
Αποτελέσματα και Συμπεράσματα Δημόσιας Διαβούλευσης Αναφορικά με την Τροποποίηση του Παραρτήματος Α.16 «Υπηρεσία Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης» του Κανονισμού Όρων Χρήσης Ραδιοφάσματος

Μαρούσι, Ιανουάριος 2026

Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ)

Εισαγωγή

Το παρόν περιέχει τα αποτελέσματα της Δημόσιας Διαβούλευσης αναφορικά με την τροποποίηση του Κανονισμού Όρων Χρήσης Ραδιοφάσματος και του Κανονισμού Καθορισμού των Τελών Χρήσης του Φάσματος και των Τελών Εκχώρησης Ραδιοσυχνοτήτων.

Η Δημόσια Διαβούλευση έλαβε χώρα από 10/11/2025 έως 12/12/2025. Στη Δημόσια Διαβούλευση συμμετείχαν οι:

- VODAFONE
- NOVA

Στα τελικά συμπεράσματα λαμβάνονται υπόψη οι θέσεις όλων των συμμετεχόντων στη Δημόσια Διαβούλευση καθώς και οι εμπιστευτικές απαντήσεις τους.



Υποβληθέντα σχόλια και θέσεις της ΕΕΤΤ

Τα κύρια σημεία των σχολίων των συμμετεχόντων στη δημόσια διαβούλευση και οι αντίστοιχες θέσεις της ΕΕΤΤ παρουσιάζονται ακολούθως. Τα θέματα είναι ομαδοποιημένα ανάλογα με Παράρτημα του Κανονισμού Όρων Ραδιοφάσματος στο οποίο αναφέρονται.

1. Προσθήκη ζώνης ραδιοφάσματος 1690 - 1710 MHz στο Παράρτημα Α.16 «Υπηρεσία Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης»

- Προτείνεται:
 - Να καθοριστεί ζώνη φύλαξης μεταξύ των δικτύων MFCN που εκπέμπουν στη ζώνη των 1800 MHz και των επίγειων δορυφορικών σταθμών της Υπηρεσίας Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης που λαμβάνουν στη ζώνη 1690–1700 MHz, κατ' αναλογία με τις προβλέψεις που ισχύουν για τη ζώνη 2025–2110 MHz (E-S).
 - Οι επίγειοι δορυφορικοί σταθμοί της Υπηρεσίας Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης δεν θα δικαιούνται προστασία από τα δίκτυα MFCN (τερματικοί σταθμοί) που λειτουργούν στη ζώνη των 1800 MHz.
 - Οι δορυφόροι της Υπηρεσίας Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης δεν θα προκαλούν παρεμβολή στα δίκτυα MFCN που λειτουργούν στη ζώνη των 1800 MHz.
 - Να ορισθεί ότι η Υπηρεσία Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης θα λειτουργεί στην εν λόγω ζώνη σε δευτερεύουσα βάση.

Απάντηση:

- i. Σύμφωνα με το Άρθρο 3.3 του Κανονισμού Ραδιοεπικοινωνιών της ITU: *Transmitting and receiving equipment intended to be used in a given part of the frequency spectrum should be designed to take into account the technical characteristics of transmitting and receiving equipment likely to be employed in neighbouring and other parts of the spectrum, provided that all technically and economically justifiable measures have been taken to reduce the level of unwanted emissions from the latter transmitting equipment and to reduce the susceptibility to interference of the latter receiving equipment.*
- ii. Οι εκπομπές εκτός ζώνης ρυθμίζονται και λαμβάνονται υπόψη με βάση τα διεθνή πρότυπα ETSI και 3GPP και τις προδιαγραφές της ITU. Κάθε παρεμβολή ελέγχεται

ανά περίπτωση με βάση τα δικαιώματα χρήσης ραδιοφάσματος που έχουν εκδοθεί και αν απαιτηθεί λαμβάνονται σχετικές τεχνικές μετριάσεις.

Σύμφωνα με τις μάσκες εκπομπής των τερματικών (UE) του ETSI / 3GPP (EN 301 908 / TS 36.101 / TS 38.101), έχουν ήδη καθοριστεί τα όρια εκπομπών στη γειτονική ζώνη / ανεπιθύμητων εκπομπών.

- iii. Η χρήση ζώνης φύλαξης, πανελλαδικά, περιορίζει την παρεχόμενη υπηρεσία και δεν προβλέπεται σχετική ρύθμιση με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία. Επιπλέον οι επίγειοι δορυφορικοί σταθμοί της Υπηρεσίας Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης εδάφους θα είναι περιορισμένοι.

Η ζώνη φύλαξης από 2100 - 2110 MHz στη ζώνη ραδιοφάσματος 2025 – 2110 MHz, με τη δυνατότητα χορήγησης δικαιώματος χρήσης ραδιοφάσματος για την Υπηρεσία Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης κατόπιν σύμφωνης γνώμης του παρόχου δικτύων MFCN που κατέχει δικαίωμα χρήσης ραδιοφάσματος στη ζώνη 2110 – 2170 MHz και γειτνιάζει με τη ζώνη 2100 – 2110 MHz, έχει ως σκοπό την προστασία των δικτύων MFCN από τις εκπομπές επίγειων δορυφορικών σταθμών στη ζώνη 2025 – 2110 στην κατεύθυνση Γη – Διάστημα.

- iv. Η καθοδική ζώνη ραδιοφάσματος 1690 – 1710 MHz χρησιμοποιείται επίσης από μετεωρολογικούς δορυφόρους για την εκπομπή χρήσιμων μετεωρολογικών πληροφοριών και τη λήψη τους από επίγειους μετεωρολογικούς δορυφορικούς σταθμούς. Οι επίγειοι μετεωρολογικοί δορυφορικοί σταθμοί παρακολουθούν δορυφόρους μη γεωστατικής τροχιάς, όπως και στην Υπηρεσία Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης, όπου η κεραία βρίσκεται συνεχώς σε κίνηση (δεν στοχεύει προς μια σταθερή κατεύθυνση) και έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά με τους επίγειους σταθμούς της Υπηρεσίας Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης. Δεν έχουν αναφερθεί σχετικά προβλήματα παρεμβολών στη λήψη των επίγειων μετεωρολογικών δορυφορικών σταθμών από τερματικούς σταθμούς δικτύων MFCN που λειτουργούν στη γειτονική ζώνη ραδιοσυχνοτήτων.

Επιπλέον, οι επίγειοι μετεωρολογικοί δορυφορικοί σταθμοί και οι επίγειοι δορυφορικοί σταθμοί της Υπηρεσίας Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης είναι πάντα στραμμένοι πάνω από τον ορίζοντα, γεγονός που περιορίζει την πιθανότητα οι τερματικές συσκευές MFCN που βρίσκονται στο έδαφος να βρεθούν εντός της κύριας δέσμης του δέκτη του επίγειου δορυφορικού σταθμού.

- v. Σύμφωνα με το CEPT Report 41¹, για την περίπτωση των επίγειων δορυφορικών σταθμών λήψης της μετεωρολογικής υπηρεσίας στη ζώνη ραδιοφάσματος 1698

¹ [Microsoft Word - CEPTRep041.doc](#)

– 1710 MHz, δεν έχουν αναφερθεί παρεμβολές από LTE/WiMax τερματικά στη ζώνη των 1800 MHz.

- vi. Οι εκπομπές από δορυφόρους της Υπηρεσίας Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης, όπως και για κάθε άλλη δορυφορική υπηρεσία ελέγχονται στα πλαίσια των διαδικασιών της ITU και του Διεθνούς Κανονισμού Ραδιοεπικοινωνιών για την προστασία των επίγειων συστημάτων. Ειδικά για τη ζώνη 1690 – 1710 MHz σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην υποσημείωση 5.289 του ΕΚΚΖΣ και του Κανονισμού Ραδιοεπικοινωνιών «Οι ζώνες 460-470 MHz και 1690-1710 MHz μπορούν να χρησιμοποιούνται επιπλέον για εφαρμογές της υπηρεσίας εξερεύνησης της Γης μέσω δορυφόρου διαφορετικές από εκείνες της υπηρεσίας δορυφορικής μετεωρολογίας για τις εκπομπές Διάστημα προς Γη με την προϋπόθεση ότι δεν θα προκαλείται από αυτές επιβλαβής παρεμβολή στους σταθμούς που λειτουργούν σύμφωνα με τον Πίνακα.». Η εν λόγω αναφορά αφορά αποκλειστικά την κατεύθυνση εκπομπής Διάστημα – Γη.
- vii. Οι χρήσεις των συχνοτήτων στη ζώνη των 1800 MHz από τους τερματικούς σταθμούς γίνεται σύμφωνα με την ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ (ΕΕ) 2022/173 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 7ης Φεβρουαρίου 2022 σχετικά με την εναρμόνιση των ζωνών συχνοτήτων των 900 MHz και των 1 800 MHz για επίγεια συστήματα παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην Ένωση.
- viii. Στα πλαίσια της CEPT και της ITU δεν εντοπίζεται σχετική αναφορά σε μελέτη συμβατότητας μεταξύ επίγειων δορυφορικών σταθμών λήψης της Υπηρεσίας Δορυφορικής Εξερεύνησης της Γης ή/και της Μετεωρολογικής Δορυφορικής Υπηρεσίας και τερματικών IMT που εκπέμπουν στη ζώνη των 1800 MHz.