

ΑΠΟΦΑΣΗ

Θέμα: «Τροποποίηση και Κωδικοποίηση Χάρτη Συχνοτήτων Επίγειας Ψηφιακής Ευρυεκπομπής Τηλεοπτικού Σήματος».

**Ο Υπουργός
Ψηφιακής Πολιτικής Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης**

Έχοντας υπόψη:

1) Τις διατάξεις:

1. του άρθρου 13, παρ. 9 και του άρθρου 14, παρ. 8 του ν. 3592/2007 «Συγκέντρωση και αδειοδότηση Επιχειρήσεων Μέσων Ενημέρωσης και άλλες διατάξεις» (Α' 161), όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 80, παρ. 1, εδ. στ' του ν. 4070/2012 και ισχύει
2. του άρθρου 2 του ν. 3242/2004 «Ρυθμίσεις για την οργάνωση και λειτουργία της Κυβέρνησης, τη διοικητική διαδικασία και τους ΟΤΑ» (Α' 102), όπως ισχύει
3. του ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις» (Α' 112), όπως ισχύει
4. του άρθρου 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά όργανα, ο οποίος κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά όργανα» (Α' 98), όπως ισχύει,,
5. του άρθρου 5 του π.δ. 65/2011 «Διάσπαση του Υπουργείου Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στα Υπουργεία α) Εσωτερικών και β) Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, συγχώνευση των Υπουργείων Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και Θαλασσίων Υποθέσεων, Νήσων και Αλιείας στο Υπουργείο Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και μεταφορά στον Πρωθυπουργό των Γενικών Γραμματειών Ενημέρωσης και Επικοινωνίας και στο Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων της Γενικής Γραμματείας Νέας Γενιάς» (Α' 147 – Διορθ. Σφαλμ. Α'154),
6. Την υπ' αριθ. Οικ. 1900/51/Φ211/13-1-2016 (Β' 105) κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Άμυνας και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Έγκριση Εθνικού Κανονισμού Κατανομής Ζωνών Συχνοτήτων (ΕΚΚΖΣ)» όπως ισχύει.
7. Τις Τελικές Πράξεις της Περιοχικής Διάσκεψης Ραδιοεπικοινωνιών της Διεθνούς Ένωσης Τηλεπικοινωνιών (ITU) Γενεύη 2006, για τον σχεδιασμό της επίγειας ψηφιακής υπηρεσίας ευρυεκπομπής σε τμήματα των Περιοχών 1 και 3 στις ζώνες συχνοτήτων 174-230 MHz και 470-862 MHz, (RRC –06) και την αναθεώρηση της Συμφωνίας της Στοκχόλμης 1961, (RRC –06-REV.ST61).
8. την υπ' αριθ. 42800/5–12–2012 κοινής απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού, Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και του

Υφυπουργού στον Πρωθυπουργό «Χάρτης Συχνοτήτων Επίγειας Ψηφιακής Ευρυεκπομπής Τηλεοπτικού Σήματος.» (Β' 2704),

9. την υπ' αριθ. Οικ 39805/1138/10-7-2014 κοινής απόφασης του Υφυπουργού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και του Υφυπουργού στον Πρωθυπουργό «Τροποποίηση του Χάρτη Συχνοτήτων Επίγειας Ψηφιακής Ευρυεκπομπής Τηλεοπτικού Σήματος.» (Β' 1876),

II)

1. Την Απόφαση ΕΕΤΤ 849/1/30-4-2018 «Χορήγηση γνώμης του Άρθρου 80, Παρ.1 εδάφιο στ του Ν.4070/2012 επί του σχεδίου ΥΑ με θέμα: «Τροποποίηση και Κωδικοποίηση Χάρτη Συχνοτήτων Επίγειας Ψηφιακής Ευρυεκπομπής Τηλεοπτικού Σήματος»»
2. Την υπ' αριθ. 723/3/26-6-2014 Απόφαση ΕΕΤΤ «Τροποποίηση του Χάρτη Συχνοτήτων Επίγειας Ψηφιακής Ευρυεκπομπής Τηλεοπτικού Σήματος».
3. Την απόφαση της ΕΕΤΤ 763/14 /11-6-2015 «Λήψη Απόφασης επί της ακροάσεως δια της υποβολής έγγραφου υπομνήματος της ανώνυμης εταιρίας με την επωνυμία «DIGEA ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΑΡΟΧΟΣ Α.Ε.» με θεματικό αντικείμενο τη διερεύνηση της ανάπτυξης και θέσης σε λειτουργία του επίγειου δικτύου ψηφιακής ευρυεκπομπής στη νήσο της Σάμου κατά παράβαση των όρων του χορηγηθέντος δικαιώματος και της κείμενης νομοθεσίας»
4. Την απόφαση της ΕΕΤΤ 770/16 /14-7-2016 «Λήψη Απόφασης επί της ακροάσεως δια της υποβολής έγγραφου υπομνήματος της ανώνυμης εταιρίας με την επωνυμία «DIGEA ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΑΡΟΧΟΣ Α.Ε.» με θεματικό αντικείμενο τη διερεύνηση της ανάπτυξης και θέσης σε λειτουργία του επίγειου δικτύου ψηφιακής ευρυεκπομπής στη νήσο της Ρόδου κατά παράβαση των όρων του χορηγηθέντος δικαιώματος και της κείμενης νομοθεσίας
5. Την απόφαση της ΕΕΤΤ 782/5 /20-10-2016 «Λήψη Απόφασης επί της ακροάσεως δια της υποβολής έγγραφου υπομνήματος της ανώνυμης εταιρίας με την επωνυμία «DIGEA ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΠΑΡΟΧΟΣ Α.Ε.» με θεματικό αντικείμενο τη διερεύνηση της ανάπτυξης και θέσης σε λειτουργία του επίγειου δικτύου ψηφιακής ευρυεκπομπής στη θέση «Αξός» Μυλοποτάμου του νομού Ρεθύμνου κατά παράβαση των όρων του χορηγηθέντος δικαιώματος και της κείμενης νομοθεσίας»
6. Τις επιστολές των ΕΡΤ (Αρ.Πρωτ 560/12-2-2018) και DIGEA (Αρ. Πρωτ 476/2-2-2018) όπου διατυπώθηκαν οι απόψεις των παρόχων δικτύου επίγειας ψηφιακής ευρυεκπομπής για τις τροποποιήσεις της υπό 8) ΚΥΑ καθώς και η με Αρ.Πρωτ. 3026/29-9-2017 επιστολή όπου διατυπώθηκαν οι απόψεις της ΕΕΤΤ για τη ρύθμιση των αποκλίσεων του υλοποιημένου δικτύου σε σχέση με την υπό 8) ΚΥΑ

III) Τη συνεργασία με το ΕΜΠ – ΕΠΙΣΕΥ για την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών

IV) Την ανάγκη βελτιστοποίησης του χάρτη συχνοτήτων επίγειας ψηφιακής ευρυεκπομπής τηλεοπτικού σήματος για την εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία της υπηρεσίας επίγειας ψηφιακής ευρυεκπομπής σύμφωνα και με τα σχετικά αιτήματα των παρόχων δικτύου.

V) Επειδή σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, ο τρόπος απεικόνισης των πεδιοκαλύψεων (ηλεκτρονικά ή έντυπη εκτύπωση αυτών) αποτελεί ενδεικτικό μέσο παρουσίασης των αποτελεσμάτων της προσομοίωσης των πεδιοκαλύψεων που προκύπτει από κατάλληλα εξειδικευμένο λογισμικό, το δε ύψος τοποθέτησης των κεραιοσυστημάτων

δεν επηρεάζει ουσιωδώς την πραγματική πεδιοκάλυψη των Κέντρων Εκπομπής, αφού εν τέλει διαμορφώνεται κατά την υλοποίηση του δικτύου, προκύπτει ότι τα τεχνικά χαρακτηριστικά που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα είναι επαρκή για την πληροφόρηση των παρόχων δικτύου και την εφαρμογή της παρούσας ΥΑ

VI) Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού

Αποφασίζουμε

Την τροποποίηση και την κωδικοποίηση της υπ' αριθ. 42800/5-12-2012 κοινής απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού, Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και του Υφυπουργού στον Πρωθυπουργό «Χάρτης Συχνοτήτων Επίγειας Ψηφιακής Ευρυεκπομπής Τηλεοπτικού Σήματος» ως εξής:

Άρθρο 1 **Σκοπός**

Σκοπός της παρούσας απόφασης είναι ο καθορισμός των Χαρτών Συχνοτήτων επίγειας ψηφιακής ευρυεκπομπής τηλεοπτικού σήματος. Ειδικότερα καθορίζονται οι ραδιοδιαυλοι ανά κέντρο εκπομπής, οι ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές εκπομπής που πρέπει να πληρούν οι πάροχοι δικτύου, οι περιορισμοί εκπομπής, τα επιτρεπτά κέντρα εκπομπής και **οι γεωγραφικές περιοχές κάλυψης** των μονοσυχνικών δικτύων τα οποία απαρτίζονται από τα αντίστοιχα κέντρα εκπομπής.

Άρθρο 2 **Ορισμοί**

1. Για τους σκοπούς της απόφασης αυτής οι πιο κάτω όροι έχουν την ακόλουθη έννοια:

1.1. **Σημείο εκπομπής:** Σημείο που προσδιορίζεται από γεωγραφικό στίγμα, περίξ του οποίου δημιουργούνται εγκαταστάσεις εκπομπής επίγειου ψηφιακού τηλεοπτικού σήματος.

1.2. **Επιτρεπτό κέντρο εκπομπής:** γήπεδο ή οικόπεδο περίξ ή πλησίον ενός σημείου εκπομπής. Εντός του «επιτρεπτού κέντρου εκπομπής» εγκαθίστανται και λειτουργούν σταθμοί με τις συναφείς εγκαταστάσεις (κεραίες κλπ) παρόχων επίγειου ψηφιακού τηλεοπτικού σήματος. Τα **επιτρεπτά κέντρα εκπομπής είναι υποχρεωτικής υλοποίησης.**

1.3. **Πάροχος δικτύου ηλεκτρονικών υπηρεσιών (πάροχος) :** Η επιχείρηση που συνιστά, λειτουργεί, ελέγχει ή διαθέτει δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

- 1.4. **Ραδιοδιάυλος:** τμήμα του φάσματος ραδιοσυχνοτήτων εύρους 8 MHz. **Οι ραδιοδιάυλοι ορίζονται στο παράρτημα ΣΤ'.**
- 1.5. **Ενεργός ιστροπικά ακτινοβολούμενη ισχύς (EIRP) :** το γινόμενο της ισχύος που τροφοδοτεί την κεραία επί το κέρδος της ως προς ιστροπικό ακτινοβολητή, προς μια συγκεκριμένη κατεύθυνση.
- 1.6. **Μονοσυχνικό δίκτυο (SFN):** δίκτυο συγχρονισμένων σταθμών εκπομπής οι οποίοι ακτινοβολούν ταυτόσημα σήματα σε ίδιους ραδιοδιαύλους.
- 1.7. **Σταθμοί Συμπληρωματικής Κάλυψης (gap fillers):** Σταθμοί ραδιοεπικοινωνίας επίγειας ψηφιακής ευρυεκπομπής τηλεοπτικού σήματος, των οποίων η μέγιστη ενεργός ιστροπικά ακτινοβολούμενη ισχύς εκπομπής (EIRP) είναι χαμηλότερη από 22dBW ανά ραδιοδιάυλο. Οι σταθμοί αυτοί χρησιμοποιούνται για την συμπληρωματική ραδιοκάλυψη ενός δικτύου επίγειας ψηφιακής ευρυεκπομπής.
- 1.8. **Δίκτυο:** Το δίκτυο επίγειας ψηφιακής ευρυεκπομπής τηλεοπτικού σήματος.
2. Όροι που εμφανίζονται στην απόφαση και δεν ορίζονται ειδικά, έχουν την έννοια που τους αποδίδεται στους νόμους 4070/2012, 3592/2007 και 1843/1989 όπως ισχύουν.

Άρθρο 3

Ραδιοδιάυλοι - Διάρθρωση Μονοσυχνικών Δικτύων - Διαγράμματα ακτινοβολίας κεραιών και επιτρεπόμενη ισχύς

1. Στο παράρτημα **Α'** αναφέρονται οι ραδιοδιάυλοι και τα αντίστοιχα μονοσυχνικά δίκτυα (SFN) όπως αυτά διαρθρώνονται ανά την επικράτεια.
2. Στο Παράρτημα **Β'** παρατίθεται χάρτης με τις περιοχές απονομής (allotment) στις οποίες αναπτύσσονται τα μονοσυχνικά δίκτυα (SFN) και αναφέρονται τα σημεία που οριοθετούν τις περιοχές απονομής (allotment) σύμφωνα με τις Τελικές Πράξεις της Γενεύης 2006.
3. Στο παράρτημα **Γ'** αναφέρονται τα μονοσυχνικά δίκτυα (SFN) όπως αυτά διαρθρώνονται ανά την επικράτεια και προσδιορίζονται τα **επιτρεπτά κέντρα εκπομπής** ανά μονοσυχνικό δίκτυο.
4. Στο παράρτημα **Δ'** παρατίθενται οι γεωγραφικές περιοχές ραδιοκάλυψης των **επιτρεπτών κέντρων εκπομπής** όπως συνδυαστικά συνθέτουν τα αντίστοιχα μονοσυχνικά δίκτυα.
5. Στο Παράρτημα **Ε'** προσδιορίζονται τα **στοιχεία** των **επιτρεπτών κέντρων εκπομπής** στα οποία περιλαμβάνονται οριζόντια διαγράμματα ακτινοβολίας κεραιών και η επιτρεπόμενη **ενεργός ιστροπικά ακτινοβολούμενη ισχύς (EIRP)** ανά **επιτρεπτό κέντρο εκπομπής**. Η τιμή της κλίσεως του διαγράμματος ως προς τον ορίζοντα είναι ενδεικτική.
6. Στο Παράρτημα **ΣΤ'** περιλαμβάνεται Πίνακας με στοιχεία των ραδιοδιαύλων που χρησιμοποιούνται στην παρούσα απόφαση για επίγεια ψηφιακή ευρυεκπομπή τηλεοπτικού σήματος.
7. Στο Παράρτημα **Ζ'** παρατίθεται χάρτης της επικράτειας με την ραδιοκάλυψη από όλα τα επιτρεπτά κέντρα εκπομπής για προδιαγραφές της ITU 64 QAM-FEC3/4

8. Στο Παράρτημα **Η'** παρατίθενται χάρτες που περιλαμβάνουν τα επιτρεπτά κέντρα εκπομπής ανά περιοχή απονομής (allotment), με σχηματικά πολικά διαγράμματα κεραιών.
9. Στο Παράρτημα **Θ'** παρουσιάζονται αναλυτικά τα βασικά οριζόντια πολικά διαγράμματα καθώς και τα διαγράμματα με ανισοκατανομές.
10. Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας τα ως άνω Παραρτήματα.
11. Οι τιμές της **ενεργού ιστροπικά ακτινοβολούμενης ισχύος** (EIRP) που αντιστοιχούν στα **επιτρεπτά κέντρα εκπομπής** παρατίθενται στο Παράρτημα Ε' και αφορούν στον τηλεοπτικό ραδιοδίαυλο 21 (470-478 MHz). Η ισχύς EIRP αυξάνεται κατά τον αντίστοιχο αριθμό σε decibel (dB) ανάλογα με τον ραδιοδίαυλο ως ακολούθως:

Δίαυλοι	Ζώνη Συχνοτήτων	dB
21 – 27	470 – 526 MHz	0
28 – 34	526 – 582 MHz	1
35 – 41	582 – 638 MHz	2
42 – 48	638 – 694 MHz	3
49 – 56	694 – 750 MHz	4
56 – 60	750 – 790 MHz	5

12. Οι ονομασίες των περιοχών απονομής (allotment) και των μονοσυχνικών δικτύων (SFN) αναφέρονται στην παρούσα απόφαση με λατινικούς χαρακτήρες, όπως είναι δηλωμένες στις Τελικές Πράξεις της Περιοχικής Διάσκεψης Ραδιοεπικοινωνιών της Διεθνούς Ένωσης Τηλεπικοινωνιών (ITU) Γενεύη 2006.

Άρθρο 4

Γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά – Σταθμοί συμπληρωματικής κάλυψης (gap fillers) - Έλεγχοι των περιορισμών εκπομπής

1. Η βασική σχεδίαση του χάρτη αφορά σε συστημικές παραμέτρους σχεδίασης διαμόρφωση 64-QAM, κωδικοποίηση 3/4 και διάστημα φύλαξης (Guard Interval – GI) τουλάχιστον 1/8, για σταθερή λήψη. Εφόσον οι τεχνικές προδιαγραφές εκπομπής που προσδιορίζονται στο Παράρτημα Δ' της παρούσας δεν παραβιάζονται, ο πάροχος μπορεί να επιλέγει ελεύθερα την τεχνολογία ανάπτυξης των δικτύων του.
2. Για την γεωγραφικά πληρέστερη και τεχνικά αρτιότερη ραδιοκάλυψη μονοσυχνικού δικτύου επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία σταθμών συμπληρωματικής κάλυψης (gap fillers), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας. Η εγκατάσταση των σταθμών συμπληρωματικής κάλυψης (gap fillers) πραγματοποιείται σε κατάλληλα επιλεγμένες θέσεις από τον πάροχο του δικτύου και εφόσον δεν

δημιουργούνται προβλήματα συγχρονισμού και παρεμβολών σε δίκτυα άλλων παρόχων που λειτουργούν νόμιμα. Τα τεχνικά στοιχεία των σταθμών συμπληρωματικής κάλυψης (gap fillers) δηλώνονται στην ΕΕΤΤ πριν την εγκατάστασή τους και λειτουργούν αποκλειστικά και μόνο στους ραδιοδιαύλους που επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει ο πάροχος στη συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή σύμφωνα με το δικαίωμα χρήσης ραδιοσυχνότητων που κατέχει.

3. Οι γεωγραφικές συντεταγμένες (γεωγραφικό μήκος και πλάτος) των σημείων εκπομπής δίδονται σύμφωνα με το Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς του 1987 (ΕΓΣΑ 87).
4. Σε περιπτώσεις που διαπιστώνεται από την ΕΕΤΤ ότι το δίκτυο ενός παρόχου προκαλεί προβλήματα συγχρονισμού και/ή επιζήμιων παρεμβολών σε άλλα δίκτυα ψηφιακής ευρυεκπομπής που λειτουργούν νόμιμα, ο πάροχος υποχρεούται να μειώσει την ισχύ των σταθμών του, κατόπιν σχετικής γνωστοποίησης στην ΕΕΤΤ.
5. Η τήρηση των τεχνικών χαρακτηριστικών εκπομπής σήματος και των περιορισμών εκπομπής ελέγχεται από την ΕΕΤΤ, η οποία προβαίνει σε τακτικούς και έκτακτους ελέγχους, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας και της ισχύουσας νομοθεσίας.

Άρθρο 5

Μεταβατικές διατάξεις

1. Η εφαρμογή της παρούσας συναρτάται με την διαδικασία αδειοδότησης των παρόχων δικτύου, συμπεριλαμβανομένης και της Ε.Ρ.Τ. Α.Ε. σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και θα υλοποιηθεί εντός 5 μηνών από τη δημοσίευσή της
2. Το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης δύναται να αναρτά στον ιστοχώρο του πίνακες, διαγράμματα, χάρτες και κάθε είδους τεχνικές πληροφορίες ή διευκρινήσεις που μπορούν να διευκολύνουν στην εφαρμογή αυτής της απόφασης.

Άρθρο 6

Έναρξη Ισχύος

Η ισχύς της απόφασης αυτής αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.