



RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions
Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada
Room 100,
167 Lombard Ave.
Winnipeg
Manitoba
R3B 0T6
Bid Fax: (204) 983-0338

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

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Public Works and Government Services Canada - Western
Region
Room 100
167 Lombard Ave.
Winnipeg
Manitoba
R3B 0T6

Title - Sujet appareil d'essai d'adhérence	
Solicitation No. - N° de l'invitation 31970-169131/A	Date 2016-12-09
Client Reference No. - N° de référence du client 31970-169131	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$WPG-011-10077	
File No. - N° de dossier WPG-6-39132 (011)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2017-01-23	Time Zone Fuseau horaire Central Standard Time CST
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: Palmer, Adele	Buyer Id - Id de l'acheteur wpg011
Telephone No. - N° de téléphone (204) 807-6396 ()	FAX No. - N° de FAX (204) 983-7796
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: NATIONAL RESEARCH COUNCIL CANADA 11421 SASKATCHEWAN DRIVE EDMONTON Alberta T6G2M9 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	2
1.1 BESOIN.....	2
1.2 COMPTE RENDU	2
1.3 ACCORDS COMMERCIAUX	2
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUSMISSIONNAIRES	2
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	2
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS.....	2
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION	2
2.4 LOIS APPLICABLES	3
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	3
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	3
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	5
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	5
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION.....	5
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	6
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION.....	6
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES ...	6
PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT.....	7
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	7
6.2 BESOIN.....	7
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	7
6.4 DURÉE DU CONTRAT	7
6.5 RESPONSABLES	7
6.6 PAIEMENT.....	8
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION.....	9
6.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	9
6.9 LOIS APPLICABLES	9
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	9
6.11 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CUA</i>	9
6.12 ASSURANCE - AUCUNE EXIGENCE PARTICULIÈRE.....	10
ANNEXE « A ».....	11
BESOIN	11
ANNEXE « B ».....	21
BASE DE PAIEMENT	21
ANNEXE « C ».....	22
EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	22
ANNEXE « D » DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS.....	23
INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE	23

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Besoin

Le besoin est décrit en détail à l'article 6.2 des clauses du contrat éventuel.

1.2 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.

1.3 Accords commerciaux

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) et de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

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](#) ([2016-04-04](#)) 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 : 90 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 5 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 au Manitoba, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

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

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

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

Section I : Soumission technique (1 copies papier);

Section II : Soumission financière (1 copies papier);

Section III : Attestations (1 copies 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 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 expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

Section II : Soumission financière

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

3.1.1 Paiement électronique de factures – soumission

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter l'annexe « D » Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe « D » Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

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

3.1.2 Fluctuation du taux de change

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

3.1.3 Clauses du *Guide des CCUA*

B1000T (2014-06-26) Condition du matériel - soumission

Section III : Attestations

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

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions reçues 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

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

- a) Capacité d'exécuter la gamme complète des travaux décrits à l'Annexe « A », Besoin.
- b) Fourniture des prix conformément aux directives à l'annexe « B », Base de paiement.

4.1.2 Évaluation financière

Clause du *Guide des CCUA* [A0220T](#) (2014-06-26) Évaluation du prix - soumission

4.2 Méthode de sélection

Une soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour 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. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

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

5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

Conformément à la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter avec sa soumission la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

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

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

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848) (http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848).

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 Exigences relatives à la sécurité

6.1.1 Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.2 Besoin

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

6.3 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.

6.3.1 Conditions générales

2010A (2016-04-04), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Date de livraison

Tous les éléments livrables détaillés à l'Annexe A - Exigence et à l'Annexe B - Base de paiement doivent être reçus au plus tard le 15 mars 2017.

6.4.2 Points de livraison

La livraison du besoin sera effectuée aux point de livraison identifiés à l'Annexe « B » du contrat.

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Adèle Palmer
Spécialiste en approvisionnements
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
100-167 Lombard Ave.
Winnipeg, MB, R3B 0T6

Téléphone : 204-807-6396

Télécopieur : 204-983-7796

Courriel : adele.palmer@pwgsc-tpsgc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

6.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est : **à déterminer**

Nom : _____

Titre : _____

Organisation : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____

Télécopieur : _____

Courriel : _____

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

6.5.3 Représentant de l'entrepreneur

Nom : _____

Titre : _____

Téléphone : _____

Télécopieur : _____

Courriel : _____

6.6 Paiement

6.6.1 Base de paiement - prix ferme, prix unitaire(s) ferme(s) ou prix de lot(s) ferme(s)

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix de lot ferme dans l'annexe B, selon un montant total de _____ \$. Les droits de douane inclus et les taxes applicables sont en sus.

6.6.2 Limite de prix

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

6.6.3 Modalités de Paiement - Paiement unique

Clause du *Guide des CCUA* [H1000C](#) (2008-05-12), Paiement unique

6.6.4 Paiement électronique de factures – contrat

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

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;
- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI) ;
- e. Virement télégraphique (international seulement) ;
- f. Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

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.
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.

6.8 Attestations et renseignements supplémentaires

6.8.1 Conformité

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

6.9 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur au Manitoba, 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 ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales [2010A](#) ([2016-04-04](#)), Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- c) Annexe A, Besoin;
- d) Annexe B, Base de Paiement;
- e) la soumission de l'entrepreneur en date du _____.

6.11 Clauses du Guide des CCUA

Clause du Guide des CCUA [B1501C](#) ([2006-06-16](#)), Appareillage électrique

Clause du Guide des CCUA [B7500C](#) ([2006-06-16](#)), Marchandises excédentaires

[C5201C](#) ([2008-05-12](#)), Frais de transport payés d'avance

[D4002C](#) ([2013-04-25](#)), Instructions d'expédition - franco à bord Destination et rendu droits acquittés

6.12 Assurance - aucune exigence particulière

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

Le Conseil national de recherches du Canada sollicite un contrat d'approvisionnement d'un appareil d'essai d'adhérence ainsi que tous les composants, logiciels, accessoires, garantie, installation et formation indiqués aux présentes. Les appareils doivent être livrés au CNRC situé à Edmonton en Alberta.

Toutes les marchandises livrées doivent satisfaire aux critères techniques/obligatoires indiqués ci-dessous et dans l'Annexe « B », Base de paiement.

La livraison doit être effectuée au plus tard le 15 mars 2017.

Tableau de conformité – SPÉCIFICATIONS DE RENDEMENT OBLIGATOIRES MINIMALES :

DIRECTIVES :

Une liste exhaustive des spécifications de performance obligatoires minimales est présentée à l'Appendice 1 « Tableau de conformité ». Les soumissionnaires doivent démontrer clairement leur conformité à chacune des exigences.

1. Les soumissionnaires doivent donner le nom du fabricant et le numéro de modèle du produit offert.
2. Les soumissionnaires doivent démontrer leur conformité en abordant chacun des éléments de la spécification de rendement dans le Tableau de conformité, en indiquant si le produit « Satisfait » à l'exigence ou la « Surpasse ».
3. Les documents techniques justificatifs, y compris mais sans s'y limiter, les fiches signalétiques, les brochures techniques, les photographies ou les illustrations, doivent accompagner la soumission à la clôture des soumissions, et chacune des spécifications de rendement figurant dans le Tableau de conformité doit renvoyer à la section des documents où la conformité est établie. Il incombe au soumissionnaire de s'assurer que les documents techniques justificatifs fournissent les détails nécessaires pour prouver que le ou les produits proposés satisfont aux exigences des spécifications techniques. Si un document technique justificatif n'est pas disponible, le soumissionnaire doit rédiger un texte narratif expliquant en quoi sa soumission satisfait aux exigences techniques.
4. Si les documents justificatifs susmentionnés ne pas sont fournis à la clôture des soumissions, l'autorité contractante informera le soumissionnaire qu'il doit les fournir dans les deux (2) jours ouvrables suivant la date de l'avis. S'il ne donne pas suite à la demande de l'autorité contractante dans le délai imparti, sa soumission sera déclarée non recevable et éliminée d'emblée.
5. Le Canada n'évaluera pas l'information telle que des renvois à des adresses de sites Web où l'on peut trouver de l'information supplémentaire.
6. Les soumissionnaires doivent soumettre à l'autorité contractante, par écrit, leurs questions relatives aux spécifications de rendements avant la clôture des soumissions comme il est décrit dans la demande de propositions (DP).

N° de l'invitation - Solicitation No.
31970-169131/1
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31970-169131

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

Id de l'acheteur - Buyer ID
WPG011
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

7. Si le ou les produits proposés ne sont pas conformes à l'une ou l'autre des spécifications de rendement, la soumission sera déclarée non recevable et éliminée d'emblée.

Besoin	Proposition du fabricant :	Numéro de modèle proposé :
Appareil d'essai d'adhérence		

Tous les composants figurant dans la grille de conformité doivent être complètement intégrés et pris en charge par le fournisseur.

Cet appareil doit intégrer les principaux sous-systèmes suivants dans un système d'exploitation complet :

GRILLE DE CONFORMITÉ – CRITÈRES DE PERFORMANCE MINIMAUX OBLIGATOIRES

N° de l'article	Critère de performance	État (O) Obligatoire (S) Souhaitable*	Répond au critère de performance? <u>Doivent</u> indiquer Oui/Non	Critère de performance proposé : Le soumissionnaire <u>doit</u> indiquer dans cette colonne la façon dont l'élément respecte le critère de performance	Référence croisée : Dans cette colonne, les soumissionnaires <u>doit</u> faire un renvoi à l'endroit où ce critère de performance est indiqué dans leurs documents justificatifs.
1.00	CADRE DE CHARGEMENT				
1.01	Le cadre de chargement de colonne double doit être en mesure de tester la tension, la compression, la flexion, le cisaillement et la traction/compression. Il doit inclure une commande numérique en circuit fermé et un système de commande de mouvement doté d'un servomoteur TENV à courant continu à aimant permanent avec balais et d'un coffret de protection IPW44.	O			
1.02	La traverse mobile doit être entraînée par deux vis de précision, chacune dotée d'un double écrou préchargé qui assure une absence de jeu pendant la charge de la traction/compression. Les systèmes dotés de vis sphériques avec écrous simples ou qui ne sont pas préchargés ne sont pas acceptables.	O			
1.03	Aux fins de rigidité latérale et de robustesse, outre les deux vis sphériques décrites ci-dessus, le cadre de chargement doit comprendre au moins deux (2) tiges lisses de guidage au sol sur lesquelles la traverse mobile se déplace.	O			
1.04	Les vis sphériques doivent être entièrement renfermées pour éliminer les points de pincement et protéger les surfaces de précision contre les dommages dus à la manipulation et à la contamination.	O			

1.05	Le cadre de chargement doit inclure un interrupteur d'arrêt d'urgence approuvé par l'ISO. Aux fins de sécurité, le système ne doit pas redémarrer la traverse lorsque l'interrupteur d'arrêt d'urgence est actionné.	O				
1.06	Le cadre doit être doté à l'avant d'interrupteurs de fin de course à deux niveaux pour empêcher la traverse de se déplacer trop haut ou trop bas. L'interrupteur de premier niveau doit arrêter la traverse et l'interrupteur de fin de course du deuxième niveau doit couper l'alimentation du cadre advenant tout échec ultérieur des seuils du premier niveau.	O				
1.07	Le cadre doit inclure des pattes de nivellement ajustables et une échelle de mesure graduée intégrée.	O				
1.08	La hauteur totale du cadre de chargement ne doit pas dépasser 1 630 mm (64,2 po) afin de s'installer sur un banc standard de 30 ou 32 po dans une pièce ayant un plafond de 8 pi.	O				
1.09	L'appareil doit supporter une charge maximale d'au moins 10 kN (1 000 kg, 2 250 lb).	O				
1.10	La plage de vitesse doit être entre 0,001 mm et 1 500 mm (0,00004 à 60 po) par minute et réglable en permanence. La vitesse de retour doit être de 1 700 mm/min (67 po/min).	O				
1.11	La précision de la vitesse du régime permanent doit se trouver à +/-0,1 % de la vitesse réglée mesurée sur la gamme complète de vitesse.	O				
1.12	L'appareil doit supporter une charge nominale maximale d'au moins 10 kN (1 000 kg, 2 250 lb) à 60 po/min.	O				
1.13	Le cadre doit utiliser une prise de 120 V, 15 A. L'utilisation d'un transformateur est inacceptable.	O				
1.14	Le cadre doit inclure des rainures en T intégrées à l'avant et à l'arrière des deux couvercles de colonnes pour un montage facile des accessoires.	O				
1.15	Le cadre doit inclure un panneau de commande, lequel peut servir à exécuter et à arrêter des essais sur le cadre sans passer par l'ordinateur et le logiciel.	O				
1.16	Le panneau de commande doit avoir jusqu'à deux (2) affichages en direct synchronisés avec les affichages en direct du logiciel d'essai, ainsi que deux (2) touches de raccourci qui peuvent être utilisées pour exécuter des fonctions telles	O				

	que l'équilibrage de charge, la déformation ou les données de de marquage.				
1.17	Le panneau de commande doit également être muni d'une roue de positionnement précis qui peut servir à déplacer la traverse du cadre en petits incréments pour aider lors de l'installation et du retrait d'outillages.	O			
1.18	Le cadre d'essai doit disposer d'une fonction de protection des spécimens qui empêche l'application de charges indésirables sur le spécimen pendant la configuration de l'essai et l'avance pas à pas. On doit pouvoir activer cette fonction à partir du panneau de commande monté sur le cadre d'essai.	O			
2.00	SYSTÈME DE PESAGE, CAPTEURS ET SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES				
2.01	Le système doit être fourni avec une cellule de charge d'une capacité de +/- 10 kN (1 000 kg, 2 250 lb) installée sous sa traverse mobile. Des cellules de charge supplémentaires en option doivent être offertes avec les capacités de 5 kN, 2 kN, 1 kN, 500 N, 100 N, 50 N, 10 N et 5 N pour permettre à l'entreprise d'étendre l'utilisation du cadre de chargement à l'essai d'autres types de spécimens à l'avenir.	O			
2.02	La cellule de charge et les capteurs extensométriques du système doivent inclure de l'électronique d'autoreconnaissance dans le connecteur fixé directement à ces capteurs pour automatiser l'étalonnage de ces dispositifs. Pour des questions d'intégrité des données et de sécurité, l'exploitant ne doit pas avoir à choisir la capacité d'une cellule de charge à partir d'une liste ou à saisir une valeur pour étalonner différentes cellules de charge (ou extensomètres). Des cellules de charge étalonnées manuellement ou des extensomètres nécessitant des masses d'étalonnage ou un micromètre d'étalonnage ne sont pas acceptables. Outre les critères précédents, le système doit permettre l'étalonnage manuel des capteurs de tiers.	O			
2.03	Le système de pesage doit avoir une précision de lecture de +/-0,5 %, jusqu'à 1/500 ^e de la capacité de la cellule de charge pour des cellules de charge de 500 N ou plus. Le traitement numérique du signal des charges doit être utilisé pour atteindre cette précision dans toute la plage sans impact sur la résolution des données et en ne faisant pas intervenir l'exploitant, le logiciel ou le système électronique pour effectuer la télémétrie.	O			
2.04	Pour éviter toute réparation et indisponibilité coûteuses, la cellule de charge de tension/compression doit avoir une capacité de surcharge sans décalage du zéro permanent de 150 % de la capacité.	O			
2.05	L'excitation à courant alternatif doit être utilisée pour les extensomètres et les LVDT (transformateurs différentiels à variation linéaire), car elle est moins susceptible au	O			

	bruit et aux écarts que l'excitation à courant continu.				
2.06	Le système doit être certifié par la CSA pour les caractéristiques d'émission et de susceptibilité.			O	
3.00	LOGICIEL				
3.01	Généralités <ul style="list-style-type: none"> a) Le logiciel de contrôle doit être une véritable interface utilisateur graphique conforme aux normes de Microsoft Windows. Un logiciel basé sur DOS n'est pas acceptable. b) Les affichages numériques sur l'écran d'ordinateur doivent afficher la charge en direct, le déplacement et les valeurs de déformation optionnelles en valeurs d'unités techniques du système métrique, S.I. ou américain standard. c) Le logiciel doit permettre à l'utilisateur de configurer des compteurs analogiques pour tous les affichages en direct. d) Le logiciel doit être doté d'une interface de programmation avancée (API). 			O	
3.02	Contrôle du cadre d'essai <ul style="list-style-type: none"> a) Le logiciel d'essai doit pouvoir effectuer des essais de traction, de compression, de flexion, de pelage, de fluage et cycliques simples et inclure une liste de calculs appropriée pour chaque type d'essai. b) Le logiciel d'essai doit pouvoir effectuer des essais cycliques définis par des blocs pouvant être personnalisés par l'utilisateur et inclure les rampes relatives, les rampes absolues, les formes d'onde triangulaires et les procédures d'attente. c) Le logiciel doit permettre en option le contrôle des charges et des contraintes du système d'essai. d) Le logiciel de contrôle doit inclure la configuration des éléments suivants : la vitesse d'essai, des limites sur tous les canaux, l'étalement et l'équilibrage des capteurs, les dimensions des spécimens et les tableaux de résultats, à tout le moins. e) On doit pouvoir stocker et récupérer un nombre illimité de méthodes d'essai. f) Le logiciel doit permettre à l'utilisateur de préciser la zone de contrôle de l'essai, à savoir au-dessus ou en dessous de la traverse mobile. g) Le logiciel doit permettre à l'utilisateur d'activer un dispositif de sécurité de 			O	

	<p>protection des spécimens et de définir un seuil de charge pour prévenir les dommages pendant la manipulation et la précharge du spécimen.</p> <p>h) Le logiciel doit permettre à l'utilisateur de configurer une méthode d'essai afin d'équilibrer automatiquement la charge et/ou les canaux de déformation avant le début de l'essai.</p> <p>i) Le logiciel doit permettre à l'utilisateur de configurer une méthode d'essai afin de précharger ou de pré-cycler automatiquement un spécimen avant le début de l'essai.</p> <p>j) Le logiciel doit permettre à l'utilisateur de configurer une méthode d'essai afin de détecter automatiquement la rupture d'un spécimen par un taux de variation de charge ou un pourcentage de baisse de la charge maximale.</p> <p>k) Le logiciel doit permettre à l'utilisateur d'activer une alerte sonore définie par une valeur de seuil de charge.</p>				
3.03	<p>Acquisition de données</p> <p>a) L'écran de durée de fonctionnement doit pouvoir afficher simultanément le graphique en temps réel et les résultats calculés de plusieurs spécimens.</p> <p>b) Les données doivent être acquises à un taux continu qui peut être sélectionné par l'utilisateur sans coupures.</p> <p>c) Chaque spécimen doit inclure une géométrie rectangulaire, (zone) irrégulière, cubique, cylindrique, plage à 3 et 4 points, ainsi que des géométries de tests de pelage à 90°, à 180° et en T, des géométries pour des spécimens de rupture et des tests de coefficient de frottement.</p> <p>d) Un tracé X-Y en temps réel de deux variables sélectionnées doit s'afficher. La variable de chaque axe sera la charge, la contrainte, l'extension et l'utilisation facultative de l'un de deux canaux de déformation sélectionnés par l'utilisateur. Le système d'unités disponible pour chaque axe doit être américain standard, métrique ou SI et être défini indépendamment par l'utilisateur. Parmi les autres fonctions de graphe à inclure, citons la mise à l'échelle manuelle et automatique, les symboles de légende pour identifier les courbes d'essai individuelles, le décalage horizontal et vertical entre les courbes d'essai, deux axes Y, des canaux multiples et un nombre sélectionnable de courbes d'essai par affichage.</p> <p>e) Le logiciel de contrôle d'essai doit permettre de stocker automatiquement des données brutes ou des résultats calculés dans un fichier ASCII.</p> <p>f) Le logiciel doit avoir l'option d'intégrer n'importe quelle caméra USB (telle qu'une webcaméra) pour la capture vidéo de la totalité du spécimen mis à l'essai et permettre la lecture de l'essai avec la sélection de points de</p>	O			

	données pour une mise en correspondance avec les images vidéo aux fins d'analyse.				
3.04	Manipulation des données <ul style="list-style-type: none"> a) Le logiciel doit permettre d'effectuer les calculs suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Crête maximale (tous les canaux disponibles) - Crête minimale (tous les canaux disponibles) - Point de rupture du spécimen (tous les canaux disponibles) - Rendement (pente nulle, décalage et rendement énergétique) - Module (sécante, tangente, Young automatique, Young défini par l'utilisateur, entre deux points) - Pente (sécante, tangente, Young automatique, Young défini par l'utilisateur, entre deux points) - Nombre illimité de points présents - Nombre illimité de calculs par l'utilisateur - Charge moyenne entre deux points en fonction de la charge moyenne, du nombre de crêtes, du nombre de creux, du nombre de crêtes et de creux - Fluage total et delta de fluage - Relaxation totale et delta de relaxation - Glissement de la couture - Réduction de section - Coefficient de frottement (statique et dynamique) - Crête locale - Coefficient de Poisson b) Le logiciel doit permettre de définir des facteurs de correction, notamment la conformité de l'appareil, le mou, la prétension, la charge et la longueur de référence. c) Il doit également permettre d'effectuer une nouvelle analyse des données d'essai antérieures en appliquant différents calculs. d) Le logiciel doit offrir une sortie pour l'impression directe et les résultats au format CSV. e) Le logiciel doit offrir une sortie pour les données brutes au format CSV. f) Le logiciel doit permettre de stocker les rapports de test dans l'un des trois formats suivants : MS Word, HTML ou PDF. 	O			
4.00	ACCESSOIRES				
4.01	Un ensemble de pinces à serrage parallèle de 10 kN permettant de tester des spécimens d'une largeur jusqu'à 1.8 po. Un ensemble de mâchoires dentelées de	O			

	1x1 po et un dispositif de centrage des spécimens doivent être inclus avec les pinces.				
4.02	<p>Une chambre thermique doit être fournie avec le système.</p> <p>a. Cette chambre doit fonctionner entre 350 °C et -70 °C en utilisant du CO2 gazeux. Il n'est pas nécessaire de fournir le gaz avec l'appareil.</p> <p>b. La chambre doit inclure un ensemble de supports de montage à rouleau. Ces supports à rouleau doivent permettre de pousser la chambre thermique à l'arrière du cadre afin de l'éloigner de l'espace d'essai lors de tests de spécimens à la température ambiante.</p> <p>c. La chambre doit être approuvée par la CSA.</p> <p>d. La chambre doit être munie d'un ensemble de bielles de tirage à utiliser avec les pinces à serrage parallèle de 10 kN.</p> <p>e. La chambre doit utiliser une prise de 100-120 V c.a., 30 A. L'utilisation d'un transformateur n'est pas acceptable.</p>	O			
5.00	FACILITÉ D'ENTRETIEN ET ÉTAT DU SYSTÈME				
5.01	Des ingénieurs de service formés à l'usine doivent être disponibles pour de la formation supplémentaire ou des services sous garantie.	O			
5.02	Il est préférable que les ingénieurs de service formés à l'usine indiqués à l'article 5.01 soient situés en Alberta, au Canada.	S			
5.03	<p>Les ingénieurs de service formés à l'usine devront installer le système et passer en revue les instructions de fonctionnement et les mécanismes de sécurité avec les principaux utilisateurs.</p> <p>Le fournisseur doit installer le système et offrir une formation sur place pour un minimum d'une journée. Toute formation sur place doit inclure les coûts de main-d'œuvre et de déplacement.</p>	O			
5.04	Les ingénieurs de service formés à l'usine doivent offrir une formation sur le logiciel aux utilisateurs du système et aider ces utilisateurs à créer jusqu'à 5 méthodes d'essai au cours de cette session.	O			
5.05	Des plans de garantie prolongée facultatifs d'une durée d'un ou deux ans doivent être offerts.	O			
5.06	Le fournisseur doit installer le système et offrir une formation sur place pour un minimum d'une journée.	O			
5.07	Des classes de formation facultatives doivent être offertes au siège social du fabricant.	O			
5.08	Il est préférable que les classes de formation avancées facultatives sur place soient offertes à l'emplacement du client.	S			

N° de l'invitation - Solicitation No.	N° de la modif - Amd. No.	Id de l'acheteur - Buyer ID
31970-169131/1		WPG011
N° de réf. du client- Client Ref. No.	File No. - N° du dossier	N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS
31970-169131		

Les soumissions qui ne respectent pas toutes les spécifications minimales susmentionnées seront jugées non conformes et rejetées.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
31970-169131/1
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31970-169131

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

Id de l'acheteur - Buyer ID
WPG011
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE « B »

BASE DE PAIEMENT

LE PRIX doit être un prix unitaire ferme en dollars canadiens (CAN), tout inclus pour la période du contrat. Les taux DOIVENT inclure TOUS les frais (transport, déchargement, destination FAB, formation et pose) associés à la fourniture des biens conformément à l'exigence à l'annexe A. La TPS, le cas échéant, doit être donnée séparément sur n'importe quelle facture résultante. (Numéro de licence d'exonération de TVP : 390516-0)

Destination FAB

LE CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES DU CANADA

11421, promenade Saskatchewan
Edmonton (Alberta)
T6G 2M9

Aux soins de : Andrew Myles

ARTICLE	DESCRIPTION	QUANT.	UNITÉ DE DISTRI.	PRIX UNITAIRE FERME EN DOLLARS CANADIENS (PAR UNITÉ DE DISTRI.)	PRIX TOTAL EN DOLLARS CANADIENS
1	APPAREIL D'ESSAI D'ADHÉRENCE Marque : _____ N° de modèle/année : _____ Le prix comprend tous les frais conformément à l'Annexe « A », y compris sans s'y limiter : Transport, livraison, déchargement, destination FOB, options, accessoires, formation et garanties. voyages, formation sur site. Livraison requise d'ici le 15 mars 2017.	1	Lot	\$	\$
TOTAL (DOLLARS CANADIENS)					\$

ANNEXE « C »

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE

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.

N° de l'invitation - Solicitation No.

31970-169131/1

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

31970-169131

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

Id de l'acheteur - Buyer ID

WPG011

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE « D » de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

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

- () Carte d'achat VISA ;
- () Carte d'achat MasterCard ;
- () Dépôt direct (national et international) ;
- () Échange de données informatisées (EDI) ;
- () Virement télégraphique (international seulement) ;
- () Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

N° de l'invitation - Solicitation No.
31970-169131/1
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31970-169131

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

Id de l'acheteur - Buyer ID
WPG011
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Cette page est intentionnellement laissée en blanc.