



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

Revision to a Request for a Standing Offer

Révision à une demande d'offre à commandes

National Individual Standing Offer (NISO)

Offre à commandes individuelle nationale (OCIN)

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 VHF/UHF AM/FM Radios | | |
| Solicitation No. - N° de l'invitation W8474-167196/C | | Date 2017-03-22 |
| Client Reference No. - N° de référence du client W8474-167196 | | Amendment No. - N° modif. 003 |
| File No. - N° de dossier 038qd.W8474-167196 | CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME | |
| GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$QD-038-26219 | | |
| Date of Original Request for Standing Offer Date de la demande de l'offre à commandes originale | | 2017-03-03 |
| Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2017-04-05 | | Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT |
| Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Debidin, Vidia | | Buyer Id - Id de l'acheteur 038qd |
| Telephone No. - N° de téléphone (819) 420-2699 () | FAX No. - N° de FAX (819) 953-4510 | |
| 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 | | |

Le but de cet amendement est de répondre à ce qui suit :

1. Modifier l'annexe B – Spécifications techniques.
2. Modifier l'annexe E – Grille de conformité
3. Répondre aux questions reçues par l'industrie.

Ce qui suit fait partie intégrante de la DOC :

1. En vertu de l'annexe B – Spécifications techniques

- 1.1. À l'article 2.7 - Spécifications environnementales :

Supprimer la phrase.

Insérer comme il est indiqué ci-dessous :

« L'émetteur-récepteur doit être conforme aux exigences de la norme EIA-603-1992 ou MIL-STD-810G **ou MIL-STD-810F** (Annexe B, section 4 – Références). »

- 1.2. À l'article 4 – Référence, paragraphe b :

Supprimer la phrase.

Insérer comme il est indiqué ci-dessous :

« Norme militaire MIL-STD-810G **ou MIL-STD-810F** (Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests) des États-Unis »

2. En vertu de l'Annexe E – Grille de conformité.

- 3.1. À l'article 7 de l'annexe B – Spécifications techniques onglet :

Insérer ce qui suit à la fin de la phrase :

« ou MIL-STD-810F »

Les questions reçues depuis le 13 mars 2017 pour l'invitation à soumissionner no W8474-167196/C

Q1. Pouvez-vous confirmer le protocole numérique du MDN exige pour la présente DOC? P25 ou DRM?

R1. La P25 protocole n'est pas une exigence de la présente DOC, mais si elle est fournie, elle sera acceptée.

Q2a. **Référence : Annexe B – Spécifications techniques, tableau IV - Matériel auxiliaire non essentiel.**

Quelle est l'instantané de la largeur de bande HaveQuick I/II exigence. Doit-il hop instantanément de 30 à 512MHz? Ou peut instantanée sauts dans plus petites, comme les sous-bandes de 30-88, 88-225 et 225 à 512MHz (par exemple)?

R2a. La largeur de bande pour la capacité HaveQuick doit se situer entre 225 à 400 MHz. Voir modification Annexe A, Annexe B et Annexe E.

Q2b. Quelle est la peine maximale hop taux exigence?

R2b. Hop taux devrait être la norme utilisée pour que nous puissions communiquer avec les aéronefs en cas de besoin.

Q3. Étant donné que le matériel demandé et ancillaires sont disponibles sur le marché des produits, nous aimerions demander l'application de la clause N0001C Limitation de la responsabilité de l'entrepreneur au titre de dommages subis par le Canada.

R3. Malheureusement, cette d'article ne peut pas être incorporé dans la DOC. Toutes les modalités et conditions de la présente DOC demeurent inchangées.

Q4. Est-il possible d'obtenir une liste des formes d'ondes qui sont des exigences pour ce programme?

R4. Le MDN n'accepteront d'autres formes d'ondes opérationnel autre que précisées dans la DOC

Les questions reçues depuis le 22 mars 2017 pour l'invitation à soumissionner no W8474-167196/C

Q5. Nous ne pouvons pas trouver un document qui fournit de l'information sur le HaveQuick. Pouvez-vous nous conseiller sur la façon d'obtenir le HaveQuick I et II des spécifications?

- A5. HaveQuick est un logiciel de sauts de fréquence que les aéronefs militaires et leurs contacts sur le terrain peuvent utiliser pour éviter l'écoute non autorisée. Les entreprises de l'industrie de la défense qui ont de l'expérience dans la prestation de cette technologie devraient être en mesure de satisfaire à cette exigence fondée sur l'information déjà fournie dans la DOC.

Les liens ci-dessous fournissent des renseignements de HaveQuick :

https://en.wikipedia.org/wiki/HAVE_QUICK

<http://air2airshare.com/milaircomms/havequick.html>

Tous les autres termes et conditions de la DOC restent inchangés.

Voir le document ci-joint les Annexes révisées. Révisions sont indiquées en caractères vert.



ANNEXE B

ÉNONCÉ DES SPÉCIFICATIONS

TECHNIQUES

POSTES RADIO PORTATIFS AM/FM

VHF/UHF

ET

MATÉRIEL AUXILIAIRE

Émis par :

Quartier général de la Défense nationale

Services de soutien des communications stratégiques interarmées

Date : 5 décembre 2016

Table des matières

| | | |
|-------|--|---|
| 1 | GÉNÉRALITÉS | 1 |
| 1.1 | Portée | 1 |
| 2 | EXIGENCES MÉCANIQUES | 1 |
| 2.1 | Trousse de l'émetteur-récepteur..... | 1 |
| 2.2 | Montage et configuration | 1 |
| 2.2.1 | L'émetteur-récepteur doit être pourvu d'un dispositif de montage ou étui de transport fixé ou attaché à une ceinture ou une sangle. | 1 |
| 2.2.2 | Ce matériel doit être d'une couleur non réfléchissante peu visible, comme le noir ou le vert..... | 1 |
| 2.3 | Fabrication du boîtier | 1 |
| 2.4 | Disposition de panneau | 1 |
| 2.5 | Conditions environnementales | 2 |
| 2.6 | Facteurs environnementaux..... | 2 |
| 2.7 | Spécifications environnementales | 2 |
| 3 | EXIGENCES TECHNIQUES | 2 |
| 3.1 | Caractéristiques des postes radio | 2 |
| 3.2 | Soutien des postes radio | 3 |
| 3.3 | Matériel auxiliaire..... | 4 |
| 3.4 | Matériel auxiliaire non essentiel..... | 4 |
| 4 | RÉFÉRENCES..... | 5 |

Liste des tableaux

| | |
|---|---|
| Tableau I – Exigences des postes radio..... | 2 |
| Tableau II – Administration des postes radio..... | 3 |
| Tableau III – Matériel auxiliaire | 4 |
| Tableau IV – Matériel auxiliaire non essentiel..... | 4 |

1 GÉNÉRALITÉS

Le ministère de la Défense nationale (MDN) désire faire l'acquisition de postes radio portatifs AM/FM VHF/UHF. Le présent document précise les exigences matérielles et techniques du MDN.

1.1 PORTÉE

Le présent Énoncé des spécifications techniques indique les spécifications relatives à la fabrication et au rendement des postes radio portatifs AM/FM VHF/UHF exigés par le MDN. Ces postes radio serviront principalement aux communications terrestres et sol-air dans les bandes VHF et UHF.

2 EXIGENCES MÉCANIQUES

2.1 TROUSSE DE L'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR

L'ensemble de poste radio minimum est décrit au point 2.3 de l'Annexe A.

2.2 MONTAGE ET CONFIGURATION

2.2.1 L'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DOIT ÊTRE POURVU D'UN DISPOSITIF DE MONTAGE OU ÉTUI DE TRANSPORT FIXÉ OU ATTACHÉ À UNE CEINTURE OU UNE SANGLE.

2.2.2 CE MATÉRIEL DOIT ÊTRE D'UNE COULEUR NON RÉFLÉCHISSANTE PEU VISIBLE, COMME LE NOIR OU LE VERT.

2.3 FABRICATION DU BOÎTIER

L'émetteur-récepteur et le bloc d'alimentation doivent être installés dans un boîtier fermé et renforcé de fabrication robuste pour pouvoir résister aux chocs et aux vibrations (reportez-vous au point 2.7 ci-dessous).

2.4 DISPOSITION DE PANNEAU

L'émetteur-récepteur doit être au moins doté des indicateurs, commandes et interrupteurs qui suivent :

- a) interrupteur d'alimentation;
- b) commande du volume;
- c) indicateur d'émission;
- d) commande d'élimination du bruit de fond;
- e) sélecteur de canaux;
- f) indicateur de pile faible;
- g) clavier rétroéclairé;
- h) écran d'affichage;
- i) connecteur d'antenne;

- j) connecteur pour PC; et
- k) poussoir d'émission.

2.5 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

L'émetteur-récepteur et ses accessoires doivent résister aux conditions suivantes :

- a) température : fonctionnement : entre -30 et 60 °C
entreposage : entre -20 et 60 °C
- b) humidité : 90 %
- c) altitude : 30 000 pieds
- d) immersion : 2 mètres d'eau

2.6 FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX

Tous les interrupteurs, boutons et touches doivent pouvoir être utilisés par temps froid extrême, alors que l'opérateur peut porter des gants épais.

2.7 SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES

L'émetteur-récepteur doit être conforme aux exigences de la norme EIA-603-1992 ou MIL-STD-810G ou MIL-STD-810F (Annexe B, section 4 – Références).

3 EXIGENCES TECHNIQUES

3.1 CARACTÉRISTIQUES DES POSTES RADIO

L'émetteur-récepteur doit être en mesure de fonctionner dans les bandes VHF civiles et les bandes militaires UHF. L'offrant doit fournir une preuve de conformité à l'appui qu'ils répondent à ces exigences.

Tableau I – Exigences des postes radio

| Point | Description | Spécification |
|-------|-------------------------------|--|
| 1 | Bande | Plage sélectionnable : entre 30 et 512 MHz |
| 2 | Mode | AM et FM |
| 3 | Canaux | Minimum de 25 canaux programmables pré-réglés |
| 4 | Puissance d'émission | La puissance doit être réglable entre 0,1 et 5,0 watts |
| 5 | Distorsion audio à l'émission | Moins de 12 % |
| 6 | Sensibilité de réception | -116 dBm à un rapport SINAD de 12 dB ou mieux |
| 7 | Stabilité en fréquence | Doit être $> \pm 5$ IPM |

| | | |
|----|---------------------------------|---|
| 8 | Réjection de canal adjacent | Doit être au moins ≥ 45 dB à ± 25 kHz |
| 9 | Distorsion audio à la réception | Doit être inférieure à 12 % de la puissance audio nominale |
| 10 | Indicateur de pile | L'appareil doit être pourvu d'un indicateur du niveau de charge de la pile |
| 11 | Source d'alimentation | L'appareil doit être alimenté au moyen d'une pile rechargeable Le cycle de service doit être d'une durée minimum de 8 heures en fonction d'une utilisation 5/5/90 (émission/réception/attente) |
| 12 | Connecteurs | Doivent être à l'épreuve de l'immersion; ils doivent résister à une immersion dans au maximum 2 mètres d'eau |

3.2 SOUTIEN DES POSTES RADIO

L'émetteur-récepteur doit être doté d'un logiciel offrant la possibilité de permettre non seulement des communications voix claire, mais de s'adapter à d'autres modes grâce à un logiciel opérationnel ou de cryptage. L'offrant doit fournir une preuve de conformité à l'appui qu'ils répondent à ces exigences.

Tableau II – Administration des postes radio

| Point | Description | Spécification |
|-------|---|---|
| 1 | Logiciels | Tous les logiciels utilisés pour la commande et la programmation doivent être indiqués dans l'offre. |
| 2 | Octroi de licences d'utilisation de logiciels | Les postes radio doivent être livrés avec tous les logiciels requis pour les utiliser de façon fonctionnelle. |
| 3 | Compatibilité des logiciels | Tous les logiciels doivent être compatibles avec Microsoft Windows 7. |
| 4 | Formes d'ondes opérationnelles | L'appareil doit être en mesure d'utiliser des formes d'ondes opérationnelles (p. ex. HaveQuick I/II - La capacité HaveQuick doit se situer entre 225 à 400 MHz.). |
| 5 | Cryptage | L'appareil doit être en mesure de fonctionner en mode crypté à l'aide du logiciel AES 256 intégré. Il ne doit pas s'agir de matériel cryptographique contrôlé (CCI). Les logiciels doivent être intégrés. |
| 6 | Fiabilité | Doit présenter une moyenne des temps de bon fonctionnement d'au moins 25 000 heures. La durée moyenne des réparations pour la |

| | | |
|--|--|---|
| | | maintenance corrective de niveau 1 doit être inférieure à 10 minutes. |
|--|--|---|

3.3 **MATÉRIEL AUXILIAIRE**

L'offrant doit fournir une preuve de conformité à l'appui qu'ils répondent à ces exigences.

Tableau III – Matériel auxiliaire

| Point | Description | Spécification |
|-------|--------------------------|---|
| 1 | Chargeur de pile | Plusieurs ports. Un seul port. |
| 2 | Microphones | Microphone-boutonnière. Haut-parleur. Casque d'écoute. |
| 3 | Piles de rechange | Identiques à celle fournie avec le poste radio. |
| 4 | Poste radio | Émetteur-récepteur seulement. |
| 5 | Trousse de programmation | Comprend les logiciels, les câbles et tous les autres accessoires nécessaires pour que la trousse soit complète et pour pouvoir programmer un émetteur-récepteur à l'aide des logiciels indiqués au point 1 de la section 3.2 de la page 3. |
| 6 | Logiciels | Pour programmer ou commander l'émetteur-récepteur ou d'autres pièces importantes doivent être compatibles avec Microsoft Windows 7. |
| 7 | Étui de transport | Identique à celui fourni avec l'ensemble. |
| 8 | Antenne | Identique à celle fournie avec l'ensemble. |
| 9 | Câbles | Selon les exigences de conception de la radio. |
| 10 | Connecteurs | Selon les exigences de conception de la radio. |

3.4 **MATÉRIEL AUXILIAIRE NON ESSENTIEL**

Le matériel indiqué dans le Tableau IV, Matériel auxiliaire non essentiel, doit être présenté sous forme d'articles distincts et être disponible dans le cadre de l'offre à commandes.

Tableau IV – Matériel auxiliaire non essentiel

| Item | Description | Spécifications |
|------|-------------|----------------|
|------|-------------|----------------|

| | | |
|---|--------------------|---|
| 1 | Piles de rechange | Tous les autres types de piles de rechange qui peuvent être disponibles pour l'approvisionnement |
| 2 | Étui | Tous les autres types de cas qui peuvent être disponibles pour l'approvisionnement. |
| 3 | Antennes | Tous les autres types d'antennes qui peuvent être disponibles pour l'approvisionnement. |
| 4 | Outils spéciaux | Indiquer tout outil spécial nécessaire pour la maintenance du matériel, le cas échéant. |
| 5 | Non utilise. | |
| 6 | Non utilise. | |
| 7 | Pièces de rechange | Pièces de rechange recommandées par le fabricant de la trousse sur le terrain pour des réparations. |

4 **RÉFÉRENCES**

- a) Electronic Industries Alliance - <https://www.ihs.com/products/eia-standards.html>
- b) Norme militaire MIL-STD-810G ou MIL-STD-810F (Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests) des États-Unis

| ANNEXE E - GRILLE DE CONFORMITE CONFORMITE AVEC ANNEXE A - ÉNONCE DES BESOINS | | | | | | |
|--|---|--------------------------|---------------------------|----------------------|---|---------------------------------|
| Numéro | Description | Conforme ou Non Conforme | Projet de numéro de pièce | Preuve de Conformité | Référence dans la proposition (document, numéro de page Etc.) | Commentaires du soumissionnaire |
| Reference Annexe A | | | | | | |
| 1 | Le fournisseur doit fournir au responsable technique (RT) les codes ITAR/ATTC. | | | | | |
| 2 | Les matières dangereuses doivent être d'airement indiquées dans tous les bulletins et publications techniques, par numéro de pièce et par matière. | | | | | |
| 3 | Le fabricant doit indiquer au RT et à l'autorité contractante (AC) tout article pour lequel on prévoit l'abandon de la production, et ce, pendant toute la durée de l'offre à commandes. | | | | | |
| 4 | Le fabricant doit offrir des périodes de garantie prolongée. | | | | | |
| 5 | Des bulletins techniques concernant les modifications, les réparations et le fonctionnement du matériel doivent être fournis au RT pendant toute la durée du soutien à vie obligatoire du matériel. | | | | | |
| 6 | Il faut fournir des manuels de maintenance pour toutes les pièces importantes de l'équipement, comme les émetteurs-récepteurs, les blocs d'alimentation et les adaptateurs de véhicule. | | | | | |
| 7 | Les manuels de maintenance doivent fournir des détails sur les essais et le fonctionnement, des schémas fonctionnels, des schémas, des croquis et des listes de pièces. | | | | | |
| 8 | Chaque ensemble de poste radio doit comprendre un émetteur-récepteur AM UHF portatif, une pile rechargeable, une antenne, un étui de transport et un manuel d'utilisation. | | | | | |
| 9 | L'offrant doit fournir l'équipement auxiliaire conformément à l'Annexe A - Énoncé des besoin | | | | | |
| 10 | L'offrant doit fournir des prix et de la disponibilité de l'équipement auxiliaire Non-essentiel avec son offre. | | | | | |

| ANNEX E - GRILLE DE CONFORMITE | | | | |
|---|---|------------------|--------------------------|---|
| CONFORMITE AVEC ANNEXE B - SPECIFICATIONS TECHNIQUE | | | | |
| Numéro | Description | Numéro de Pièces | Conforme ou Non Conforme | Référence dans la proposition (document, numéro de page Etc.) |
| | Reference Annex B | | | Commentaires du soumissionnaire |
| 1 | L'émetteur-récepteur doit être pourvu d'un dispositif de montage ou étui de transport fixé ou attaché à une ceinture ou une sangle. | | | |
| 2 | Le matériel doit être d'une couleur non réfléchissante peu visible, comme le noir ou le vert. | | | |
| 3 | L'émetteur-récepteur et le bloc d'alimentation doivent être installés dans un boîtier fermé et renforcé de fabrication robuste pour pouvoir résister aux chocs et aux vibrations. | | | |
| 4 | L'émetteur-récepteur doit être pourvu d'un interrupteur d'alimentation, d'une commande du volume, d'un indicateur d'émission, d'une commande d'élimination du bruit de fond, d'un sélecteur de canaux, d'un indicateur de pile faible, d'un clavier rétroéclairé, d'un écran d'affichage, d'un connecteur d'antenne, d'un connecteur pour PC et d'un poussoir d'émission. | | | |
| 5 | L'émetteur-récepteur doit être conforme aux conditions environnementales indiquées. | | | |
| 6 | L'émetteur-récepteur doit pouvoir être utilisé avec des gants. | | | |
| 7 | L'émetteur-récepteur doit être conforme aux exigences de la norme EIA-603-1992 ou MIL-STD-810G ou MIL-STD-810F | | | |
| 8 | L'émetteur-récepteur doit être en mesure de fonctionner dans les bandes VHF civiles et UHF militaires (de 30 à 512 MHz). | | | |
| 9 | L'émetteur-récepteur doit être en mesure de fonctionner en mode AM et FM. | | | |
| 10 | L'émetteur-récepteur doit être pourvu d'au moins 25 canaux pré-réglés programmables. | | | |
| 11 | La puissance d'émission doit être réglable entre 0.1 et 5.0 watts. | | | |
| 12 | La distorsion audio à l'émission doit être inférieure à 12 %. | | | |
| 13 | La sensibilité de réception doit être de -116 dBm à un rapport SINAD de 12 dB ou mieux. | | | |
| 14 | La stabilité en fréquence doit être > ± 5 impulsions par minute (PPM). | | | |
| 15 | L'atténuation de canal adjacent doit être au moins ≥ 45 dB à ± 25 KHz. | | | |
| 16 | La distorsion à la réception audio doit être moins de 12 % de la puissance audio nominale. | | | |
| 17 | L'appareil doit être pourvu d'un indicateur du niveau de charge de la pile. | | | |
| 18 | L'appareil doit être alimenté au moyen d'une pile rechargeable. | | | |
| 19 | Le cycle de service doit être d'une durée minimum de 8 heures en fonction d'une utilisation de 5/5/90 (émission/réception/ | | | |
| 20 | Les connecteurs doivent être à l'épreuve de l'immersion jusqu'à une profondeur de 2 mètres. | | | |
| 21 | L'émetteur-récepteur doit être doté d'un logiciel permettant non seulement des communications vocales claires, mais aussi de s'adapter à d'autres modes grâce à un logiciel opérationnel ou de cryptage. | | | |
| 22 | Tous les logiciels utilisés pour la commande ou la programmation doivent être indiqués dans la proposition. | | | |
| 23 | Les postes radio doivent être livrés avec tous les logiciels nécessaires et le MDN doit pouvoir utiliser les utiliser de façon fonctionnelle. | | | |
| 24 | Tous les logiciels fournis doivent être compatibles avec Windows 7. | | | |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|
| 25 | L'appareil doit être en mesure d'utiliser des formes d'ondes opérationnelles. (i.e. HaveQuick /II, 225 à 400 MHz) | | | | |
| 26 | L'appareil doit être en mesure de fonctionner en mode chiffré à l'aide du logiciel AES 256. | | | | |
| 27 | Il ne doit pas s'agir de matériel cryptographique contrôlé (CI) | | | | |
| 28 | L'appareil doit présenter une moyenne des temps de bon fonctionnement d'au moins 25 000 heures. | | | | |
| 29 | La durée moyenne des réparations pour la maintenance corrective de niveau 1 doit être inférieure à 10 minutes. | | | | |
| 30 | Le matériel auxiliaire doit être présenté sous forme d'articles distincts et être disponible dans le cadre de l'offre à commandes. | | | | |