



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC/Réception des soumissions
- TPSGC

11 Laurier St./11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau
Quebec
K1A 0S5

**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 Gestion adaptive des ressources Gestion adaptive des Ressources pour radar a réseau en phase et systèmes	
Solicitation No. - N° de l'invitation W7714-207097/B	Date 2020-11-19
Client Reference No. - N° de référence du client W7714-207097	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$\$L-017-38669	
File No. - N° de dossier 017sl.W7714-207097	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Standard Time EST on - le 2020-12-22 Heure Normale du l'Est HNE	
F.O.B. - F.A.B. Specified Herein - Précisé dans les présentes Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input checked="" type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Monfette, Annick	Buyer Id - Id de l'acheteur 017sl
Telephone No. - N° de téléphone (873) 355-1907 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DRDC Ottawa BLDG 29 3701 CARLING AVE. BUILDING 29 OTTAWA Ontario K1A0K2 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

Defence Science Projects Division/Division des projets des sciences de la défense

Les Terrasses de la Chaudière
10, rue Wellington, 4e étage
Gatineau
Quebec
K1A 0S5

Delivery Required - Livraison exigée See Herein – Voir ci-inclus	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

TABLE DES MATIÈRES

CETTE DEMANDE DE SOUMISSIONS ANNULE ET REMPLACE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS NUMÉRO W7714-207097/A, DATÉE DU 2020/09/16, DONT LA DATE DE CLÔTURE ÉTAIT LE 2020/10/20, À 14:00, HEURE AVANCÉE DE L'EST (HAE).	3
PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	3
1.1 INTRODUCTION	3
1.2 SOMMAIRE	3
1.3 UTILISATION ESTIMATIVE	4
1.4 COMPTE RENDU	4
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES	5
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	5
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	5
2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE	5
2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION	7
2.5 LOIS APPLICABLES	7
2.6 PROCESSUS DE CONTESTATION DES OFFRES ET MÉCANISMES DE RECOURS	7
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	9
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	9
3.2 SECTION I : SOUMISSION TECHNIQUE	10
3.3 SECTION II : SOUMISSION FINANCIÈRE	10
3.4 SECTION III: ATTESTATIONS	12
3.5 SECTION IV : ATTESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES	12
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	13
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	13
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION	13
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	14
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	14
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	14
PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	16
6.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX	16
6.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	18
6.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	18
6.4 DURÉE DU CONTRAT	18
6.5 RESPONSABLES	18
6.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES	19
6.7 PAIEMENT	20
6.8 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	21
6.9 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	22
6.10 LOIS APPLICABLES	22
6.11 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	22
6.12 RESSORTISSANTS ÉTRANGERS (ENTREPRENEUR CANADIEN)	22
6.13 ASSURANCES	22
6.14 RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS	23
ANNEXE A	24

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ÉNONCÉ DES TRAVAUX	24
ANNEXE B.....	31
BASE DE PAIEMENT	31
ANNEXE C.....	32
FORMULAIRE MDN 626 AUTORISATION DE TÂCHES.....	32
PIÈCE JOINTE 1 À LA PARTIE 4 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS	34
LES CRITÈRES D'ÉVALUATION.....	34
PIÈCE JOINTE 2 À LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS	38
INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE.....	38
PIÈCE JOINTE 3 À LA PARTIE 5 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS	39
PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION.....	39
PIÈCE JOINTE 4 À LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS	40
ATTESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES	40

Cette demande de soumissions annule et remplace la demande de soumissions numéro W7714-207097/A, datée du 2020/09/16, dont la date de clôture était le 2020/10/20, à 14:00, heure avancée de l'Est (HAE).

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande de soumissions contient six 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 et renseignements supplémentaires : comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir; et |
| 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 le formulaire MDN 626 Autorisation de tâches et toute autre annexe. Les pièces jointes comprennent les critères d'évaluation, les instruments de paiement électronique, le programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation et attestations supplémentaires.

1.2 Sommaire

- 1.2.1 Recherche et développement pour la défense Canada, RDDC a une exigence pour développer des algorithmes de planification des radars qui permettent un suivi efficace des performances dans les changements de fond d'interférence sur une base ponctuelle et sur demande par l'émission d'autorisation(s) de tâches. La période de service sera d'un an avec cinq périodes d'option supplémentaires d'un an chacune.
- Comme l'exigence porte sur les services de recherche et de développement, elle est exclue de tous les accords commerciaux internationaux.
- 1.2.2 Pour ce besoin, une préférence est accordée aux services canadiens.
- 1.2.3 Le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi s'applique au présent besoin; veuillez-vous référer à la Partie 5 – Attestations et renseignements supplémentaires, la Partie 7 – Clauses du contrat subséquent et l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation.
- 1.2.4 Cette demande de soumissions permet aux soumissionnaires d'utiliser le service Connexion postale offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leur soumission. Les soumissionnaires doivent consulter la partie 2, Instructions à l'intention des

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

soumissionnaires, et partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour obtenir de plus amples renseignements.

1.3 Utilisation estimative

Le financement maximal disponible pour le contrat qui découlera de la demande de soumissions est de 1,400,000.00 \$ (taxes applicables en sus). Le fait de divulguer le financement maximal disponible n'engage aucunement le Canada à payer cette somme.

1.4 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 \(2020-05-28\)](#) 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 à l'Unité 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.

Remarque : Pour les soumissionnaires qui choisissent de présenter leurs soumissions en utilisant Connexion postel pour la clôture des soumissions à l'Unité de réception des soumissions dans la région de la capitale nationale, l'adresse de courriel est la suivante :

tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca

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

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

2.2.1 Pandémie de coronavirus (Covid-19)

En raison des difficultés liées à la pandémie de Covid-19, les soumissionnaires sont vivement encouragés à soumettre leur offre en utilisant Connexion postel. Toutefois, les soumissions sur papier continueront d'être acceptées. Le format de la soumission n'aura aucune incidence sur l'évaluation.

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 ces renseignements, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension, figure dans les rapports de divulgation proactive, sur les sites Web des ministères, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2019-01](#) et aux [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 de paiement forfaitaire, le montant total des honoraires pouvant être payés à un ancien fonctionnaire ayant reçu un paiement forfaitaire est de 5 000 \$, y compris 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 10 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 Ontario, 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 Processus de contestation des offres et mécanismes de recours

- (a) Les fournisseurs potentiels ont accès à plusieurs mécanismes pour contester des aspects du processus d'approvisionnement jusqu'à l'attribution du marché, inclusivement.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

- (b) Le Canada invite les fournisseurs à porter d'abord leurs préoccupations à l'attention de l'autorité contractante. Le site Web du Canada [Achats et ventes](#), sous le titre « [Processus de contestation des soumissions et mécanismes de recours](#) », fournit de l'information sur les organismes de traitement des plaintes possibles, notamment :
- Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA)
 - Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE)
- (c) Les fournisseurs devraient savoir que des **délais stricts** sont fixés pour le dépôt des plaintes et qu'ils varient en fonction de l'organisation concernée. Les fournisseurs devraient donc agir rapidement s'ils souhaitent contester un aspect du processus d'approvisionnement.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

3.1.1 Soumission électronique

Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des instructions uniformisées 2003. Le système Connexion postal a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

La soumission doit être présentée en sections distinctes comme suit :

Section I : Soumission technique
Section II : Soumission financière
Section III : Attestations
Section IV : Attestations supplémentaires

3.1.2 Soumission sur papier

Si le soumissionnaire choisit de transmettre sa soumission sur papier, le Canada demande que la soumission soit présentée en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (4 copies papier)
Section II : Soumission financière (1 copie papier)
Section III : Attestations (1 copie papier)
Section IV : Attestations supplémentaires (1 copie papier)

3.1.3 Méthodes de livraison multiples

Si le soumissionnaire fournit simultanément plusieurs copies de sa soumission à l'aide de méthodes de livraison acceptable, et en cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal et celui de la copie papier, le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal aura préséance sur le libellé des autres copies.

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

3.1.4 Achats écologiques

En avril 2006, le Canada a adopté une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement : la [Politique d'achats écologiques](https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573) (<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573>). 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;

- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc plutôt qu'en couleur, recto verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ou reliure à anneaux.

3.2 Section I : Soumission technique

Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité à effectuer le travail 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.

3.3 Section II : Soumission financière

3.3.1 Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la feuille de soumission financière décrite ci-dessous.

3.3.1.1 Fiche de présentation de la soumission financière

Les soumissionnaires doivent proposer un taux horaire ferme tout compris pour chaque année du contrat et pour chaque catégorie, y compris les années d'option. Le taux doit être en monnaie canadienne, droits de douane inclus et taxes applicables exclues. Le taux doit inclure le coût de la main-d'œuvre directe, les frais généraux et le profit.

Les heures estimatives présentées ci-dessous sont à des fins d'évaluation seulement et peuvent ne pas être représentatives de la quantité réelle de travail dans le cadre du contrat.

Année 1 Travail

Catégorie	Heures (A)	Taux horaire tout compris (B)	Total (C = A x B)
Chercheur principal	300	\$	\$
Ressource technique no1	1500	\$	\$
Ressource technique no 2	1500	\$	\$
Année 1 prix total de l'offre			\$

Année 1 prix de l'offre (a) : _____ \$

Première année d'option Travail

Catégorie	Heures (A)	Taux horaire tout compris (B)	Total (C = A x B)
Chercheur principal	300	\$	\$
Ressource technique no1	1500	\$	\$
Ressource technique no 2	1500	\$	\$
Première année d'option prix de l'offre			\$

Première année d'option prix de l'offre (b) : _____ \$

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Deuxième année d'option Travail

Catégorie	Heures (A)	Taux horaire tout compris (B)	Total (C = A x B)
Chercheur principal	300	\$	\$
Ressource technique no1	1500	\$	\$
Ressource technique no 2	1500	\$	\$
Deuxième année d'option prix de l'offre			\$

Deuxième année d'option prix de l'offre (c) : _____ \$

Troisième année d'option Travail

Catégorie	Heures (A)	Taux horaire tout compris (B)	Total (C = A x B)
Chercheur principal	300	\$	\$
Ressource technique no1	1500	\$	\$
Ressource technique no 2	1500	\$	\$
Troisième année d'option prix de l'offre			\$

Troisième année d'option prix de l'offre (d) : _____ \$

Quatrième année d'option Travail

Catégorie	Heures (A)	Taux horaire tout compris (B)	Total (C = A x B)
Chercheur principal	300	\$	\$
Ressource technique no1	1500	\$	\$
Ressource technique no 2	1500	\$	\$
Quatrième année d'option prix de l'offre			\$

Quatrième année d'option prix de l'offre (e) : _____ \$

Cinquième année d'option Travail

Catégorie	Heures (A)	Taux horaire tout compris (B)	Total (C = A x B)
Chercheur principal	300	\$	\$
Ressource technique no1	1500	\$	\$
Ressource technique no 2	1500	\$	\$
Cinquième année d'option prix de l'offre			\$

Cinquième année d'option prix de l'offre (f) : _____ \$

Prix évalué (g) : (a) + (b) + (c) + (d) + (e) + (f) = _____ \$

3.3.2 Paiement électronique de factures – soumission

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter la pièce jointe 2 à la partie 3 de la demande de soumissions Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe la pièce jointe 2 à la partie 3 de la demande de soumissions Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

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

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

3.3.3 Fluctuation du taux de change

[C3011T](#) (2013-11-06) Fluctuation du taux de change

3.4 Section III: Attestations

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

3.5 Section IV : Attestations supplémentaires

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la pièce jointe 4 à la partie 3 de la demande de soumissions, Renseignements supplémentaires.

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 et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.
- c) L'équipe d'évaluation déterminera si deux (2) soumissions ou plus sont accompagnées d'une attestation valide de contenu canadien et présentées par deux soumissionnaires ou plus qui ne sont pas affiliés au sens utilisé dans la Loi sur la concurrence, L.R.C. (1985), c. C-34. Si c'est le cas, seulement les soumissions accompagnées d'une attestation valide seront admissibles à l'attribution d'un contrat; sinon, toutes les soumissions reçues le seront. Si, à un moment quelconque du processus d'évaluation, on constate, que ce soit en déterminant l'invalidité des attestations, en déterminant que les soumissions sont irrecevables ou que les soumissions ont été retirées par les soumissionnaires, qu'il n'y a plus deux (2) soumissions recevables ou plus avec une attestation valide, alors toutes les soumissions recevables seront admissibles à l'attribution d'un contrat. Le Canada pourrait effectuer la validation des attestations de contenu canadien à tout moment durant le processus d'évaluation, y compris en même temps que d'autres étapes.

4.1.1 Évaluation technique

Les critères d'évaluation technique obligatoires et les critères techniques cotés sont inclus dans la pièce jointe 1 à la partie 4 de la demande de soumissions.

4.1.2 Évaluation financière

Le prix évalué sera la somme du prix d'offre pour chaque année et chaque année d'option.

4.2 Méthode de sélection

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

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
 - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
 - b. satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires
2. Les soumissions ne répondant pas aux exigences de a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix le plus bas ne sera pas nécessairement acceptée. La soumission recevable ayant le prix évalué le plus bas par point sera recommandée pour attribution d'un contrat.

4.2.2 Exemple de calcul du prix par point

Le prix par point est le prix total de l'offre divisé par le score technique. (Dans ce cas, le score technique sera sur 55 points).

$$\text{Prix par point} = \frac{\text{Offre financière}}{\text{Score technique}}$$

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

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. À moins d'indication contraire, 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 fautive, 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 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

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

5.1.2. Attestation du contenu canadien

Cet achat est conditionnellement limité aux produits canadiens.

Sous réserve des procédures d'évaluation contenues dans la demande de soumissions, les soumissionnaires reconnaissent que seulement les soumissions accompagnées d'une attestation à l'effet que le ou les produits offerts sont des produits canadiens, tel qu'il est défini dans la clause [A3050T](#), peuvent être considérées.

Le défaut de fournir cette attestation remplie avec la soumission aura pour conséquence que le ou les produits offerts seront traités comme des produits non-canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

() le ou les produits offerts sont des produits canadiens tel qu'il est défini au paragraphe 1 de la clause [A3050T](#).

5.1.2.1 Clause du Guide des CCUA [A3050T](#) (2018-12-06) Définition du contenu canadien

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.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

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

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 du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/canada-edsc-travail) (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

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.

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

Le soumissionnaire doit fournir à l'autorité contractante l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation remplie avant l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire est une coentreprise, il doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation remplie pour chaque membre de la coentreprise.

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, sur demande du Canada, pendant la durée du contrat.

Une obligation pour tout travail n'entrera en vigueur que lorsqu'une autorisation de tâches (AT) sera approuvée et délivrée conformément à la clause intitulée "Processus d'autorisation de tâches".

6.1.2 Autorisation de tâches

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

6.1.2.1 Processus d'autorisation de tâches

Processus d'autorisation des tâches :

1. Le responsable technique fournira à l'entrepreneur une description des tâches au moyen du Formulaire d'autorisation des tâches DND 626 de l'annexe C.
2. L'autorisation des tâches (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 7 jours civils suivant la réception de l'AT, l'entrepreneur doit fournir au responsable technique 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 responsable technique. L'entrepreneur reconnaît qu'avant la réception d'une AT le travail effectué sera à ses propres risques.

6.1.2.2 Limite d'autorisation de tâches

Le responsable technique peut autoriser les autorisations de tâches individuelles jusqu'à une limite de 60,000.00\$, les taxes applicables incluses, y compris toutes révisions.

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

6.1.2.3 Garantie des travaux minimums – tous les travaux réalisés au moyen d'autorisations de tâches

1. Dans cette clause,

« valeur maximale du contrat » signifie le montant indiqué à la clause « Limite des dépenses » énoncée dans le contrat;

« valeur minimale du contrat » signifie 10,000.00\$.

2. L'obligation du Canada en vertu du contrat consiste à demander des travaux jusqu'à concurrence de la valeur minimale du contrat ou, au choix du Canada, de payer l'entrepreneur à la fin du contrat conformément au paragraphe 3. En contrepartie de cette obligation, l'entrepreneur convient de se tenir prêt, pendant toute la durée du contrat, à exécuter les travaux décrits dans le contrat. La responsabilité maximale du Canada à l'égard des travaux exécutés dans le cadre du contrat ne doit pas dépasser la valeur maximale du contrat, à moins d'une augmentation autorisée par écrit par l'autorité contractante.
3. Si le Canada ne demande pas de travaux pour un montant correspondant à la valeur minimale du contrat pendant la période du contrat, le Canada paiera à l'entrepreneur la différence entre la valeur minimale du contrat et le coût total des travaux demandés.
4. Si le Canada résilie le contrat en totalité ou en partie pour inexécution, le Canada n'assumera aucune obligation envers l'entrepreneur en vertu de cette clause.

6.1.2.4 Rapports d'utilisation périodiques – contrats avec autorisations de tâches

L'entrepreneur doit compiler et tenir à jour des données sur les services fournis au gouvernement fédéral, conformément à l'autorisation de tâches approuvée émise dans le cadre du contrat.

L'entrepreneur doit fournir ces données conformément aux exigences d'établissement de rapports précisées ci-dessous. Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison doit en être indiquée. Si aucun service n'a été fourni pendant une période donnée, l'entrepreneur doit soumettre un rapport portant la mention « néant ».

Les données doivent être présentées tous les trimestres à l'autorité contractante.

Voici la répartition des trimestres :

premier trimestre : du 1er avril au 30 juin;

deuxième trimestre : du 1er juillet au 30 septembre;

troisième trimestre : du 1er octobre au 31 décembre;

quatrième trimestre : du 1er janvier au 31 mars.

Les données doivent être présentées à l'autorité contractante dans les 14 jours civils suivant la fin de la période de référence.

Exigence en matière de rapport – Explications

Il faut tenir à jour un dossier détaillé de toutes les tâches approuvées pour chaque contrat avec une autorisation de tâches (AT). Le dossier doit comprendre:

Pour chaque AT autorisée:

- i. le numéro de la tâche autorisée ou le numéro de révision de la tâche;
- ii. le titre ou une courte description de chaque tâche autorisée;

- iii. le coût estimatif total précisé dans l'AT autorisée de chaque tâche, excluant les taxes applicables;
- iv. le montant total, excluant les taxes applicables, dépensé jusqu'à maintenant pour chaque AT autorisée;
- v. dates de début et de fin de chaque AT autorisée;
- vi. l'état actuel de chaque AT autorisée, (s'il y a lieu).

Pour toutes les AT autorisées:

- i. Le montant (excluant les taxes applicables) précisé dans le contrat (selon la dernière modification, s'il y a lieu) de la responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur pour toutes les AT autorisées;
- ii. le montant total, excluant les taxes applicables, dépensé jusqu'à présent pour toutes les AT autorisées.

6.1.2.5 Autorisation de tâches – ministère de la Défense nationale

Le processus d'autorisation de tâches sera administré par l'autorité de responsable des achats identifiée dans le présent document. 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

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 (2020-05-28) Conditions générales - recherche et développement, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.3 Exigences relatives à la sécurité

6.3.1 Le 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 ____ 2021 inclusivement (À déterminer lors de l'attribution du contrat- période prévue d'un an)

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 cinq période(s) supplémentaire(s) de une année(s) 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.

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Annick Monfette
Spécialiste en approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction des achats innovateurs
Terrasses de la Chaudière, 4ème étage
10 Wellington Street
Gatineau, Quebec, K1A 0R4

Téléphone : 873-355-1907
Courriel : Annick.Monfette@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.

6.5.2 Responsable technique

Le chargé de projet pour le contrat est : à déterminer

Le chargé de projet représente le ministère ou l'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 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 Responsable des achats

Le responsable des achats pour le contrat est : à déterminer

Le responsable des achats représente administratif du 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 du contrat. L'entrepreneur peut discuter de questions administratives identifiées dans le contrat avec le responsable des achats; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser de changements à l'énoncé des travaux. Des changements à l'énoncé des travaux peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante

6.5.4 Représentant de l'entrepreneur

À déterminer

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 : 2019-01](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

6.7 Paiement

6.7.1 Base de paiement

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

(a) AT à prix plafond

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux 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 taxes applicables 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.

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.

(b) AT assujéti 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 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 taxes applicables en sus.

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 avant d'être intégrés aux travaux.

6.7.2 Limite des dépenses - Total cumulatif de toutes les autorisations de tâches

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur dans le cadre du contrat pour toutes les autorisations de tâches autorisées, y compris toutes révisions, ne doit pas dépasser la somme de ___\$ (À déterminer lors de l'attribution du contrat). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins qu'une augmentation ait été approuvée, par écrit, par l'autorité contractante.
3. 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 la somme est insuffisante pour l'achèvement des travaux requis dans le cadre des autorisations de tâches, y compris toutes révisions, selon la première de ces conditions à se présenter.

4. 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.

6.7.3 Paiement mensuel

Le Canada paiera l'entrepreneur chaque mois pour les travaux complétés pendant le mois visé par la facture conformément aux dispositions de paiement du contrat si :

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

6.7.4 T1204 - demande directe du ministère client

[A9117C](#) (2007-11-30) T1204 - demande directe du ministère client

6.7.5 Paiement électronique de factures – contrat

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

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;
- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI) ;
- e. Virement télégraphique (international seulement) ;

6.7.6 Contrôle du temps

Le temps facturé et l'exactitude du système d'enregistrement du temps de l'entrepreneur peuvent faire l'objet d'une vérification par le Canada, avant ou après que l'entrepreneur ait été payé. Si la vérification est effectuée après le paiement, l'entrepreneur devra rembourser, à la demande du Canada, tout paiement en trop.

6.8 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre les factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. La facture doit afficher le numéro d'autorisation de tâche (AT) et, le cas échéant, la description du jalon facturé. Les factures ne peuvent pas être soumises tant que tous les travaux identifiés sur la facture ne sont pas terminés.
2. Pour ATs soumises à une limitation des dépenses ou à un prix plafond, chaque facture doit être prise en charge par :
 - (a) une liste de toutes les dépenses conformément à l'AT ;
 - (b) une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
 - (c) une copie du document de sortie et de tout autre document(s) tel que spécifié dans le contrat;
 - (d) une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs, frais de déplacement et de subsistance;
 - (e) une copie du rapport mensuel sur l'avancement des travaux.

3. Les copies électroniques de chaque facture doivent être distribuées à chaque autorité définie en vertu de l'article 7.5 du contrat

6.9 Attestations et renseignements supplémentaires

6.9.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

6.9.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Manquement de la part de l'entrepreneur

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

6.9.3 Clauses du Guide des CCUA

[A3060C](#) (2008-05-12) Attestation du contenu canadien

6.10 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur _____ et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois. (À déterminer lors de l'attribution du contrat)

6.11 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](#) (2020-05-28) Conditions générales - recherche et développement
- c. l'Annexe A Énoncé des travaux
- d. l'Annexe B Base de paiement;
- e. les autorisations de tâches signées (y compris toutes les annexes, s'il y a lieu)
- f. la soumission de l'entrepreneur datée du _____ (À déterminer lors de l'attribution du contrat)

6.12 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

[A2000C](#) (2006-06-16) Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

6.13 Assurances

[G1005C](#) (2016-01-28) Assurance – aucune exigence particulière

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

6.14 Règlement des différends

- (a) Les parties conviennent de maintenir une communication ouverte et honnête concernant les travaux pendant toute la durée de l'exécution du marché et après.
- (b) Les parties conviennent de se consulter et de collaborer dans l'exécution du marché, d'informer rapidement toute autre partie des problèmes ou des différends qui peuvent survenir et de tenter de les résoudre.
- (c) Si les parties n'arrivent pas à résoudre un différend au moyen de la consultation et de la collaboration, les parties conviennent de consulter un tiers neutre offrant des services de règlement extrajudiciaire des différends pour tenter de régler le problème.
- (d) Vous trouverez des choix de services de règlement extrajudiciaire des différends sur le site Web Achats et ventes du Canada sous le titre « [Règlement des différends](#) ».

ANNEXE A

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

1. TITRE

GESTION ADAPTATIVE DES RESSOURCES POUR RADAR À RÉSEAU EN PHASE ET SYSTÈMES RADIOFRÉQUENCE MULTIFONCTIONS

2. INTRODUCTION

Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC) est une agence des sciences et de la technologie du ministère de la Défense nationale (MDN) qui effectue de la recherche et du développement pour le compte du MDN et des Forces armées canadiennes. La Section de la détection et de l'exploitation des radars (RSE) de RDDC est engagée dans la recherche et le développement (R&D) sur les radars à balayage en phase navale.

3. CONTEXTE

Les radars navals multiéléments sont situés sur le mât d'un navire et sont principalement utilisés par la Marine royale canadienne (MRC) pour effectuer la surveillance et détecter des cibles volant à basse altitude. Traditionnellement, la recherche sur les radars à réseau phasé naval s'est concentrée sur les algorithmes de traitement du signal pour la détection et le suivi des cibles dans le champ de vision du radar [références AD1, AD2]. Les précédents algorithmes de programmation radar pour la surveillance et le suivi ont été développés sans tenir compte de la variation des paramètres radar.

Les radars à réseaux phasés navals sont nécessaires pour viser et suivre des cibles difficiles à très basse ou très grande vitesse et avec une faible section efficace radar. Le radar doit également fonctionner dans des interférences difficiles (comme un fort encombrement avec une propagation anormale) et dans l'environnement cible. Ces environnements changent au fil du temps et varient dans leur emplacement géographique, ce qui empêche le radar de détecter et de suivre des cibles. Un défi clé pour les radars à réseau phasé naval est de maintenir des performances de suivi efficaces dans divers arrière-plans d'encombrement et d'interférences.

En conséquence, il est nécessaire de développer des algorithmes de programmation radar qui permettent des performances de suivi efficaces dans des arrière-plans d'interférence changeants. Ces algorithmes incluent:

- des algorithmes efficaces pour la détection adaptative et le suivi des cibles individuelles qui peuvent être présentes dans le champ de vision du radar, et
- algorithmes de gestion adaptative des ressources radar (RRM) * pour planifier simultanément les tâches de détection et de suivi associées à plusieurs cibles qui peuvent être présentes dans le champ de vision du radar.

* Les techniques adaptatives de RRM incluent des techniques telles que la priorisation, la planification et la mise en œuvre de taux de mise à jour adaptatifs [référence AD5]. Ces techniques doivent permettre au radar d'adapter son comportement en fonction de l'environnement d'interférence actuel et des changements de l'environnement qui se produisent dans le temps.

4. OBJECTIF

L'objectif de ce travail est de formuler, développer et évaluer de nouvelles techniques RRM pour les radars à réseaux phasés navals et les systèmes navals de radiofréquence multifonction (MFRF). Ces techniques seront utilisées pour améliorer l'expertise de RDDC en matière de gestion des ressources afin de fournir des conseils aux Forces armées canadiennes.

5. EXIGENCE

- A. Mener les recherches nécessaires pour concevoir, mettre en œuvre et évaluer des algorithmes et des techniques de détection et de suivi RRM adaptatifs pour les radars multiéléments et les systèmes MFRF.
- B. Développer une gestion adaptative de l'allocation des ressources (RAM) pour les systèmes MFRF, qui utilisent des antennes et du matériel communs pour fournir un radar consolidé, un support électronique, une attaque électronique et des communications [référence AD6].

6. ACRONYMES

CPI	Intervalle de traitement cohérent
IMM	Interaction de plusieurs modèles
MIMO	Entrée multiple sortie multiple
MFRF	Fréquence radio multifonction
MOE	Mesure d'efficacité
MOP	Mesure de la performance
MRC	Marine royale canadienne
PRF	Fréquence de répétition des impulsions
R&D	Recherche et développement
RAM	Gestion de l'allocation des ressources
RCS	Coupe transversale radar
RDDC	Recherche et développement pour la défense Canada
RRM	Gestion des ressources radar
RSE	Détection et exploitation radar
STAP	Traitement adaptatif spatio-temporel
SOW	Énoncé des travaux
TA	Responsable technique

Pour les définitions et plus de détails sur JDL et STAP, voir [AD7]. Pour les définitions et plus de détails sur MIMO et OFDM, voir [AD8]. Pour les définitions et plus de détails sur MFRF, RAM et RRM, voir [AD6]. Pour les définitions et plus de détails sur le MOE et le MOP, voir [AD9].

7. DOCUMENTS ET RÉFÉRENCES APPLICABLES

AD1: van Rossum, W.L., Huizing, A.G., Comparison of MIMO radar concepts: detection performance, Proceedings of the IET International Conference on Radar Systems, October 2007, pp. 1–5.

AD2: Barton, D.K., Radar System Analysis and Modeling. Artech House, 2004.

AD3: Ding, Z., A survey of radar resource management algorithms, Proceedings of the 11th Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, May 2008, pp. 1559-1564.

AD4: Moo, P.W., Ding, Z., Adaptive radar resource management, Academic Press, 2015.

AD5: Moo, P.W., Ding, Z., Coordinated radar resource management for networked phased array radars, IET Radar, Sonar & Navigation, October 2015, pp. 1021-1029.

AD6: Moo, P.W., DiFilippo, D.J., Considerations for development of naval multifunction RF systems, DRDC Scientific Report DRDC-RDDC-2018-R038, 2018.

AD7: Guerci, J., Space-Time Adaptive Processing for Radar, Second Edition, Artech House, 2014.

AD8: Heath, R.W., Lozano, A., Foundations of MIMO Communication, Cambridge University Press, 2018.

AD9: Votruba, P. et al., Single Integrated Air Picture (SIAP) Metrics Implementation, SIAP Systems Engineering Task Force Technical Report 2001-003, October 2001.

8. ÉTENDUE DES TRAVAUX

8.1 Tâche 001

Pour les besoins de cette tâche, le radar à réseau phasé naval possède toutes les spécifications suivantes:

- Puissance de crête: 10 kW;
- Antenne à réseau plan à face fixe (doit tenir compte de la perte de direction du faisceau en cas de décollage de la boresite);
- Canal unique à l'émission (c'est-à-dire pas de techniques MIMO (Multiple-Input Multiple-Output));
- canal unique à la réception (c'est-à-dire pas de traitement adaptatif spatio-temporel (STAP));
- Taille de l'antenne: réseau carré de 2 m sur 2 m;
- Espacement des éléments d'antenne: 5 cm;
- Émettre et recevoir sur la même antenne;
- Bande passante de 100 kHz;
- Hauteur de l'antenne: 23 m au-dessus du niveau de la mer;
- Transmet un intervalle de traitement cohérent (CPI) de N impulsions;
- Probabilité de fausse alarme (P_{fa}) = 10^{-5} ;
- Probabilité de détection (P_d) = 0,9; et
- Suivi de plusieurs modèles interactifs (IMM).

8.1.1 Formulation et développement d'algorithmes de planification adaptative

L'entrepreneur doit formuler et développer un ou plusieurs algorithmes d'ordonnancement qui optimisent les performances de suivi radar pour le radar multiéléments naval en fonction du scénario détaillé ci-dessous.

Scénario:

Le scénario prend en compte différents arrière-plans d'interférence et trois (3) types de cibles (surface et air). Les cibles sont placées à des emplacements choisis au hasard dans le champ de vision radar et suivent des trajectoires de manœuvre.

Variations des paramètres du radar à prendre en compte:

- fréquence de répétition des impulsions (PRF);
- Largeur d'impulsion; et

- Nombre d'impulsions N dans l'IPC.

Contexte d'interférence:

- Bruit; et
- Sea Clutter avec une valeur de l'état de la mer de 3.

Détails de la cible:

- Cible de surface: la section efficace radar (RCS) est de 5 m², la vitesse cible est de 10 m / s;
- Cible aérienne A: le RCS est de 10 m², la vitesse cible est de 25 m / s; et
- Cible aérienne B: RCS est de 1 m², la vitesse cible est de 100 m / s.

8.1.2 Évaluation des algorithmes de planification adaptative

L'entrepreneur doit évaluer les performances des algorithmes développés à la tâche 8.1.1 en les utilisant et en les appliquant dans un environnement de modélisation et de simulation au niveau de la piste radar. L'entrepreneur doit proposer / développer l'environnement de modélisation et de simulation, et il doit être approuvé par l'ITA.

L'entrepreneur doit évaluer les performances de suivi radar en utilisant les mesures suivantes:

- i. Délai maximum (MD): le plus grand retard de tous les faisceaux programmés;
- ii. Retard accumulé (AD): somme des retards de tous les faisceaux programmés;
- iii. Ratio de programmation (RS): nombre de faisceaux programmés par rapport au nombre total de faisceaux de la mission radar;
- iv. Occupation de la surveillance (SO): rapport du temps de surveillance au temps total;
- v. Occupation de suivi (TO): rapport entre le temps de suivi et le temps total;
- vi. Précisions d'indication de cible (TIA): mesure de l'erreur entre les positions cibles réelles et les positions de piste estimées. La précision de l'indication cible est mesurée pour la distance, l'azimut et l'élévation; et
- vii. Complétude de la piste (TC): rapport entre la durée totale pendant laquelle un numéro de piste confirmé est alloué à la cible et la durée totale pendant laquelle la cible se trouve dans la région de détection définie.

8.1.3 Produits livrables

L'entrepreneur doit préparer et soumettre une ébauche de rapport à l'ITA. Après l'approbation par l'ITA du projet de rapport, l'entrepreneur doit soumettre un rapport final contenant toutes les modifications ou changements éditoriaux spécifiés par l'ITA. Le rapport doit comprendre, sans s'y limiter:

- i. Une description complète des algorithmes;
- ii. Fondements mathématiques et justification du ou des algorithmes;
- iii. Propriétés du ou des algorithmes;
- iv. Une description de l'environnement de modélisation et de simulation;
- v. les résultats de l'évaluation du rendement à l'aide des paramètres décrits ci-dessus;
- vi. Résultats de l'évaluation du rendement et description des problèmes inattendus survenus; et
- vii. Poursuite des travaux à effectuer sur la base des résultats.

8.2 Des tâches supplémentaires

L'entrepreneur peut être tenu d'entreprendre des tâches supplémentaires. Les travaux seront entrepris «au fur et à mesure des besoins», autorisés par le biais des autorisations de tâches. Les détails spécifiques des travaux seront identifiés dans les autorisations de tâches individuelles.

Des tâches supplémentaires peuvent inclure, mais ne sont pas limitées à:

- Conception et développement d'algorithmes adaptatifs RRM pour la programmation radar et la sélection des formes d'onde;
- Implémentation d'algorithmes dans l'outil logiciel Matlab;
- Évaluation des performances de l'algorithme RRM à l'aide de mesures spécifiées par l'ITA;
- Établissement d'une mesure appropriée de l'efficacité (MoE) et de mesures de la performance (MoP) pour le système MFRF;
- Identification des techniques RRM candidates pouvant être étendues à la RAM, et modification des algorithmes pour les applications MFRF, le cas échéant, pour incorporer les fonctions de communication, EA et ESM;
- Évaluation des performances de l'algorithme RAM dans Matlab en utilisant les MoE et MoP spécifiés; et
- Assister à des conférences, au besoin, pour présenter les conclusions afin de permettre l'examen par les pairs et de recueillir des commentaires. Lors des conférences, l'entrepreneur doit présenter les résultats des travaux menés dans le cadre de ce contrat et remettre à l'ITA un rapport d'une page sur toute rétroaction fournie par d'autres participants à la conférence.

9. LIVRABLES

9.1 Tâches 001 Produits livrables

Numéro de tâche	La description	Date d'échéance
001	Brouillon - SOW 8.1.3	28 février 2021
001	Rapport final - SOW 8.1.3	31 mars 2021

9.2 Livrables d'autorisation de tâches

À spécifier dans chaque autorisation de tâche, mais peut inclure:

- Rapports d'avancement
- Projets de rapports
- Rapports finaux

Le TA examinera l'ébauche de rapport et fournira des commentaires dans les deux semaines suivant la date de réception. Toute modification ou tout changement rédactionnel spécifié par le AT à un projet de rapport doit être mis en œuvre par l'entrepreneur.

Le projet de rapport et le rapport final doivent:

- a) aborder de manière exhaustive toutes les facettes du travail;
- b) inclure une discussion des problèmes et des succès associés aux travaux afin de faciliter une évaluation complète et précise des travaux par le TA;

- c) inclure, au minimum, les éléments suivants: une page de titre, une table des matières, un résumé, une introduction, une discussion technique avec des conclusions et inclure, le cas échéant, des graphiques, des tableaux et des figures à l'appui.

10. BESOINS EN RESSOURCES

10.1 Chercheur principal (PI) / Chef de projet (PL)

Le chercheur principal / chef de projet est responsable de la gestion de la recherche décrite dans les autorisations de tâches individuelles et de la réalisation de tous les travaux. Le PI / PL peut également effectuer des recherches en collaboration avec les ressources techniques. L'entrepreneur doit fournir 1 PI / PL.

10.2 Ressources techniques

Les ressources techniques sont responsables de la réalisation des recherches décrites aux sections 8.1 et 8.2 ci-dessus. L'entrepreneur doit fournir 2 ressources techniques.

11. LANGUE DE TRAVAIL

L'entrepreneur doit soumettre tous les produits livrables en anglais.

12. LIEU DE TRAVAIL

Les travaux doivent être exécutés dans les installations de l'entrepreneur.

13. VOYAGE

L'entrepreneur peut être tenu de se déplacer pour évaluer l'efficacité de la recherche proposée. Les exigences de voyage spécifiques seront identifiées dans les autorisations de tâches individuelles. Tous les voyages se feront au Canada, aux États-Unis et à l'étranger et doivent être approuvés au préalable par écrit par le AT. Le voyage peut inclure:

- Conférences aux États-Unis / Canada / sites internationaux (1 ou 2 par an), jusqu'à une durée estimée à 5 jours par conférence;
- Participation à des réunions de groupe de recherche en collaboration avec le responsable technique et les employés du MDN / RDDC (jusqu'à 2 par année) d'une durée estimée à 1 à 2 jours, y compris des réunions d'examen des progrès en personne;
- Réunions d'examen des progrès en personne (1 par an) d'une durée estimée à 1 à 2 jours;
- Mener des essais de recherche conjoints. Les essais de recherche conjoints pourraient être menés uniquement avec le gouvernement ou avec le gouvernement et d'autres organisations. Il sera précisé dans l'autorisation de tâche.

14. RÉUNIONS

Les réunions d'examen des progrès auront lieu par téléconférence, avec une réunion par an en personne. Des exigences de réunion spécifiques seront identifiées dans les autorisations de tâches individuelles.

Tâche 001: Réunion d'examen des progrès, en personne, une fois par an pour une durée maximale de 2 jours à RDDC Ottawa, 3701, avenue Carling, Ottawa, ON K1A 0K2.

L'entrepreneur doit préparer et livrer les ordres du jour des réunions, les documents d'information et les procès-verbaux à l'AT, en format Word ou LaTeX. Le procès-verbal doit être envoyé au plus tard 30 jours après chaque réunion d'examen des progrès.

15. MATÉRIEL FOURNI PAR LE GOUVERNEMENT (GSM)

Le texte suivant fournit une description générale des types de GSM qui peuvent être fournis pour des tâches individuelles dans le cadre de ce contrat. Un GSM spécifique sera identifié dans les autorisations de tâches individuelles.

GSM 1: Document décrivant les mesures de performance radar (voir la section 7.1)

L'entrepreneur doit retourner tous les GSM à l'AT lorsque les travaux sont terminés.

16. ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

Tous les rapports doivent être livrés sous format électronique en utilisant les formats a) à c) les plus appropriés énumérés ci-dessous. Tous les documents finaux sur papier (à l'exclusion des rapports d'avancement) doivent être reliés de manière professionnelle (par exemple cerlox, bobine, reliure à bande, etc.). Une copie électronique de tous les documents (y compris les rapports, les présentations et les ensembles de données) doit être livrée dans les formats suivants, selon le cas:

- a) Adobe Acrobat (PDF)
- b) Microsoft Office (Word / Excel / PowerPoint)
- c) Format natif de l'outil de modélisation ou du programme informatique

Si les informations sont fournies en utilisant le format natif de l'outil de modélisation ou du programme informatique, les mêmes informations doivent également être fournies en utilisant un ou plusieurs des autres formats acceptables. Une copie de tous les rapports et de la documentation doit être fournie, électroniquement dans le format demandé par l'AT sur un support approprié (CD / DVD, USB, pièce jointe par courrier électronique, système de transmission de fichiers électronique), selon la taille du fichier.

17. SOUTIEN MINISTÉRIEL

Le TA sera responsable d'approuver et d'accepter les livrables de l'entrepreneur. De plus, au besoin pour l'achèvement des travaux, le TA:

- a) Fournir les références et les documents à l'appui disponibles à l'entrepreneur;
- b) Examiner et fournir des commentaires sur les ébauches de rapports et tous les produits livrables soumis; et
- c) Fournir à l'entrepreneur toute autre aide requise pour lui permettre de procéder dans les délais prescrits pour l'achèvement des livrables.

ANNEXE B

BASE DE PAIEMENT

1. Période initiale : Tarifs horaires fermes tout compris

Le contractant sera payé à des taux horaires fermes tout compris, comme suit, pour les travaux effectués conformément au contrat. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Catégorie	(Novembre 2020 – octobre 2021) Taux horaire ferme
Chercheur principal	\$
Ressource technique no 1	\$
Ressource technique no 2	\$

Coût total estimé : _____ \$.

2. Périodes d'option

Pendant la période de prolongation du contrat, le contractant sera payé aux taux horaires fermes suivants pour exécuter tous les travaux liés à la prolongation du contrat.

Catégorie	Première année d'option (Novembre 2021 - octobre 2022) Taux horaire ferme	Deuxième année d'option (Novembre 2022 - octobre 2023) Taux horaire ferme	Troisième année d'option (Novembre 2023 - octobre 2024) Taux horaire ferme	Quatrième année d'option (Novembre 2024 - octobre 2025) Taux horaire ferme	Cinquième année d'option (Novembre 2025 - octobre 2026) Taux horaire ferme
Chercheur principal	\$	\$	\$	\$	\$
Ressource technique no1	\$	\$	\$	\$	\$
Ressource technique no2	\$	\$	\$	\$	\$

3. 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 les frais généraux ou le profit, conformément aux indemnités relatives aux repas et à l'utilisation d'un véhicule privé qui sont précisées aux appendices B, C et D de la [Directive sur les voyages du Conseil national mixte](#), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ». Le Canada ne versera à l'entrepreneur aucune indemnité de faux frais pour les voyages autorisés.

Tout déplacement doit être approuvé au préalable par *le responsable technique*. Tous les paiements peuvent faire l'objet d'une vérification par le gouvernement.

Coût estimatif : _____ \$

N° de l'invitation - Solicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

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. milestones 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.

Expédié 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'appliqueront 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.

PIÈCE JOINTE 1 À LA PARTIE 4 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

LES CRITÈRES D'ÉVALUATION

1. Introduction

Pour les définitions et plus de détails sur le radar, voir

- IEEE Standard for Radar Definitions, IEEE, 2017.

Pour les définitions et plus de détails sur les communications, voir

- W.P. Siriwongpairat, W. Su, M. Olfat, K. Ray Liu, Multiband-OFDM MIMO Coding Framework for UWB Communication Systems, IEEE Transactions on Signal Processing, vol. 54, no. 1, Jan. 2006.

Le soumissionnaire doit suivre les instructions ci-dessous lors de la préparation de sa soumission:

1.1 Publications

A. Toutes les publications doivent avoir été publiées après décembre 2003.

B. Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes pour chaque article de journal ou chapitre de livre évalué par des pairs:

- i. Auteurs); ET
- ii. Titre du chapitre papier ou livre; ET
- iii. Titre de la revue ou du livre, numéro de volume (le cas échéant), date de publication et numéros de page (le cas échéant).

1.2 Projets de recherche

A. Les projets de recherche sont définis comme suit:

- Avoir une date de début après décembre 2003; ET
- ayant une durée minimale de 24 mois; ET
- avoir une valeur minimale de 150 000 \$ canadiens; ET
- Le sujet de recherche doit avoir été les communications et / ou le radar (tel que défini dans la section 1); ET
- Les résultats de la recherche ont été documentés dans une ou plusieurs publications.

B. Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes pour chaque projet:

- i. Nom et pays du client; ET
- ii. Date de début et de fin du projet / contrat (mm-aaaa); ET
- iii. Description du projet / des services fournis; ET
- iv. Rôles et responsabilités dans le cadre de ce projet; ET
- v. valeur du projet / contrat; ET
- vi. Nom, titre, numéro de téléphone et adresse e-mail du point de référence du projet / contrat qui peut vérifier les informations fournies par le soumissionnaire.

2. CRITÈRES D'ÉVALUATION OBLIGATOIRES

	CRITÈRES	SATISFAIT	NON SATISFAIT
Chercheur principal / chef de projet			
MR1	Les soumissionnaires doivent proposer les ressources suivantes: <ul style="list-style-type: none"> • Un chercheur principal / chef de projet; ET • Une ressource technique n ° 1; ET • Une ressource technique n ° 2. 		
MR2	Le chercheur principal / chef de projet proposé par le soumissionnaire doit démontrer qu'il est co-auteur d'au moins dix (10) articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre sur le traitement du signal radar pour la détection et / ou le suivi des cibles.		
MR3	Le chercheur principal / chef de projet proposé par le soumissionnaire doit démontrer qu'il est co-auteur d'au moins sept (7) articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre sur le traitement adaptatif spatio-temporel (STAP) et / ou le domaine conjoint localisé (JDL) pour le traitement du signal radar.		
MR4	Le chercheur principal / chef de projet proposé par le soumissionnaire doit démontrer qu'il est co-auteur d'au moins dix (10) articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre sur le traitement du signal pour les communications sans fil.		
MR5	Le chercheur principal / chef de projet proposé par le soumissionnaire doit démontrer qu'il est co-auteur d'au moins sept (7) articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre sur le multiplexage par répartition orthogonale de la fréquence (OFDM) et / ou sorties multiples à entrées multiples (MIMO) pour les communications.		
MR6	Le soumissionnaire doit démontrer que le chercheur principal / chef de projet proposé a été le chercheur principal / chef de projet (ou un poste équivalent) avec des responsabilités similaires à celles de l'énoncé des travaux pour un minimum de quatre (4) projets de recherche terminés tels que définis à la section 1.2.		
Ressources techniques			
MR7	Les ressources techniques proposées par le soumissionnaire doivent chacune démontrer qu'elles détiennent un baccalauréat d'un établissement postsecondaire accrédité ou l'équivalent tel qu'établi par un service canadien reconnu d'évaluation des diplômes universitaires, dans une ou plusieurs des disciplines suivantes: génie, mathématiques ou la physique. Une copie du diplôme conféré doit être fournie.		
MR8	Le soumissionnaire doit démontrer que les ressources techniques proposées par le soumissionnaire ont chacune au moins douze (12) mois d'expérience avec Matlab ou Simulink ou les deux. Le soumissionnaire devra préciser le projet dans le cadre duquel il a utilisé Matlab ou Simulink. L'expérience doit avoir été acquise dans les quinze (15) ans à compter de la date de publication de la demande de soumissions.		

3. CRITÈRES D'ÉVALUATION COTÉS

	CRITÈRES D'ÉVALUATION COTÉS	Points	Maximum
PR1	<p>Le chercheur principal / chef de projet proposé par le soumissionnaire doit démontrer qu'il a coécrit des articles de journal révisés par pairs ou des chapitres de livre sur le traitement du signal radar pour la détection et / ou le suivi des cibles.</p> <p>Le soumissionnaire se verra attribuer des points pour avoir co-écrit <u>plus</u> d'articles de journal révisés par pairs ou de chapitres de livre <u>que requis</u> selon le critère d'évaluation obligatoire énoncé dans MR2.</p>	<p>1 à 3 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 3 points</p> <p>4 à 6 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 6 points</p> <p>7 à 9 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 9 points</p> <p>10 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre ou plus = 10 points</p>	10
PR2	<p>Le chercheur principal / chef de projet proposé par le soumissionnaire doit démontrer qu'il a coécrit des articles de journal révisés par pairs ou des chapitres de livre sur le traitement adaptatif spatio-temporel (STAP) et / ou le traitement localisé dans un domaine commun (JDL) pour le traitement des signaux radar.</p> <p>Le soumissionnaire se verra attribuer des points pour avoir co-écrit <u>plus</u> d'articles de journal révisés par pairs ou de chapitres de livre <u>que requis</u> selon le critère d'évaluation obligatoire énoncé dans MR3.</p>	<p>1 à 3 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 3 points</p> <p>4 à 6 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 6 points</p> <p>7 à 9 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 9 points</p> <p>10 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre ou plus = 10 points</p>	10
PR3	<p>Le chercheur principal / chef de projet proposé par le soumissionnaire doit démontrer qu'il a coécrit des articles de journal révisés par pairs ou des chapitres de livre sur le traitement du signal pour les communications sans fil.</p> <p>Le soumissionnaire se verra attribuer des points pour avoir co-écrit <u>plus</u> d'articles de journal révisés par pairs ou de chapitres de livre <u>que requis</u> selon le critère d'évaluation obligatoire énoncé dans MR4.</p>	<p>1 à 3 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 3 points</p> <p>4 à 6 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 6 points</p> <p>7 à 9 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 9 points</p> <p>10 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre ou plus = 10 points</p>	10

PR4	<p>Le chercheur principal / chef de projet proposé par le soumissionnaire doit démontrer qu'il a coécrit des articles de journal révisés par pairs ou des chapitres de livre sur multiplexage par répartition en fréquence orthogonale (OFDM) et / ou sortie multiple à entrées multiples (MIMO) pour les communications.</p> <p>Le soumissionnaire se verra attribuer des points pour avoir co-écrit <u>plus</u> d'articles de journal révisés par pairs ou de chapitres de livre <u>que requis</u> selon le critère d'évaluation obligatoire énoncé dans MR5.</p>	<p>1 à 3 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 3 points</p> <p>4 à 6 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 6 points</p> <p>7 à 9 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 9 points</p> <p>10 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre ou plus = 10 points</p>	10
PR5	<p>Le chercheur principal / chef de projet proposé par le soumissionnaire doit démontrer qu'il a coécrit des articles de journal révisés par pairs ou des chapitres de livre sur traitement des signaux radar et / ou de communication avec des techniques d'optimisation convexe.</p>	<p>1 article de journal révisés par pairs ou chapitre de livre = 1 point</p> <p>2 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 2 points</p> <p>3 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 3 points</p> <p>4 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre = 4 points</p> <p>5 articles de journal révisés par pairs ou chapitres de livre ou plus = 5 points</p>	5
PR6	<p>Le chercheur principal / chef de projet proposé par le soumissionnaire doit démontrer qu'il a été chercheur principal / chef de projet pour les projets de recherche définis à la section 1.2.</p> <p>Le soumissionnaire se verra attribuer des points pour avoir <u>plus</u> des projets de recherche <u>que requis</u> selon le critère d'évaluation obligatoire énoncé dans MR6.</p>	<p>1 projet de recherche = 4 points</p> <p>2 à 3 projets de recherche = 7 points</p> <p>4 projets de recherche ou plus = 10 points</p>	10
TOTAL			55

N° de l'invitation - Solicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

PIÈCE JOINTE 2 à la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

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

- () Carte d'achat VISA ;
- () Carte d'achat MasterCard ;
- () Dépôt direct (national et international) ;
- () Échange de données informatisées (EDI) ;
- () Virement télégraphique (international seulement) ;

PIÈCE JOINTE 3 à la PARTIE 5 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION

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

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

Date : _____ (AAAA/MM/JJ) [si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la demande de soumissions sera utilisée]

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

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

A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et

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

OU

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

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

OU

- B2. Le soumissionnaire est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation. (Consultez la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7714-207097/B
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7714-207097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
018sl.W7714-207097

Id de l'acheteur - Buyer ID
018sl
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

PIÈCE JOINTE 4 À LA PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

ATTESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES

1. Le numéro d'entreprise - approvisionnement (NEA)

Les fournisseurs canadiens doivent avoir un numéro d'entreprise - approvisionnement (NEA) avant l'attribution du contrat afin de recevoir un contrat de TPSGC. Les fournisseurs peuvent s'inscrire à un NEA en ligne à l'information d'inscription des fournisseurs (<https://srisupplier.contractsCanada.gc.ca>). Pour l'enregistrement non internet, les fournisseurs peuvent communiquer avec InfoLine au 1-800-811-1148 pour obtenir le numéro de téléphone de l'agent d'enregistrement du fournisseur le plus proche.

NEA : _____

2. Lois applicables

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

Lois applicables : _____

3. Représentant de l'entrepreneur

Le représentant de l'entrepreneur doit être en mesure de signer le contrat et de lier légalement l'entité.

Nom

Titre

Nom légal de l'entité

Nom commercial

Adresse

Téléphone :

Courriel