

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ   
ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΟΤΗΤΑΣ (02)**

**Ορισμοί και οδηγίες συμπλήρωσης**

Έκδοση 1.2

Μάρτιος 2016

Περιεχόμενα

[Εισαγωγή 3](#_Toc446331574)

[Υπόχρεοι προς συμπλήρωση: 3](#_Toc446331575)

[Ερωτηματολόγιο 02α Ευρυζωνική αγορά: Περιεχόμενα 3](#_Toc446331576)

[Ερωτηματολόγιο 02α Ευρυζωνικά ΟΤΕ: Περιεχόμενα 4](#_Toc446331577)

[Ενότητα «Ευρυζωνικές γραμές ΟΤΕ χονδρικής» 4](#_Toc446331578)

[Ορισμοί και διευκρινίσεις 5](#_Toc446331579)

# Εισαγωγή

Αναφέρεται στα ερωτηματολόγια:

**02α Ευρυζωνική αγορά**

**02β Ευρυζωνικά ΟΤΕ**

Το ερωτηματολόγιο «Ευρυζωνική αγορά» επικεντρώνεται στις ευρυζωνικές συνδέσεις σε σταθερή θέση. Αποτελείται από ένα φύλλο «Ευρυζωνικές συνδέσεις».

Το ερωτηματολόγιο «Ευρυζωνικά ΟΤΕ» επικεντρώνεται στις γραμμές χονδρικής του ΟΤΕ και αποτελείται από δύο ενότητες:

* Η πρώτη ενότητα «Ευρυζωνικές συνδέσεις» αποσκοπεί στη συγκέντρωση στοιχείων για τις γραμμές χονδρικής του ΟΤΕ (ΑΡΥΣ, ΑΠΤΒ κλπ.).
* Η δεύτερη ενότητα «Αστικά Κέντρα» συγκεντρώνει αναλυτικές καταστάσεις των γραμμών του ΟΤΕ (λιανική, χονδρική, ΑΠΤΒ) ανά Αστικό Κέντρο.

Υποβάλλεται 4 φορές το χρόνο, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υποβολής που αναρτάται στο δικτυακό τόπο της ΕΕΤΤ.

# Υπόχρεοι προς συμπλήρωση:

|  |  |
| --- | --- |
| 02α Ευρυζωνική αγορά | Όλοι οι πάροχοι οι οποίοι:  (α) έχουν κύκλο εργασιών από αδειοδοτημένες υπηρεσίες που υπερβαίνει τις €150,000  (β) δραστηριοποιούνται στην παροχή υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο σε σταθερή θέση, είτε μέσω ιδιοκτήτων δικτύων είτε βασιζόμενοι σε προϊόντα χονδρικής άλλων παρόχων.  Το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να συμπληρώσει και ο ΟΤΕ. |
| 02β Ευρυζωνικά ΟΤΕ | Μόνο ο ΟΤΕ. |

# Ερωτηματολόγιο 02α Ευρυζωνική αγορά: Περιεχόμενα

Κάθε πάροχος (συμπεριλαμβανομένου του ΟΤΕ) καλείται να παρέχει στην ΕΕΤΤ την ακόλουθη πληροφόρηση:

1. Το κατηγοριοποιημένο ανά ταχύτητα καθόδου πλήθος γραμμών τύπου ΑΡΥΣ και VPU που διαθέτει ο πάροχος λιανικά.
2. Τις γραμμές ΑΠΤΒ που λαμβάνει ο πάροχος από τον ΟΤΕ και διαθέτει σε πελάτες του α) για αποκλειστικά για την παροχή υπηρεσιών φωνής, β) για την παροχή υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο (με ή χωρίς άλλες υπηρεσίες), γ) για άλλους σκοπούς εκτός των προαναφερθέντων (ή που έχει σε αδράνεια).
3. Το κατηγοριοποιημένο ανά ταχύτητα καθόδου πλήθος γραμμών τύπου ΑΠΤΒ.
4. Το κατηγοριοποιημένο ανά ταχύτητα καθόδου πλήθος γραμμών τύπου FWA, FTTx (πλην VDSL), δορυφορικών και άλλων τεχνολογιών, ιδίας ή ξένης υποδομής, μέσω των οποίων παρέχεται τουλάχιστον ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο
5. Πληροφόρηση για τους τέσσερις μεγαλύτερους πελάτες/ προμηθευτές του και το πλήθος γραμμών ανά ταχύτητα καθόδου, εφόσον παρέχει γραμμές χονδρικής ή λαμβάνει γραμμές χονδρικής από άλλους παρόχους πλην του ΟΤΕ.
6. Πληροφόρηση για τους τέσσερις μεγαλύτερους πελάτες του κάθε παρόχου και το πλήθος γραμμών ανά ταχύτητα καθόδου, εφόσον παρέχει χονδρικά ευρυζωνικές γραμμές, καθώς και τους τέσσερις μεγαλύτερους προμηθευτές του, εφόσον προμηθεύεται ευρυζωνικές γραμμές μέσω άλλων πλην του ΟΤΕ.
7. Το πλήθος των χονδρικών bitstream προϊόντων που διατίθενται χονδρικά με διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά ποιότητας.

(Τα παραπάνω στοιχεία 5-7 δεν αφορούν τον ΟΤΕ.)

# Ερωτηματολόγιο 02α Ευρυζωνικά ΟΤΕ: Περιεχόμενα

## Ενότητα «Ευρυζωνικές γραμές ΟΤΕ χονδρικής»

Ο ΟΤΕ καλείται να παρέχει στην ΕΕΤΤ την ακόλουθη πληροφόρηση.

1. Το πλήθος γραμμών χονδρικής ανά πάροχο, κατηγοριοποιημένο ανά τύπο γραμμής (LLU full, s-LLU full, LLU shared, s- LLU shared).
2. Τον αριθμό γραμμών τύπου LLU των οποίων εκκρεμεί η θέση σε λειτουργία.
3. Το πλήθος συμφωνιών χονδρικής ανά τύπο.
4. Το πλήθος φυσικών και απομακρυσμένων συνεγκαταστάσεων ανά πάροχο, καθώς και τον συνολικό αριθμό Αστικών Κέντρων (Α/Κ) στα οποία υπάρχουν φυσικές και απομακρυσμένες συνεγκαταστάσεις.
5. Το πλήθος των χονδρικών bitstream προϊόντων που διατίθενται χονδρικά με διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά ποιότητας.
6. Κατηγοριοποιημένα ανά πάροχο και ανά ταχύτητα καθόδου το πλήθος γραμμών ΑΡΥΣ και VPU.

Στο Τμήμα Α.1 (Συνολικά στοιχεία για υπηρεσίες χονδρικής του ΟΤΕ – Αριθμός γραμμών) έχουν ήδη τοποθετηθεί, πέραν του ΟΤΕ, τα ονόματα των 4 μεγαλύτερων παρόχων (CYTA, Forthnet, HOL, Wind). Για τους μικρότερους παρόχους, παρακαλούμε να συμπληρωθούν τα ονόματα τους, σε αλφαβητική σειρά.

# Ορισμοί και διευκρινίσεις

1. Τοπικός Βρόχος (ToB):

Νοείταιτο φυσικό κύκλωμα συνεστραμμένου ζεύγους μεταλλικών αγωγών, που συνδέει το τερματικό σημείο του δικτύου του ΟΤΕ προς την πλευρά του συνδρομητή (Network Termination), με τον Κεντρικό Κατανεμητή Μικτονόμησης.

1. Τοπικός Υποβρόχος (ToYB):

Το τμήμα του τοπικού βρόχου που συνδέει το τερματικό σημείο του δικτύου του ΟΤΕ προς την πλευρά του συνδρομητή (NT), με τον υπαίθριο Τοπικό Κατανεμητή Μικτονόμησης (Local Distribution Frame – LDF – KV ή ONU) του δικτύου χαλκού.

1. LLU-full / Sub-LLU- Full:

Η παροχή σε τηλεπικοινωνιακό πάροχο πρόσβασης αντίστοιχα στον Τοπικό Βρόχο (ΤοΒ) ή στον Τοπικό Υποβρόχο (ΤοΥΒ) του ΟΤΕ, η οποία επιτρέπει χρήση του πλήρους φάσματος συχνοτήτων του συνεστραμμένου ζεύγους μεταλλικών αγωγών.

1. LLU shared / sub-LLU shared:

Η παροχή σε τηλεπικοινωνιακό πάροχο πρόσβασης αντίστοιχα στον Τοπικό Βρόχο ή στον Τοπικό Υποβρόχο του ΟΤΕ, η οποία επιτρέπει χρήση της μη- φωνητικής περιοχής του φάσματος συχνοτήτων του στρεπτού ζεύγους μεταλλικών αγωγών. Ο τοπικός βρόχος συνεχίζει να χρησιμοποιείται από τον ΟΤΕ, για την παροχή τηλεφωνικής υπηρεσίας PSTN ή ISDN στον συνδρομητή.

1. ΑΡΥΣ – Γραμμές Ασύµµετρου ΡΥθµού Σύνδεσης:

Η σύνδεση ασύµµετρου ρυθµού του DSL modem στον χώρο του Τελικού Χρήστη για µεταφορά κίνησης από και προς το δίκτυο του Παρόχου. Η σύνδεση μπορεί να γίνεται είτε µε το BRAS είτε με τον αντίστοιχο κόµβο πολυπλεξίας, στα οποία υπάγεται το DSLAM, το οποίο εξυπηρετεί τον Τελικό Χρήστη.

Στο ερωτηματολόγιο “Ευρυζωνικές γραμμές ΟΤΕ χονδρικής» ζητείται από τον ΟΤΕ να καταγράψει τον συνολικό αριθμό γραμμών πλήρους- μεριζόμενης πρόσβασης βρόχου και υποβρόχου καθώς και των γραμμών ΑΡΥΣ που παρέχονται από καμπίνα ή το Α/Κ, VPU και VPU-light, αναλυτικά για καθένα πάροχο κατά την περίοδο αναφοράς. Επίσης τον αριθμό συμφωνιών με παρόχους που επιτρέπουν την παροχή προς αυτούς των ανωτέρω γραμμών.

1. V-ΑΡΥΣ – Γραμμές Ασύµµετρου ΡΥθµού Σύνδεσης τεχνολογίας VDSL:

Η σύνδεση ασύµµετρου ρυθµού του VDSL modem στον χώρο του Τελικού Χρήστη για μεταφορά κίνησης από και προς το δίκτυο του Παρόχου. Η σύνδεση μπορεί να γίνεται είτε µε το BRAS είτε με τον αντίστοιχο κόµβο πολυπλεξίας, στα οποία υπάγεται το DSLAM, το οποίο βρίσκεται σε υπαίθρια καμπίνα του ΟΤΕ και εξυπηρετεί τον Τελικό Χρήστη.

1. VPU – Εικονικά Μερικά Αδεσμοποίητος Βρόχος:

Ο τοπικός βρόχος, από τον οποίο παρέχονται στον Πάροχο υπηρεσίες φωνής (μέσω υπηρεσίας αδεσμοποίητου βρόχου) και υπηρεσίες VDSL (μέσω υπηρεσίας V-ARYS).

1. VPU-light - Εικονικά Μερικά Αδεσμοποίητος Βρόχος light[[1]](#footnote-1):

Το λογικό κύκλωμα από το οποίο παρέχονται στον Πάροχο υπηρεσίες VDSL.

1. Φυσική Συνεγκατάσταση (ΦΣ):

Η εγκατάσταση εξοπλισμού του Τ.Π. σε δωμάτια παρόχων, εντός κτιρίου ΑΚ ΟΤΕ, αλλά ξεχωριστά από το χώρο εγκατάστασης του εξοπλισμού του ΟΤΕ για την παροχή πρόσβασης σε υπηρεσίες ΤοΒ. Η Φυσική Συνεγκατάσταση περιλαμβάνει και την περίπτωση εγκατάστασης εξοπλισμού του παρόχου σε καμπίνα Παρόχου που εγκαθίσταται στον προαύλιο χώρο αστικού κέντρου του ΟΤΕ (εφεξής ΦΣ-καμπίνα).

1. Απομακρυσμένη Συνεγκατάσταση (ΑΣ):

Η εγκατάσταση εξοπλισμού του Τ.Π. σε χώρο που επιλέγει ο ίδιος και ο οποίος δεν βρίσκεται σε σημείο που συνδέεται ιδιοκτησιακά με τον ΟΤΕ για την παροχή πρόσβασης σε υπηρεσίες ΤοΒ/ΤοΥΒ.

1. Χονδρικό bitstream προϊόν με διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά ποιότητας:

Με την ερώτηση αυτή αποσκοπούμε στο να διαπιστώσουμε, εάν κάποιοι πάροχοι διαθέτουν στην αγορά χονδρικά προϊόντα με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στη Σύσταση 2014/710 «σχετικά με σημαντικές αγορές προϊόντων και υπηρεσιών στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, οι οποίες επιδέχονται εκ των προτέρων κανονιστική ρύθμιση, σύμφωνα με την οδηγία 2002/21/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με κοινό κανονιστικό πλαίσιο για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών», ήτοι:

* Εγγυημένη διαθεσιμότητα και υψηλή ποιότητα υπηρεσίας σε κάθε περίπτωση, συμπεριλαμβανομένων SLAs, 24/7 εξυπηρέτηση, σύντομους χρόνους επιδιόρθωσης βλαβών, εφεδρεία
* Διαχείριση δικτύου υψηλής ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης οπισθόζευξης, που έχει ως αποτέλεσμα ταχύτητες upload κατάλληλες για επιχειρηματική χρήση και πολύ χαμηλό contention
* Δυνατότητα πρόσβασης στο δίκτυο σε σημεία τα οποία έχουν προσδιοριστεί ανάλογα με την γεωγραφική πυκνότητα και την κατανομή των επιχειρήσεων
* Δυνατότητα να προσφέρουν Ethernet continuity (π.χ. να επιτρέπουν διάφορα επίπεδα virtual LANs με χρήση επιπρόσθετου header)

Ο ΟΤΕ στο ερωτηματολόγιο «Ευρυζωνικές γραμμές ΟΤΕ χονδρικής» και οι πάροχοι (πλην ΟΤΕ) στο ερωτηματολόγιο «Ευρυζωνικές γραμμές σταθερής» καλούνται να απαντήσουν αν διαθέτουν σχετικά προϊόντα και πόσα είναι αυτά. Συγκεκριμένα, όποιος πάροχος δεν διαθέτει στην αγορά προϊόντα χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης με τα παραπάνω χαρακτηριστικά, θα πρέπει να αφήσει το πεδίο κενό ή να συμπληρώσει 0. Αντίθετα, όποιος πάροχος διαθέτει στην αγορά τέτοια προϊόντα θα πρέπει να συμπληρώσει το πεδίο με τον αριθμό των διαφορετικών προϊόντων που διαθέτει στην αγορά.

1. Ταχύτητα Καθόδου:

Αναφέρεται στην ονομαστική ταχύτητα καταβίβασης δεδομένων (download).

Στο ερωτηματολόγιο «Ευρυζωνικές γραμμές ΟΤΕ χονδρικής» ο ΟΤΕ καλείται να παρέχει στοιχεία (Ενότητα Β) για τις γραμμές χονδρικής ΑΡΥΣ, VPU και VPU light, με βάση τις οριζόμενες ταχύτητες καθόδου (2Mbps, 4 Mbps, 24 Mbps, 30 Mbps, 50 Mbps) ενώ υπάρχει πρόβλεψη για μία μεγαλύτερη ταχύτητα καθόδου (100 Mbps) για μελλοντική χρήση.

Στο ερωτηματολόγιο «Ευρυζωνικές γραμμές σταθερής» οι πάροχοι (περιλαμβανομένου του ΟΤΕ) καλούνται να παρέχουν στοιχεία (Ενότητα Α, ερώτηση 1) για τις γραμμές λιανικής που παρέχουν μέσω ΑΡΥΣ, VPU και VPU light στις παραπάνω ταχύτητες.

Επίσης καλούνται να παρέχουν στοιχεία (Ενότητα Α, ερωτήσεις 2 και 3) για τις γραμμές λιανικής που παρέχουν για τις παρακάτω περιοχές ταχυτήτων:

* Μεγαλύτερες ή ίσες από 144 Kbps και μικρότερες (όχι ίσες) από 2 Mbps.
* Ίσες με 2 Mbps
* Μεγαλύτερες (όχι ίσες) από 2 Mbps και μικρότερες (όχι ίσες) από 10 Mbps.
* Μεγαλύτερες ή ίσες από 10 Mbps και μικρότερες (όχι ίσες) από 30 Mbps, εξαιρουμένων όμως των γραμμών 24 Mbps, οι οποίες ζητούνται χωριστά.
* Ίσες με 24 Mbps
* Μεγαλύτερες ή ίσες από 30 Mbps και μικρότερες (όχι ίσες) από 50 Mbps.
* Μεγαλύτερες ή ίσες από 50 Mbps και μικρότερες (όχι ίσες) από 100 Mbps.
* Μεγαλύτερες ή ίσες από 100 Mbps.

Πρακτικά γίνεται διαχωρισμός των γραμμών σε 6 ζώνες (<2, 2-10, 10-30, 30-50, 50-100, >100). Οι γραμμές όμως 2Mbps και 24Mbps εξαιρούνται από τις παραπάνω ζώνες και ζητείται να καταγραφούν χωριστά λόγω της μεγάλης σημασίας και διείσδυσης τους στην αγορά.

Τέλος, οι πάροχοι (πλην ΟΤΕ) καλούνται να παρέχουν στοιχεία (Ενότητα Α, ερώτηση 4) για τις γραμμές χονδρικής που παρέχουν σε άλλους παρόχους ή που λαμβάνουν από άλλους παρόχους πλην ΟΤΕ για τις παρακάτω περιοχές ταχυτήτων:

* Μικρότερες ή ίσες από 2 Mbps.
* Μεγαλύτερες (όχι ίσες) από 2 Mbps και μικρότερες (όχι ίσες) από 10 Mbps.
* Μεγαλύτερες ή ίσες από 10 Mbps και μικρότερες (όχι ίσες) από 30 Mbps.
* Μεγαλύτερες ή ίσες από 30 Mbps.

1. FWA (Fixed Wireless Access):

Αφορά στην ασύρματη ευρυζωνική πρόσβαση, όπου μια ραδιοζεύξη χρησιμοποιείται αντί καλωδίου ή ίνας για τη μετάδοση φωνής ή και δεδομένων. Ζητούμε να καταγραφούν οι γραμμές FWA που χρησιμοποιούνται για την παροχή ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο με βάση τις ταχύτητες καθόδου.

1. FTTx (Fiber to the x):

Είναι ένας γενικός όρος που αφορά όλες τις ευρυζωνικές προσβάσεις μέσω οπτικής ίνας σε όλο ή σε κάποιο τμήμα του τοπικού βρόχου σύνδεσης τους πελάτη. Ζητούμε να καταγραφούν οι γραμμές FTTx που χρησιμοποιούνται για την παροχή ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο με βάση τις ταχύτητες καθόδου, εξαιρώντας όμως τις γραμμές VDSL.

1. Δορυφορικές ευρυζωνικές γραμμή:

Η ασύρματη ευρυζωνική πρόσβαση που επιτρέπει να λαμβάνονται και να εκπέμπονται δεδομένα μέσω ενός δορυφορικού δίσκου. Ζητούμε να καταγραφούν οι δορυφορικές γραμμές που χρησιμοποιούνται για την παροχή ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο με βάση τις ταχύτητες καθόδου

1. Το προϊόν αυτό δεν έχει εγκριθεί ακόμη από την ΕΕΤΤ. Τα σχετικά πεδία έχουν εισαχθεί για μελλοντική χρήση και θα παραμείνουν ανενεργά μέχρι την έγκριση του προϊόντος. [↑](#footnote-ref-1)