

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ   
ΚΑΛΥΨΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ (07)**

**Οδηγίες συμπλήρωσης**

Δεκέμβριος 2016

Περιεχόμενα

[Εισαγωγή 3](#_Toc446081857)

[Υπόχρεοι προς συμπλήρωση: 3](#_Toc446081858)

[Περιεχόμενα 3](#_Toc446081859)

[Ορισμοί και διευκρινίσεις 3](#_Toc446081860)

[Α. Κάλυψη δικτύου 3](#_Toc446081861)

[Β. Χωρητικότητα κυκλωμάτων και διαδικτυακή κίνηση 4](#_Toc446081862)

# 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, ή και επόμενης 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 και 4ης 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 και 4ης 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:

«**Lit/equipped international Internet bandwidth** refers to the total lit capacity of international fibre-optic cables provisioned to carry Internet traffic, plus the equipped capacity of international radio links provisioned to carry Internet traffic. It should be expressed in Mbit/s. Lit/equipped international Internet bandwidth of transnational operators owning and operating international links should be included, as well as lit/equipped capacity of wholesalers leasing international Internet bandwidth to national Internet service providers. If capacity is asymmetric (i.e. more incoming (downlink) than outgoing (uplink) capacity), then the incoming (downlink) capacity 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:

«**Used international Internet bandwidth** refers to the average traffic load (expressed in Mbit/s) of international fibre-optic cables and radio links for carrying Internet traffic. The average should be calculated over the 12-month period of the reference year, and should take into consideration the traffic of all international Internet links. If the traffic is asymmetric (i.e. more incoming (downlink) than outgoing (uplink) traffic), then the average incoming (downlink) traffic load should be provided. The combined average traffic load of different international Internet links can be reported as the addition of the average traffic load of each 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. 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. Δεν πρέπει να συμπεριληφθεί κίνηση μέσω δικτύων χαμηλότερης ταχύτητας (2G, 2.5G).

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