



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

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 Radio Frequency Study	
Solicitation No. - N° de l'invitation W7702-165787/A	Date 2016-02-17
Client Reference No. - N° de référence du client W7702-165787	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$EDM-015-10705	
File No. - N° de dossier EDM-5-38278 (015)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-03-04	Time Zone Fuseau horaire Mountain Standard Time MST
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Major, Andrea	Buyer Id - Id de l'acheteur edm015
Telephone No. - N° de téléphone (587) 926-3434 ()	FAX No. - N° de FAX (780) 497-3510
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE PO BOX 4000, STN MAIN MEDICINE HAT Alberta T1A8K6 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

Public Works and Government Services Canada
ATB Place North Tower
10025 Jasper Ave./10025 ave Jasper
5th floor/5e étage
Edmonton
Alberta
T5J 1S6

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

TITRE : ÉTUDE DE FRÉQUENCE RADIO

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	3
1.1 INTRODUCTION.....	3
1.2 SOMMAIRE	3
1.3 COMPTE RENDU.....	3
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES	4
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	4
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	4
2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE	4
2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	6
2.5 LOIS APPLICABLES	6
2.6 FONDEMENT DU TITRE DU CANADA SUR LES DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE	6
2.7 FINANCEMENT MAXIMAL DU CANADA	6
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	7
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	7
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION.....	8
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	8
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION - COTATION NUMÉRIQUE LA PLUS ÉLEVÉE DANS LES LIMITES DU BUDGET	8
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	9
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	9
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	9
PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	11
6.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	11
6.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	11
6.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	11
6.4 DURÉE DU CONTRAT.....	11
6.5 RESPONSABLES.....	12
6.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES	13
6.7 PAIEMENT	13
6.8 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	14
6.9 CLAUSES DU GUIDE DES CUA	15
6.10 ATTESTATIONS.....	15
6.11 LOIS APPLICABLES	15
6.12 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	16
6.13 CONTRAT DE DÉFENSE	16
6.14 CLAUSES DU GUIDE DES CUA	16
6.15 ASSURANCES.....	16
ANNEXE « A ».....	17
ÉNONCÉ DES TRAVAUX	17
ANNEXE « B ».....	21
BASE DE PAIEMENT	21

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7702-165787/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7702-165787

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
EDM-5-38278

Id de l'acheteur - Buyer ID
edm015
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE « C »	24
ATTESTATION DE DIVULGATION	24
ANNEXE « D »	25
LES CRITÈRES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	25

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande de soumissions contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit:

- | | |
|----------|---|
| Partie 1 | Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin; |
| Partie 2 | Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions; |
| Partie 3 | Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission; |
| Partie 4 | Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection; |
| Partie 5 | Attestations : comprend les attestations à fournir; |
| Partie 6 | Clauses du contrat subséquent: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent. |

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement et toute autre annexe.

1.2 Sommaire

Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC-SRC) – Le Centre de recherche de Suffield requiert que des recherches soient menées dans le domaine des technologies de détection de remplacement qui diffèrent des techniques classiques de détection des dangers d'explosion (c.-à-d. qui font appel aux détecteurs de métaux). L'une de ces technologies de détection des engins explosifs improvisés (IED) en évolution est connue sous le nom de détection des jonctions non linéaires (DJNL).

La période du contrat commence à compter de la date du contrat jusqu'au 31 mars 2016 avec l'option de prolonger la durée du contrat pour au plus une (1) période supplémentaires d'un année.

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

1.3 Compte rendu

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

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

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

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

Le document [2003,\(2015-07-03\)](#) Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.2 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 de la nature de la demande de soumissions de TPSGC, les soumissions transmises par télécopieur ne seront pas acceptées.

2.3 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 attribués à des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

Définition

Aux fins de cette clause,

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

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

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

« pension » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la [Loi sur les prestations de retraite supplémentaires](#), L.R., 1985, ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la [Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes](#), L.R., 1985, ch. C-17, à la [Loi sur la continuation de la pension des services de défense](#), 1970, ch. D-3, à la [Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada](#), 1970, ch. R-10, et à la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada, L.R., 1985, ch. R-11, à la [Loi sur les allocations de retraite des parlementaires](#), L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la [Loi sur le Régime de pensions du Canada](#), L.R., 1985, ch. C-8.

Ancien fonctionnaire touchant une pension

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

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

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

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

Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement 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 réaménagement des effectifs.

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

2.4 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins 5 (cinq) 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 permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.5 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Alberta, 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.

2.6 Fondement du titre du Canada sur les droits de propriété intellectuelle

Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC) a déterminé que tout droit de propriété intellectuelle découlant de l'exécution des travaux prévus aux contrats sera dévolu au Canada. RDDC est exemptée de l'application de la politique du Conseil du Trésor intitulée Politique sur le titre de propriété intellectuelle découlant des marchés d'acquisition de l'État, approuvée le 1er juin 2000.

2.7 Financement maximal du Canada

Le financement maximal disponible pour le contrat qui découlera de la demande de soumissions est de **20 000 \$ pour l'année financière 2015/2016 et une (1) année non capitalisé option (option: Année 1 : Exercice 2016/2017 - 20 000 \$)**, les taxes applicables en sus. Toute somme dépassant le financement maximal sera considérée comme un engagement de financement additionnel du soumissionnaire pour le marché. 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

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

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

- Section I: Soumission technique (1 copie papier)
- Section II : Soumission de gestion (1 copie papier)
- Section III: Soumission financière (1 copie papier)
- Section IV: 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 un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions:

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>).

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

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

Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité et décrire l'approche 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.

Section II : Soumission de gestion

Dans leur soumission de gestion, les soumissionnaires doivent décrire leur capacité et leur expérience ainsi que l'équipe de gestion de projet et inclure le contact du ou des client(s).

Section III: Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement reproduite à l'annexe « B ». Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

Section IV : Attestations

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

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques, de gestion, financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

4.1.1 Évaluation technique

Les critères techniques obligatoires et les critères techniques cotés sont inclus dans l'annexe D.

Sauf indication expresse contraire, l'expérience décrite dans la soumission doit être l'expérience du soumissionnaire lui-même (qui comprend l'expérience de toutes les entreprises qui ont formé le soumissionnaire par voie de fusion, mais n'inclut pas toute l'expérience acquise grâce à un achat d'éléments d'actif ou une cession de contrat). L'expérience du soumissionnaire affiliées (c.-à-d. la société mère, une filiale ou une soeur sociétés), sous-traitants ou fournisseurs ne seront pas prises en considération.

4.1.2 Évaluation financière

Les coûts pour les articles de l'annexe «B» seront additionnés pour obtenir le coût estimatif total soumis à une prix plafond.

4.2 Méthode de sélection - cotation numérique la plus élevée dans les limites du budget

Pour être déclarée recevable, une soumission doit :

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

Les soumissions ne répondant pas aux exigences de a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables. La soumission recevable ayant obtenu le plus grand nombre de points sera recommandée pour attribution d'un contrat, pourvu que le prix total évalué n'excède pas le budget disponible pour ce besoin.

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. Le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations exigées avec la soumission

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

5.1.1 Déclaration de condamnation à une infraction

Conformément au paragraphe Déclaration de condamnation à une infraction de l'article 01 des instructions uniformisées, le soumissionnaire doit, selon le cas, présenter avec sa soumission le [Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html>) dûment rempli afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires

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

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – liste de noms

Les soumissionnaires constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent transmettre une liste complète des noms de tous les administrateurs.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission en tant que propriétaire unique, incluant ceux présentant une soumission comme coentreprise, doivent fournir le nom du ou des propriétaire(s).

Les soumissionnaires qui présentent une soumission à titre de société, d'entreprise ou d'association de personnes n'ont pas à soumettre une liste de noms.

5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de

contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](#).

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée](#) » du PCF au moment de l'attribution du contrat.

5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

5.2.3.1 Attestation du contenu canadien

Cet achat est limité aux services canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

() le service offert est un service canadien tel qu'il est défini au paragraphe 2 de la clause A3050T.

5.2.3.1.1 Clause du *Guide des CCUA* [A3050T](#) (2014-11-27), Définition du contenu canadien.

5.2.3.2 Statut et disponibilité du personnel

Le soumissionnaire atteste que, s'il obtient le contrat découlant de la demande de soumissions, chaque individu proposé dans sa soumission sera disponible pour exécuter les travaux, tel qu'exigé par les représentants du Canada, au moment indiqué dans la demande de soumissions ou convenue avec ce dernier. Si pour des raisons hors de son contrôle, le soumissionnaire est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans sa soumission, le soumissionnaire peut proposer un remplaçant avec des qualités et une expérience similaires. Le soumissionnaire doit aviser l'autorité contractante de la raison pour le remplacement et fournir le nom, les qualités et l'expérience du remplaçant proposé. Pour les fins de cette clause, seule les raisons suivantes seront considérées comme étant hors du contrôle du soumissionnaire : la mort, la maladie, le congé de maternité et parental, la retraite, la démission, le congédiement justifié ou la résiliation par manquement d'une entente.

Si le soumissionnaire a proposé un individu qui n'est pas un employé du soumissionnaire, le soumissionnaire atteste qu'il a la permission de l'individu d'offrir ses services pour l'exécution des travaux et de soumettre son curriculum vitae au Canada. Le soumissionnaire doit, sur demande de l'autorité contractante, fournir une confirmation écrite, signée par l'individu, de la permission donnée au soumissionnaire ainsi que de sa disponibilité.

5.2.3.3 Études et expérience

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

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

6.1 Énoncé des travaux

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

6.2 Clauses et conditions uniformisées

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

6.2.1 Conditions générales

[2040 \(2015-09-03\)](#), Conditions générales – recherche et développement, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.2.2 Clauses du Guide des CUA

K3410C (2015-02-25), Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux

6.3 Exigences relatives à la sécurité

6.3.1 Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au 2016-03-31 inclusivement.

6.4.2 Option de prolongation du contrat

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable de prolonger la durée du contrat pour au plus une période supplémentaire de une année chacune, selon les mêmes conditions. L'entrepreneur accepte que pendant la période prolongée du contrat, il sera payé conformément aux dispositions applicables prévues à la Base de paiement

Le Canada peut exercer cette option à n'importe quel moment, en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur au moins quinze (15) jours civils avant la date d'expiration du contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7702-165787/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7702-165787

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
EDM-5-38278

Id de l'acheteur - Buyer ID
edm015
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : Andrea Major
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction : région de l'ouest
Adresse : 5e étage, Place ATB, tour Nord
10025 Avenue Jasper
Edmonton, AB T5J 1S6

Téléphone : (587) 926-3434
Télécopieur : (780) 497-3510
Courriel: andrea.major@pwgsc-tpsgc.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.

6.5.2 Responsable technique

(Pour être nommé dans le contrat.)

Le responsable technique pour le contrat est :

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

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

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

6.5.3 Chargé de projet

(Pour être nommé dans le contrat.)

Le chargé de projet pour le contrat est :

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

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

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7702-165787/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7702-165787

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
EDM-5-38278

Id de l'acheteur - Buyer ID
edm015
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

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

6.5.3 Représentant de l'entrepreneur

Nom: _____

Téléphone: _____

Télécopieur: _____

Courriel: _____

6.6 Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

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

6.7 Paiement

6.7.1 Base de paiement- 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 à l'annexe « B », jusqu'à un prix plafond de _____ \$ (*insérer le montant au moment de l'attribution du contrat*). Les droits de douane sont inclus, et les taxes applicables sont en sus.

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.

6.7.2 Limite de prix

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

6.7.3 Méthode de Paiement-Paiements progressifs

6.7.3.1 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 WR01](#), Demande de paiement progressif, et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
- b. 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 WR01](#) ont été signées par les représentants autorisés.

6.7.3.2 Le solde du montant dû sera payé conformément aux dispositions de paiement du contrat lorsqu'un article sera complété et livré si les travaux ont été acceptés par le Canada et une demande finale pour le paiement est présentée.

6.7.3.3 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

6.7.4 T1204 - demande directe du ministère client

Clause du *Guide des CCUA* A9117C (2007-11-30), T1204 - demande directe du ministère client

6.7.5 Vérification discrétionnaire

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

OU

Clause du *Guide des CCUA* C0102C (2010-01-11), Vérification discrétionnaire- universités et collèges canadiens

6.8 Instructions relatives à la facturation

6.8.1 Instructions relatives à la facturation- demande de paiement progressif

1. L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement en utilisant le formulaire [PWGSC-TPSGC WR01](#), Demande de paiement progressif.
Chaque demande doit présenter:
 - a. toute l'information exigée sur le formulaire [PWGSC-TPSGC WR01](#);
 - b. toute information pertinente détaillée à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales;
 - c. une liste de toutes les dépenses;
 - d. une retenue de garantie de 10 p. 100;
 - e. montant de toutes les réclamations précédentes présentées pour le contrat et les sommes.

Chaque demande doit être appuyée par:

- a. une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;

-
- b. deux (2) copies des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs, frais de déplacement et de subsistance;
 - c. une copie du rapport mensuel sur l'avancement des travaux.
 2. Les taxes applicables doivent être calculées 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 taxes applicables à payer car celles-ci ont été réclamées et sont payables sous les demandes de paiement progressif précédentes.
 3. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies de la demande sur le formulaire [PWGSC-TPSGC WR01](#), et les envoyer au responsable administratif identifié sous l'article intitulé « Responsables » du contrat pour fin d'attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux.
Le responsable administratif fera parvenir l'original et les deux (2) copies de la demande à l'autorité contractante pour attestation et présentation au Bureau du traitement des paiements pour toutes autres attestations et opérations de paiement.
 4. L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que les travaux identifiés sur la demande soient complétés.

6.9 Clauses du Guide des CCUA

C0305C (2014-06-26), État des coûts - limitation des dépenses ou contrats de prix plafond
C0710C (2007-11-30), Vérification du temps et du prix contractuel

6.10 Attestations

6.10.1 Conformité

Le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou à fournir les renseignements supplémentaires, ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

6.10.2 Clauses du Guide des CCUA

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

6.10.3 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 " précisant que toutes les divulgations applicables ont été soumises ou qu'il n'y avait aucune divulgation à soumettre en vertu des conditions générales 2040.

6.11 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur _____ (*insérer le nom de la province ou du territoire précisé par le soumissionnaire dans sa soumission, s'il y a lieu*) et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7702-165787/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7702-165787

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
EDM-5-38278

Id de l'acheteur - Buyer ID
edm015
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

6.12 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales 2040 (2015-07-03), Conditions générales- recherche et développent;
- c) l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- d) l'Annexe « B », Base de paiement;
- e) l'Annexe « C », Attestation de divulgation;
- f) la soumission de l'entrepreneur datée du _____.

6.13 Contrat de défense

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

6.14 Clauses du Guide des CCUA

A9062C (2011-05-16), Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes
A2000C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)
B6800C (2007-11-30), Liste du matériel et des matériaux non Consommables

6.15 Assurances

Clause du *Guide des CCUA* [G1005C](#) (2008-05-12), Assurances

ANNEXE « A »

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

1. TITRE

PROPAGATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR LE SYSTÈME DE DÉTECTION DES JONCTIONS NON LINÉAIRES (DJNL) À BORD DE VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE (UAV)

2. CONTEXTE

En raison de la menace croissante posée par les engins explosifs improvisés (IED) et à laquelle les Forces armées canadiennes (FAC) ont dû faire face au cours de la dernière décennie, les technologies de détection de remplacement différant des techniques classiques de détection des dangers d'explosion font actuellement l'objet de recherches. L'une de ces technologies de détection des engins explosifs improvisés (IED) en évolution est connue sous le nom de détection des jonctions non linéaires (DJNL).

Les systèmes DJNL sont conçus pour détecter la présence des composants conducteurs des IED – par exemple le câblage, les cartes de circuit et les enveloppes métalliques – en émettant un signal radioélectrique de grande puissance qui active la circulation de courant dans les jonctions conductrices de la cible, ce qui permet de détecter le signal subséquent ré-émis. Selon la composition électrique de la cible (plus particulièrement les composantes semi-conductrices et métalliques), le signal ré-émis est une harmonique (multiple entier) du signal incident, ou encore un produit de modulation croisée lorsque plusieurs fréquences incidentes sont utilisées.

La DJNL est employée dans le cadre de la détection des composants des IED comme les téléphones cellulaires, les appareils radio émetteurs-récepteurs, les circuits intégrés (CI) et les interrupteurs passifs infrarouge (PIR). Des dispositifs portatifs de DJNL ont été utilisés avec succès par des équipes de recherche à pied dans le cadre d'opérations de sécurité militaires et publiques. Toutefois, il serait souhaitable que cette technologie puisse servir à la détection à distance. L'une des approches visées consisterait à utiliser les systèmes DJNL à bord de véhicules sans pilote, ce qui permettrait aux opérateurs militaires de procéder à la détection et à la localisation de la cible tout en conservant une grande distance sécuritaire.

À cet effet, des questions ont été soulevées quant à la conception de systèmes DJNL expressément destinés aux véhicules aériens sans pilote (UAV), tout particulièrement en ce qui concerne la propagation de l'onde radioélectrique plusieurs mètres au-dessus du plan de sol, jusqu'à une cible qui peut se trouver au-dessus, au même niveau ou au-dessous de ce plan. Quelle sera la répercussion de l'angle d'incidence entre le plan et la cible sur la propagation de l'onde transmise? Comment la proximité du plan de sol affectera-t-elle la propagation de l'onde ré-émise jusqu'au récepteur DJNL? Quelle sera la répercussion de la fréquence de fonctionnement sur les problèmes de propagation? En tant que plateformes de capteurs, les UAV offrent-ils d'autres options de conception pour les dispositifs DJNL, comme des fonctions de transmission et de réception distinctes?

3. ABRÉVIATIONS ET SIGLES

AS	Autorité scientifique
COTS	Commercial sur étagère
DJNL	Détection de jonctions non linéaires
EDT	Énoncé des travaux
EM	Électromagnétique

FAC	Forces armées canadiennes
MOTS	Militaire sur étagère
PIR	Passif infrarouge
RDDC	Recherche et développement pour la défense Canada
RF	Radiofréquence
RT	Responsable technique
Rx	Réception
SWaP	Taille, poids et puissance
Tx	Transmission
UAV	Véhicule aérien sans pilote

4. DOCUMENTS ET RÉFÉRENCES APPLICABLES

DA1 : C.W. Palmer, *The Luxembourg Effect in Radio*, Radio-Craft, févr. 1935

DA2 : Dudley E. Foster, *A New Form of Interference - External Cross Modulation*, RCA Institutes Technical Press, volume 1, pages 18 à 25, avril 1937.

DA3 : Robert O. Hager, *Harmonic Radar Systems for Near-Ground In-Foliage Nonlinear Scatterers*, IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, volume AES-12, n° 2, mars 1976.

DA4 : R.C. Chapman, et coll., *METRRA Producibility Investigation*, Ford Aerospace and Communications Corp, Palo Alto, CA, NTIS ADA012658, juin 1975.

5. TÂCHES

5.1 Étude de la documentation

L'entrepreneur procède à une étude de la documentation qui consiste à étudier la littérature scientifique (notamment l'utilisation de moteur de recherche comme Web of Knowledge et IEEEExplore), en utilisant des moteurs de recherche sur le Web et en effectuant des recherches dans les bases de données du gouvernement (DTIC et CANDID). Cette étude de la documentation a pour but de rassembler du matériel de référence sur la propagation et le rayonnement des ondes EM (bande RF) à proximité d'un demi-espace à milieu diélectrique, en incluant la modélisation et la simulation. Le niveau estimé de recherche de documentation représente moins de 10 % du contrat octroyé.

5.2 Propagation d'ondes électromagnétiques transmises à proximité d'un demi-espace à milieu diélectrique

En s'appuyant sur l'analyse théorique et la modélisation du matériel de référence, l'entrepreneur analyse la propagation des ondes EM provenant d'une source RF, à différentes hauteurs par rapport à un point d'observation situé au-dessus et en dessous d'un demi-espace à milieu diélectrique. L'examen comprend différentes hauteurs source déployées sur une plateforme UAV (< 10 m), la polarisation horizontale et verticale et des fréquences de transmission communes aux systèmes DJNL (500 à 5 000 GHz). D'autres considérations et analyses doivent être approuvées par le responsable technique (RT).

5.3 Propagation des ondes électromagnétiques ré-émises à proximité d'un demi-espace à milieu diélectrique

En s'appuyant sur l'analyse théorique et la modélisation du matériel de **référence**, l'**entrepreneur analyse** le champ EM émis par une source dipôle à proximité d'un demi-espace à milieu diélectrique. L'entrepreneur doit créer des modèles de rayonnement pour une source bipôle au-dessus et en dessous du plan de sol avec diverses polarisations et des fréquences de ré-émission communes à des cibles non linéaires (les deuxièmes et troisièmes harmoniques des fréquences de transmission 5.2 font l'objet d'un examen). D'autres considérations et analyses doivent être approuvées par le RT.

5.4 Performance théorique du système NLJD à bord d'un UAV

En s'appuyant sur une compréhension théorique et une capacité de modélisation de la transmission et de la propagation des ondes ré-émises se rapportant au système DJNL établis dans les tâches précédentes, mener une évaluation du potentiel concernant le système DJNL afin de détecter des cibles en utilisant une plateforme UAV prenant en charge les fonctions Tx et Rx – monofréquence. La prise en compte des caractéristiques taille, poids et puissance (SWaP) du système DJNL théorique à bord d'un UAV n'était pas d'une importance capitale – en consultation avec le RT, on sélectionnera des valeurs raisonnables pour ces paramètres dans la gamme des systèmes DJNL commerciaux et militaires disponibles sur étagère. La tâche 5.4 combine les résultats relatifs à l'énergie transmise et à l'énergie ré-émise des tâches 5.2 et 5.3 afin de déterminer la fréquence optimale, la polarisation et l'angle d'incidence qui présentent le signal maximal réalisable au récepteur du DJNL. Les paramètres seront sélectionnés à la discrétion du RT afin d'être en conformité avec les spécifications communes relatives aux détecteurs NLJD.

5.5 Travaux optionnels

Les travaux optionnels comprennent les tâches dans le cadre de la portée initiale et des taux de paiement (c.-à-d. la main-d'œuvre, le bénéfice, etc.) du contrat. Le recours à cette option dépend du financement, des résultats et des exigences du programme continu. Les travaux optionnels seront définis si l'on a recours à cette option.

6. Produits livrables

N°	Référence de la tâche	Description des produits livrables	Quantité et format
6.1	5.1	Liste de références relatifs aux modèles de propagation électromagnétique et de rayonnement d'antenne. Description des références et comment elles s'appliquent à l'étude sur la propagation et la ré-émission.	PDF/A-1a, à intégrer au rapport final
6.2	5.2	Tracés de données contenant le champ électromagnétique en tant que fonction de la hauteur de source, de la distance de la source au point d'observation, de la fréquence de fonctionnement, de l'emplacement du point d'observation, de la polarisation et du type de sol.	PDF/A-1a, à intégrer au rapport final
6.3	5.3	Tracés de données contenant le modèle de ré-émission en tant que fonction de la proximité de la source au plan de sol, de la fréquence, de la polarisation et du type de sol.	PDF/A-1a, à intégrer au rapport final

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7702-165787/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7702-165787

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
EDM-5-38278

Id de l'acheteur - Buyer ID
edm015
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

6.4	5.4	Tracés de données de la fonction de réponse combinant les résultats relatifs à la transmission et à la ré-émission (5.2 et 5.3).	PDF/A-1a, à intégrer au rapport final
6.5	5.2, 5.3, 5.4	Description du code de simulation et des paramètres de saisie requis pour effectuer les simulations de champs électromagnétiques.	PDF/A-1a, à intégrer au rapport final
6.6		Rapport final résumant les résultats des points 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4.	PDF/A-1a
6.7	5.5	Facultatif – Le travail sera défini dans le cadre de la portée d'origine et selon les taux de paiement.	

7. Date de livraison

Produits livrables 6.1 à 6.6 : au plus tard le 31 mars 2016

Option de produit livrable 6.7 : au plus tard le 31 mars 2017

8. Langue de travail

Anglais

9. Lieu de travail

Les travaux doivent être exécutés sur le site de l'entrepreneur.

ANNEXE « B »

BASE DE PAIEMENT

Un paiement sera versé pour le temps consacré et pour les frais raisonnablement et convenablement engagés depuis la date de l'adjudication du contrat jusqu'à l'achèvement des travaux, conformément aux modalités suivantes :

(Remarque : les éléments énumérés ci-dessous s'appliquent seulement le cas échéant)

		période 1: à la date d'adjudication 31 mars, 2016	(option année) période 2: 1 avril, 2016 à 31 mars, 2017
1.	MAIN-D'OEUVRE : à tarif (quotidien/horaire) fixe. Une journée de travail compte 7,5 heures. Les tarifs seront calculés au prorata pour toute période de plus ou moins une journée.	_____ \$	_____ \$
	Titre / Nom	entreprise taux	
	a)	@	_____ \$
	b)	@	_____ \$
	c)	@	_____ \$
	d)	@	_____ \$
	e)	@	_____ \$
	d)	@	_____ \$
	Coût estimatif total de la main-d'œuvre :	_____ \$	_____ \$
2.	MATÉRIEL : Coût livré sans marge bénéficiaire (Préciser le type de matériel.)	_____ \$	_____ \$
3.	LOCATIONS : Coût réel sans marge bénéficiaire (Préciser le type de location.)	_____ \$	_____ \$
4.	MATÉRIAUX ET FOURNITURES : Coût livré sans marge bénéficiaire (Préciser les catégories de matériaux et de fournitures.)	_____ \$	_____ \$
5.	FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE : L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance	_____ \$	_____ \$

	qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour 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.		
	(http://www.tbs-sct.gc.ca/pubs_pol/hrpubs/TBM_113/td-dv_e.asp)		
5.	<i>Frais autorisés de déplacement et de subsistance conformément à la politique universitaire standard sur les déplacements. Les réclamations pour les frais de déplacement doivent préciser le nom de la personne, ainsi que le lieu, la date, la durée et la raison du déplacement. (Applicable aux universités seulement)</i>	_____ \$	_____ \$
6.	SOUS-TRAITANCE : Coût réel sans marge bénéficiaire (Identifier les sous-traitants, le cas échéant.)	_____ \$	_____ \$
7.	AUTRES FRAIS DIRECTS : Coût réel sans marge bénéficiaire (Préciser les catégories de frais directs.)	_____ \$	_____ \$
8.	FRAIS D'INFORMATIQUE : Aux taux universitaires standard. (Applicable aux universités seulement)	_____ \$	_____ \$
9.	FRAIS GÉNÉRAUX UNIVERSITAIRES STANDARD : Comme suit : (Applicable aux universités seulement)	_____ \$	_____ \$
a)	<i>ut au plus 65 % de la main-d'oeuvre sur le campus (article 1)</i>	_____ \$	_____ \$
b)	<i>tout au plus 30 % de la main-d'oeuvre hors campus (article 1)</i>	_____ \$	_____ \$
c)	<i>tout au plus 2 % des frais de déplacement</i>	_____ \$	_____ \$

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7702-165787/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7702-165787

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
EDM-5-38278

Id de l'acheteur - Buyer ID
edm015
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

	<i>(article 5)</i>		
10.	MARGE BÉNÉFICIAIRE : Taux ferme de ___ % des articles ___ ci-dessus	_____ \$	_____ \$
	Coût estimatif assujetti à un prix plafond :	_____ \$	_____ \$
	Coût estimatif total assujetti à un prix plafond : (Période 1 + Option Période 2)	_____ \$	

Exception faite du ou des taux et du ou des prix fermes, les montants figurant 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 les changements soient mineurs, qu'ils soient approuvés au préalable par le responsable technique et que le coût estimatif ne dépasse pas le limitation des dépenses précisé ci-dessus.

LES TAXES APPLICABLES : Les taxes applicables ne sont pas inclus dans les montants ci-dessus. Les taxes applicables doivent être indiqués comme tout à fait séparément sur chaque facture.

Point FAB : Recherche et développement pour la défense Canada - Suffield

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7702-165787/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7702-165787

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
EDM-5-38278

Id de l'acheteur - Buyer ID
edm015
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE « C »

ATTESTATION DE DIVULGATION

Le présent document doit être rempli et signé par l'entrepreneur à la fin des travaux et remis à l'autorité contractante et au responsable technique désigné ci-dessous :

Autorité contractante	Responsable technique
Andrea Major	
Approvisionnement, Région de l'Ouest	Recherche et développement pour la défense Canada - Suffield
Travaux publics et services gouvernementaux Canada	Ministère de la défense nationale
Place ATB Nord, 5 e étage	C.P. 4000 Main
10025 avenue Jasper	Medicine Hat (Alberta) T1A 8K6
Edmonton (Alberta) T5J 1S6	

TITRE DU CONTRAT: PROPAGATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR LE SYSTÈME DE DÉTECTION DES JONCTIONS NON LINÉAIRES (DJNL) À BORD DE VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE (UAV)

Veuillez cocher la case appropriée :

Nous certifions par les présentes que toutes les divulgations applicables ont été soumises conformément aux conditions générales 2040 - Recherche et développement.

NOUS ATTIRONS VOTRE ATTENTION SUR LES MODALITÉS ET CONDITIONS, CONCERNANT LES RÉPERCUSSIONS DE LA NON-DIVULGATION DE tout prototype, documentation technique, invention et renseignement technique découlant de l'exécution des travaux aux termes du contrat susmentionné,

OU

Nous certifions qu'il n'y a aucune divulgation à soumettre en vertu du contrat susmentionné, aux termes des Conditions générales 2040 - Recherche et développement.

Signature

Nom en lettres moulées

Titre

Nom de l'entrepreneur

Date

ANNEXE « D »

LES CRITÈRES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

CRITÈRES D'ÉVALUATION OBLIGATOIRES

Critères techniques obligatoires : Toute soumission non conforme à l'un des critères techniques suivants sera jugée inacceptable et ne sera pas évaluée davantage.

	CRITÈRE	Satisfait	Non satisfait	Page de référence
O1	Éducation : La ressource doit avoir une maîtrise de l'éducation qui couvre les électromagnétique dans le contexte de la théorie de la propagation, le rayonnement électromagnétique de l'antenne et de méthodes analytiques.			
O2	Expérience : Démontré une expérience pertinente (expérimental) et de la théorie de l'objet de la surveillance électronique de propagation et de rayonnement de l'antenne démontré. Dossier de publications			

CRITÈRES D'ÉVALUATION OBLIGATOIRES

Chaque soumission technique qui satisfait à tous les critères obligatoires susmentionnés sera évaluée et une note lui sera attribuée en fonction des critères suivants :

CRITÈRES D'ÉVALUATION OBLIGATOIRES (Cote : 4 = excellent, 3 = très bon, 2 = moyen, 1 = faible, 0 = nul)				
A.	SOUSSION TECHNIQUE	POND.	COTE	NOTE
1.	Compréhension de la portée et des objectifs. Le soumissionnaire doit inclure une courte introduction et une brève évaluation de la nécessité de ce projet et des objectifs du travail proposé, démontrant ainsi une bonne compréhension du projet et, en particulier, de la complexité, sur le plan de la bioinformatique, des données obtenues par séquençage à haut débit.	5		
2.	Faisabilité du travail proposé, approche et méthodologie. Le soumissionnaire doit clairement mettre en évidence son approche et la méthodologie proposée pour satisfaire aux exigences. L'approche technique proposée doit être conforme aux exigences de l'énoncé des travaux présenté dans la demande de propositions. Les indications fournies doivent être suffisamment détaillées pour démontrer que le soumissionnaire comprend les exigences et qu'il a la compétence voulue pour y satisfaire.	5		

3.	Plan de travail, calendrier et produits livrables. Le soumissionnaire doit inclure une liste de tous les produits livrables et tâches précises ainsi que le calendrier proposé pour leur livraison ou leur exécution. Le calendrier devrait indiquer les rapports ou les réunions d'étape sur les produits livrables.	5		
4.	Reconnaissance des problèmes et solutions proposées. Le soumissionnaire doit mentionner les principales difficultés prévues et expliquer comment il prévoit les surmonter.	4		
5.	Idées originales et novatrices	5		
6.	Gestionnaire de projet – qualifications et expérience pertinente, y compris le poste occupé dans l'organisation Le soumissionnaire doit indiquer le nom du gestionnaire de projet à qui sera confiée la gestion du projet et préciser quelles sont les études, les qualifications et l'expérience de ce dernier. Son curriculum vitae doit également être inclus.	3		
7.	Autre personnel (c.-à-d. autre que le gestionnaire de projet) - qualifications et expérience pertinente avérées par des travaux semblables ou apparentés. Le soumissionnaire doit fournir le nom de tous les autres employés principaux qui seront affectés à ce besoin et démontrer leurs études, leurs qualifications (y compris leurs connaissances linguistiques*) et leur expérience. Les curriculum vitae doivent aussi être inclus.	4		
8.	Compétence et disponibilité du personnel pour la réalisation du projet.	4		
Maximum de points disponibles			140	
Nombre Minimal de Points Acceptables (70%)			98	
POINTS ACCORDÉS				

B.	SOUMISSION DE GESTION	POND.	COTE	NOTE
1.	Niveau d'effort proposé et structure de l'équipe prévue, y compris la disponibilité des membres de l'équipe, la structure hiérarchique ainsi que la capacité de réaliser le projet dans les délais prescrits. Le soumissionnaire doit inclure une description de l'équipe (y compris les sous-traitants, s'il y a lieu), de la structure hiérarchique et de la capacité de l'équipe proposée à exécuter le travail. Si des sous-traitants font partie de l'équipe du projet, le soumissionnaire doit en produire la liste et indiquer les tâches qui seront confiées à chacun d'eux ainsi que les critères établis pour la sélection de ces personnes. Il doit en outre préciser le niveau d'effort (par tâche) de chaque personne ainsi que la disponibilité du personnel (y compris les remplaçants).	10		
2.	Assurance d'une liaison avec le responsable technique.	5		
Maximum de points disponibles				60
Nombre Minimal de Points Acceptables (70%)				42
POINTS ACCORDÉS				
NOMBRE MAXIMUM DE POINTS DISPONIBLES			200	
NOMBRE MINIMUM ACCEPTABLE			140	
NOMBRE TOTAL DE POINTS ACCORDÉS				

Chaque proposition doit satisfaire à toutes les exigences obligatoires énoncées dans les critères d'évaluation. Les propositions qui ne répondent pas à ces exigences seront rejetées sans autre considération.

Chaque critère d'évaluation noté est associé à un coefficient de pondération qui en reflète l'importance dans les propositions soumises. La mesure dans laquelle la proposition satisfait aux exigences de chaque critère sera évaluée et une cote sera attribuée, de 0 à 4. Une cote de 0 signifie que la proposition ne satisfait aucunement à l'exigence et une cote de 4 que la proposition répond entièrement au critère en question. La note globale sera calculée en multipliant le coefficient de pondération par la cote.

Chaque soumission doit obtenir une notation minimale de 70 % du nombre maximum de points disponibles pour être considérée recevable. Les soumission qui n'obtiennent pas cette note seront considérées techniquement inacceptables et seront écartées sans autre examen.