

**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**
**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC**
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau, Québec K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

**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 détecteurs de couple sans fil pour	
Solicitation No. - N° de l'invitation K8A21-160415/A	Date 2015-10-06
Client Reference No. - N° de référence du client K8A21-160415	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$HS-619-68114	
File No. - N° de dossier hs619.K8A21-160415	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2015-11-17	Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST
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: Vlahos, Helen	Buyer Id - Id de l'acheteur hs619
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-1107 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: <div>Specified Herein Précisé dans les présentes</div>	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address

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

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

Issuing Office - Bureau de distribution

Industrial Vehicles & Machinery Products Division
11 Laurier St./11, rue Laurier
7B1, Place du Portage, Phase III
Gatineau
Québec
K1A 0S5

Solicitation No. - N° de l'invitation

K8A21-160415/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hs619

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

K8A21-160415

File No. - N° du dossier

hs619K8A21-160415

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- 1.1 Introduction
- 1.2 Sommaire
- 1.3 Accords commerciaux
- 1.4 Compte rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

- 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées
- 2.2 Présentation des soumissions
- 2.3 Demandes de renseignements - en période de soumission
- 2.4 Lois applicables - Soumission
- 2.5 Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions
- 2.6 Considérations environnementales

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

- 3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

- 4.1 Procédures d'évaluation
- 4.2 Méthode de sélection

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

- 5.1 Attestations exigées avec la soumission
- 5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignement supplémentaires

PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

- 6.1 Exigences relatives à la sécurité
- 6.2 Capacité financière

PARTIE 7 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

- 7.1 Besoin - Contrat
- 7.2 Clauses et conditions uniformisées
- 7.3 Durée du contrat
- 7.4 Responsables
- 7.5 Paiement
- 7.6 Facturation
- 7.7 Attestations

Solicitation No. - N° de l'invitation

K8A21-160415/A

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

K8A21-160415

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

hs619K8A21-160415

Buyer ID - Id de l'acheteur

hs619

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- 7.8 Lois applicables - Contrat
- 7.9 Ordre de priorité des documents
- 7.10 Clauses du guide des CCUA
- 7.11 Inspection et acceptation
- 7.12 Préparation pour la livraison
- 7.13 Expédition - livraison à destination
- 7.14 Outils et équipement en vrac
- 7.15 Interchangeabilité
- 7.16 Considérations environnementales

Pièces jointes

Annexe A - Établissement des prix

Annexe B – Spécification technique des détecteurs de couple sans fil pour roue

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande de soumissions et le contrat subséquent comptent sept (7) parties ainsi que des annexes 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 Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences: comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre; et
- Partie 7 Clauses du contrat subséquent: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent.

Les pièces jointes comprennent l'Annexe A - Établissement des prix, Annexe B - Spécification technique des détecteurs de couple sans fil pour roue

.

1.2 Sommaire

Environnement Canada a un besoin pour l'achat de quatre (4) détecteurs de couple sans fil pour roue et les articles auxiliaires, conformément à l'annexe A - Établissement des prix, et à l'annexe B – Spécification technique des détecteurs de couple sans fil pour roue.

1.3 Accords commerciaux

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA), de l'Accord de libre-échange entre le Canada et la Colombie (ALÉCCO) de l'Accord de libre-échange entre le Canada et le Pérou (ALÉCP), de l'Accord de libre-échange entre le Canada et le Panama (ALÉCPA) et de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

1.4 Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les quinze (15) jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumission. 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>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

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

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

Le paragraphe 05.4 du document 2003, Instructions uniformisées - biens ou services, est modifié comme suit :

Supprimer : Les soumissions seront valables pendant au moins soixante (60) jours à compter de la date de clôture de la demande de soumissions

Insérer : Les soumissions seront valables pendant au moins quatre-vingt-dix (90) jours civils à compter de la date de clôture de la demande de soumissions.

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 sept (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 - soumission

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 Améliorations apportées au besoin pendant la demande de soumissions

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis, l'énoncé des travaux ou la description d'achat contenus dans la demande de soumissions, sont invités à fournir des suggestions par écrit à l'autorité contractante identifiée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard sept (7) jours civils avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.

2.6 Considérations environnementales

Le Canada s'est engagé à écologiser sa chaîne d'approvisionnement. Conformément à la Politique d'achats écologiques du gouvernement fédéral entrée en vigueur en avril 2006, les ministères et les organismes fédéraux doivent prendre les mesures appropriées pour se procurer des produits et des services dont l'impact environnementale est moindre que celui des produits et services qu'ils se procuraient traditionnellement.

Les facteurs environnementaux incluent, entre autres : la réduction d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, améliorations de l'efficacité de l'eau et de l'énergie, réduction des déchets et la réutilisation et le recyclage de soutien, l'utilisation des ressources renouvelables, réduction des déchets dangereux et réduction des substances toxiques et dangereuses. Conformément à la Politique d'achats écologiques, pour cette sollicitation :

Après l'attribution du contrat, le soumissionnaire retenu sera prié de fournir toute la correspondance, y compris (mais sans s'y limiter) les documents, les rapports et les factures en format électronique, sauf indication contraire de l'autorité contractante, de l'autorité technique ou de l'autorité pour les achats, réduisant ainsi le matériel imprimé.

Les soumissionnaires devraient recycler (déchiqueter) les copies des documents non classifiés / protégés inutiles (en tenant compte des exigences de sécurité).

Les composantes de produits utilisés lors de la prestation des services devraient être recyclables et/ou réutilisables, lorsque possible.

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 :

La première page de la demande de proposition signée par le soumissionnaire ou son représentant autorisé (1 copie signée)

Section I: Soumission technique (2 copies papier)

Section II: Soumission financière (1 copie papier)

Section III: Attestations (1 copie papier)

Section IV: Renseignements supplémentaires (1 copie papier)

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué 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 expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

3.1.1 Produits de remplacement et solutions de rechange

- 1. Les produits de remplacement et les solutions de rechange qui sont équivalents sur le plan de la forme, de l'ajustage, de la fonction, de la qualité et du rendement seront pris en considération par l'autorité technique lorsque le soumissionnaire:

- a) Indique clairement un produit de remplacement et/ou une solution de rechange;
 - b) indique la marque, le modèle et/ou le numéro de pièce du produit de remplacement et/ou du produit, s'il y a lieu;
 - c) déclare que le produit de remplacement est entièrement interchangeable avec l'article indiqué dans la description technique du besoin;
 - d) fournit les caractéristiques complètes et les brochures, s'il y a lieu;
 - e) présente une déclaration de conformité comprenant les caractéristiques techniques qui montrent que le produit de remplacement et/ou la solution de rechange répondent à toutes les exigences techniques indiquées dans la description technique du besoin;
 - f) indique clairement les parties dans le libellé d'achat et dans les brochures qui confirment que le produit de remplacement et/ou la solution de rechange sont conformes aux exigences techniques.
2. Les produits de remplacement et les solutions de rechange qui sont offerts comme étant équivalents sur le plan de la forme, de l'ajustage, de la fonction, de la qualité et du rendement ne seront pas pris en considération par l'autorité technique si:
- a) la soumission ne fournit pas toute l'information requise pour permettre à l'autorité technique d'évaluer pleinement l'équivalence du produit;
 - b) le produit de remplacement et/ou la solution de rechange ne répondent pas aux exigences techniques précisées dans la description technique du besoin;
3. Les soumissionnaires sont incités à proposer des produits écologiques chaque fois que possible.


Section II : Soumission financière


Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la Base de paiement spécifiée à la Partie 7 et avec l'Annexe A - Établissement des prix. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

Les soumissionnaires devraient compléter l'annexe A et la soumettre avec leur soumission.

3.1.2 Clauses du guide des CCUA

3.1.2.1 Fluctuation du taux de change - Atténuation des risques

1. Le soumissionnaire peut demander au Canada d'assumer les risques et les avantages liés aux fluctuations du taux de change. Si le soumissionnaire demande un rajustement du taux de change, cette demande doit être clairement indiquée dans la soumission au moment de sa présentation. Le soumissionnaire doit présenter le formulaire [PWGSC-TPSGC 450](#) , Demande de rajustement du taux de change, avec sa soumission, et indiquer le montant en monnaie étrangère en dollars canadiens pour chaque article pour lequel un rajustement du taux de change est demandé.

2. Le montant en monnaie étrangère est défini comme la portion du prix ou du taux qui varie directement en fonction des fluctuations du taux de change. Ce montant devrait comprendre l'ensemble des taxes, des droits et des autres coûts payés par le soumissionnaire et qui seront compris dans le montant de rajustement.
3. Le prix total payé par le Canada sur chaque facture sera rajusté au moment du paiement, selon le montant en monnaie étrangère et la disposition relative à la fluctuation du taux de change du contrat. Le rajustement du taux de change sera uniquement appliqué lorsque la fluctuation du taux de change varie de plus de 2% (augmentation ou diminution).
4. Au moment de la soumission, le soumissionnaire doit remplir les colonnes (1) à (4) du formulaire [PWGSC-TPSGC 450](#)  pour chaque article pour lequel il veut se prévaloir de la disposition relative à la fluctuation du taux de change. Lorsque les soumissions sont évaluées en dollars canadiens, les valeurs indiquées dans la colonne (3) devraient aussi être en dollars canadiens, afin que le montant du rajustement soit présenté dans la même devise que le paiement.
5. Aux fins de la présente disposition relative à la fluctuation du taux de change, les autres taux ou calculs proposés par le soumissionnaire ne seront pas acceptés.

Section III: Attestations

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

Section IV: Renseignements supplémentaires

Le Canada demande que les fournisseurs présentent les renseignements suivants :

3.1.3 Meilleure date de livraison - soumission

3.1.3.1 Quantité ferme

Bien que la livraison pour le véhicule/l'équipement soit demandée pour le 31 mars, 2016, la meilleure date de livraison qui peut être offerte est comme suit :

Article 001 - quatre (4) détecteurs de couple sans fil pour roue et les articles auxiliaires seront livrés dans les _____ semaines/jours civils à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat.

3.1.4 Représentants du fournisseur

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :

Renseignements généraux

Nom : _____

No de téléphone : _____

No de télécopieur : _____

Courriel : _____

Suivi de la livraison

Nom : _____

No de téléphone : _____

No de télécopieur : _____

Courriel : _____

Solicitation No. - N° de l'invitation
K8A21-160415/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
K8A21-160415

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
hs619K8A21-160415

Buyer ID - Id de l'acheteur
hs619
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

3.1.5 Service après-vente

Le Canada demande que le soumissionnaire fournisse les noms, adresses et numéros de téléphone de ses concessionnaires et/ou de ses agents qui sont autorisés à fournir des services après-vente, d'entretien et de réparation sous garantie et qui peuvent fournir une gamme complète de pièces de rechange pour le véhicule/équipement offert. Il est demandé aux soumissionnaires d'indiquer la distance entre le concessionnaire et/ou l'agent autorisé et le lieu de la livraison et celle-ci ne devrait pas dépasser 100 kilomètres.

Distance entre le lieu de livraison et le concessionnaire et/ou l'agent : _____km

Nom : _____

Adresse : _____

No de téléphone : _____

3.1.6 Période de garantie courante du fabricant

Le Canada demande que le soumissionnaire fournisse des renseignements détaillés sur la garantie courante du fabricant pour le véhicule/l'équipement et ses composants qui dépasse la période de garantie minimale de **douze (12) mois ou 2000 heures d'utilisation, le premier des deux prévalant**. Les garanties courantes additionnelles du fabricant tirées des composants/sous-ensemble du fabricant d'équipement original feront parties du contrat proposé.

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 Critères d'évaluation techniques obligatoires

4.1.1.1 Preuve de conformité obligatoire

Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission, toutes les preuves de conformité requises à l'annexe B – Spécification technique des détecteurs de couple sans fil pour roue.

4.1.1.2 Produits de remplacement et/ou solutions de rechange

Les soumissionnaires qui proposent des produits de remplacement et/ou des solutions de rechange doivent fournir avec leur soumission, toute l'information requise (conformément à la Partie 3, section 1, article 1. Produits de remplacement et solutions de rechange pour que l'on tienne compte de leur soumission.

4.1.2 Critères d'évaluation financiers obligatoires

4.1.2.1 Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission, toutes les informations financières requises dans la demande de soumissions et à l'Annexe A - Établissement des prix pour les article 001.

4.1.2.2 Les prix de la soumission doivent être en dollars canadien, rendu droits acquittés à destination, selon les Incoterms 2000 pour l'article 001 (quantité ferme), les droits de douane et les taxes d'accise du Canada comprises, s'il y a lieu et les taxes applicables sont en sus, rendu droits acquittés.

4.2 Méthode de sélection

Une soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation obligatoires techniques et financiers pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix global évalué le plus bas sera recommandée pour l'attribution d'un contrat.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

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

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

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

5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

5.1.1 Déclaration de condamnation à une infraction

Conformément au paragraphe Déclaration de condamnation à une infraction de l'article 01 des instructions uniformisées, le soumissionnaire doit, selon le cas, présenter avec sa soumission le Formulaire de déclaration dûment rempli afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

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

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

5.2.1 Attestation des caractéristiques environnementales générales

Le soumissionnaire doit sélectionner et remplir l'une des deux déclarations suivantes aux fins d'attestation

- A) Le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire est inscrit ou rencontre la norme ISO 14001.

Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

Date

Ou

B) Le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire satisfait et continuera de satisfaire, pendant toute la durée du contrat, à un minimum de quatre (4) des six (6) critères identifiés dans le tableau ci-dessous.

Le soumissionnaire doit indiquer qu'il satisfait à un minimum de quatre (4) critères.

Pratiques écologiques au sein de l'organisation des soumissionnaires	Insérez un crochet pour chaque critère qui est respecté.
Favorise un environnement sans papier au moyen de directives, procédures et / ou des programmes.	
Tous les documents sont imprimés recto verso et en noir et blanc dans le cadre des activités quotidiennes, excepté lors d'indications contraires par votre client.	
Le papier utilisé dans le cadre des activités quotidiennes est composé d'un minimum de 30% de matières recyclées et possède une certification de la gestion durable des forêts.	
Utilise préférentiellement des encres écologiques et achète des cartouches d'encre ré-usinées ou cartouches d'encre qui peuvent être retournées au fabricant aux fins de réutilisation et de recyclage dans le cadre des activités quotidiennes.	
Des bacs de recyclage pour le papier, le papier journal, le plastique et l'aluminium sont disponibles et vidés régulièrement conformément au programme de recyclage local.	
Un minimum de 50% de matériel de bureau détient une certification éco-énergétique.	

Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

Date

5.2.2 Dispositions relatives à l'intégrité – liste de noms

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

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

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

5.2.3 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.

5.2.4 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

5.2.4.1 Conformité du produit

Le soumissionnaire certifie que tous les véhicules/équipements proposés sont conformes, et continueront de se conformer pendant toute la période du contrat, à toutes les spécifications techniques de la description d'achat.

Cette certification ne soustrait pas la soumission à son obligation de satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires détaillés dans la partie 4.

Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

Date

Solicitation No. - N° de l'invitation
K8A21-160415/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
K8A21-160415

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
hs619K8A21-160415

Buyer ID - Id de l'acheteur
hs619
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

6.1 Exigences relatives à la sécurité

Cette demande de soumission ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.2 Capacité financière

Référence de CCUA	Titre	Date
A9033T	Capacité financière	2012-07-16

PARTIE 7 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

7.1 Besoin - contrat

L'entrepreneur doit fournir de quatre (4) détecteurs de couple sans fil pour roue et les articles auxiliaires, conformément à l'annexe A - Établissement des prix, et à l'annexe B – Spécification technique des détecteurs de couple sans fil pour roue.

7.1.1 Changements techniques, produits de remplacement et solutions de rechange

Tous les changements techniques, les produits de remplacement et les solutions de rechange que propose l'entrepreneur doivent être évalués aux fins d'approbation par l'autorité technique. Tous les produits de remplacement et les solutions de rechange doivent être équivalents sur le plan de la forme, de l'ajustage, de la fonction, de la qualité et du rendement à ce qui est remplacé et doit être sans frais supplémentaires pour le Canada. Les produits de remplacement et les solutions de rechange qui sont offerts comme étant équivalents ne seront acceptables qu'une fois approuvés par l'autorité technique comme équivalents. Une modification au contrat ou le formulaire complété de modification ou modèle ou écart autorité sera émis.

Si l'autorité technique n'accepte pas le produit de remplacement ou la solution de rechange et que l'entrepreneur ne peut respecter les exigences techniques, le Canada peut résilier le contrat pour manquement, conformément aux conditions générales stipulées dans le contrat.

7.2 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.

7.2.1 Conditions générales

2010A (2015-09-03), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

L'article 09 intitulé Garantie des conditions générales 2010A est modifié comme suit:

Supprimer au paragraphe 1 : « L'entrepreneur garantit, pour une période de douze (12) mois » et le remplacer par ce qui suit: « L'entrepreneur garantit, pour une période de douze (12) mois, ou 2000 heures d'utilisation, le premier des deux prévalant »

Le paragraphe 2 est supprimé en entier et remplacé par ce qui suit :

L'entrepreneur doit payer les frais de transport des travaux ou de toute partie des travaux aux locaux de l'entrepreneur pour leur remplacement, réparation ou rectification. L'entrepreneur doit payer les frais de transport des travaux ou de toute partie des travaux qui sont remplacés ou rectifiés, au lieu de livraison précisé dans le contrat ou à un autre endroit désigné par le Canada. Cependant, lorsque le Canada est d'avis qu'un tel déplacement n'est pas pratique, l'entrepreneur doit procéder aux

réparations ou aux rectifications nécessaires là où les travaux se trouvent. Lorsque l'entrepreneur doit procéder aux réparations ou aux rectifications nécessaires là où les travaux se trouvent, l'entrepreneur est responsable de tous les coûts engagés pour les réparations ou rectifications nécessaires et le Canada ne remboursera pas l'entrepreneur pour ces coûts.

Si les travaux de réparation sous garantie ne peuvent être commencés dans les deux (2) jours ouvrables et terminés dans un délai raisonnable ou si l'entrepreneur ne dispose pas d'installations de réparation dans le voisinage immédiat (à moins de 100 kilomètres) des points de livraison (destinataires) précisés, le Canada se réserve le droit de faire exécuter les réparations, puis de se faire rembourser par l'entrepreneur au taux horaire de main-d'oeuvre de 103,91\$ et pour le coût des pièces remplacés.

Toutes les autres dispositions de la garantie demeurent en vigueur.

7.3 Durée du contrat

7.3.1 Date de livraison

La livraison du véhicule/équipement doit être effectuée comme suit :

Quantité ferme

Article 001 - quatre (4) détecteurs de couple sans fil pour roue et les articles auxiliaires doivent être livrés dans les (à être inséré par TPSGC) semaines/jours civils à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat.

7.4 Responsables

7.4.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Helen Vlahos

Agent d'approvisionnements / Spécialiste en approvisionnements

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Direction générale des approvisionnements

DTPLEP - Division « HS »

Place du Portage, Phase III, 7B1

Gatineau (Québec) K1A 0S5

Téléphone: 819-956-1107

Télécopie: 819-956-5227

Courriel: helen.vlahos@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.

7.4.2 Autorité pour les achats

L'autorité pour les achats pour le contrat est :

À être inséré par TPSGC

Téléphone : _____

Télécopieur : _____

Courriel : _____

L'autorité des achats représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de la mise en oeuvre d'outils et de procédures exigés pour l'administration du contrat. L'entrepreneur peut discuter de questions administratives identifiées dans le contrat avec l'autorité des achats; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser de changements à l'énoncé des travaux. Des changements à l'énoncé des travaux peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

7.4.3 Autorité technique

L'autorité technique pour le contrat est :

À être inséré par TPSGC

Téléphone : _____

Télécopieur : _____

Courriel : _____

L'autorité 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 l'autorité 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.

7.4.4 Représentant de l'entrepreneur**Renseignements généraux**

Nom : À être inséré par TPSGC

No de téléphone :

No de télécopieur :

Courriel :

Solicitation No. - N° de l'invitation
K8A21-160415/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
K8A21-160415

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
hs619K8A21-160415

Buyer ID - Id de l'acheteur
hs619
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Suivi de la livraison

Nom : À être inséré par TPSGC

No de téléphone :

No de télécopieur :

Courriel :

7.4.5 Service après-vente

Le concessionnaire et/ou son agent suivant est autorisé à fournir des services après-vente, d'entretien et de réparations sous garantie; et une gamme complète de pièces de rechange pour le véhicule/équipement offert.

Distance entre le lieu de livraison et le concessionnaire et/ou l'agent: à être inséré par TPSGC km

Nom :

Adresse :

Numéro de téléphone :

7.5 Paiement

7.5.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations dans le cadre du contrat, l'entrepreneur sera payé les prix fermes spécifiés dans l'Annexe A - Établissement des prix et selon ce qui suit:

7.5.1.1 Base de paiement (BDP) Type 1

Des prix de lots fermes en dollars canadiens, DDP - rendu droits acquittés à destination, Incoterms 2000, droits de douane et taxe d'accise comprises, s'il y a lieu et les taxes applicables en sus.

Le prix payé sera rajusté en fonction de la disposition relative à la fluctuation du taux de change (le cas échéant).

7.5.2 Clauses du guide des CCUA

Référence de CCUA	Titre	Date
C6000C	Limite de prix	2011-05-16
H1000C	Paiement unique	2008-05-12

7.5.3 Rajustement relatif à la fluctuation du taux de change

1. Le montant en monnaie étrangère est défini comme la portion du prix ou du taux qui varie directement en fonction des fluctuations du taux de change. Ce montant devrait comprendre l'ensemble des taxes, des droits et des autres frais payés par la soumissionnaire et qui seront compris dans le montant de rajustement.
2. Pour chaque article pour lequel un montant en monnaie étrangère est déterminé, le Canada assume les risques et les avantages liés à la fluctuation du taux de change, conformément à la Base de

paiement. Pour ces articles, le montant de rajustement du taux de change est déterminé conformément à la disposition de la présente clause.

3. Le prix total payé par le Canada sur chaque facture sera rajusté au moment du paiement, selon le montant en monnaie étrangère et la disposition relative à la fluctuation du taux de change du contrat. Le montant de rajustement du taux de change sera calculé conformément à la formule suivante :

Rajustement = montant en monnaie étrangère x Qté x $(i_1 - i_0) / i_0$

où les variables de la formule correspondent à :

Montant en monnaie étrangère

Montant en monnaie étrangère (par unité)

i_0



taux de change initial (\$ CA par unité de monnaie étrangère [p. ex., 1 \$ US])

i_1

taux de change aux fins du rajustement (\$ CA par unité de monnaie étrangère [p. ex., 1 \$ US])

Qté

quantité d'unités

4. Le taux de change initial correspond habituellement au cours à midi, publié par la Banque du Canada à la date de clôture de la demande de soumissions.
5. Pour les biens, le taux de change aux fins du rajustement correspondra au cours à midi, publié par la Banque du Canada à la date de livraison des biens. Pour les services, le taux de change aux fins du rajustement correspondra au cours à midi, publié par la Banque du Canada pour le dernier jour ouvrable du mois durant lequel la prestation a eu lieu. Pour les paiements anticipés, le taux de change aux fins du rajustement correspondra au cours à midi à la date à laquelle le paiement était dû. Le plus récent cours à midi sera utilisé pour les jours non ouvrables.
6. L'entrepreneur doit indiquer le montant total de rajustement du taux de change (soit à la hausse, à la baisse ou invariable) séparément sur chaque facture ou demande de paiement présentée dans le cadre du contrat. Dans le cas où un rajustement s'applique, l'entrepreneur doit joindre à sa facture le formulaire [PWGSC-TPSGC 450](#) , Demande de rajustement du taux de change.
7. Le rajustement du taux de change sera uniquement appliqué lorsque la fluctuation du taux de change varie de plus de 2% (augmentation ou diminution), calculé conformément à la colonne 8 du formulaire [PWGSC-TPSGC 450](#)  (c.-à-d. $[i_1 - i_0 / i_0]$).
8. Le Canada se réserve le droit de vérifier toute révision de coûts et prix en vertu de la présente clause.

7.6 Facturation

7.6.1 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales.

2. Les factures ne doivent pas être soumises avant la livraison, l'inspection et l'acceptation du véhicule/équipement/service.
3. Les taxes applicables, selon le cas, doivent être calculées pour le montant total de la facture, avant l'application de la retenue de garantie. Au moment de la demande de la retenue de garantie, il n'y aura pas de taxes à payer car celles-ci auront été réclamées et payées sous la facture précédente pour le véhicule/équipement/service.
4. Suite à la livraison, l'inspection et l'acceptation de tous les articles auxiliaires reliés audit véhicule/équipement/service, l'entrepreneur peut soumettre une facture pour le déblocage de la retenue de garantie.
5. Chaque facture doit être appuyée par:
 - (a) une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et pour tous les frais de déplacement et de subsistance.
6. L'entrepreneur est prié de fournir les factures en format électronique, sauf indication contraire de l'autorité contractante ou de l'autorité pour les achats, réduisant ainsi le matériel imprimé.
7. Les factures doivent être distribuées comme suit :
 - (a) L'original doit être envoyé ou transmis par courriel à l'autorité pour les achats identifiée sous l'article intitulé «Responsables» du contrat pour acceptation et paiement.
 - (b) Un (1) exemplaire doit être envoyé ou transmis par courriel à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé «Responsables» du contrat.
 - (c) Un (1) exemplaire doit être envoyé au consignataire.

7.6.2 Retenue de garantie

1. Le Canada retiendra dix (10) pour cent sur tout paiement final dudit véhicule/équipement/service (article 001) jusqu'à la livraison, l'inspection et l'acceptation de tous les articles auxiliaires reliés audit véhicule/équipement/service.
2. Suivant la livraison, l'inspection et l'acceptation de tous les articles auxiliaires reliés audit véhicule/équipement/service, l'entrepreneur doit soumettre une facture, pour le déblocage de la retenue de garantie, en conformité avec les «Instructions relatives à la facturation» évoquées dans ce contrat.

7.7 Attestations

7.7.1 Conformité

Le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou à fournir les renseignements supplémentaires, ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission

comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

7.8 Lois applicables - contrat

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

7.9 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre les 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 ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- b) 2010A (2015-09-03) Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- c) Annexe A - Établissement des prix;
- d) Annexe B – Spécification technique des détecteurs de couple sans fil pour roue
- e) La soumission de l'entrepreneur (à être inséré par TPSGC) en date du, telle que modifiée (à être inséré par TPSGC).

7.10 Clauses du guide des CCUA

Référence de CCUA	Titre	Date
A1009C	Accès aux lieux d'exécution des travaux	2008-05-12
A9049C	Sécurité des véhicules	2011-05-16
A9068C	Règlements concernant les emplacements du gouvernement	2010-01-11
G1005C	Assurances	2008-05-12

7.11 Inspection et acceptation

L'autorité technique ou son représentant 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 spécification technique 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.

7.12 Préparation pour la livraison

1. Le véhicule/l'équipement doit être desservi, ajusté et être en condition pour utilisation immédiate. L'intérieur et l'extérieur doivent être nettoyés avant que le véhicule quitte l'usine et soit remis au responsable des inspections ou son mandataire à la destination finale de livraison.
2. La livraison de tous les véhicules/équipements doit se faire sur rendez-vous seulement. Les livraisons de véhicules sans rendez-vous pourront être refusées. Lorsque le transporteur doit retourner faute de ne pas avoir pris de rendez-vous, le Canada n'est pas tenu de payer pour les coûts additionnels.

7.13 Expédition - livraison à destination

1. L'entrepreneur doit expédier les biens en DDP - rendu droits acquittés (en conformité avec l'annexe A - Établissement des prix) indiqué ci-dessous. À moins d'indication contraire, la livraison doit se faire par le moyen le plus économique. L'entrepreneur est responsable de l'ensemble des frais de

livraison, de l'administration, des coûts et des risques de transport et du dédouanement, dont le paiement des droits de douane et des taxes applicables.

2. L'entrepreneur doit livrer les biens sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur ou son transporteur doit prendre les rendez-vous pour la livraison en communiquant avec la personne désignée à l'annexe A - Établissement des prix. Le destinataire peut refuser des livraisons lorsque des dispositions n'ont pas été prises au préalable.

7.14 Outils et équipement en vrac

Tous les articles et outils expédiés en vrac doivent être inscrits sur le Certificat d'inspection (CF 1280) ou sur le bordereau d'emballage fourni avec le véhicule/équipement, pour la vérification lors du transport.

7.15 Interchangeabilité

À moins de modifications autorisées par l'autorité contractante, tous les véhicules/équipements fournis en fonction d'un article donné d'un contrat doivent être de même marque et de modèle, et tous les assemblages, sous-ensembles et pièces doivent être interchangeables.

7.16 Considérations environnementales

Le Canada s'est engagé à écologiser sa chaîne d'approvisionnement. Conformément à la Politique d'achats écologiques du gouvernement fédéral entrée en vigueur en avril 2006, les ministères et les organismes fédéraux doivent prendre les mesures appropriées pour se procurer des produits et des services dont l'impact environnementale est moindre que celui des produits et services qu'ils se procuraient traditionnellement.

Les facteurs environnementaux incluent, entre autres : la réduction d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, améliorations de l'efficacité de l'eau et de l'énergie, réduction des déchets et la réutilisation et le recyclage de soutien, l'utilisation des ressources renouvelables, réduction des déchets dangereux et réduction des substances toxiques et dangereuses. Conformément à la Politique d'achats écologiques:

L'entrepreneur est prié de fournir toute la correspondance, y compris (mais sans s'y limiter) les documents et les rapports en format électronique, sauf si indication contraire de l'autorité contractante, de l'autorité technique ou de l'autorité pour les achats, réduisant ainsi le matériel imprimé.

L'entrepreneur devrait recycler (déchiqueter) les copies des documents non classifiés / protégés inutiles (en tenant compte des exigences de sécurité).

Les composantes de produits utilisés lors de la prestation des services devraient être recyclables et/ou réutilisables, lorsque possible.

Solicitation No. - N° de l'invitation

K8A21-160415/A

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

K8A21-160415

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

hs619K8A21-160415

Buyer ID - Id de l'acheteur

hs619

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE A - ÉTABLISSEMENT DES PRIX

Article 001 - détecteurs de couple sans fil pour roue (**Quantité ferme**)

L'entrepreneur doit livrer quatre (4) détecteurs de couple sans fil pour roue et les articles auxiliaires tels que, mais sans s'y limiter, les manuels technique du véhicule, en conformité avec l'annexe B – Spécification technique des détecteurs de couple sans fil pour roue

.

Les détecteurs de couple sans fil pour roue et les articles auxiliaires doivent être livrés à:

335 River Road
Ottawa, Ontario
K1V 1C7

La personne-ressource à la destination est: (à être inséré par TPSGC).

Prix de lot ferme de _____ \$ par véhicule/équipement et articles auxiliaires, rendu droits acquittés (DDP) (... lieu de destination convenu) en conformité avec la Partie 7, Base de paiement Type 1.

Manufacturier: (à être inséré par TPSGC) _____ Modèle: (à être inséré par TPSGC)

Annexe B
Spécification technique
des détecteurs de couple sans fil pour roue – 2015-06-04

TABLE DES MATIÈRES

1.0 Généralités.....	25
1.1 Portée du contrat	25
1.2 Documents.....	25
1.2.1 Normes nationales	25
1.2.2 Langue	25
1.2.3 Documents de projet	25
2.0 Exigences	26
3.0 Modalités de livraison/services.....	27
3.1 Durée de vie utile, services d'entretien et de réparation	27
3.2 Documents techniques	28

1.0 Généralités

Le terme « détecteur de couple pour roue » (ou « DCR ») fait référence ci-après aux détecteurs de couple sans fil pour roue, aux plaques de fixation, à l'ensemble de détecteur, au logement du détecteur-récepteur, aux récepteurs et aux unités d'alimentation et d'acquisition de données. Ces détecteurs doivent être conçus et fabriqués pour mesurer le couple ainsi que la vitesse d'une roue conformément aux spécifications énumérées dans le présent document.

Lorsque le soumissionnaire rédige sa soumission, les spécifications relatives au rendement ainsi que les options de la présente doivent être utilisées comme spécifications minimales. Le soumissionnaire doit reconnaître clairement la spécification. Les soumissions partielles seront rejetées.

Le soumissionnaire doit indiquer par écrit les dérogations relativement à la présente spécification technique qui sont propres au producteur ou au système. Cela s'applique également aux dérogations qui constituent une amélioration aux exigences décrites dans la spécification de rendement.

1.1 Portée du contrat

L'entrepreneur est responsable de la conception, de la fabrication/construction et de la livraison des DCR et de tous les éléments requis pour leur bon fonctionnement.

1.2 Documents

1.2.1 Normes nationales

Tous les éléments des DCR doivent respecter les normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA). De plus, toutes les installations et les méthodes de fonctionnement doivent respecter les normes de santé et sécurité au travail (SST) de l'Ontario (en vigueur au moment de la livraison des DCR).

1.2.2 Langue

Tous les documents, les manuels, les dessins, toutes les instructions, tous les rapports sur les essais d'acceptation et tous les protocoles doivent être fournis en anglais. Un exemplaire en français de ces documents (comme les manuels) est souhaitable.

1.2.3 Documents de projet

Toutes les fonctions nécessaire à la présente spécification doivent être testées, et les résultats consignés par le fabricant. Le cas échéant, l'entrepreneur doit fournir des rapports d'essais validés.

Lors de l'étape de soumission, le soumissionnaire doit remettre les documents suivants :

- dessin technique des plaques de fixation, des ensembles de détecteur et des unités de logement des émetteurs;
- caractéristiques de rendement des détecteurs de couple;
- caractéristiques de rendement des capteurs de vitesse des roues;

- caractéristiques de rendement des émetteurs, récepteurs et de l'unité d'acquisition de données

2.0 Exigences

- 1) L'entrepreneur doit fournir des détecteurs de couple pour roue conformes aux spécifications techniques décrites dans le tableau 1.
- 2) Quatre (4) plaques de fixation qui permettront de fixer les détecteurs de couple au moyeu des roues, de même que les dessins techniques de ces plaques de fixation.
- 3) Les données du récepteur doivent pouvoir être converties en format de dossier à valeurs séparées par une virgule (format csv), en texte de format (.txt), ou bien le soumissionnaire doit inclure le coût de son progiciel dans sa soumission. Si le progiciel fourni par le soumissionnaire n'est pas un système de type Windows, il doit le mentionner dans sa soumission (un système de type Windows est préférable).
- 4) Un manuel de l'opérateur/technique/de formation doit être fourni avec les détecteurs de couple pour roue.
- 5) Le soumissionnaire doit être conforme aux normes ISO17025 en ce qui a trait aux détecteurs de couple pour roue.

Tableau 1 : Exigences relatives au détecteur de couple et au matériel connexe

Nombre d'unités	4
Couple maximal [N.m] Mz †	5000
Couple maximal [N.m] My †	Non requis
Couple maximal [N.m] Mx †	Non requis
Hystérésis du détecteur de couple [%]	
Répétabilité du détecteur de couple [%]	
Non-linéarité du détecteur de couple [%]	
Dérive de la température du détecteur de couple [%/°C]	≤ 0,1 du max*
Protection au-delà des limites [% Max]	≤ 0,1 du max*
Matériaux de l'ensemble du capteur	
Mesure de la vitesse de la roue	Requis
Vitesse maximale de la roue [tr/min]	≥ 1300
Précision de la vitesse de la roue [% Max*]	≤ 0,2
Rythme de mise à jour par signal [Hz]	≥ 30
Température de fonctionnement minimale du détecteur [°C]	≤ 0
Température de fonctionnement maximale du détecteur [°C]	≥ 50
Adaptateur de moyeu de roue	Requis
Marges relatives aux dimensions du moyeu de roue [pouce]	≤ 0,01

Matériaux du moyeu de roue	Titane 304SS, 302SS ou de catégorie 5
Portée d'émission entre le détecteur et le récepteur [m]	Sans fil ‡ > 10
Récepteur	Requis
Sortie du récepteur	RS-232, USB, SD ou carte CF
Fréquence d'échantillonnage du récepteur pour tous les signaux couple-vitesse [Hz]	
Non-linéarité du récepteur [%]	≥ 20
Dérive de la température du récepteur [%/°C]	≤ 0,005
Exigences d'alimentation du récepteur [c.a./c.c.]	≤ 0,005

†Voir figure 1

*Max = maximal(e)

‡ Les données de couple sont transmises sans fil des détecteurs de couple au récepteur de données à bord du véhicule.

Figure 1 : Orientation de l'essieu



3.0 Modalités de livraison/services

3.1 Durée de vie utile, services d'entretien et de réparation

- L'entrepreneur doit offrir une garantie d'un (1) an sur les travaux de réparation et les pièces de rechange fournies.
- L'entrepreneur doit garantir que toutes les pièces de rechange et les services de réparation seront disponibles pendant au moins cinq (5) ans après la date d'expiration de la période de garantie d'un (1) an, même si la production des DCR devait cesser.
- L'entrepreneur mandaté à l'origine est responsable de la qualité des services d'entretien et de réparation offerts. Il ne peut transférer ses responsabilités à un de ses sous-traitants.

- L'entrepreneur est responsable de la mise en stock des pièces de rechange. Toutes les pièces de rechange doivent pouvoir être commandées directement de l'entrepreneur.

3.2 Documents techniques

La livraison comprend une documentation détaillée du DCR complet.

Tous les documents, les manuels, les dessins, toutes les instructions, tous les rapports sur les essais d'acceptation et tous les protocoles doivent être fournis en anglais. L'entrepreneur remettra les articles suivants au client :

- Dessins : tous les dessins de l'équipement doivent être livrés dans un format compatible avec AutoCAD, *.dwg et pdf

- Manuel de l'utilisateur doit, à tout le moins, comprendre ce qui suit :

- Procédures d'installation de tous les éléments du DCR
- Procédures d'utilisation de tous les éléments du DCR
- Description de l'équipement et ses fonctions
- Aperçu des fonctions opérationnelles d'un organigramme
- Un guide de dépannage

- Certificat de l'entrepreneur (du fabricant) en réf. à ISO 17025

- Instructions relatives à l'étalonnage (le cas échéant) et les rapports

- Déclaration de la CSA (le cas échéant)