

Μαρούσι, 29-1-2009
ΑΡΙΘ.ΑΠ. : 508/081

ΑΠΟΦΑΣΗ

ΘΕΜΑ: Διαπίστωση περιορισμένης διαθεσιμότητας φάσματος, στις ζώνες συχνοτήτων 1700 – 1710 MHz και 1785 – 1800 MHz, στη θέση Υμηττός του Ν. Αττικής και λήψη μέτρων

Η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ),

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.3431/31-1-2006, “Περί Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και άλλες διατάξεις” (ΦΕΚ 13/Α/3-2-2006) ιδίως το Άρθρο 3 παρ. δ) υποστοιχεία γγ) και δδ), Άρθρο 12 παρ. ιζ), ιη), ιθ) αυτού και το Άρθρο 24,
2. Την Απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 390/3/13-6-2006 “Κανονισμός Γενικών Αδειών”, (ΦΕΚ 748/Β/21-6-2006),
3. Την Απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 390/1/13-6-2006 “Κανονισμός Χρήσης και Χορήγησης Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων υπό Καθεστώς Γενικής Άδειας για την Παροχή Δικτύων ή/και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών”, (ΦΕΚ 750/Β/21-6-2006) ιδίως τα Άρθρα 3 και 5,
4. Την Απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 399/34/16-8-2006 “Κανονισμός Όρων Χρήσης Μεμονωμένων Ραδιοσυχνοτήτων ή Ζωνών Ραδιοσυχνοτήτων” (ΦΕΚ 1456/Β/3-10-2006),
5. Την Απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 276/49/14-2-2003 “Κανονισμός Καθορισμού των Τελών Χρήσης του Φάσματος και των Τελών Εκχώρησης Ραδιοσυχνοτήτων” (ΦΕΚ 256/Β/4-3-2003),
6. Το γεγονός ότι στην ελληνική επικράτεια, δυνάμει του υπό (4) Κανονισμού χορηγούνται δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων αποκλειστικά για τις μόνιμες ραδιοζεύξεις που χρησιμοποιούνται για την μεταφορά ραδιοφωνικού προγράμματος από το σημείο παραγωγής προς το δίκτυο μετάδοσης, στις ζώνες συχνοτήτων 1700 – 1710 MHz και 1785 – 1800 MHz, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στον εν λόγω κανονισμό,

7. Το γεγονός ότι τέθηκε σε γνώση της υπηρεσίας μας από εκπροσώπους Ραδιοφωνικών Σταθμών το γεγονός ότι σε παράλληλες αναλογικές ζεύξεις όπου τα σημεία εκπομπής και λήψης είναι σχεδόν ταυτόσημα, θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση γειτονικών συχνοτήτων λόγω του ότι :

ii. η συχνότητα αποκοπής των φίλτρων λήψης, εξαιτίας της τεχνικής δυσκολίας επιτεύξεις του επιθυμητού στενού εύρους συντονισμού τους, πιθανόν να μεταβάλλεται και

ii. με τη συνεχή χρήση παρατηρείται ελαφριά ολίσθηση του εύρους συντονισμού των φίλτρων λήψης.

8. Το γεγονός ότι, ειδικά για τη θέση του όρους Υμηττός για τις ως άνω ζώνες, παρουσιάζεται περιορισμένη διαθεσιμότητα φάσματος ραδιοσυχνοτήτων λόγω του ότι:

α) Δεν μπορεί να γίνει επαναχρησιμοποίηση συχνοτήτων δεδομένου ότι τα σημεία εκπομπής ή/και λήψης του σήματος μεταφοράς ραδιοφωνικού προγράμματος είναι κοινά, και τα διαγράμματα ακτινοβολίας των κεραιών που χρησιμοποιούνται σε αυτές τις ζώνες συχνοτήτων έχουν μεγάλη γωνία ημίσειας ισχύος και δεν είναι αρκετά κατευθυντικά,

β) Αποφεύγεται η χρήση γειτονικών συχνοτήτων, του πλάνου συχνοτήτων του Παραρτήματος Β.4 του υπό (4) Κανονισμού, στα κοινά σημεία λήψης ή/και εκπομπής δεδομένου ότι:

i. Ο αναλογικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται, συμπεριλαμβανομένων και των κεραιοσυστημάτων, γειτνιάζει γεωγραφικά (κοινά σημεία εκπομπής και λήψης) και ως εκ τούτου ενδέχεται να δημιουργηθούν φαινόμενα παρεμβολών, από προϊόντα ενδοδιαμόρφωσης, αρμονικών ή/και παρασιτικών συχνοτήτων, σε γειτονικές συχνότητες λήψης και εκπομπής, εξαιτίας ιδιαιτέρως και των αναλογικών χαρακτηριστικών εκπομπής και λήψης.

ii. Δεν υπάρχουν εξειδικευμένα τεχνικά πρότυπα αναφορικά με τον χρησιμοποιούμενο αναλογικό εξοπλισμό. Ως εκ τούτου, λαμβάνοντας υπόψη τα κοινά χαρακτηριστικά εκπομπής με την Υπηρεσία ραδιοφωνικής Ευρυεκπομπής (όπως εύρος και διαμόρφωση), χρησιμοποιούνται οι ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές που θέτει η Υπηρεσία Ευρυεκπομπής όπως αναφέρονται στην κείμενη διεθνή βιβλιογραφία και στα σχετικά τεχνικά πρότυπα.

γ) Οι κατευθύνσεις των περισσότερων ραδιοζεύξεων των ραδιοφωνικών σταθμών που χρησιμοποιούνται είναι κοινές, από το λεκανοπέδιο της Αττικής προς το όρος Υμηττός και από το όρος Υμηττός προς την Αίγινα. Ως εκ τούτου, στα πλαίσια της βέλτιστης διαχείρισης φάσματος, στη ζώνη 1785 – 1800 MHz χορηγούνται δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων για ζεύξεις από το λεκανοπέδιο της Αττικής προς το όρος Υμηττός στο κάτω μέρος της ζώνης, ενώ στο πάνω μέρος της ζώνης για ζεύξεις από το όρος Υμηττός προς την Αίγινα,

9. Το γεγονός ότι στη ζώνη 1700-1710 MHz έχει χορηγηθεί στην Αττική Δικαίωμα Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων της Σταθερής Δορυφορικής Υπηρεσίας μη γεωστατικών δορυφόρων στο Αστεροσκοπείο Πεντέλης που καλύπτει τη ζώνη 1700 – 1705 MHz. Η λήψη των δεδομένων γίνεται από διαφορετικές γωνίες (αζιμούθιου και ανύψωσης) οι οποίες συνεχώς μεταβάλλονται,
10. Το γεγονός ότι προκειμένου να εξασφαλισθεί η ορθολογική, ασφαλής και αποτελεσματική χρήση του φάσματος, χωρίς επιζήμιες παρεμβολές η ΕΕΤΤ σύμφωνα με το Άρθρο 5 παράγραφος 8 του ανωτέρω υπό (3) Κανονισμού δύναται να προσδιορίζει στο Δικαίωμα διαφορετικά τεχνικά χαρακτηριστικά από αυτά τα οποία περιέχονται στην Αίτηση χορήγησης του Δικαιώματος,
11. Το γεγονός ότι προκειμένου να εξασφαλισθεί η αποτελεσματική διαχείριση των ραδιοσυχνοτήτων λαμβάνεται υπόψη το Άρθρο 3 του ανωτέρω υπό (3) Κανονισμού και ιδίως η παράγραφος 6 εδάφιο α και β,
12. Το γεγονός ότι η ΕΕΤΤ δεν έλαβε κανένα σχόλιο από τους ραδιοφωνικούς σταθμούς κατά τη διάρκεια της δημόσιας διαβούλευσης για τους υπό (2) (“Κανονισμός Χρήσης και Χορήγησης Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων”) και υπό (3) (“Κανονισμός Όρων Χρήσης Μεμονωμένων Ραδιοσυχνοτήτων ή Ζωνών Ραδιοσυχνοτήτων”) Κανονισμούς σχετικά με τις ζώνες ραδιοσυχνοτήτων που χρησιμοποιούνται από τους ραδιοφωνικούς σταθμούς για μεταφορά του προγράμματός τους από το σημείο παραγωγής προς το δίκτυο μετάδοσης,
13. Το γεγονός ότι, όπως αποδεικνύεται από την ευρωπαϊκή πρακτική στις, περισσότερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης δε χρησιμοποιούνται μόνιμες αναλογικές ζεύξεις για μεταφορά προγράμματος από το σημείο παραγωγής προς το δίκτυο μετάδοσης.

Αποφασίζει :

1. **Τη Διαπίστωση** ότι στη θέση Υμηττός του Ν. Αττικής, στις ζώνες συχνοτήτων 1700 – 1710 MHz και 1785 – 1800 MHz παρουσιάζεται περιορισμένη διαθεσιμότητα φάσματος ραδιοσυχνοτήτων.
2. **Την Αναγκαιότητα** λήψης μέτρων όπως:
 - i. ενημέρωση των χρηστών του φάσματος ραδιοσυχνοτήτων μέσω της ιστοσελίδας της ΕΕΤΤ,
 - ii. ενθάρρυνση της διερεύνησης, από τους ραδιοφωνικούς σταθμούς, της δυνατότητας χρήσης εναλλακτικών τρόπων μεταφοράς προγράμματος από το σημείο παραγωγής προς το δίκτυο μετάδοσης με χρήση νέων, περισσότερο αποδοτικών, τεχνολογιών, όπως ενδεικτικά:
 - α. δίκτυο οπτικών ινών μέσω παρόχων υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών,



ΕΕΤΤ

ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ

β. χρήση άλλων, μη κορεσμένων ζωνών ραδιοσυχνοτήτων, όπου επιτρέπεται η ψηφιακή τεχνολογία για μεταφορά σήματος, σύμφωνα με τους όρους χρήσης που περιγράφονται στον υπό (4) κανονισμό και

γ. Ομαδοποίηση μέσω πολυπλεξίας των προς αποστολή σημάτων, όπου αυτό είναι δυνατό με συνεργασία των ραδιοφωνικών σταθμών, και εκπομπή ενός κοινού ψηφιακού σήματος σε μη κορεσμένες φασματικές ζώνες ραδιοσυχνοτήτων από κοινά σημεία εκπομπής προς το όρος Υμηττός.

Καθηγητής Ν. ΑΛΕΞΑΝΔΡΙΔΗΣ
ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΕΤΤ