



**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

<b>Title - Sujet</b> Radios VHF/UHF AM/FM	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8474-167196/D	<b>Date</b> 2017-08-09
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8474-167196	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 005
<b>File No. - N° de dossier</b> 039qd.W8474-167196	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$QD-038-26366	
<b>Date of Original Request for Standing Offer</b> 2017-06-30	
<b>Date de la demande de l'offre à commandes originale</b>	
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2017-08-23</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Hussain, Danish	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> 039qd
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 420-4093 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 934-0610
<b>Delivery Required - Livraison exigée</b>	
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE 101 COLONEL BY DRIVE K1A 0K2	
<b>Security - Sécurité</b> 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**

<b>Acknowledgement copy required</b>	<b>Yes - Oui</b>	<b>No - Non</b>
<b>Accusé de réception requis</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>The Offeror hereby acknowledges this revision to its Offer.</b> <b>Le proposant constate, par la présente, cette révision à son offre.</b>		
<b>Signature</b>	<b>Date</b>	
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)		
<b>For the Minister - Pour le Ministre</b>		

---

**LE DERNIER JOUR POUR SOUMETTRE DES QUESTIONS SERA LE 16 AOUT 2017 À 14h00 HAE. DES QUESTIONS REÇUES APRÈS CETTE DATE NE SERA PEUT-ÊTRE PAS RÉPONDU.**

**L'OFFRANT QUI A L'INTENTION DE PRÉSENTER UNE OFFRE DOIT DEMANDER À L'ANNEXE C ET L'ANNEXE E DE L'AUTORITÉ DE L'OFFRE À COMMANDES DÈS QUE POSSIBLE.**

---

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

1. Modifier l'annexe B – Énoncé des spécifications techniques.
2. Modifier l'annexe E - Grille de conformité.
3. Prolonger la date de clôture de la demande d'offre à commandes.
4. Répondre aux questions reçues par l'industrie.

**Ce qui suit fait partie intégrante de la DOC :**

1. **À l'annexe B – Énoncé des spécifications techniques Paragraphe 3.1 – Caractéristiques des postes radio :**

A Point 8 – Réjection de canal adjacent;

Supprimer: Doit être au moins  $\geq 45$  dB à  $\pm 25$  kHz.

Remplace avec: Doit être au moins  $\geq 35$  dB à  $\pm 25$  kHz.

2. **À l'annexe B – Énoncé des spécifications techniques Paragraphe 3.2 – Administration des postes radio :**

A Point 4 – Fiabilité;

Supprimer: 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.

Remplace avec: Doit présenter une moyenne des temps de bon fonctionnement d'au moins 14 000 heures. La durée moyenne des réparations pour la maintenance corrective de niveau 1 doit être inférieure à 10 minutes.

**3. À l'annexe E – Grille de conformité - conformité avec l'annexe B :**

A Point 15;

Supprimer: L'atténuation de canal adjacent doit être au moins  $\geq 45$  dB à  $\pm 25$  kHz.

Remplace avec: L'atténuation de canal adjacent doit être au moins  $\geq 35$  dB à  $\pm 25$  kHz.

A Point 25;

Supprimer: L'appareil doit présenter une moyenne des temps de bon fonctionnement d'au moins 25 000 heures.

Remplace avec: L'appareil doit présenter une moyenne des temps de bon fonctionnement d'au moins 14 000 heures.

**4. À la page couverture de la DOC :**

Supprimer: L'invitation prend fin à 14:00 le 2017-08-16.

Insérer: L'invitation prend fin à 14:00 le 2017-08-23.

**Tous les autres termes et conditions de la DOC sont inchangés.**

**Voir les annexes révisées ci-jointes. Les révisions sont affichées en caractères vertes.**



**ANNEXE B**

**ÉNONCÉ DES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**

**POSTES RADIO PORTATIFS AM/FM VHF/UHF**

**ET**

**MATÉRIEL AUXILIAIRE**

## 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 .....	4

## Liste des tableaux

Tableau I – Exigences des postes radio.....	2
Tableau II – Administration des postes radio .....	3

## **1 GÉNÉRALITÉS**

Le ministère de la Défense nationale (MDN) désire faire l'acquisition de postes radio portatifs à modulation d'amplitude (AM) et à modulation de fréquence (MF) à très hautes fréquences (VHF) et à ultra hautes fréquences (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 $\geq 35$ dB à $\pm 25$ 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 (documentation du fabricant, brochures... etc.) pour prouver qu'ils satisfont aux 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	Fiabilité	Doit présenter une moyenne des temps de bon fonctionnement d'au moins 14 000 heures. La durée moyenne des réparations pour la



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

### **3.3 MATÉRIEL AUXILIAIRE**

Veillez faire référence à l'article 2.2 de l'Annexe A - Énoncé des travaux pour un plein désespoir de l'équipement auxiliaire.

### **3.4 MATÉRIEL AUXILIAIRE NON ESSENTIEL**

Le matériel auxiliaire non essentiels offerts doivent être compatibles avec les radios offert.

Veillez faire référence à l'article 2.2 de l'Annexe A - Énoncé des travaux pour un plein désespoir de l'équipement auxiliaire.

## **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
<b>Reference Annexe A</b>						
1	Les matières dangereuses doivent être clairement indiquées dans tous les bulletins et publications techniques, par numéro de pièce et par matière.					
2	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.					
3	Le fabricant doit offrir des périodes de garantie prolongée.					
4	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.					
5	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.					
6	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.					
7	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.					
8	L'émetteur-récepteur ne doit pas s'agir de matériel cryptographique contrôlé (CCI).					
9	L'offrant doit fournir l'équipement auxiliaire conformément à l'Annexe A - Énoncé des besoins					
10	L'offrant doit fournir des prix et de la disponibilité de l'équipement auxiliaire Non-essentiel avec son offre.					

ANNEXE 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.)	Commentaires du soumissionnaire
	<b>Reference Annexe B</b>				
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-églés 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 S/NAD de 12 dB ou mieux.				
14	La stabilité en fréquence doit être $\pm 5$ impulsions par minute (PPM).				
15	L'atténuation de canal adjacent doit être au moins $\geq 35$ dB à $\pm 25$ 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 présenter une moyenne des temps de bon fonctionnement d'au moins 14 000 heures.					
26	La durée moyenne des réparations pour la maintenance corrective de niveau 1 doit être inférieure à 10 minutes.					
27	Le matériel auxiliaire doit être présenté sous forme d'articles distincts et être disponible dans le cadre de l'offre à commandes.					