



ΕΕΤΤ

ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΓΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ**

**ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
Α΄ Εξάμηνο 2023**

Ιανουάριος 2024

Συντάκτης: Περσεφόνη Αποστολέλλη

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Σύνοψη.....	3
2. Εξέλιξη ευρυζωνικών γραμμών.....	3
3. Ανάλυση ευρυζωνικών γραμμών ανά τύπο πρόσβασης	5
4. Ανάλυση ευρυζωνικών γραμμών ανά ταχύτητα πρόσβασης	10
5. Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο (ΑΠΤΒ).....	12

1. Σύνοψη

Η Έκθεση που ακολουθεί, αποτυπώνει τη πορεία της ευρυζωνικής αγοράς στην Ελλάδα κατά το πρώτο εξάμηνο του 2023.

1. Μείωση του ρυθμού αύξησης των σταθερών ευρυζωνικών συνδέσεων

Οι ευρυζωνικές συνδέσεις στα μέσα του 2023 ανήλθαν σε 4.503.575 (διείσδυση 43,1% στον πληθυσμό¹), σημειώνοντας αύξηση 18.260 γραμμών κατά το πρώτο εξάμηνο του 2023 (4.485.315 γραμμές στο τέλος του 2022).

2. Αύξηση των γραμμών πρόσβασης σε δίκτυα NGA

Κατά το πρώτο εξάμηνο του 2023, το μερίδιο των γραμμών πρόσβασης σε δίκτυα NGA (VDSL Vectoring / FTTH)² παρουσίασε αύξηση, φθάνοντας το 26,7% του συνόλου των ευρυζωνικών γραμμών, έναντι 23,8% στα τέλη του 2022.

Το μερίδιο των γραμμών FTTH επί του συνόλου των ευρυζωνικών της χώρας ανήλθε σε 6,4% (4,6% στα τέλη του 2022). Κατά τον υπολογισμό του μεριδίου συμπεριλήφθηκαν τόσο οι γραμμές FTTH που προήλθαν μέσω της τεχνολογίας VDSL/Vectoring όσο και οι γραμμές που υλοποιήθηκαν μέσω ιδιόκτητων υποδομών πρόσβασης των παρόχων.

Το μερίδιο των γραμμών xDSL μέσω ΑΠΤΒ υποχώρησε στο 22,4% (25% στα τέλη του 2022).

3. Άνοδος του ποσοστού των γραμμών υπέρ-υψηλών ταχυτήτων

Οι γραμμές υπέρ-υψηλών ταχυτήτων (από 100 Mbps και άνω) αντιπροσωπεύουν το 29,5% των ευρυζωνικών γραμμών της χώρας, έναντι του ποσοστού 26,3% που αντιπροσώπευαν στα τέλη του 2022. Οι γραμμές υψηλών ταχυτήτων (από 30 έως 100 Mbps) συνιστούν ποσοστό 31,3% (29,7% στα τέλη του 2022).

4. Αύξηση του αριθμού ενεργών συνδρομητών κινητής ευρυζωνικότητας

Οι ενεργοί συνδρομητές κινητής τηλεφωνίας που αξιοποίησαν υπηρεσίες δεδομένων στο Διαδίκτυο στα μέσα του 2023 έφθασαν τα 10,8 εκατομμύρια (έναντι 10,4 εκατομμυρίων στα τέλη του 2022), καταγράφοντας πληθυσμιακή διείσδυση 100 (99,4% στα τέλη του 2022).

2. Εξέλιξη ευρυζωνικών γραμμών

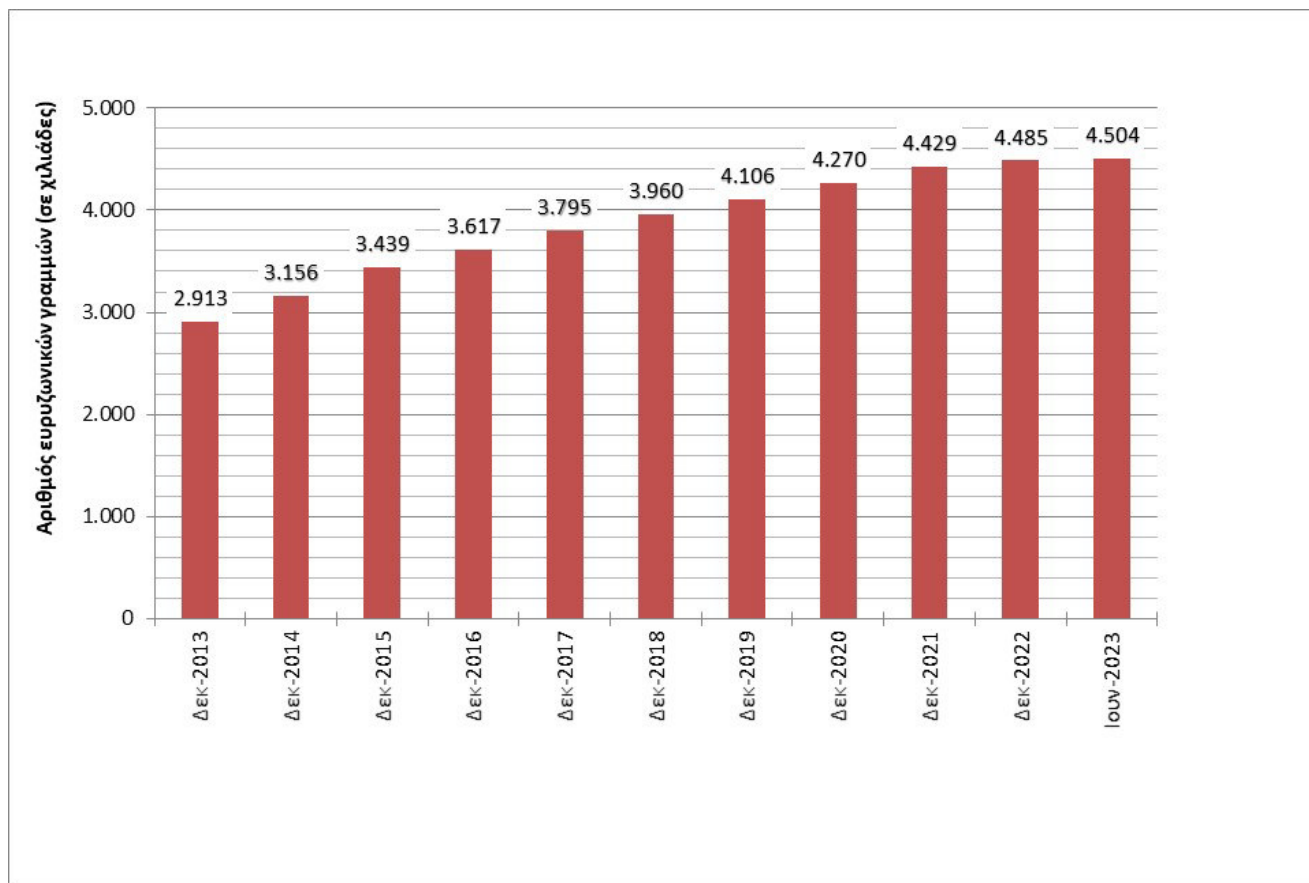
Οι ευρυζωνικές συνδέσεις στα μέσα του 2023 ανήλθαν σε 4.503.575, σημειώνοντας αύξηση 0,4% σε σχέση με το προηγούμενο εξάμηνο (τέλη 2022).

Η ευρυζωνική διείσδυση στον πληθυσμό ανήλθε σε 43,1%, έναντι 42,9% στα τέλη του 2022.

¹ Πληθυσμός Ελλάδας 2023: **10.394.055** με βάση τα στοιχεία της Eurostat (<https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00001/default/table?lang=en>)

² Προήλθαν από την παροχή γραμμών VLU/FTTC/FTTH από: α) τον ΟΤΕ προς τους VODAFONE και NOVA, β) τις VODAFONE και UNITED FIBER προς τον ΟΤΕ, γ) από VODAFONE και UNITED FIBER προς VODAFONE και NOVA και δ) από αυτοπαροχή γραμμών VLU FTTC/FTTH των παρόχων VODAFONE και NOVA.

Διάγραμμα 1: Εξέλιξη ευρυζωνικών γραμμών



Πηγή: ΕΕΤΤ (βάσει στοιχείων αδειοδοτημένων παρόχων)

3. Ανάλυση ευρυζωνικών γραμμών ανά τύπο πρόσβασης

Στα μέσα του 2023, οι γραμμές xDSL μέσω ΑΠΤΒ υποχώρησαν εκ νέου φθάνοντας τις 1.015.232, έναντι 1.118.749 στα τέλη του 2022. Το μερίδιό τους επί του συνόλου των ευρυζωνικών γραμμών υποχώρησε στο 22,5% έναντι 25% στα τέλη του 2022. Εξ' αυτών, 94.053 γραμμές παρέχονται ως εικονικά προϊόντα VPU³.

Οι συνολικές γραμμές πρόσβασης σε δίκτυα NGA που υλοποιήθηκαν από τον ΟΤΕ και τους παρόχους στο πλαίσιο εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring/FTTH στο δίκτυο πρόσβασης, ανήλθαν σε 1.203.875⁴ έναντι 1.067.751 στο τέλος του 2022. Το μερίδιό τους επί του συνόλου των ευρυζωνικών γραμμών αυξήθηκε φθάνοντας το 26,7% έναντι 23,8% στα τέλη του 2022. Η πλειονότητα των προϊόντων που υλοποιήθηκαν αφορούσαν την αρχιτεκτονική FTTC (Διαγράμματα 4, 5 και 6). Αναλυτικότερα, οι γραμμές πρόσβασης που προήλθαν :

- από την παροχή γραμμών VLU FTTC/FTTH του ΟΤΕ προς VODAFONE και NOVA, έφθασαν τις 691.184 (626.287 στα τέλη του 2022).
- από την παροχή και αυτοπαροχή γραμμών VLU FTTC/FTTH των **VODAFONE, NOVA και UNITED FIBER** προς τους παρόχους ΟΤΕ, VODAFONE και NOVA, έφθασαν τις 512.691 (441.464 στα τέλη του 2022).

Οι ευρυζωνικές γραμμές του ΟΤΕ που προήλθαν μέσω ιδιόκτητης υποδομής πρόσβασης έφθασαν τις 2.160.290 (2.164.068 γραμμές στα τέλη του 2022). Το μερίδιό τους επί του συνόλου των ευρυζωνικών γραμμών διαμορφώθηκε σε 48% (48,3% στα τέλη του 2022). Από αυτές, 1.111.501 (1.050.392 στα τέλη του 2022) αφορούν γραμμές VLU και 53.612 (51.916 στα τέλη του 2022) αφορούν υποβρόχους που ο ΟΤΕ προμηθεύεται για να αναπτύξει ευρυζωνικά προϊόντα σε αγροτικές περιοχές.

Η εξέλιξη του μεριδίου των γραμμών FTTH επί του συνόλου των ευρυζωνικών γραμμών συμπεριλαμβανομένων των γραμμών που παρέχονται μέσω της τεχνολογίας VDSL/Vectoring αλλά και εκείνων που υλοποιήθηκαν μέσω ιδιόκτητων υποδομών πρόσβασης των παρόχων, παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 7.

Οι γραμμές APYΣ, V-APYΣ χονδρικής (bitstream) μειώθηκαν στις 98.342 γραμμές (109.934 στα τέλη του 2022). Το ποσοστό τους επί του συνόλου των ευρυζωνικών γραμμών σημείωσε μείωση (2,2% έναντι 2,5% στα τέλη του 2022) ως αποτέλεσμα της μείωσης του αριθμού των προϊόντων VPU (94.053 έναντι 105.954 στα τέλη του 2022).

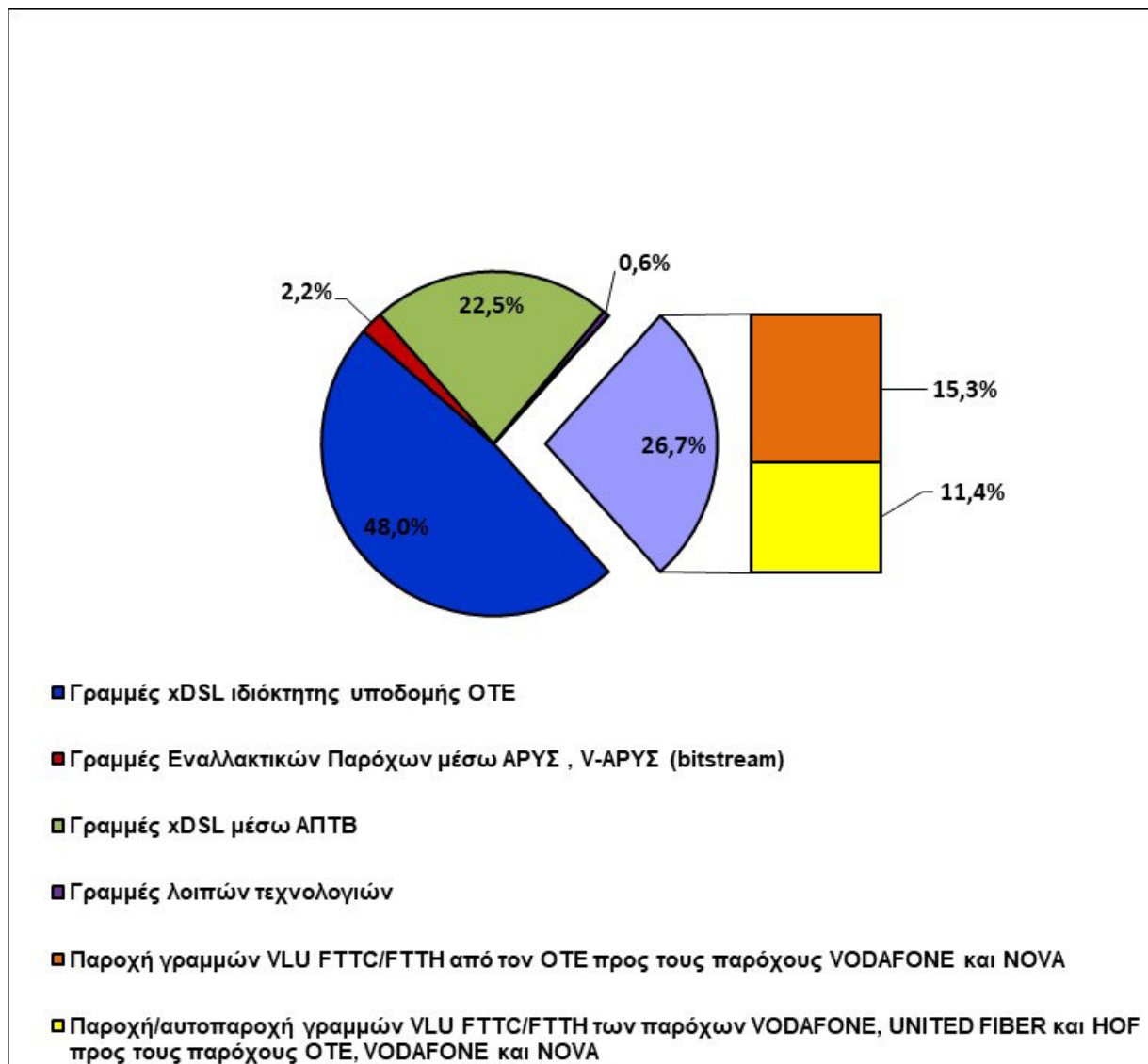
Οι ευρυζωνικές γραμμές λοιπών τεχνολογιών ανήλθαν σε ποσοστό 0,6% των ευρυζωνικών γραμμών.

³ Σημειώνεται ότι κατά την παροχή του προϊόντος VPU (Virtual Partially Unbundled), συνυπάρχουν 2 τεχνολογίες, ήτοι παροχή υπηρεσιών φωνής μέσω τοπικού βρόχου και υπηρεσιών VDSL μέσω της υπηρεσίας V-APYΣ. Για το λόγο αυτό, κατά τον υπολογισμό των επιμέρους μεριδίων οι γραμμές αυτές συγκαταλέγονται στις γραμμές V-APYΣ, ενώ εξαιρούνται από τις γραμμές τοπικού βρόχου.

⁴ Σημειώνεται ότι ο εναλλακτικός πάροχος INALAN δραστηριοποιείται στην παροχή λιανικών υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης σε σταθερή θέση αποκλειστικά μέσω ιδιόκτητων υποδομών πρόσβασης οπτικών ινών (FTTH). Οι γραμμές αυτές συγκαταλέγονται στις γραμμές "Λοιπών τεχνολογιών - FTTH/B".

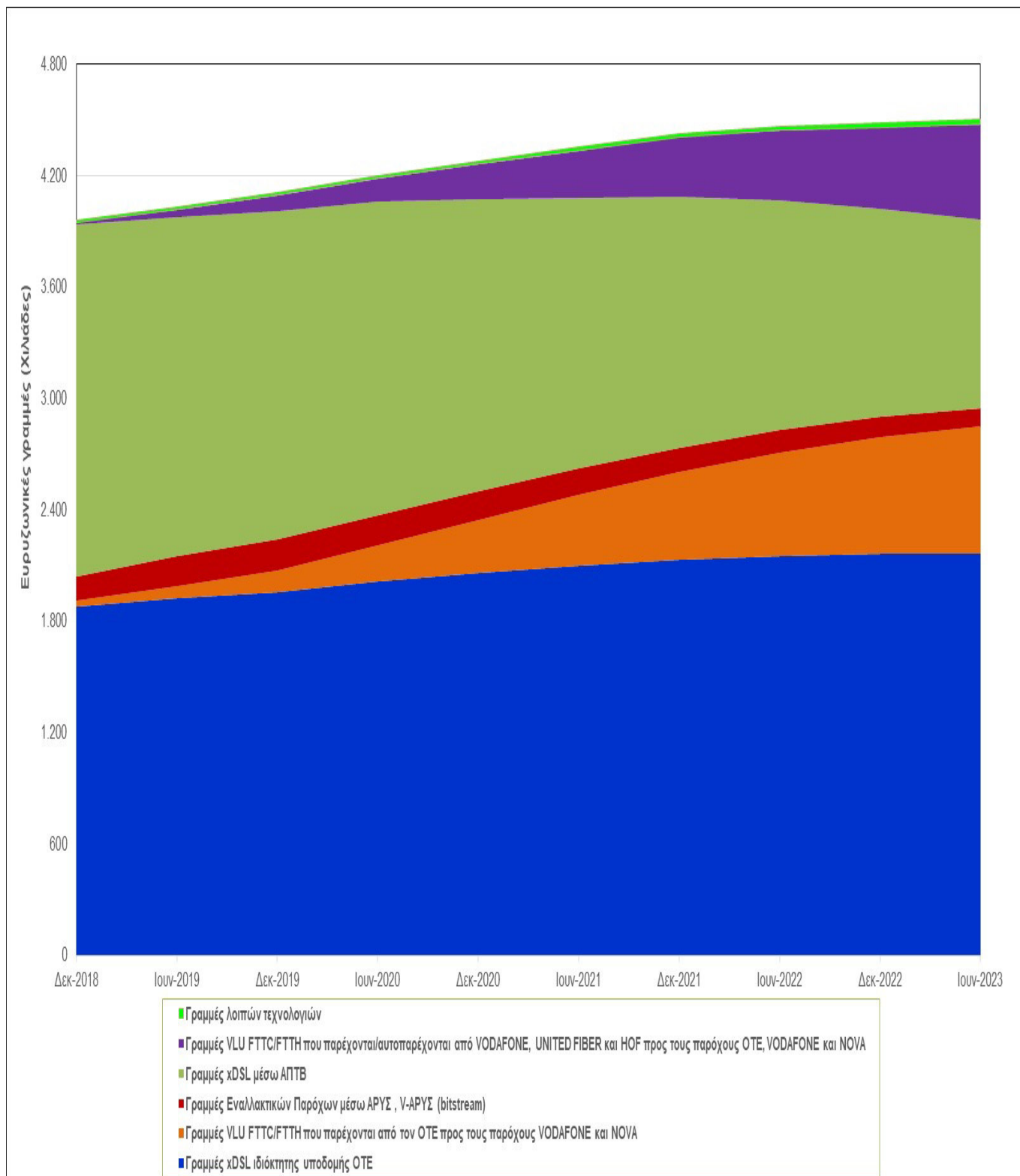
Η ποσοστιαία κατανομή των ευρυζωνικών γραμμών ανά τύπο πρόσβασης καθώς και η διαχρονική τους εξέλιξη παρουσιάζονται αντίστοιχα στα Διαγράμματα 2 και 3.

Διάγραμμα 2: Κατανομή ευρυζωνικών γραμμών ανά τύπο πρόσβασης (Ιούνιος 2023)



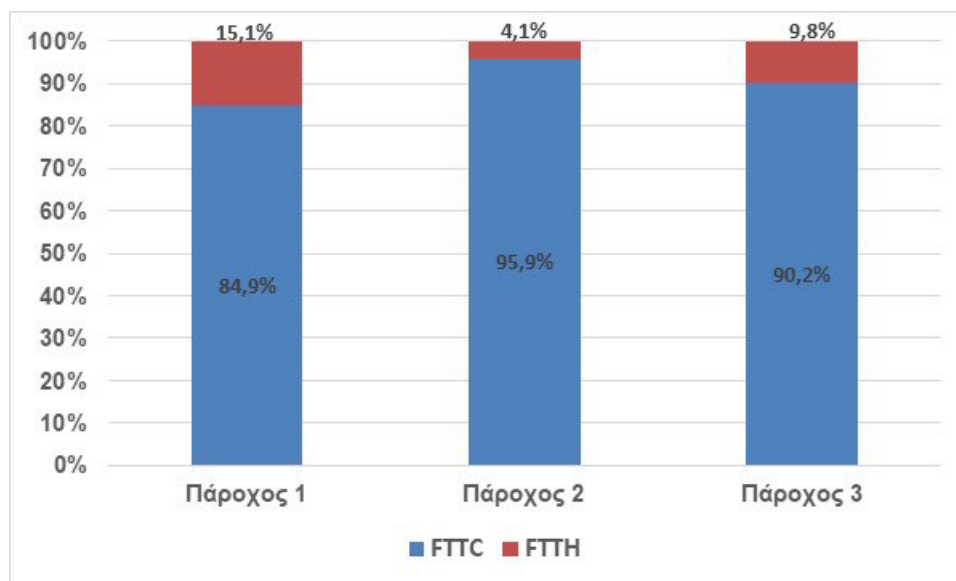
Πηγή: ΕΕΤΤ (βάσει στοιχείων των αδειοδοτημένων παρόχων)

Διάγραμμα 3: Εξέλιξη αριθμού ευρυζωνικών γραμμών ανά τύπο πρόσβασης



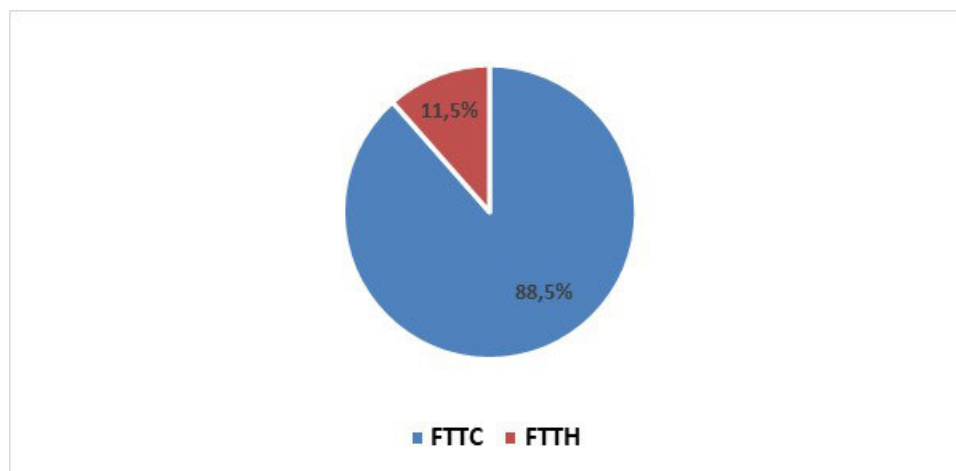
Πηγή: EETT (βάσει στοιχείων των αδειοδοτημένων παρόχων)

Διάγραμμα 4: Μερίδια παρόχων σταθερής ευρυζωνικής πρόσβασης ως προς τις παρεχόμενες γραμμές λιανικής FTTC/Η (Ιούνιος 2023)



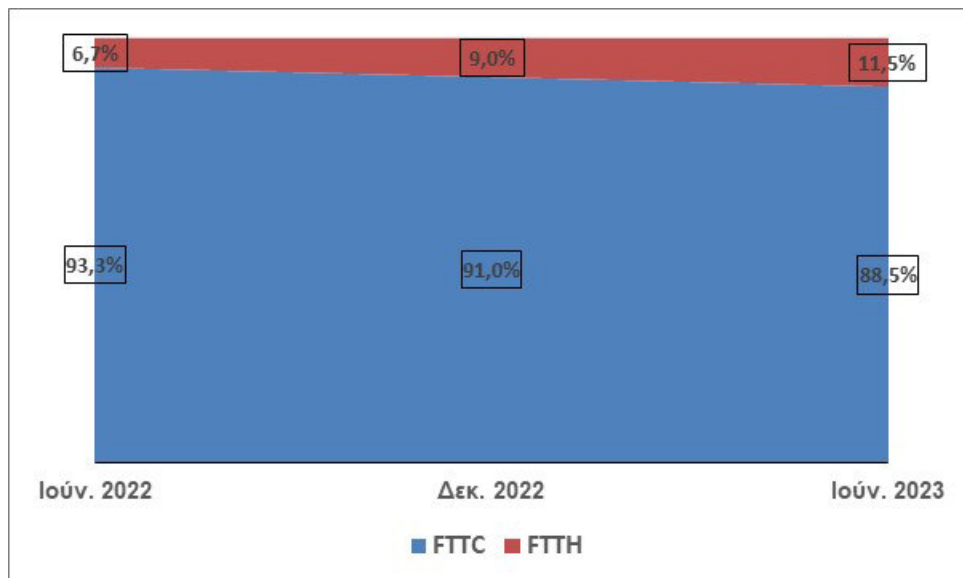
Πηγή: ΕΕΤΤ (βάσει στοιχείων των αδειοδοτημένων παρόχων)

Διάγραμμα 5: Μερίδιο παρεχόμενων γραμμών λιανικής FTTH σε σχέση με το μερίδιο των παρεχόμενων γραμμών λιανικής FTTC (Σύνολο παρόχων - Ιούνιος 2023)



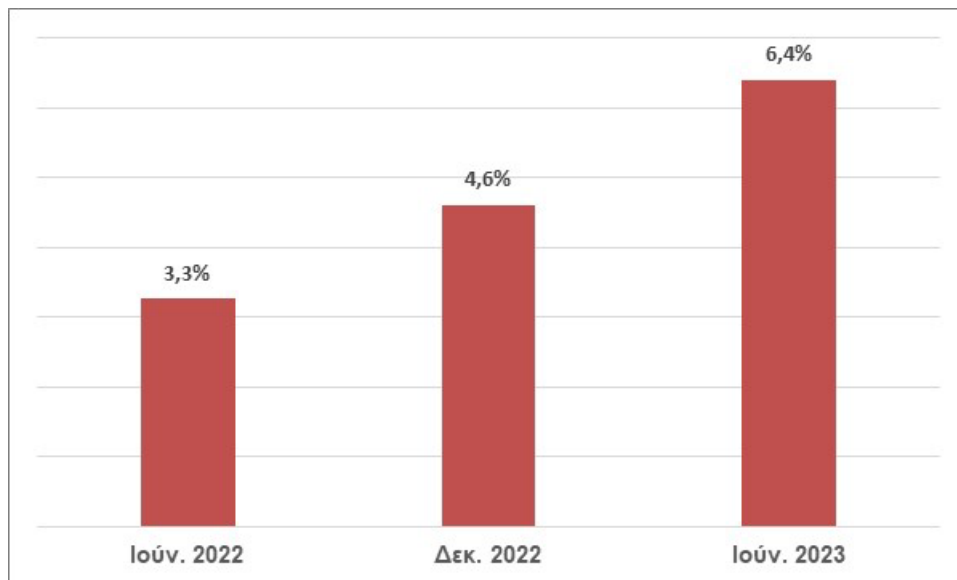
Πηγή: ΕΕΤΤ (βάσει στοιχείων των αδειοδοτημένων παρόχων)

Διάγραμμα 6: Εξέλιξη μεριδίων των γραμμών λιανικής VLU FTTC/FTTH



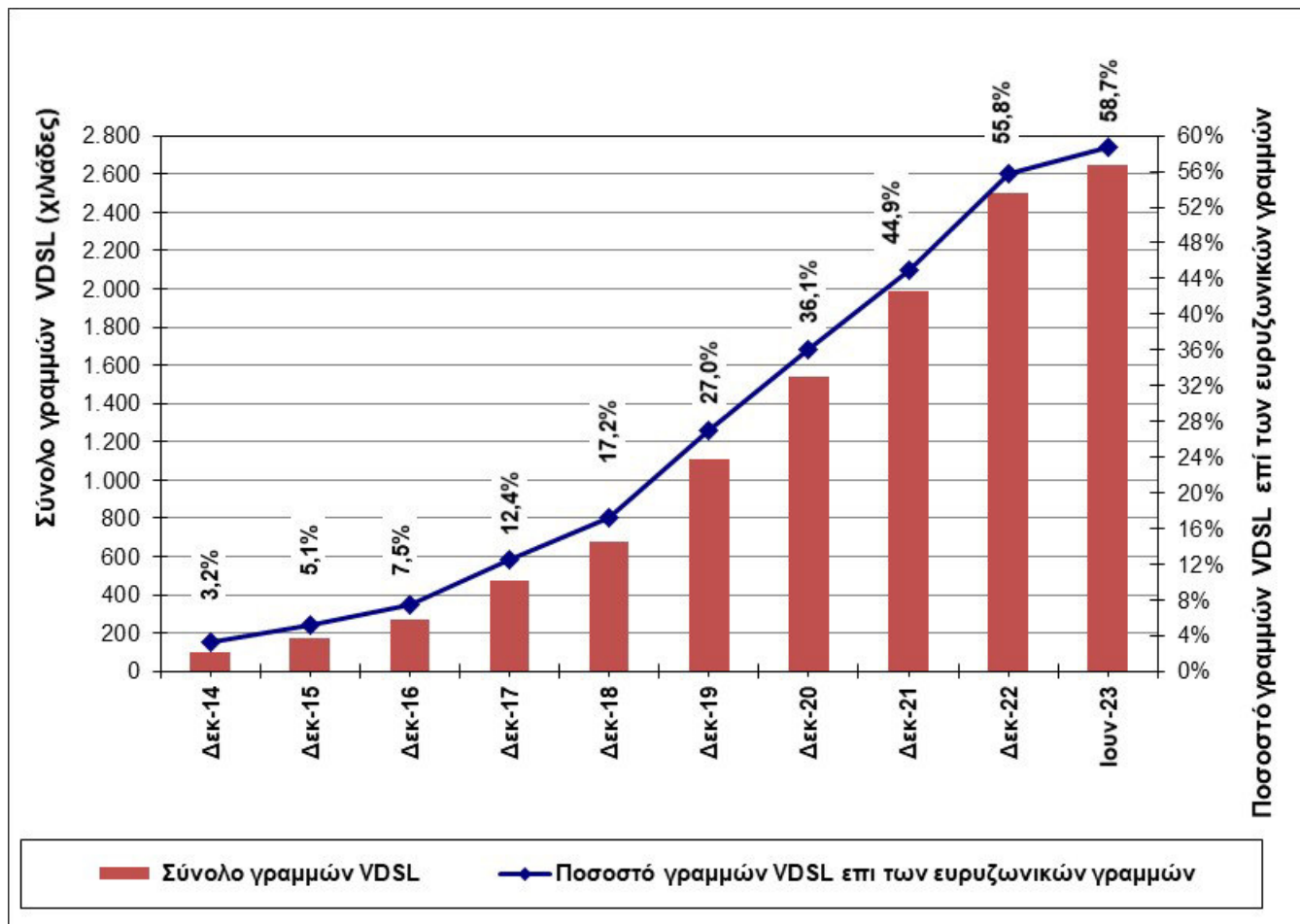
Πηγή: ΕΕΤΤ (βάσει στοιχείων των αδειοδοτημένων παρόχων)

Διάγραμμα 7: Εξέλιξη μεριδίου γραμμών FTTH ως προς το σύνολο των ευρυζωνικών γραμμών



Πηγή: ΕΕΤΤ (βάσει στοιχείων των αδειοδοτημένων παρόχων)

Διάγραμμα 8: Σύνολο γραμμών VDSL και ποσοστό επί των ευρυζωνικών γραμμών



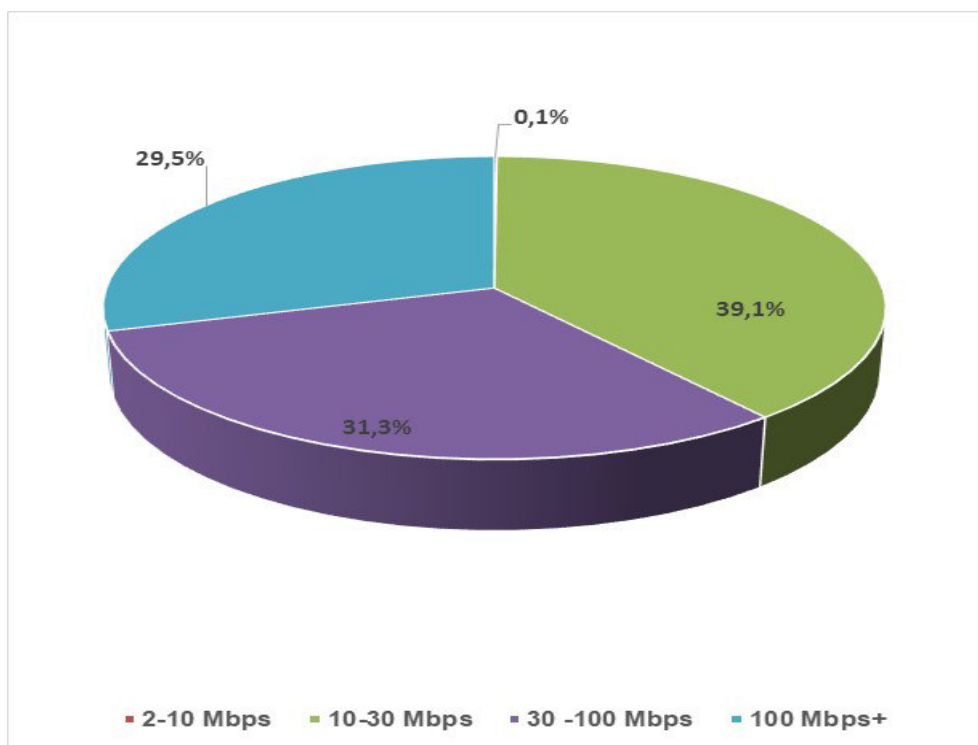
Πηγή: EETT (βάσει στοιχείων των αδειοδοτημένων παρόχων)

4. Ανάλυση ευρυζωνικών γραμμών ανά ταχύτητα πρόσβασης

Στο Διάγραμμα 8 παρουσιάζεται η κατανομή του συνόλου των ευρυζωνικών γραμμών ανά ταχύτητα πρόσβασης στα μέσα του 2023. Η πλειονότητα των γραμμών (άνω του 99%) αντιστοιχεί σε ονομαστικές ταχύτητες (download) άνω των 10Mbps. Το ποσοστό των γραμμών μεσαίων ταχυτήτων (από 10 Mbps έως 30 Mbps) έφθασε στο 39,1% (43,7% στα τέλη του 2022). Σημαντική είναι η αύξηση του ποσοστού των γραμμών υπερ-υψηλών ταχυτήτων (από 100 Mbps και άνω) , οι οποίες συνιστούν ποσοστό 29,5% των ευρυζωνικών γραμμών (26,3% στα τέλη του 2022). Οι γραμμές υψηλών ταχυτήτων (από 30 Mbps έως 100 Mbps) συνιστούν ποσοστό 31,3% των ευρυζωνικών γραμμών (29,7% στα τέλη του 2022).

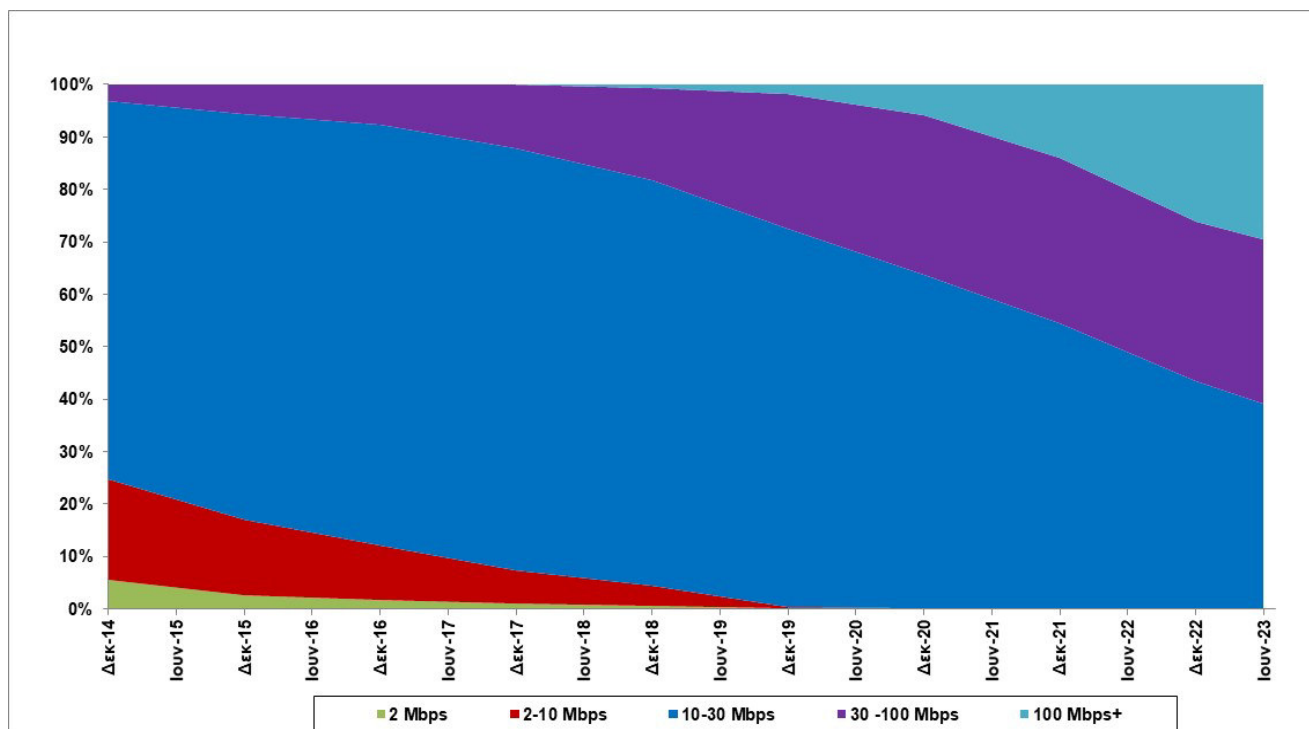
Η διαχρονική εξέλιξη όλων των ευρυζωνικών γραμμών ανά κατηγορία ταχύτητας πρόσβασης παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 9.

Διάγραμμα 8: Ποσοστιαία κατανομή ευρυζωνικών γραμμών ανά ονομαστική ταχύτητα πρόσβασης (Ιούνιος 2023)



Πηγή: EETT (βάσει στοιχείων λιανικής των αδειοδοτημένων παρόχων)

Διάγραμμα 9: Διαχρονική κατανομή ευρυζωνικών γραμμών ανά ταχύτητα πρόσβασης



Πηγή: EETT (βάσει στοιχείων λιανικής των αδειοδοτημένων παρόχων)

5. Αδεσμοποίηση Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο (ΑΠΤΒ)

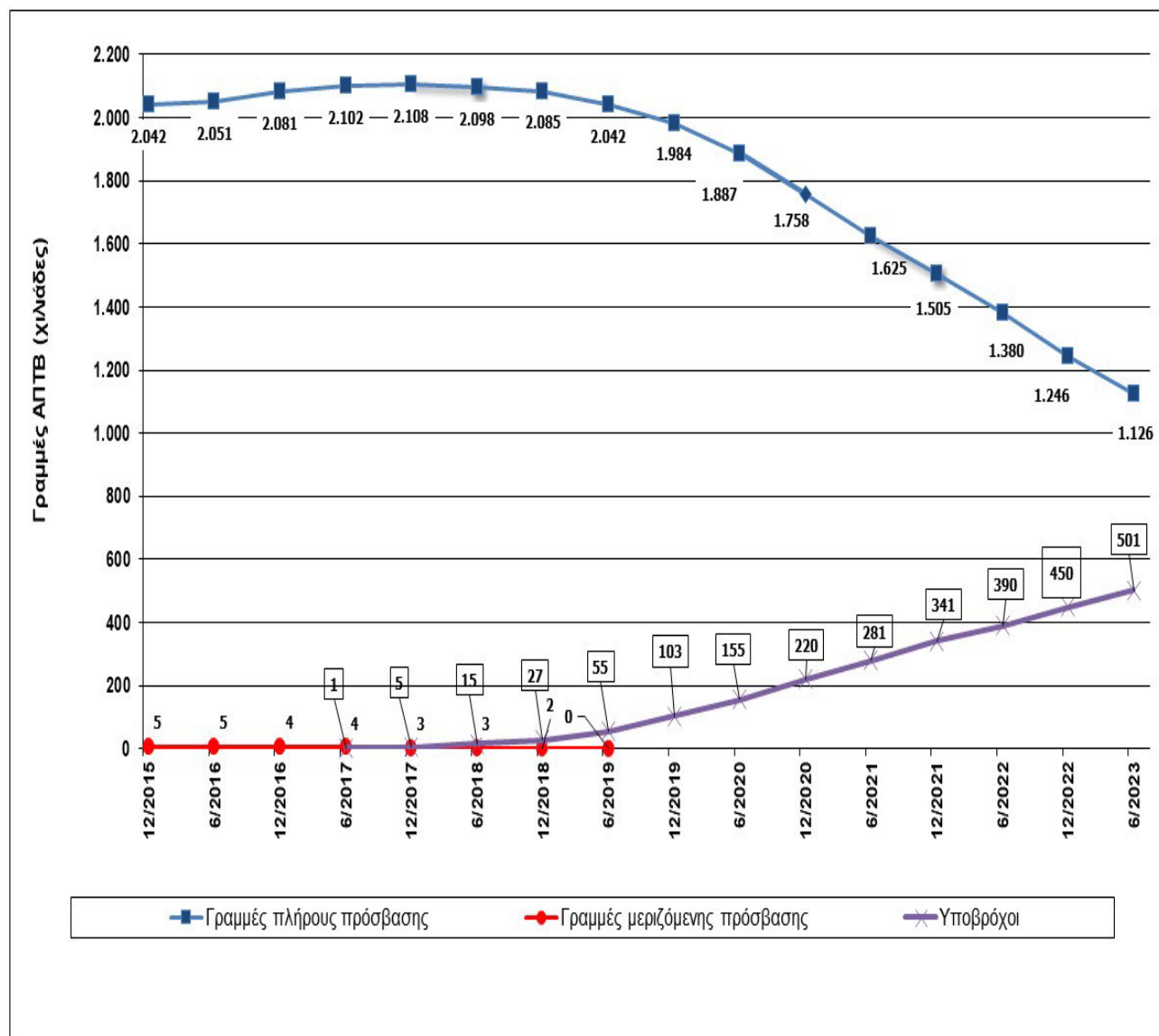
Οι γραμμές ΑΠΤΒ πλήρους πρόσβασης (full access LLU) στα μέσα του 2023 έφθασαν τις 1.126.489 έναντι 1.245.790 στα τέλη του 2022.

Οι υποβρόχοι πλήρους πρόσβασης (sub-LLU full) ανήλθαν σε 501.150 (450.232 στα τέλη του 2022). Από αυτούς, 444.259 τους έχουν προμηθευτεί οι πάροχοι για την ανάπτυξη αρχιτεκτονικής δικτύων νέας γενιάς (NGA) και οι υπόλοιποι 56.891 διατίθενται για την ανάπτυξη ευρυζωνικών προϊόντων σε αγροτικές περιοχές.

Τα παραπάνω μεγέθη παρουσιάζονται εξελικτικά στο Διάγραμμα 10.

Για το ίδιο διάστημα, οι αδειοδοτημένοι πάροχοι αναφέρουν ότι διαθέτουν εμπορικά στους πελάτες τους 1.115.4761 γραμμές ΑΠΤΒ πλήρους πρόσβασης, εκ των οποίων ποσοστό της τάξης του 1,8% διατίθεται αποκλειστικά για την παροχή υπηρεσιών τηλεφωνίας ή χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς.

Διάγραμμα 10: Εξέλιξη γραμμών ΑΠΤΒ



Πηγή: EETT (βάσει στοιχείων των αδειοδοτημένων παρόχων)