

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ   
ΚΑΛΥΨΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ (07)**

**Οδηγίες συμπλήρωσης**

Φεβρουάριος 2022

Περιεχόμενα

[Εισαγωγή 3](#_Toc536715193)

[Υπόχρεοι προς συμπλήρωση: 3](#_Toc536715194)

[Περιεχόμενα 3](#_Toc536715195)

[Ορισμοί και διευκρινίσεις 3](#_Toc536715196)

[Α. Κάλυψη δικτύου 3](#_Toc536715197)

[Β. Χωρητικότητα κυκλωμάτων και διαδικτυακή κίνηση 4](#_Toc536715198)

# Εισαγωγή

Αναφέρεται στο ερωτηματολόγιο:

**07 Κάλυψη Χωρητικότητα**

Αποσκοπεί στη συγκέντρωση στοιχείων για την κάλυψη και χωρητικότητα των δικτύων των παρόχων σταθερών και κινητών επικοινωνιών. Απαρτίζεται από μία ενότητα:

Υποβάλλεται μία φορά το χρόνο, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υποβολής που αναρτάται στο δικτυακό τόπο της ΕΕΤΤ.

# Υπόχρεοι προς συμπλήρωση:

Όλοι οι πάροχοι οι οποίοι:

(α) έχουν ετήσιο, συνολικό κύκλο εργασιών από αδειοδοτημένες υπηρεσίες που υπερβαίνει τις €150,000

(β) δραστηριοποιούνται στην παροχή λιανικών υπηρεσιών τηλεφωνίας και διαδικτύου σε σταθερή θέση, είτε μέσω ιδιοκτήτων δικτύων είτε βασιζόμενοι σε προϊόντα χονδρικής άλλων παρόχων ή και στην παροχή υπηρεσιών κινητών επικοινωνιών είτε μέσω ιδίου δικτύου είτε ως ιδεατοί πάροχοι (MVNOs).

# Περιεχόμενα

Στο ερωτηματολόγιο «Κάλυψης και Χωρητικότητας», όλοι οι πάροχοι που διαθέτουν ιδιόκτητη ή μισθωμένη, δικτυακή υποδομή είτε αυτή αφορά πρόσβαση είτε κορμό είτε διασύνδεση με διεθνή δίκτυα καλούνται να παρέχουν στην ΕΕΤΤ την παρακάτω πληροφόρηση:

* Την κάλυψη (πληθυσμιακή και γεωγραφική) δικτύων κινητών επικοινωνιών 2ης, 3ης, 4ης, και 5ης γενιάς.
* Την κάλυψη (μόνο πληθυσμιακή) δικτύων σταθερών επικοινωνιών.
* Τη χωρητικότητα διεθνών κυκλωμάτων για την μεταφορά κίνησης διαδικτύου.
* Την κίνηση του διαδικτύου εισερχόμενη προς ή εξερχόμενη από τους χρήστες του δικτύου τους.

# Ορισμοί και διευκρινίσεις

## Α. Κάλυψη δικτύου

1. Κάλυψη δικτύων κινητών επικοινωνιών - πληθυσμιακή κάλυψη δικτύου:

Ζητούμε το ποσοστό του πληθυσμού της χώρας, βάσει κατοικίας και της τελευταίας απογραφής, το οποίο καλύπτεται από τα δίκτυα κινητών επικοινωνιών, 2ης, 3ης, 4ης και 5ης γενιάς αντίστοιχα.

1. Κάλυψη δικτύων κινητών επικοινωνιών - γεωγραφική κάλυψη δικτύου:

Ζητούμε το ποσοστό της χερσαίας επιφάνειας της χώρας, το οποίο καλύπτεται από τα αντίστοιχα δίκτυα κινητών επικοινωνιών, 2ης, 3ης , 4ης και 5ης γενιάς αντίστοιχα.

## Β. Χωρητικότητα κυκλωμάτων και διαδικτυακή κίνηση

1. Ενεργή χωρητικότητα διεθνών κυκλωμάτων (Lit /equipped international Internet bandwidth):

Ζητούμε τη χωρητικότητα (σε Mbps) των διεθνών κυκλωμάτων που διαθέτετε για τη μεταφορά κίνησης διαδικτύου **από το εξωτερικό**. Στην απάντηση σας θα πρέπει να υπολογίσετε την ενεργή χωρητικότητα (lit/ equipped bandwidth) για ίδια ή μισθωμένα κυκλώματα κάθε τεχνολογίας (οπτικές ίνες, ραδιοζεύξεις, μισθωμένες γραμμές κλπ).

Προς διευκόλυνση σας παρατίθεται σχετικός ορισμός της ITU:

“**Total Lit/equipped international bandwidth capacity** refers to the total lit capacity of international links, namely fibre-optic cables, international radio links and satellite uplinks to orbital satellites in the end of the reference year (expressed in Mbit/s). If the traffic is asymmetric (i.e., different incoming and outgoing traffic), then **the highest value out of the two** should be provided.”

1. Χωρητικότητα διεθνών κυκλωμάτων σε χρήση (Used international Internet bandwidth):

Το μέγεθος της ενεργούς χωρητικότητας (σε MBps) που χρησιμοποιήθηκε τελικά, την ίδια περίοδο.

Προς διευκόλυνση σας παρατίθεται σχετικός ορισμός της ITU:

«**Average usage of all international links** including fiber-optic cables, radio links and traffic processed by satellite ground stations and teleports to orbital satellites (expressed in Mbit/s). All international links used by all types of operators, namely fixed, mobile and satellite operators should be taken into account. The average should be calculated over the 12-month period of the reference year. For each individual international link, if the traffic is asymmetric, i.e. incoming traffic is not equal to outgoing traffic, then **the higher value out of the two** should be provided. The combined average usage of all international links can be reported as the sum of the average usage of each individual link.»

Μία αποδεκτή μέθοδος για τον υπολογισμό της χωρητικότητας διεθνών κυκλωμάτων σε χρήση είναι να μετρήσετε τη συνολική εισερχόμενη κίνηση διαδικτύου (σε Mbytes) από το εξωτερικό κατά τη διάρκεια του έτους, αυτά να μετατραπούν σε Mbits (\*8) και στη συνέχεια να διαιρεθούν με τον αριθμό των δευτερολέπτων.

1. Όγκος κίνησης διαδικτύου από χρήστες σταθερής ευρυζωνικής πρόσβασης (σε TB):

Ζητούμε τον όγκο ανταλλαγής δεδομένων μέσω ευρυζωνικών συνδέσεων προς το διαδίκτυο από χρήστες σταθερής ευρυζωνικής πρόσβασης. Στην απάντηση θα πρέπει να υπολογισθεί ο όγκος κίνησης από και προς τους χρήστες (upload + download). Η κίνηση θα πρέπει να μετριέται στο σημείο πρόσβασης του τελικού χρήστη. Από την απάντηση θα πρέπει να εξαιρεθεί κίνηση χονδρικής, κίνηση προς κλειστές εφαρμογές (walled-garden applications) καθώς και κίνηση που αφορά υπηρεσίες IPTV/ Cable TV.

Η απάντηση θα πρέπει να δοθεί σε TB (terabyte).

1. Όγκος κίνησης διαδικτύου μέσω κινητών δικτύων εντός της χώρας(σε TB):

Ζητούμε τον όγκο ανταλλαγής δεδομένων μέσω ευρυζωνικών συνδέσεων προς το διαδίκτυο από κινητά δίκτυα τουλάχιστον 3ης γενιάς, μόνο από χρήστες που βρίσκονται στην Ελλάδα. Στην απάντηση θα πρέπει να υπολογισθεί ο όγκος κίνησης από και προς τους χρήστες (upload + download). Η κίνηση θα πρέπει να μετριέται στο σημείο πρόσβασης του τελικού χρήστη. Από την απάντηση θα πρέπει να εξαιρεθεί κίνηση χονδρικής και κίνηση προς κλειστές εφαρμογές (walled-garden applications).

Θα πρέπει να αναφερθεί χωριστά η κίνηση για δίκτυα 3G και 4G ή 5G. Δεν πρέπει να συμπεριληφθεί κίνηση μέσω δικτύων χαμηλότερης ταχύτητας (2G, 2.5G).

Η απάντηση θα πρέπει να δοθεί σε ΤB (terabyte).

1. Όγκος κίνησης διαδικτύου μέσω κινητών δικτύων, από συνδρομητές σας στο εξωτερικό (roaming out) (σε TB):

Ζητούμε τον όγκο ανταλλαγής δεδομένων μέσω ευρυζωνικών συνδέσεων προς το διαδίκτυο από κινητά δίκτυα τουλάχιστον 3ης γενιάς, από χρήστες που βρίσκονται στο εξωτερικό (roaming out). Στην απάντηση θα πρέπει να υπολογισθεί ο όγκος κίνησης από και προς τους χρήστες (upload + download). Η κίνηση θα πρέπει να μετριέται στο σημείο πρόσβασης του τελικού χρήστη. Από την απάντηση θα πρέπει να εξαιρεθεί κίνηση χονδρικής και κίνηση προς κλειστές εφαρμογές (walled-garden applications).

Θα πρέπει να αναφερθεί χωριστά η κίνηση για δίκτυα 3G και 4G ή 5G. Δεν πρέπει να συμπεριληφθεί κίνηση μέσω δικτύων χαμηλότερης ταχύτητας (2G, 2.5G).

Η απάντηση θα πρέπει να δοθεί σε TB (Terabyte).