

**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
**Bid Receiving**  
**PWGSC**  
**33 City Centre Drive**  
**Suite 480C**  
**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**

<b>Title - Sujet</b> Lidar à effet Doppler	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> KM175-141105/A	<b>Date</b> 2015-03-12
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> KM175-141105	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$TOR-031-6814	
<b>File No. - N° de dossier</b> TOR-4-37161 (031)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2015-04-22</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Schmidt, Jeff	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> tor031
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (905) 615-2058 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (905) 615-2060
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> 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**

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

KM175-141105/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

TOR-4-37161

Buyer ID - Id de l'acheteur

tor031

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

KM175-141105

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

Cette page est intentionnellement laissée en blanc.

---

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX</b>	<b>2</b>
1.1 INTRODUCTION	2
1.2 SOMMAIRE	2
1.3 COMPTE RENDU	2
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUSMISSIONNAIRES</b>	<b>3</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	3
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	3
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION	3
2.4 LOIS APPLICABLES	3
2.5 MEILLEURE DATE DE LIVRAISON – SOUMISSION	4
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS</b>	<b>4</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	4
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION</b>	<b>5</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	5
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION	5
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS</b>	<b>7</b>
5.1 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT	7
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT</b>	<b>8</b>
6.1 BESOIN - CONTRAT	8
6.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	8
6.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	8
6.4 DURÉE DU CONTRAT	8
6.5 RESPONSABLES	9
6.6 PAIEMENT	9
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	10
6.8 ATTESTATIONS	10
6.9 LOIS APPLICABLES	10
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	11
6.11 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	11
<b>ANNEXE A</b>	<b>12</b>
BESOIN	12
<b>ANNEXE B</b>	<b>16</b>
BASE DE PAIEMENT	16
<b>ANNEXE C</b>	<b>18</b>
EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	18
<b>ANNEXE D</b>	<b>22</b>
<b>ANNEXE E</b>	<b>32</b>

---

## **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 : comprend les attestations à fournir;   |
| Partie 6 | Clauses du contrat subséquent: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent.   |

Les annexes comprennent le Besoin, la Base de paiement, le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation, les exigences en matière d'assurance, et toute autre annexe.

### **1.2 Sommaire**

La section de la Recherche sur la physique des nuages et du temps violent d'Environnement Canada, Toronto, Ontario, requiert la fourniture, la livraison, l'installation, l'essai d'acceptation et la formation pour un (1) lidar à effet Doppler (LED). Le LED doit fournir un balayage rapide (cycles de mise à jour d'environ une minute), des mesures à haute résolution de champs de vents de la couche limite planétaire (pouvoir séparateur radial d'environ 10 m) à des fins de recherche, de développement d'application et de démonstration. L'instrument sera situé à l'Aéroport international Lester B. Pearson de Toronto, mais il peut également fonctionner sans pilote dans des régions éloignées et dans des conditions difficiles canadiennes.

Tous les biens livrables fermes doivent être reçus au plus tard le 31 mars 2016.

Le besoin comprend l'option d'acheter une unité supplémentaire et le soutien de la garantie.

Conformément à l'article 01 des instructions uniformisées [2003](#) des dispositions relatives à l'intégrité, les soumissionnaires doivent fournir une liste de tous les propriétaires et/ou administrateurs et tout autre documentation connexe, au besoin. Consulter la section [4.21](#) du *Guide des approvisionnements* pour en savoir plus sur les dispositions relatives à l'intégrité.

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).

### **1.3 Compte rendu**

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

## **PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES**

### **2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées**

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

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

Le document [2003](#), (2014-09-25) 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 : 60 jours

Insérer : 120 jours

### **2.2 Présentation des soumissions**

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

### **2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission**

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

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

### **2.4 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.

## **2.5 Meilleure date de livraison – soumission**

Bien que la livraison soit demandée pour le 30 septembre 2015, la meilleure date de livraison qui peut être offerte est le \_\_\_\_\_.

## **PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

### **3.1 Instructions pour la préparation des soumissions**

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

Section I: Soumission technique (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 ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement [Politique d'achats écologiques](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html) (<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**

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

## **Section III : Attestations**

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

# **PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

## **4.1 Procédures d'évaluation**

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

### **4.1.1 Évaluation technique**

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

### **4.1.2 Évaluation financière**

#### **4.1.2.1 Critères financiers obligatoires**

- a) Les soumissionnaires doivent soumettre l'offre de prix pour Section 1, Besoin ferme et section 2, besoin optionnelle conformément à l'annexe B, Base de paiement, leur offre doit être remise à la date de clôture de l'appel d'offre. Les soumissionnaires peuvent soumettre l'offre de prix pour Section 3, Soutien couvert par la garantie durant les années d'option. Section 3, Soutien couvert par la garantie durant les années d'option ne seront pas utilisés dans l'évaluation financière.
- b) Le prix évalué sera la somme du les prix lots ferme dans le Besoin ferme, Besoin optionnelle et du Soutien couvert par la garantie durant les années d'option à l'annexe B, Base de paiement;
- c) Clause du *Guide des CCUA* [A0220T](#) (2014-06-26) Évaluation du prix – soumission

## **4.2 Méthode de sélection**

### **4.2.1 Méthode de sélection – note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix**

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :

- a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
- b. satisfaire à tous les critères obligatoires; et
- c. obtenir le nombre minimal de 250 points exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés.

L'échelle de cotation compte 1,137 points.

2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences a) ou b) 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 70% sera accordée au mérite technique et une proportion de 30% 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 70%.
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 30%.
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 70/30 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 (70%) et du prix (30%)**

		Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Note technique globale		115/135	89/135	92/135
Prix évalué de la soumission		\$55,000.00	\$50,000.00	\$45,000.00
Calculs	$115/135 \times 70 =$ 59.63	$89/135 \times 70 =$ 46.15	$92/135 \times 70 =$ 47.70	$92/135 \times 60 =$ 40.89
	$45/55 \times 30 =$ 24.55	$45/50 \times 30 = 27$	$45/45 \times 30 =$ 30.00	$45/45 \times 40 =$ 40.00



N° de l'invitation - Solicitation No.  
KM175-155273/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID  
tor031

N° de réf. du client - Client Ref. No.  
KM175-155273

File No. - N° du dossier  
TOR-4-37161

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

<b>Note combinée</b>	84.18	73.15	77.70
<b>Évaluation global</b>	1 <sup>st</sup>	3 <sup>rd</sup>	2 <sup>nd</sup>

## 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 fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat.

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

### 5.1 Attestations 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.

#### 5.1.1 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.

#### 5.1.2 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](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.

---

## **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 Besoin - contrat**

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits à l'annexe « A », Besoin.

#### **6.1.1 Biens et(ou) services optionnels**

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits 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.

### **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**

2030 (2014-09-25), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

#### **6.2.2 Conditions générales supplémentaires**

4001 (2013-01-28) Achat, location et maintenance de matériel, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4003 (2013-01-28) Logiciels sous licence, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4004 (2013-04-25) Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### **6.3 Exigences relatives à la sécurité**

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

### **6.4 Durée du contrat**

#### **6.4.1 Période du contrat**

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au 31 mars 2019.

#### **6.4.2 Date de livraison**

Tous les biens livrables doivent être reçus dans les \_\_\_\_\_ semaines de l'attribution du contrat.

## 6.5 Responsables

### 6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : Jeff Schmidt  
Titre : Spécialiste en approvisionnements  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Adresse : 33, promenade City Centre, pièce 480C  
Mississauga, ON L5B 2N5

Téléphone : 905-615-2058  
Télécopieur : 905-615-2058  
Courriel : [jeff.schmidt@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:jeff.schmidt@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 responsable technique pour le contrat est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_ .

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

### 6.5.3 Représentant de l'entrepreneur (À remplir par le soumissionnaire)

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
  
Téléphone : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

## 6.6 Paiement

---

### 6.6.1 Basis of Payment - Firm Price, Firm Unit Price(s) or Firm Lot Price(s)

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix de lot ferme précisé dans l'annexe B, Base de paiement, selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ (*insérer le montant au moment de l'attribution du contrat*). Les droits de douane sont inclus, et les taxes applicables sont en sus.

Le 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.

### 6.6.2 Limite de prix

Clause du *Guide des CCUA* C6000C (2011-05-16), Limite de prix

### 6.6.3 Paiement unique

Clause du guide des CCUA H1000C (2008-05-12), Paiement unique

## 6.7 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.

Chaque facture doit être appuyée par:

- a. une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat;
- b. le numéro du contrat

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.

## 6.8 Attestations

### 6.8.1 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.

## 6.9 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.

#### **6.10 Ordre de priorité des documents**

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires 4001 (2013-01-28) Achat, location et maintenance de matériel;
- c) les conditions générales supplémentaires 4003 (2013-01-28) Logiciels sous licence;
- d) les conditions générales supplémentaires 4004 (2013-04-25) Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence
- e) les conditions générales 2030 (2014-09-25), Conditions générales - besoins plus complexes de biens;
- f) l'Annexe « A », Besoin;
- g) l'Annexe « B », Base de paiement;
- h) l'Annexe « C », Exigences en matière d'assurance;
- i) la soumission de l'entrepreneur datée du \_\_\_\_\_.

#### **6.11 Exigences en matière d'assurance**

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues à l'annexe C. L'entrepreneur doit maintenir la couverture d'assurance exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les dix (10) jours suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. Pour les soumissionnaires établis au Canada, l'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada, cependant, pour les soumissionnaires établis à l'étranger, la couverture d'assurance doit être prise avec un assureur détenant une cote A.M. Best d'au moins « A- ». L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

## ANNEXE A

### BESOIN

#### Numérisation du lidar à effet Doppler pour les mesures du vent

##### 1.0 Introduction

La section de la Recherche sur la physique des nuages et du temps violent d'Environnement Canada, Toronto, Ontario, requiert la fourniture, la livraison, l'installation, l'essai d'acceptation et la formation pour un (1) lidar à effet Doppler (LED). Le LED doit fournir un balayage rapide (cycles de mise à jour d'environ une minute), des mesures à haute résolution de champs de vents de la couche limite planétaire (pouvoir séparateur radial d'environ 10 m) à des fins de recherche, de développement d'application et de démonstration. L'instrument sera situé à l'Aéroport international Lester B. Pearson de Toronto, mais il peut également fonctionner sans pilote dans des régions éloignées et dans des conditions difficiles canadiennes.

Les mesures de numérisation du lidar à effet Doppler seront utilisées pour surveiller les sautes de vent et les forces du vent en raison de passages frontaux, fronts de rafales, microrafales et [tourbillons de vent]. Il sera utilisé pour produire des avertissements de vents opportuns et des prévisions à courte échéance, pour valider le modèle de PNT et des vents satellitaires, et pour effectuer des comparaisons corrélatives avec d'autres [instruments de rétrodiffusion du vent].

##### 2.0 Spécifications techniques obligatoires

Le système doit fonctionner avec un opérateur et sans pilote dans des régions éloignées et dans des conditions difficiles canadiennes.

POINT		EXIGENCE MINIMALE OBLIGATOIRE
POINT NO		
<b>1.2.1 GÉNÉRAL</b>		
1.2.1.1	Utilisation à distance	L'opérateur à distance doit être capable de démarrer, d'arrêter le lidar, de configurer la numérisation, d'afficher les paramètres du système et du matériel et d'effectuer la collecte des données à distance (au moyen d'une connexion Internet).
1.2.1.2	Fonctionnalité d'affichage à distance	L'opérateur à distance doit être capable de consulter les données comme [affichage temps-hauteur].
1.2.1.3	Entretien du système	L'opérateur doit être capable d'effectuer l'entretien de base du système (vérifier l'utilisation du disque, télécharger les données, supprimer et modifier des fichiers) à distance ou localement.
1.2.1.4	Opérations avec opérateur	L'opérateur doit être capable de démarrer, d'arrêter le lidar, de configurer la numérisation, d'afficher les paramètres du système et du matériel et d'effectuer la collecte des données au site du lidar.
1.2.1.5	Fonctionnalité d'affichage sur place	L'opérateur doit être capable de consulter des produits de base au site du lidar.
<b>1.2.2 MATÉRIEL</b>		
1.2.2.1	Environnement	Le matériel LED doit être :

		<p>i) résistant aux intempéries (la conception du système doit être telle que l'électronique et les capteurs seront protégés des précipitations, de la pluie verglaçante et des conditions de vent fort);</p> <p>ii) stabilisé à la température;</p> <p>iii) inclure une enceinte résistante à une température minimale de -25°C et une température maximale de 40°C ou mieux;</p> <p>iv) taux d'humidité minimum de 10 % jusqu'à un maximum de 100 % ou mieux.</p>
1.2.2.2	Poids	Doit être inférieur à 3 000 kg.
1.2.2.3	Dimensions y compris l'enceinte	Doivent être inférieures à 2.0 m x 3.0 m x 4.0 m ou plus petites
1.2.2.4	Exigences en matière d'énergie	Doivent être de 110 à 240 V CA 50 à 60 Hz (avec un convertisseur DC fourni au besoin) avec un service inférieur à 60A
<b>1.2.3 ÉMETTEUR</b>		
1.2.3.1	Sécurité oculaire	Doit être sécuritaire pour les yeux. Classe 1M (conforme à la norme IEC/EN 60825-1)
1.2.3.2	Longueur d'onde laser	Doit être entre 1,4 et 2,2 µm (maximum)
1.2.3.3	Énergie de l'impulsion laser	Doit être égale ou supérieure à 2 µJ (microjoules)
<b>1.2.4 FONCTIONNEMENT DU SCANNEUR</b>		
1.2.4.1	Intervalle d'azimut	Doit avoir un intervalle de 0 à 360 degrés.
1.2.4.2	Intervalle d'altitude	Doit avoir un intervalle d'altitude de -2° à 92°.
1.2.4.3	Précision de pointage	La précision de pointage doit être de 0,1°.
1.2.4.4	Modes de balayage	<p>Doit disposer des modes de balayage suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. STARE (ou ligne de visée, constant en azimut et en élévation);</li> <li>2. indicateur panoramique (PPI, constant en élévation, balayage en azimut);</li> <li>3. profilage du vent (balayer une séquence d'azimuts et d'élévations fixes; typiquement, mais ne se limitant pas à des faisceaux est-ouest, nord-sud et verticaux);</li> <li>4. balayage de volume (séquences de PPI à différents angles d'élévation);</li> <li>5. indicateur de hauteur radar (azimut et balayage constant en élévation).</li> </ol>
<b>1.2.5 PERFORMANCE</b>		
1.2.5.1	Plage d'acquisition des données	La plage d'acquisition des données maximale doit être au moins 4 km.
1.2.5.2	Plage de vitesse du vent radial	Doit être un minimum de 15 m/s.
1.2.5.3	Exactitude de la vitesse du vent	Doit être égale à moins de 0,5 m/s.

1.2.6 CONTRÔLE, CONFIGURATION ET PRODUITS DU LIDAR		
1.2.6.1	Système d'exploitation	Doit être Linux ou Windows.
1.2.6.2	Contrôle à distance et transfert de données	Doit fournir au moins une connexion de port Ethernet ou de réseau local (LAN).
1.2.6.3	Format de données	Doit être entièrement documenté.
1.2.6.4	Stockage de données	Doit être capable de stocker cinq jours de données et de produits du lidar.
1.2.6.5	Sortie	La sortie du fichier de données du lidar doit comprendre ce qui suit :  <ol style="list-style-type: none"><li>1. l'identificateur du scanneur;</li><li>2. le temps d'acquisition des données;</li><li>3. position du faisceau (azimut et élévation);</li><li>4. renseignements sur le pouvoir séparateur radial.</li><li>5. Moments de données :<ol style="list-style-type: none"><li>a) intensité de la rétrodiffusion;</li><li>b) vitesse radiale du vent.</li></ol></li></ol>
1.2.6.6	Contrôle du lidar	L'interface graphique pour le contrôle du lidar doit inclure ce qui suit : <ol style="list-style-type: none"><li>1. un contrôle du balayage de l'instrument;</li><li>2. la configuration du balayage;</li><li>3. les paramètres d'acquisition des données (pouvoir séparateur radial, portée maximale, nombre d'échantillons, etc.);</li><li>4. l'affichage des diagnostics et des alertes.</li></ol>
1.2.6.7	Logiciel	Doit inclure le logiciel et la licence pour le traitement par l'utilisateur hors ligne.
1.2.6.8	Plate-forme	Doit être un ordinateur portable disponible sur le marché pour le logiciel de contrôle à distance et l'affichage des données.

### 3. Exigences supplémentaires

3.1 Le LDS doit avoir une attestation CSA (Association canadienne de normalisation) au moment de la livraison.

3.2 L'entrepreneur doit démontrer durant l'acceptation que le rendement peut être atteint.

### 4. Documentation

Le logiciel utilisateur et la procédure de configuration de l'instrument doivent être entièrement documentés en français. Les formats de données de sortie doivent être documentés en ce qui a trait au décodage pour un traitement extérieur.

### 5. Acceptation et formation

5.1 Acceptation sur place – Le système complet 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.



N° de l'invitation - Solicitation No.  
KM175-155273/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID  
tor031

N° de réf. du client - Client Ref. No.  
KM175-155273

File No. - N° du dossier  
TOR-4-37161

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

- 
- 5.2 Formation – L'entrepreneur doit offrir une formation en personne de deux jours sur l'installation, la maintenance et l'utilisation du logiciel à environ cinq (5) membres du personnel d'Environnement Canada durant le processus d'acceptation.
- 5.3 Soutien couvert par la garantie durant les années d'option – L'entrepreneur doit fournir un soutien couvert par la garantie sur les pièces, la main-d'œuvre et le logiciel aux fins de la numérisation du lidar à effet Doppler.

N° de l'invitation - Solicitation No.  
KM175-155273/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID  
tor031

N° de réf. du client - Client Ref. No.  
KM175-155273

File No. - N° du dossier  
TOR-4-37161

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

## ANNEXE B

### BASE DE PAIEMENT

Prix de lot ferme, en dollars canadiens, y compris les droits de douanes canadiens et les taxes d'accises, FAB destination, et tout frais de livraison. Les taxes applicables sont en sus, le cas échéant.

#### 1. Besoin ferme

Besoin	Prix lot ferme
Fourniture, la livraison, l'installation, essai d'acceptation complet et formation d'une (1) lidar à effet Doppler (LED) conformément aux spécifications de l'Annexe A, Besoin.  Marque : _____  Modèle : _____	_____ \$

#### 2. Besoin optionnelle

Le besoin optionnel peut être exercé en tout temps au cours des deux premières années suivant l'attribution du contrat.

Besoin	Prix lot ferme
Fourniture, la livraison, l'installation et essai d'acceptation complet d'une (1) lidar à effet Doppler (LED) conformément aux spécifications de l'Annexe A, Besoin.	_____ \$

#### 3. Soutien couvert par la garantie durant les années d'option

Année d'option 1 qui peut être exercée en tout temps au cours des 12 premiers mois du contrat;  
Année d'option 2 qui peut être exercée en tout temps au cours des 24 premiers mois du contrat.

Besoin		Prix lot ferme
Garantie couvrant la numérisation du lidar à effet Doppler pendant la deuxième année, conformément à l'article 5.3 de l'annexe A, Besoin.	Ferme numérisation du lidar à effet Doppler	_____ \$
	Optionnelle numérisation du lidar à effet Doppler	_____ \$
Garantie couvrant la numérisation du lidar à effet Doppler pendant la troisième année, conformément à l'article 5.3 de l'annexe A, Besoin.	Ferme numérisation du lidar à effet Doppler	_____ \$
	Optionnelle numérisation du lidar à effet Doppler	_____ \$

N° de l'invitation - Solicitation No.  
KM175-155273/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID  
tor031

N° de réf. du client - Client Ref. No.  
KM175-155273

File No. - N° du dossier  
TOR-4-37161

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

**PRIX TOTAL ÉVALUÉ (*point 1 + point 2 + point 3*) \_\_\_\_\_ \$**

---

## ANNEXE C

### EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE

#### 1. Assurance de responsabilité civile commerciale

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. La police d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants :
  - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
  - b. Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
  - c. Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur.
  - d. Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
  - e. Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
  - f. Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
  - g. Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
  - h. Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).
  - i. Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.
  - j. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
  - k. S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.

- 
- l. Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.
  - m. Assurance automobile des non-propriétaires : Couvre les poursuites contre l'entrepreneur du fait de l'utilisation de véhicules de location ou n'appartenant pas à l'entrepreneur.
  - n. Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la [Loi sur le ministère de la Justice](#), L.R.C. 1993, ch.J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

**Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :**

Directeur  
Direction du droit des affaires  
Bureau régional du Québec (Ottawa)  
Ministère de la Justice  
284, rue Wellington, pièce SAT-6042  
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

**Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :**

Avocat général principal  
Section du contentieux des affaires civiles  
Ministère de la Justice  
234, rue Wellington, Tour de l'Est  
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris) au nom du Canada.

**2. Assurance responsabilité aérienne**

- 1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir, pendant toute la durée du contrat, une police d'assurance de responsabilité aérienne pour les blessures corporelles (y compris les blessures subies par les passagers) et les dommages matériels d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 5 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
- 2. La police d'assurance aérienne doit comprendre les éléments suivants :
  - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

- 
- b. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
  - c. Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
  - d. Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
  - e. Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
  - f. Assurance des passagers aériens incluant les paiements médicaux : Si des sous-limites s'appliquent à la police de l'entrepreneur conformément à des ententes de transport internationales ou autrement, en aucun cas le montant de la protection ne doit être inférieur à 300 000 \$ par personne. La limite par accident ne doit pas être inférieure à 300 000 \$ multiplié par le nombre de passagers.
  - g. S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
  - h. Responsabilité de l'employeur (ou la confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme similaire).
  - i. Produits et activités terminées : Couverture des responsabilités découlant de la vente de produits avioniques, y compris les services, les activités d'assemblage et de réparation en liaison avec les travaux exécutés par l'entrepreneur ou en son nom.
  - j. Droits de poursuite : Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la [Loi sur le ministère de la Justice](#), L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

**Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :**

Directeur  
Direction du droit des affaires  
Bureau régional du Québec (Ottawa)  
Ministère de la Justice  
284, rue Wellington, pièce SAT-6042  
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

**Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :**

Avocat général principal  
Section du contentieux des affaires civiles  
Ministère de la Justice  
234, rue Wellington, Tour de l'Est  
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de

---

participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris) au nom du Canada.

### **3. Assurance responsabilité contre les erreurs et les omissions**

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une assurance responsabilité contre les erreurs et les omissions (également appelée assurance responsabilité civile professionnelle) d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit en aucun cas être inférieure à 1 000 000 \$ par sinistre et suivant le total annuel, y compris les frais de défense.
2. S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
3. L'avenant suivant doit être compris :  
  
Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.

### **4. Assurance responsabilité civile automobile**

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance automobile d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident.
2. La police d'assurance doit comprendre les éléments suivants :
  - a. Assurance de responsabilité civile - limite minimale de 2 000 000 \$ par accident ou par incident;
  - b. Assurance individuelle - lois de toutes les juridictions;
  - c. Garantie non-assurance des tiers;
  - d. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.

## ANNEXE D

### EVALUATION

#### 1. Les critères techniques obligatoires

À l'heure de clôture de la soumission, le soumissionnaire doit :

- se conformer aux exigences obligatoires suivantes;
- fournir la documentation, qui peut comprendre, sans toutefois s'y limiter, des points de discussion, les caractéristiques de l'équipement, des tableaux et des diagrammes afin d'appuyer la conformité.

Les propositions seront d'abord évaluées en se fondant sur les exigences obligatoires. Si le soumissionnaire ne satisfait pas à une (1) ou plus des exigences obligatoires, sa proposition sera jugée non conforme et sera éliminée du processus d'évaluation.

Le soumissionnaire devrait indiquer le numéro et la section de la page pour chaque critère dans sa proposition.

##### 1.1 Exigences générales

POINT N°	DESCRIPTION	DÉTERMINER OÙ LA DOCUMENTATION D'APPUI SE TROUVE DANS LE DOSSIER (NUMÉROS DE PAGE)
1.1.1	Le soumissionnaire doit soumettre d'ici la date et l'heure de clôture de la soumission une lettre signée par un représentant autorisé de l'entreprise stipulant que l'entreprise est opérationnelle pendant un minimum de cinq ans à compter de la date de clôture de la soumission, vendant et supportant des lidars à effet Doppler.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.1.2	Maturité opérationnelle La conception du système proposé doit avoir été déployée avec succès dans le domaine pendant au moins deux ans à partir du moment de la clôture de la soumission.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____

##### 1.2 Spécifications de numérisation du lidar à effet Doppler

POINT N°	POINT	EXIGENCE MINIMALE OBLIGATOIRE	DÉTERMINER OÙ LA DOCUMENTATION D'APPUI SE TROUVE DANS LE DOSSIER (NUMÉROS DE PAGE)
1.2.1 GÉNÉRAL			
1.2.1.1	Utilisation à distance	L'opérateur à distance doit être capable de démarrer, d'arrêter le lidar, de configurer la numérisation, d'afficher les paramètres du	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE



		système et du matériel et d'effectuer la collecte des données à distance (au moyen d'une connexion Internet).	LA SECTION : _____
1.2.1.2	Fonctionnalité d'affichage à distance	L'opérateur à distance doit être capable de consulter les données comme [affichage temps-hauteur].	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.1.3	Entretien du système	L'opérateur doit être capable d'effectuer l'entretien de base du système (vérifier l'utilisation du disque, télécharger les données, supprimer et modifier des fichiers) à distance ou localement.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.1.4	Opérations avec opérateur	L'opérateur doit être capable de démarrer, d'arrêter le lidar, de configurer la numérisation, d'afficher les paramètres du système et du matériel et d'effectuer la collecte des données au site du lidar.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.1.5	Fonctionnalité d'affichage sur place	L'opérateur doit être capable de consulter des produits de base au site du lidar.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
<b>1.2.2 MATÉRIEL</b>			
1.2.2.1	Environnement	Le matériel LED doit être : i) résistant aux intempéries (la conception du système doit être telle que l'électronique et les capteurs seront protégés des précipitations, de la pluie verglaçante et des conditions de vent fort); ii) stabilisé à la température; iii) inclure un boîtier résistant à une température minimale de -25°C et une température maximale de 40°C ou mieux; iv) taux d'humidité minimum de 10 % jusqu'à un maximum de 100 % ou mieux.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.2.2	Poids	Doit être inférieur à 3 000 kg	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.2.3	Dimensions y compris le boîtier	Doivent être inférieures à 2.0 m x 3.0 m x 4.0 m ou plus petites	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.2.4	Exigences en matière d'énergie	Doivent être de 110 à 240 V CA 50 à 60 Hz (avec un convertisseur CC fourni au besoin) avec un service inférieur à 60A	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____

<b>1.2.3 ÉMETTEUR</b>			
1.2.3.1	Sécurité oculaire	Doit être sécuritaire pour les yeux. Classe 1M (conforme à la norme IEC/EN 60825-1).	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.3.2	Longueur d'onde laser	Doit être entre 1,4 et 2,2 µm (maximum).	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.3.3	Énergie de l'impulsion laser	Doit être égale ou supérieure à 2 µJ (microjoules)	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
<b>1.2.4 FONCTIONNEMENT DU SCANNEUR</b>			
1.2.4.1	Intervalle d'azimut	Doit avoir un intervalle de 0 à 360 degrés.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.4.2	[Intervalle d'altitude]	Doit avoir un intervalle d'altitude de -2° à 92°.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.4.3	Précision de pointage	La précision de pointage doit être de 0,1°.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.4.4	Modes de balayage	Doit disposer des modes de balayage suivants : 6. STARE (ou ligne de visée, constant en azimut et en élévation); 7. indicateur panoramique (PPI, constant en élévation, balayage en azimut); 8. profilage du vent (balayer une séquence d'azimuts et d'élévations fixes; typiquement, mais ne se limitant pas à des faisceaux est-ouest, nord-sud et verticaux);	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____

		9. balayage de volume (séquences de PPI à différents angles d'élévation); 10. indicateur de hauteur et de distance (azimut et balayage constant en élévation).	
<b>1.2.5 RENDEMENT</b>			
1.2.5.1	Plage d'acquisition de données	La plage d'acquisition de données maximale doit être au moins 4 km.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.5.2	Plage de vitesse du vent radial	Doit être un minimum de 15 m/s.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.5.3	Exactitude de la vitesse du vent	Doit être égale à moins de 0,5 m/s.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
<b>1.2.6 CONTRÔLE, CONFIGURATION ET PRODUITS DU LIDAR</b>			
1.2.6.1	Système d'exploitation	Doit être Linux ou Windows.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.6.2	Contrôle à distance et transfert de données	Doit fournir au moins une connexion de port Ethernet ou de RL.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.6.3	Format de données	Doit être entièrement documenté.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.6.4	Stockage de données	Doit être capable de stocker cinq jours de données et de produits du lidar.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____

1.2.6.5	Sortie	La sortie du fichier de données du lidar doit comprendre ce qui suit :  6. l'identificateur du scanneur; 7. le temps d'acquisition des données; 8. la position du faisceau (azimut et élévation); 9. les renseignements sur le pouvoir séparateur radial. 10. Moments de données : a) intensité de la rétrodiffusion; b) vitesse radiale du vent.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.6.6	Contrôle du lidar	L'interface graphique pour le contrôle du lidar doit inclure ce qui suit : 5. un contrôle du balayage de l'instrument; 6. la configuration du balayage; 7. les paramètres d'acquisition des données (pouvoir séparateur radial, portée maximale, nombre d'échantillons, etc.); 8. l'affichage des diagnostics et des alertes.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.6.7	Logiciel	Doit inclure le logiciel et la licence pour le traitement par l'utilisateur hors ligne.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
1.2.6.8	Plate-forme	Doit être un ordinateur portable disponible sur le marché pour le logiciel de contrôle à distance et l'affichage des données.	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____

## 2.0 Critères techniques cotés par points

Les soumissionnaires doivent obtenir au moins 2 100 points sur 3 520 pour que la proposition soit jugée recevable.

N° DU POINT	POINT	CRITÈRES CONSTITUANT UN ATOUT	POINTS	DÉTERMINER OÙ LA DOCUMENTATION D'APPUI SE TROUVE DANS LE DOSSIER (NUMÉROS DE PAGE)
<b>1.2.4 FONCTIONNEMENT DU SCANNEUR</b>				
2.1.1	Intervalle d'altitude	Doit avoir un intervalle d'altitude de -2° à 182°.		NUMÉRO DE PAGE

			10 points	ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
2.1.2	Précision de pointage	La précision du pointage doit être supérieure à 0,1°.	0,02° = 1 point 0,03° = 2 points 0,04° = 3 points 0,05° = 4 points 0,06° = 5 points 0,07° = 7 points 0,08° = 8 points 0,09° = 9 points 0,10° = 10 points  Maximum de 10 points	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
2.1.3	Vitesse de rotation	Doit être capable d'effectuer une rotation et d'acquérir des données à plus de 0,5 degré par seconde.	0,5 degré par seconde à 10,0 degrés par seconde = 50 points  Supérieure à 10,0 degrés par seconde à 20,0 degrés par seconde = 100 points  Supérieure à 20,0 degrés par seconde à 30,0 degrés par seconde = 150 points  Supérieure à 30,0 degrés par seconde à 40,0 degrés par seconde = 200 points  Supérieure à 40,0 degrés par seconde à 50,0 degrés par seconde = 250 points  Maximum de 250 points	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
2.1.4	Vent	Doit résister à des vents soutenus de 35 m/s et à des rafales de 65 m/s.		NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE

			20 points	LA SECTION : _____
2.1.5	Pluie verglaçante	Doit être capable de fonctionner sous de la faible bruine verglaçante ou de la faible pluie (inférieure ou égale à 2 mm par heure).	25 points	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
2.1.6	Température	Doit être capable de fonctionner à des températures allant jusqu'à - 50 °C.	<p>Inférieure à -25 °C à -30 °C = 5 points</p> <p>Inférieure à -30 °C à -35 °C = 10 points</p> <p>Inférieure à -35 °C à -40 °C = 15 points</p> <p>Inférieure à -40 °C à -45 °C = 20 points</p> <p>Inférieure à -45 °C à -50 °C = 25 points</p> <p>Maximum de 25 points</p>	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
2.1.7	Alimentation sans interruption	Devrait avoir une alimentation sans interruption pour conditionner la puissance d'entrée et être suffisante pour éteindre le système.	20 points	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
<b>2.2 RENDEMENT</b>				
2.2.1	Plage d'acquisition des données	Doit être supérieure à 4 km.	<p>Supérieure à 4 km à 10 km = 12 points</p> <p>Supérieure à 10 km à 20 km = 25 points</p> <p>Supérieure à 20 km à 40 km = 50 points</p> <p>Supérieure à 40 km à 80 km = 100 points</p> <p>Maximum de 100 points</p>	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
2.2.2	Pouvoir séparateur radial physique	Doit être configurable par l'utilisateur et inférieur à 100 mètres.	<p>Inférieur à 100 m à 75 m = 25 points</p> <p>Inférieur à 75 m à 50 m = 50 points</p>	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____

			<p>Inférieur à 50 m à 25 m = 75 points</p> <p>Inférieur à 25 m à 10 m = 100 points</p> <p>Maximum de 100 points</p>	
2.2.3	Plage de vitesse du vent radial	Doit être supérieure à 15 mètres par seconde (m/s).	<p>20 m/s = 12 points</p> <p>25 m/s = 25 points</p> <p>30 m/s = 37 points</p> <p>35 m/s = 50 points</p> <p>40 m/s = 62 points</p> <p>Maximum de 62 points</p>	<p>NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION :</p> <p>_____</p>
2.2.4	Exactitude de la vitesse du vent	Doit être inférieure à 0,5 m/s.	<p>0,4 m/s = 5 points</p> <p>0,3 m/s = 10 points</p> <p>0,2 m/s = 15 points</p> <p>0,1 m/s = 20 points</p> <p>Maximum de 20 points</p>	<p>NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION :</p> <p>_____</p>
<b>2.3 CONTRÔLE, CONFIGURATION ET PRODUITS DU LIDAR</b>				
2.3.1	Stockage de données	Doit être capable de stocker plus de cinq jours de toutes les données et de tous les produits.	<p>Jusqu'à 15 jours = 5 points;</p> <p>Jusqu'à 25 jours = 10 points</p> <p>Jusqu'à 35 jours = 15 points</p> <p>Maximum de 15 points</p>	<p>NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION :</p> <p>_____</p>
2.3.2	Sortie	La sortie du fichier de données du lidar doit inclure la largeur de spectre.	10 points	<p>NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION :</p> <p>_____</p>
2.3.3	Sortie	La sortie du fichier de données du lidar doit inclure le spectre Doppler.	10 points	<p>NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION :</p> <p>_____</p>
2.3.4	Sortie	Le lidar doit enregistrer des données IQ de séries chronologiques.	10 points	<p>NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION :</p> <p>_____</p>

2.3.5	Sortie	Il doit y avoir un affichage graphique en temps réel des données PPI.	10 points	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
2.3.6	Sortie	Il doit y avoir un affichage graphique en temps réel des données RHI.	10 points	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
2.3.7	Sortie	Les divers moments de données doivent être sélectionnables pour les affichages PPI et RHI.	10 points	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
2.3.8	Sortie	Il doit y avoir un affichage du spectre Doppler pour une seule cellule de distance.	10 points	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
2.3.9	Sortie	Il doit y avoir un affichage du spectre Doppler en fonction de la hauteur.	10 points	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____
<b>2.4 ÉMETTEUR</b>				
2.4.1	Énergie de l'impulsion laser	Doit être supérieure à 2 µJ (micro joules).	Supérieure à 2 µJ à 5 µJ = 5 points  Supérieure à 5 µJ à 50 µJ = 10 points  Supérieure à 50 µJ à 100 µJ = 20 points  Supérieure à 100 µJ à 200 µJ = 40 points  Supérieure à 200 µJ à 500 µJ = 100 points  Supérieure à 500 µJ à 1 000 µJ = 200 points  Supérieure à	NUMÉRO DE PAGE ET/OU NUMÉRO DE LA SECTION : _____



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
KM175-155273/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID  
tor031

N° de réf. du client - Client Ref. No.  
KM175-155273

File No. - N° du dossier  
TOR-4-37161

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

			1 000 µJ à 1 500 µJ = 300 points  Supérieure à 1 500 µJ à 2 000 µJ = 400 points  Maximum de 400 points	
TOTAL DES POINTS				/1 137

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
KM175-155273/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID  
tor031

N° de réf. du client - Client Ref. No.  
KM175-155273

File No. - N° du dossier  
TOR-4-37161

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## ANNEXE E

### ATTESTATIONS ADDITIONNELLES

#### 1. Conseil d'administration

Conformément à la Partie 5 – Attestations de la demande de propositions, le soumissionnaire doit fournir la liste des membres du conseil d'administration pour respecter la Section 1.1, Dispositions relatives à l'intégrité – renseignements connexes

Nom de l'administrateur - \_\_\_\_\_

Nom de l'administrateur - \_\_\_\_\_

Nom de l'administrateur - \_\_\_\_\_

Nom de l'administrateur - \_\_\_\_\_

Nom de l'administrateur - \_\_\_\_\_

Nom de l'administrateur - \_\_\_\_\_

Nom de l'administrateur - \_\_\_\_\_

Nom de l'administrateur - \_\_\_\_\_

#### 2. Numéro d'entreprise – approvisionnement (NEA)

Conformément à la Section 2, Numéro d'entreprise - approvisionnement, des Instructions uniformisées, Les fournisseurs doivent détenir un numéro d'entreprise – approvisionnement (NEA) avant l'attribution d'un contrat.

Numéro d'entreprise - approvisionnement - \_\_\_\_\_

Si un fournisseur ne possède pas une NEA, les fournisseurs peuvent demander un NEA en direct à [Données d'inscription des fournisseurs](#). Il est également possible de communiquer avec la LigneInfo au 1 800-811-1148 pour obtenir le numéro de téléphone de l'agent d'inscription des fournisseurs le plus près.