



**RETOURNER LES RÉPONSES À:  
RETURN RESPONSES TO:**

Réception des soumissions de TPSGC  
Place Bonaventure, 7<sup>e</sup> étage  
Portail Sud-Est  
800 rue De la Gauchetière Ouest  
Montréal, Québec, Canada  
H5A 1L6

PWGSC Bids Receiving Unit  
Place Bonaventure, 7th Floor  
South-East Portal  
800 De la Gauchetière St. W  
Montreal, Quebec, Canada  
H5A 1L6

**MODIFICATION DE L'INVITATION  
SOLICITATION AMENDMENT**

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

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

**Commentaires – Comments :**

**Raison sociale et adresse du  
fournisseur / de l'entrepreneur  
Vendor / Firm Name and Address**

Direction des programmes spatiaux  
(Division MTD)  
6767 route de l'Aéroport  
Longueuil (Québec) Canada  
J3Y 8Y9



<b>Sujet – Titre</b> <b>Systeme de reservation d'antennes (SRA) multi-mission pour l'Agence spatiale canadienne (ASC)</b>	
<b>N° de l'invitation - Solicitation No.</b> 9F044-14-0934	<b>N° modif. - Amendment No.</b> 005
<b>N° de référence du client - Client Reference No.</b> 9F044-14-0934	<b>Date</b> 3 septembre 2015
<b>N° de réf. de SEAG - GETS Ref. No.</b>  PW-15-00690227	
<b>N° de dossier - File No.</b> 9F044-14-0934	<b>N° CCC - CCC No./ N° VME-FMS No</b> S/O
<b>L'invitation prend fin - Solicitation Closes :</b>  <b>à – at :</b> 14:00 heures <b>Le – On :</b> Jeudi 24 septembre 2015	
<b>Fuseau horaire Time Zone</b> Heure avancée de l'Est (HAE)	
<b>F.A.B. F.O.B :</b> <b>Usine - Plant :</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination :</b> <input type="checkbox"/> <b>Autre - Other :</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Adresser toutes questions à - Address Enquiries to:</b>  Pierre Letendre	<b>Id de l'acheteur - Buyer Id</b> 205mtd
<b>N° de téléphone - Telephone No. :</b>  450-926-5173	<b>Adresse Courriel - E-mail address :</b> pierre.letendre@tpsgc-pwgsc.gc.ca
<b>Destination - des biens, services et construction - Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> Agence spatiale canadienne 6767 route de l'Aéroport Longueuil (Québec) Canada J3Y 8Y9	
<b>Instructions :</b> Voir aux présentes <b>Instructions :</b> See Herein	
<b>Livraison exigée - Delivery Required</b>  Voir aux présentes	<b>Livraison proposée - Delivery Offered :</b>
<b>Raison sociale et adresse du fournisseur / de l'entrepreneur Vendor / Firm Name and Address</b>  <b>N° de téléphone - Telephone No.:</b> <b>N° de télécopieur - Facsimile No.:</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

## **TITRE DU PROJET**

### **Système de réservation d'antennes (SRA) multi-mission pour l'Agence spatiale canadienne (ASC)**

Cette modification numéro 005 consiste en des réponses à des questions supplémentaires soulevées par des soumissionnaires potentiels en date du 2 septembre 2015.

**LES AUTRES MODALITÉS DE L'INVITATION DEMEURENT LES MÊMES.**

\*\*\*\*

## **MODIFICATION 005 – RÉPONSES À DES QUESTIONS REÇUES**

**19. En assumant une livraison du SRA le 30 novembre 2016, la période de garantie de douze (12) mois s'étend du 1<sup>er</sup> décembre 2016 jusqu'au 30 novembre 2017. Cette période couvre autant les livrables logiciels que matériels. En ce qui concerne le soutien, notre compréhension est que le service de soutien du matériel est inclus dans la période de garantie de 12 mois. Cela dit, si le Canada désire obtenir la prestation d'un service de soutien logiciel (tel que décrit dans les 4004, article 05) pendant la période de garantie de 12 mois, il devra acquérir l'option 1, soit les Services de maintenance et de soutien. Notre compréhension est-elle correcte ?**

Réponse:

- a) *Les services de soutien du matériel sont inclus dans la période de garantie de 12 mois tel que spécifié dans les conditions générales supplémentaires 4001 (article 25, tel que modifié par la clause 7.2.2.1 du contrat);*
- b) *Les services de soutien du logiciel personnalisé "appartenant à l'entrepreneur" sont également inclus dans la période de garantie de 12 mois tel que spécifié dans les conditions générales supplémentaires 4002 (article 12, tel que modifié par la clause 7.2.2.2 du contrat). Ceci s'applique à la composante logicielle personnalisée de la solution SRA;*
- c) *Les services de soutien pour du logiciel "sous licence" sont également inclus dans la période de garantie de 12 mois tel que spécifié dans les conditions générales supplémentaires 4003 (article 15, tel que modifié par la clause 7.2.2.3 du contrat). Ceci s'applique à tout "logiciel commercial normalisé" n'appartenant pas au soumissionnaire et qui doit être utilisé dans le cadre de la solution SRA proposée.*
- d) *En ce qui concerne les Services de maintenance et de soutien optionnels pour les "logiciels personnalisés", ce qui s'applique à la composante logicielle personnalisée de la solution SRA appartenant au soumissionnaire, lesquels sont couverts par les conditions générales supplémentaires 4004 (tel que modifiées par l'article 7.2.24 du contrat) : cette option sera exercée par le Canada seulement si le Canada décide de ne pas maintenir et soutenir lui-même la composante logicielle personnalisée du SRA au-delà de la période de garantie de 12 mois dû à contraintes de ressources internes. Puisque le Canada acquiert un accès total et sans restrictions à la totalité du code source étant associé au logiciel personnalisé du SRA, le Canada sera apte à effectuer lui-même les services de maintenance et de soutien, ce qui est l'intention actuelle.*

**20. Les droits de propriété intellectuelle sont-ils de manière à permettre une utilisation sans restriction du logiciel ? À titre d'exemple, l'entrepreneur peut-il utiliser/distribuer ou vendre le logiciel préexistant ou personnalisé à d'autres clients ?**

Réponse : *Oui. Le Canada ne conserve pas les droits de propriété de tout logiciel personnalisé qui ferait partie de la solution SRA proposée. Le Canada acquiert une licence sans restriction pour lui permettre d'utiliser la propriété intellectuelle sur les renseignements originaux (relative à la portion logicielle personnalisée du SRA appartenant à l'entrepreneur) et la propriété intellectuelle sur les renseignements de base (relative à tout logiciel préexistant appartenant à l'entrepreneur sur lequel est développé le logiciel personnalisé du SRA) pour son propre usage (à l'échelle du Gouvernement du Canada).*

*Une telle licence comprends un plein droit d'utilisation sans restriction à la totalité du code source étant associé au logiciel SRA livré. Ce modèle de droit de la propriété intellectuelle permettra à l'entrepreneur SRA retenu de vendre la solution SRA à tout client potentiel à l'extérieur du Gouvernement du Canada.*

*Les conditions de licences détaillées se retrouvent dans le contrat, dans les conditions générales 2040 pour la Recherche et le développement ainsi que dans les conditions générales supplémentaires 4001,4002, 4003 et 4004 telles que spécifiées dans la DDP.*

**21. Est-ce qu'il y a un besoin de valider la fonctionnalité du système de secours durant les périodes opérationnelles routinières? De plus, est-ce qu'il y a un période requise pour effectuer le transfert des opérations du système de secours vers le système principal?**

Réponse : *Non et non.*

**22. À plusieurs endroits dans les documents de requis et du concept d'opérations, on y retrouve une affirmation sur les modifications direct au calendrier : «la modification et l'acceptation sont faites conformément aux procédures et directives opérationnelles du Comité de contrôle des missions afin d'assurer le fonctionnement approprié du SRA ». Existe-t-il des exemples de scénarios ou de directives qui devraient être tenu en compte dans la proposition ?**

Réponse : *Aucun exemple de scénarios ou de directives ne doivent être pris en compte pour les fins de la proposition.*

- 23. Est-il prévu que différentes missions satellitaires requerront différents temps de notification minimum pour des changements de contact (une mission qui communique quotidiennement par opposition à une mission qui communique une fois par orbite)?**

Réponse : Oui, veuillez vous référer à la configuration de mission SRA40.

- 24. [AD1- page 17]: Est-ce que la fenêtre temporelle qui couvre un calendrier en particulier doit inclure les contacts futurs qui demeurent inchangés avant le début de la fenêtre temporelle? Ce qui signifie que si un contact est prévu dans 5 heures et que la fenêtre temporelle débute dans 6 heures, est ce que le calendrier qui est distribué inclut le contact T-5? Est-ce que les contacts « imminents » (les contacts qui ne peuvent plus être modifié en fonction des tâches d'attribution de mission) auront le statut verrouillé.**

Réponse : *Oui, le calendrier doit inclure tous les contacts dans la fenêtre temporelle. / Non, le statut verrouillé est une prérogative de l'opérateur.*

- 25. [AD1- page 34]: Est-ce-que les installations supportant les demandes de tâches rapides devraient avoir un poids plus important que les installations n'ayant pas cette capacité dans le but de réduire les itérations requise au calendrier alors que des réponses négative de capacité sont reçues?**

Réponse : *Les poids doivent être configurables et seront ajustés tout au long du cycle de vie du SRA.*

- 26. [AD2- page 15]: Est-ce-que la fenêtre temporelle quotidienne de disponibilité des opérateurs est prévue pour des opérations 7/365 ou elle doit être divisée par jour de la semaine?**

Réponse : *Non, des opérations continues 7/365 doivent être assumées.*

- 27. [AD2- page 25]: «En outre, à tout moment, l'opérateur peut interrompre manuellement et démarrer le calcul d'un calendrier préliminaire et apporter des modifications aux configurations, forçant ainsi la réexécution de la séquence à partir des Événement 2, Événement 5 ou Événement 7. » Est-ce que ceci devrait être interprété que l'opérateur doit avoir la capacité de pouvoir interrompre toute tâche en cours (ordonnancement de contact, changement de configuration, propagation de TLE,...) et d'annuler le processus en cours en faveur de générer manuellement un calendrier préliminaire ou l'opérateur doit-il d'abord avoir la capacité d'annuler et (ensuite)/ou démarrer le processus de générer un calendrier préliminaire à n'importe quel moment de la production de la CP spécifiquement?**

Réponse : *Lorsque le processus est annulé, l'opérateur doit pouvoir recommencer le processus lorsque des modifications sont faites. Lorsque requis, l'opérateur*

- 28. [AD2- page 28]: Est-ce que la fenêtre temporelle d'opérations quotidienne pour la configuration de mission est une « fenêtre de support à la mission pour le personnel » (de telle façon qu'aucun changement ne peut être effectué en dehors de cette fenêtre) ou une période de disponibilité quotidienne du satellite?**

Réponse : *Il s'agit d'une fenêtre de support à la mission pour le personnel.*

- 29. [AD2- page 41]: Est-ce que tous les requis de performance suppose des opérations de tâche unique? Signifiant, qu'il n'est pas nécessaire de satisfaire aux performances de délai pour tenir compte de demandes non-sollicités ou la réception de filière (mise-à-jour en parallèle de TLE)?**

Réponse : *Le système est multitâche mais la production du calendrier est un processus séquentiel. Le système doit accepter des demandes non-sollicités ou la réception de filière sans en affecter la performance. Le processus de production du calendrier ne doit pas être interrompu ou affecté par des demandes non-sollicités.*

- 30. [AD2- page 41 /SRA391]: Il y a plusieurs caractéristiques fondamentales de performance auxquels sont attachés des exigences de délais maximum (générer le fichier en 10 minutes) et un objectif de délai (objectif de générer le fichier en 5 minutes). Pour ce besoin (SRA391), il n'est identifié que seulement qu'un objectif de calculer et renvoyer un calendrier de 7 jours en moins de 10 minutes, mais il n'y aucun besoin identifiant la durée maximum. Est-ce qu'il existe une durée maximum requise pour générer un calendrier de 7 jours en fonction du besoin exprimé comme objectif ?**

Réponse : Non.

**31. [AD2- page 42 /ARS390, ARS360, ARS375]: Ce besoin (SRA390) est nommé « Temps de traitement total de demande de contact/temps satellite (fenêtre temporelle de calendrier de 48 heures) » et met en relief que l'intention du besoin est d'assurer un délai total d'exécution de moins de 15 minutes pour générer un calendrier.**

**SRA360 fait référence au besoin de temps/prise en charge pour propager les orbites et générer une liste de contact pour 10 satellite / 25 emplacements en moins de 1 minute par jour, cependant le temps dans la référence SRA 390 est de 48 heures.**

- a) Est-il exact et désirer d'extrapoler que les attentes de performance sur 48 heures sont linéaires (2 minutes pour 48 heures) et que la référence à SRA390 a pour principale fonction de pointer vers la prise en charge de 10 satellites / 25 emplacements?**

*Réponse : Oui*

- b) Est-ce que l'on doit interpréter le SRA390 comme étant un besoin de 3 minute pour tous les autres requête de traitement de contact (<10 minutes moins 5 minutes pour le temps de générer le calendrier et <2 minutes par 48 heures pour la propagation) ou seulement un délai de bout-en-bout qui inclus la propagation et de générer le calendrier est valide ?**

*Réponse : Le SRA390 est un délai bout-en-bout qui inclut la propagation et la génération du calendrier.*

- c) Est-il requis de nouveau propager les orbites suite à une demande de contact reçu et ce même s'il n'y a aucun changement aux informations courantes de TLE?**

*Réponse : Non, si aucune information affectant le propogateur n'a changée (TLE, configurations, non-disponibilités etc...).*

- d) Est-ce que ce besoin devrait être interpréter comme incluant tous les chemins potentiels compris dans la combinaison des scénarios d'utilisation de propagation (9.1) et de demande de contact (9.4) du document DA-1?**

*Réponse : Non, il doit inclure seulement le chemin nominal potentiel (à titre d'exemple, cela assume que l'installation acceptera toutes les demandes d'accès à l'antenne).*

**\*\*\*FIN DE LA MODIFICATION 005\*\*\***