

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 4.9 GHZ 5.9 GHZ RADIO POINT TO POIN		
Solicitation No. - N° de l'invitation M7594-131471/B		Date 2013-07-15
Client Reference No. - N° de référence du client M7594-131471		Amendment No. - N° modif. 004
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-008-23820		
Date of Original Request for Standing Offer Date de la demande de l'offre à commandes originale		2013-06-12
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-08-06		Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
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 004 est soulevée pour adresser des questions qui ont été demandés.

TOUTES LES AUTRES MODALITÉS ET CONDITIONS DOIVENT DEMEURER INCHANGÉES.

Question 1

Veillez fournir des précisions sur cette partie de phrase : " doit permettre une exploitation ", puisque cela aura une incidence sur certains des prix proposés. Par exemple, à la section 10.14.1 de l'annexe A, Énoncé des besoins, il est indiqué que : " Le faisceau hertzien PP [point à point] doit permettre une exploitation [...] et la connexion à une interface T1 ". Dans notre produit, l'interface T1 est assurée par la connexion d'une unité externe sur le port Ethernet de la radio sans fil. L'unité externe convertit le port Ethernet à un port T1. Ainsi, un port est alors disponible pour accueillir une interface T1 standard, telle qu'elle est définie dans la spécification. Dans ce cas, l'unité externe n'est nécessaire que si l'on souhaite une interface T1. Si seule une interface Ethernet est utilisée, le fait d'avoir aussi une interface T1 ajoute des coûts inutiles à la radio.

Devrions-nous proposer un prix pour une radio qui offre une interface T1 en tant qu'option, puis proposer un prix séparément pour l'unité externe optionnelle?

Réponse 1 Doit permettre la connexion à une interface T1, comme indiqué dans les exigences.

Question 2

À la section 7.3 de l'annexe A, Énoncé des besoins, on stipule ce qui suit : " Chaque faisceau hertzien PP doit pouvoir être fourni avec deux (2) modules parafoudre ".

Pourriez-vous nous fournir des précisions au sujet de cette partie de l'énoncé : " doit pouvoir être fourni ", car cela pourrait être interprété comme étant une fonction optionnelle et ne pas être compris dans le système radio, tel qu'il est présenté dans la section Base de paiement. Est-ce que les deux modules parafoudre externes doivent être compris dans le système radio ou doivent-ils être présentés comme une option dans la base de paiement?

Réponse 2 Deux modules doivent être fournis pour chaque radio. Supprimer le mot " pouvoir " entre les mots " doit " et " être fourni ".

Question 3

Concernant l'annexe A, est-ce que 2.2 et 2.3 devraient se lire plutôt 2.1.1 et 2.1.2?

Réponse 3 Oui. 2.2 devrait être 2.1.1. 2.3 devrait être 2.1.2.

Question 4

Quelle est la différence entre {2.4, 2.5} et 3.1? Est-ce que la section 2 devrait être conforme à la section 3.1?

Réponse 4 Veuillez indiquer la conformité aux trois énoncés.

Question 5

Quelle est la différence entre 7.2.3 et 7.5?

Réponse 5 Supprimer l'énoncé 7.5

Question 6

À la section 9.3.1, il est stipulé ce qui suit : " satisfaire aux exigences environnementales qui figurent à la section 8 du présent EB [énoncé des besoins]. " Cependant, la section 8 porte sur les exigences liées au logiciel. Veuillez fournir des précisions.

Réponse 6 Veuillez vous reporter à la section 7 plutôt qu'à la section 8.

Question 7

À la section 10.8, on peut lire que la latence aller-retour entre les radios doit être inférieure à 10 ms (millième de seconde). Comment la latence due aux limitations de traitement de l'ordinateur personnel à partir duquel la radio est sondée peut-elle être comptabilisée?

Réponse 7 - Le système doit fournir une latence de 10 ms selon la fiche technique du fabricant. Les ordinateurs ajouteront une certaine latence qui n'est pas comptabilisée.

Question 8

Est-ce que l'interface T1 sera accessible à partir d'une unité externe à la radio? S'agira-t-il d'une connectivité Ethernet?

Réponse 8 - L'interface T1 peut être une unité interne ou une unité externe. La connectivité entre les unités extérieures doit être déterminée par le fabricant.

Question 9

À la section 10.19, on comprend qu'il faut un système mondial de positionnement (GPS) pour fournir de l'information sur le positionnement. Toutefois, pourquoi faut-il un GPS pour synchroniser les trames de communication lorsque cela peut être réalisé par de meilleurs moyens? Le proposant peut-il suggérer des mécanismes de synchronisation supérieurs permettant d'atteindre un débit plus élevé plutôt qu'un GPS?

Réponse 9 Non. Veuillez fournir la fonction comme cela est indiqué.

Question 10

Les annexes B, C, D et E ne sont nécessaires que lorsqu'une commande est passée après la sélection du fournisseur. Est-ce exact?

Réponse 10 Les annexes B, D et E seront remplies au moment de la commande subséquente. L'annexe C doit être remplie maintenant.

Question 11

Dans le cadre du processus de soumission, on n'exige que seules les annexes A et F soient immédiatement remplies. Est-ce exact?

Réponse 11 Oui. Les annexes A et F doivent être remplies.

Question 12

Le présent besoin prévoit une antenne munie des caractéristiques suivantes :

- parabolique;
- à double polarité;

qui prend en charge les gammes de 4,9 GHz à 5,8 GHz;
d'un gain d'au moins 32 dB;
de 4 pieds de diamètre.

Même si ces antennes existent, nous aimerions offrir une solution qui posséderait toutes ces caractéristiques, mais dont la taille serait plus petite, ce qui faciliterait l'installation tout en permettant de soutenir la même charge de vent. Évidemment, les coûts seraient moins élevés pour l'État. L'antenne proposée présenterait les caractéristiques suivantes : parabolique, à double polarité, pour la bande de 4,9 à 5,8 GHz, avec un gain d'au moins 32 dB, mais d'une taille inférieure à 4 pieds. Compte tenu de l'économie que cela pourrait représenter pour l'État, nous aimerions vous demander d'accepter notre solution comme étant conforme, en guise de remplacement de l'antenne de 4 pieds précisée dans la demande d'offre à commandes (DOC).

Réponse 12 - Les dimensions physiques sont des maximums.

4 pieds de diamètre est modifié comme suit : 4 pieds de diamètre ou moins.

Question 13

À la section 10. 4, il est indiqué que : " Le fournisseur doit inclure une antenne parabolique de 4,9-5,8 GHz, à double polarité, extérieure de 4 pieds avec un gain d'au moins 32 dB.

Question : Veuillez préciser. Est-ce qu'une antenne de taille plus petite, mais offrant le même gain de 32 dB est acceptable?

Réponse 13 - Voir la réponse à la question numéro 12.

Question 14

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 fédérales de traitement de données (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 extrêmement difficiles à vérifier. Dans presque tous les cas, les certifications de sécurité présentent différents niveaux de conformité. Afin d'évaluer adéquatement les diverses applications de la norme, serait-il dans l'intérêt du gouvernement de demander aux soumissionnaires de démontrer 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, on pourrait faire référence à une liste approuvée qui se trouve 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 14 - Nous n'exigeons pas de documents NIST.

Question 15

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 fédérales de traitement de données (FIPS [Federal Information Processing Standard]).

Étant donné les exigences globales en matière de sécurité contenues dans la DOC, serait-il également avantageux pour le gouvernement d'exiger une certification FIPS 140-2 ou que le soumissionnaire démontre son engagement à obtenir cette certification pour les produits compris dans les réponses à la DOC? FIPS

La certification FIPS 140-2 est reconnue comme une exigence établie pour bon nombre d'organismes de sécurité et d'organisations gouvernementales, tant au Canada qu'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 mise à la disposition du public.

a. Mise en œuvre certifiée :

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

b. Certification en cours :

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

Réponse 15 Nous n'exigeons pas de documents NIST.

Question 16

À la section 4.3 de l'annexe A, Énoncé des besoins, il est écrit que : " Le faisceau hertzien PP doit permettre d'exporter des données GPS PP en vue d'assurer la liaison avec un outil de cartographie géographique [...] ". 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. Ce serait la seule façon de permettre aux faisceaux hertziens à distance d'obtenir les coordonnées GPS requises et ensuite de mettre celles-ci à disposition pour l'invitation à émettre au moyen d'un système de gestion à distance.

Réponse 16 Nous sommes d'accord avec cet énoncé.

Question 17

À la section 10.14 de l'annexe A, Énoncé des besoins, on exige la prise en charge des 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. Compte tenu de ce qui précède, le gouvernement envisagerait-il d'ajouter l'obligation de préciser la capacité de traitement des paquets (généralement référencée en tant que paquets par seconde ou valeur des impulsions par seconde (pps)) pour les produits qui seront proposés en réponse à la présente DOC?

Réponse 17 Non.

Question 18

Concernant la section 10.16 de l'annexe A, Énoncé des besoins, pour la plupart des systèmes de faisceaux hertziens, la puissance de transmission varie selon les différents taux de modulation qui sont 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 Mbps, ces deux caractéristiques étant liées au taux de modulation le plus élevé pour n'importe quelle radio donnée, le gouvernement envisagerait-il de modifier l'exigence de manière à ce que l'on demande d'indiquer la puissance de transmission des systèmes de radio proposés au taux de modulation le plus élevé. Cela cadrerait avec les exigences relatives à la latence et au rendement, et permettrait au gouvernement de comparer de façon beaucoup plus pertinente le rendement des solutions.

Réponse 18 Non.

Question 19

Concernant la section 7.3 de l'annexe A, Énoncé des besoins, veuillez préciser ce que vous entendez par : " doit pouvoir être fourni ". Est-ce que l'État souhaite que cela soit offert en tant qu'option ou fourni dans le cadre de la base de paiement?

Réponse 19 Voir la réponse à la question numéro 2. Une réponse a déjà été fournie pour cette question.

Question 20

Concernant la section 10.14.1 de l'annexe A, Énoncé des besoins, est-ce que l'État exige que l'interface TI mentionnée à la section 10.11.1 permette une exploitation sur toutes les liaisons fournies, ou doit-elle être comprise en tant que module optionnel?

Réponse 20 - L'interface T1 doit être comprise dans la soumission. L'élément sera réclamé au besoin.

Question 21

Concernant les câbles CAT5E, à la section 9.3.3, on demande que ces derniers satisfassent aux normes UL444, UL1581, UL1666, ANS/TIA/EIA-568-C.2 et C22.2 numéro 214-08 de l'Association canadienne de normalisation (CSA). Certaines de ces normes se rapportent aux câbles pour vide technique alors que d'autres concernent les câbles extérieurs. Il n'existe pas de câbles sur le marché qui répondent à toutes ces normes; par conséquent, est-ce que ces exigences concernent deux (2) types de câbles, soit le câble pour vide technique et le câble extérieur, et est-ce que les deux types de câbles devraient être proposés?

Réponse 21 Veuillez modifier l'exigence 9.3.3 de façon à ce qu'elle se lise ainsi : " satisfaire aux normes ANSI/TIA/EIA-568-b.2 (intégrité de la transmission) et à la norme de protection contre les intempéries Ingress protection 66 (IP 66).

La fourniture de câbles classiques à partir d'une source indépendante incombera à la GRC.

Question 22

2) En ce qui a trait au câble RF entre la radio et l'antenne, existe-t-il des exigences à cet égard? Si oui, pourrait-on préciser la longueur du câble?

Réponse 22 Aucun câble RF n'est requis.

Paragraphe Description QUESTION

5.1.1.4 Portée Est-ce que la portée est requise pour la distance réelle entre deux radios ou la portée maximale potentielle pour le schéma de modulation choisie pour les débits de données requis? La portée et les débits de données sont deux éléments indépendants. Voir la réponse à la question numéro 18 (non).

Question 1

Veuillez fournir des précisions sur cette partie de phrase : " doit permettre une exploitation ", puisque cela aura une incidence sur certains des prix proposés. Par exemple, à la section 10.14.1 de l'annexe A, Énoncé des besoins, il est indiqué que : " Le faisceau hertzien PP [point à point] doit permettre une exploitation [...] et la connexion à une interface T1 ". Dans notre produit,

l'interface T1 est assurée par la connexion d'une unité externe sur le port Ethernet de la radio sans fil. L'unité externe convertit le port Ethernet à un port T1. Ainsi, un port est alors disponible pour accueillir une interface T1 standard, telle qu'elle est définie dans la spécification. Dans ce cas, l'unité externe n'est nécessaire que si l'on souhaite une interface T1. Si seule une interface Ethernet est utilisée, le fait d'avoir aussi une interface T1 ajoute des coûts inutiles à la radio.

Devrions-nous proposer un prix pour une radio qui offre une interface T1 en tant qu'option, puis proposer un prix séparément pour l'unité externe optionnelle?

Réponse 1 Doit permettre la connexion à une interface T1, comme indiqué dans les exigences.

Question 2

À la section 7.3 de l'annexe A, Énoncé des besoins, on stipule ce qui suit : " Chaque faisceau hertzien PP doit pouvoir être fourni avec deux (2) modules parafoudre ".

Pourriez-vous nous fournir des précisions au sujet de cette partie de l'énoncé : " doit pouvoir être fourni ", car cela pourrait être interprété comme étant une fonction optionnelle et ne pas être compris dans le système radio, tel qu'il est présenté dans la section Base de paiement. Est-ce que les deux modules parafoudre externes doivent être compris dans le système radio ou doivent-ils être présentés comme une option dans la base de paiement?

Réponse 2 Deux modules doivent être fournis pour chaque radio. Supprimer le mot " pouvoir " entre les mots " doit " et " être fourni ".

Question 3

Concernant l'annexe A, est-ce que 2.2 et 2.3 devraient se lire plutôt 2.1.1 et 2.1.2?

Réponse 3 Oui. 2.2 devrait être 2.1.1. 2.3 devrait être 2.1.2.

Question 4

Quelle est la différence entre {2.4, 2.5} et 3.1? Est-ce que la section 2 devrait être conforme à la section 3.1?

Réponse 4 Veuillez indiquer la conformité aux trois énoncés.

Question 5

Quelle est la différence entre 7.2.3 et 7.5?

Réponse 5 Supprimer l'énoncé 7.5

Question 6

À la section 9.3.1, il est stipulé ce qui suit : " satisfaire aux exigences environnementales qui figurent à la section 8 du présent EB [énoncé des besoins]. " Cependant, la section 8 porte sur les exigences liées au logiciel. Veuillez fournir des précisions.

Réponse 6 Veuillez vous reporter à la section 7 plutôt qu'à la section 8.

Question 7

À la section 10.8, on peut lire que la latence aller-retour entre les radios doit être inférieure à 10 ms (millième de seconde). Comment la latence due aux limitations de traitement de l'ordinateur personnel à partir duquel la radio est sondée peut-elle être comptabilisée?

Réponse 7 - Le système doit fournir une latence de 10 ms selon la fiche technique du fabricant. Les ordinateurs ajouteront une certaine latence qui n'est pas comptabilisée.

Question 8

Est-ce que l'interface T1 sera accessible à partir d'une unité externe à la radio? S'agira-t-il d'une connectivité Ethernet?

Réponse 8 - L'interface T1 peut être une unité interne ou une unité externe. La connectivité entre les unités extérieures doit être déterminée par le fabricant.

Question 9

À la section 10.19, on comprend qu'il faut un système mondial de positionnement (GPS) pour fournir de l'information sur le positionnement. Toutefois, pourquoi faut-il un GPS pour synchroniser les trames de communication lorsque cela peut être réalisé par de meilleurs moyens? Le proposant peut-il suggérer des mécanismes de synchronisation supérieurs permettant d'atteindre un débit plus élevé plutôt qu'un GPS?

Réponse 9 Non. Veuillez fournir la fonction comme cela est indiqué.

Question 10

Les annexes B, C, D et E ne sont nécessaires que lorsqu'une commande est passée après la sélection du fournisseur. Est-ce exact?

Réponse 10 Les annexes B, D et E seront remplies au moment de la commande subséquente. L'annexe C doit être remplie maintenant.

Question 11

Dans le cadre du processus de soumission, on n'exige que seules les annexes A et F soient immédiatement remplies. Est-ce exact?

Réponse 11 Oui. Les annexes A et F doivent être remplies.

Question 12

Le présent besoin prévoit une antenne munie des caractéristiques suivantes :

- parabolique;
- à double polarité;
- qui prend en charge les gammes de 4,9 GHz à 5,8 GHz;
- d'un gain d'au moins 32 dB;
- de 4 pieds de diamètre.

Même si ces antennes existent, nous aimerions offrir une solution qui posséderait toutes ces caractéristiques, mais dont la taille serait plus petite, ce qui faciliterait l'installation tout en permettant de soutenir la même charge de vent. Évidemment, les coûts seraient moins élevés pour l'État. L'antenne proposée présenterait les caractéristiques suivantes : parabolique, à double polarité, pour la bande de 4,9 à 5,8 GHz, avec un gain d'au moins 32 dB, mais d'une taille inférieure à 4 pieds. Compte tenu de l'économie que cela pourrait représenter pour l'État, nous

aimerions vous demander d'accepter notre solution comme étant conforme, en guise de remplacement de l'antenne de 4 pieds précisée dans la demande d'offre à commandes (DOC).

Réponse 12 - Les dimensions physiques sont des maximums.

4 pieds de diamètre est modifié comme suit : 4 pieds de diamètre ou moins.

Question 13

À la section 10. 4, il est indiqué que : " Le fournisseur doit inclure une antenne parabolique de 4,9-5,8 GHz, à double polarité, extérieure de 4 pieds avec un gain d'au moins 32 dB.

Question : Veuillez préciser. Est-ce qu'une antenne de taille plus petite, mais offrant le même gain de 32 dB est acceptable?

Réponse 13 - Voir la réponse à la question numéro 12.

Question 14

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 fédérales de traitement de données (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 extrêmement difficiles à vérifier. Dans presque tous les cas, les certifications de sécurité présentent différents niveaux de conformité. Afin d'évaluer adéquatement les diverses applications de la norme, serait-il dans l'intérêt du gouvernement de demander aux soumissionnaires de démontrer 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, on pourrait faire référence à une liste approuvée qui se trouve 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 14 - Nous n'exigeons pas de documents NIST.

Question 15

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 fédérales de traitement de données (FIPS [Federal Information Processing Standard]).

Étant donné les exigences globales en matière de sécurité contenues dans la DOC, serait-il également avantageux pour le gouvernement d'exiger une certification FIPS 140-2 ou que le soumissionnaire démontre son engagement à obtenir cette certification pour les produits compris dans les réponses à la DOC? FIPS

La certification FIPS 140-2 est reconnue comme une exigence établie pour bon nombre d'organismes de sécurité et d'organisations gouvernementales, tant au Canada qu'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 mise à la disposition du public.

a. Mise en œuvre certifiée :

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

b. Certification en cours :

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

Réponse 15 Nous n'exigeons pas de documents NIST.

Question 16

À la section 4.3 de l'annexe A, Énoncé des besoins, il est écrit que : " Le faisceau hertzien PP doit permettre d'exporter des données GPS PP en vue d'assurer la liaison avec un outil de cartographie géographique [...] ". 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. Ce serait la seule façon de permettre aux faisceaux hertziens à distance d'obtenir les coordonnées GPS requises et ensuite de mettre celles-ci à disposition pour l'invitation à émettre au moyen d'un système de gestion à distance.

Réponse 16 Nous sommes d'accord avec cet énoncé.

Question 17

À la section 10.14 de l'annexe A, Énoncé des besoins, on exige la prise en charge des 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. Compte tenu de ce qui précède, le gouvernement envisagerait-il d'ajouter l'obligation de préciser la capacité de traitement des paquets (généralement référencée en tant que paquets par seconde ou valeur des impulsions par seconde (pps)) pour

les produits qui seront proposés en réponse à la présente DOC?

Réponse 17 Non.

Question 18

Concernant la section 10.16 de l'annexe A, Énoncé des besoins, pour la plupart des systèmes de faisceaux hertziens, la puissance de transmission varie selon les différents taux de modulation qui sont 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 Mbps, ces deux caractéristiques étant liées au taux de modulation le plus élevé pour n'importe quelle radio donnée, le gouvernement envisagerait-il de modifier l'exigence de manière à ce que l'on demande d'indiquer la puissance de transmission des systèmes de radio proposés au taux de modulation le plus élevé. Cela cadrerait avec les exigences relatives à la latence et au rendement, et permettrait au gouvernement de comparer de façon beaucoup plus pertinente le rendement des solutions.

Réponse 18 Non.

Question 19

Concernant la section 7.3 de l'annexe A, Énoncé des besoins, veuillez préciser ce que vous entendez par : " doit pouvoir être fourni ". Est-ce que l'État souhaite que cela soit offert en tant qu'option ou fourni dans le cadre de la base de paiement?

Réponse 19 Voir la réponse à la question numéro 2. Une réponse a déjà été fournie pour cette question.

Question 20

Concernant la section 10.14.1 de l'annexe A, Énoncé des besoins, est-ce que l'État exige que l'interface TI mentionnée à la section 10.11.1 permette une exploitation sur toutes les liaisons fournies, ou doit-elle être comprise en tant que module optionnel?

Réponse 20 - L'interface T1 doit être comprise dans la soumission. L'élément sera réclamé au besoin.

Question 21

Concernant les câbles CAT5E, à la section 9.3.3, on demande que ces derniers satisfassent aux normes UL444, UL1581, UL1666, ANS/TIA/EIA-568-C.2 et C22.2 numéro 214-08 de l'Association canadienne de normalisation (CSA). Certaines de ces normes se rapportent aux câbles pour vide technique alors que d'autres concernent les câbles extérieurs. Il n'existe pas de câbles sur le marché qui répondent à toutes ces normes; par conséquent, est-ce que ces exigences concernent deux (2) types de câbles, soit le câble pour vide technique et le câble extérieur, et est-ce que les deux types de câbles devraient être proposés?

Réponse 21 Veuillez modifier l'exigence 9.3.3 de façon à ce qu'elle se lise ainsi : " satisfaire aux normes ANSI/TIA/EIA-568-b.2 (intégrité de la transmission) et à la norme de protection contre les intempéries Ingress protection 66 (IP 66).

La fourniture de câbles classiques à partir d'une source indépendante incombera à la GRC.

Question 22

2) En ce qui a trait au câble RF entre la radio et l'antenne, existe-t-il des exigences à cet égard? Si oui, pourrait-on préciser la longueur du câble?

Réponse 22 Aucun câble RF n'est requis.

Paragraphe Description QUESTION

5.1.1.4 Portée Est-ce que la portée est requise pour la distance réelle entre deux radios ou la portée maximale potentielle pour le schéma de modulation choisie pour les débits de données requis? La portée et les débits de données sont deux éléments indépendants. Voir la réponse à la question numéro 18 (non).

10.14.1 Prise en charge de débits de données de l'interface T1... Pouvons-nous supposer que l'interface T1 vers l'interface Ethernet sera fournie par la GRC? L'interface TI doit être fournie par le fournisseur.