

**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving
PWGSC
33 City Centre Drive
Suite 480
Mississauga
Ontario
L5B 2N5
Bid Fax: (905) 615-2095**

**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 Ka-Band Radar	
Solicitation No. - N° de l'invitation KM175-131119/A	Date 2014-04-30
Client Reference No. - N° de référence du client KM175-131119	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$TOR-015-6597	
File No. - N° de dossier TOR-3-36173 (015)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2014-06-10	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Abela, Aaron	Buyer Id - Id de l'acheteur tor015
Telephone No. - N° de téléphone (905) 615-2061 ()	FAX No. - N° de FAX (905) 615-2060
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT 4905 Dufferin Street Downsview Ontario M3H5T4 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address

**Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur**

Issuing Office - Bureau de distribution

Public Works and Government Services Canada
Ontario Region
33 City Centre Drive
Suite 480
Mississauga
Ontario
L5B 2N5

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

TOR-3-36173

Buyer ID - Id de l'acheteur

tor015

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

KM175-131119

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Voir ci-joint

TABLE DES MATIÈRES

TITRE : Radar fonctionnant en bande Ka

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction
2. Sommaire
3. Compte rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

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

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

1. Attestations préalables à l'attribution du contrat
2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Besoin

2. Clauses et conditions uniformisées
3. Exigences relatives à la sécurité
4. Durée du contrat
5. Responsables
6. Paiement
7. Instructions relatives à la facturation
8. Attestations
9. Lois applicables
10. Ordre de priorité des documents
11. Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien) (*s'il y a lieu*)
Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger) (*s'il y a lieu*)
12. Assurances
13. Clauses du Guide des CCUA

Liste des annexes

- Annexe « A » Besoin
Annexe « B » Base de paiement

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Annexe « C » Formulaires d'attestation
Annexe « D » Critères d'évaluation

TITRE: Radar fonctionnant en bande Ka

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction

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

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

Les annexes englobent le Besoin, la Base de paiement et toute autre annexe.

2. Sommaire

Pour la fourniture et la livraison d'un système de radar à polarisation double fonctionnant en bande Ka mobile et transportable aux fins de recherche et du soutien d'urgence opérationnelle au Service météorologique du Canada (SMC) d'Environnement Canada, à Downsview, en Ontario. Le radar servira à étudier l'intensité et la variabilité spatiale des faibles chutes de neige et sera considéré comme un futur radar opérationnel dans des régions comme l'Arctique. Il sera aussi utilisé pour effectuer une validation statistique hiérarchique de la récupération par jauge radar et satellite-radar de l'intensité des chutes de neige et de la quantité de neige sur le sol. Le système peut également être utilisé pour des études physiques sur le terrain de phénomènes météorologiques violents dans des environnements de la saison chaude et de la saison froide.

La livraison doit être effectuée au plus tard le 31 octobre 2014. Une garantie d'une année est requise.

Le SMC exige également une option d'achat pouvant aller jusqu'à trois (3) trousse de garantie prolongée d'une année, pouvant être exercée en tout temps durant la période du contrat.

La période du contrat s'étend de la date d'attribution du contrat au 31 octobre 2018.

Les soumissionnaires doivent fournir une liste de noms ou tout autre documentation connexe, selon les besoins, conformément à l'article 01 des instructions uniformisées 2003

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) et de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

3. Compte rendu

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

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées

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

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

Le document 2003, (2014-03-01) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document 2003, Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours

Insérer : quatre-vingt-dix (90) jours

2. Présentation des soumissions

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

4. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins dix (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.

5. Lois applicables

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

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

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

- Section I : Soumission technique (3 copies papier)
- Section II : Soumission financière (1 copie papier)
- Section III : Attestations (1 copie papier)

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

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

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

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

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

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et

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

Section I : Soumission technique

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

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

Section II : Soumission financière

- 1.1 Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière conformément à l'annexe « B ». Le montant total des taxes applicables doit être inscrit séparément.

Section III : Attestations

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

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation

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

1.1 Évaluation technique

1.1.1 Critères techniques obligatoires

Se reporter à l'annexe « D », Critères d'évaluation.

1.1.2 Critères techniques cotés

Se reporter à l'annexe « D », Critères d'évaluation.

1.2 Évaluation financière

1.2.1 Critères financiers obligatoires

Le soumissionnaire doit remplir et présenter avec sa soumission, l'annexe « B », en dollars canadiens, les taxes applicables exclues et les frais de transports, destination FAB, ainsi que les droits de douanes et les taxes d'accise canadiens inclus.

1.2.2 Le prix utilisé dans l'évaluation sera le prix évalué total, que l'on obtient de la façon suivante :

i) Le prix évalué total est la somme des prix fermes de la section 1.0. et du prix annuel de l'option de garantie prolongée pour les trois périodes d'une année à la section 2.1 de l'annexe « B », Base de paiement.

1.2.3 Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, les taxes applicables exclues et les frais de transports (livraison, destination FAB, ainsi que les droits de douane et les taxes d'accise canadiens inclus.

2. Méthode de sélection

1. Pour être jugée recevable, une soumission doit :

- A. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
- B. satisfaire à tous les critères obligatoires.

L'échelle de notation compte 146 points.

2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences (a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables.

3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 60% sera accordée au mérite technique et une proportion de 40% (inscrire le pourcentage pour le prix) sera accordée au prix.

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

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

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

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

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

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

		Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Note technique globale		115/135	89/135	92/135
Prix évalué de la soumission		55,000	50,000	45,000
Calculs	Note pour le mérite technique	115/135 x 60 = 51.11	89/135 x 60 = 39.56	92/135 x 60 = 40.89
	Note pour le prix	45/55 x 40 = 32.73	45/50 x 40 = 36.00	45/45 x 40 = 40.00
Note combinée		83.84	75.56	80.89
Évaluation globale		1 ^{er}	3 ^e	2 ^e

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

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

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. Le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur à l'une de ses obligations prévues au contrat, 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 peut être déclarée non recevable, ou constituer un manquement aux termes du contrat.

1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - renseignements connexes

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés, respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Dispositions relatives à l'intégrité - soumission, des instructions uniformisées 2003. Les renseignements connexes, tel que requis aux dispositions relatives à l'intégrité, assisteront le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) - Travail.

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

2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de se conformer à la demande de l'autorité contractante et de fournir les attestations dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

2.1 Attestation des prix - fournisseurs étrangers (le cas échéant)

C0001T (2007-05-25) Attestation des prix - fournisseurs étrangers

2.2 Attestation du FOM

2.2.1 Tout soumissionnaire qui n'est pas le fabricant original de matériel (FOM) pour tous les éléments de matériel proposés dans le cadre de sa soumission doit présenter un certificat du FOM attestant son autorisation de fournir et de maintenir le matériel du FOM, qui doit être signé par le FOM (non pas le soumissionnaire). Aucun contrat ne sera attribué à un soumissionnaire qui n'est pas le FOM du matériel qu'il propose de fournir au Canada si le certificat du FOM n'a pas été fourni au Canada. On demande aux soumissionnaires d'utiliser le formulaire de certificat du FOM contenu dans la demande de soumissions. Bien qu'il soit nécessaire de fournir tous les renseignements demandés dans le formulaire d'attestation du FOM, l'utilisation de ce formulaire pour les fournir n'est pas obligatoire. Dans le cas des soumissionnaires et des FOM qui utilisent un autre formulaire, il appartient entièrement au Canada, à sa seule discrétion, de déterminer si tous les renseignements exigés ont été fournis.

2.2.2 Si le matériel proposé par le soumissionnaire provient de plusieurs FOM, un certificat du FOM distinct est exigé pour chaque fabricant FOM.

2.2.3 Aux fins de la présente demande de soumissions, FOM désigne le fabricant du matériel, comme en témoigne le nom qui apparaît sur le matériel, sur tous les documents connexes et sur les rapports obligatoires d'attestation.

2.3 Attestation de l'éditeur de logiciel et autorisation de l'éditeur de logiciel

2.3.1 Si le soumissionnaire est l'éditeur de tout élément des logiciels privés proposés, le Canada exige que le soumissionnaire confirme, par écrit, qu'il est l'éditeur de logiciel. On demande aux soumissionnaires d'utiliser le formulaire d'attestation de l'éditeur de logiciel joint à la demande de soumissions. Bien qu'il soit nécessaire de fournir tous les renseignements demandés dans le formulaire d'attestation de l'éditeur de logiciel, l'utilisation de ce formulaire pour les fournir n'est pas obligatoire. Pour les soumissionnaires qui utilisent un autre formulaire, il appartient entièrement au Canada, à sa seule discrétion, de déterminer si tous les renseignements exigés ont été fournis.

2.3.2 Tout soumissionnaire qui n'est pas l'éditeur de tous les produits ou composants logiciels proposés dans le cadre de sa soumission doit présenter une preuve de l'autorisation de

l'éditeur de logiciel, qui doit être signée par ce dernier (pas le soumissionnaire). Aucun contrat ne sera attribué à une soumissionnaire qui n'est pas l'éditeur de tous les logiciels privés proposés au Canada, à moins qu'une preuve de l'autorisation de ce dernier n'ait été fournie au Canada. Si les logiciels privés proposés par le soumissionnaire proviennent de plusieurs éditeurs de logiciel, une autorisation est exigée de chaque éditeur de logiciel. On demande aux soumissionnaires d'utiliser le formulaire d'autorisation de l'éditeur de logiciel joint à la demande de soumissions. Bien qu'il soit nécessaire de fournir tous les renseignements demandés dans le formulaire d'autorisation de l'éditeur de logiciel, l'utilisation de ce formulaire pour les fournir n'est pas obligatoire. Pour les soumissionnaires et les éditeurs de logiciel qui utilisent un autre formulaire, il appartient entièrement au Canada, à sa seule discrétion, de déterminer si tous les renseignements exigés ont été fournis.

- 2.3.3 Dans le cadre de la présente demande de soumissions, « éditeur de logiciel » désigne le propriétaire de tout logiciel compris dans la soumission qui a le droit d'octroyer une licence (et d'autoriser d'autres personnes à octroyer une licence ou une sous-licence) pour ses produits logiciels.

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

1. Besoin

L'entrepreneur doit fournir un (1) radar à polarisation double fonctionnant en bande Ka mobile et transportable qui doit être complet et pleinement fonctionnel, conformément aux spécifications prévues à l'annexe « A », « Besoin ».

1.1 Biens et(ou) services facultatifs

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

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

2. Clauses et conditions uniformisées

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

2.1 Conditions générales

2030 (2014-3-01), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

2.2 Conditions générales supplémentaires

4001 (2010-08-16) Conditions générales supplémentaires - s'appliquent au contrat et en font partie intégrante, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4003 (2010-08-16) Conditions générales supplémentaires- Logiciels sous licence, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4004 (2013-04-25) Conditions générales supplémentaires - Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence

3. Exigences relatives à la sécurité

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

4. Durée du contrat

4.1 Période du contrat

La période du contrat s'étend de la date d'attribution du contrat au 31 octobre 2018.

4.2 Date de livraison

La livraison du besoin ferme doit être effectuée au plus tard aux dates de livraison indiquées dans le Calendrier des livraisons à l'annexe « B », sans toutefois dépasser le 31 octobre 2014.

La livraison du service optionnel doit commencer immédiatement après la date d'échéance de la garantie initiale de 12 mois après la réception de la modification au contrat indiquant l'exercice de l'option.

5. Responsables

5.1 Autorité contractante

Nom : Aaron Abela
Titre : Spécialiste en approvisionnements
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction : Région de l'Ontario
Adresse : 33 City Centre Drive, Suite 480C
Mississauga, Ontario. Canada.
L5B 2N5
Téléphone : 905-615-2061
Télécopieur : 905-615-2060
Courriel: aaron.abela@pwgsc-tpsgc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus, suite à des demandes ou instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

5.2 Chargé de projet

(à déterminer à l'attribution du contrat)

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

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

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

5.3 Représentant de l'entrepreneur

(à déterminer à l'attribution du contrat)

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

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

7. Paiement

Si l'entrepreneur remplit de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du présent contrat, il sera payé selon un prix unitaire ferme, comme il est indiqué à l'annexe « B », pour un coût total de _____ \$ (insérer le montant à l'attribution du contrat). Les droits de douanes sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

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

6.2 Paiements multiples

Clause du Guide des CCUA H1001C (2008-05-12) Paiements multiples

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

6.3 Limite de prix

C6000C (2011-05-16) Limite de prix

6.4 Paiement anticipé

Pour la Base de paiement, section 2 – Garantie prolongée exclusivement.

H3028C (2010-01-11) Paiement anticipé

6.5 Livraison, inspection et acceptation

Le chargé de projet sera le responsable des inspections. Tous les rapports, biens livrables, documents, biens et services fournis en vertu du contrat seront assujettis à l'inspection du responsable des inspections ou de son représentant. Si des rapports, documents, biens ou services ne sont pas conformes aux exigences de l'énoncé des travaux et ne sont pas satisfaisants selon le responsable des inspections, ce dernier aura le droit de les rejeter ou d'en demander la correction, aux frais de l'entrepreneur uniquement, avant de recommander le paiement.

8. Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit:
 - (a) L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse qui apparaît à la page 1 du contrat pour attestation et paiement.
 - (b) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

9. Attestations

9.1 Conformité

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

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.

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 supplémentaires 4001 (2013-01-28) Achat, location et maintenance de matériel;
- c) les conditions générales supplémentaires 4003 (2010-08-16) Conditions générales supplémentaires- Logiciels sous licence
- d) les conditions générales supplémentaires 4004 (2014-04-25) Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence
- e) les conditions générales – 2030 (2013-06-27) Conditions générales - besoins plus complexes de biens
- f) l'Annexe « A », Besoin;
- g) l'Annexe « B », Base de paiement;
- h) la soumission de l'entrepreneur datée du _____.

11. Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

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

OU

13. Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

Clause du *Guide des CCUA* A2001C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

12. Assurances

Clause du *Guide des CCUA* G1005C (2008-05-02), Assurances

13. Clause du Guide des CCUA

A9068C (2010-01-11) Règlements concernant les emplacements du gouvernement

ANNEXE « A »

BESOIN

1.0 Exigences générales

Environnement Canada (EC) souhaite acquérir un système radar fonctionnant en bande Ka mobile et transportable avec une remorque compacte à des fins de recherche.

Le principal objectif du système est d'étudier l'intensité et la variabilité spatiale des faibles chutes de neige et d'être considéré comme un futur radar opérationnel dans des régions comme l'Arctique, où les précipitations sont faibles. Il sera aussi utilisé pour effectuer une validation statistique hiérarchique de la récupération par jauge radar et satellite-radar de l'intensité des chutes de neige et de la quantité de neige sur le sol. Le système peut également être utilisé pour des études physiques sur le terrain de phénomènes météorologiques violents dans des environnements de la saison chaude et de la saison froide.

2.0 Exigences générales

2.1 Spécifications techniques générales

Le système radar Doppler fonctionnant en bande Ka mobile et transportable avec une remorque compacte doit pouvoir être contrôlé par un opérateur sur place et un opérateur à distance.

Le système doit fonctionner dans les latitudes moyennes (Toronto, Ontario, région du Canada) et dans des environnements nordiques difficiles du Canada (p. ex. l'Arctique).

Le radar doit produire tous les paramètres de données (moments et séries chronologiques), y compris les paramètres de qualité des données dérivées. Ces paramètres comprennent la réflectivité totale, la réflectivité corrigée pour l'écho du terrain, la vitesse radiale et la largeur spectrale.

Le radar doit inclure le système d'exploitation Linux ou Windows pour l'ordinateur d'acquisition de données et de contrôle de radar, le système d'exploitation Linux est celui de préférence.

Une remorque compacte en bon état de marche est requise pour le système. On prévoit que la remorque sera tractée à un véhicule d'EC pour le transport. On prévoit également que le système complet peut être démantelé aux fins de transport à l'aide d'un conteneur d'expédition ou d'autres moyens.

2.1 Transportabilité et hébergement

Environnement Canada prévoit situer le radar à divers sites dans l'ensemble du Canada pour des périodes prolongées (de plusieurs semaines à plusieurs mois). Il faut prévoir la transportabilité de ce système en vertu des Codes de la route dans toutes les provinces et tous les territoires du Canada.

Le système radar doit être livré avec une remorque compacte installable qui peut être tractée à un petit camion. La remorque doit peser moins de 3 tonnes.

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

On s'attend à ce que l'installation et la désinstallation du radar puissent se faire dans l'espace de quelques heures.

2.2 Remorque

L'entrepreneur doit fournir des remorques qui sont en bon état de marche selon les normes canadiennes.

2.3 Documents

L'entrepreneur doit fournir au moment de la livraison des documents en anglais qui comprennent tous les schémas de circuits nécessaires, les détails des essais d'étalonnage et les limites acceptables. Le document logiciel utilisateur doit décrire les algorithmes sous-jacents utilisés dans le traitement des signaux, des données et des produits. Les formats de données de sortie doivent être documentés en ce qui a trait au décodage pour un traitement extérieur.

2.4 Formation

L'entrepreneur doit offrir de la formation au personnel d'EC (pour un minimum de 5 personnes et un minimum de 3 jours sur les lieux d'EC). Cette formation doit inclure une démonstration du matériel et des logiciels, y compris l'étalonnage. Les frais de déplacements et d'hébergement pour le personnel de l'entrepreneur seront couverts par l'entrepreneur, sans frais au Canada. La formation doit être achevée dans les 60 jours suivant la livraison et l'acceptation sur le site.

2.5 Acceptation usine

Le chargé de projet d'EC effectuera une inspection et un test d'acceptation usine à l'installation de l'entrepreneur avant la livraison. L'entrepreneur doit démontrer l'étalonnage et le rendement du système (acceptation usine) et le rendement doit respecter les spécifications.

2.6 Livraison et acceptation sur le site

L'ensemble du système doit être livré à Environnement Canada, où il fera l'objet d'un essai d'acceptation complet mené par l'entrepreneur et surveillé par l'équipe d'EC. Il doit également comprendre l'installation des composantes du système, une démonstration de la transportabilité et des procédures d'installation. L'acceptation du système ne se fera qu'une fois toutes les spécifications respectées. La période de garantie commencera une fois l'acceptation finale donnée par Environnement Canada.

2.7 Liste de prix des pièces de rechange

L'entrepreneur doit fournir une liste de prix pour les articles avec des échéances de livraison très longues, les pièces de rechange ou les pièces à défaillance élevée dans les trente (30) jours suivant l'attribution du contrat.

3.0 Exigences techniques

3.1 Exigences générales liées au rendement

Le système radar météorologique à polarisation double et à effet Doppler fonctionnant en bande Ka mobile doit pouvoir être exploité par un opérateur sur place et à distance. Il doit fonctionner dans des environnements canadiens difficiles (p. ex. l'Arctique, la côte est canadienne).

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Le radar doit mesurer tous les paramètres (moments) y compris les paramètres de qualité des données dérivées. Cela doit comprendre des paramètres de refus d'écho du terrain (ratios d'écho à signal), l'indexe de qualité du signal, la réflectivité, la réflectivité corrigée pour l'écho du terrain, la vitesse radiale, le coefficient de corrélation, la phase différentielle et la réflectivité différentielle, entre autres.

4.0 Spécifications techniques

Produit livrable : Le système radar fonctionnant en bande Ka complet doit respecter chacune des spécifications énumérées ci-dessous.

Le rendement du système doit respecter les spécifications suivantes :

Article	Description
1	Il doit avoir un pouvoir séparateur radial d'au moins 60 m.
2	Il doit pouvoir détecter des cibles réparties à au moins -60 dBZ à une distance de 1 km et à un pouvoir séparateur radial de 60 m.
3	Il doit avoir un facteur de charge de 1:500.
4	Il doit transmettre une polarisation horizontale.
5	Il doit fonctionner sur un courant de 120 V/60 Hz.
6	Il doit inclure une alimentation sans coupure (UPS) pour conditionner le courant.
7	Le système de radar doit être en mesure de fonctionner dans des températures de -30 °C à 45 °C et être capable de se fermer automatiquement et d'être sécurisé contre les vents forts (> 25 m/s).

Exigences détaillées du système radar – L'émetteur doit respecter les spécifications suivantes :

Item	Description
1	Il doit fonctionner dans la bande Ka (de 35,1 GHz à 35,3 GHz).
2	Il doit produire des impulsions d'une largeur de 100, 200 et 400 nanosecondes.
3	Il doit produire des impulsions de 1 500 Hz à 10 000 Hz.

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Exigences détaillées du système radar – Le sous-système d'antenne doit respecter les spécifications suivantes :

Item	Description
1	Il doit avoir un sous-système d'antenne parabolique de type Cassegrain qui a un diamètre de 1,2 m, un gain de 50 dB et un premier lobe latéral de -23 dB.
2	Le sous-système d'antenne doit pouvoir effectuer un balayage en site de -1 ° à 92 ° par rapport à l'horizon.
3	Le sous-système d'antenne doit pouvoir effectuer un balayage en azimut de 10 °/s.
4	Le sous-système d'antenne doit avoir une précision en position de $\pm 0,1^\circ$.
5	Le sous-système d'antenne doit pouvoir être démonté aux fins d'emballage, d'expédition et d'entreposage.
6	L'antenne doit avoir un isolement de polarisation croisée de -25 dB ou mieux.

Exigences détaillées du système radar – Le récepteur doit respecter les spécifications suivantes :

Item	Description
1	Il doit avoir un facteur de bruit de 3,5 dB.
2	Il doit avoir une gamme dynamique linéaire de 84 dB.
3	Il doit pouvoir prendre des échantillons à 14 bits à la fréquence intermédiaire (FI).

Exigences détaillées du système radar – L'unité de traitement de signaux doit respecter les spécifications suivantes :

Item	Description
1	Elle doit avoir 1 000 portes en distance.
2	Elle doit avoir une résolution de cellule de distance de 15 m.
3	Elle doit utiliser un traitement des signaux de transformation de Fourier rapide.
4	Elle doit avoir des filtres de fouillis en domaine fréquentiel.
5	Elle doit avoir 4 filtres de fouillis.
6	Les filtres de fouillis doivent être capables de fournir une annulation de 40 dB.

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Exigences détaillées du système radar – Le contrôle radar et l'architecture de radar doivent respecter les spécifications suivantes :

Item	Description
1	Ils doivent avoir un entretien, un étalonnage, un dispositif de test intégré (DTI) et des logiciels utilitaires qui comprennent chacune des capacités et fonctionnalités suivantes : <ul style="list-style-type: none">• l'opération radar manuelle;• une capacité de contrôle des pannes;• l'échantillonnage de séries chronologiques;• les fonctions d'autoétalonnage;• les affichages en temps réel sur place.
2	Ils doivent avoir un écran radar panoramique (PPI), un indicateur de hauteur radar (RHI) et des modes de balayage par volume et expérience scandinave à 2 radars pour observation des aurores (STARE).

4.7 Exigences détaillées du système radar – Les produits radars doivent respecter les spécifications suivantes :

1	Ils doivent produire des données IQ de Z_h (réflectivité totale et réflectivité corrigée pour l'écho du terrain), V (vitesse radiale), W (largeur spectrale) et séries chronologiques
2	Ils doivent produire des moments et des séries chronologiques.
3	Ils doivent afficher le PPI (tous les moments), le RHI et les données de séries chronologiques en temps réel.

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE B

BASE DE PAIEMENT

Les prix sont fermes en dollars canadiens, la taxe sur les produits et services ou, selon le cas, la taxe de vente harmonisée est exclue. Les frais d'emballage et de transport, destination FAB, ainsi que les droits de douane et les taxes d'accise canadiens sont inclus, conformément à l'annexe A, Exigence.

Toute livraison doit se faire au plus tard le 31 octobre 2014.

1.0 EXIGENCE FERME

Article	Description	Quantité	Prix unitaire ferme
1.	<p>- Système de base</p> <p>Les éléments suivants doivent être compris :</p> <ul style="list-style-type: none">- Émetteur radiofréquence (RF) – Récepteur RF – Unité de contrôle et de traitement numérique du signal (TNS) – Unité d'étalement du système- DTI complet – Séchage de l'air – Système de pressurisation de l'air- PC – UPS – Support intérieur normalisé de 19 po – Antenne de type Cassegrain <p>Marque : _____ Modèle : _____</p> <p>Date de livraison : _____</p>	1 unité	_____ \$
2.	<p>- Positionneur</p> <p>Les éléments suivants doivent être compris :</p> <ul style="list-style-type: none">- l'installation de toutes les composantes RF sur la plateforme pivotante, y compris les conduites d'alimentation pour l'air conditionné à l'extérieur. <p>Marque : _____ Modèle : _____</p>	1 unité	_____ \$

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

	Date de livraison : _____		
3.	<div>- Remorque</div> <div>Les éléments suivants doivent être compris :</div> <div>- l'installation des composantes du système.</div> <div>Marque : _____ Modèle : _____</div> <div>Date de livraison : _____</div>	1 unité	\$ _____
4.	<div>- Antenne</div> <div>Marque : _____ Modèle : _____</div> <div>Date de livraison : _____</div>	1 unité	\$ _____
5.	<div>- [Barrière de fouillis]</div> <div>Marque : _____ Modèle : _____</div> <div>Date de livraison : _____</div>	1 unité	\$ _____
6.	<div>- Chauffage de l'antenne</div> <div>Marque : _____ Modèle : _____</div> <div>Date de livraison : _____</div>	1 unité	\$ _____

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

7.	- Magnétron de rechange Marque : _____ Modèle : _____ Date de livraison : _____	1 unité	_____ \$
8.	- Installation des produits livrables des articles 1 à 7 sur les lieux d'EC Date de livraison : _____	1 prix de lot	_____ \$
9.	Achèvement de la formation offerte au personnel d'EC (pour un minimum de 5 personnes et un minimum de 3 jours sur les lieux d'EC) à l'endroit désigné par EC qui est situé à Downsview, Ontario - La formation doit inclure une démonstration du matériel et des logiciels, y compris l'étalonnage.	1 prix de lot	_____ \$

2.0 OPTION – Du (date de l'attribution du contrat) au 31 octobre 2018

Le Canada peut acheter une partie ou la totalité des périodes de garantie prolongée optionnelles en tout temps durant la période du contrat.

2.1 Option d'achat d'une garantie prolongée

Article	Description	Prix annuel ferme
1	Prolongation d'un an de la garantie	_____ \$ pour une option de prolongation d'un an de la garantie du 1 ^{er} novembre 2015 au 31 octobre 2016. _____ \$ pour une option de prolongation d'un an de la garantie exercée entre le 1 ^{er} novembre 2016 et le 31 octobre 2017. _____ \$ pour une option de prolongation d'un an de la garantie exercée entre le 1 ^{er} novembre 2017 et le 31 octobre 2018.

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE « C »

FORMULAIRES D'ATTESTATION

Formulaire 1

Formulaire d'attestation du fabricant original de matériel (FOM)

Ce formulaire vise à confirmer que le fabricant original de matériel (FOM) nommé ci-dessous a autorisé le soumissionnaire nommé ci-dessous à fournir et à maintenir ses produits dans le cadre du contrat attribué à la suite de la demande de soumissions indiquée ci-dessous.

Nom du constructeur FOM _____

Signature du signataire autorisé du FOM _____

Nom en caractères d'imprimerie
du signataire autorisé du FOM _____

Adresse du signataire autorisé du FOM _____

No de téléphone du signataire autorisé du FOM _____

No de télécopieur du signataire autorisé du FOM _____

Date de signature _____

Numéro de la demande de soumissions _____

Nom du soumissionnaire _____

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Formulaire 2

Formulaire d'attestation de l'éditeur de logiciel

(à utiliser lorsque le soumissionnaire est l'éditeur de logiciel)

Le soumissionnaire atteste qu'il est l'éditeur des logiciels et des composants de logiciel suivants et qu'il a tous les droits requis pour fournir les licences de ces logiciels (et de tous les sous-composants non exclusifs intégrés aux logiciels), libres de redevances pour le Canada :

[les soumissionnaires devraient ajouter ou retirer des lignes au besoin]

Formulaire 3

Formulaire d'autorisation de l'éditeur de logiciel

(à utiliser lorsque le soumissionnaire n'est pas l'éditeur de logiciel)

Ce formulaire vise à confirmer que l'éditeur de logiciel nommé ci-dessous a autorisé le soumissionnaire nommé ci-dessous à fournir des licences de son logiciel dans le cadre du contrat attribué à la suite de la demande de soumissions indiquée ci-dessous.

Cette autorisation s'applique aux logiciels suivants :

[les soumissionnaires devraient ajouter ou retirer des lignes au besoin]

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Nom de l'éditeur de logiciel (EL) _____

Signature du signataire autorisé de l'EL _____

Nom en caractères d'imprimerie
du signataire autorisé de l'EL _____

Titre en caractères d'imprimerie
du signataire autorisé de l'EL _____

Adresse du signataire autorisé de l'EL _____

N° de téléphone du signataire autorisé de l'EL _____

N° de télécopieur du signataire autorisé de l'EL _____

Date de signature _____

Numéro de la demande de soumissions _____

Nom du soumissionnaire _____

ANNEXE « E »

CRITÈRE D'ÉVALUATION

Critères techniques obligatoires

Les soumissionnaires doivent démontrer la conformité à tous les critères techniques obligatoires ci-dessous et en fournir la preuve avec leur soumission. Il n'est pas acceptable de seulement déclarer qu'un critère technique obligatoire est respecté. Toute soumission qui ne démontre pas le respect des critères obligatoires sera jugée non recevable.

Produit livrable : Le radar à polarisation double fonctionnant en bande Ka mobile complet doit respecter chacune des spécifications énumérées ci-dessous :

1. Le rendement du système doit respecter les spécifications suivantes :

Article	Description	Déterminer où la documentation d'appui se trouve dans le dossier de soumission (numéros de page)
1	Il doit avoir un pouvoir séparateur radial d'au moins 60 m.	
	Il doit pouvoir détecter des cibles réparties à au moins -60 dBZ à une distance de 1 km et à un pouvoir séparateur radial de 60 m.	
2	Il doit avoir un facteur de charge de 1:500.	
3	Il doit transmettre une polarisation horizontale.	
4	Il doit fonctionner sur un courant de 120 V/60 Hz.	
5	Il doit inclure une alimentation sans coupure pour conditionner le courant.	
6	Le système de radar doit être en mesure de fonctionner dans des températures de -30 °C à 45 °C et être capable de se fermer automatiquement et d'être sécurisé contre les vents forts (> 25 m/s).	

2. Exigences détaillées du système radar – L'émetteur doit respecter les spécifications suivantes :

Spécifications		
Article	Description	Déterminer où la documentation d'appui se trouve dans le dossier de soumission (numéros de page)

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

1	Il doit fonctionner dans la bande Ka (de 35,1 GHz à 35,3 GHz).	
2	Il doit produire des impulsions d'une largeur de 100, 200 et 400 nanosecondes.	
3	Il doit produire des impulsions de 1 500 Hz à 10 000 Hz.	

3. Exigences détaillées du système radar – Le sous-système d'antenne doit respecter les spécifications suivantes :

Spécifications		
Article	Description	Déterminer où la documentation d'appui se trouve dans le dossier de soumission (numéros de page)
1	Il doit avoir un sous-système d'antenne parabolique de type Cassegrain qui a un diamètre de 1,2 m, un gain de 50 dB et un premier lobe latéral de -23 dB.	
2	Le sous-système d'antenne doit pouvoir effectuer un balayage en site de -1 ° à 92 ° par rapport à l'horizon.	
3	Le sous-système d'antenne doit pouvoir effectuer un balayage en azimut de 10 °/s.	
4	Le sous-système d'antenne doit avoir une précision en position de $\pm 0,1^\circ$.	
5	Le sous-système d'antenne doit pouvoir être démonté aux fins d'emballage, d'expédition et d'entreposage.	
6	L'antenne doit avoir un isolement de polarisation croisée de -25 dB ou mieux.	

4. Exigences détaillées du système radar – Le récepteur doit respecter les spécifications suivantes :

Spécifications		
Article	Description	Déterminer où la documentation d'appui se trouve dans le dossier de soumission (numéros de page)
1	Il doit avoir un facteur de bruit de 3,5 dB.	
2	Il doit avoir une gamme dynamique linéaire de 84 dB.	
3	Il doit pouvoir prendre des échantillons à 14 bits à la fréquence intermédiaire.	

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

5. Exigences détaillées du système radar – L'unité de traitement de signaux doit respecter les spécifications suivantes :

Spécifications		
Article	Description	Déterminer où la documentation d'appui se trouve dans le dossier de soumission (numéros de page)
1	Elle doit avoir 1 000 portes en distance.	
2	Elle doit avoir une résolution de cellule de distance de 15 m.	
3	Elle doit utiliser un traitement des signaux de transformation de Fourier rapide.	
4	Elle doit avoir des filtres de fouillis en domaine fréquentiel.	
5	Elle doit avoir 4 filtres de fouillis.	
6	Les filtres de fouillis doivent être capables de fournir une annulation de 40 dB.	

6. Exigences détaillées du système radar – Le contrôle radar et l'architecture de radar doivent respecter les spécifications suivantes :

Spécifications		
Article	Description	Déterminer où la documentation d'appui se trouve dans le dossier de soumission (numéros de page)
1	Ils doivent avoir un entretien, un étalonnage, un dispositif de test intégré et des logiciels utilitaires qui comprennent chacune des capacités et fonctionnalités suivantes : <ul style="list-style-type: none">• l'opération radar manuelle;• une capacité de contrôle des pannes;• l'échantillonnage de séries chronologiques;• les fonctions d'autoétalonnage;• les affichages en temps réel sur place.	
2	Ils doivent avoir un PPI, un RHI et des modes de balayage par volume et STARE.	

7. Exigences détaillées du système radar – Les produits radars doivent respecter les spécifications suivantes :

Spécifications		
1	Ils doivent produire des données IQ de Z_h (réflectivité totale et réflectivité corrigée pour l'écho du terrain), V (vitesse radiale), W (largeur spectrale) et séries chronologiques	
2	Ils doivent produire des moments et des séries chronologiques.	
3	Ils doivent afficher le PPI (tous les moments), le RHI et les données de séries chronologiques en temps réel.	

Critères techniques cotés

Chaque soumission qui respecte tous les critères techniques obligatoires énoncés ci-dessus sera évaluée selon les critères techniques cotés ci-dessous.

Total maximal de points possibles : 146 points

A. Rendement du système (maximum de 61 points)

Article	Critère	Points possibles	Déterminer où la documentation d'appui se trouve dans le dossier de soumission (numéros de page)
1	Il devrait avoir un pouvoir séparateur radial de 50 m ou plus.	2 points pour chaque 10 m, jusqu'à un maximum de 6 points	
2	Il devrait avoir une sensibilité supérieure à -65 dBZ à une distance de 1 km avec un pouvoir séparateur radial de 60 m.	1 point pour chaque amélioration du nombre de dB, jusqu'à un maximum de 10 points	
3	Il devrait avoir une antenne parabolique de 1,5 m ou 2 m.	5 points pour 1,5 m ou 10 points pour 2 m	
4	Il a des lobes latéraux (le premier) de moins de -23 dB.	1 point pour chaque amélioration du nombre de dB, jusqu'à un maximum de 10 points	

5	Il a une exécution de polarisation croisée de [plus] de -25 dB.	1 point pour chaque amélioration du nombre de dB, jusqu'à un maximum de 10 points	
6	Il a un radôme avec une perte de moins de 0,5 dB.	10 points pour la caractéristique de base et ensuite 1 point pour chaque amélioration de 0,1 dB, jusqu'à un total maximum de 15 points	

B. Sous-système d'antenne (maximum de 20 points)

Article	Critère	Points possibles	Déterminer où la documentation d'appui se trouve dans le dossier de soumission (numéros de page)
1	Il devrait avoir une vitesse de balayage de 36 ° par seconde.	5 points	
2	Il devrait avoir une précision en position angulaire de $\pm 0,05^\circ$.	5 points	
3	Il peut automatiquement arrêter le balayage antenne lorsqu'il y a des vents forts et se sécuriser pour prévenir les dommages.	10 points	

C. Récepteur (maximum de 30 points)

Article	Critère	Points possibles	Déterminer où la documentation d'appui se trouve dans le dossier de soumission (numéros de page)
1	Il devrait avoir un récepteur à deux canaux pour le mode de polarisation LDR.	15 points	
2	Il devrait avoir un facteur de bruit de < 2,0 dB.	5 points	

Solicitation No. - N° de l'invitation
KM175-131119/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015

Client Ref. No. - N° de réf. du client
KM175-131119/A

File No. - N° du dossier
TOR-36173

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

3	Il devrait avoir une gamme dynamique linéaire de plus de 95 dB.	5 points	
4	Il devrait prendre des échantillons de 16 bits à la FI.	5 points	

D. Unité de traitement des signaux (maximum de 35 points)

Article	Critère	Points possibles	Déterminer où la documentation d'appui se trouve dans le dossier de soumission (numéros de page)
5	Elle devrait avoir 2 000 portes en distance.	5 points	
6	Elle devrait avoir des filtres de fouillis adaptatifs.	5 points	
7	Elle devrait avoir 16 filtres de fouillis.	5 points	
8	Elle devrait avoir une capacité d'élimination de fouillis du système totale de 50 dB ou plus.	5 points pour chaque 10 dB, jusqu'à un maximum de 10 points	
9	Elle devrait avoir une récupération de 2 ^e déclenchement.	5 points	
10	Elle peut fonctionner en bimodes de fréquence de répétition des impulsions (FRI) de 3:2, 4:3 et 5:4.	5 points	