

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

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
TPSGC/PWGSC
1550 Avenue d'Estimauville
Québec
Québec
G1J 0C7

Title - Sujet Hyperspectral target detection		
Solicitation No. - N° de l'invitation W7701-125249/A		Amendment No. - N° modif. 003
Client Reference No. - N° de référence du client W7701-12-5249		Date 2012-03-09
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$QCL-028-14421		
File No. - N° de dossier QCL-1-34689 (028)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME	
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2012-03-15		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: Roy, Josée		Buyer Id - Id de l'acheteur qcl028
Telephone No. - N° de téléphone (418) 649-2883 ()		FAX No. - N° de FAX (418) 648-2209
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:		

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

Modification 003

Vous trouverez ci-dessous des changements qui ont été apportés au document de soumission. Vous devez prendre en considération ces informations lors de la remise de votre proposition.

Modification 1 : Il y a eu une erreur lors de la Modification 002.

Modification du critère 5.1 (voir les critères techniques cotés (Partie 4 - Procédures d'évaluation et méthode de sélection))

Enlever le texte suivant du critère 5.1 :

5.1 -- Nombre de projets réussis par le soumissionnaire dans les **10 dernières** années qui ont comporté un volet de recherche et développement ou tout autre projet de nature semblable à l'énoncé des travaux.

Remplacer par le texte suivant :

5.1 -- Nombre de projets réussis par le soumissionnaire dans les **5 dernières** années qui ont comporté un volet de recherche et développement ou tout autre projet de nature semblable à l'énoncé des travaux.

Vous trouverez ci-dessous les critères techniques cotés qui incluent la modification 1.

1.1.1 Critères techniques cotés

Détection et repérage de cibles par traitement de données hyperspectrales en temps réel aux fins de recherches par aéronefs sur un vaste territoire.			
Critères d'évaluation	Échelle d'évaluation	Max	Min
CRITÈRES OBLIGATOIRES			
1. PROPOSITION TECHNIQUE -- STRATÉGIE, ORIENTATION, MÉTHODOLOGIE		90	60

<p>1.1 -- Degré de compréhension du contexte, de la portée, des tâches et des objectifs</p> <p>Le soumissionnaire devrait démontrer sa compréhension du contexte, de la portée, des tâches et des objectifs sans se borner à reprendre la description de l'énoncé et du plan de travail. Le soumissionnaire devrait clairement démontrer dans ses propres termes son degré de compréhension de ces éléments.</p>	<p>30 points : La proposition fait preuve d'une excellente compréhension du contexte, de la portée, des tâches et des objectifs. Tous les éléments clés sont dégagés et traités.</p> <p>24 points : La proposition fait preuve d'une très bonne compréhension du contexte, de la portée, des tâches et des objectifs. Presque tous les éléments clés sont dégagés et traités.</p> <p>18 points : La proposition fait preuve d'une bonne compréhension du contexte, de la portée, des tâches et des objectifs. La plupart des éléments clés sont dégagés et traités.</p> <p>12 points : La proposition fait preuve d'une compréhension moyenne du contexte, de la portée, des tâches et des objectifs. Certains éléments clés sont dégagés et traités.</p> <p>0 point : La proposition ne ne fait preuve que d'une piètre compréhension du contexte, de la portée, des tâches et des objectifs. Peu d'éléments clés sont dégagés et traités.</p>	30	18
---	--	----	----

<p>1.2 -- Constatation de tous les problèmes et risques directs ou connexes et capacité de les résoudre</p> <p>Le soumissionnaire devrait décrire toutes les difficultés et risques d'importance auxquels il s'attend et comment il a l'intention de les régler. Il devrait en particulier traiter des incertitudes et enjeux liés au domaine et à la nature du travail demandé, c'est-à-dire la détection et repérage de cibles, le traitement de données en temps réel et l'architecture logicielle.</p>	<p>10 points : Excellente description des difficultés et risques prévus et de la stratégie envisagée pour y faire face. Les nombreux problèmes et risques possibles se rapportant à tous les aspects du projet sont mentionnés et une bonne solution est proposée dans chaque cas.</p> <p>8 points : Très bonne description des difficultés et des risques prévus et de la stratégie envisagée pour y faire face. Les nombreux problèmes et risques possibles se rapportant à divers aspects du projet sont mentionnés et une bonne solution est proposée dans certains cas.</p> <p>6 points : Bonne description des difficultés et risques prévus et de la stratégie envisagée pour y faire face. Certains problèmes et risques possibles se rapportant à quelques aspects du projet sont mentionnés et une bonne solution est proposée dans chaque cas.</p> <p>4 points : Description moyenne des difficultés et risques prévus et de la stratégie envisagée pour y faire face. Certains problèmes et risques possibles se rapportant à quelques aspects du projet sont mentionnés et une bonne solution est proposée dans certains cas.</p> <p>0 point : Piètre description des difficultés et risques prévus et de la stratégie envisagée pour y faire Peu de problèmes et risques possibles se rapportant à quelques aspects du projet sont mentionnés et une bonne solution est proposée dans certains cas.</p>	10	
---	--	----	--

<p>1.3 -- Stratégie et méthodologie proposées pour la réalisation des objectifs</p> <p>Le soumissionnaire devrait clairement décrire la stratégie et la méthodologie qu'il a l'intention d'adopter pour répondre aux exigences et il devrait livrer une évaluation du degré de succès à en attendre. La stratégie technique proposée devrait être conforme à toutes les exigences de l'énoncé des travaux compris dans la demande de propositions. Le soumissionnaire devrait fournir assez de détails pour démontrer qu'il comprend bien les exigences et que la stratégie et la méthodologie qu'il propose devrait garantir la réalisation des objectifs. Il devrait aussi décrire la plate-forme de développement, les logiciels et les algorithmes qu'il entend utiliser.</p>	<p>40 points : Excellentes stratégie et méthodologie proposées pour la réalisation des objectifs. Description très claire et précise de la stratégie et de la méthodologie. L'approche proposée répond parfaitement aux besoins du projet.</p> <p>32 points : Très bonnes stratégie et méthodologie proposées pour la réalisation des objectifs. Description claire et précise de la stratégie et de la méthodologie. L'approche proposée répond très bien aux besoins du projet.</p> <p>24 points : Bonnes stratégie et méthodologie proposées pour la réalisation des objectifs. Description claire et précise de la stratégie et de la méthodologie. L'approche proposée répond à la plupart des besoins du projet.</p> <p>16 points : Stratégie et méthodologie moyennes proposées pour la réalisation des objectifs. Description limitée de la stratégie et de la méthodologie. L'approche proposée répond en partie à quelques besoins du projet.</p> <p>0 point : Piètres stratégie et méthodologie proposées pour la réalisation des objectifs. Description inappropriée de la stratégie et de la méthodologie. L'approche proposée répond à quelques besoins du projet.</p>	40	16
--	---	----	----

<p>1.4 -- Exhaustivité, clarté et conformité de l'information fournie</p> <p>Le soumissionnaire sera évalué en fonction de la clarté, de l'exhaustivité et de la conformité de ce qu'il propose.</p>	<p>10 points : L'exhaustivité, la clarté et la conformité de la proposition sont excellentes. Tous les aspects de la proposition sont traités clairement, complètement et correctement.</p> <p>8 points : L'exhaustivité, la clarté et la conformité de la proposition sont très bonnes. Presque tous les aspects de la proposition sont traités clairement, complètement et correctement.</p> <p>6 points : L'exhaustivité, la clarté et la conformité de la proposition sont bonnes. La plupart des aspects de la proposition sont traités clairement, complètement et correctement.</p> <p>4 pts : Degré moyen d'exhaustivité, de clarté et de conformité de la proposition. Certains aspects de la proposition sont traités clairement, complètement et correctement.</p> <p>0 point : L'exhaustivité, la clarté et la conformité de la proposition sont pauvres. Peu des aspects de la proposition sont traités clairement, complètement et correctement.</p>	10	
<p>2. COMPÉTENCE DU PERSONNEL QUI PARTICIPE DIRECTEMENT AU PROJET</p>		75	40

<p>2.1 -- Expérience - spécialistes du spectre</p> <p>Le soumissionnaire devrait démontrer l'expérience et la compétence du personnel proposé à titre de spécialistes du spectre. Il devrait détailler l'expérience professionnelle, la formation et l'éducation du personnel choisi afin d'en démontrer clairement la compétence et l'expérience en traitement d'images multipectrales ou hyperspectrales, plus précisément :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) détection des cibles; 2) identification des cibles; 3) géoréférencement; 4) fusion de données de plusieurs sources; et 5) extraction de données en environnement de production. <p>Il devrait détailler l'expérience professionnelle en dressant une liste et une description des projets auxquels le ou les intéressés ont été associés et en mentionnant le nom, les dates (années), la portée (financière), les objectifs, les réalisations attendues, la nature des fonctions, le degré d'effort consenti et le cadre technologique d'exécution des divers projets. On entend ici par « expérience » une participation substantielle à au moins un projet documenté ayant duré plus de six mois ou dont le budget a dépassé 50 000 \$.</p> <p>Si de nombreux spécialistes sont indiqués, on attribuera une note globale en fonction de l'importance relative de la participation de chaque spécialiste aux tâches pertinentes. (Si par exemple l'expert A obtient 40 points et effectuera 40 % des tâches, et l'expert B 32 points et fera 60 % des tâches, le pointage global obtenu sera de 35,2.)</p>	<p>10 points : La proposition démontre que la ressource proposée a de l'expérience dans tous les domaines;</p> <p>8 points : La proposition démontre que la ressource proposée a de l'expérience dans 4 des domaines;</p> <p>7 points : La proposition démontre que la ressource proposée a de l'expérience dans 3 des domaines;</p> <p>6 points : La proposition démontre que la ressource proposée a de l'expérience dans 2 des domaines;</p> <p>5 points : La proposition démontre que la ressource proposée a de l'expérience dans l'un des domaines;</p> <p>0 points : La proposition ne démontre aucune expérience pertinente pour la ressource proposée.</p>	10	6
---	---	----	---

<p>2.2 -- Expérience - ingénieurs système (logiciel ou matériel)</p> <p>Le soumissionnaire devrait démontrer l'expérience et la compétence du personnel proposé à titre d'ingénieurs système. Il devrait détailler l'expérience professionnelle, la formation reçue et la formation pratique afin d'en démontrer clairement la compétence et l'expérience, en dressant une liste descriptive des projets auxquels le ou les intéressés ont été associés et en mentionnant le nom, les dates (années), la portée (financière), les objectifs, les réalisations attendues, la nature des fonctions, le degré d'effort consenti et le cadre technologique d'exécution des divers projets.</p> <p>Domaines pertinents pour ce projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • systèmes de traitement des signaux; • calcul haute performance; • intégration de capteurs multiples; • systèmes de traitement de données de télédétection; • utilisation en temps réel de systèmes de détection. <p>La proposition devrait démontrer clairement la compétence et l'expérience des candidats en génie système logiciel ou matériel, et donner des exemples de projets afin d'illustrer les points pertinents.</p> <p>On entend ici par « expérience » une participation substantielle à au moins un projet documenté ayant duré plus de 12 mois ou dont le budget a dépassé 200 000 \$.</p> <p>Si de nombreux spécialistes sont indiqués, on attribuera une note globale en fonction de l'importance relative de la participation de chaque spécialiste aux tâches pertinentes. (Si par exemple l'expert A obtient 12 points et effectuera 40 % des tâches, et l'expert B 20 points et fera 60 % des tâches, le pointage global obtenu sera de 16,8.)</p>	<p>20 points : La proposition démontre que la ressource proposée a de l'expérience dans tous les domaines;</p> <p>16 points : La proposition démontre que la ressource proposée a de l'expérience dans 4 des domaines;</p> <p>12 points : La proposition démontre que la ressource proposée a de l'expérience dans 3 des domaines;</p> <p>8 points : La proposition démontre que la ressource proposée a de l'expérience dans 2 des domaines;</p> <p>4 points : La proposition démontre que la ressource proposée a de l'expérience dans l'un des domaines;</p> <p>0 points : La proposition ne démontre aucune expérience pertinente pour la ressource proposée.</p>	20	4
--	---	----	---

<p>2.3 -- Expérience - Développeurs</p> <p>Le soumissionnaire devrait démontrer les compétences et l'expérience du personnel proposé dans les domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - développement sur processeurs graphiques à l'aide des bibliothèques CUDA de NVidia; - développement d'applications de calcul haute performance ou de traitement de données en temps réel; - développement d'outils de traitement et d'analyse de données hyperspectrales; - développement d'architectures modulaires pour le traitement des données; - développement d'interfaces graphiques; - expérience de développement en langage MATLAB; - expérience de développement en langage PYTHON; - expérience de développement en langage IDL/ENVI; - expérience en développement orienté objet. <p>Dans le cas où plus d'un expert est proposé, le pointage global sera accordé en fonction de l'expert le plus expérimenté.</p> <p>Le pointage pour chaque critère sera établi en fonction de l'expert à propos duquel la proposition démontre le niveau le plus élevé de compétence et d'expérience. (Si par exemple l'expert A a 4 mois d'expérience dans le domaine 1 et l'expert B, 23 mois d'expérience dans ce domaine, le pointage accordé sera 4 (entre 12 et 24 mois d'expérience.)</p>	<p>Pour chaque domaine sauf « expérience en développement orienté objet » :</p> <p>5 points : plus de 24 mois d'expérience dans ce domaine</p> <p>4 points : entre 12 et 24 mois d'expérience dans ce domaine</p> <p>2 points : entre 6 et 12 mois d'expérience dans ce domaine</p> <p>0 point : moins de 6 mois d'expérience dans ce domaine</p> <p>Pour le domaine « expérience en développement orienté objet » :</p> <p>5 points : plus de 60 mois d'expérience dans ce domaine</p> <p>4 points : entre 24 et 60 mois d'expérience dans ce domaine</p> <p>2 points : entre 12 et 24 mois d'expérience dans ce domaine</p> <p>0 point : moins de 12 mois d'expérience dans ce domaine</p>	<p><u>45</u></p>	<p><u>30</u></p>
<p>3. GESTION -- GESTIONNAIRE DE PROJET</p>		<p><u>20</u></p>	<p><u>10</u></p>

3.1 -- Expérience et formation du gestionnaire de projet La proposition devrait démontrer clairement que le gestionnaire de projet proposé a de l'expérience en supervision de projets de R et D (génie logiciel et/ou en génie de systèmes matériels et/ou en traitement de données haute performance et/ou en production de renseignement dérivé d'images captées et/ou de traitement de données hyperspectrales) Le soumissionnaire devrait aussi, le cas échéant, démontrer clairement que le gestionnaire de projet a suivi un cours de gestion de projets. La durée du cours pourrait être considérée comme de l'expérience, jusqu'à concurrence de 1 an.	15 points : Au moins 60 mois d'expérience en gestion de projet; 12 points : de 48 à 60 mois d'expérience en gestion de projet; 9 points : de 36 à 48 mois d'expérience en gestion de projet; 6 points : de 24 à 48 mois d'expérience en gestion de projet; 3 points : de 12 à 24 mois d'expérience en gestion de projet; 0 pt : Aucune expérience en gestion de projet.	<u>15</u>	<u>9</u>
3.2 -- Respect des échéances La proposition devrait démontrer clairement que le gestionnaire de projet a auparavant respecté les échéance fixées.	5 points : plus de 5 projets exécutés en respectant les échéances et le budget; 3 points : de 3 à 5 projets exécutés en respectant les échéances et le budget; 1 point : de 1 à 2 projets exécutés en respectant les échéances et le budget; 0 point : aucun projet exécuté n'a respecté les échéances ou le budget.	<u>5</u>	<u>1</u>
4. GESTION -- RÉPARTITION DES TÂCHES ET DU TEMPS		<u>30</u>	<u>15</u>

<p>4.1 -- Répartition des tâches et du temps (Pour les tâche 1 à 5)</p> <p>Le soumissionnaire devrait clairement démontrer comment il prévoit répartir les heures de travail entre les diverses tâches, c'est-à-dire attribuer à chaque membre de l'équipe un nombre estimatif d'heures de travail pour chaque tâche. La répartition des tâches et du temps devrait être appropriée et réaliste pour ce type de projet afin que les objectifs du projet soient respectés.</p> <p>Le soumissionnaire devrait clairement démontrer comment il a l'intention d'affecter le personnel aux diverses tâches et définir les fonctions de chacun à l'égard de chaque tâche. Les affectations devraient être réalistes, pertinentes et appropriées compte tenu de l'exécution du projet.</p>	<p>20 points : Excellente répartition des efforts parmi les tâches. La documentation de la répartition des efforts dans la proposition est très claire et complète. L'effort attribué à chacune des tâches sans exception est indubitablement approprié et réaliste. La certitude est très élevée que les objectifs du projet seront atteints.</p> <p>15 points : Très bonne répartition des efforts parmi les tâches. La documentation de la répartition des efforts dans la proposition est claire et complète. Le niveau d'effort attribué à la plupart des tâches est approprié et réaliste. La certitude est élevée que les objectifs du projet seront atteints.</p> <p>10 points : Bonne répartition des efforts parmi les tâches. La documentation de la répartition des efforts dans la proposition est complète. Le niveau d'effort attribué à la plupart des tâches est approprié et réaliste. La certitude est bonne que les objectifs du projet seront atteints.</p> <p>5 points : Piètre répartition des efforts parmi les tâches. La documentation de la répartition des efforts dans la proposition n'est pas claire, ou il manque d'importants aspects. Le niveau d'effort attribué à certaines des tâches est approprié et réaliste. Certains signes indiquent une quantité d'efforts trop élevée (ou trop faible) pour certaines tâches. Certains objectifs du projet risquent de ne pas être atteints.</p> <p>0 point : Faible répartition des efforts parmi les tâches. La documentation de la répartition des efforts dans la proposition n'est pas claire, ou il manque d'importants aspects. Le niveau d'effort attribué à bon nombre des tâches n'est ni approprié ni réaliste. Il y a sérieusement lieu de croire que l'effort attribué à bon nombre des tâches est trop important (ou insuffisant). Le risque que certains objectifs du projet ne soient pas atteints est élevé.</p>	<p><u>20</u></p>	<p><u>10</u></p>
--	---	------------------	------------------

<p>4.2 Structure de répartition du travail pour ce projet (Pour les tâche 1 à 5)</p> <p>La proposition devrait décrire le plan général que le soumissionnaire entend adopter afin d'exécuter les tâches de l'énoncé des travaux. Ainsi, chaque tâche devrait être scindée en ses éléments de répartition du travail (ERT) appropriés, qui ensemble forment la structure de répartition du travail (SRT) globale du projet. Le calendrier de gestion du projet devrait inclure l'échéancier de chaque ERT, l'ordre des priorités entre les ERT, les dates de remise des résultats attendus, les RER, et tout autre événement important découlant de l'énoncé de travail. Le plan proposé devrait rendre explicites, à chaque tâche, les détails suivants : résumé de la façon de traiter la tâche, niveau d'effort (\$) et heures de travail) et affectation de ressources particulières en personnel par ERT.</p>	<p>10 points : La proposition présente une SRT détaillée qui respecte le calendrier proposé dans l'énoncé des travaux. Des mécanismes sont prévus au contrat afin d'adapter la SRT à tout délai imprévu dans des tâches interreliées.</p> <p>5 points : La proposition présente une SRT détaillée qui respecte le calendrier proposé dans l'énoncé des travaux.</p> <p>3 points : La proposition présente une SRT détaillée qui toutefois ne respecte pas le calendrier proposé dans l'énoncé des travaux.</p> <p>0 point : La proposition ne comprend aucune SRT.</p>	<u>10</u>	
<p>5. COMPÉTENCE ET EXPÉRIENCE DE L'ENTREPRISE</p>		<u>20</u>	<u>10</u>
<p>5.1 -- Nombre de projets réussis par le soumissionnaire dans les 5 dernières années qui ont comporté un volet de recherche et développement ou tout autre projet de nature semblable à l'énoncé des travaux.</p> <p>Le soumissionnaire devrait fournir une description et des références pour les projets pertinents (c.-à-d. le numéro et le nom du contrat, la description du projet, l'adresse, le numéro de téléphone et l'adresse de courriel du client).</p> <p>Par « nature semblable », on entend traitement d'images en temps réel, développement de logiciels de traitement d'images, traitement d'images multispectrales ou hyperspectrales en vue de la détection ou de l'identification de cibles.</p>	<p>20 points : Le soumissionnaire a réalisé au moins 4 projets semblables.</p> <p>15 points : Le soumissionnaire a réalisé 3 projets semblables.</p> <p>10 points : Le soumissionnaire a réalisé 2 projets semblables.</p> <p>5 points : Le soumissionnaire a réalisé 1 projet semblable.</p> <p>0 point : Le soumissionnaire n'a réalisé aucun projet semblable.</p>	<u>20</u>	<u>10</u>
<p>1. PROPOSITION TECHNIQUE -- STRATÉGIE, ORIENTATION, MÉTHODOLOGIE</p>		<u>90</u>	<u>60</u>

Solicitation No. - N° de l'invitation

W7701-125249/A

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

W7701-12-5249

Amd. No. - N° de la modif.

003

File No. - N° du dossier

QCL-1-34689

Buyer ID - Id de l'acheteur

qc1028

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

2. COMPÉTENCE DU PERSONNEL QUI PARTICIPE DIRECTEMENT AU PROJET		<u>75</u>	<u>40</u>
3. GESTION -- GESTIONNAIRE DE PROJET		<u>20</u>	<u>10</u>
4. GESTION -- RÉPARTITION DES TÂCHES ET DU TEMPS		<u>30</u>	<u>15</u>
5. COMPÉTENCE ET EXPÉRIENCE DE L'ENTREPRISE		<u>20</u>	<u>10</u>
<u>TOTAL</u>		<u>235</u>	<u>135</u>

Tous les autres termes et conditions demeurent inchangés.