

**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**
**Réception des soumissions - TPSGC / Bid
Receiving - PWGSC**
**1550 Avenue d'Estimauville
Québec
Québec
G1J 0C7**

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 Optique atmosphérique		
Solicitation No. - N° de l'invitation W7701-125216/A	Date 2012-06-27	
Client Reference No. - N° de référence du client W7701-12-5216		
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$QCL-018-14700		
File No. - N° de dossier QCL-1-34731 (018)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME	
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2012-07-18		Time Zone Fuseau horaire Heure Normale du l'Est HNE
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: Piras, Gabriel		Buyer Id - Id de l'acheteur qcl018
Telephone No. - N° de téléphone (418) 649-2870 ()		FAX No. - N° de FAX (418) 648-2209
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: R & D POUR LA DÉFENSE CANADA - VALCARTIER BATIMENT 53 2459 BOUL. PIE XI NORD QUÉBEC Québec G3J1X5 Canada		

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

TPSGC/PWGSC
1550 Avenue d'Estimauville
Québec
Québec
G1J 0C7

Delivery Required - Livraison exigée VOIR DOC.	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 : TRAVAUX EN OPTIQUE ATMOSPHERIQUE

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
5. Fondement du titre du Canada sur les droits de propriété intellectuelle
6. Financement maximal

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions
 - Section I : Soumission technique
 - Section II : Soumission financière
 - Section III : Attestations

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

1. Attestations préalables à l'attribution du contrat

PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET EXIGENCES FINANCIÈRES

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Capacité financière

PARTIE 7 - 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. Contrat de défense
12. Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)
13. Assurances
14. Rapports périodiques
15. Emplacement - règlements
16. Insigne d'identité

Liste des annexes

- | | |
|----------|---|
| Annexe A | Énoncé des travaux |
| Annexe B | Base de paiement |
| Annexe C | Divulgence par l'entrepreneur de la propriété intellectuelle sur les renseignements originaux |
| Annexe D | Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité |
| Annexe E | Formulaire MDN 626, <i>Autorisation des tâches</i> |

Liste des pièces jointes

- | | |
|----------------|--|
| Pièce jointe 1 | Fiche de présentation de la soumission financière |
| Pièce jointe 2 | Critères techniques obligatoires et cotés |
| Pièce jointe 3 | Attestations préalables à l'attribution du contrat |
| Pièce jointe 4 | Évaluation du prix |

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction

La demande de soumissions compte sept parties ainsi que des pièces jointes et des annexes, 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, s'il y a lieu, ainsi que la méthode de sélection;
Partie 5	Attestations : comprend les attestations à fournir;
Partie 6	Exigences relatives à la sécurité et exigences financières : 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 :

Annexe A	Énoncé des travaux
Annexe B	Base de paiement
Annexe C	Divulgaration par l'entrepreneur de la propriété intellectuelle sur les renseignements originaux
Annexe D	Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité
Annexe E	Formulaire MDN 626, <i>Autorisation des tâches</i>

2. Sommaire

Les objectifs de ce contrat sont les suivants :

- 1) Exécuter des travaux de recherche dans le domaine de l'optique atmosphérique relativement aux applications d'imagerie, panchromatique, multispectrale et hyperspectrale à distance et aéroportée.
- 2) Fournir des outils permettant de déterminer les influences qu'a l'atmosphère sur la formation des images de télédétection et d'outils réalisant la correction ou la compensation des effets atmosphériques dans ces images pour en retirer le maximum d'information.

Ce contrat comprend une partie ferme et une partie à autorisation de tâches.

i. Partie Ferme

L'entrepreneur doit réaliser les trois tâches décrites ci-dessous.

Tâche A : Estimation du niveau de performance requis pour la correction atmosphérique d'images hyperspectrales thermiques pour des capteurs aéroportés - 1) Obtenir un ensemble de paramètres de performance requis de la part des algorithmes de correction atmosphérique dans le contexte de la détection de cibles pour la télédétection aéroportée; 2) Construire un modèle qui fournira des objectifs de performances à atteindre pour les paramètres déterminés dans l'objectif 1) requis de la part d'algorithmes de correction atmosphérique dans un contexte de détection particulier.

Tâche B : Études en correction atmosphérique dans les conditions difficiles - Fournir un outil permettant de déterminer si dans des conditions d'opération particulières l'imagerie hyperspectrale thermique dans la gamme LWIR est utilisable ou non selon l'application souhaitée par un utilisateur (militaire). L'application visée ici est la détection de cibles gazeuses, liquides ou solides de toute nature.

Tâche C : Simulation du rayonnement émis en polarisation par une cible en imagerie hyperspectrale thermique - Identifier les travaux scientifiques et techniques à faire, le potentiel et les difficultés qui pourraient être rencontrés dans le développement d'outils et de techniques de correction atmosphérique en vue d'utiliser l'information de polarisation en imagerie hyperspectrale thermique aéroportée.

ii. Partie à autorisation de tâche

L'entrepreneur devra fournir les services décrits aux tâches 3A À 3I ci-dessous. Les tâches seront réalisées sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches. (AT). Une AT peut faire référence à plus d'une tâche et une même tâche peut être répétée plusieurs fois pendant la durée du Contrat.

Tâche 3A : Études théoriques d'optique atmosphérique reliées à l'imagerie

Tâche 3B : Traitement et analyse de données d'imagerie reliées à l'optique atmosphérique

Tâche 3C : Développement, implantation et tests d'algorithmes de traitement d'images

Tâche 3D : Évaluation, validation et comparaison d'algorithmes de traitement des images.

Tâche 3E : Conception d'expérimentation en optique atmosphérique

Tâche 3F : Réalisation de travaux expérimentaux en optique atmosphérique

Tâche 3G : Traitement et analyse des données de terrain acquises durant des expérimentations

Tâche 3H : Développement et entretien de système de mesure pour l'acquisition de données de vérité terrain

Tâche 3I : Participer avec l'autorité technique dans les programmes d'échanges internationaux

L'organisme pour lequel les services seront rendus est Recherche et développement pour la Défense Canada - Valcartier (RDDC - Valcartier).

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au 31 mars 2016 inclusivement. La portion ferme des travaux doit être complétée au plus tard 12 mois après la date du contrat.

Montant estimatif de financement disponible pour ce contrat : \$150,000.00, TPS/TVH extra, pour la portion ferme des travaux et \$750,000.00, TPS/TVH extra, pour la portion des travaux réalisés sur demande au moyen d'une Autorisation de tâches.

La majorité des travaux doit être réalisée sur le site de Recherche et développement pour la Défense Canada - Valcartier situé au 2459, boulevard Pie-XI Nord, Québec, Québec.

Ce besoin comporte des exigences relatives à la sécurité. Pour de plus amples renseignements, consulter la Partie 6, Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences, et la

Partie 7, Clauses du contrat subséquent. Les soumissionnaires devraient consulter le document « Exigences de sécurité dans les demandes de soumissions de TPSGC - Instructions pour les soumissionnaires » (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/lc-pl/lc-pl-fra.html#a31>) sur le site Web Documents uniformisés d'approvisionnement ministériels.

Ce besoin est assujetti aux dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

Ce besoin est limité aux produits et(ou) services canadiens.

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-uniformisee-s-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 (2012-03-02), Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

L'alinéa 4 de l'article 5 du document 2003, Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours

Insérer : cent vingt (120) jours

1.1 Clauses du guide des CUA

A7035T (2007-05-25), Liste des sous-traitants proposés

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, de préférence par courriel à l'adresse gabriel.piras@tpsgc-pwgsc.gc.ca, **au moins cinq (5) 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 au Québec, 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.

5. Fondement du titre du Canada sur les droits de propriété intellectuelle

Recherche et développement pour la défense Canada - Valcartier a déterminé que tout droit de propriété intellectuelle découlant de l'exécution des travaux prévus par le contrat subséquent appartiendra au Canada.

Le Conseil du Trésor a accordé à Recherche et développement pour la défense Canada une exemption de la politique du Conseil du Trésor sur le " titre de propriété intellectuelle découlant des marchés d'acquisition de l'État ".

6. Financement maximal

Le financement maximal disponible pour le contrat qui découlera de la demande de soumissions est de 150,000.00\$ CAN pour la portion ferme des travaux (Section 2 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) (taxe sur les produits et services (TPS) ou taxe de vente harmonisée (TVH) en sus, s'il y a lieu). Toute soumission dont la valeur des travaux de la portion ferme du contrat est supérieure à cette somme sera jugée non recevable. Le fait de divulguer le financement maximal disponible n'engage aucunement le Canada à payer cette somme.

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 (reliées séparément), comme suit :

Section I : Soumission technique (5 copies papier)
Section II : Soumission financière (2 copies papier)
Section III : Attestations (1 copie papier).

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 du papier comprenant 30 % de fibres recyclées;
- c) imprimer recto verso (duplex);
- d) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions; et
- e) soumettre des soumissions attachées au moyen de la méthode Cerlox, d'agrafes, etc., mais non dans des reliures.

1.1 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 et décrire l'approche qu'ils prendront de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

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.

1.2 Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière comme suit :

- (a) Pour la portion ferme des travaux (Section 2 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :

Un coût total assujéti à une limitation des dépenses, qui ne doit pas dépasser le montant maximal de financement précisé à la Partie 2. 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. Les renseignements devraient être fournis conformément à la **fiche de présentation de la soumission financière dans la pièce jointe 1.**

- (b) *Pour la portion des travaux réalisés sur demande au moyen d'une Autorisation de tâches (Section 3 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :*

Un tarif horaire ferme tout compris pour chaque ressource proposée, pour chaque année de la période du contrat.

Aucun frais de déplacement et de subsistance ne sera payé pour les services rendus dans la région de Québec (incluant le site du RDDC Valcartier), ni pour tout déplacement entre le lieu d'affaires de l'entrepreneur et la région de Québec (incluant le site du RDDC Valcartier.) Tous ces coûts sont à inclure dans les taux de rémunération fermes tout compris.

Les renseignements devraient être fournis conformément à la **fiche de présentation de la soumission financière dans la pièce jointe 1.**

- (c) Les prix doivent être en dollars canadiens, les droits de douane et les taxes d'accise canadiens compris, et la taxe sur les produits et services (TPS) ou la taxe de vente harmonisée (TVH) exclue.

1.2.1 Clauses du guide des CCUA

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

1.3 Section III : Attestations

Les fournisseurs 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 et financiers.
- (b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

1.1 Évaluation technique

Sauf indication contraire, l'expérience indiquée dans la soumission doit être celle du soumissionnaire lui-même (ce qui comprend l'expérience de toutes les entreprises qui ont constitué le soumissionnaire par fusion mais ne comprend pas l'expérience acquise par l'achat de biens ou par la cession d'un contrat). L'expérience des entreprises affiliées (c.-à-d. société mère, filiales ou sociétés sœurs), des sous-traitants ou des fournisseurs du soumissionnaire ne sera pas prise en considération.

1.1.1 Critères techniques obligatoires

Voir la pièce jointe 2, Critères techniques obligatoires et cotés.

1.1.2 Critères techniques cotés

Voir la pièce jointe 2, Critères techniques obligatoires et cotés.

1.2 Évaluation financière

1.2.1 Évaluation du prix

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, excluant la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée, FAB destination, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens.

Pour fins d'évaluation seulement, le prix de la soumission sera établi comme il est indiqué à la pièce jointe 4, Évaluation du Prix.

2. Méthode de sélection

2.1 Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix

- 1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
 - (a) respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;

- (b) satisfaire à tous les critères obligatoires; et
- (c) obtenir le nombre minimum de points requis pour chaque critère et chaque groupe de critères avec une note de passage;
- Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences (a) ou (b) ou (c) seront déclarées non recevables.
 - L'évaluation sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 70% sera accordée au mérite technique et une proportion de 30% 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 70%.
 - 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 30%.
 - 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 70/30 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement.] Le nombre total de points pouvant être accordé est de 100, et le prix évalué le plus bas est de 665,103.15 \$.

Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (70 %) et du prix (30 %)

	Soumissionnaire		
	Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Note technique globale	65/100	75/100	90/100
Prix évalué de la soumission	665 103.15 \$	836 804.20 \$	1 198 092.66 \$
Calculs			
Note pour le mérite technique	$65/100 \times 70 = 45.5$	$75/100 \times 70 = 52.5$	$90/100 \times 70 = 63$
Note pour le prix	$665/665 \times 30 = 30$	$665/837 \times 30 = 23.8$	$665/1198 \times 30 = 16.7$
Note combinée	75.5	76.3	79.7
Évaluation globale	3^e	2^e	1^{er}

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

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

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations fournies par les soumissionnaires durant 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 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 préalables à l'attribution du contrat

Les attestations reproduites à la **pièce jointe 3, Attestations préalables à l'attribution du contrat**, 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.

PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET EXIGENCES FINANCIÈRES

1. Exigences relatives à la sécurité

1. Avant l'attribution d'un contrat, les conditions suivantes doivent être respectées :
 - a) le soumissionnaire doit détenir une attestation de sécurité d'organisme valable tel qu'indiquée à la Partie 7 - Clauses du contrat subséquent;
 - b) les individus proposés par le soumissionnaire et qui doivent avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé doivent posséder une attestation de sécurité tel qu'indiquée à la Partie 7 - Clauses du contrat subséquent;
 - c) le soumissionnaire doit fournir le nom de tous les individus qui devront avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé.
2. On rappelle aux soumissionnaires d'obtenir rapidement la cote de sécurité requise. La décision de retarder l'attribution du contrat, pour permettre au soumissionnaire retenu d'obtenir la cote de sécurité requise, demeure à l'entière discrétion de l'autorité contractante.
3. Pour de plus amples renseignements sur les exigences relatives à la sécurité, les soumissionnaires devraient consulter le document « Exigences de sécurité dans les demandes de soumissions de TPSGC - Instructions pour les soumissionnaires » (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/lc-pl/lc-pl-fra.html#a31>) sur le site Web Documents uniformisés d'approvisionnement ministériels.

2. Capacité financière

Clause du guide des CCUA A9033T (2011-05-16), Capacité financière

PARTIE 7 - 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 à la soumission technique de l'entrepreneur intitulée _____ (à compléter à l'octroi du contrat), en date du _____ (à compléter à l'octroi du contrat).

1.1 Autorisation de tâches

1.1.1 Autorisation de tâches - ministère de la Défense nationale

Le processus d'autorisation de tâches sera administré par **Le service des approvisionnements et des paiements de Recherche et Développement pour la Défense Canada, Valcartier, représenté par le responsable des achats du MDN**. Ce processus comprend la surveillance, le contrôle et le rapport des dépenses dans le cadre du contrat avec des autorisations de tâches à l'intention de l'autorité contractante.

1.1.2 Processus d'autorisation des tâches

Autorisation de tâches

Une partie des travaux du contrat seront réalisés sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches (AT). Les travaux décrits dans l'AT doivent être conformes à la portée du contrat.

Processus d'autorisation des tâches :

1. Le responsable des achats du MDN fournira à l'entrepreneur une description des tâches au moyen du Formulaire d'autorisation des tâches DND 626 de l'annexe E.
2. L'AT comprendra les détails des activités à exécuter, une description des produits à livrer et un calendrier indiquant les dates d'achèvement des activités principales ou les dates de livraison des produits livrables. L'AT comprendra également les bases et les méthodes de paiement applicables, comme le précise le contrat.
3. Dans les **cinq (5) jours civils** suivant la réception de l'AT, l'entrepreneur doit fournir au responsable des achats du MDN le coût total estimatif proposé pour l'exécution des tâches et une ventilation de ce coût, établie conformément à la Base de paiement du contrat.
4. L'entrepreneur ne doit pas commencer les travaux avant la réception de l'AT autorisée par le responsable des achats du MDN. L'entrepreneur reconnaît que avant la réception d'une AT le travail effectué sera à ses propres risques.

1.1.3 Limite d'autorisation de tâches

Le Responsable des achats du MDN peut autoriser les autorisations de tâches individuelles jusqu'à une limite de **80,000.00\$**, taxe sur les produits et services ou taxe de vente harmonisée incluse, y compris toutes révisions.

Une autorisation de tâches qui dépasserait cette limite doit être autorisée par l'autorité contractante avant d'être émise.

1.2 Attestation de divulgation

À la fin des travaux, l'entrepreneur doit soumettre au responsable technique et à l'autorité contractante une copie de l'attestation de divulgation jointe à l'annexe C prévoyant que toutes les divulgations applicables ont été soumises.

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-uniformisee-s-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).

2.1 Conditions générales

2040 (2012-03-02), Conditions générales - recherche et développement, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

2.2 Conditions générales supplémentaires

Les conditions générales supplémentaires suivantes s'appliquent au contrat et en font partie intégrante :

4002 (2010-08-16), Services d'élaboration ou de modification de logiciels

2.3 Clauses du guide des CCUA

K3410C (2008-12-12), Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux

K3305C (2008-05-12), Licence concernant les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux

3. Exigences relatives à la sécurité

EXIGENCE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ POUR ENTREPRENEUR CANADIEN:
DOSSIER TPSGC No: W7701-125216

1. L'entrepreneur doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat, une cote de sécurité d'installation valable au niveau **SECRET**, délivrée par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).

2. Les membres du personnel de l'entrepreneur ou de l'offrant devant avoir accès à des renseignements ou à des biens CLASSIFIÉS ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé doivent être résidents permanents du Canada ou citoyens du Canada, de l'Australie, Royaume-Uni, États-Unis, ou la Nouvelle Zélande, et doivent TOUS détenir une cote de sécurité du personnel valable au niveau SECRET, délivrée ou approuvée par la DSIC de TPSGC. Tant que les autorisations de sécurité du personnel de l'entrepreneur requises au titre du présent contrat n'ont pas été émises par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC), ces derniers NE peuvent AVOIR ACCÈS aux renseignements et/ou biens de nature délicate (CLASSIFIÉS); de plus, ils NE peuvent PAS PÉNÉTRER sur les lieux où ces renseignements ou biens sont entreposés sans une escorte.
3. L'entrepreneur NE DOIT PAS emporter de renseignements CLASSIFIÉS hors des établissements de travail visés; et l'entrepreneur doit s'assurer que son personnel est au courant de cette restriction et qu'il l'a respecte.
4. Les contrats de sous-traitance comportant des exigences relatives à la sécurité NE doivent pas être attribués sans l'autorisation écrite préalable de la DSIC de TPSGC.
5. L'entrepreneur doit respecter les dispositions :
 - a) de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité (s'il y a lieu), reproduite ci-joint à l'Annexe D;
 - b) du Manuel de la sécurité industrielle (dernière édition).

4. Durée du contrat

4.1 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au 31 mars 2016 inclusivement

4.2 Date de livraison

Pour la portion ferme des travaux (Section 2 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard 12 mois après la date du contrat.

5. Responsables

5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Gabriel Piras
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
601-1550 Avenue D'Estimauville
Québec, Québec
G1J 0C7

Téléphone: 418-649-2870

Télécopieur: 418-648-2209
 Adresse courriel: Gabriel.Piras@tpsgc-pwgsc.gc.ca

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 Responsable technique (à compléter par le Canada à l'octroi du contrat)

Le responsable technique pour le contrat est:

Nom : _____
 Organisation : _____
 Téléphone: _____
 Télécopieur : _____
 Courriel : _____

Le responsable technique 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 responsable technique; 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 Représentant de l'entrepreneur (à compléter par le Canada à l'octroi du contrat)

Représentant administratif :

Nom : _____
 Titre : _____
 Téléphone : _____
 Télécopieur : _____
 Courriel : _____

Représentant technique :

Nom : _____
 Titre : _____
 Téléphone : _____
 Télécopieur: _____
 Courriel : _____

5.4 Responsable des achats du MDN (à compléter par le Canada à l'octroi du contrat)

Le responsable des achats pour le contrat est :

Nom : _____
 Organisation : _____
 Téléphone: _____
 Télécopieur : _____
 Courriel : _____

Le responsable des achats du MDN représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de la mise en oeuvre d'outils et de procédures exigés pour l'administration des autorisations de tâches. L'entrepreneur peut discuter de questions administratives identifiées dans les autorisations de tâches avec le responsable des achats du MDN; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser de changements à l'énoncé des

travaux de l'Annexe A. Des changements à l'énoncé des travaux de l'Annexe A peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

6. Paiement

6.1 Base de paiement

6.1.1 Base de paiement pour la portion ferme des travaux du contrat

(Section 2 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, plus un profit, établis conformément à la base de paiement à l'annexe B, jusqu'à une limitation des dépenses de _____ \$ (**insérer le montant au moment de l'attribution du contrat**). Les droits de douane sont inclus et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu.

6.1.2 Bases de paiement pour les travaux réalisés sur demande au moyen d'une Autorisation de tâches

(Section 3 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :

L'un des types de base de paiement suivants fera partie de l'autorisation de tâche (AT) approuvée. Le prix de la tâche devra être établi conformément à la base de paiement à l'annexe B.

(a) AT à Prix unitaire(s) ferme(s) ou prix de lot ferme

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu de l'autorisation de tâches (AT) approuvée, l'entrepreneur sera payé un prix ferme conformément à la Base de paiement, dans l'annexe B, comme précisé dans l'AT approuvée. Les droits de douane sont inclus et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu.

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

(b) AT à prix plafond

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, plus un profit, établis conformément à la base de paiement de l'annexe B, jusqu'au prix plafond précisé dans l'AT. Les droits de douane sont inclus et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu.

Le prix plafond est assujéti à un rajustement à la baisse afin de ne pas dépasser les coûts réels engagés raisonnablement dans l'exécution des travaux, établis conformément à la base de paiement.

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

(c) AT assujettie à une limitation des dépenses

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts qu'il a engagés raisonnablement et convenablement dans l'exécution des travaux décrits dans l'autorisation de tâches (AT) approuvée, comme ils ont été déterminés conformément à la base de paiement qui figure dans l'annexe B jusqu'à la limite des dépenses indiquée dans l'AT approuvée.

La responsabilité du Canada envers l'entrepreneur en vertu de l'AT approuvée ne doit pas dépasser la limitation des dépenses indiquée dans l'AT approuvée. Les droits de douane sont inclus 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 précisés dans toute AT approuvée découlant de tout changement à la conception, ou de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante ou le responsable technique avant d'être intégrés aux travaux.

6.2 Obligation du Canada - Portion des travaux réalisée au moyen d'autorisations de tâches

L'obligation du Canada à l'égard de la portion des travaux qui est réalisée en vertu du contrat au moyen d'autorisations de tâches est limitée au montant total des tâches effectivement réalisées par l'entrepreneur.

6.3 Limitation des dépenses

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur en vertu du contrat ne doit pas dépasser la somme de _____ \$ (**insérer le montant au moment de l'attribution du contrat**). Les droits de douane sont inclus et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu.
2. 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. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'autorité contractante concernant la suffisance de cette somme :
 - a) lorsque 75 p. 100 de la somme est engagée, ou
 - b) quatre (4) mois avant la date d'expiration du contrat, ou

- c) dès que l'entrepreneur juge que les fonds du contrat sont insuffisants pour l'achèvement des travaux,

selon la première de ces conditions à se présenter.

3. Lorsqu'il informe l'autorité contractante que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

6.4 Modalités de paiement

6.4.1 Pour la portion ferme des travaux (Section 2 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :

6.4.1.1 Paiements progressifs

1. Le Canada effectuera les paiements progressifs conformément aux dispositions de paiement du contrat, à raison de une fois par mois au plus, pour les frais engagés dans l'exécution des travaux, jusqu'à concurrence de **90 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 (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf>) et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
 - (b) le montant réclamé est conforme à la base de paiement;
 - (c) la somme de tous les paiements progressifs effectués par le Canada ne dépasse pas **90 p. 100** de la totalité du montant à verser en vertu du contrat;
 - (d) toutes les attestations demandées sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signées par les représentants autorisés.
2. Le solde du montant dû sera payé conformément aux dispositions de paiement du contrat lorsque l'article sera complété et livré si les travaux ont été acceptés par le Canada et une demande finale pour le paiement est présentée.
3. Les paiements progressifs ne sont que des paiements provisoires. Le Canada peut procéder à une vérification gouvernementale et des vérifications provisoires du temps et des coûts et apporter lorsqu'il y a lieu des correctifs au contrat pendant l'exécution des travaux. Tout paiement en trop qui résulte du versement des paiements progressifs ou d'une autre cause doit être remboursé rapidement au Canada.

6.4.2 Pour la portion des travaux réalisés sur demande au moyen d'une Autorisation de tâches (Section 3 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :

Les paiements seront versés à raison d'une fois par mois au plus.

Selon les modalités de paiement précisées dans l'autorisation de tâche (AT), une des clauses suivantes s'appliquera.

6.4.2.1 Paiement unique (Pour une AT à prix ferme ou une AT assujettie à une limitation de dépenses ou à un prix plafond)

Le Canada paiera l'entrepreneur lorsque les travaux seront complétés et livrés conformément aux dispositions de paiement de l'AT et du contrat si:

- (a) une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf>) et tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
- (b) tous ces documents ont été vérifiés par le Canada;
- (c) les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.
- (d) toutes les attestations demandées sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signées par les représentants autorisés.

6.4.2.2 Paiements d'étape (Pour une AT à prix ferme)

Le Canada effectuera les paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans l'AT et les dispositions de paiement du contrat si:

- (a) une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf>) et tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
- (b) tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.
- (c) toutes les attestations demandées sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signées par les représentants autorisés.

6.4.2.3 Paiements progressifs (Pour une AT assujettie à une limitation de dépenses ou à un prix plafond)

- (a) Le Canada effectuera les paiements progressifs conformément aux dispositions de paiement de l'autorisation de tâche et du contrat pour les frais engagés dans l'exécution des travaux, jusqu'à concurrence de 90 p. 100 du montant réclamé et approuvé par le Canada si :

- (i) une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf>) et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
 - (ii) le montant réclamé est conforme à la base de paiement et à l'autorisation de tâche;
 - (iii) la somme de tous les paiements progressifs effectués par le Canada ne dépasse pas 90 p. 100 de la totalité du montant à verser en vertu de l'autorisation de tâche.
 - (iv) toutes les attestations demandées sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signées par les représentants autorisés.
- (b) Le solde du montant dû sera payé conformément aux dispositions de paiement de l'autorisation de tâche et du contrat lorsque tous les travaux exigés selon l'autorisation de tâche auront été complétés et livrés si les travaux ont été acceptés par le Canada et une facture finale pour le paiement est présentée.
- (c) Les paiements progressifs ne sont que des paiements provisoires. Le Canada peut procéder à une vérification gouvernementale et des vérifications provisoires du temps et des coûts et apporter lorsqu'il y a lieu des correctifs pendant l'exécution des travaux. Tout paiement en trop qui résulte du versement des paiements progressifs ou d'une autre cause doit être remboursé rapidement au Canada.

6.5 Clauses du guide des CCUA

A9117C (2007-11-30), T1204 - demande directe du ministère client

C0305C (2008-05-12), État des coûts

6.6 Vérification discrétionnaire

Clause du guide des CCUA **C0705C** (2010-01-11), Vérification discrétionnaire des comptes

6.7 Financement par année fiscale

Pour la portion ferme des travaux (Section 2 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :

En dépit du coût estimatif total (limitation des dépenses) précisé dans le contrat, et à moins d'une autorisation écrite émise par l'autorité contractante, les montants maximums qui seront payés pour les travaux complétés dans la période finissant le 31 mars de l'année précisée sont les suivants:

De la date d'octroi du contrat au 31 mars 2013:	\$100,000.00
Du 1er avril 2013 à la date de livraison (voir section 4.2) :	\$50,000.00

7. Instructions relatives à la facturation - réclamation de paiement

1. L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement en utilisant le formulaire PWGSC-TPGSC 1111 <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html>

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) le numéro de l'autorisation de tâche (AT), si applicable;
 - (d) la description de l'étape facturée, s'il y a lieu.
2. Pour la portion ferme des travaux (Section 2 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) ainsi que pour les AT assujetties à une limitation des dépenses ou à un prix plafond, chaque réclamation doit être appuyée par :
- (a) une liste de toutes les dépenses;
 - (b) une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
 - (c) une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et pour tous les frais de déplacement et de subsistance;
 - (d) une copie du rapport mensuel sur l'avancement des travaux.
3. La taxe sur les produits et les services (TPS) ou la taxe de vente harmonisée (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.
- 4.. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies de la demande sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, et les envoyer à l'adresse suivante pour attestation.

Att: Suzanne Larrivée
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
601-1550, avenue D'Estimauville
Québec, Québec
G1J 0C7
Courriel : suzanne.larrivee@tpsgc-pwgsc.gc.ca

L'autorité contractante fera parvenir l'original et les deux (2) copies de la demande au responsable technique pour attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux, et présentation au Bureau du traitement des paiements pour toutes autres attestations et opérations de paiement.

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

8. Attestations

- 8.1** Le respect des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou 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.

8.2 **Clauses du guide des CCUA**

A3060C (2008-05-12), Attestation du contenu canadien

9. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur _____ (**sera précisé à l'attribution du contrat**) 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 supplémentaires 4002 (2010-08-16), Services d'élaboration ou de modification de logiciels;
- c) les conditions générales 2040 (2012-03-02), Conditions générales - recherche et développement;
- d) l'Annexe A, Énoncé des travaux;
- e) l'Annexe B, Base de paiement;
- f) l'Annexe C, Divulgaration par l'entrepreneur de la propriété intellectuelle sur les renseignements originaux;
- g) l'Annexe D, Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité;
- h) l'Annexe E, Formulaire MDN 626, *Autorisation des tâches, si applicable*;
- i) les autorisations de tâches signées, si applicable (y compris toutes les annexes, s'il y a lieu);
- j) la soumission de l'entrepreneur datée du _____ (inscrire la date de la soumission).

11. Contrat de défense

Clause du guide des CCUA A9006C (2008-05-12), Contrat de défense

12. Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

Clause du guide des CCUA A2000C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

13. Assurances

Clause du guide des CCUA G1005C (2008-05-12), Assurances

14. Rapports périodiques

1. L'entrepreneur doit fournir des rapports mensuels, en format électronique, sur l'avancement des travaux, au responsable technique et à l'autorité contractante.
2. Le rapport périodique doit comporter deux parties :

(a) PARTIE 1: L'entrepreneur doit répondre aux trois questions suivantes :

- (i) Le projet progresse-t-il selon le calendrier prévu?
- (ii) Le projet respecte-t-il le budget prévu?
- (iii) Le projet est-il libre de toute préoccupation à l'égard de laquelle l'aide ou les conseils du Canada pourraient être requis?

Chaque réponse négative doit être accompagnée d'une explication.

(b) PARTIE 2: Un rapport narratif, concis mais suffisamment détaillé pour permettre au responsable technique d'évaluer l'avancement des travaux, contenant au minimum :

- (i) Une description de l'avancement de chacune des tâches et des travaux dans leur ensemble durant la période visée par le rapport. Un nombre suffisant d'esquisses, de diagrammes, de photographies, etc., doit être inclu, au besoin, afin de décrire l'avancement des travaux.
- (ii) Une explication de tout écart par rapport au plan de travail.
- (iii) Une description des voyages ou conférences relatifs au contrat durant la période visée par le rapport.

15. Emplacement - règlements

L'entrepreneur doit se conformer à tous les ordres ou autres règlements, instructions et directives en vigueur à l'emplacement où les travaux sont exécutés.

16. Insigne d'identité

Clause du guide des CCUA A9065C (2006-06-16), Insigne d'identité

ANNEXE A

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

1. Généralités

1.1 Titre: Travaux en optique atmosphérique

1.2 Objectifs

L'objectif de ce contrat à autorisation de tâche est le suivant :

- 1) Exécuter des travaux de recherche dans le domaine de l'optique atmosphérique relativement aux applications d'imagerie, panchromatique, multispectrale et hyperspectrale à distance et aéroportée.
- 2) Fournir des outils permettant de déterminer les influences qu'à l'atmosphère sur la formation des images de télédétection et d'outils réalisant la correction ou la compensation des effets atmosphériques dans ces images pour en retirer le maximum d'information.

1.3 Contexte/historique

RDDC Valcartier requiert des travaux en traitement et interprétation de l'imagerie hyperspectrale, multispectrale ou panchromatique acquises dans les bandes s'étendant de l'infrarouge lointain jusqu'à l'ultraviolet. Les applications pour lesquelles les images sont acquises couvrent le domaine de la télédétection aéroportée et à distance. Dans ce projet, on s'intéressera principalement à comprendre les effets de l'atmosphère et des traitements de mitigation des effets atmosphériques sur les images et sur la chaîne de traitement des images appliquée subséquentement sur ces dernières. Les études comprendront donc les effets atmosphériques proprement dits, mais aussi les effets des traitements en cascade et analyses subséquentes appliquées aux images. Les effets atmosphériques décrits dans la théorie du transfert radiatifs influencent la formation des images et leurs effets devront être analysés et compris par l'entrepreneur pour être modélisés, mesurés et mitigés par des traitements appropriés. Ils comprennent par exemple, l'absorption, la diffusion, la réfraction, la réflexion, la production propre ou induite de lumière par les cibles ou les objets présent dans le champ de vue des capteurs. L'atmosphère est elle-même un milieu complexe qui devra être compris par l'entrepreneur. Divers gaz (naturels et anthropogéniques) et des particules solides ou liquides de nature multiple la compose et ont des effets sur la génération des données produites par les capteurs. Des mouvements de masses d'air microscopiques et macroscopiques sont présents, les flux et profils thermiques ont des effets sur la production des données. Les capteurs eux-mêmes ont des effets sur les données, soit en les distordant spectralement ou spatialement, ou encore en introduisant du bruit dans les mesures. Tous ces paramètres devront être compris et maîtrisés par l'entrepreneur pour qu'il puisse mener à bien les tâches qui lui seront demandées dans le cadre de ce projet. En outre il devra maîtriser l'électronique, l'optique, l'informatique, le génie logiciel, le transfert radiatif, le traitement de signal et le traitement d'image. Des connaissances plus pointues en correction atmosphérique d'images de télédétection, de la turbulence atmosphérique et de la science météorologique seraient fort avantageuses.

L'objectif principal de ce projet est de réaliser des études et des expérimentations en optique atmosphérique et en traitement d'images de télédétection. L'objectif terminal du projet est de disposer d'outils permettant de déterminer les influences qu'à l'atmosphère sur la formation des images de télédétection et d'outils réalisant la correction ou la compensation des effets atmosphériques dans ces images pour en retirer le maximum d'information.

1.4 Acronymes

RDDC: Recherche et développement pour la défense Canada

2. **ÉTENDUE DES TRAVAUX**

Ce contrat comprend une partie ferme et une partie à autorisation de tâches.

2.1 : Partie ferme :

L'entrepreneur doit réaliser les trois (3) tâches décrites ci-dessous.

Tâche A : Estimation du niveau de performance requis pour la correction atmosphérique d'images hyperspectrales thermiques pour des capteurs aéroportés.

Les objectifs des travaux demandés dans cette tâche sont les suivants :

- 1) Obtenir un ensemble de paramètres de performance requis de la part des algorithmes de correction atmosphérique dans le contexte de la détection de cibles pour la télédétection aéroportée;
- 2) Construire un modèle qui fournira des objectifs de performances à atteindre pour les paramètres déterminés dans l'objectif 1) requis de la part d'algorithmes de correction atmosphérique dans un contexte de détection particulier.

La correction atmosphérique est une étape de traitement intermédiaire dans le processus qui mène à la détection de cible. Les objectifs de performances dépendent donc des objectifs requis de la part des algorithmes de détection et aussi de la qualité des données fournies à l'entrée du processus de correction atmosphérique, ce qu'on appelle le contexte de détection.

La correction atmosphérique d'une image hyperspectrale acquise dans la gamme infrarouge lointaine est le processus par lequel on estime l'émissivité et la température pour chacun des pixels de l'image. Les émissivités de plusieurs matériaux et cibles d'intérêt sont enregistrées dans des banques de données spectrales. Les émissivités estimées dans les pixels suspects sont comparées avec le contenu de la banque de données spectrale pour savoir de quels matériaux ils sont composés. Ce processus est appelé identification spectrale. On peut aussi l'appeler détection de cibles. La capacité d'identification d'un matériau donné dépend de plusieurs facteurs différents qui sont sans s'y limiter:

- 1) Spécificité spectrale :
La distance sur le plan spectral à laquelle se trouve un matériau donné des autres matériaux.

- 2) **Résolution spectrale du capteur**
La capacité d'un capteur à résoudre les caractéristiques spectrales des matériaux. Dans le cas de gaz, la résolution spectrale requise est souvent importante. Pour les solides ou les liquides, souvent les résolutions spectrales requises sont moins importantes. Pour certains traitements tels que la correction atmosphérique, il est nécessaire de disposer d'une résolution spectrale permettant de voir aisément les caractéristiques des gaz composant l'atmosphère.
- 3) **Bruit du capteur**
Les capteurs introduisent un bruit de mesure dans le signal. Ce bruit peut provenir de l'électronique de mesure dans le capteur et aussi intrinsèquement de la nature particulière de la lumière (bruit de grenaille). La réduction du bruit se fait souvent en refroidissant les détecteurs (diminution du bruits électronique) dans le capteur ou encore en augmentant le niveau du signal (diminution relative du bruit de grenaille). Si le niveau de bruit est fortement supérieur au niveau des caractéristiques spectrales des matériaux, les possibilités de confusion entre composant de la base de données s'accroissent.
- 4) **Qualité de la mesure faite par le capteur**
Les capteurs hyperspectraux ont une multitude de défauts potentiels. Des défauts optiques tels que le (Smile : localisation différente du centroïde d'une même bande selon la position sur le détecteur) ou encore des variations dans la forme de la réponse spectrale des pixels. Les conditions dans lesquelles le capteur opère peuvent avoir une influence sur son comportement. Par exemple, la température des composants peut changer et induire des variations dans le temps du décalage ou du gain appliqué sur les mesures brutes.
- 5) **Qualité du traitement fait pour parvenir à une émissivité**
 - a. **Conversion du signal**
Dans certains systèmes, la mesure spectrale est indirecte. Par exemple, les spectromètres à transformées de Fourier mesurent un interférogramme, qui est dans les faits la fonction d'autocorrélation du signal entrant dans le spectromètre. Pour obtenir le spectre, on fait la transformation de Fourier de l'interférogramme. Dans certains cas, on peut appliquer des fenêtres d'apodisation qui modifient la réponse spectrale de chacune des bandes qui est alors convoluée avec la réponse propre de l'appareil.
 - b. **Étalonnage radiométrique**
L'étalonnage radiométrique est le processus par lequel le signal brut produit par l'appareil est converti en unité de radiance. Il est réalisé en prenant généralement deux ou trois mesures avec des standards de calibration. Typiquement, on mesurera deux sources ayant des émissivités élevées et un contraste de température ainsi qu'une surface réfléchissante permettant d'estimer le rayonnement ambiant réfléchi par les surfaces à haute émissivités. La connaissance des émissivités des surfaces de ces cibles de calibrations est requise de même que la connaissance de la température de leur surface. Ces mesures sont délicates à faire et des erreurs introduiront des erreurs dans les radiances produites subséquemment avec le capteur.

c. Correction atmosphérique

La correction atmosphérique permet d'obtenir à partir de mesures de radiance en vol les émissivités et les températures des cibles observées par les capteurs. Dans ce processus, on estime trois paramètres optiques de l'atmosphère, c'est-à-dire la transmittance, le rayonnement de parcours et le rayonnement atmosphérique descendant. La transmittance et le rayonnement de parcours permettent d'obtenir le rayonnement émanant du sol. En utilisant ce dernier et le rayonnement atmosphérique descendant et un algorithme pertinent on obtient l'émissivité et la température des cibles. Le traitement fait peut se baser sur plusieurs méthodes, qu'elles soient appuyées sur la modélisation de l'atmosphère ou encore sur l'utilisation directe des éléments de l'image, ces méthodes introduisent des erreurs dans le calcul des émissivités. Ces erreurs sont accrues par l'imprécision avec laquelle les données auront été traitées précédemment.

d. Les algorithmes de traitement particuliers (détection)

Plusieurs classes d'algorithmes de traitement existent et sont focalisées sur diverses utilisations possibles des images, détection de cibles, cartographie, etc. Dans cette tâche on se concentrera sur la détection proprement dite.

Description des travaux :

- 1) L'entrepreneur devra fournir un plan de travail pour approbation par l'autorité technique qui permettra d'atteindre les objectifs 1 et 2 de même qu'une évaluation des risques et une estimation du temps requis pour faire le travail.
- 2) Suite à l'approbation du plan de travail, l'entrepreneur réalisera les travaux requis pour réaliser les objectifs 1 et 2.

Livrables :

- 1) Rapport contenant le détail des analyses et les résultats de modélisation en particulier, les paramètres de performance, leurs significations et la façon de les estimer;
- 2) Les codes informatiques permettant, en considération du contexte de détection d'estimer la performance requises de la part de la correction atmosphérique.

Échéancier

Les livrables pour cette tâche devront être livrés à RDDC au plus tard 1 an après le début du projet.

Tâche B : Études en correction atmosphérique dans les conditions difficiles

L'imagerie hyperspectrale est couramment utilisée dans des conditions météorologiques idéales, ciel sans nuage, durant le jour. Dans la gamme LWIR les objets émettent un rayonnement propre qui dépend de leur température et de leur émissivité. Dans des conditions opérationnelles, il se pourrait que les capteurs soient requis dans des conditions moins faciles, couverture nuageuse ou encore en utilisation nocturne ou durant les heures de transition entre le jour et la nuit.

Objectif :

- 1) Fournir un outil permettant de déterminer si dans des conditions d'opération particulières l'imagerie hyperspectrale thermique dans la gamme LWIR est

utilisable ou non selon l'application souhaitée par un utilisateur (militaire). L'application visée ici est la détection de cibles gazeuses, liquides ou solides de toute nature.

Les conditions d'opération particulières font référence au capteur, à son attitude dans l'espace par rapport à la cible observée (altitude et orientation), à ses spécifications techniques (réponse spectrale, bruit, etc.). Elles font aussi référence aux conditions météorologiques, profil atmosphérique, couverture nuageuse etc. Elles font aussi référence au moment dans la journée : nuit, jour etc.

Les résultats de l'étude devraient permettre en utilisant les conditions météorologiques, d'illumination, le comportement des cibles et les caractéristiques de capteurs de prédire ainsi que tout autre paramètre ayant une influence sur les résultats de détection de savoir si une application est réaliste ou non.

L'entrepreneur devra soumettre un plan de travail qui permettra d'atteindre l'objectif de la tâche, de même qu'une estimation des risques et une évaluation du temps requis pour réaliser ce travail.

Livrables :

- 1) Outil de prédiction des probabilités de détection et de fausses alarmes des cibles selon les conditions d'opération pour un capteur hyperspectral dont les caractéristiques sont connues.
- 2) Rapport contenant la description complète des méthodes développées
- 3) Codes sources et codes de développement qui auront été produit durant la réalisation de la tâche.

Échéancier

Les livrables pour cette tâche devront être livrés à RDDC au plus tard 1 an après le début du projet.

Tâche C : Simulation du rayonnement émis en polarisation par une cible en imagerie hyperspectrale thermique

Objectifs :

- 1) Identifier les travaux scientifiques et techniques à faire, le potentiel et les difficultés qui pourraient être rencontrés dans le développement d'outils et de techniques de correction atmosphérique en vue d'utiliser l'information de polarisation en imagerie hyperspectrale thermique aéroportée.

Description :

RDDC Valcartier désire identifier les travaux à faire, le potentiel et les difficultés qui pourraient être rencontrées dans d'éventuels développements techniques reliés à l'utilisation de l'information de polarisation en imagerie hyperspectrale aéroportée thermique pour faire la correction atmosphérique de ces images.

L'entrepreneur devra faire une étude qui permettra de satisfaire ce besoin. Il devra envisager l'utilisation de capteurs aéroportés observant des cibles sous diverses conditions d'illuminations et sous divers angles de visés. Pour ce faire il devra modéliser adéquatement les diverses composantes du problème et les intégrer pour en évaluer les impacts sur la capacité à détecter des cibles.

- 1) RDDC Valcartier veut connaître le potentiel qu'il y a à utiliser la polarisation pour aider à la correction atmosphérique dans l'infrarouge thermique.
- 2) Les difficultés si il y a lieu qui sont ajoutées au processus de correction atmosphérique par la considération de signaux polarisés;
- 3) Quels sont les approches à privilégier, les secteurs dans lesquels les connaissances qui permettraient de réaliser la correction atmosphérique d'images hyperspectrales d'un signal polarisé sont déficientes.
- 4) Les approches techniques qui sont requises pour obtenir un outil qui permettra de faire la correction atmosphérique d'images hyperspectrales polarisées.

L'entrepreneur devra soumettre un plan de travail qui permettra d'atteindre l'objectif de la tâche, de même qu'une estimation des risques et une évaluation du temps requis pour réaliser ce travail

Livrables :

Rapport contenant les réponses aux questions 1 à 4 dans la description de la tâche.

Échéancier

Les livrables pour cette tâche devront être livrés à RDDC au plus tard 6 mois après le début du projet.

2.2 Rapports et autres livrables.

Des versions provisoires des produits livrables finaux doivent être fournies à l'autorité technique aux fins d'examen au moins 4 semaines avant le délai spécifié à l'échéancier. L'autorité technique passera en revue la version provisoire finale de ces rapports dans les dix (10) jours ouvrables suivant leur réception afin de fournir des commentaires à l'entrepreneur pour qu'il puisse produire la version définitive des rapports en question. Les versions provisoires des documents doivent être fournies en format Microsoft® Word sur le site SharePoint du projet. La version définitive des rapports doit être livrée au plus tard deux semaines suivant la réception des commentaires de l'autorité technique découlant de l'examen des rapports. Les versions imprimées et numériques de tous les produits livrables doivent être clairement identifiées. À la fin du marché, tous les rapports devraient être fournis sur 10 copies CD-ROM (en format Microsoft® Word et en format pdf d'Acrobat d'Adobe®) et en six (6) copies imprimées recto verso et reliées.

2.3 Réunions

Il y aura une réunion générale au début du contrat. De plus, il y aura, à la demande de l'Autorité technique et au moins à tous les 2 mois, des réunions pour la revue de l'avancement des travaux. Ces réunions auront lieu pendant toute la durée des travaux décrits ci haut, se tiendront à la RDDC Valcartier et seront convoquées au moins une semaine à l'avance par l'Autorité technique. À ces réunions, le responsable du projet de l'entrepreneur devra présenter par écrit :

- Un bilan à jour des dépenses;
- Un énoncé des travaux réalisés depuis la dernière réunion;
- La situation des travaux par rapport aux objectifs globaux;
- Un énoncé des difficultés rencontrées;
- Les prévisions pour la prochaine étape.

3.0. TRAVAUX RÉALISÉS SUR DEMANDE, AU MOYEN D'UNE AUTORISATION DE TÂCHE

3.1 Étendue des travaux

L'entrepreneur devra fournir les services décrits aux tâches 3A À 3I ci-dessous. Les tâches seront réalisées sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches. (AT). Une AT peut faire référence à plus d'une tâche et une même tâche peut être répétée plusieurs fois pendant la durée du Contrat.

Tâche 3A: Études théoriques d'optique atmosphérique reliées à l'imagerie

Dans les tâches de ce type, l'entrepreneur devra fournir des services scientifiques en modélisation et description des phénomènes atmosphériques et de leur influence sur la formation d'images.

L'entrepreneur pourrait être appelé à :

- intégrer l'effet des capteurs en utilisant des modèles de capteurs dans la production des images
- considérer des effets multiples tels que l'absorption, la diffusion, la réfraction sur la lumière dans les gammes optiques s'étendant de l'infrarouge lointains jusque dans les longueurs d'onde ultraviolet.
- modéliser les effets de traitements d'image membres d'une chaîne de traitement sur les autres membres de la chaîne.

Les applications visées sont l'imagerie hyperspectrale, multispectrale et panchromatique aéroportée et à distance. Comme exemple, on citera les effets de traitement de correction atmosphérique sur les algorithmes de détection de cibles.

Livrables :

Des rapports ou des sections de rapports s'intégrant avec des travaux réalisés dans le cadre d'autres tâches réalisées dans le cadre de ce contrat, les données générées et les divers codes informatiques produits.

Les rapports devront être remis sur support papier et support électronique et devront comprendre relativement aux études théoriques.

- a. Les analyses;
- b. Les modèles;
- c. Les résultats de simulations
- d. Des recommandations sur les travaux à mener subséquemment.

Le délai d'exécution sera défini dans l'autorisation de tâche. Il variera en fonction de l'effort à consacrer à la tâche et de la priorité de la tâche

Tâche 3B : Traitement et analyse de données d'imagerie reliées à l'optique atmosphérique

Dans les tâches de ce type, RDDC Valcartier fournira à l'entrepreneur des ensembles de données susceptibles de comprendre des images brutes ou calibrées ainsi que les données de vérité terrain. Les images pourraient provenir de capteurs hyperspectraux, multispectraux ou panchromatiques. Les capteurs sont susceptibles d'être aéroportés ou à distance.

L'entrepreneur devra faire le traitement des données en fonction des spécifications émises par l'autorité techniques de RDDC Valcartier.

Ces tâches auront comme possibles objectifs:

- de comprendre les effets de l'atmosphère sur la formation des images;
- de faire la correction des effets atmosphériques;
- d'évaluer les effets de diverses méthodes de traitement des images sur les résultats recherchés par les applications et processus de traitement des images.

L'entrepreneur sera responsable de faire la conception de la chaîne de traitement, de l'implanter, de l'appliquer sur les images et d'en analyser les résultats.

Livrables :

Des rapports ou des sections de rapports s'intégrant avec des travaux réalisés dans le cadre d'autres tâches réalisées dans le cadre de ce contrat, les données générées et les divers codes informatiques produits.

- a) Fournir le détail des traitements effectués sur les images, ce qui comprend :
 - a. Conception;
 - b. Implantation;
 - c. résultats de traitement;
 - d. Conclusion sur les résultats;
 - e. Recommandation sur les approches à préconiser.
- b) Toutes les données produites durant le travail

Le délai d'exécution sera défini dans l'autorisation de tâche. Il variera en fonction de l'effort à consacrer à la tâche et de la priorité de la tâche

Tâche 3C : Développement, implantation et tests d'algorithmes de traitement d'images

Plusieurs méthodes de traitement des images ne fonctionnent que dans un certain ensemble de conditions. Les capteurs, leur mode d'opération et les applications pour lesquelles les images sont acquises ont des influences sur le choix des méthodes de traitement des images. Pour certaines applications aucune des méthodes disponibles ne convient. Parfois, certaines méthodes sont envisageables mais nécessitent des adaptations ou uniquement d'être testées.

L'entrepreneur pourrait donc être appelé à :

Développer de nouvelles méthodes, les implanter et les tester.

Adapter, au besoin, des méthodes existantes, les implanter et les tester.

Les algorithmes requis s'appliqueront à des applications sur des capteurs imageurs aéroportés ou à distance. Les images provenant de ces capteurs pourraient être hyperspectrales, multispectrales ou panchromatiques.

Livrables :

Des rapports ou des sections de rapports s'intégrant avec des travaux réalisés dans le cadre d'autres tâches réalisées dans le cadre de ce contrat, les données générées et les divers codes informatiques produits.

- a) Les détails de conception des méthodes de traitements;
- b) Les détails d'implantation des méthodes de traitement;
- c) Les détails des tests appliqués sur les algorithmes et les images;
- d) Les résultats détaillés des analyses, tests et implantations;
- e) Les codes informatiques produits durant les travaux;
- f) Les données de traitement intermédiaires et finales;

- g) Tout autre livrable susceptible d'être produit qui sera explicité dans la description de la tâche.

Le délai d'exécution sera défini dans l'autorisation de tâche. Il variera en fonction de l'effort à consacrer à la tâche et de la priorité de la tâche

Tâche 3D : Évaluation, validation et comparaison d'algorithmes de traitement des images.

Avant de déployer ou de sélectionner un algorithme conçu pour réaliser une tâche donnée, celui-ci doit être évalué et validé. Ses performances doivent aussi être comparées à des algorithmes semblables si ceux-ci existent.

L'entrepreneur pourrait donc être appelé à :

- valider des algorithmes : la validation sert à vérifier si l'algorithme exécute effectivement la tâche pour laquelle il a été conçu;
- évaluer des algorithmes : l'évaluation est le processus par lequel les performances de l'algorithme sont estimées et comparées le cas échéant aux spécifications de l'algorithme
- comparer des algorithmes : la comparaison est le processus par lequel des algorithmes ayant des fonctions similaires voient leurs performances comparées selon les objectifs pour lesquels ils ont été conçus.

Ces processus seront exécutés par l'entrepreneur pour des algorithmes qui lui seront fournis par le RDDC Valcartier avec des jeux de données.

Livrables :

Des rapports ou des sections de rapports s'intégrant avec des travaux réalisés dans le cadre d'autres tâches réalisées dans le cadre de ce contrat, les données générées et les divers codes informatiques produits.

- a) Le détail des opérations de validation des algorithmes
 - a. La conception des tests
 - b. Les résultats
 - c. Les recommandations relatives à la l'utilisation des algorithmes.
- b) Le détail de l'évaluation des algorithmes
 - a. Élaboration des paramètres de performance à atteindre
 - b. Détail des tests permettant de vérifier l'atteinte de ces paramètres de performance
 - c. Les résultats des tests
 - d. Les recommandations relatives à l'utilisation des algorithmes;
- c) Le détail des comparaisons des algorithmes
 - a. La conception des méthodes de comparaisons;
 - b. Le détail des résultats
 - c. Les recommandations relatives à l'utilisation des algorithmes.

Le délai d'exécution sera défini dans l'autorisation de tâche. Il variera en fonction de l'effort à consacrer à la tâche et de la priorité de la tâche

Tâche 3E : Conception d'expérimentation en optique atmosphérique

Les modèles et algorithmes servant à décrire ou corriger la phénoménologie atmosphérique se produisant dans la formation des images, doivent être étudiés et comparés avec l'aide de données. L'entrepreneur devra fournir l'expertise requise en

conception d'expériences qui permettront de vérifier les modèles et de mesurer l'efficacité des algorithmes développés.

L'entrepreneur pourrait donc être appelé à :

- faire l'analyse des besoins requis pour faire la vérification expérimentale;
- faire la conception de montages expérimentaux;
- fournir les spécifications de système ou d'appareil qui devront être développés pour satisfaire les besoins.

Livrables :

Des rapports ou des sections de rapports s'intégrant avec des travaux réalisés dans le cadre d'autres tâches réalisées dans le cadre de ce contrat, les données générées et les divers codes informatiques produits.

- a) Le détail des analyses et la compilation des besoins;
- b) Les plans de conception des expériences et des recommandations relatives à l'implantation et à la réalisation des expériences.;
- c) Toutes les spécifications des systèmes ou des appareils qui devront être développés pour satisfaire les besoins expérimentaux.

Le délai d'exécution sera défini dans l'autorisation de tâche. Il variera en fonction de l'effort à consacrer à la tâche et de la priorité de la tâche

Tâche 3F : Réalisation de travaux expérimentaux en optique atmosphérique

Dans le cadre de ces tâches, l'entrepreneur devra se déplacer sur le terrain pour mettre en place les expériences qu'il aura conçues ou conçues par le RDDC en optique atmosphérique. Il devra être en mesure d'utiliser les appareils de mesures d'acquisition de vérité terrain tel que MRScan-300. Ces appareils peuvent être des spectromètres, des caméras, des appareils de localisation, des radiomètres, etc. Il devra en faire la calibration lorsque nécessaire et obtenir et colliger les mesures prises par ceux-ci.

Livrables :

Toutes les données brutes et traitées sur support numérique et papier selon les modes d'acquisition.

- a) Le détail des expériences réalisées;
- b) Le compte rendu du déroulement des expériences;
- c) Les données brutes classées selon les expériences;
- d) Les données traitées classées selon les expériences.

Le délai d'exécution sera défini dans l'autorisation de tâche

Tâche 3G : Traitement et analyse des données de terrain acquises durant des expérimentations

De grandes quantités de données de terrain sont acquises durant les expérimentations. Ces données doivent être enregistrées, classées, analysées et interprétées. Ces données sont requises pour faire la comparaison avec les résultats de traitements de données acquises par les capteurs aéroportés ou à distance. L'entrepreneur devra conformément aux spécifications et besoins émis par l'autorité technique de DRDC Valcartier traiter les données qui lui auront été fournies.

Des exemples de spécifications sont les suivantes, mais sans nous y limiter :

- À partir de mesures spectrales, estimer l'émissivité ou la réluctance de cibles et de matériaux se trouvant sur les sites expérimentaux;
- Estimer à partir de mesures météorologiques l'intensité de la turbulence atmosphérique;
- Faire la compilation de mesures permettant de caractériser les cibles et les sites expérimentaux, localisation, orientation, organisation des données dans une suite logique qui en permettra l'utilisation a posteriori.

Livrable :

Rapport sur support papier ou électronique comprenant les résultats des traitements et analyses des données de vérité terrain. Les résultats des analyses et de la pertinence des expérimentations pourrait aussi être incluse dans le livrable. Les données traitées devront être remises sur support électronique dans un format qui conviendra à l'utilisation qui en sera faite par le personnel de RDDC.

- a) Le classement des données fournies selon les expérimentations faites;
- b) L'analyse des données fournies
- c) La compilation des résultats expérimentaux et la comparaison avec les résultats attendus théoriquement;
- d) Des recommandations sur l'amélioration des méthodes de traitement ou d'expérimentation

Le délai d'exécution sera défini dans l'autorisation de tâche. Il variera en fonction de l'effort à consacrer à la tâche et de la priorité de la tâche

Tâche 3H : Développement et entretien de système de mesure pour l'acquisition de données de vérité terrain

Dans plusieurs cas, les systèmes et appareils de mesures disponibles au RDDC Valcartier ou commercialement doivent être adaptés pour des utilisations spécifiques requises durant les expérimentations.

Sans s'y limiter, l'entrepreneur pourrait être appelé à :

Concevoir selon les spécifications requises et implanter des logiciels de mise en réseau et d'automatisation de la prise de mesure par des appareils existants, tels que des radiomètres ou des spectromètres.

RDDC Valcartier possède un système d'acquisition de données de vérité terrain appelé MRScan-300. L'entrepreneur devra en acquérir la maîtrise dans le contexte de ces tâches s'il ne la possède pas déjà.

Livrables : Tous les logiciels et documents d'analyses, codes sources, scripts et logiciels compilés et fonctionnels sur les équipements informatiques de terrain possédés par RDDC Valcartier et spécifiés à l'entrepreneur.

- a) Les équipements expérimentaux concus;
- b) Les plans et spécifications
- c) Les tests et mesures faites sur les équipements pour en vérifier le fonctionnement;

Le délai d'exécution sera défini dans l'autorisation de tâche. Il variera en fonction de l'effort à consacrer à la tâche et de la priorité de la tâche

Tâche 3I : Participer avec l'autorité technique dans les programmes d'échanges internationaux

Le travail pourraient comprendre, mais sans s'y limiter :

- i. Produire des présentations liés au domaine de l'optique atmosphérique relativement aux applications d'imagerie panchromatique, multispectrale et hyperspectrale et les présenter dans les échanges que mène la RDDC avec des organismes internationaux dans des pays comme les USA et la France
- ii. Présenter les travaux réalisés au contrat lors de réunions à des groupes nationaux ou internationaux de travail et de discussions. Le travail comprend la préparation de présentations en anglais (en format PowerPoint) résumant les travaux réalisés et la participation à des ateliers, groupes de travail spécialisés, ou Symposium.

Livrables :

Tous les documents qui auront été produits pour réaliser la tâche (présentations ou rapport)

Le délai d'exécution sera défini dans l'autorisation de tâche. Il variera en fonction de l'effort à consacrer à la tâche et de la priorité de la tâche

3.2 Rapports et autres livrables

Tous les documents et rapports à livrer seront précisés par l'autorité technique dans chaque autorisation de tâche. Les précisions comprendront la langue, le format, le nombre d'exemplaire et autres modalités qui pourraient s'avérer pertinentes aux livrables de chaque autorisation de tâches. Note : Le service/matériel doit être livré au Service des approvisionnements de RDDC Valcartier.

3.3 Réunions

Des rencontres seront requises périodiquement dans le contexte de chacune des tâches dans le but de vérifier l'état des travaux dans chaque tâche. Au début et à la fin des travaux faits dans une tâche donnée des réunions seront tenues. Lors du déroulement d'une tâche, des réunions seront tenues mensuellement. Il n'est pas requis de séparer des réunions selon les tâches et un effort devra être fait pour que si deux tâches ou plus sont réalisées concurremment les réunions soient tenues en même temps. Les ordres du jour de ces réunions devront clairement distinguer les points relatifs à chacune des tâches. L'entrepreneur sera responsable de produire les comptes rendus de ces réunions. Les réunions pourront être tenues en personne, par télé-conférence ou par vidéoconférence. Une réunion en personne sera tenue au démarrage de la première tâche et ensuite à une période de une par année au minimum.

3.4 Matériel fournis par le gouvernement

Le matériel fournit par le gouvernement sera décrit dans le cadre des autorisations de tâches si il y a lieu.

3.5 Équipement fourni par le gouvernement

L'équipement fourni par le gouvernement sera décrit dans le cadre des autorisations de tâches si il y a lieu.

3.6 Lieu des travaux

Les travaux qui se feront dans ce projet, sont potentiellement classifiés selon la tâche qui sera demandée. Dans ces cas, si l'entrepreneur ne possède pas de locaux dans lesquels il peut réaliser les travaux demandés, il sera tenu de les réaliser sur le site de RDDC Valcartier. Certaines tâches demanderont que l'entrepreneur travaille sur des équipements qui sont la possession de RDDC Valcartier. Dans ces cas, l'entrepreneur sera tenu de travailler sur le site de RDDC Valcartier.

4. PUBLICATIONS

Tout manuscrit préparé aux fins de publication dans des revues et journaux scientifiques ou autres, de même que tout extrait de présentations ou autre tout autre forme de communiqué public doivent être présentés à l'autorité technique aux fins d'examen et d'approbation au moins quatre-vingt-dix (90) jours avant la date de la présentation ou de la publication. Une référence explicite au financement assuré par le gouvernement fédéral doit y être incluse et il doit être clairement mentionné que le contenu est la responsabilité des auteurs. Si l'autorité technique juge que certains éléments particuliers (p. ex., l'auditoire) ne sont pas dans les meilleurs intérêts du gouvernement fédéral, elle fera connaître ses objections par écrit.

PRODUITS À LIVRER

En plus de satisfaire à l'obligation de divulgation en vertu de l'article 28 des conditions générales 2040, l'entrepreneur doit divulguer et présenter en détail tous les renseignements originaux dans les rapports techniques qu'il soumettra au responsable technique en vertu du contrat.

ANNEXE B**BASE DE PAIEMENT***(à être compléter par le Canada à l'octroi du contrat)****(Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière conformément à la fiche de présentation de la soumission financière dans la pièce jointe 1)*****Partie A - Pour la portion ferme des travaux (Section 2 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :**

1. **MAIN-D'OEUVRE** : taux fermes tout compris, TPS/TVH en sus, comme suit :

Ressources proposées	Taux horaires fermes Durée du contrat proposé	
	Date d'octroi au 31 mars 2013	1er avril 2013 à la date de livraison
Tâche A : Estimation du niveau de performance requis pour la correction atmosphérique d'images hyperspectrales thermiques pour des capteurs aéroportés. 1. _____ 2. _____ 3. _____	_____\$ _____\$ _____\$	_____\$ _____\$ _____\$
Tâche B : Études en correction atmosphérique dans les conditions difficiles 1. _____ 2. _____ 3. _____	_____\$ _____\$ _____\$	_____\$ _____\$ _____\$
Tâche C : Simulation du rayonnement émis en polarisation par une cible en imagerie hyperspectrale thermique 1. _____ 2. _____ 3. _____	_____\$ _____\$ _____\$	_____\$ _____\$ _____\$

Prévu : _____ \$

2. **ÉQUIPEMENT** : au prix de revient effectif sans majoration

Prévu : _____ \$

3. **LOCATIONS** : au coût réel sans majoration

Prévu : _____ \$

4. **MATÉRIAUX ET FOURNITURES** : au prix de revient effectif sans majoration

Prévu : _____ \$

5. FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE :**Prévu : _____ \$**

L'Entrepreneur sera remboursé pour ses frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour le profit et (ou) les frais administratifs généraux, conformément aux indemnités relatives aux repas, à l'utilisation d'un véhicule privé et aux faux frais qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil du Trésor (http://www.tbs-sct.gc.ca/pubs_pol/hrpubs/TBM_113/td-dv_f.asp), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ».

Tout déplacement doit être approuvé au préalable par le responsable technique. Tous les paiements sont assujettis à une vérification par le gouvernement.

6. SOUS-TRAITANTS : au coût réel sans majoration**Prévu : _____ \$****7. AUTRES COÛTS DIRECTS : au coût réel sans majoration****Prévu : _____ \$****Coût estimatif - Limitation des dépenses -****Pour la portion ferme des travaux :****\$ _____ (TPS/TVH en sus)**

Exception faite du ou des taux et du ou des prix fermes, les montants apparaissant dans les divers articles précisés ci-dessus ne sont que des estimations. Il sera permis de les modifier aux fins de facturation au fur et à mesure de l'avancement des travaux, à la condition que ces changements soient mineurs, qu'ils soient approuvés au préalable par le responsable technique, et que le coût estimatif ne dépasse pas la limitation des dépenses précisée ci-dessus.

Partie B - Pour la portion des travaux réalisés sur demande au moyen d'une Autorisation de tâches (Section 3 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :

1. MAIN-D'OEUVRE :

Au taux horaires fermes tout compris (TPS/TVH en sus, incluant le profit et les frais d'administration, incluant les frais de déplacement et de subsistance pour les travaux réalisés sur le site de Recherche et développement pour la Défense Canada - Valcartier situé à Québec, Québec et ceux réalisés dans la région de la ville de Québec) comme suit :

Ressources proposées	Taux horaires fermes			
	Durée du contrat proposé			
	Date d'attribution jusqu'au 2013-03-31	Du 2013-04-01 au 2014-03-31	Du 2014-04-01 au 2015-03-31	Du 2015-04-01 au 2016-03-31
Gestionnaire de projet :				
1. _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____
2. _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____

W7701-125216/A

qcl018

W7701-12-5216

QCL-1-34731

Tâche 3A: Études théoriques d'optique atmosphérique reliées à l'imagerie 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$
Tâche 3B : Traitement et analyse de données d'imagerie reliées à l'optique atmosphérique 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$
Tâche 3C : "Développement, implantation et tests d'algorithmes de traitement d'images" et Tâche 3D : "Évaluation, validation et comparaison d'algorithmes de traitement des images" 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$
Tâche 3E : "Conception d'expérimentation en optique atmosphérique" et Tâche 3F : "Réalisation de travaux expérimentaux en optique atmosphérique" 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$
Tâche 3G : Traitement et analyse des données de terrain acquises durant des expérimentations 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$

Tâche 3H : Développement et entretien de système de mesure pour l'acquisition de données de vérité terrain				
1. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
2. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
3. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
4. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
Tâche 3I : Participer avec l'autorité technique dans les programmes d'échanges internationaux				
1. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
2. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
3. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
4. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$

2. **ÉQUIPEMENT** : au prix de revient effectif sans majoration
3. **LOCATIONS** : au coût réel sans majoration
4. **MATÉRIAUX ET FOURNITURES** : au prix de revient effectif sans majoration
5. **FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE** :
 - (a) Le Canada n'acceptera aucuns frais de déplacement et de subsistance encourus par l'entrepreneur dans l'exécution des travaux, pour:
 - (i) les services rendus à l'intérieur de la région de la Ville de Québec (incluant le site de Recherche et développement pour la Défense Canada - Valcartier); et
 - (ii) tout déplacement entre le lieu d'affaires de l'entrepreneur et la Région de la Ville de Québec (incluant le site de Recherche et développement pour la Défense Canada - Valcartier).
 - (b) Pour les services fournis à l'extérieur de la région de la Ville de Québec, l'Entrepreneur sera remboursé pour ses frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour le profit et(ou)les frais administratifs généraux, conformément aux indemnités relatives aux repas, à l'utilisation d'un véhicule privé et aux faux frais qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil du Trésor (http://www.tbs-sct.gc.ca/pubs_pol/hrpubs/TBM_113/td-dv_f.asp), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux «voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux «employés».
 - (c) Le Canada n'acceptera pas les frais de déplacement et de subsistance engagés par l'entrepreneur parce qu'il doit réinstaller des membres de son personnel pour répondre aux conditions du contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W7701-125216/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

QCL-1-34731

Buyer ID - Id de l'acheteur

qcl018

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

W7701-12-5216

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

-
- (d) Tout déplacement doit être approuvé au préalable par le responsable technique. Tous les paiements sont assujettis à une vérification par le gouvernement."

6. **SOUS-TRAITANTS** : au coût réel sans majoration

7. **AUTRES COÛTS DIRECTS** : au coût réel sans majoration

**Coût estimatif - Limitation des dépenses -
Pour la portion des travaux réalisés sur demande
au moyen d'une Autorisation de tâches :**

**750,000.00\$
(TPS/TVH en sus)**

ANNEXE C

DIVULGATION PAR L'ENTREPRENEUR DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE SUR LES RENSEIGNEMENTS ORIGINAUX

Veuillez vous référer à l'article 1, "Interprétation", des conditions générales 2040 applicables au contrat pour obtenir les définitions complètes des notions reliées aux renseignements originaux et ainsi vous aider à déterminer les renseignements qui doivent être divulgués.

L'entrepreneur répond aux questions suivantes :

1. N° du contrat :
2. Quel est le titre descriptif de la propriété intellectuelle sur les renseignements originaux (FIP)?
3. Description sommaire du FIP et s'il y a lieu des différents systèmes et sous-systèmes
4. Quel est ou était l'objectif du projet?
5. Expliquer comment et dans quelle mesure la FIP répond à l'objectif du projet (ex : solution avantageuse sur ce qui existe présentement, résout des problèmes ou offre des avantages).
6. À quelle(s) catégorie(s) appartiendrait de la façon la plus appropriée, selon vous, la FIP et pourquoi : brevet, invention, secret commercial, droit d'auteur, dessin industriel, droits sur les topographies de circuits intégrés, savoir-faire, autre?
7. Quels sont les caractéristiques ou les aspects de la FIP qui sont novateurs, utiles et sortent de l'ordinaire?
8. La FIP a-t-elle été mise à l'essai ou démontrée? Si oui, veuillez résumer les résultats.
9. Y-a-t-il eu publication ou divulgation? Si oui, à qui, quand, où et comment?
10. Quels sont les noms et adresses des inventeurs?
11. Fournir une description explicite et détaillée de la FIP élaborée pendant l'exécution du marché (renvoyer à la section pertinente du rapport technique s'il y a lieu).

Veuillez spécifier le nom et le poste de la personne qui approuve ou autorise la divulgation. Cette personne devra signer la divulgation et y inscrire la date.

Signature

Date

Nom

Titre

(Interne au RDDC Valcartier)

Signature

Date

Nom

Titre (Autorité technique)

Solicitation No. - N° de l'invitation

W7701-125216/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

QCL-1-34731

Buyer ID - Id de l'acheteur

qcl018

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

W7701-12-5216

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE D

LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

La Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS) ci-jointe doit être insérée ici et fait partie du présent document.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W7701-125216/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

qcl018

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W7701-12-5216

QCL-1-34731

ANNEXE E

FORMULAIRE MDN 626, *AUTORISATION DES TÂCHES*

Le formulaire MDN 626, *Autorisation des tâches*, ci-joint doit être insérée ici et fait partie du présent document.

PIÈCE JOINTE 1

FICHE DE PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE

Partie A - Pour la portion ferme des travaux (Section 2 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :

1. **MAIN-D'OEUVRE** : taux fermes tout compris, TPS/TVH en sus, FAB destination (pour les biens), comme suit :

LE SOUMISSIONNAIRE DOIT INDiquer UN TAUX POUR CHAQUE RESSOURCE PROPOSÉE, POUR CHAQUE PÉRIODE.

Si la ressource travaille pour un sous-traitants, le soumissionnaire doit aussi indiquer le nom du sous-traitant.

Ressources proposées	Taux horaires fermes Période du contrat proposée				Total par catégorie
	De la date d'octroi au 31 mars 2013	Nombre d'heures total estimatif	1er avril 2013 à la date de livraison	Nombre d'heures total estimatif	
Tâche A : Estimation du niveau de performance requis pour la correction atmosphérique d'images hyperspectrales thermiques pour des capteurs aéroportés.					
1	\$		\$		\$
2	\$		\$		\$
3	\$		\$		\$
Tâche B : Études en correction atmosphérique dans les conditions difficiles					
1	\$		\$		\$
2	\$		\$		\$
3	\$		\$		\$
Tâche C : Simulation du rayonnement émis en polarisation par une cible en imagerie hyperspectrale thermique					
1	\$		\$		\$
2	\$		\$		\$
3	\$		\$		\$

TOTAL ESTIMATIF DE LA MAIN-D'OEUVRE : _____ \$

Les soumissionnaires doivent remplir les zones 2. à 7. ci-après si leurs taux indiqués en 1. ci-dessus ne comprennent pas les éléments suivants.

2. **ÉQUIPEMENT** : au prix de revient effectif sans majoration

Description

Prix

TOTAL ESTIMATIF DE L'ÉQUIPEMENT : _____ \$

3. LOCATIONS : au coût réel sans majoration

Description	Prix
_____	_____
_____	_____
_____	_____

TOTAL ESTIMATIF DES LOCATIONS : _____ \$

4. MATÉRIAUX ET FOURNITURES : au prix de revient effectif sans majoration

Description	Prix
_____	_____
_____	_____
_____	_____

TOTAL ESTIMATIF DES MATÉRIAUX ET FOURNITURES : _____ \$

5. CONTRATS DE SOUS-TRAITANCE : au coût réel sans majoration

On doit justifier les prix des sous-traitants proposés en donnant les mêmes détails que ceux qui sont exigés pour les prix du soumissionnaire. Le prix estimatif des contrats de sous-traitance devrait comprendre tous les frais directs et toutes les dépenses de voyages et de subsistance qui seraient portés au compte du sous-traitant.

TOTAL ESTIMATIF DES CONTRATS DE SOUS-TRAITANCE : _____ \$

6. FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE : au coût réel sans majoration, mais sans dépasser les limites prévues par la Directive du Conseil du Trésor (CT) sur les voyages. En ce qui a trait à la Directive du CT, seules les indemnités relatives à l'utilisation d'un véhicule privé, aux repas et aux faux frais précisées aux appendices B, C et D de la Directive <http://www.tbs-sct.gc.ca/hr-rh/gtla-vgcl/> et les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux "voyageurs" plutôt que celles qui se rapportent aux "fonctionnaires" s'appliquent. *Prière de fournir tous les détails sur une feuille distincte.*

TOTAL ESTIMATIF DES FRAIS DE
DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE : _____ \$

7. AUTRES FRAIS DIRECTS : au coût réel sans majoration

TOTAL ESTIMATIF DES AUTRES FRAIS DIRECTS : _____ \$

Coût estimatif - Limitation des dépenses - \$ _____ (TPS/TVH en sus)
Pour la portion ferme des travaux :

Partie B - Pour la portion des travaux réalisés sur demande au moyen d'une Autorisation de tâches (Section 3 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :

1. **MAIN-D'OEUVRE** : taux fermes tout compris, TPS/TVH en sus, FAB destination (pour les biens), incluant les frais de déplacement et de subsistance pour les travaux réalisés sur le site de Recherche et développement pour la Défense Canada - Valcartier situé à Québec, Québec et ceux réalisés dans la région de la ville de Québec) comme suit :

LE SOUMISSIONNAIRE DOIT INDiquer UN TAUX POUR CHAQUE RESSOURCE PROPOSÉE, POUR CHAQUE PÉRIODE.

Si la ressource travaille pour un sous-traitants, le soumissionnaire doit aussi indiquer le nom du sous-traitant.

Ressources proposées	Taux horaires fermes			
	Durée du contrat proposé			
	Date d'attribution jusqu'au 2013-03-31	Du 2013-04-01 au 2014-03-31	Du 2014-04-01 au 2015-03-31	Du 2015-04-01 au 2016-03-31
Gestionnaire de projet :				
1. _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____
2. _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____
Tâche 3A: Études théoriques d'optique atmosphérique reliées à l'imagerie				
1. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
2. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
3. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
4. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
Tâche 3B : Traitement et analyse de données d'imagerie reliées à l'optique atmosphérique				
1. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
2. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
3. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$
4. _____	_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$

Tâche 3C : “Développement, implantation et tests d'algorithmes de traitement d'images” et Tâche 3D : “Évaluation, validation et comparaison d'algorithmes de traitement des images” 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$
Tâche 3E : “Conception d'expérimentation en optique atmosphérique” et Tâche 3F : “Réalisation de travaux expérimentaux en optique atmosphérique” 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$
Tâche 3G : Traitement et analyse des données de terrain acquises durant des expérimentations 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$
Tâche 3H : Développement et entretien de système de mesure pour l'acquisition de données de vérité terrain 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$
Tâche 3I : Participer avec l'autorité technique dans les programmes d'échanges internationaux 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$	_____ \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$

2. **ÉQUIPEMENT** : au prix de revient effectif sans majoration
3. **LOCATIONS** : au coût réel sans majoration
4. **MATÉRIAUX ET FOURNITURES** : au prix de revient effectif sans majoration
5. **FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE** :
 - (a) Le Canada n'acceptera aucuns frais de déplacement et de subsistance encourus par l'entrepreneur dans l'exécution des travaux, pour:
 - (i) les services rendus à l'intérieur de la région de la Ville de Québec (incluant le site de Recherche et développement pour la Défense Canada - Valcartier); et
 - (ii) tout déplacement entre le lieu d'affaires de l'entrepreneur et la Région de la Ville de Québec (incluant le site de Recherche et développement pour la Défense Canada - Valcartier).
 - (b) Pour les services fournis à l'extérieur de la région de la Ville de Québec, l'Entrepreneur sera remboursé pour ses frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour le profit et(ou)les frais administratifs généraux, conformément aux indemnités relatives aux repas, à l'utilisation d'un véhicule privé et aux faux frais qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil du Trésor (http://www.tbs-sct.gc.ca/pubs_pol/hrpubs/TBM_113/td-dv_f.asp), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux «voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux «employés».
 - (c) Le Canada n'acceptera pas les frais de déplacement et de subsistance engagés par l'entrepreneur parce qu'il doit réinstaller des membres de son personnel pour répondre aux conditions du contrat.
 - (d) Tout déplacement doit être approuvé au préalable par le responsable technique. Tous les paiements sont assujettis à une vérification par le gouvernement."
6. **SOUS-TRAITANTS** : au coût réel sans majoration
7. **AUTRES COÛTS DIRECTS** : au coût réel sans majoration

**Coût estimatif - Limitation des dépenses -
Pour la portion des travaux réalisés sur demande
au moyen d'une Autorisation de tâches :**

**750,000.00\$
(TPS/TVH en sus)**

PIÈCE JOINTE 2**CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES ET COTÉS****1) CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES**

À la date et à l'heure de clôture de la demande de soumissions, le soumissionnaire doit respecter les exigences obligatoires ci-après et fournir les documents nécessaires pour démontrer qu'il se conforme à ces exigences. Toute soumission qui ne respecte pas l'une ou l'autre des exigences obligatoires suivantes sera déclarée non recevable. Chacune des exigences devrait être traitée séparément.

Note : L'évaluation ne tiendra pas compte de l'expérience citée si elle n'est accompagnée d'aucune donnée justificative précisant où et comment ladite expérience a été acquise.

	CRITÈRES OBLIGATOIRES
1	Le soumissionnaire doit proposer au moins un gestionnaire de projet.
2	Le soumissionnaire doit proposer le nombre minimum de ressources indiquées au Critère 2 pour chacune des douze tâches. Une même ressource peut être proposée pour plusieurs tâches.

2) CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS

Les critères de la section 1 seront notés comme suit :

Chacun des éléments évalués des critères de la section 1 sera noté sur 10 points, selon le tableau des " Lignes directrices sur l'évaluation des propositions " joint à la fin de la présente annexe, puis pondéré en fonction des cotes maximum précisées dans le tableau ci dessous.

Les critères des sections 2, 3 et 4 seront notés en fonction des indications qui accompagnent chacun des critères énoncés dans le tableau ci dessous. Les soumissions doivent obtenir le nombre minimum de points requis précisés dans le tableau ci-dessus.

Note : L'évaluation ne tiendra pas compte de l'expérience citée si elle n'est accompagnée d'aucune donnée justificative précisant où et comment ladite expérience a été acquise.

CRITÈRES D'ÉVALUATION	MAX.	MIN.
1. PROPOSITION TECHNIQUE	100	60
1.1 Démonstration de la compréhension du contexte, de la portée et des objectifs de la partie ferme des travaux (tâches A à C de l'Énoncé des travaux) La compréhension démontrée du contexte, de la portée et des objectifs devrait être totale et ne pas se limiter à la description contenue dans le "Plan et énoncé de travail". Le soumissionnaire devrait démontrer en ses propres termes et de façon évidente qu'il a bien compris le contexte, la portée et les objectifs de la partie ferme des travaux.	25	15
1.2 Démonstration de la compréhension du contexte, de la portée et des objectifs des tâches réalisés sur demande au moyen d'autorisations de tâche (tâches 3a à 3i de l'Énoncé des travaux) La compréhension démontrée du contexte, de la portée et des objectifs devrait être totale et ne pas se limiter à la description contenue dans le "Plan et énoncé de travail". Le soumissionnaire devrait démontrer en ses propres termes et de façon évidente qu'il a bien compris le contexte, la portée et les objectifs des tâches réalisés sur demande au moyen d'autorisations de tâche.	25	15
1.3 Stratégie et méthodologie proposée pour la partie ferme des travaux (tâches A à C de l'Énoncé des travaux) Le soumissionnaire devrait clairement présenter l'approche technique et la méthodologie qu'il propose pour la partie ferme des travaux. Il devrait aussi présenter un plan de travail. L'approche technique, la méthodologie et le plan de travail devraient être cohérents, pertinents pour la réalisation du projet, complets et réalistes. L'innovation sera également évaluée. La proposition devrait inclure un plan de travail, une estimation des risques et une évaluation du temps requis pour réaliser les travaux.	25	15

<p>1.4 Stratégie et méthodologie proposée pour les tâches réalisés sur demande au moyen d'autorisations de tâche (tâches 3a à 3i de l'Énoncé des travaux)</p> <p>Le soumissionnaire devrait clairement présenter l'approche technique et la méthodologie qu'il propose pour les tâches réalisés sur demande au moyen d'autorisations de tâche. L'approche technique et la méthodologie devraient être appuyées à l'aide de projets similaires réalisés par le soumissionnaire. L'approche technique et la méthodologie devraient aussi être cohérentes, pertinentes pour la réalisation du projet, complètes et réalistes.</p>	25	15
---	----	----

CRITÈRES D'ÉVALUATION	MAX.	MIN.
<p>2. QUALIFICATIONS DES RESSOURCES PROPOSÉES (EXPÉRIENCE ET ÉTUDES)</p>	261	108
<p>Pour chacun des champs d'activité, le soumissionnaire devrait indiquer le nom des ressources proposées et inclure des curriculum vitæ dans la proposition. Une même ressource peut être proposée pour plus d'un champ d'activité.</p> <p>L'entrepreneur doit proposer un nombre minimum de ressources pour chaque tâche. Le nombre minimum de ressources requises est indiqué pour chaque tâche. Pour chaque tâche, la ressource proposée sera évaluée individuellement selon la répartition des points présentée ci-dessous. Le pointage total pour chaque tâche correspond à la somme des pointages accordés à chaque ressource, divisée par le nombre de ressources proposées. La formation et l'expérience des individus seront évaluées. Dans le cas de certaines tâches, des niveaux de formation minimaux seront exigés.</p> <p><u>Répartition des points pour chaque critère présenté à la section 2</u></p> <p>0 point : Ressources avec expérience de 0 à 6 mois 1 point : Ressources avec expérience de 7 à 12 mois 3 points : Ressources avec expérience de 13 à 24 mois 4 points : Ressources avec expérience de plus de 24 mois.</p> <p>0 point : Ressources avec baccalauréat dans une discipline pertinente 1 point : Ressources avec maîtrise dans une discipline pertinente 3 points : Ressources avec doctorat dans une discipline pertinente</p> <p>Pour chacune des tâches, les points correspondants à la formation des deux ou trois meilleures ressources seront cumulés, selon le nombre de ressource minimum requise pour la tâche</p> <p>Le nombre de mois d'expérience correspond au nombre de mois durant lesquels la ressource proposée a travaillé à la réalisation de projets pertinents par rapport aux critères cotés. Veuillez noter que les expériences concurrentes seront considérées une seule fois.</p>		

<p>Expérience et formation relative à la tâche B : Études en correction atmosphérique dans les conditions difficiles</p> <p>Ressources requises pour la tâche B : Deux ressources minimum doivent être proposées pour cette tâche</p> <p>Critères pour la tâche B</p> <p>Expérience Les conditions atmosphériques difficiles sont définies comme les conditions dans lesquelles le rayonnement est variable dans l'espace et difficile à estimer. Ces conditions se produisent lorsque le ciel est fractionnés, c'est-à-dire lorsqu'un mélange de ciel clair et de nuages sont présents ou encore durant la nuit.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expérience dans l'étude de la propagation de la lumière infrarouge entre 8 et 12 microns dans l'atmosphère 2. Expérience de l'utilisation de Modtran 3. Expérience de la correction atmosphérique d'images hyperspectrales dans l'infrarouge thermique 4. Expérience du traitement des images hyperspectrales <p>Formation Une maîtrise est le niveau minimal de formation requis de la part des ressources affectées à la réalisation de cette tâche. Les domaines d'études incluent la physique, le génie physique, le génie électrique ainsi que tout autre domaine d'étude semblable à ces derniers et permettant de réaliser la tâche</p>	<p>16</p> <p>6</p>	<p>8</p> <p>2</p>
---	--------------------	-------------------

<p>Expérience et formation relative à la tâche C : Simulation du rayonnement émis en polarisation par une cible en imagerie hyperspectrale thermique</p> <p>Ressources requises pour la tâche C : Deux ressources minimum doivent être proposées pour cette tâche</p> <p>Critères pour la tâche C</p> <p>Expérience Les matériaux constituant les surfaces imagées par un capteur sont susceptibles de réfléchir la lumière incidente dans des proportions différentes selon la polarisation, ce faisant, elles modifient l'état de polarisation de la lumière. Dans l'infrarouge thermique, les surfaces elles-mêmes produisent une importante proportion du rayonnement. Ce rayonnement sera lui aussi polarisé dépendamment de la nature de la surface observée, nature et rugosité. Pour être à même de mener à bien la tâche d'évaluer les impacts de l'utilisation de la polarisation dans la correction atmosphérique les ressources affectées à cette tâche devront posséder les expériences suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expérience dans l'étude de la propagation de la lumière infrarouge entre 8 et 12 microns dans l'atmosphère 2. Expérience de l'utilisation de Modtran 3. Expérience de la correction atmosphérique d'images hyperspectrales dans l'infrarouge thermique 4. Expérience du traitement de données impliquant la polarisation 5. Expérience du traitement des images hyperspectrales <p>Formation Une maîtrise est le niveau minimal de formation requis de la part des ressources affectées à la réalisation de cette tâche. Les domaines d'études incluent la physique, le génie physique, le génie électrique ainsi que tout autre domaine d'étude semblable à ces derniers et permettant de réaliser la tâche</p>	20	10
	6	2

<p>Expérience et formation relative à la tâche 3a: Études théoriques d'optique atmosphérique reliées à l'imagerie</p> <p>Ressources requises pour la tâche 3a : Trois ressources minimum, ingénieurs ou scientifiques doivent être proposées pour cette tâche</p> <p>Critères pour la tâche 3a</p> <p>Expérience</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expérience dans l'étude de la propagation de la lumière dans l'atmosphère 2. Expérience en imagerie hyperspectrale 3. Expérience en imagerie multispectrale 4. Expérience en imagerie panchromatique 5. Expérience de la détection et de l'identification en imagerie hyperspectrale 6. Expérience du traitement de signal ou du traitement des images 7. Expérience de l'effet de la turbulence atmosphérique sur l'imagerie 8. Expérience en télédétection infrarouge 9. Expérience en télédétection dans les bandes de longueur d'onde comprises entre 0.4 et 2.5 microns <p>Formation</p> <p>Une maîtrise est le niveau minimal de formation requis de la part des ressources affectées à la réalisation de cette tâche. Les domaines d'études incluent la physique, le génie physique, le génie électrique ainsi que tout autre domaine d'étude semblable à ces derniers et permettant de réaliser les tâches</p>	<p>36</p> <p>9</p>	<p>18</p> <p>3</p>
---	--------------------	--------------------

<p>Expérience et formation relative à la tâche 3b: Traitement et analyse de données d'imagerie reliées à l'optique atmosphérique</p> <p>Ressources requises pour la tâche 3b: Trois ressources, ingénieurs ou scientifiques, minimum doivent être proposées pour cette tâche</p> <p>Critères pour la tâche 3b</p> <p>Expérience</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expérience en traitement de l'imagerie hyperspectrale, multispectrale et panchromatique 2. Expérience du traitement de signal ou du traitement des images 3. Expérience de l'effet de la turbulence atmosphérique sur l'imagerie 4. Expérience en télédétection infrarouge 5. Expérience en télédétection dans les bandes de longueur d'onde comprises entre 0.4 et 2.5 microns <p>Formation</p> <p>Une maîtrise est le niveau minimal de formation requis de la part des ressources affectées à la réalisation de cette tâche. Les domaines d'études incluent la physique, le génie physique, le génie électrique ainsi que tout autre domaine d'étude semblable à ces derniers et permettant de réaliser les tâches</p>	20	10
	9	3

<p>Expérience et formation relative aux tâches 3c et 3d: Développement, implantation et tests d'algorithmes de traitement d'images; Évaluation, validation et comparaison d'algorithmes de traitement des images.</p>		
<p>Ressources requises pour les tâches 3c et 3d: Quatre ressources minimum, ingénieurs ou scientifiques, doivent être proposées pour ces tâches.</p>		
<p>Critères pour les tâches 3c et 3d</p>	20	10
<p>Expérience</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expérience du développement d'algorithmes de traitement d'images 2. Expérience en implantation d'algorithmes dans un ou l'autre des environnements environnement ENVI / IDL, Matlab, C/C++ ou C# 3. Expérience des tests informatiques 4. Expérience en imagerie hyperspectrale thermique 5. Expérience en imagerie hyperspectrale dans les bandes comprises en 0.4 et 2.5 microns 		
<p>Formation</p> <p>Un baccalauréat est le niveau minimal de formation requis de la part des ressources affectées à la réalisation de cette tâche. Les domaines d'études incluent la physique, le génie physique, le génie électrique ainsi que tout autre domaine d'étude semblable à ces derniers et permettant de réaliser les tâches</p>	9	0

<p>Expérience et formation relative à la tâche 3g : Traitement et analyse des données de terrain acquises durant des expérimentations</p> <p>Ressources requises pour la tâche 3g : Trois ressources minimum doivent être proposées pour cette tâche</p> <p>Critères pour la tâche 3g</p> <p>Expérience</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expérience du traitement de données spectrométriques <ol style="list-style-type: none"> a. Provenant de spectromètres FTIR; b. Provenant de spectromètres dispersifs 2. Expérience du traitement d'images <ol style="list-style-type: none"> a. Images hyperspectrales b. Images multispectrales c. Images panchromatiques <p>Formation</p> <p>Un baccalauréat est le niveau minimal de formation requis de la part des ressources affectées à la réalisation de cette tâche. Les domaines d'études incluent la physique, le génie physique, le génie électrique ainsi que tout autre domaine d'étude semblable à ces derniers et permettant de réaliser les tâches</p>	<p>8</p> <p>9</p>	<p>4</p> <p>0</p>
---	-------------------	-------------------

<p>Expérience et formation relative à la tâche 3h : Développement et entretien de système de mesure pour l'acquisition de données de vérité terrain</p> <p>Ressources requises pour la tâche 3h : Trois ressources minimum doivent être proposées pour cette tâche. Un ou des diplômés de niveau collégial peuvent être proposés si au moins deux diplômés universitaires sont proposés.</p> <p>Critères pour la tâche 3h</p> <p>Expérience</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expérience en programmations sous windows d'interface graphique et de système d'acquisition de données 2. Expérience en électronique 3. Expérience en développement de système d'acquisition de donnée avec des spectromètres; 4. Expérience en acquisition de données avec des radiomètres Heytronics ou équivalents. 5. Expérience dans la mise en réseau par Wi-Fi d'instrument de mesure. <p>Formation</p> <p>Un diplôme collégial est le niveau minimal de formation requis de la part des ressources affectées à la réalisation de cette tâche. Les domaines d'études incluent la physique, le génie physique, le génie électrique ainsi que tout autre domaine d'étude semblable à ces derniers et permettant de réaliser les tâches</p>	<p>20</p> <p>3</p>	<p>10</p> <p>0</p>
<p>Expérience et formation relative à la tâche 3i : Participer avec l'autorité scientifique dans les programmes d'échanges internationaux</p> <p>Ressources requises pour la tâche 3i : Trois ressources ayant déjà été proposées pour les tâches 3a à 3e doivent être proposées pour cette tâche.</p> <p>Critères pour la tâche 3i</p> <p>Expérience</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Expérience de rédaction de rapports et documents scientifiques en langue anglaise et en langue française 2. Expérience de présentation dans des conférences et symposium <p>Formation</p> <p>Un baccalauréat est le niveau minimal de formation requis de la part des ressources affectées à la réalisation de cette tâche. Les domaines d'études incluent la physique, le génie physique, le génie électrique ainsi que tout autre domaine d'étude semblable à ces derniers et permettant de réaliser les tâches.</p>	<p>8</p> <p>9</p>	<p>4</p> <p>0</p>

Critères d'évaluation	Échelle d'évaluation	Max	Min
3. GESTION – GESTIONNAIRE DU PROJET		15	10
<p>3.1 – Expérience et études du gestionnaire du projet</p> <p>Le soumissionnaire devrait démontrer clairement que le gestionnaire du projet possède de l'expérience dans la supervision de projets de R et D reliés à l'imagerie, panchromatique, multispectrale ou hyperspectrale à distance et/ou aéroportée.</p> <p>Le soumissionnaire devrait aussi démontrer clairement que le gestionnaire du projet a suivi un cours de gestion de projets reconnu de niveau universitaire, si tel est le cas.</p>	<p>10 pts : Au moins 60 mois d'expérience en supervision de projets de R et D reliés à l'imagerie, panchromatique, multispectrale ou hyperspectrale à distance et/ou aéroportée.</p> <p>8 pts : 48 mois d'expérience en supervision de projets de R et D reliés à l'imagerie, panchromatique, multispectrale ou hyperspectrale à distance et/ou aéroportée.</p> <p>6 pts : 36 mois d'expérience en supervision de projets de R et D reliés à l'imagerie, panchromatique, multispectrale ou hyperspectrale à distance et/ou aéroportée.</p> <p>4 pts : 24 mois d'expérience en supervision de projets de R et D reliés à l'imagerie, panchromatique, multispectrale ou hyperspectrale à distance et/ou aéroportée.</p> <p>2 pts : Moins de 24 mois d'expérience en supervision de projets de R et D reliés à l'imagerie, panchromatique, multispectrale ou hyperspectrale à distance et/ou aéroportée.</p> <p>0 pt : Toute autre situation.</p> <p>5 pts : Le gestionnaire a fait plus de 12 mois d'études à temps plein en gestion de projets.</p> <p>3 pts : Le gestionnaire a fait 12 mois d'études à temps plein en gestion de projets.</p> <p>1 pt : Le gestionnaire a fait moins de 12 mois d'études à temps plein ou à temps partiel en gestion de projets.</p> <p>0 pt : Le gestionnaire n'a pas fait d'études en gestion de projets.</p>	15	10

Solicitation No. - N° de l'invitation

W7701-125216/A

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

W7701-12-5216

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

QCL-1-34731

Buyer ID - Id de l'acheteur

qcl018

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

CRITÈRES D'ÉVALUATION	MAX	MIN
4. QUALIFICATIONS DU SOUMISSIONNAIRE	10	0
4.1 Expérience du soumissionnaire dans le domaine de la R et D militaire au cours des 10 dernières années. 10 points : Le soumissionnaire a achevé au moins cinq contrats de R et D militaire dans le domaine de l'optique. 6 points : Le soumissionnaire a achevé entre deux et quatre contrats de R et D militaire dans le domaine de l'optique. 2 points : Le soumissionnaire a achevé au moins un contrat de R et D militaire dans le domaine de l'optique. 0 point : Le soumissionnaire n'a jamais achevé un contrat de R et D militaire dans le domaine de l'optique.	10	-

LIGNES DIRECTRICES SUR L'ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

IRRECEVABLE	INSUFFISANT	EXTRÊMEMENT FAIBLE	FAIBLE	TOUT JUSTE ACCEPTABLE	ACCEPTABLE	BON	TRÈS BON	EXCELLENT
0 point	1 point	2 - 3 points	4 points	5 points	6 points	7 - 8 points	9 points	10 points
■ N'a pas fourni de renseignements pouvant être évalués	■ Absolument insuffisant ■ Faiblesse ne peut être comblée	■ Légèrement ou considérablement en dessous des exigences ■ De façon générale, il est peu probable que les faiblesses puissent être comblées	■ Tout juste failli à rencontrer les exigences ■ Faiblesse peut-être corrigée	■ Satisfait tout juste aux exigences minimum ■ Faiblesse pouvant facilement être corrigée	■ Satisfait aux exigences minimum ■ Aucune faiblesse significative	■ Dépasse légèrement les exigences minimum ■ Aucune faiblesse significative	■ Dépasse les exigences minimum ■ Aucune faiblesse apparente	■ Dépasse de loin les exigences ■ Aucune faiblesse apparente
	■ Manque de qualifications et d'expérience ■ Équipe proposée ne satisfait pas aux exigences	■ Manque général au niveau des qualifications et de l'expérience ■ Équipe faible - manque un élément clé ou compte peu d'expérience	■ Niveau juste en dessous du minimum de qualifications et d'expérience ■ Équipe pas tout à fait en mesure de satisfaire aux exigences	■ Niveau minimum de qualifications et d'expérience ■ Équipe satisfait tout juste aux exigences	■ Possède les qualifications et l'expérience ■ Équipe compte tous les éléments et satisfait probablement aux exigences	■ Possède un bon niveau de qualifications et d'expérience ■ Équipe compte tous les éléments et satisfait très probablement aux exigences	■ Niveau élevé de qualifications et d'expérience ■ Équipe solide - certains membres ont déjà travaillé ensemble	■ Proposant est exceptionnellement qualifié et expérimenté ■ Équipe exceptionnelle - les membres ont déjà travaillé efficacement ensemble à des projets semblables
	■ Projets antérieurs non liés aux exigences du présent projet ■ Extrêmement faible; ne pourra pas satisfaire aux exigences de rendement	■ Généralement, les projets ne sont pas liés aux exigences du présent projet ■ Peu de possibilité de satisfaire aux exigences de rendement	■ Projets antérieurs liés seulement légèrement aux exigences du présent projet ■ Légèrement en dessous de la capacité acceptable;	■ Projets antérieurs liés en partie aux exigences du présent projet ■ Capacité minimum acceptable; devrait pouvoir obtenir des résultats	■ Projets antérieurs généralement liés aux exigences du présent projet ■ Capacité moyenne; devrait pouvoir obtenir des résultats efficaces	■ Projets antérieurs liés aux exigences du présent projet ■ Capacité au dessus de la moyenne	■ Projets antérieurs directement liés aux exigences du présent projet ■ Capacité supérieure; devrait obtenir des résultats très efficaces	■ Principal responsable de projets antérieurs directement liés aux exigences du présent projet ■ Capacité exceptionnelle; devrait obtenir des résultats extrêmement efficaces

PIÈCE JOINTE 3

ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT

1. Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation

1.1 Programme de contrats fédéraux - 200 000\$ ou plus

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 assujetti 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 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 assujetti au PCF, puisqu'il compte un effectif de moins de 100 employés permanents à temps plein ou à temps partiel, et/ou des employés temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada;
- b) ☐ n'est pas assujetti 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 assujetti aux exigences du PCF, puisqu'il compte un effectif de plus de 100 employés permanents à temps plein ou à temps partiel, et/ou des employés temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada, mais n'a pas obtenu de numéro d'attestation de RHDC puisqu'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 assujetti 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 (<http://www.rhdcc.gc.ca/fra/travail/egalite/pcf/index.shtml>).

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, dans le contexte de la formule de réduction des honoraires, une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la Loi sur la pension dans 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

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension tel qu'il est défini ci-dessus?

OUI () NON ()

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

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

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 () NON ()

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.

Attestation

En déposant une soumission, le soumissionnaire atteste que l'information fournie par le soumissionnaire pour répondre aux exigences ci-dessus est exacte et complète.

3. Attestation du contenu canadien

Cet achat est limité aux services canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

- () les services offerts sont des services canadiens tel qu'il est défini au paragraphe 2 de la clause A3050T.

3.1 Clause du guide des CCUA A3050T (2010-01-11), Définition du contenu canadien

4. 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 similaire. 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 il 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.

5. Études et expérience

Le soumissionnaire atteste qu'il a vérifié tous les renseignements fournis dans les curriculum vitae et les documents à l'appui présentés avec sa soumission, plus particulièrement les renseignements relatifs aux études, aux réalisations, à l'expérience et aux antécédents professionnels, et que ceux-ci sont exacts. En outre, le soumissionnaire garantit que chaque individu qu'il a proposé est en mesure d'exécuter les travaux prévus dans le contrat éventuel.

6. Compétences linguistiques

Le soumissionnaire atteste qu'il possède les compétences linguistiques requises pour exécuter les travaux conformément à l'Énoncé des travaux (Annex A).

PIÈCE JOINTE 4

EVALUATION DU PRIX

Pour fins d'évaluation seulement, le prix de la soumission sera établi comme suit :

1 - Soumission financière :

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière comme suit (conformément à la **fiche de présentation de la soumission financière dans la pièce jointe 1**) :

- (a) Pour la portion ferme des travaux (Section 2 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :
Un coût total assujéti à une limitation des dépenses, qui ne doit pas dépasser le montant maximal de financement précisé à la Partie 2.
- (b) Pour la portion des travaux réalisés sur demande au moyen d'une Autorisation de tâches (Section 3 de l'Énoncé des travaux à l'Annexe A) :
Un tarif horaire ferme tout compris pour chaque ressource proposée, pour chaque année de la période du contrat.

2 - Calcul du prix de la soumission :

Le prix de la soumission sera calculé ainsi:

$$\begin{array}{r}
 \$150,000.00 \text{ (Pour la portion ferme des travaux)} \\
 + \quad \text{Prix pour la portion des travaux réalisés sur} \\
 \text{demande au moyen d'une Autorisation de tâches} \\
 \hline
 \text{Prix de la soumission}
 \end{array}$$

Le prix pour la portion des travaux réalisés sur demande au moyen d'une Autorisation de tâches sera évalué selon les pourcentages approximatifs d'utilisation suivants :

- Gestionnaire de projets : 10%
- Tâche 3A : 15%
- Tâche 3B : 18%
- Tâche 3C et Tâche 3D : 36%
- Tâche 3E et Tâche 3F : 7%
- Tâche 3G : 6%
- Tâche 3H : 5%
- Tâche 3I : 3%

3 - Coût de la main d'oeuvre pour les travaux AT (portion des travaux réalisés sur demande au moyen d'une Autorisation de tâches) :

Pour établir le coût de main d'oeuvre, il faut déterminer les efforts disponibles en heure (voir la dernière colonne du Tableau 4.1 ci-dessous). L'effort disponible pour chacune des catégories de ressources se calcul ainsi :

$$\text{L'effort disponible} = \frac{[\text{financement total prévu pour travaux AT}] \times [\text{pourcentage approximatif d'utilisation}]}{[\text{Taux horaire moyen pour la catégorie de ressource}]}$$

Ensuite, le coût de la main d'oeuvre pour une catégorie donnée (pour une soumission donnée) est obtenu en multipliant l'effort disponible par le taux horaire moyen fourni pour la catégorie donnée (pour une soumission donnée).

Enfin, le coût total de la main d'oeuvre est calculé en additionnant les coûts de main d'oeuvre par catégorie pour une soumission donnée.

Par exemple,

- Le financement prévu pour les travaux AT = \$750,000.00
- Le pourcentage d'utilisation pour le gestionnaire de projets = 10%
- Si le taux horaire moyen pour la soumission a = \$60, celui pour la soumission b = \$80 et celui pour la soumission c = \$150, alors le taux horaire moyen pour la catégorie de ressource = \$96.67.

Donc,

- Effort disponible = $\$750,000 \times 0.10 / \$96.67 = 775.9$ heures

et

- Coût de la main d'oeuvre pour le gestionnaire de projets, soumission a = $775.9 \text{ heures} \times \$60 = \$46,551.72$.
- Coût de la main d'oeuvre pour le gestionnaire de projets, soumission b = $775.9 \text{ heures} \times \$80 = \$62,068.97$.
- Coût de la main d'oeuvre pour le gestionnaire de projets, soumission c = $775.9 \text{ heures} \times \$150 = \$116,379.31$.

4 - Exemple de calculs pour le prix de 3 soumissions

Tableau 4.1 - Exemple de calculs pour 3 soumissions

catégories de ressource	% d'utilisation	Taux A	Prix pour A	Taux B	Prix pour B	Taux C	Prix pour C	Qty
Portion ferme des travaux	-	-	\$150,000.00	-	\$150,000.00	-	\$150 000.00	-
Gestionnaire de projets	10%	\$60.00	\$46,551.72	\$80.00	\$62,068.97	\$150.00	\$116,379.31	775.9
Tâche 3A	15%	\$60.00	\$72,321.43	\$80.00	\$96,428.57	\$140.00	\$168,750.00	1205.4
Tâche 3B	18%	\$60.00	\$90,000.00	\$80.00	\$120,000.00	\$130.00	\$195,000.00	1500
Tâche 3C et Tâche 3D	36%	\$60.00	\$186,923.08	\$80.00	\$249,230.77	\$120.00	\$373,846.15	3115.4
Tâche 3E et Tâche 3F	7%	\$60.00	\$37,800.00	\$80.00	\$50,400.00	\$110.00	\$69,300.00	630
Tâche 3G	6%	\$60.00	\$33,750.00	\$80.00	\$45,000.00	\$100.00	\$56,250.00	562.5
Tâche 3H	5%	\$60.00	\$29,347.83	\$80.00	\$39,130.43	\$90.00	\$44,021.74	489.1
Tâche 3I	3%	\$60.00	\$18,409.09	\$80.00	\$24,545.45	\$80.00	\$24,545.45	306.8
TOTAL :			\$665,103.15		\$836,804.20		\$1,198,092.66	

Les "pourcentages d'utilisation" précisées dans le tableau sont fournies uniquement aux fins de la détermination du prix évalué de chaque soumission. Il s'agit d'une approximation des besoins qui est fournie de bonne foi et qui ne doit pas être considérée comme une garantie contractuelle.

Les taux sont fournis à titre d'exemple et ne doivent pas être interprétés comme un indicatif de l'expérience des catégories de main d'oeuvre.



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

W7701-125216

Security Classification / Classification de sécurité

SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)

LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)

PART A - CONTRACT INFORMATION / PARTIE A - INFORMATION CONTRACTUELLE		
1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine		2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction RDDC Valcartier
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance		3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant
4. Brief Description of Work / Brève description du travail Travaux en optique atmosphérique: Modélisation et études théoriques, conception d'algorithmes de traitement d'images, Conception d'expérimentation de validation des concepts et des algorithmes, Implantation d'es systèmes expérimentaux, Traitement des données expérimentales, traitement des images.		
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques?		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis		
6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? Le fournisseur ainsi que les employés auront-ils accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c) (Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c)		<input type="checkbox"/> No / Non <input checked="" type="checkbox"/> Yes / Oui
6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé.		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with no overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale sans entreposage de nuit?		<input checked="" type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès		
Canada <input checked="" type="checkbox"/>	NATO / OTAN <input type="checkbox"/>	Foreign / Étranger <input type="checkbox"/>
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion		
No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>	All NATO countries Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>	No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>
Not releasable À ne pas diffuser <input type="checkbox"/>		
Restricted to: / Limité à: Specify country(ies): / Préciser le(s) pays: USA, UK, Au, NZ, <u>Permanent residents included</u> <input checked="" type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: Specify country(ies): / Préciser le(s) pays: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: Specify country(ies): / Préciser le(s) pays: <input type="checkbox"/>
7. c) Level of information / Niveau d'information		
PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	NATO UNCLASSIFIED NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/>	PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>
PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>
PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>
CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	NATO SECRET NATO SECRET <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
SECRET SECRET <input checked="" type="checkbox"/>	COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>		TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>		TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>

TBS/SCT 350-103(2004/12)

Security Classification / Classification de sécurité

Canada



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

W77-125216

Security Classification / Classification de sécurité

PART A (continued) / PARTIE A (suite)

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?

Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?

☒ No ☐ Yes
Non Oui

If Yes, indicate the level of sensitivity:

Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité :

9. Will the supplier require access to extremely sensitive INFOSEC information or assets?

Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate?

☒ No ☐ Yes
Non Oui

Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel :

Document Number / Numéro du document :

PART B - PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE B - PERSONNEL (FOURNISSEUR)

10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la sécurité du personnel requis

☐ RELIABILITY STATUS
COTE DE FIABILITÉ

☐ TOP SECRET - SIGINT
TRÈS SECRET - SIGINT

☐ SITE ACCESS
ACCÈS AUX EMPLACEMENTS

☐ CONFIDENTIAL
CONFIDENTIEL

☐ NATO CONFIDENTIAL
NATO CONFIDENTIEL

☒ SECRET
SECRET

☐ NATO SECRET
NATO SECRET

☐ TOP SECRET
TRÈS SECRET

☐ COSMIC TOP SECRET
COSMIC TRÈS SECRET

Special comments:

Commentaires spéciaux :

NOTE: If multiple levels of screening are identified, a Security Classification Guide must be provided.

REMARQUE : Si plusieurs niveaux de contrôle de sécurité sont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?

Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail?

☐ No ☒ Yes
Non Oui

If Yes, will unscreened personnel be escorted?

Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté?

☐ No ☒ Yes
Non Oui

PART C - SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIE C - MESURES DE PROTECTION (FOURNISSEUR)

INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS

11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets on its site or premises?

Le fournisseur sera-t-il tenu de recevoir et d'entreposer sur place des renseignements ou des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?

☒ No ☐ Yes
Non Oui

11. b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or assets?

Le fournisseur sera-t-il tenu de protéger des renseignements ou des biens COMSEC?

☒ No ☐ Yes
Non Oui

PRODUCTION

11. c) Will the production (manufacture, and/or repair and/or modification) of PROTECTED and/or CLASSIFIED material or equipment occur at the supplier's site or premises?

Les installations du fournisseur serviront-elles à la production (fabrication et/ou réparation et/ou modification) de matériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ?

☒ No ☐ Yes
Non Oui

INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF À LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION (TI)

11. d) Will the supplier be required to use its IT systems to electronically process, produce or store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or data?

Le fournisseur sera-t-il tenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?

☒ No ☐ Yes
Non Oui

11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the government department or agency?

Disposera-t-on d'un lien électronique entre le système informatique du fournisseur et celui du ministère ou de l'agence gouvernementale?

☒ No ☐ Yes
Non Oui



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

W770-125214

Security Classification / Classification de sécurité

PART C - (continued) / PARTIE C - (suite)

For users completing the form manually use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.

Les utilisateurs qui remplissent le formulaire manuellement doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form online (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.

Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire en ligne (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

Category Catégorie	PROTECTED PROTÉGÉ			CLASSIFIED CLASSIFIÉ			NATO				COMSEC					
	A	B	C	CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET	NATO RESTRICTED	NATO CONFIDENTIAL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET	PROTECTED PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET
				CONFIDENTIEL		TRÈS SECRET	NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIEL		COSMIC TRÈS SECRET	A	B	C	CONFIDENTIEL		TRÈS SECRET
Information / Assets Renseignements / Biens Production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IT Media / Support TI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IT Link / Lien Electronique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED?

La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

☐ No
Non

☐ Yes
Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".

Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED?

La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

☐ No
Non

☐ Yes
Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments).

Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquer qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).

DND 626 (01-05)

Instructions for completing DND 626 - Task Authorization

Contract no.

Enter the PWGSC contract number in full.

Task no.

Enter the sequential Task number.

Amendment no.

Enter the amendment number when the original Task is amended to change the scope or the value.

Increase/Decrease

Enter the increase or decrease total dollar amount including taxes.

Previous value

Enter the previous total dollar amount including taxes.

To

Name of the contractor.

Delivery location

Location where the work will be completed, if other than the contractor's location.

Delivery/Completion date

Completion date for the task.

for the Department of National Defence

Signature of the DND person who has delegated **Authority** for signing DND 626 (level of authority based on the dollar value of the task and the equivalent signing authority in the PAM 1.4). **Note:** the person signing in this block ensures that the work is within the scope of the contract, that sufficient funds remain in the contract to cover this task and that the task is affordable within the Project/Unit budget.

Services

Define the requirement briefly (attach the SOW) and identify the cost of the task using the contractor's quote on the level of effort. The Task must use the basis of payment stipulated in the contract. If there are several basis of payment then list here the one(s) that will apply to the task quote (e.g. milestone payments; per diem rates/labour category hourly rates; travel and living rates; firm price/ceiling price, etc.). All the terms and conditions of the contract apply to this Task Authorization and cannot be ignored or amended for this task. Therefore it is not necessary to restate these general contract terms and conditions on the DND 626 Task form.

Cost

The cost of the Task broken out into the individual costed items in **Services**.

GST/HST

The GST/HST cost as appropriate.

Total

The total cost of the task. The contractor may not exceed this amount without the approval of DND indicated on an amended DND 626. The amendment value may not exceed 50% (or the percentage for amendments established in the contract) of the original value of the task authorization. The total cost of a DND 626, including all amendments, may not exceed the funding limit identified in the contract.

Applicable only to PWGSC contracts

This block only applies to those Task Authorization contracts awarded by PWGSC. The contract will include a specified threshold for DND sole approval of the DND 626 and a percentage for DND to approve amendments to the original DND 626. Tasks that will exceed these thresholds must be passed to the PWGSC Contracting Authority for review and signature prior to authorizing the contractor to begin work.

Note:

Work on the task may not commence prior to the date this form is signed by the DA Authority - for tasks within the DND threshold; and by both DND and PWGSC for those tasks over the DND threshold.

Instructions pour compléter le formulaire DND 626 - Autorisation des tâches

N° du contrat

Inscrivez le numéro du contrat de TPSGC en entier.

N° de la tâche

Inscrivez le numéro de tâche séquentiel.

N° de la modification

Inscrivez le numéro de modification lorsque la tâche originale est modifiée pour en changer la portée.

Augmentation/Réduction

Inscrivez le montant total de l'augmentation ou de la diminution, y compris les taxes.

Valeur précédente

Inscrivez le montant total précédent, y compris les taxes.

À

Nom de l'entrepreneur.

Expédiez à

Endroit où le travail sera effectué, si celui-ci diffère du lieu d'affaires de l'entrepreneur.

Date de livraison/d'achèvement

Date d'achèvement de la tâche.

pour le ministère de la Défense nationale

Signature du représentant du MDN auquel on a délégué le **pouvoir d'approbation** en ce qui a trait à la signature du formulaire DND 626 (niveau d'autorité basé sur la valeur de la tâche et le signataire autorisé équivalent mentionné dans le MAA 1.4). **Nota :** la personne qui signe cette attache de signature confirme que les travaux respectent la portée du contrat, que suffisamment de fonds sont prévus au contrat pour couvrir cette tâche et que le budget alloué à l'unité ou pour le projet le permet.

Services

Définissez brièvement le besoin (joignez l'ET) et établissez le coût de la tâche à l'aide de la soumission de l'entrepreneur selon le niveau de difficulté de celle-ci. Les modalités de paiement stipulées dans le contrat s'appliquent à la tâche. Si plusieurs d'entre elles sont prévues, énumérez ici celle/celles qui s'appliquera/ront à la soumission pour la tâche à accomplir (p.ex. acompte fondé sur les étapes franchies; taux quotidien ou taux horaire établi selon la catégorie de main-d'œuvre; frais de déplacement et de séjour; prix fixe ou prix plafond; etc.). Toutes les modalités du contrat s'appliquent à cette autorisation de tâche et ne peuvent être négligées ou modifiées quant à la tâche en question. Il n'est donc pas nécessaire de répéter ces modalités générales afférentes au contrat sur le formulaire DND 626.

Prix

Mentionnez le coût de la tâche en le répartissant selon les frais afférents à chaque item mentionné dans la rubrique **Services**.

TPS/TVH

Mentionnez le montant de la TPS/TVH, s'il y a lieu.

Total

Mentionnez le coût total de la tâche. L'entrepreneur ne peut dépasser ce montant sans l'approbation du MDN, formulaire DND 626 modifié à l'appui. Le coût de la modification ne peut pas être supérieur à 50 p. 100 du montant initial prévu dans l'autorisation de tâche (ou au pourcentage prévu dans le contrat pour les modifications). Le coût total spécifié dans le formulaire DND 626, y compris toutes les modifications, ne peut dépasser le plafond de financement mentionné dans le contrat.

Ne s'applique qu'aux contrats de TPSGC

Le présent paragraphe s'applique uniquement aux autorisations de tâche accordées par TPSGC. On inscrira dans le formulaire DND 626 un plafond précis qui ne pourra être approuvé que par le MDN et un pourcentage selon lequel le MDN pourra approuver des modifications au formulaire DND 626 original. Les tâches dont le coût dépasse ces plafonds doivent être soumises à l'autorité contractante de TPSGC pour examen et signature avant qu'on autorise l'entrepreneur à débiter les travaux.

Nota :

Les travaux ne peuvent commencer avant la date de signature de ce formulaire par le responsable du MDN, pour les tâches dont le coût est inférieur au plafond établi par le MDN, et par le MDN et TPSGC pour les tâches dont le coût dépasse le plafond établi par le MDN.