

**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**

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal To: Public Works and Government  
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services  
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

**Comments - Commentaires**

<b>Title - Sujet</b> Antennes bidirectionnelles	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 47419-152464/A	<b>Date</b> 2014-10-21
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 1000322464	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$HN-446-65949	
<b>File No. - N° de dossier</b> hn446.47419-152464	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2014-11-06</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Standard Time EST
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Garcia Lozano, Quiterie	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> hn446
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-3594 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>  Specified Herein Précisé dans les présentes	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

**Vendor/Firm Name and Address**

**Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur**

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Electrical & Electronics Products Division  
11 Laurier St./11, rue Laurier  
7B3, Place du Portage, Phase III  
Gatineau, Québec K1A 0S5

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>          <b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>          <b>Signature</b>          <b>Date</b>	

Solicitation No. - N° de l'invitation

47419-152464/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hn446

Client Ref. No. - N° de réf. du client

1000322464

File No. - N° du dossier

hn44647419-152464

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

Cette page a été intentionnellement laissée en blanc

---

## **TABLE DES MATIÈRES**

### **PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Compte rendu

### **PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES**

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demandes de renseignements en période de soumission
4. Lois applicables

### **PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

1. Instructions pour la préparation des soumissions

### **PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

### **PARTIE 5 - ATTESTATIONS**

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat
2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

### **PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Clauses et conditions uniformisées
4. Durée du contrat
5. Responsables
6. Paiement
7. Instructions relative à la facturation
8. Attestations
9. Lois applicables
10. Ordre de priorité des documents
11. Clause du guide des CCUA

### **Liste des annexes**

Solicitation No. - N° de l'invitation  
47419-152464/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
47419-152464

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hn44647419-152464

Buyer ID - Id de l'acheteur  
hn446  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

## Annexe A      Besoin et prix

## **PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1. Exigences relatives à la sécurité**

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **2. Besoin**

L'entrepreneur doit fournir les biens conformément aux exigences techniques ci-incluses et dans les quantités indiquées en annexe A.

#### **2.1 Exigences de la livraison**

La livraison est demandée au plus tard le 10 janvier 2015.

### **3. Compte rendu**

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

## PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

### 1. Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le *Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat*(<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document 2003 (2014-06-26) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

#### 1.1 Clauses du Guide des CCUA

Références de CCUA	Section	Date
<u>A9033T</u>	Capacité financière	2012-07-16
<u>B1000T</u>	Condition du matériel	2014-06-26

### 2. Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

### 3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec

exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

#### **4. Lois applicables**

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

---

## **PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

### **1. Instructions pour la préparation des soumissions**

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

- Section I : Soumission technique (une (1) copie papier)
- Section II : Soumission financière (une (1) copie papier)
- Section III : Attestations (une (1) copie papier)
- Section IV : Informations additionnelles (une (1) copie papier)

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique et de la copie papier, le libellé de la copie papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et/ou contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

### **Section I : Soumission technique**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.



## 1.1 Échantillons

Le Canada se réserve le droit de demander un échantillon au soumissionnaire pour une évaluation technique plus approfondie.

Le soumissionnaire doit, à la demande de l'autorité contractante, fournir un échantillon au responsable technique, frais de transports payés d'avance et sans frais pour le Canada, dans les vingt (20) jours ouvrables après la date de la demande. L'échantillon fourni par le soumissionnaire demeurera la propriété du Canada et ne sera pas considéré comme faisant partie des biens livrables dans tout contrat subséquent. Si l'échantillon ne satisfait pas aux exigences stipulées dans la demande de soumissions ou si le soumissionnaire ne respecte pas la demande de l'autorité contractante, la soumission sera jugée non recevable.

## Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

### 1.2 Fluctuation du taux de change

Le besoin ne prévoit pas offrir d'atténuer les risques liés à la fluctuation du taux de change. Aucune demande d'atténuation des risques liés à la fluctuation du taux de change ne sera prise en considération. Toute soumission incluant une telle disposition sera déclarée non recevable.

## Section III : Attestations

### 1.3 Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

## Section IV : Informations additionnelles

### 1.4 Informations additionnelles

#### 1.4.1 Livraison offerte

La livraison offerte est indiquée à la description de chaque article énuméré.

#### 1.4.2 Représentants de l'entrepreneur

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :

#### Renseignements généraux

Nom :

Téléphone : \_\_\_\_\_

Télécopieur : \_\_\_\_\_

Solicitation No. - N° de l'invitation  
47419-152464/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
47419-152464

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
hn44647419-152464

Buyer ID - Id de l'acheteur  
hn446  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

Courriel : \_\_\_\_\_

**Suivi de la livraison :**

Nom : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Courriel : \_\_\_\_\_

Télécopieur: \_\_\_\_\_

---

## **PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

### **1. Procédures d'évaluation**

- a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

#### **Critères d'évaluation**

Toutes les soumissions doivent être complétées en détail et fournir toutes informations requises dans la demande de soumissions pour assurer une évaluation complète.

#### **1.1 Évaluation technique**

##### **1.1.1 Critères techniques obligatoires**

Les exigences obligatoires suivantes seront prises en considération aux fins de l'évaluation de chaque soumission :

- Conformité aux exigences techniques (description des articles en annexe A ci-incluse);

#### **1.2 Évaluation financière**

##### **1.2.1 Base de prix**

Le soumissionnaire doit fournir des prix unitaires fermes, en dollars canadiens, rendu droits acquittés (Destination, selon l'annexe A), les taxes applicables en sus, selon le cas. Les frais de transport à destination doivent être inclus ainsi que les droits de douane et la taxe d'accise applicable.

### **2. Méthode de sélection**

La soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation technique obligatoires pour être déclarée recevable. La recommandation pour l'attribution d'un contrat se fera en fonction de la soumission recevable la plus basse globalement.

## **PARTIE 5 - ATTESTATIONS**

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et la documentation exigées pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada, peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. Le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur, s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fausse, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre à cette demande, la soumission sera également déclarée non recevable ou sera considéré comme un manquement au contrat.

### **1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat**

#### **1.1 Code de conduite et attestations - documentation connexe**

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Code de conduite et attestations - soumission des instructions uniformisées 2003. La documentation connexe requise à cet égard, assistera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

#### **1.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission**

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » ([http://www.travail.gc.ca/fra/normes\\_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml)) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web de Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC) - Travail.

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » du PCF au moment de l'attribution du contrat.

## PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

### 1. Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### 2. Besoin

L'entrepreneur doit fournir les biens qui ont trait aux exigences techniques ci-incluses et dans les quantités indiquées en annexe A.

#### 2.1 Clauses du Guide des CCUA

Références de CCUA	Section	Date
<u>B1501C</u>	Appareillage électrique	2006-06-16
<u>B7500C</u>	Marchandises excédentaires	2006-06-16

### 3. Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre, sont reproduites dans le guide des Clauses et conditions uniformisées d'achat(<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

#### 3.1 Conditions générales

2010A (2014-06-26), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### 4. Durée du contrat

#### 4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le \_\_\_\_\_ (Les modalités de livraison telles qu'offertes et acceptées seront indiquées lors de l'octroi du contrat).

### 5. Responsables

#### 5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

**Quiterie GARCIA LOZANO**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Direction du transport et des produits logistiques, électriques et pétroliers - Division HN  
7B3, Place du Portage, Phase III, 11 rue Laurier, Gatineau (Québec) K1A 0S5  
Téléphone : (819) 956-3594 Télécopieur : (819) xxx-xxxx  
Courriel : Quiterie.GarciaLozano@tpsgc-pwgsc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

**5.2 Représentant de l'entrepreneur**

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :

**Renseignements généraux :**

Nom : compléter à l'adjudication du contrat  
Téléphone : (xxx) xxx-xxxx Télécopieur : (xxx) xxx-xxxx  
Courriel : compléter à l'adjudication du contrat

**Suivi de la livraison :**

Nom : compléter à l'adjudication du contrat  
Titre : compléter à l'adjudication du contrat  
Téléphone : (xxx) xxx-xxxx Télécopieur : (xxx) xxx-xxxx  
Courriel : compléter à l'adjudication du contrat

**6. Paiement**

**6.1 Base de paiement**

Sous réserve de l'exécution satisfaisante pour l'entrepreneur de toutes ses obligations en vertu du présent contrat, l'entrepreneur se verra verser le prix unitaire ferme précisé dans le contrat pour un coût de \$ \_\_\_\_\_ (insérer le montant à l'attribution du contrat). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

**6.2 Limite de prix**

Clause du guide des CCUA C6000C (2011-05-16), Limite de prix

### 6.3 Paiements multiples

Clause du guide des CCUA H1001C (2008-05-12) Paiements multiples

### 6.4 Clauses du Guide des CCUA

Références de CCUA	Section	Date
<u>G1005C</u>	Exigences en matière d'assurance	2008-05-12

## 7. Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
  - a) l'original et un (1) exemplaire doit être envoyé au consignataire.
  - b) un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse suivante pour attestation et paiement.

*Inséré à l'attribution du contrat*

- c) un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

Travaux publics et services gouvernementaux Canada - Division « HN »  
7B3 Place du Portage, Phase III, 11 rue Laurier, Gatineau, QC, K1A 0S5  
Au soin de : Quiterie García Lozano

## 8. Attestations

### 8.1 Conformité

Le respect des attestations et documentation connexe fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur, à fournir la documentation connexe ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

## 9. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur \_\_\_\_\_ (insérer le nom de la province ou du territoire précisé par le soumissionnaire dans sa soumission, s'il y a lieu), et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

## 10. Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre les textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

- a. les articles de la convention;
- b. 2010A (2014-06-26) Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- c. Annexe A, Besoin;
- d. la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_ (*inscrire la date de la soumission*) (*si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat : « clarifiée le \_\_\_\_\_ » ou « , modifiée le \_\_\_\_\_ » et inscrire la ou les dates des clarifications ou modifications*).

## 11. Clauses du Guide des CCUA (livraison)

### 11.1 Instructions d'expédition - livraison à destination

Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés :

rendu droits acquittés (DDP) Destination, selon Annexe A, selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

### 11.2 Expédition – Programmation

L'entrepreneur doit livrer les biens sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur ou son transporteur doit prendre les rendez-vous pour la livraison en communiquant la personne dont les coordonnées sont indiquées ci-après.

*Inséré à l'attribution du contrat*



## ANNEXE A

### BESOIN ET PRIX

L'entrepreneur doit fournir les antennes et coupleurs d'émissions suivants :

1. Antenne camouflée VHF à large bande de style européen

**Quantité : 35**

- a. L'antenne doit être de style européen, à fixation sur le toit et inclinée vers l'arrière (voir Figure 1).
- b. Elle doit prendre en charge une alimentation allant jusqu'à 50 watt.
- c. L'antenne doit avoir une hauteur d'au plus 16 po.
- d. Elle doit couvrir toute la bande VHF (de 138 à 174 MHz) sans réglages supplémentaires.
- e. Elle doit pouvoir émettre simultanément dans les bandes AM/FM et VHF (de 138 à 174 MHz) à l'aide d'un coupleur d'émissions.
- f. L'antenne doit être livrée avec une ligne d'alimentation RG58C/U de 17 pi terminée par un connecteur mini-UHF mâle.
- g. Le ROS de l'antenne doit être inférieur à 1,5 pour 1 dans toutes les fréquences de 138 à 174 MHz.
- h. Le gain de l'antenne doit être unitaire.

n/p offert: \_\_\_\_\_.

fabricant offert: \_\_\_\_\_.

Livraison offerte: \_\_\_\_\_.

2. Antenne camouflée universelle VHF couvrant toute la bande (138-174 MHz)

**Quantité : 11**

- a. L'antenne doit ressembler à une antenne AM/FM normale (voir Figure 2).
- b. Elle doit prendre en charge une alimentation allant jusqu'à 50 watts.
- c. Elle doit couvrir toute la bande VHF (de 138 à 174 MHz) sans réglages supplémentaires.
- d. Elle doit pouvoir émettre simultanément dans les bandes MA/MF et VHF (de 138 à 174 MHz) à l'aide d'un coupleur d'émissions.
- e. L'antenne doit être orientable sur l'aile dans un angle allant jusqu'à 15°.
- f. L'antenne doit être livrée avec une ligne d'alimentation RG58 C/U de 17 pi terminée par un connecteur mini-UHF mâle.
- g. Le ROS de l'antenne doit être inférieur à 1,5 pour 1 dans toutes les fréquences de 138 à 174 MHz.
- h. Le gain de l'antenne doit être unitaire.

n/p offert: \_\_\_\_\_.

fabricant offert: \_\_\_\_\_.

Livraison offerte: \_\_\_\_\_.

3. Coupleur d'émissions pour les bandes VHF (138-174 MHz) et AM/FM

**Quantité : 46**

a. Le coupleur doit s'interfacer avec les deux types d'antennes ci-dessus.

n/p offert: \_\_\_\_\_.  
fabricant offert: \_\_\_\_\_.  
Livraison offerte: \_\_\_\_\_.



Figure 1. Antenne de style européen



Figure 2. Antenne AM/FM

Les antennes VHF sont destinées à un système radio à commutation automatique de canaux qui exploitera toutes les fréquences de 138 à 174 MHz. Comme ces antennes ne seront pas syntonisées à une fréquence précise, leur bon fonctionnement doit être certifié et mis à l'essai pour toutes les fréquences de la bande VHF, de 138 à 174 MHz.