



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions
- TPSGC**
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau, Québec K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

**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
Defence Communications Division. (QD)
11 Laurier St./11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III, 8C2
Gatineau, Québec K1A 0S5

Title - Sujet LAND MOBILE RADIO FOR THE CBSA		
Solicitation No. - N° de l'invitation 47419-166123/A		Amendment No. - N° modif. 004
Client Reference No. - N° de référence du client 1000326123		Date 2016-04-25
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$QD-029-25743		
File No. - N° de dossier 029qd.47419-166123	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME	
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-05-30		Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Specified Herein - Précisé dans les présentes		
Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input checked="" type="checkbox"/>		
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Bright, James		Buyer Id - Id de l'acheteur 029qd
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-6181 ()		FAX No. - N° de FAX (819) 956-0636
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

La modification n° 4 fait référence à la demande de proposition (DP) pour Système de radio n° 47419-166123.

La présente modification vise à transmettre des réponses claires aux questions de l'industrie et, lorsque cela est applicable, à modifier la DP en réponse aux questions de l'industrie.

Question 3:

Section 14.1 d'ANNEXE A, Énoncé des travaux

La section 14.1.1 de l'annexe A - Énoncé des travaux réfère au cryptage AES. Le chiffrement de bout en bout a été défini dans les spécifications et les demandes de proposition du gouvernement canadien depuis au moins les dix dernières années. SVP, confirmez que le chiffrement de bout en bout est une exigence pour ce système, sans déchiffrement/ré-chiffrement intermédiaire à des points non-sécuritaires dans ce système. En sus, en faisant référence à la configuration finale, incluant la console, SVP confirmez que le chiffrement de bout en bout de la communication vocale est une exigence en sorte que la communication vocale reste cryptée entre les radios portatives, les radios mobiles et les postes de radiotique ainsi que la console, référée dans la section 14.1.9 de l'énoncé de travail, sans déchiffrement ou chiffrement intervenant.

Réponse 3:

Le système doit avoir du chiffrement de bout en bout sans déchiffrement/ré-chiffrement intermédiaire. La communication vocale doit rester cryptée entre les radios portatives, les radios mobiles et les postes de radiotique ainsi que la console, référée dans la section 14.1.9 de l'énoncé de travail, sans déchiffrement ou chiffrement intervenant.

Question 4:

Section 5 ANNEXE A, Énoncé des travaux

La section 5 (Vérifications des lieux) de l'annexe A - Énoncé des travaux ne réfère à aucunes normes de l'industrie reliées à l'infrastructure radio afin de permettre une base de référence des vérifications. La norme R56 de Motorola est la norme la plus compréhensible pour le développement et la vérification, utilisée pour des dizaines de milliers d'emplacements radios à l'échelle mondiale. SVP, confirmez que la norme R56 de Motorola sera la norme qui doit être utilisée durant la vérification des lieux.

Réponse 4:

L'ASFC s'attend que les vérifications des lieux soient faites d'après la norme R56 de Motorola. Toutefois, la norme R56 de Motorola est très compréhensible, acceptée et reconnue comme la norme et les lignes directrices pour les emplacements de communication, celle-ci ne fait pas parti de la liste de normes acceptées par le CSA, UL et IEEE. Ceci dit, si l'entrepreneur recommande une vérification en ligne avec des normes de l'industrie comme CSA-T527, CSA-T528, CSA-T529, CSA-C22 et CSA-S37, l'ASFC serait ouvert à discuter des recommandations faites par l'entrepreneur. Tous soumissionnaires sont responsables de fournir la liste de normes choisies pour la vérification des lieux du système dans les documents de soumission.

Question 5:

Section 14.1.7 Annexe A, Énoncé des travaux

La modification 1 décrit le type et le modèle de l'antenne d'émission ainsi que l'antenne de réception. Cependant, la section 14.1.7 de l'annexe A, Énoncé des travaux, prescrit que le système doit inclure une antenne équidirective d'émission-réception à chaque emplacement. SVP, confirmez que l'exigence est de fournir une seule antenne à chaque emplacement. Les signaux d'émission et de réception doivent alors être combinés ou en duplex dans une seule antenne à chaque emplacement.

Réponse 5:

Les licences existantes indiquent le niveau de PAR pour les fréquences 772.60625 MHz et 772.48125 MHz à chaque emplacement :

- | | |
|------------------------------|-----------|
| 1. Nanaimo | 40.738 W; |
| 2. Mount Newton | 26.915 W; |
| 3. 1175 Douglas St. Victoria | 26.915 W; |

Nombre d'antennes:

1. Nanaimo :
L'ASFC suggère deux antennes d'émission et de réception.
L'ASFC sera en mesure d'accepter une antenne d'émission et de réception si c'est le choix de l'entrepreneur ;
2. Mount Newton:
L'ASFC recommande: une antenne d'émission/réception, 50 pied au-dessus du sol;
3. 1175 Douglas St., Victoria
L'ASFC recommande: une antenne d'émission/réception.

Les soumissionnaires sont responsables de choisir l'/les antenne(s), les filtres, les combinateurs et/ou les duplexeurs afin d'optimiser la performance du système. L'ASFC est responsable d'aviser le Bureau du spectre à l'égard de la configuration finale des antennes et des filtres.

Question 6:

Est-ce les vérifications des emplacements comprennent une étude sur la compatibilité basée sur la norme S37-13 de l'Association canadienne de normalisation pour tous les systèmes d'antennes existants et pour les systèmes d'antennes proposés qui doivent être installés sur les tours sélectionnées ?

Réponse 6:

Oui, les vérifications des lieux incluent une étude de compatibilité avec la norme S37-13 du CSA pour tous les systèmes d'antenne existants et les systèmes d'antennes proposes qui doivent être installés sur les tours sélectionnées.

Le locateur de l'emplacement va fournir l'information nécessaire reliée aux systèmes d'antennes existants sur la tour.

Question 7:

Dans l'éventualité que l'étude sur la compatibilité démontre qu'une tour ne rencontre pas la norme CSA S37-13, SVP indiquez si l'entrepreneur est responsable de proposer des mesures correctives ou bien le locateur est strictement responsable.

Réponse 7:

L'entrepreneur sera responsable de proposer et d'implémenter des solutions.

Question 8:

SVP, indiquez si l'entrepreneur sera responsable pour certaines parties du CPC-2-0-03 du Ministère de l'Innovation, Sciences et Développement Économique.

Réponse 8:

Oui, l'entrepreneur sera responsable pour tous les aspects reliés au CPC-2-0-03.

Question 9:

SVP, indiquez si l'entrepreneur sera responsable de fournir une preuve de conformité au Code de sécurité 6 à chaque emplacement.

Réponse 9:

Oui, l'entrepreneur sera responsable de fournir une preuve de conformité au Code de sécurité pour chaque emplacement.

Question 10:

SVP, indiquez si l'entrepreneur est responsable d'évaluer l'impact de la dissipation de la chaleur de l'équipement à chaque emplacement. Si oui, indiquez si le locateur est responsable de fournir tout équipement nécessaire qui assurera une dissipation adéquate et une capacité acceptable de refroidissement.

Réponse 10:

Oui, l'entrepreneur est responsable d'évaluer l'impact de la dissipation de la chaleur de l'équipement à chaque emplacement. Le locateur est responsable de fournir tout équipement nécessaire qui assurera une dissipation adéquate et une capacité acceptable de refroidissement.

Question 11:

Dans l'éventualité que la disponibilité électrique pour l'équipement de l'ASFC est jugée insuffisante, SVP indiquez si l'entrepreneur est responsable pour toutes modifications électriques aux emplacements ou bien le locateur sera responsable d'implémenter celles nécessaires.

Réponse 11:

En général, l'électricité est disponible à chaque emplacement. La consommation d'électricité de l'équipement radio de l'ASFC sera fournie par l'entrepreneur et sera évaluée d'après la disponibilité électrique à chaque emplacement. L'entrepreneur est responsable de fournir les modifications électriques à deux emplacements : Cottle Hill, Nanaimo et Mont Newton. L'ASFC est responsable de fournir l'électricité nécessaire pour l'équipement radio à l'emplacement située au 1175 rue Douglas, Victoria.

Question 12:

Durant l'installation et la montée de la tour, SVP indiquez si le locateur est responsable de s'assurer que le niveau maximal du rayonnement non ionisant est sécuritaire, d'après les limites de l'environnement contrôlé du Code de sécurité 6 pour les travailleurs sans vêtements protecteurs contre les RF. Certains emplacements ont des systèmes d'antennes de radiodiffusion (FM et TV). Il se peut que ces services doivent être réduits ou fermés. SVP indiquez si le travail devra être effectué durant la nuit une fois que le service de radiodiffusion est fermé.

Réponse 12:

L'entrepreneur est responsable de s'assurer que le niveau maximal du rayonnement non ionisant est sécuritaire, d'après les limites de l'environnement contrôlé du Code de sécurité 6 pour les travailleurs sans vêtements protecteurs contre les RF.

En général, l'installation de l'équipement radio doit être complétée à l'intérieur des heures régulières de travail, 8h00-17h00. L'ASFC appuiera la demande de l'entrepreneur pour installer l'équipement durant la nuit seulement si cette période peut assurer que le niveau du rayonnement non ionisant soit respecté, d'après les limites de l'environnement contrôlé du Code de sécurité 6 pour les travailleurs sans vêtements protecteurs contre les RF.

Question 13:

SVP, indiquez si l'entrepreneur est responsable d'évaluer la charge additionnelle sur les génératrices des locateurs. Confirmez que le locateur est responsable de fournir l'alimentation sans coupure (de sécurité).

Réponse 13:

L'entrepreneur est responsable d'évaluer la charge additionnelle sur les génératrices des locateurs. L'ASFC va travailler avec les locateurs pour fournir l'alimentation sans coupure (de sécurité).

Question 14:

SVP, confirmez qu'aucun compteur d'électricité indépendant est nécessaire et que l'électricité sera directement obtenue du panneau électrique du locateur. Il est interprété que l'électricité de sécurité (sans coupure) va provenir des génératrices.

Réponse 14:

Non, aucun compteur d'électricité indépendant n'est nécessaire. L'ASFC est responsable de travailler avec les locateurs pour fournir l'alimentation sans coupure provenant des génératrices.

Question 15:

SVP, indiquez si l'entrepreneur est responsable de fournir l'internet, la voix sur IP ou toutes autres solutions de connectivité pour chaque emplacement. SVP, indiquez les exigences à l'égard de la vitesse minimale de l'internet (liaison montante et liaison descendante).

Réponse 15:

L'entrepreneur est responsable de spécifier les exigences à l'égard de la vitesse minimale de l'internet (liaison montante et liaison descendante).

L'ASFC est responsable de fournir l'internet, la voix sur IP à chaque emplacement :

L'internet, la voix sur IP est disponible :

1. Abri de télécommunications, tableau de connexions, Cottle Hill, Nanaimo;
2. Abri de télécommunications, tableau de connexions, Mont Newton;
3. Salle de télécommunications, deuxième étage, tableau de connexions, 1175 rue Douglas, Victoria.

Question 16:

SVP, indiquez si le système de surveillance doit émettre des problèmes environnementaux de l'emplacement, comme:

- a. Perte de l'alimentation principale
- b. Température à l'intérieur
- c. Avertisseur d'incendie
- d. Anti-intrusion de la porte à l'emplacement

Réponse 16:

le système de surveillance doit émettre des problèmes environnementaux de l'emplacement, soit la température à l'intérieur et la perte de l'alimentation principale.

Question 17:

SVP, indiquez si le bâti d'équipement doit avoir des portes à verrouillage à l'avant et l'arrière.

Réponse 17:

Oui, le bâti d'équipement doit avoir des portes à verrouillage à l'avant et l'arrière.

Question 18:

SVP, indiquez les buts à l'égard du rapport de simulation de la couverture, en terme de:

- a. le seuil minimal de l'intensité du champs (réception) en dB μ V/m
- b. Disponibilité du service en % (temps et endroit)

Réponse 18:

Les buts reliés à la couverture pour le radio de simulation sont:

- À l'extérieur, niveau de la rue, disponibilité du service pour les radios portatives XTS 5000,
- disponibilité du service pour les radios mobiles XTL 5000.

c. Aucune marge de couverture en dB level (p.ex. 0 dB, +3 dB, +10 dB, etc.)

d. Indiquez si un modèle de propagation en particulier devrait être utilisé

Réponse:

L'ASFC n'a aucune recommandation à fournir à l'égard d'un modèle de propagation en particulier. Cependant, l'entrepreneur doit fournir le modèle de propagation et le logiciel de propagation utilisés pour la simulation de la couverture du système.

e. Indiquez si des données numériques minimales d'élévation sont nécessaires (en seconde d'arc)

Réponse:

Une seconde d'arc si disponible sans coût additionnel ou bien les données numériques minimales disponible.

f. Indiquez si l'entrepreneur doit simuler et modéliser l'impact de l'occultation sur la couverture, celle-ci est anticipée à l'emplacement du Mont Newton.

Réponse:

Oui, l'entrepreneur doit simuler et modéliser l'impact de l'occultation sur la couverture, celle-ci est anticipée à l'emplacement du Mont Newton.

g. À l'égard de la PAR fournie à la section 14.2 de l'énoncé des travaux, SVP indiquez si le système doit précisément fournir cette PAR ou une PAR plus élevée peut être fournie, si disponible. Indiquez si l'entrepreneur est responsable d'évaluer la compatibilité de la fréquence avec les autres.

Réponse:

Oui, la valeur de la PAR, spécifiée et autorisée par le Bureau du spectre, ne doit pas être plus élevée que la valeur indiquée dans la section 14.2. Il est anticipé que le Bureau du spectre va autoriser la PAR a un niveau de 26.915 W pour l'emplacement situé au 1175 rue Douglas à Victoria.

Chaque puissance de sortie de l'émetteur ne doit pas être plus basse que 100 Watts.

L'entrepreneur est responsable d'évaluer la compatibilité de la fréquence avec les autres fréquences lors d'une demande par le Bureau du spectre.

Question 19:

La demande de soumission spécifie que l'entrepreneur est responsable de programmer les terminaux de l'utilisateur de l'ASFC (NIC 9). Est-ce que l'ASFC appartient déjà tous les terminaux de l'utilisateur ou est-ce que des terminaux additionnels doivent être fournis par l'entremise de cette demande de soumission ?

Réponse 19:

L'ASFC appartient déjà tous les terminaux de l'utilisateur. Aucuns terminaux additionnels ne doivent être fournis avec cette soumission.

Question 20 :

Si des terminaux additionnels sont requis, sont-ils limités aux modèles XTS 5000, APX 6000, XTL 5000 et APX 6500 de Motorola? Est-ce que des terminaux entièrement compatibles (un test de compatibilité sera fourni) par d'autres fabricants peuvent être proposés ?

Réponse 21: Aucuns terminaux additionnels ne sont nécessaires.

Question 21:

À l'égard des stations de base, TPSGC a prescrit dans un amendement antérieur:

a. *“Comme indiqué, les stations de base Motorola sont XTL5000 et APX 6500, SVP ne fournissez pas des stations de base compatibles dans la proposition.”*

Réponse 21: Correct.

b. D'après nos connaissances, le modèle XTL5000 n'est pas une station de base mais plutôt un terminal. ,

Réponse :

Le modèle XTL 5000 peut être utilisé comme un terminal mobile ou un poste de radiotique.

Cependant, le modèle XTL 5000 est un produit abandonné d'après le site web de Motorola Solutions.

Réponse: Correct.

c. D'après notre compréhension, APX 6500 n'est pas une station de base mais plutôt un terminal.

Réponse :

Le modèle APX 6500 peut être utilisé comme un terminal mobile ou un poste de radiotique.

d. SVP, indiquez si la station de base GTR 8000 ou tout autre station de base équivalente (par Motorola ou autre fabricant) est acceptable. Nous comprenons que celles-ci doivent rencontrer les exigences pour une installation radio mobile traditionnel à diffusion simultanée, P-25, Phase 1.

Réponse: C'est la responsabilité du soumissionnaire de choisir une station de base qui rencontre ou dépasse les exigences de l'ASFC, comme indiqué dans l'énoncé des travaux.

Question 22:

SVP, confirmez, à l'emplacement situé sur la rue Douglas à Victoria, que l'ASFC est responsable de:

a. Tous les installations électriques, y compris la mise à terre

Réponse 22:

Oui, l'ASFC est responsable de fournir les installations électriques, y compris la mise à terre.

b. Tout câblage au bâti jusqu'à l'antenne, incluant les matériaux (câbles, connecteurs, support, etc.)

Réponse:

Oui, l'ASFC est responsable installer les câbles coaxiaux interconnectant l'équipement à l'intérieur avec l'antenne située à l'extérieur. Le type de câble coaxial est le LMR-600-LLPL d'une longueur de 220 pieds.

c. Toutes installations du bâti d'antenne sur le toit de l'immeuble

Réponse:

Oui, l'ASFC est responsable d'installer le bâti d'antenne (un tuyau métallique de 2 pouces situé à 2,5 mètres au-dessus du toit de l'immeuble).

d. Tout CVCA

Réponse: Oui, l'ASFC est responsable pour tout CVCA.

Question 23:

À l'égard de l'annexe C -Critères d'Évaluation des soumissions, SVP fournir les clarifications suivantes pour les sections:

a. Matériel: SVP indiquez si une seule somme totale doit être fournie ou chaque item requis pour le projet doit être listé. Seulement après la vérification des lieux que les coûts finaux du projet pourront être déterminés, spécialement le renfort nécessaire des tours, etc.

Réponse 23:

Les soumissionnaires doivent fournir une décomposition de chaque item unique relié au matériel requis pour chaque emplacement (NIC 9). Le rapport des vérifications des lieux doit refléter les prix fournis dans la soumission.

b. Frais de main-d'œuvre: Doit-on soumettre une seule somme ou peut-on soumettre une décomposition basée sur le type d'activités (ingénieur de projet, technicien, grimpeur de tour, etc.)

Réponse:

Les soumissionnaires doivent fournir une décomposition des catégories de main-d'œuvre, les frais de main-d'œuvre, et les heures-travails proposés pour chaque NIC dans leur soumission. Le rapport des vérifications des lieux doit refléter les prix fournis dans la soumission.

c. Terminaux: SVP, clarifiez si la soumission inclut des terminaux ou non

Réponse: La soumission n'inclut pas des terminaux.

d. Soutien en service: cette section va inclure un coût unique pour mettre en œuvre le système, les frais annuels récurrents pour la maintenance préventive et des frais reliés à des urgences. SVP, indiquez si tous les coûts peuvent être fournis.

Réponse:

Oui, tous les coûts peuvent être fournis ainsi que les frais associés à l'annexe B et appendice 1 de l'annexe B. L'attribution des coûts qui n'est pas en conformité avec ces annexes peut rendre la soumission invalide.

Question 24 :

Dans l'éventualité où une urgence aurait lieu, SVP indiquez le délai de réaction minimal du locateur de chaque emplacement à l'égard de donner accès à l'entrepreneur. L'exigence de 36 heures doit tenir compte de ce délai.

Réponse 24:

Le délai de réaction du locateur n'est pas inclut dans l'exigence de 36 heures. L'exigence de 36 heures est attribué (début) à l'heure où le site est accédé.

Question 25

SVP, indiquez si les exigences de surveillance doivent être fournies dans la section reliée à la construction du projet ou dans la section reliée au soutien en service et la surveillance.

Réponse 25: Dans la section reliée au soutien en service et la surveillance.

TOUTES LES AUTRES MODALITÉS DEMEURENT INCHANGÉES.