



RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Réception des soumissions - TPSGC / Bid
Receiving - PWGSC
1550 Avenue d'Estimauville
1550 D'Estimauville Avenue
Québec
Québec
G1J 0C7

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
TPSGC - PWGSC
601 - 1550 Avenue d'Estimauville
Québec
Québec
G1J 0C7

Title - Sujet Embedded testing equipment	
Solicitation No. - N° de l'invitation W7701-166134/A	Date 2016-01-06
Client Reference No. - N° de référence du client W7701-166134	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$QCW-024-16657	
File No. - N° de dossier QCW-5-38224 (024)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-02-16	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: Jean, Serge	Buyer Id - Id de l'acheteur qcw024
Telephone No. - N° de téléphone (418) 649-2882 ()	FAX No. - N° de FAX (418) 648-2209
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: RDDC-R D Défense Canada-Valcartier DRDC-Defence R&D Canada-Valcartier Bâtisse 53 2459 ROUTE DE LA BRAVOURE QUEBEC Québec G3J 1X5 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée VOIR DOC	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

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W7701-166134/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7701-166134

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
QCW-5-38224

Id de l'acheteur - Buyer ID
qcw-024
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	2
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	2
1.2 BESOINS.....	2
1.3 COMPTE RENDU	2
1.4 ACCORDS COMMERCIAUX	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	4
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	5
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	5
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	6
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION.....	6
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION	6
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	7
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	7
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	7
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	9
6.5 RESPONSABLES.....	9
6.6. PAIEMENT	11
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION.....	11
6.8 ATTESTATIONS	11
6.9 LOIS APPLICABLES	11
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	12
6.11 CONTRAT DE DÉFENSE.....	12
6.12 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCUA</i>	12
ANNEXE A BESOIN.....
ANNEXE B SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES OBLIGATOIRES.....
ANNEXE C BASE DE PAIEMENT

N° de l'invitation - Solicitation No.
W7701-166134/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7701-166134

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
QCW-5-38224

Id de l'acheteur - Buyer ID
qcw-024
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

1.2 Besoins

Recherche et Développement pour la Défense Canada (RDDC) requiert la fourniture et la livraison d'équipement de test dans le domaine de la sécurité matérielle incluant ses composantes, disponible dans le commerce, et selon les spécifications techniques du besoin détaillées à l'**Annexe A – Besoins**.

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

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

2.1.1 Clauses du Guide des CCUA

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

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.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

2.2.1 Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux 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 **15 jours** 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.

2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante, serge.jean@tpsgc.gc.ca, au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a

N° de l'invitation - Solicitation No.
W7701-166134/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7701-166134

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
QCW-5-38224

Id de l'acheteur - Buyer ID
qcw-024
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

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 (trois (3) copies papier)

Section II : Soumission financière (une (1) copies papier)

Section III : Attestations (une (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 Fluctuation du taux de change

[C3010T](#) (2014-11-27) Fluctuation du taux de change - Atténuation des risques.

3.1.2 Clauses du Guide des CCUA

Section III : Attestations

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

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions 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) Tout soumissionnaire intéressé doit joindre à sa soumission le devis technique, ou encore tout document officiel, relatif à l'équipement proposé, de sorte à démontrer que l'équipement proposé se conforme à **toutes les exigences techniques** mentionnées à l'annexe A.

Toute proposition qui ne démontre pas clairement la conformité à chacune des exigences techniques listées à l'annexe A sera jugée non recevable.

- b) L'équipement proposé doit être le modèle produit par le fabricant original de matériel (FOM) et ne doit avoir subi aucune autre modification. Les spécifications techniques soumises doivent être les mêmes que celles publiées par le FOM.

4.1.1.2 Critères techniques cotés

Il n'y a aucun critère technique coté.

4.1.2 Évaluation financière

Le prix de la soumission sera évalué comme suit :

- a) Les soumissionnaires établis au Canada doivent proposer des prix fermes, les droits de douane et les taxes d'accise canadiens compris, et les taxes applicables exclues.
- b) Les soumissions présentées en devises étrangères seront converties en dollars canadiens pour les besoins de l'évaluation. Pour les soumissions présentées en devises étrangères, le taux indiqué par la Banque du Canada à la date de clôture des soumissions, sera utilisé comme facteur de conversion.
- c) Les soumissionnaires doivent proposer des prix DDP RDDC – Valcartier (incoterms 2000). Les soumissions seront évaluées sur une base DDP (incoterms 2000).

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. 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 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](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html>) 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 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.

5.2.1 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.

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

6.3.2 Conditions générales supplémentaires

Les conditions générales supplémentaires suivantes s'appliquent au contrat et en font partie intégrante :

Numéro	Date	Titre
4001	2015-04-01	Achat, location et maintenance de matériel https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-etconditions-uniformisees-d-achat/4/4001/6
4003	2010-08-16	Logiciels sous licence https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-etconditions-uniformisees-d-achat/4/4003/4
4004	2013-04-25	Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-etconditions-uniformisees-d-achat/4/4004/5

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'à la fin de la période de la formation inclusivement.

6.4.2 Date de livraison

- Livraison des éléments 1 à 6 de l'annexe A : Trois (3) semaines après l'attribution du contrat
- Livraison de l'élément 7.1 de l'annexe A : Les services de soutien doivent être fournis pendant un (1) an suivant l'acceptation de l'équipement de test de systèmes embarqués
- Livraison de l'élément 7.2 de l'annexe A : Services de soutien facultatifs pour la deuxième année
- Livraison de l'élément 7.3 de l'annexe A : Services de soutien facultatifs pour la troisième année
- Livraison de l'élément 8 de l'annexe A : Dans deux (2) ans suivant l'acceptation de l'équipement de test de systèmes embarqués

6.4.3 Option de prolongation du contrat

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable de prolonger la durée du contrat pour au plus deux (2) période(s) supplémentaire(s) de une (1) année chacune, selon les mêmes conditions. L'entrepreneur accepte que pendant la période prolongée du contrat, il sera payé conformément aux dispositions applicables prévues à la Base de paiement.

Le Canada peut exercer cette option à n'importe quel moment, en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur au moins 15 jours civils avant la date d'expiration du contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Serge Jean
Titre : Spécialiste de l'approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Téléphone : 418-649-2882
Télécopieur : 418-648-2209
Courriel : serge.jean@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.

N° de l'invitation - Solicitation No.
W7701-166134/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W7701-166134

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
QCW-5-38224

Id de l'acheteur - Buyer ID
qcw-024
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

6.5.2 Autorité technique

L'autorité technique pour le contrat est :
(à être complété par TPSGC lors de l'attribution du contrat)

Nom : _____

Titre : _____

No de téléphone : _____

No de télécopieur : _____

Courriel : _____

L'autorité technique 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 l'autorité technique; 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 : _____

6.5.4 Contact chez le ministère-client

Pour toute information relative à la facturation et/ou aux paiements, vous pouvez communiquer avec:

Ministère-client : _____

Nom : _____

Tél. : _____

Fax : _____

Courriel : _____

6.6. Paiement

6.6.1 Base de paiement – prix de lot fermes

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé des prix de lot fermes précisés dans l'annexe C, selon un montant total de _____ \$ (insérer le montant au moment de l'attribution du contrat). Les droits de douane sont inclus, et les taxes applicables sont en sus.

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

6.6.2 Paiements multiples

Clause du guide des CCUA H1001C (2008-05-12), Paiements multiples.

6.6.3 Instructions d'expédition - livraison à destination

Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés : rendu droits acquittés (DDP) RDDC - Valcartier, selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

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 : 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

6.8.1 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.

6.9 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur au Québec, 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 supplémentaires :
 - 1) 4001 (2015-04-01) Conditions générales supplémentaires Achat, location et maintenance de matériel
 - 2) 4003 (2010-08-16) Conditions générales supplémentaires Logiciels sous licence; et
 - 3) 4004 (2013-04-25) Conditions générales supplémentaires Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence.
- c) 2010A (03-09-2015), Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- d) Annexe A, Besoin;
- e) Annexe B, Base de paiement;
- f) la soumission de l'entrepreneur en date du _____ (*inscrire la date de la soumission*) (*si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat : « clarifiée le _____ » ou « , modifiée le _____ » et inscrire la ou les dates des clarifications ou modifications*).

6.11 Contrat de défense

Clause du *Guide des CCUA* [A9006C](#) (2012-07-16), Contrat de défense

6.12 Clauses du *Guide des CCUA*

Numéro	Date	Titre
B1501C	2006-06-16	Appareillage électrique https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-etconditions-uniformisees-d-achat/5/B/B1501C/1
G1005C	2008-05-12	Assurances https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-etconditions-uniformisees-d-achat/5/G/G1005C/2

6.13 Instructions d'expédition - livraison à destination

Tous les biens livrables doivent être reçus à:
Recherche et Développement pour la Défense Canada - Valcartier
Bâtiment 53
2459, route de la Bravoure
Québec (Québec)
G3J 1X5 Canada

ANNEXE A – BESOIN**1. TITRE****ÉQUIPEMENT DE TEST DES SYSTÈMES EMBARQUÉS****2. CONTEXTE**

À l'ère de l'Internet des objets, le besoin se fait grandissant de soumettre à des tests les systèmes embarqués. Certaines techniques de test ont démontré de manière répétée qu'elles permettaient de vérifier la sécurité des dispositifs intégrés. Le présent énoncé des besoins vise l'acquisition d'équipement de test dans le domaine de la sécurité matérielle.

3. ACRONYMES

RDDC
EM

Recherche et développement pour la défense Canada
Électromagnétique

4. DOCUMENTS ET RÉFÉRENCES APPLICABLES

Sans objet.

5. EXIGENCES

L'entrepreneur doit fournir des éléments conformes à tous les critères techniques obligatoires décrits à l'annexe B.

6. PRODUITS LIVRABLES

Élément	Description	Quantité	Unité
1	<p><u>Équipement de test de systèmes embarqués</u></p> <p>L'entrepreneur doit fournir l'équipement nécessaire afin de permettre les transitoires (« glitches ») de tension d'alimentation et d'horloge dans des dispositifs intégrés. Cet équipement doit comprendre les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Logiciel permettant d'effectuer les transitoires• Matériel pour les transitoires hautes fréquences• Matériel pour les transitoires personnalisés• Matériel d'amplification du signal de faible puissance/haute fréquence• Matériel d'amplification du signal de haute puissance/basse fréquence• Oscilloscope pour la capture du signal lors des transitoires <p>L'équipement doit être conforme aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites dans le tableau 1, élément 1 de l'annexe B.</p>	1	lot

2	<p><u>Équipement d'analyse par voies latérales</u></p> <p>L'entrepreneur doit fournir l'équipement nécessaire afin de permettre l'analyse par voies latérales dans des dispositifs intégrés. Cet équipement doit satisfaire au moins aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logiciel d'analyse par voies latérales • Matériel de déclenchement en temps réel • Matériel d'intégration du contrôle des entrées/sorties des cibles et du traitement du signal • Oscilloscope pour la capture du signal <p>L'équipement doit être conforme aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites dans le tableau 1, élément 2 de l'annexe B.</p>	1	lot
3	<p><u>Équipement de mesure des émissions électromagnétiques</u></p> <p>L'entrepreneur doit fournir l'équipement nécessaire afin de permettre de mesurer les émissions électromagnétiques (EM) des dispositifs intégrés. Cet équipement doit satisfaire au moins aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logiciel de mesure des émissions et de traitement de ces données • Matériel de mesure des émissions, y compris le positionnement des sondes • Sondes de courant pour la mesure des émissions • Sondes pour la mesure des émissions sur un condensateur • Amplificateur de signal <p>L'équipement doit être conforme aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites dans le tableau 1, élément 3 de l'annexe B.</p>	1	lot
4	<p><u>Équipement d'injection de défaillances basée sur des impulsions électromagnétiques</u></p> <p>L'entrepreneur doit fournir l'équipement nécessaire afin de permettre l'injection de défaillances basée sur des impulsions électromagnétiques dans des dispositifs intégrés. Cet équipement doit satisfaire au moins aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logiciel d'injection de défaillances basée sur des impulsions électromagnétiques • Matériel de positionnement des sondes • Matériel de positionnement des sondes et d'injection d'impulsions électromagnétiques • Sondes d'injection d'impulsions électromagnétiques <p>L'équipement doit être conforme aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites dans le tableau 1, élément 4 de l'annexe B.</p>	1	Lot

5	<p><u>Cible pour la formation</u></p> <p>Équipement (cible) afin de permettre l'auto-formation en matière d'analyse par voies latérales et d'injection de défaillances.</p>	1	lot
6	<p><u>Poste de travail avec logiciels préinstallés</u></p> <p>Poste de travail avec logiciels préinstallés. Le poste de travail doit offrir la puissance de traitement, la mémoire et la capacité de stockage nécessaires au soutien des activités de tests avec les logiciels fournis.</p>	1	lot
7	<p><u>Maintenance</u></p> <p>L'entrepreneur doit offrir le soutien du produit fourni pour une période de 1 an avec l'option d'ajouter deux périodes de 1 an. Ce soutien doit inclure la mise à niveau des logiciels et les corrections de bogues, les mises à niveau des microprogrammes, le soutien technique avec délai de réponse de moins d'une semaine et un accès à du soutien en ligne.</p>		
	7.1 Les services de soutien liés au produit sont décrits dans le tableau 2, élément 7 de l'annexe B (première année).	1	Lot
	7.2 Services de soutien facultatifs pour la deuxième année.	1	Lot
	7.3 Services de soutien facultatifs pour la troisième année.	1	Lot
8	<p><u>Formation</u></p> <p>Formation sur le logiciel et le matériel, comme il est décrit dans le tableau 2, élément 8 de l'annexe B.</p>	1	lot

7. DATE DE LIVRAISON

- 7.1 Livraison des éléments 1 à 6 : Trois (3) semaines après l'attribution du contrat
- 7.2 Livraison de l'élément 7.1 : Les services de soutien doivent être fournis pendant un (1) an suivant l'acceptation de l'équipement de test de systèmes embarqués
- 7.3 Livraison de l'élément 7.2 : Services de soutien facultatifs pour la deuxième année
- 7.4 Livraison de l'élément 7.3 : Services de soutien facultatifs pour la troisième année
- 7.5 Livraison de l'élément 8 : Dans deux (2) ans suivant l'acceptation de l'équipement de test de systèmes embarqués

8. LIEU DE LIVRAISON

Recherche et développement pour la défense Canada – Centre de recherches de Valcartier
Bâtiment 53
2459, route de la Bravoure
Québec (Québec) Canada
G3J 1X5

ANNEXE B – SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES OBLIGATOIRES

1. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES OBLIGATOIRES

Dans leurs propositions, les soumissionnaires doivent démontrer qu'ils respectent les spécifications techniques obligatoires présentées ci-dessous. Ils doivent fournir la documentation nécessaire pour démontrer qu'ils se conforment. Les propositions qui ne satisfont pas à l'un des critères techniques obligatoires seront jugées non conformes.

Bien que les soumissionnaires doivent proposer des produits qui respectent toutes les spécifications techniques et composantes obligatoires décrites dans le tableau 1 ci-dessous, les propositions seront évaluées à la date de clôture selon les numéros des spécifications techniques et composantes obligatoires (O) présélectionnées suivantes du tableau 1 : O1.1, O1.4, O1.5, O1.7, O1.8, O1.9, O1.11, O1.12, O1.14, O2.1, O2.3, O2.7, O2.9, O2.11, O3.5, O3.6, O3.8, O3.9, O4.1, O4.5, O4.8 et O4.9.

Afin de démontrer que les produits satisfont à toutes les spécifications techniques et composantes obligatoires présélectionnées mentionnées ci-dessus, les soumissionnaires doivent accompagner leur proposition d'une preuve de conformité.

« Preuve de conformité » – Document authentique tel une brochure, un document technique, un rapport d'essai effectué par une installation d'essai de tierce partie reconnue sur le plan national ou international, ou encore un rapport produit par un logiciel d'une tierce partie reconnue à l'échelle nationale ou internationale. Le document doit fournir des renseignements détaillés sur chaque exigence de rendement ou spécification. Lorsqu'un document fourni à titre de preuve de conformité ne traite pas de l'ensemble des spécifications et des exigences de rendement requises, lorsqu'un tel document n'existe pas, ou lorsque l'équipement d'origine doit être modifié ou personnalisé afin d'offrir les spécifications et les exigences de rendement requises, un certificat d'attestation signé par un ingénieur principal représentant le fabricant d'équipement d'origine et dans lequel sont décrites les modifications apportées et la façon dont elles respectent les spécifications et les exigences de rendement requises, doit être fourni séparément. Le certificat doit préciser toutes les exigences de rendement ou spécifications requises pour prouver la conformité du produit. Il est possible de fournir un seul certificat pour une ou l'ensemble des exigences de rendement et spécifications.

Le Canada évaluera uniquement les documents fournis avec la proposition de l'entrepreneur. Il n'évaluera pas l'information prenant la forme de références à des sites Web où une information additionnelle pourrait être trouvée, ni les guides techniques ou les brochures n'accompagnant pas la proposition.

TABLEAU 1 – Spécifications techniques et composantes obligatoires

ID de l'élément et du critère	Spécifications techniques et composantes obligatoires	Spécifications et composantes offertes (y compris la marque et le modèle offerts)	Titre, page et/ou ligne des documents techniques
Élément 1	<p><u>Équipement d'essai de systèmes intégrés</u></p> <p>L'entrepreneur doit fournir l'équipement nécessaire afin de permettre les transitoires (« glitches ») de tension d'alimentation et d'horloge dans des dispositifs intégrés. Cet équipement doit comprendre les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logiciel permettant d'effectuer les transitoires • Matériel pour les transitoires haute fréquence • Matériel pour les transitoires personnalisés • Matériel d'amplification du signal de faible puissance/haute fréquence • Matériel d'amplification du signal de haute puissance/basse fréquence • Oscilloscope pour la capture du signal lors des transitoires 		
	Logiciel permettant d'effectuer les transitoires		
O1.1	Doit comporter un modèle programmable et répétable		
O1.2	Code source fourni pour étendre le logiciel		
	Matériel pour les transitoires haute fréquence		
O1.3	Tension réglable, décalage, fréquence et durée du signal transitoire		
O1.4	Doit avoir une durée d'impulsion minimale d'au plus 3 nanosecondes		
O1.5	Doit avoir un taux de répétition maximal du signal transitoire d'au moins 200 mégahertz		

	Matériel pour les transitoires personnalisés		
O1.6	Possibilité de régler la tension, décalage, fréquence et durée du signal transitoire		
O1.7	Doit comporter une forme d'onde personnalisable du signal transitoire		
O1.8	Doit avoir une durée d'impulsion minimale d'au plus 5 nanosecondes		
O1.9	Doit avoir un taux de répétition maximal du signal transitoire d'au moins 100 mégahertz		
	Matériel d'amplification du signal de faible puissance/haute fréquence		
O1.10	Courant de sortie maximal : au moins 1 ampère		
O1.11	Doit avoir une fréquence maximale d'au moins 1 gigahertz		
	Matériel d'amplification du signal de haute puissance/basse fréquence		
O1.12	Doit avoir un courant de sortie maximal d'au moins 5 ampères		
O1.13	Fréquence maximale : au moins 100 mégahertz		
	Oscilloscope pour la capture du signal lors des transitoires		
O1.14	Doit avoir une fréquence d'échantillonnage de 1 giga échantillons par seconde		

Élément 2	<u>Équipement d'analyse par voies latérales</u> L'entrepreneur doit fournir l'équipement nécessaire afin de permettre l'analyse par voies latérales dans des dispositifs intégrés. Cet équipement doit satisfaire au moins aux exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Logiciel d'analyse par voies latérales • Matériel de déclenchement en temps réel • Matériel d'intégration du contrôle des entrées/sorties des cibles et du traitement du signal • Oscilloscope pour la capture du signal 	Spécifications et composantes offertes	Titre, page et/ou ligne des documents techniques
	Logiciel d'analyse de voies latérales		
O2.1	Les logiciel doit supporter au moins quatre algorithmes		
O2.2	Méthodes d'analyse prises en charge : au moins l'analyse simple de la consommation, l'analyse différentielle de la consommation et l'analyse de corrélation de la consommation.		
O2.3	Doit être extensible selon des modèles et algorithmes définis par l'utilisateur		
O2.4	Code source fourni pour étendre le logiciel		

Solicitation No. - N° de l'invitation
W7701-166134/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W7701-166134

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
QCW-5-38224

Buyer ID - Id de l'acheteur
qcw024
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

	Matériel de déclenchement en temps réel		
O2.5	Approche de déclenchement prise en charge : au moins l'approche de la somme des différences absolues		
O2.6	Nombre maximal d'échantillons pour le déclenchement : au moins 1024 échantillons		
O2.7	Doit avoir une fréquence d'échantillonnage maximale d'au moins 200 mégahertz		
O2.8	Prise en charge d'un déclencheur externe		
	Matériel d'intégration du contrôle des entrées/sorties des cibles et du traitement du signal		
O2.9	Doit prendre en charge au moins 32 lignes d'entrée-sortie		
	Oscilloscope pour la capture du signal		
O2.10	Interface homme-machine (c.-à-d. avec écran et boutons)		
O2.11	Doit avoir une fréquence d'échantillonnage d'au moins 20 giga échantillons par seconde sur 2 voies		

Élément 3	<u>Équipement de mesure des émissions électromagnétiques</u> L'entrepreneur doit fournir l'équipement nécessaire afin de permettre de mesurer les émissions électromagnétiques (EM) des dispositifs intégrés. Cet équipement doit satisfaire au moins aux exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Logiciel de mesure des émissions et de traitement de ces données • Matériel de mesure des émissions, y compris le positionnement des sondes • Sondes de courant pour la mesure des émissions • Sondes pour la mesure des émissions sur un condensateur • Amplificateur de signal 	Spécifications et composantes offertes	Titre, page et/ou ligne des documents techniques
	Logiciel de mesure des émissions électromagnétiques		
O3.1	Balayage contrôlé par logiciel de la cible soumise aux tests		
O3.2	Extensible selon des modèles et algorithmes définis par l'utilisateur		
O3.3	Code source fourni pour étendre le logiciel		
	Matériel de positionnement des sondes et de traitement du signal		
O3.4	Positionnement XYZ motorisé de la cible ou des sondes		
O3.5	Doit avoir une précision d'au plus 100 micromètres en ce qui a trait au positionnement XYZ motorisé		

Solicitation No. - N° de l'invitation
W7701-166134/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W7701-166134

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
QCW-5-38224

Buyer ID - Id de l'acheteur
qcw024
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

	Sondes de courant pour la mesure des émissions		
O3.6	Doit avoir une largeur de bande d'au moins 800 mégahertz		
O3.7	Sensibilité des sondes : élevée et basse		
	Sondes pour la mesure des émissions sur un condensateur		
O3.8	Doit avoir une largeur de bande d'au moins 3 gigahertz		
	Amplificateur de signal		
O3.9	Doit avoir une largeur de bande d'au moins 800 mégahertz		

Élément 4	<u>Équipement d'injection de défaillances basée sur des impulsions électromagnétiques</u> L'entrepreneur doit fournir l'équipement nécessaire afin de permettre l'injection de défaillances basée sur des impulsions électromagnétiques dans des dispositifs intégrés. Cet équipement doit satisfaire au moins aux exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Logiciel d'injection de défaillances basée sur des impulsions électromagnétiques • Matériel de positionnement des sondes • Matériel de positionnement des sondes et d'injection d'impulsions électromagnétiques • Sondes d'injection d'impulsions électromagnétiques 	Spécifications et composantes offertes	Titre, page et/ou ligne des documents techniques
	Logiciel d'injection de défaillances basée sur des impulsions électromagnétiques		
O4.1	Doit pouvoir prendre en charge au moins deux algorithmes		
O4.2	Extensible selon des scénarios d'injection et algorithmes définis par l'utilisateur		
O4.3	Code source pour étendre le logiciel		
	Matériel d'injection de défaillances basée sur des impulsions électromagnétiques		
O4.4	Puissance réglable de l'impulsion		
O4.5	Doit avoir une durée minimale d'impulsion d'au plus 50 nanosecondes		
O4.6	Fréquence de commutation maximale de l'impulsion : au moins 1 mégahertz		

Solicitation No. - N° de l'invitation
W7701-166134/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W7701-166134

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
QCW-5-38224

Buyer ID - Id de l'acheteur
qcw024
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

	Matériel de positionnement des sondes et d'injection d'impulsions électromagnétiques		
O4.7	Positionnement XYZ motorisé de la cible ou des sondes		
O4.8	Doit avoir une précision d'au plus 100 micromètres en ce qui a trait au positionnement XYZ motorisé		
	Sondes d'injection d'impulsions électromagnétiques		
O4.9	Doit avoir un courant de sonde maximal d'au moins 40 ampères		

TABLEAU 2 – Services et équipement supplémentaires

Élément 5	<u>Cible pour la formation</u>		
O5.1	L'entrepreneur doit fournir l'équipement nécessaire (cible) afin de permettre l'auto-formation en matière d'analyse par voies latérales et d'injection de défaillances		
Élément 6	<u>Poste de travail avec logiciels préinstallés</u>		
O6.1	L'entrepreneur doit fournir un poste de travail avec les logiciels préinstallés. Ce poste doit offrir la puissance de traitement, la mémoire et la capacité de stockage nécessaires au soutien des activités de tests avec les logiciels fournis.		
Élément 7	<u>Maintenance – Soutien du produit pendant 1 an</u>		
O7.1	L'entrepreneur doit offrir le soutien du produit fourni pour une période de 1 an. Ce soutien doit inclure la mise à niveau des logiciels et les corrections de bogues, les mises à niveau des microprogrammes, le soutien technique avec délai de réponse de moins d'une semaine et un accès à du soutien en ligne.		
Élément 8	<u>Formation</u>		
O8.1	<p>L'entrepreneur doit offrir la formation pour trois utilisateurs des logiciels et du matériel décrits dans la section 2, ce qui doit inclure au moins 5 jours (7,5 heures par jour) de formation en salle de classe. La formation doit être fournie par l'entrepreneur dans ses locaux dans les deux (2) ans suivant l'acceptation de l'équipement d'essai des systèmes intégrés.</p> <p>La langue de la formation doit être le français ou l'anglais. La date exacte sera arrêtée d'un commun accord entre l'entrepreneur et l'autorité technique.</p>		

ANNEXE C BASE DE PAIEMENT

1. La proposition de prix ne doit pas inclure les taxes applicables
2. La marque et le modèle offerts doivent être indiqués dans l'annexe C – Spécifications techniques obligatoires

Élément	Description	Quantité	Unité	Prix de lot ferme
1	Équipement d'essai de systèmes embarqués <ul style="list-style-type: none"> Conformément aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites à l'annexe A 	1	lot	\$
2	Équipement d'analyse par voies latérales <ul style="list-style-type: none"> Conformément aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites à l'annexe A 	1	lot	\$
3	Équipement de mesure des émissions électromagnétiques <ul style="list-style-type: none"> Conformément aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites à l'annexe A 	1	lot	\$
4	Équipement d'injection de défaillances basée sur des impulsions électromagnétiques <ul style="list-style-type: none"> Conformément aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites à l'annexe A 	1	lot	\$
5	Cible pour la formation <ul style="list-style-type: none"> Conformément aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites à l'annexe A 	1	lot	\$
6	Poste de travail avec logiciels préinstallés <ul style="list-style-type: none"> Conformément aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites à l'annexe A 	1	lot	\$
7	Maintenance <ul style="list-style-type: none"> Conformément aux spécifications techniques et composantes obligatoires décrites à l'annexe A 			
7.1	Services de soutien du produit, comme il est décrit au tableau 2, élément 7 de l'annexe B (première année)	1	Lot	\$
7..2	Services de soutien facultatifs pour la deuxième année	1	Lot	\$
7.3	Services de soutien facultatif pour la troisième année	1	Lot	\$
8	Formation	1	Lot	\$
8	Frais de livraison à destination <ul style="list-style-type: none"> Tous les frais doivent être inclus (sauf taxes de vente) 	1	Lot	\$
Valeur totale du contrat (taxes non comprises)				\$