

## **Παρατηρήσεις της Forthnet A.E. στη Δημόσια Διαβούλευση αναφορικά με τη χορήγηση Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz**

Σε απάντηση των ερωτήσεων που τίθενται στην δημόσια διαβούλευση «ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΗΣ ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΣΤΗ ΖΩΝΗ ΤΩΝ 2,6 GHz» σας προωθούμε τις απαντήσεις μας.

Εισαγωγικά θα θέλαμε να επισημάνουμε τα εξής:

Η χορήγηση δικαιωμάτων χρήσης θα πρέπει:

- Να λαμβάνει υπόψη την αποδεδειγμένη πρόθεση του δικαιούχου να αναπτύξει υπηρεσίες που θα συμβάλλουν στην διάδοση της ευρυζωνικότητας και η σχετική εμπειρία του δικαιούχου να εκτιμάται θετικά. Η Forthnet έχει ήδη αναπτύξει με αποδεδειγμένη εμπορική επιτυχία ασύρματο δίκτυο ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω της τεχνολογίας LMDS. Πρέπει να τονιστεί ότι δεν θα πρέπει να δίδεται η δυνατότητα απόκτησης αδειών οι οποίες θα παραμένουν ανενεργές.
- Να εξασφαλίζει την διατήρηση και ενίσχυση του ανταγωνισμού μέσω της εξασφάλισης ικανού αριθμού δικαιωμάτων χρήσης ισοδύναμης εμπορικής αξίας έτσι ώστε να δίνονται ίσες ευκαιρίες αξιοποίησης των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων που προσφέρουν τα ασύρματα δίκτυα ευρυζωνικής πρόσβασης. Ενδεικτικά αναφέρουμε την δυνατότητα άμεσης προσωρινής ενεργοποίησης ευρυζωνικών υπηρεσιών μέσω ασύρματων υποδομών, προκειμένου να αμβλυνθούν τα προβλήματα που δημιουργεί σήμερα η χρονοβόρα, σε επίπεδο χονδρικής, διαδικασία ενεργοποίησης τοπικού βρόχου στα πλαίσια της Αδεσμοποίησης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο.
- Να διευκολύνει την ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας στην περιφέρεια σε συνδυασμό με δράσεις όπως εκείνη για την «Χρηματοδότηση Επιχειρήσεων για την Ανάπτυξη της Ευρυζωνικής Πρόσβασης στις Περιφέρειες της Ελλάδας», αίροντας έτσι τις δυσκολίες ανάπτυξης υποδομών στις περιοχές αυτές.
- Να εξασφαλίζει την μεγαλύτερη δυνατή εμπορική εκμετάλλευση του δικαιώματος χρήσης της ραδιοσυχνότητας με την επιβολή των λιγότερων δυνατών τεχνολογικών περιορισμών. Η συνάρτηση του δικαιώματος χρήσης με συγκεκριμένες υποχρεώσεις τεχνολογικής υλοποίησης μπορεί να καταστήσει το εκχωρηθέν δικαίωμα εμπορικά μη εκμεταλλεύσιμο για αόριστο χρονικό διάστημα ζημιώνοντας αδικαιολόγητα τον δικαιούχο.

**E1. Εκτιμάτε ότι υπάρχει ενδιαφέρον για την απόκτηση Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz και τη συνεπακόλουθη ανάπτυξη δικτύων που θα προσφέρουν (ευρυζωνικές) υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών;**

Από την πλευρά της Forthnet υπάρχει ενδιαφέρον για την αξιοποίηση του φάσματος των 2.6 GHz για την ανάπτυξη δικτύων που θα προσφέρουν υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

**E2. Τι είδους υπηρεσίες και εφαρμογές εκτιμάτε ότι θα αναπτυχθούν στην περίπτωση που διατεθούν Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz;**

Σε περιοχές με ελλιπή κάλυψη ενσύρματων δικτύων:

- Πρόσβαση σε ευρυζωνικές υπηρεσίες δεδομένων.
- Πρόσβαση σε υπηρεσίες πάνω από δίκτυα δεδομένων (π.χ. VoIP).
- Κινητές και νομαδικές ευρυζωνικές υπηρεσίες δεδομένων.

Σε περιοχές με επαρκή κάλυψη ενσύρματων δικτύων:

- Κινητές και νομαδικές ευρυζωνικές υπηρεσίες δεδομένων.
- Πρόσβαση σε υπηρεσίες πάνω από δίκτυα δεδομένων (π.χ. VoIP).
- Κινητές και νομαδικές ευρυζωνικές υπηρεσίες δεδομένων ως συμπληρωματικές/εναλλακτικές υπηρεσίες σε αυτές των σταθερών ευρυζωνικών δικτύων.

**E3. Θεωρείτε ότι τα δίκτυα που θα αναπτυχθούν στη ζώνη των 2,6 GHz θα λειτουργήσουν ευθέως ανταγωνιστικά, συμπληρωματικά ή σαν υποκατάστατα των ήδη υφιστάμενων δικτύων; Θα παρέχουν το ίδιο σύνολο υπηρεσιών ή αναμένεται να διαφοροποιηθούν ως προς κάποιο στοιχείο; Ποιο θα είναι το κύριο ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα;**

Συμπληρωματικά σε σχέση με τα σταθερά ευρυζωνικά δίκτυα, ενώ μπορεί να δράσουν σαν εναλλακτική λύση σε περιοχές χωρίς κάλυψη σταθερών ευρυζωνικών υποδομών.

**E4. Θεωρείτε ότι τα δίκτυα που θα αναπτυχθούν στη ζώνη των 2,6 GHz θα είναι βιώσιμα λαμβάνοντας υπόψη την αργή είσοδο στην αγορά σε σχέση με άλλους παρόχους που δραστηριοποιούνται με δίκτυα που ήδη λειτουργούν σε ζώνες όπου μπορούν να παρασχεθούν αντίστοιχες υπηρεσίες;**

Το εγχείρημα είναι – υπό την προϋπόθεση της εξασφάλισης επαρκούς ανταγωνισμού και ισότιμης πρόσβασης σε υποδομές εγκατάστασης κεραιών – είναι βιώσιμο. Σε κάθε περίπτωση η Forthnet έχει ήδη αναπτύξει με επιτυχία υπηρεσίες ευζωνικής πρόσβασης που παρέχονται και μέσω ασύρματου δικτύου πρόσβασης LMDS

**E5. Συμφωνείτε με τις πιθανές χρήσεις της ζώνης των 2,6 GHz όπως αναγνωρίζονται την ΕΕΤΤ; Υπάρχουν άλλες χρήσεις ή τεχνολογίες που θα πρέπει να αναφερθούν;**

Συμφωνούμε με την χρήση τους για την προσφορά ευρυζωνικών υπηρεσιών δεδομένων και φωνής σε σταθερούς ή κινητούς χρήστες. Οι επιτρεπόμενες χρήσεις θα πρέπει να εξαρτώνται όσο το δυνατόν λιγότερο από τεχνολογικούς περιορισμούς προκειμένου να μην καταστήσουν εμπορικά μη εκμεταλλεύσιμα τα δικαιώματα χρήσης σε περίπτωση τεχνολογικών εξελίξεων.

**E6. Πόσο είναι το φάσμα (σε MHz) που θεωρείτε ότι εξυπηρετεί τα επιχειρηματικά σας σχέδια για τη ζώνη των 2,6 GHz (α) για τεχνολογίες TDD και (β) για τεχνολογίες FDD;**

**E7. Ποιο θεωρείτε ότι είναι το ενδεδειγμένο φασματικό εύρος κάθε Δικαιώματος στη ζώνη των 2,6 GHz, ούτως ώστε να δοθεί η μέγιστη δυνατή πιθανότητα επιτυχίας αλλά και να διασφαλιστεί ο απαραίτητος ανταγωνισμός;**

**E8. Ποιος θεωρείτε ότι θα πρέπει να είναι ο επιμερισμός της ζώνης των 2,6 GHz εξαιρουμένης της υποζώνης 2570-2620 MHz;**

i. Θα πρέπει να ακολουθηθεί το πλάνο της Απόφασης ECC/DEC/(05)05

ii. Θα πρέπει να υπάρξει επιπλέον –πέραν των 50MHz– φάσμα για τεχνολογίες TDD (προσδιορίστε το αναγκαίο επιπλέον φάσμα)

iii. Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στην αγορά (ενδεχομένως μέσω της διαγωνιστικής διαδικασίας) να καθορίσει αν υπάρχει ανάγκη για επιπλέον φάσμα για τεχνολογίες TDD και πόσο θα είναι αυτό

**E9. Θεωρείτε ότι θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στους κατόχους των δικαιωμάτων να τροποποιήσουν κατά τη διάρκεια ισχύος του δικαιώματος τον τρόπο λειτουργίας (FDD ή TDD) με βάση προδιαγεγραμμένους κανόνες;**

Ναι.

**E10. Θεωρείτε ότι η διάθεση της ζώνης των 2,6 GHz στην ελληνική αγορά ασυρμάτων τηλεπικοινωνιών θα συμβάλει στην ανάπτυξη των υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην Ελλάδα και στην ενίσχυση του ανταγωνισμού;**

Με δεδομένο ότι η άδεια/ες δεν θα μείνουν ανενεργές, αλλά θα χρησιμοποιηθούν για την διάθεση υπηρεσιών δεδομένων σε οικιακούς, κινητούς & νομαδικούς χρήστες, σίγουρα θα συμβάλει στην ανάπτυξη των υπηρεσιών που θα είναι διαθέσιμες στον τελικό χρήστη.

Ο ανταγωνισμός θα ενισχυθεί εφόσον οι άδειες διανεμηθούν με τρόπο που θα επιτρέπει την ανάπτυξη και νέων ασύρματων δικτύων με δυνατότητα κίνησης και νομαδικότητας, πέραν των πιθανώς υπαρχόντων.

**E11. Θεωρείτε ότι η ζώνη των 2,6 GHz θα πρέπει να διατεθεί άμεσα για ανάπτυξη υπηρεσιών ή θα πρέπει να καθυστερήσει η διάθεσή της (προσδιορίστε το χρονικό ορίζοντα) και για ποιο λόγο;**

Θεωρούμε ότι δεν υπάρχει κάποιος λόγος που να συνηγορεί στην καθυστέρηση της διάθεσης των αδειών χρήσης του συγκεκριμένου φάσματος.

**E12. Σε τι χρονικό ορίζοντα αναμένεται η απόσβεση της επένδυσης για την ανάπτυξη δικτύων και υπηρεσιών στη ζώνη των 2,6 GHz;**

Ένας εύλογος χρονικός ορίζοντας για την απόσβεση των επενδύσεων είναι τα 15 έτη.

**E13. Θεωρείτε ότι η EETT οφείλει να λάβει μέτρα που θα συνοδεύουν τη διάθεση της ζώνης των 2,6 GHz και ποια θα πρέπει να είναι αυτά;**

Τα μέτρα τα οποία θα ληφθούν θα πρέπει να στοχεύουν στη διασφάλιση της χρήσης του συγκεκριμένου πόρου για την ανάπτυξη και νέων δικτύων για την παροχή υπηρεσιών στον τελικό χρήστη.

Επιπλέον θα πρέπει να διασφαλίζεται η ενίσχυση του ανταγωνισμού με την χορήγηση ικανού αριθμού δικαιωμάτων χρήσης σε διαφορετικές εταιρείες.

**E14. Ποια θεωρείτε ότι είναι η βέλτιστη γεωγραφική έκταση των Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz, εθνική ή περιφερειακή και γιατί;**

Η βέλτιστη γεωγραφική έκταση των δικαιωμάτων Χρήσης εξαρτάται από τον αριθμό των φασμάτων που τελικά θα διατεθούν. Με δεδομένο το περιορισμένο εύρος συχνοτήτων, η επαρκής εξασφάλιση των συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού επιβάλλει την χορήγηση αδειών κατά γεωγραφική περιφέρεια (λ.χ. γεωγραφικό διαμέρισμα) έτσι που να εξασφαλίζεται κατανομή των αδειών σε ισοδύναμου εμπορικού ενδιαφέροντος περιοχές.

**E15. Υπό ποιες προϋποθέσεις εκτιμάτε ότι η χορήγηση Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz μπορεί να λειτουργήσει θετικά ως προς τη μείωση του ψηφιακού χάσματος για τις περιοχές όπου δεν υπάρχει ευρυζωνική πρόσβαση;**

Ενδεικτικά αναφέρουμε πως η Forthnet έχει αναλάβει μέρος του έργου της δράσης για «Χρηματοδότηση Επιχειρήσεων για την Ανάπτυξη της Ευρυζωνικής Πρόσβασης στις Περιφέρειες της Ελλάδας» στις ζώνες 6 και 7. Η ανάπτυξη ασύρματου δικτύου ευρυζωνικής πρόσβασης στις περιοχές αυτές θα ήταν μία λύση για την γρηγορότερη και αποτελεσματικότερη υλοποίηση του έργου. Η χορήγηση δικαιωμάτων που θα εξασφαλίζουν γεωγραφική κατανομή σε περιοχές ισοδύναμου εμπορικού ενδιαφέροντος, ενώ ταυτόχρονα θα καλύπτουν το σύνολο της επικράτειας είναι η ενδεδειγμένη λύση.

**E16. Θεωρείτε ότι τα Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz θα πρέπει να συνοδεύονται από υποχρεώσεις ανάπτυξης του δικτύου και αν ναι, ποιες θα πρέπει να είναι αυτές;**

Η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εξασφαλίσει την αξιοποίηση των εκχωρούμενων αδειών για την προώθηση της ευρυζωνικότητας. Τέτοια αξιοποίηση δεν έχει γίνει σε αρκετές προηγούμενες περιπτώσεις, όπου οι άδειες παρέμειναν ανενεργές.

**E17. Εκτιμάτε ότι τα Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz θα πρέπει να συνοδεύονται από υποχρεώσεις κάλυψης των περιοχών όπου σήμερα στερούνται άλλου είδους υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης;**

Όχι σε πρώτη φάση. Θεωρούμε ότι σε πρώτη φάση θα πρέπει να δοθεί η δυνατότητα στην εταιρεία/ες που θα λάβουν την/τις άδεια/ες να την/τις αξιοποιήσουν σε αστικές/ημιαστικές περιοχές. Υπάρχουν άλλες προσφορότερες λύσεις (π.χ. δορυφορικά συστήματα) για κάλυψη περιοχών χωρίς υποδομές.

**E18. Θεωρείτε ότι τα Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz θα πρέπει να συνοδεύονται από επιπλέον υποχρεώσεις (πέραν αυτών για την ανάπτυξη του δικτύου) και όρους έτσι ώστε να προστατεύεται ο ανταγωνισμός;**

Η ύπαρξη αρκετών αδειών (ή εναλλακτικά η γεωγραφική τους χορήγηση σε ισότιμα εμπορικά γεωγραφικές περιοχές), καθώς και η ενεργοποίηση όλων των αδειών αρκεί για την εξασφάλιση του ανταγωνισμού.

**Ε19. Ποια θεωρείτε ότι είναι η ενδεδειγμένη διαδικασία για τη χορήγηση Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz;**

Μέσω διαγωνισμού καταρτισμένου με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η ενίσχυση του ανταγωνισμού, αλλά και να αποδεικνύεται η πρόθεση για αξιοποίηση του διεκδικούμενου φάσματος για παροχή υπηρεσιών με σκοπό την προώθηση της ευρυζωνικότητας.