



**RETURN BIDS TO:**

**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

Bid Receiving Public Works and Government  
Services Canada/Réception des soumissions Travaux  
publics et Services gouvernementaux Canada  
Government of Canada Building  
101 - 22nd Street East, Suite 110  
Saskatoon  
Saskatchewan  
S7K 0E1  
Bid Fax: (306) 975-5397

**SOLICITATION AMENDMENT  
MODIFICATION DE L'INVITATION**

The referenced document is hereby revised; unless otherwise  
indicated, all other terms and conditions of the Solicitation  
remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire,  
les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

**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/Travaux  
publics et Services gouvernementaux Canada  
Harry Hays Building (HHB)  
Room 759, 220-4th Avenue SE  
Calgary  
Alberta  
T2G 4X3

<b>Title - Sujet</b> SERVICES TECHNIQUES ET D'INGÉNIERIE	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W7702-196174/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 002
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> RPC-W7702-196174	<b>Date</b> 2019-08-21
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$CAL-142-6933	
<b>File No. - N° de dossier</b> CAL-9-42009 (142)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2019-08-29</b>	
<b>Time Zone</b> Fuseau horaire Central Standard Time CST	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Blake, Luke J.	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> cal142
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (403) 613-0725 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (306) 975-5397
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

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

**La présente modification vise à répondre aux questions posées par l'industrie et à modifier l'appel d'offres W7702-196174/A comme suit :**

**Question 1 :**

En ce qui concerne les critères d'évaluation financière énoncés à la partie 4, section 4.1.2, qui renvoie à l'annexe « B » – Base de paiement, et à l'appendice 1.0 de l'annexe « A » :

Si plusieurs personnes sont inscrites dans l'une des catégories de ressources, doivent-elles avoir le même taux horaire ou peut-on établir des taux distincts pour les différentes personnes?

- a. Par exemple, sous Technologue (A4), peut-on indiquer Marie Unetelle (technologue principale) à xx \$/h et Pierre Untel (technologue principal) à yy \$/h?
- b. Comment le taux horaire serait-il calculé pour l'évaluation financière des catégories de ressources auxquelles plusieurs personnes sont affectées si elles ont des taux différents?

**Réponse 1 :**

Le soumissionnaire peut proposer plusieurs ressources pour chaque catégorie de ressources. Les ressources individuelles n'ont pas besoin d'avoir le même taux horaire. Aux fins de l'évaluation, la ressource la mieux rémunérée (selon le taux horaire de la ressource) sera multipliée par l'utilisation estimative (annuelle) de cette catégorie pour obtenir le total étendu.

Une personne peut être inscrite dans plus d'une catégorie de ressources pourvu qu'elle réponde aux exigences minimales des catégories et que vous puissiez offrir des ressources supplémentaires pour ces catégories. Il se peut que nous ayons besoin de deux catégories de ressources en même temps – si par exemple Marie Unetelle est votre seule technologue et technicienne qualifiée, vous ne serez pas en mesure de répondre à cette exigence. Vous aurez besoin d'un deuxième technologue ou d'un deuxième technicien, car notre exigence pourrait ne pas permettre à Marie Unetelle d'assumer les deux rôles en même temps pour la tâche.

**Question 2 :**

Pouvons-nous préciser d'autres catégories de ressources en plus des six décrites à l'annexe 1.0 ou sommes-nous limités à ces catégories?

**Réponse 2 :**

Les soumissionnaires sont priés de ne pas énumérer de catégories de ressources au-delà de ce qui est demandé dans l'annexe « A », Énoncé des travaux, et l'annexe « B », Base de paiement. Les catégories de ressources énumérées doivent être utilisées pour classer les ressources proposées par les soumissionnaires. Si les ressources d'un soumissionnaire ont un titre de poste différent, il lui incombera de communiquer dans sa soumission les catégories auxquelles ses ressources appartiennent.

**Veuillez noter qu'une modification sera apportée par la suite pour ajouter une catégorie de ressources supplémentaire pour les ingénieurs **subalternes et les gestionnaires de projet**. Les soumissionnaires sont tenus d'aborder cette ressource dans leurs soumissions techniques et financières.**

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W7702-196174/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W7702-196174

Amd. No. - N° de la modif.  
002  
File No. - N° du dossier  
CAL-9-42009

Buyer ID - Id de l'acheteur  
CAL142  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

**La demande de soumissions est modifiée comme suit :**

**Page 10 sur 53, à la partie 3, section 3.1, section I : Soumission technique :**

**Supprimer :**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires doivent démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Ils doivent démontrer leur capacité d'effectuer les travaux de façon complète, concise et claire. De plus, ils doivent décrire leur capacité et leur expérience ainsi que l'équipe de gestion de projet et fournir les coordonnées de personnes-ressources chez des clients.

**Insérer :**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Ils devraient démontrer leur capacité d'effectuer les travaux de façon complète, concise et claire. De plus, ils doivent décrire leur capacité et leur expérience ainsi que l'équipe de gestion de projet et ils **doivent** aussi fournir les coordonnées de personnes-ressources chez des clients. **Il est demandé que les détails de toute entente de non-divulgence soient fournis avec l'offre technique du soumissionnaire.**

À la page 31 sur 46, à la rubrique Appendice 1.0 de l'Annexe « A » – Liste des catégories de ressources

**Supprimer :** dans son intégralité

**Insérer :**

#### APPENDICE 1.0 DE L'ANNEXE « A », LISTE DES CATÉGORIES DE RESSOURCES

Le niveau d'effort estimé est établi en fonction de la demande relative prévue pour chaque catégorie de ressources pendant la durée du contrat comportant des autorisations de tâches.

N°	Catégorie de ressources	Ressources minimales nécessaires		Niveau d'effort estimé	Tâches connexes
		Subalterne/intermédiaire	Principal		
A1	Ingénieur principal de projet/directeur de l'ingénierie		1	5 %	Toutes
A2	Ingénieur/gestionnaire de projet (subalterne et principal)	1	1	25 %	Toutes
A3	Spécialiste technique principal (explosion, explosifs et matières réactives)		1	15 %	Toutes
A4	Technologue		2	30 %	Toutes
A5	Technicien		2	20 %	5.2
A6	Soutien administratif		1	5 %	Toutes

#### QUALIFICATIONS DES RESSOURCES

##### A1 – Ingénieur principal de projet/directeur de l'ingénierie

- La ressource doit au moins détenir un baccalauréat en génie mécanique ou en génie aérospatial.
- La ressource doit être ingénieur professionnel enregistré.
- La ressource doit avoir 60 mois d'expérience, acquise au cours des 60 derniers mois dans la gestion d'ingénieurs et de projets dans le domaine de la détonation de matières énergétiques, de l'explosion et de la phénoménologie des ondes de choc.

##### A2 – Ingénieur/gestionnaire de projet

###### Subalterne

- La ressource doit au moins détenir un baccalauréat en génie mécanique ou en génie aérospatial.
- La ressource doit avoir cumulé 24 mois d'expérience au cours des 60 derniers mois dans la gestion de projets dans le domaine de la détonation de matières énergétiques, de l'explosion et de la phénoménologie des ondes de choc.

###### Principal

- La ressource doit au moins détenir un baccalauréat en génie mécanique ou en génie aérospatial.
- La ressource doit avoir cumulé 60 mois d'expérience au cours des 60 derniers mois dans la gestion de projets dans le domaine de la détonation de matières énergétiques, de l'explosion et de la phénoménologie des ondes de choc.
- La ressource doit être ingénieur professionnel enregistré.

##### A3 – Spécialiste technique principal (explosion, explosifs et matières énergétiques et réactives)

- La ressource doit au moins détenir un doctorat en génie ou en physique appliquée.

- b. La ressource doit avoir cumulé 60 mois d'expérience technique au cours des 60 derniers mois dans des projets dans le domaine de la détonation de matières énergétiques, de l'explosion et de la phénoménologie des matières énergétiques et réactives.

**A4 – Technologue**

- a. La ressource doit au moins posséder un diplôme technique d'un établissement d'enseignement reconnu.
- b. La ressource doit avoir cumulé 60 mois d'expérience au cours des 60 derniers mois dans la gestion d'ingénieurs et de projets dans la conception, la préparation et la réalisation d'expériences sur le terrain dans le domaine de la détonation de matières énergétiques, de l'explosion et de la phénoménologie des ondes de choc.

**A5 – Technicien**

- a. La ressource doit au moins posséder un diplôme technique d'un établissement d'enseignement reconnu.
- b. La ressource doit avoir cumulé 60 mois d'expérience au cours des 60 derniers mois dans la conception et la fabrication d'équipement d'essai de détonation de matières énergétiques, d'explosion et de phénoménologie des ondes de choc.

**A6 – Soutien administratif**

- a. La ressource doit au moins posséder un diplôme d'études secondaires d'un établissement d'enseignement reconnu.

À la page 33 sur 46 de l'Annexe « B », Base de paiement :

**Supprimer dans son intégralité**

**Insérer :**

## ANNEXE « B »

### BASE DE PAIEMENT

Un paiement sera versé pour le temps consacré et les frais raisonnablement et convenablement engagés depuis la date de l'adjudication du contrat jusqu'à l'achèvement des travaux, conformément aux modalités suivantes :

**Le soumissionnaire peut proposer plusieurs ressources pour chaque catégorie avec des tarifs distincts. Si plusieurs ressources sont proposées, le taux pour la personne dont le taux horaire est le plus élevé sera multiplié par le taux d'utilisation estimatif pour obtenir le prix étendu pour cette catégorie de ressources.**

Le taux d'utilisation estimatif ne sert qu'aux fins d'évaluation et ne fera pas partie du contrat qui en résulte.

1. Taux fermes de rémunération de la main-d'œuvre (quotidiens/horaires). Une journée de travail comprend 7,5 heures. Les taux seront calculés au prorata pour toute période de plus ou de moins d'une journée.

N°	Description (titre)	Utilisation estimée (annuelle)	Période 1 : de l'attribution du contrat au 31 mars 2020	Période 2 : du 1 <sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021	Période 3 : Année d'option – du 1 <sup>er</sup> avril 2021 au 31 mars 2022	Prix calculé
		A	B	C	D	(A x B) + (A x C) + (A x D)
A1	Ingénieur principal de projet/directeur de l'ingénierie Nom : _____	8 heures par année	\$_____/heure	\$_____/heure	\$_____/heure	_____ \$
A2	Ingénieur/gestionnaire de projet Subalterne Nom : _____	12 heures par année	\$_____/heure	\$_____/heure	\$_____/heure	_____ \$
	Ingénieur/gestionnaire principal de projet Nom : _____	8 heures par année	\$_____/heure	\$_____/heure	\$_____/heure	_____ \$

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W7702-196174/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W7702-196174

Amd. No. - N° de la modif.  
002  
File No. - N° du dossier  
CAL-9-42009

Buyer ID - Id de l'acheteur  
CAL142  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

A3	Spécialiste technique principal (explosion, explosifs et matières réactives) Nom : _____	110 heures par année	\$ _____/heure	\$ _____/heure	\$ _____/heure	_____ \$
A4	Technologue Nom : _____	380 heures par année	\$ _____/heure	\$ _____/heure	\$ _____/heure	_____ \$
A5	Technicien Nom : _____	550 heures (par année)	\$ _____/heure	\$ _____/heure	\$ _____/heure	_____ \$
A6	Soutien administratif Nom : _____	16 heures par année	\$ _____/heure	\$ _____/heure	\$ _____/heure	_____ \$
Total évalué :						_____ \$

2. Matériaux et fournitures au coût livré non majoré et justifié au moyen d'une facture, incluant (dresser la liste des articles).
3. Équipement acheté au coût en magasin sans marge bénéficiaire, y compris (dresser la liste des articles).
4. Sous-traitance au coût réel payé sans majoration (nom du sous-traitant)
5. Autres frais directs au coût réel payé sans majoration et justifié au moyen d'une facture, y compris (énumérer tous les autres coûts applicables en donnant une estimation de chaque coût [p. ex. coûts d'informatique, frais de téléphone et de télécopie interurbains, de reprographie et d'expédition]).
6. *Frais d'informatique aux taux universitaires habituels*  
**(Applicable aux universités seulement)**
7. *Frais généraux universitaires habituels, comme suit :*  
**(Applicable aux universités seulement)**
  - a) Tout au plus 65 % de la main-d'œuvre sur le campus (poste 1)
  - b) Tout au plus 30 % de la main-d'œuvre hors campus (poste 1)
  - c) Tout au plus 2 % des frais de déplacement (poste 6)
8. Profit à un pourcentage ferme de \_\_\_\_\_ % des postes ci-dessus.

**Coût total estimatif assujéti à une limite des dépenses \_\_\_\_\_ \$ (À DÉTERMINER) \_\_\_\_\_ \$.**

À l'exception des tarifs et des prix fermes, les montants indiqués pour les divers articles ci-dessus ne sont que des estimations. On acceptera que des modifications mineures soient apportées à ces estimations pour les besoins de facturation au fil des travaux, à condition que ces modifications soient approuvées au

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W7702-196174/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W7702-196174

Amd. No. - N° de la modif.  
002  
File No. - N° du dossier  
CAL-9-42009

Buyer ID - Id de l'acheteur  
CAL142  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

préalable par le responsable technique (RT) et que le coût estimatif n'excède pas la limitation des dépenses indiquée.

TAXES APPLICABLES : les taxes applicables ne sont pas comprises dans les montants ci-dessus. Elles doivent être présentées de façon séparée sur chaque facture.

FAB. Point franco : Recherche et développement pour la défense Canada – Suffield



Page 44 sur 46, à l'annexe « G », sous Critères d'évaluation :

**Supprimer** : dans son intégralité

**Insérer** :

## ANNEXE « G »

### CRITÈRES D'ÉVALUATION

#### 1. CRITÈRES D'ÉVALUATION OBLIGATOIRES

Dans leur soumission, les soumissionnaires doivent démontrer qu'ils satisfont aux critères obligatoires ci-dessous. Les soumissions qui ne répondent pas aux critères obligatoires seront déclarées non conformes et ne seront pas prises en considération.

	CRITÈRES	RESPECTÉ	NON RESPECTÉ
<b>O1</b>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que l'ingénieur principal de projet ou le directeur de l'ingénierie proposé répond aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>d. La ressource doit au moins détenir un baccalauréat en génie mécanique ou en génie aérospatial.</li><li>e. La ressource doit être ingénieur professionnel enregistré.</li><li>f. La ressource doit avoir cumulé 60 mois d'expérience au cours des 60 derniers mois dans la gestion d'ingénieurs et de projets dans le domaine de la détonation de matières énergétiques, de l'explosion et de la phénoménologie des ondes de choc.</li></ul>		
<b>O2</b>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que l'ingénieur/le gestionnaire de projet et les subalternes qu'il propose répondent aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>c. La ressource doit au moins détenir un baccalauréat en génie mécanique ou en génie aérospatial.</li><li>d. La ressource doit avoir cumulé 24 mois d'expérience au cours des 60 derniers mois dans la gestion de projets dans le domaine de la détonation de matières énergétiques, de l'explosion et de la phénoménologie des ondes de choc.</li></ul>		
<b>O3</b>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que l'ingénieur/le gestionnaire de projet et les subalternes qu'il propose répondent aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. La ressource doit au moins détenir un baccalauréat en génie mécanique ou en génie aérospatial.</li></ul>		

	<p>b. La ressource doit avoir cumulé 60 mois d'expérience au cours des 60 derniers mois dans la gestion de projets dans le domaine de la détonation de matières énergétiques, de l'explosion et de la phénoménologie des ondes de choc.</p> <p>c. La ressource doit être ingénieur professionnel enregistré.</p>		
<b>O4</b>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que le spécialiste technique principal (explosion, explosifs et matières énergétiques et réactives) proposé répond aux critères suivants :</p> <p>c. La ressource doit au moins détenir un doctorat en génie ou en physique appliquée.</p> <p>d. La ressource doit avoir cumulé 60 mois d'expérience technique au cours des 60 derniers mois dans des projets dans le domaine de la détonation de matières énergétiques, de l'explosion et de la phénoménologie des matières énergétiques et réactives.</p>		
<b>O5</b>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que les technologues qu'il propose répondent aux critères suivants :</p> <p>c. La ressource doit au moins posséder un diplôme technique d'un établissement d'enseignement reconnu.</p> <p>d. La ressource doit avoir cumulé 60 mois d'expérience au cours des 60 derniers mois dans la gestion d'ingénieurs et de projets dans la conception, la préparation et la réalisation d'expériences sur le terrain et dans le traitement de matériaux dans le domaine de la détonation de matières énergétiques, de l'explosion et de la phénoménologie des ondes de choc.</p>		
<b>O6</b>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que les techniciens qu'il propose répondent aux critères suivants :</p> <p>c. La ressource doit au moins posséder un diplôme technique d'un établissement d'enseignement reconnu.</p> <p>d. La ressource doit avoir cumulé 60 mois d'expérience au cours des 60 derniers mois dans la conception et la fabrication sur mesure d'équipement d'essai et de traitement de matériaux pour les matières énergétiques, la détonation, l'explosion et la phénoménologie des ondes de choc.</p>		
<b>O7</b>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que les adjoints administratifs qu'il propose répondent aux critères suivants :</p> <p>b. La ressource doit au moins posséder un diplôme d'études secondaires d'un établissement d'enseignement reconnu.</p>		

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W7702-196174/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W7702-196174

Amd. No. - N° de la modif.  
002  
File No. - N° du dossier  
CAL-9-42009

Buyer ID - Id de l'acheteur  
CAL142  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

--	--	--	--

### 3. MÉTHODE DE SÉLECTION

☒ Proposition recevable la moins-disante

TOUTES LES AUTRES MODALITÉS DEMEURENT INCHANGÉES.