



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada

Place Bonaventure, portail Sud-Est

800, rue de La Gauchetière Ouest

7 ième étage

Montréal

Québec

H5A 1L6

FAX pour soumissions: (514) 496-3822

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

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Place Bonaventure, portail Sud-Est

800, rue de La Gauchetière Ouest

7 ième étage

Montréal

Québec

H5A 1L6

Title - Sujet High Speed Camera	
Solicitation No. - N° de l'invitation 31241-164766/A	Date 2017-01-19
Client Reference No. - N° de référence du client 31241-16-4766	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$MTA-405-14198	
File No. - N° de dossier MTA-6-39338 (405)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2017-02-10	
Time Zone Fuseau horaire Heure Normale du l'Est HNE	
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: Séguin, Caroline	Buyer Id - Id de l'acheteur mta405
Telephone No. - N° de téléphone (514) 496-3734 ()	FAX No. - N° de FAX (514) 496-3822
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES DU CANADA UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL 5145, AVENUE DECELLES MONTREAL Québec H3T 2B2 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée .	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 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	2
1.2 BESOIN	2
1.3 COMPTE RENDU	2
1.4 ACCORDS COMMERCIAUX	2
1.5 CONTENU CANADIEN	2
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES	3
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	3
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	3
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	3
2.4 LOIS APPLICABLES	3
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	4
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	4
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	8
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	8
6.2 BESOIN	8
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	8
6.4 DURÉE DU CONTRAT	8
6.5 RESPONSABLES.....	9
6.6 PAIEMENT	10
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION.....	10
6.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	10
6.9 LOIS APPLICABLES	11
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	11
6.11 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCUA</i>	11
ANNEXE « A »	12
BESOIN	12
ANNEXE « B »	14
BASE DE PAIEMENT	14

N° de l'invitation - Solicitation No.
31241-164766/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31241-16-4766

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTA-6-39338

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTA405
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Exigences relatives à la sécurité

Cette demande ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

1.2 Besoin

Le besoin est décrit en détail à l'annexe A des clauses du contrat éventuel.

1.3 Compte rendu

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

1.4 Accords commerciaux

Ce besoin est assujetti aux dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

1.5 Contenu canadien

Ce besoin est limité aux produits canadiens.

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.

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 cinq (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 Québec, 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 : deux (2) copies papier
Section II : Soumission financière : une (1) copie papier
Section III : Attestations : une (1) copie papier

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

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

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

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les ministères 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>). 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 Fluctuation du taux de change

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

3.1.3 Clauses du *Guide des CCUA*

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

Les critères techniques obligatoires indiqués à la section 3 de l'annexe A « Besoin » seront évalués.

4.1.2 Évaluation financière

Le montant total indiqué à l'annexe B « Base de paiement » sera évalué.

4.1.2.1 Clause du Guide des CCUA

Clause du *Guide des CCUA* [A0222T](#) (2014-06-26), Évaluation du prix

4.2 Méthode de sélection

4.2.1 Méthode de sélection – Critères techniques obligatoires

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>), 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.

5.1.2 Attestations additionnelles requises avec la soumission

5.1.2.1 Attestation du contenu canadien

Cet achat est limité aux produits canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

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

5.1.2.1.1 Clause du *Guide des CCUA* [A3050T](#) (2014-11-27), Définition du contenu canadien.

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

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

N° de l'invitation - Sollicitation No.
31241-164766/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31241-16-4766

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTA-6-39338

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTA405
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

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 la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](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

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) (<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 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au 14 avril 2017 inclusivement.

6.4.2 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le 31 mars 2017.

6.4.3 Points de livraison

La livraison du besoin sera effectuée aux points de livraison identifiés à l'annexe A « Besoin » du contrat.

N° de l'invitation - Solicitation No.
31241-164766/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31241-16-4766

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTA-6-39338

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTA405
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Caroline Séguin
Agente d'approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements, Région du Québec
800 rue de la Gauchetière Ouest, Bureau 7300, Montréal (Québec), H5A 1L6

Téléphone : (514) 496-3734
Télécopieur : (514) 496-3822
Courriel : Caroline.Z.Seguin@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 des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

6.5.2 Responsable technique

Cette section sera complétée à l'octroi du contrat.

Le responsable technique pour le contrat est :

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

Le représentant de l'entrepreneur est :

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

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

6.6 Paiement

6.6.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme précisé dans l'annexe B « Base de paiement » selon un montant total de _____ \$ (le montant sera inséré à l'octroi du contrat). Les droits de douane font l'objet d'une exemption et les taxes applicables sont en sus.

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

6.6.2 Limite de prix

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

6.6.3 Paiement unique

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

6.6.4 Clauses du *Guide des CCUA*

Clause du *Guide des CCUA* [C2000C](#) (2007-11-30), Taxes – entrepreneur établi à l'étranger

Clause du *Guide des CCUA* [C2602C](#) (2008-05-12), Droits de douanes exemptés (Conseil national de recherches du Canada)

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.
 - b. Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

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.

6.8.2 Clauses du *Guide des CCUA*

Clause du *Guide des CCUA* [A3060C](#) (2008-05-12), Attestation du contenu canadien

N° de l'invitation - Solicitation No.
31241-164766/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31241-16-4766

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTA-6-39338

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTA405
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

6.9 Lois applicables

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

6.10 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur 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* A9068C (2010-01-11), Règlements concernant les emplacements du gouvernement

Clause du *Guide des CCUA* G1005C (2016-01-28), Assurances– aucune exigence particulière

ANNEXE « A »

BESOIN

1. Objectif

Le groupe d'enlèvement de matière (MR) de SMM-Montréal - CNRC collabore avec ses partenaires industriels au développement de procédés avancés d'usinage à grande vitesse de matériaux aérospatiaux. De tels procédés impliquent des phénomènes ultrarapides, tels que la formation de copeaux, le débit d'aérosol de quantité minimale (MQL) et le débit d'azote liquide dans l'usinage cryogénique. La capacité de capturer et d'enregistrer de tels phénomènes représente un besoin impérieux pour l'industrie de comprendre la physique de tels procédés, qui est nécessaire pour leur caractérisation, leur développement et leur optimisation. L'imagerie par caméras haute vitesse (HSC) a révélé de nouveaux aspects et a permis d'analyser les phénomènes ultrarapides de plusieurs processus dans différents domaines de recherche. Par conséquent, la caractérisation de tels phénomènes pour le développement de processus nécessite l'utilisation d'une caméra HSC. Cela renforcerait les capacités de recherche du CNRC pour de tels processus, ce qui créera et améliorera la collaboration avec les partenaires industriels actuels et potentiels. Dans le cadre de ce mandat, le groupe MR de SMM-MTL a défini l'achat d'un système de caméra haute vitesse comme une priorité pour cette année. Le travail consiste à fournir et à livrer le système à l'adresse du CNRC.

2. Contraintes

La HSC doit avoir une enveloppe de dimensions inférieures ou égales à 125 mm de largeur, 125 mm de longueur et 100 mm de hauteur pour s'adapter à l'intérieur des centres d'usinage existants du groupe MR à SMM-MTL sans affecter ou interférer avec la configuration d'usinage.

3. Spécifications techniques obligatoires

Le système de caméra haute vitesse livré doit avoir les spécifications obligatoires suivantes :

- 3.1 La HSC doit avoir au moins une résolution complète de 1280 X 1240 pixels.
- 3.2 La HSC doit avoir au moins une cadence quadratique de 4 000 images par seconde à pleine résolution.
- 3.3 La HSC doit avoir une sensibilité d'au moins 9 000 en monochrome selon la norme ISO (mesurée dans SAT 12232).
- 3.4 La HSC doit comporter 32 Go ou plus de mémoire intégrée.
- 3.5 La caméra haute vitesse doit être compatible avec la monture C, F-mount et G-mount.
- 3.6 Le système doit atteindre une vitesse d'enregistrement allant jusqu'à 700 000 images par seconde.
- 3.7 Le poids de la HSC ne doit pas dépasser 1,5 kg pour les besoins d'installation.
- 3.8 Le système HSC doit inclure trois (3) lentilles ou plus (objectif 6 mm, objectif 17 mm et objectif 50 mm).
- 3.9 Le logiciel système et le format de sortie doivent être compatibles avec le système d'exploitation Windows, version Windows 7 ou plus récente.

4. Livrables

- 4.1 Équipement: Le système de caméra haute vitesse doit inclure le corps principal de la caméra, les lentilles, le logiciel et les câbles requis pour la connexion qui répondent aux spécifications mentionnées ci-dessus. La mise à jour du logiciel doit pouvoir se faire sans frais additionnels. Le numéro de la licence du logiciel est donc requis.
- 4.2 Documentation technique: Le système de caméra haute vitesse doit comprendre au moins un manuel d'utilisation en anglais ou en français à la livraison, format électronique et/ou papier.
- 4.3 Accessoires: Le système de caméra haute vitesse doit comprendre les accessoires nécessaires, soit : un trépied et une lumière pour installer et faire fonctionner la caméra haute vitesse dans les centres d'usinage.
- 4.4 Une formation sur l'utilisation du système de caméra haute vitesse est pourrait être requise. La formation doit être offerte sur place à au moins trois (3) personnes. Cette formation doit inclure une démonstration et une explication du logiciel et de son fonctionnement.

5. Livraison-Installation

Le système doit être livré et installé au groupe d'enlèvement de matière (MR) de SMM-Montréal – CNRC situé au 5145 Decelles avenue, Montréal, Québec, H3T 2B2.

N° de l'invitation - Solicitation No.
31241-164766/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
31241-16-4766

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTA-6-39338

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTA405
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE « B »

BASE DE PAIEMENT

Le soumissionnaire doit compléter cette annexe afin que sa proposition soit considérée comme étant recevable.

ARTICLES	PRIX (\$ CAD) *
Système de caméra haute vitesse (HSC), livré et installé, conformément aux exigences l'annexe A « Besoin », tel que spécifié aux sections 4.1 à 4.3.	_____ \$
Formation telle que spécifiée à l'annexe A « Besoin, section 4.4	_____ \$
Total	_____ \$

* Les prix inscrits dans l'annexe B « Base de paiement » excluent les taxes applicables.