

Προς:
Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών
Διεύθυνση Διαχείρισης και Ελέγχου Φάσματος Ραδ/τήτων
Τμήμα Χορήγησης Αδειών
Αναστάσεως και Τσιγάντε τκ 15669
Χολαργός

Ραφήνα 16.4.2002

Θέμα αδειοδότηση ψηφιακών επαναληπτών στο 144.8 MHz

Γνωρίζοντας ότι έχετε στην ευθύνη σας την αδειοδότηση ραδιοερασιτεχνικών επαναληπτών και γνωρίζοντας ότι υπάρχουν πολλαπλές αιτήσεις αδείας, για το ίδιο σημείο από διαφορετικούς συλλόγους, θα ήθελα να σας επιστήσω την προσοχή στα παρακάτω.

Εκίνησα με μία μικρή ομάδα ραδιοερασιτεχνών το δίκτυο APRS (Automatic Position Reporting System) στην συχνότητα 144.8 MHz από τον Δεκέμβριο του 1999, εγκαθιστώντας τον πρώτο δοκιμαστικό ψηφιακό επαναλήπτη (WIDE) στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου. Η όλη προσπάθεια δημοσιεύεται στην σελίδα <http://www.athnet.ampr.org/~svlrd/>

Το δίκτυο APRS αποτελείται από σταθερούς ή κινητούς τηλεμετρικούς σταθμούς, αναμεταδότες **RELAY** και αναμεταδότες **WIDE** (Υπόψιν οι WIDE είναι και RELAY). Σαν RELAY μπορεί να είναι οποιοσδήποτε σταθερός σταθμός που καλύπτει μία κάποια περιοχή και βοηθάει τους φορητούς και κινητούς σταθμούς, να φθάσουν σε ένα WIDE.

Ενας WIDE επαναλήπτης τοποθετείται σε όσο το δυνατόν καλύτερο σημείο για να καλύπτει την μεγαλύτερη δυνατή απόσταση. Ο κάθε σταθμός μπορεί να χρησιμοποιήσει μέχρι 8 αναμεταδότες για να μεταφέρει την πληροφορία του σε μεγάλη απόσταση.

Παρουσίαση του δικτύου έγινε στο γράμμα προς το ΥΜΕ την 14 Ιαν 2001 (**αρ Πρωτ . 3325/15-1 -2001**) και γραφείο Υπουργού (**αρ Πρωτ . 401 / 15-1 -2001**) Δημοσιεύεται δε στο Internet στην διεύθυνση http://www.qsl.net/svlrd/yme_aprs.pdf

Εκτοτε το δίκτυο μεγάλωσε και μετά την παρέλευση ενός έτους συνέδραμε αρχικά ο Σύλλογος Ραδιοερασιτεχνών Ελλάδος (αρχές 2001), τοποθετώντας έναν ψηφιακό επαναλήπτη (WIDE) σε Νότιο Ύψωμα της Πεντέλης με

διακριτικό SV1ATS-11. Αμέσως ο δοκιμαστικός επαναλήπτης στην Πολυτεχνειούπολη έκλεισε γιατί ο νέος επαναλήπτης ήταν σε υψηλότερο σημείο και κάλυπτε καλύτερα την περιοχή των Αθηνών. Τον Ιούνιο του 2000 η Ένωση Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών τοποθέτησε έναν ψηφιακό επαναλήπτη (WIDE) στην κορυφή του Υμηττού με διακριτικό J41VAE. Ο νέος επαναλήπτης καλύπτει σαφώς καλύτερα το λεκανοπέδιο και την ανατολική Αττική από τον SV1ATS-11 και για τον λόγο αυτό στις 12/6/2001 ζήτησα από τον Σύλλογο Ραδιοερασιτεχνών Ελλάδος με επιστολή μου (http://www.qsl.net/svlrd/sre_1.txt) την μεταφορά του επαναλήπτη SV1ATS-11 από την Πεντέλη, στην Πάρνηθα (όπου διατείνεται ότι υπάρχει τοποθεσία). Ο σύλλογος σε επιστολή του 15/6/2001, αρνήθηκε λέγοντας ότι σχεδιάζει να εγκαταστήσει 3^ο επαναλήπτη στην Πάρνηθα και ίσως και άλλους. (http://www.qsl.net/svlrd/sre_2.html)

Λόγω της φύσεως του Λεκανοπεδίου και της αυξανόμενης κινήσεως πληροφοριών (Σήμερα καταγράφονται 100-200 σταθμοί καθημερινά από ώρα 0700-2400 και 12000-15000 πακέτα), δεν μπορεί να εγκαθίστανται επαναλήπτες στην ευρύτερη περιοχή, χωρίς να υπάρχει μία σωστή μελέτη ούτε σε υπερβολικό αριθμό.

Στο δίκτυο APRS ο κάθε ένας αναμεταδότης αναμεταδίδει την κίνηση όλων και η κίνηση ανεβαίνει με σχεδόν γεωμετρική πρόοδο για κάθε νέο επαναλήπτη. Επίσης η γεωγραφική κατανομή των επαναληπτών στον χώρο θα πρέπει να είναι σχετικά ομοιόμορφη και ορθολογική. Η σωστότερη επιλογή είναι να υπάρχουν το πολύ 2 ψηφιακοί επαναλήπτες WIDE στο λεκανοπέδιο και μάλιστα αντιδιαμετρικά τοποθετημένοι, ο ένας στον Υμηττό και ο άλλος στην Πάρνηθα και σε περίπτωση δυνατότητας 3^{ου} **Να είναι μόνο RELAY** και όχι WIDE και μάλιστα 10 χιλ τουλάχιστον από τους WIDE. Έτσι ο μεν Υμηττός καλύπτει την Ανατολική Αττική και συνδέεται σε μακρινότερους επαναλήπτες Δυτικά (Ναύπακτος, Πάτρα) και Νότια (Κυκλάδες και Κρήτη), Ο δε της Πάρνηθας θα καλύπτει τις σκιές του Υμηττού από Τουρκοβούνια, Λυκαβηττό, θα καλύπτει καλύτερα την Δυτική Αττική, τον Ευβοϊκό, την Βόρεια Αττική και Βοιωτία μέχρι την Οίτη και το Καλλίδρομο, αλλά θα είναι και σύνδεση με τον Βορρά (Λαμία, Πήλιο).

Για τον λόγο αυτό προτείνεται:

1. Να υποχρεωθούν οι σύλλογοι της περιοχής των Αθηνών να καλύψουν αυτά τα 2 βουνά (Πάρνηθα, Υμηττός) που ούτως ή άλλως είναι στρατηγικά σημεία επικοινωνίας, και υπάρχουν οι σχετικές θέσεις εγκατάστασης. Τρίτο σημείο στο Λεκανοπέδιο αν υπάρξει, να είναι σε ετοιμότητα σαν εφεδρικό ή και μόνο RELAY.

2. Να κλείσει σαν αναμεταδότης *WIDE* ο σταθμός *SV1ATS-11* που έχει περιορισμένη κάλυψη σε σχέση με τον Υμηττό (η απόστασή του από τον υπάρχοντα του Υμηττού είναι 11 χιλιόμετρα) ή να μετατραπεί σε *RELAY*.
3. Να μην δοθεί άλλη άδεια για ψηφιακό επαναλήπτη *WIDE* στο Λεκανοπέδιο.
4. Ο Επόμενος *WIDE* επαναλήπτης να είναι σε απόσταση τουλάχιστον 50 χιλιομέτρων από τους προαναφερθέντες.
5. Και τέλος να επιστάται η προσοχή των υπευθύνων των επαναληπτών αυτών για την σωστή και απρόσκοπτη λειτουργία τους.

Στην διάθεσή σας για κάθε επιπλέον πληροφορία

Με τιμή

Αναστάσιος Ζαχαρίου SV1RD
Email: sv1rd@qsl.net