

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 0A1 / Noyau 0A1

Gatineau, Québec K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

Revision to a Request for a Standing Offer

Révision à une demande d'offre à commandes

National Master Standing Offer (NMSO)

Offre à commandes principale et nationale (OCPN)

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

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'offre 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 Microwave Backhaul (Radio) Point to		
Solicitation No. - N° de l'invitation M7594-131471/A		Date 2012-12-03
Client Reference No. - N° de référence du client M7594-131471		Amendment No. - N° modif. 001
File No. - N° de dossier 008qd.M7594-131471	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$QD-008-23356		
Date of Original Request for Standing Offer Date de la demande de l'offre à commandes originale		2012-11-21
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2012-12-14		Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Van Dusen, Eric		Buyer Id - Id de l'acheteur 008qd
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-5816 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-0636	
Delivery Required - Livraison exigée		
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:		
Security - Sécurité This revision does not change the security requirements of the Offer. Cette révision ne change pas les besoins en matière de sécurité de la présente offre.		

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Acknowledgement copy required Accusé de réception requis	Yes - Oui <input type="checkbox"/>	No - Non <input type="checkbox"/>
The Offeror hereby acknowledges this revision to its Offer. Le proposant constate, par la présente, cette révision à son offre.		
Signature	Date	
Name and title of person authorized to sign on behalf of offeror. (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du proposant. (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)		
For the Minister - Pour le Ministre		

Cette modification 001 est soulevée pour changer la date de clôture de la demande de soumissions à le 14 Decembre 2012, 1400h EST, et est soulevée pour pour adresser des questions qui ont été demandés.

TOUTES LES AUTRES MODALITÉS ET CONDITIONS DOIVENT DEMERURE INCHANGÉES.

Questions des soumissionnaires

Question 1

À la section technique 1.1 de l'annexe A, Énoncé des besoins (EB) : La demande d'offre à commandes (DOC) exige un faisceau point à point (PP) et un faisceau point à multipoint (PM), mais le nombre de renvois au faisceau PM est limité au-delà de cette section. Devons-nous tenir pour acquis que tout renvoi au faisceau PP au-delà de cette section fait aussi implicitement référence au faisceau PM? De plus, serait-il dans l'intérêt du gouvernement d'avoir une seule plateforme matérielle pouvant fonctionner en mode PP ou PM, plutôt que d'avoir plusieurs solutions matérielles?

Réponse 1

Tous les renvois devraient porter sur le faisceau PP.

Question 2

La section 4.3 de l'annexe A, Énoncé des besoins, comprend une exigence selon laquelle le faisceau doit permettre d'exporter des données GPS. Est-ce que cette exigence suppose que tous les faisceaux hertziens doivent comprendre la fonction GPS ou est-ce que cette fonction est facultative?

Réponse 2

Tous les faisceaux hertziens doivent être dotés d'une fonction GPS.

Question 3

À la section 7.3.1, on indique que le produit doit être muni de deux modules parafoudre, soit un installé sur le pylône et l'autre à l'entrée du bâtiment. Si le faisceau hertzien comporte un module parafoudre intégré présentant des spécifications semblables à celles exigées pour un module parafoudre, le gouvernement accepterait-il qu'il n'y ait pas de module parafoudre externe sur le pylône, si l'on respecte tout de même l'exigence selon laquelle un tel module doit être installé à l'intérieur du pylône? Dans ce cas, un seul module parafoudre serait nécessaire dans l'abri par installation.

Réponse 3

Deux modules parafoudre externes doivent être fournis.

Question 4

Tableau des prix 1 à l'annexe C : Selon le tableau des prix, un prix unitaire unique doit être indiqué pour le logiciel de gestion du système. En règle générale, la licence de ces progiciels ne vise pas un seul faisceau hertzien, mais plutôt un réseau comprenant un nombre donné d'unités, p. ex. 20 éléments, 50 éléments ou 1 000 éléments. Le gouvernement pourrait-il étudier la possibilité d'ajouter des lignes pour répartir les différents nombres d'unités pour le logiciel de gestion du système?

Réponse 4

Le prix du logiciel de gestion du système est établi pour la gestion d'au moins une liaison (deux faisceaux hertziens).

Question 5

Tableau des prix 1 à l'annexe C : À la section 1.10 de l'annexe A, on précise que le faisceau hertzien doit être fourni par paire de manière à former une liaison. Devons-nous en déduire que le prix à indiquer à la ligne 1.1 du tableau de prix comprend un seul faisceau hertzien ou une paire de faisceaux hertziens?

Réponse 5

Le prix correspond à un seul faisceau hertzien.

Question 6

Tableau des prix 1 à l'annexe C : Le faisceau hertzien doit comprendre certains accessoires, comme un ensemble de fixation, un injecteur Ethernet et un module parafoudre. Devons-nous inclure ces accessoires au prix de base du faisceau hertzien à la ligne 1.1 ou devons-nous ajouter des lignes pour les divers accessoires? Par exemple, un injecteur Ethernet peut comprendre une alimentation en courant alternatif ou en courant continu, ce qui aura une influence sur le prix global.

Réponse 6

Chaque faisceau hertzien doit comprendre des ensembles de fixation du matériel (résistant aux conditions environnementales précisées), un injecteur Ethernet et le module parafoudre mentionné. L'injecteur Ethernet doit avoir une alimentation en courant alternatif.

Question 7

À la section 9.3.1 de l'annexe A, Énoncé des besoins, on indique : satisfaire aux exigences environnementales qui figurent à la section 8 du présent EB. Veuillez fournir des précisions, puisque la section 8 porte sur les exigences générales du logiciel. Je présume qu'on devrait lire " section 7 ".

Réponse 7

Oui, la section 9.3.1 de l'annexe A, Énoncé des besoins, devrait plutôt se lire comme suit : " Satisfaire aux exigences environnementales qui figurent à la section 7 du présent EB ".

Question 8

À la section 10.16 de l'annexe A, Énoncé des besoins, on indique : le faisceau hertzien PP doit permettre de synchroniser les trames de communication avec le système mondial de positionnement (GPS). Pouvez-vous préciser les éléments qui doivent être synchronisés dans le système? Par exemple, exige-t-on la synchronisation de trames précises du système GPS entre les faisceaux hertziens principaux et secondaires dans une liaison point à point?

Réponse 8

Les faisceaux hertziens PP doivent permettre de synchroniser les communications au moyen du système GPS.

Question 9

Section I : Offre technique : Le soumissionnaire doit expliquer et montrer de quelle façon il compte répondre aux exigences et exécuter les travaux. Pouvez-vous préciser ce que l'on

entend par " exécuter les travaux "? Est-ce que le fait d'être conforme aux exigences de l'annexe A, Énoncé des besoins, suffit pour montrer et expliquer de quelle façon l'entrepreneur compte répondre aux exigences?

Réponse 9

Oui, il est suffisant de montrer sa conformité aux exigences de l'annexe A, Énoncé des besoins.

Question 10

Tableaux de prix 1,2 et 3 de l'annexe C, Base de paiement : Les tableaux de prix 1, 2 et 3 comprennent les prix unitaires pour les années 1, 2 et 3, ainsi que les années d'option 1 et 2. Sur quoi se fonde l'État pour établir les prix? En règle générale, notre entreprise calcule ses prix selon les volumes prévus, mais cette information n'est pas fournie. Veuillez fournir des directives à ce sujet.

Réponse 10

Les prix sont établis selon le prix unitaire.

Question 11

À la section 4.1 de l'annexe A, Énoncé des besoins, on fait référence à la mise à niveau de sécurité vers la norme de chiffrement avancée de 256 bits (AES) et conformément à la publication 197 des normes FIPS (Federal Information Processing Standard).

Étant donné que la Gendarmerie royale du Canada (GRC) est l'organisation responsable du service national de police, il est primordial pour les opérations policières de protéger l'intégrité des données. De plus, les demandes de soutien de sécurité portant sur des produits de réseautage sont très difficiles à vérifier. Dans presque tous les cas, les certifications de sécurité présentent différents niveaux de conformité. En vue de bien évaluer les diverses applications de la norme, serait-il dans l'intérêt du gouvernement de demander aux soumissionnaires de montrer qu'ils détiennent les différents niveaux de certification au moyen des documents normalisés de l'Institut national des normes et des technologies (NIST)? Par exemple, il pourrait être possible de faire référence à une liste approuvée se trouvant dans la liste de validation des algorithmes de la norme standard de chiffrement avancé (AES) (<http://csrc.nist.gov/groups/STM/cavp/documents/aes/aesval.html>).

Réponse 11

Non, pas pour l'instant.

Question 12

À la section 4.1 de l'annexe A, Énoncé des besoins, on fait référence à la mise à niveau de sécurité vers la norme de chiffrement avancée de 256 bits (AES) et conformément à la publication 197 des normes FIPS (Federal Information Processing Standard).

En raison des exigences globales de sécurité de la demande d'offres à commande (DOC), serait-il également avantageux pour le gouvernement d'exiger une certification FIPS 140-2 ou de montrer l'engagement à obtenir cette certification pour les produits compris dans les réponses à la DOC? La certification FIPS 140-2 est reconnue comme une exigence établie pour bon nombre d'organismes de sécurité et d'organisations gouvernementales au Canada et à l'étranger. De plus, le fait d'offrir ce niveau de sécurité cadrerait avec les produits que

la GRC exige d'utiliser. Le processus d'obtention de la certification FIPS 140-2 se déroule sur une année et un suivi de chacune de ses étapes est effectué sur la liste de la NIST qui est mise à la disposition du public.

a. Mise en œuvre certifiée :

<http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/140val-all.htm>

b. En cours de certification :

<http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/140InProcess.pdf>

Réponse 12

Non, pas pour l'instant.

Question 13

À la section 4.3 de l'annexe A, Énoncé des besoins, on indique que le faisceau hertzien PP doit permettre d'exporter des données GPS vers un outil de cartographie. Pour assurer la prise en charge de cette fonction, il faudrait installer une antenne et un récepteur GPS à chaque endroit où un faisceau hertzien a été déployé sur le réseau. Il s'agit de la seule façon de permettre aux faisceaux hertziens à distance d'obtenir les coordonnées GPS requises et ensuite de mettre à disposition celles-ci pour l'invitation à émettre au moyen d'un système de gestion à distance. Le gouvernement peut-il confirmer si chaque faisceau hertzien PP déployé sur le réseau doit comprendre cette fonction?

Réponse 13

Oui, chaque unité doit comprendre cette fonction.

Question 14

Section 10.6 de l'annexe A, Énoncé des besoins : À l'heure actuelle, il existe deux types d'entrées multiples et sorties multiples (MIMO) qui sont pris en charge par les systèmes radio sans fil, soit MIMO Matrice A et MIMO Matrice B. La matrice A est utilisée pour les longues liaisons ou les liaisons ayant une forte perte de signal, et peut améliorer le gain du système de la liaison par l'instauration d'un code de bloc espace-temps (STBC). La matrice B peut doubler le débit des liaisons ayant une perte de signal et un rapport signal sur bruit élevé au moyen de la technique de multiplexage spatial. Serait-il dans l'intérêt du gouvernement de préciser davantage les types de MIMO disponibles pour les solutions proposées?

Réponse 14

Non, l'exigence est telle qu'elle est précisée.

Question 15

À la section 10.11 de l'annexe A de l'EB, on exige la prise en charge de débits de données Ethernet allant jusqu'à 100 Mbit/s. Dans le cas des réseaux IP (protocole Internet), les débits de données Ethernet peuvent varier selon la taille des paquets. Ainsi, un périphérique réseau qui prend en charge un débit de 100 Mbit/s peut transmettre des paquets volumineux (p. ex. 1 536 octets) à la vitesse du câble, mais pourrait éprouver des difficultés dans le cas de paquets plus petits. Par exemple, les métadonnées vocales et vidéo peuvent nécessiter des paquets de très petite taille. Si le faisceau hertzien peut traiter 12 000 paquets par seconde, le périphérique sera en mesure de transmettre à un débit de 100 Mbit/s lorsque les paquets ont une taille de 1 024 octets, mais ne parviendra qu'à atteindre un débit de 6,15 Mbit/s dans le cas de paquets de 64 octets.

À la lumière de ces facteurs, le gouvernement pourrait-il étudier la possibilité d'ajouter une exigence selon laquelle il faut préciser la capacité de traitement des paquets (généralement exprimée en paquets par seconde ou PPS) des produits qui seraient proposés dans la soumission en réponse à cette DOC?

Réponse 15

Non, l'exigence est telle qu'elle est précisée.

Question 16

Section 10.13 de l'annexe A, Énoncé des besoins : Pour la plupart des systèmes de faisceaux hertziens, la puissance d'émission varie selon les différents taux de modulation pris en charge par la plateforme. Ce taux de modulation est déterminé selon la qualité (ou le rapport signal sur bruit) de la transmission du faisceau hertzien. En raison de la faible latence exigée dans cette DOC et du débit obligatoire de 100 Mbit/s, deux exigences qui sont liées au taux de modulation le plus élevé de tout faisceau hertzien, le gouvernement pourrait-il étudier la possibilité de modifier l'exigence de manière à ce que l'on demande d'indiquer la puissance d'émission des faisceaux hertziens proposés au taux de modulation le plus élevé? Cette nouvelle exigence cadrerait avec la latence et le rendement exigés, et permettrait au gouvernement de comparer de façon beaucoup plus pertinente le rendement des solutions.

Réponse 16

Non, l'exigence est telle qu'elle est précisée.

Question 17

Annexe C - Base de paiement

Pour répondre aux exigences de la présente DOC, la solution à concevoir doit être fondée sur une plateforme modulaire pouvant accepter une configuration ayant des débits entre 5 et 100 Mbit/s, comprenant des interfaces T1, etc. En raison des exigences de la GRC selon lesquelles le faisceau doit supporter des débits de 100 Mbit/s (section 10.11), et avoir une interface T1 (section 10.11.1) ainsi qu'un débit minimal de 5 Mbit/s sur une liaison de 55 km (section 10.11.2), il est possible que la GRC n'ait pas besoin de ces fonctions pour toutes les liaisons du faisceau.

À cet égard, serait-il dans l'intérêt du gouvernement que la solution proposée comprenne une configuration de base pour les liaisons et offre d'autres fonctions optionnelles? Ainsi, le gouvernement pourrait réaliser d'importantes économies par rapport aux liaisons qui nécessitent la configuration minimale (c.-à-d. entièrement par IP et un débit de 5 Mbit/s), tout en faisant en sorte qu'il soit possible de mettre à niveau les liaisons sur le terrain pour qu'elles aient un plein service (débit de 100 Mbit/s, interface T1, etc.) advenant que l'exigence sur le terrain du réseau soit appelée à changer à l'avenir. Si le gouvernement est intéressé par ces économies éventuelles, dans quelle section de la soumission financière le fournisseur devrait-il indiquer ces renseignements et les détails sur les prix connexes?

Réponse 17

Non, la GRC exige que toutes les unités soient identiques. L'interface IP du faisceau hertzien doit pouvoir fonctionner avec un module d'interface T1 et se brancher à ce dernier.

Question 18

Le gouvernement accepterait-il que les soumissionnaires fournissent une liste des options, des services et des composantes de rechange qui permettraient d'améliorer la solution offerte pour des utilisations particulières (p. ex. diffusion en flux de vidéos, services vocaux, etc.) et d'offrir au gouvernement un meilleur rapport qualité-prix dans l'ensemble? Est-ce qu'il serait convenable de présenter cette liste dans une section séparée du tableau des prix ou y a-t-il une autre section de la soumission dans laquelle le gouvernement souhaiterait que l'on fournisse cette liste?

Réponse 18

Oui, le soumissionnaire peut ajouter une liste des options, des services et des composantes de rechange. Veuillez la présenter dans une section séparée du tableau des prix.

Question 19

À la section 1.1 de l'annexe A, Énoncé des besoins, on indique : Le présent besoin vise des faisceaux hertziens et à radiofréquences (RF) PP et PM exploités dans les gammes de 4,9 GHz et de 5,8 GHz.

Dans le reste du document, on fait référence UNIQUEMENT au faisceau hertzien PP. Pouvez-vous fournir des précisions à ce sujet? Il semble que le gouvernement aura également besoin d'un faisceau PM. À l'annexe C, on ne fait mention que du faisceau PM.

Réponse 19

Le besoin porte uniquement sur le faisceau PP.