

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ   
ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΟΤΗΤΑΣ (02)**

**Ορισμοί και οδηγίες συμπλήρωσης**

Σεπτέμβριος 2017

Περιεχόμενα

[Εισαγωγή 3](#_Toc470685383)

[Υπόχρεοι προς συμπλήρωση: 3](#_Toc470685384)

[Ερωτηματολόγιο 02α Ευρυζωνική αγορά λιανικής: Περιεχόμενα 4](#_Toc470685385)

[Ερωτηματολόγιο 02α Ευρυζωνική αγορά χονδρικής: Περιεχόμενα 5](#_Toc470685386)

[Ορισμοί και διευκρινίσεις 6](#_Toc470685387)

# Εισαγωγή

Αναφέρεται στα ερωτηματολόγια:

**02α Ευρυζωνική αγορά λιανικής**

**02β Ευζωνική αγορά χονδρικής**

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

Το ερωτηματολόγιο «Ευρυζωνική αγορά χονδρικής» επικεντρώνεται στις γραμμές χονδρικής. Αποτελείται από ένα φύλλο «Ευρυζωνικές συνδέσεις».

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

# Υπόχρεοι προς συμπλήρωση:

|  |  |
| --- | --- |
| 02α Ευρυζωνική αγορά λιανικής | Όλοι οι πάροχοι οι οποίοι:  (α) έχουν κύκλο εργασιών από αδειοδοτημένες υπηρεσίες που υπερβαίνει τις €150,000 και είτε  (β1) παρέχουν υπηρεσίες λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο σε σταθερή θέση, είτε μέσω ιδιοκτήτων δικτύων είτε βασιζόμενοι σε προϊόντα χονδρικής άλλων παρόχων, είτε  (β2) προμηθεύονται γραμμές ΑΠΤΒ από τον ΟΤΕ και βάσει αυτών ‘χτίζουν’ νέα προϊόντα χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης, τα οποία διαθέτουν σε άλλους παρόχους (ακόμη και αν οι ίδιοι δεν παρέχουν υπηρεσίες λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης).  Το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να συμπληρώσει και ο ΟΤΕ. |
| 02β Ευρυζωνική αγορά χονδρικής | Όλοι οι πάροχοι οι οποίοι:  (α) έχουν κύκλο εργασιών από αδειοδοτημένες υπηρεσίες που υπερβαίνει τις €150,000 και είτε  (β1) παρέχουν προϊόντα χονδρικής πρόσβασης στον βρόχο ή υποβρόχο (γραμμές ΑΠΤΒ) ή αντίστοιχα εικονικά προϊόντα (VPU, VLU), είτε αυτά βασίζονται σε ιδία υποδομή είτε βασίζονται σε ενοικιαζόμενη υποδομή (ιδίως σε ενοικιαζόμενους υποβρόχους στο πλαίσιο της Απόφασης της ΕΕΤΤ 792/7/22-12-2016 «Ορισμός Εθνικής αγοράς χονδρικής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, καθορισμός επιχειρήσεων με σημαντική ισχύ στην εν λόγω αγορά και υποχρεώσεις αυτών (4ος Κύκλος Ανάλυσης)» και ειδικότερα η διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας vectoring, είτε  (β2) παρέχουν προϊόντα χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο είτε τα αναπτύσσουν οι ίδιο, βασιζόμενοι σε ιδιόκτητο δίκτυο ή σε ενοικιαζόμενη υποδομή (συμπεριλαμβανομένων των τοπικών βρόχων και υποβρόχων) ή ακόμη και σε άλλα προϊόντα χονδρικής είτε απλά τα μεταπωλούν.  Το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να συμπληρώσει και ο ΟΤΕ. |

# Ερωτηματολόγιο 02α Ευρυζωνική αγορά λιανικής: Περιεχόμενα

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

1. Το πλήθος γραμμών λιανικής κατηγοριοποιημένο με βάση τον τύπο της γραμμής (ΑΡΥΣ, VPU, VLU) και την ταχύτητα (Ενότητα Α.1).
2. Το πλήθος γραμμών λιανικής που βασίζονται σε προϊόντα χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης, προερχόμενα από τις υποδομές που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου «Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Υποδομών σε Αγροτικές ‘Λευκές’ περιοχές της Ελληνικής Επικράτειας», κατηγοριοποιημένα με βάση τον πάροχο αγροτικών υποδομών (OTE Rural North, Rural Connect, OTE Rural South) και την ταχύτητα (Ενότητα Α.2).
3. 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 φωνητική τηλεφωνία στο πλαίσιο εικονικών προϊόντων VPU γ) για την παροχή υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο (με ή χωρίς άλλες υπηρεσίες), δ) ως βάση προϊόντων χονδρικής που πωλούνται σε τρίτους παρόχους συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων χονδρικής εικονικής τοπικής αδεσμοποίητης πρόσβασης (VLU) που βασίζονται σε ίδια υποδομή του παρόχου ή τέλος ε)για άλλους σκοπούς εκτός των προαναφερθέντων (ή που έχει σε αδράνεια), κατηγοριοποιημένες με βάση τον τύπο της γραμμής (LLU full, LLU shared, sub-LLU full) (Ενότητα Α.3, ερωτήσεις Α.3.1-6).
4. Το πλήθος γραμμών λιανικής, οι οποίες βασίζονται σε γραμμές ΑΠΤΒ, κατηγοριοποιένες με βάση τον τύπο της γραμμής (LLU full, LLU shared, sub-LLU full) και την ταχύτητα (Ενότητα Α.3, ερωτήσεις Α.3.7-17).
5. Το κατηγοριοποιημένο ανά ταχύτητα καθόδου πλήθος γραμμών άλλων τεχνολογιών, ιδίας ή ξένης υποδομής, μέσω των οποίων παρέχεται τουλάχιστον ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο, κατηγοριοποιημένων με βάση την τεχνολογία (FWA, FTTH/ FTTB, δορυφορικών, λοιπών τεχνολογιών, μισθωμένων γραμμών αγνώστου τεχνολογίας) και την ταχύτητα (Ενότητα Α.4).

**Προσοχή**: Στην ενότητα Α.4, στις γραμμές FTTH/ FTTB **δεν πρέπει να συμπεριληφθούν** οι γραμμές που χρησιμοποιούνται για την παροχή υπηρεσίας πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω προϊόντων VLU.

# Ερωτηματολόγιο 02α Ευρυζωνική αγορά χονδρικής: Περιεχόμενα

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

1. Το πλήθος γραμμών χονδρικής, κατηγοριοποιημένο με βάση τον πάροχο-πελάτη (ΟΤΕ-CYTA-Forthnet-Vodafone-Wind-Λοιποί) και τον τύπο της γραμμής (LLU full, s-LLU full, LLU shared, ΑΡΥΣ από το Αστικό Κέντρο, ΑΡΥΣ από την καμπίνα, VPU, VLU πάνω από γραμμές FTTC/B/H, και προϊόν αγροτικών δικτύων). Η κατηγοριοποίηση αυτή επιτρέπει την κάλυψη των προϊόντων χονδρικής του ΟΤΕ, των προϊόντων χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης παρόχων που επενδύουν σε τεχνολογία vectoring, σύμφωνα με την Απόφαση της ΕΕΤΤ 792/7/22-12-2016, καθώς και των προϊόντων χονδρικής αγροτικών δικτύων που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου «Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Υποδομών σε Αγροτικές ‘Λευκές’ περιοχές της Ελληνικής Επικράτειας» (Ενότητα Α.1, στήλες «Γραμμές σε λειτουργία»). Επισημαίνεται ότι η πλειοψηφία των στοιχείων στην ενότητα αυτή μεταφέρεται αυτόματα από την Ενότητα Γ (βλέπε επόμενο σημείο 7).
2. Τον αριθμό γραμμών χονδρικής των οποίων εκκρεμεί η θέση σε λειτουργία (Ενότητα Α.1, στήλη «Αριθμός γραμμών σε εκκρεμότητα»).
3. Το πλήθος συμφωνιών χονδρικής ανά τύπο γραμμής (Ενότητα Α.1, στήλη «Αριθμός συμφωνιών»).
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 (Ενότητα Α.2, αφορά μόνον τον ΟΤΕ).
5. 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 των ΟΤΕ/VODAFONE/WIND (Ενότητα Β.1).
6. Το πλήθος των χονδρικών bitstream προϊόντων που διατίθενται χονδρικά με διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά ποιότητας (Ενότητα Β.2).
7. Τοπλήθος γραμμών χονδρικής ανά πάροχο (για τους πέντε μεγαλύτερους παρόχους ήτοι ΟΤΕ, CYTA, Forthnet, Vodafone, Wind, και συνολικά για τους λοιπούς παρόχους) κατηγοριοποιημένα ανά τύπο γραμμής (βλέπε σημείο 1) και ταχύτητα (Ενότητα Γ).).

# 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:

Η παροχή σε τηλεπικοινωνιακό πάροχο πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο 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 “Ευρυζωνική αγορά 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 (CYTA, Forthnet, Vodafone, Wind και συνολικά για τους λοιπούς παρόχους) 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. VLU – Χονδρικό προϊόν εικονικής τοπικής αδεσμοποίητης πρόσβασης :

Το λογικό κύκλωμα από το οποίο παρέχονται στον Πάροχο Υπηρεσίας χονδρικά προϊόντα εικονικής ευρυζωνικής πρόσβασης και συνδέει τον τερματικό εξοπλισμό στο χώρο του Τελικού Χρήστη με τον αντίστοιχο κόμβο πολυπλεξίας του Παρόχου Πρόσβασης.

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. Ανάλυση γραμμών ΑΠΤΒ:

Στο ερωτηματολόγιο “Ευρυζωνική αγορά λιανικής», ενότητα Α.3, ζητείται από τους παρόχους να αναλύσουν τις γραμμές ΑΠΤΒ που προμηθεύονται από τον ΟΤΕ με βάση τη χρήση τους:

* Στην ερώτηση Α.3.1 θα πρέπει να καταγραφεί το σύνολο των γραμμών ΑΠΤΒ που προμηθεύονται από τον ΟΤΕ.
* Στην ερώτηση Α.3.2 θα πρέπει να καταγραφεί ο αριθμός των γραμμών ΑΠΤΒ που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την παροχή υπηρεσιών φωνής (συνεπώς δεν χρησιμοποιούνται για την παροχή υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο), εξαιρουμένων αυτών που καταγράφονται στην παρακάτω ερώτηση Α.3.3.
* Στην ερώτηση Α.3.3 θα πρέπει να καταγραφεί χωριστά ο αριθμός των γραμμών ΑΠΤΒ που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την παροχή υπηρεσιών φωνής στο πλαίσιο εικονικών προϊόντων VPU. Στις περιπτώσεις αυτές ο πάροχος προσφέρει υπηρεσιών φωνής μέσω της γραμμής ΑΠΤΒ και υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω γραμμής V-ARYS.

**Προσοχή:** Οι γραμμές αυτές (γραμμές ΑΠΤΒ που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την παροχή υπηρεσιών φωνής στο πλαίσιο εικονικών προϊόντων VPU) **θα πρέπει να καταγραφούν μόνο στην ερώτηση Α.3.3** και όχι στην ερώτηση Α.3.4 ούτε στην Α.3.2.

* Στην ερώτηση Α.3.4 θα πρέπει να καταγραφεί ο αριθμός των γραμμών ΑΠΤΒ που χρησιμοποιούνται για την παροχή υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο ενδεχομένως σε συνδυασμό με άλλες υπηρεσίες όπως ενδεικτικά φωνητικής τηλεφωνίας, τηλεόρασης ή Video-on-Demand κλπ.
* Στην ερώτηση Α.3.5 θα πρέπει να καταγραφεί ο αριθμός των γραμμών ΑΠΤΒ που λαμβάνει ο πάροχος από τον ΟΤΕ και τις χρησιμοποιεί είτε ως βάση προϊόντων VLU, τα οποία είτε διατίθενται χονδρικώς που πωλούνται σε τρίτους παρόχους είτε χρησιμοποιούνται από τον ίδιο τον πάροχο ως προϊόντα λιανικής (ιδιοπαροχή). Στην ερώτηση Α.3.6 θα πρέπει να καταγραφεί ο αριθμός των γραμμών ΑΠΤΒ που χρησιμοποιούνται για άλλους σκοπούς (π.χ. testing) ή που δεν χρησιμοποιούνται καθόλου.
* Στις ερωτήσεις Α.3.7-17 θα πρέπει να αναλυθούν οι γραμμές διαδικτύου (ήτοι αυτές που καταγράφονται στην ερώτηση Α.3.4) βάσει ταχύτητας καθόδου.

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)

Οι πάροχοι 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. Προϊόν αγροτικών δικτύων:

Αναφέρεται σε προϊόντα χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης, προερχόμενα από τις υποδομές που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου «Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Υποδομών σε Αγροτικές ‘Λευκές’ περιοχές της Ελληνικής Επικράτειας». Τα προϊόντα αυτά μπορεί να βασίζονται είτε στο δίκτυο χαλκού του ΟΤΕ είτε σε εναλλακτικά δίκτυα με τεχνολογίες όπως FWA, οπτικές ίνες κλπ.

Στο ερωτηματολόγιο “Ευρυζωνική αγορά χονδρικής» ζητείται από τους αναδόχους στους οποίους έχουν ανατεθεί οι τρεις περιοχές του έργου «Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Υποδομών σε Αγροτικές ‘Λευκές’ περιοχές της Ελληνικής Επικράτειας» (OTE Rural North, Rural Connect και OTE Rural South), να καταγράψουν τον συνολικό αριθμό γραμμών βάσει τεχνολογίας (δίκτυο χαλκού ΟΤΕ, FWA, λοιπές τεχνολογίες), αναλυτικά για καθένα πάροχο (ΟΤΕ, CYTA, Forthnet, Vodafone, Wind και συνολικά για τους λοιπούς παρόχους) κατά την περίοδο αναφοράς. Επίσης τον αριθμό συμφωνιών με παρόχους που επιτρέπουν την παροχή προς αυτούς των ανωτέρω γραμμών.

1. Ταχύτητα Καθόδου:

Αναφέρεται στην ονομαστική ταχύτητα καταβίβασης δεδομένων (download).

Σχετική ανάλυση θα πρέπει να δοθεί στις παρακάτω ενότητες:

* Στο ερωτηματολόγιο «Ευρυζωνικές γραμμές σταθερής -αγορά χονδρικής» στην ενότητα Γ (γραμμές ανά πελάτη χονδρικής βάσει τύπου γραμμής και ταχύτητας)
* Στο ερωτηματολόγιο «Ευρυζωνικές γραμμές σταθερής -αγορά λιανικής» στις ενότητες Α.1 (γραμμές που παρέχετε λιανικά), Α.2 (γραμμές που παρέχετε λιανικά, στο πλαίσιο Αγροτικών Δικτύων), Α.3 (ανάλυση γραμμών διαδικτύου μέσω ΑΠΤΒ) και Α.4 (γραμμές λοιπών τεχνολογιών).

Σε κάθε περίπτωση η ανάλυση θα πρέπει να γίνεται με βάση τις οριζόμενες περιοχές ταχυτήτων.

**Προσοχή:** Οι γραμμές 24 Mbps ζητούνται χωριστά και δεν θα πρέπει να περιλαμβάνονται στη ζώνη ≥10 & <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 που χρησιμοποιούνται για την παροχή υπηρεσίας VLU.

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