

**Κοινοποίηση προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το BEREC και τις Εθνικές Ρυθμιστικές Αρχές (E.P.A.) άλλων Κρατών – Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης του Σχεδίου Μέτρων της ΕΕΤΤ αναφορικά με τον Ορισμό, την Ανάλυση του επιπέδου ανταγωνισμού και τις προτεινόμενες κανονιστικές υποχρεώσεις στις αγορές:**

- ✓ **Χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση [ΑΓΟΡΑ 1 Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2020/2245/ΕΕ]**
- ✓ **Χονδρικής παροχής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης [ΑΓΟΡΑ 3β Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2014/710/ΕΕ]**

**σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 140, παρ. 3 και 141 παρ. 1 του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 814/Α/23.09.2020) και τα άρθρα 32 και 33 της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972)**

**ΕΕΤΤ**

**Νοέμβριος 2022**



## Πίνακας Περιεχομένων Κοινοποίησης

Στην παρούσα Κοινοποίηση παρουσιάζονται το Σχέδιο Μέτρων, η σχετική εθνική δημόσια διαβούλευση που διεξήγαγε η ΕΕΤΤ, τα σχόλια των συμμετεχόντων και οι απαντήσεις της ΕΕΤΤ στα σχόλια αυτά αναφορικά με τον 5<sup>ο</sup> κύκλο ανάλυσης των αγορών:

- i. Χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση [ΑΓΟΡΑ 1 Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2020/2245/ΕΕ]
- ii. Χονδρικής παροχής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης [ΑΓΟΡΑ 3β Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2014/710/ΕΕ]

Ειδικότερα:

- I. **Κεφάλαιο 1 – Εισαγωγή:** Στο πρώτο εισαγωγικό κεφάλαιο της παρούσας κοινοποίησης παρατίθεται η διαδικασία που ακολούθησε η ΕΕΤΤ στην παρούσα ανάλυση καθώς και συνοπτική παρουσίαση του Σχεδίου Μέτρων της ΕΕΤΤ αναφορικά με τις ως άνω αγορές.
- II. **Κεφάλαιο 2 – Υφιστάμενη κατάσταση της Ελληνικής αγοράς:** Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η τρέχουσα κατάσταση της Ελληνικής αγοράς σε επίπεδο λιανικής και χονδρικής και γίνεται η γεωγραφική ανάλυσή τους.
- III. **Κεφάλαιο 3 – Σχέδιο Μέτρων:** Στο τρίτο κεφάλαιο της παρούσας περιλαμβάνεται το αναλυτικό Σχέδιο Μέτρων της ΕΕΤΤ αναφορικά με τις αγορές (i) Χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση [ΑΓΟΡΑ 1 Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2020/2245/ΕΕ] και (ii) Χονδρικής παροχής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης [ΑΓΟΡΑ 3β Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2014/710/ΕΕ]. Ειδικότερα παρατίθενται:
  1. Το νομικό πλαίσιο της ανάλυσης, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών αρμοδιοτήτων της ΕΕΤΤ και της μεθοδολογίας ορισμού και ανάλυσης αγορών, τόσο με βάση τις γενικές διατάξεις όσο και υπό το φως της νέας σύστασης.
  2. Οι θέσεις της ΕΕΤΤ αναφορικά με τον ορισμό, την ανάλυση του επιπέδου του ανταγωνισμού και την επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων στις ως άνω αγορές, όπως αυτές διαμορφώθηκαν κατόπιν και των σχολίων των συμμετεχόντων στις σχετικές εθνικές δημόσιες διαβουλεύσεις που διεξήγαγε η ΕΕΤΤ.
  3. Σε παραρτήματα παρατίθενται η διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης, η διαδικασία μετάβασης από το παραδοσιακό δίκτυο χαλκού (copper switch-off), τα στοιχεία που πρέπει να υποβάλουν οι πάροχοι σε εξαμηνιαία βάση και το ελάχιστο περιεχόμενο των προσφορών αναφοράς.
- IV. **Παράρτημα 1 - Εθνική Δημόσια Διαβούλευση της ΕΕΤΤ σύμφωνα με το άρθρο 131 του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 184/Α/23.9.2020) και 23 της Οδηγίας ΕΕ 2018/1972, σχετικά με το Σχέδιο Μέτρων αναφορικά με τον 5ο κύκλο Ανάλυσης της ΕΕΤΤ για τον ορισμό, την ανάλυση του επιπέδου ανταγωνισμού και τις προτεινόμενες κανονιστικές υποχρεώσεις στις αγορές:**

  - i. Χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση [ΑΓΟΡΑ 1 Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2020/2245/ΕΕ]

- ii. **Χονδρικής παροχής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης [ΑΓΟΡΑ 3β Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2014/710/ΕΕ]**

Στο πρώτο παράρτημα της παρούσας κοινοποίησης παρατίθεται το κείμενο της εθνικής δημόσιας διαβούλευσης που διεξήγαγε η ΕΕΤΤ αναφορικά με τον ορισμό, την ανάλυση του επιπέδου του ανταγωνισμού και των προτεινόμενων ρυθμιστικών μέτρων στις ανωτέρω αγορές.

- V. **Παράρτημα 2 - Απαντήσεις της ΕΕΤΤ στις παρατηρήσεις των συμμετεχόντων παρόχων επί της Εθνικής Δημόσιας Διαβούλευσης της ΕΕΤΤ σύμφωνα με το άρθρο 131 του Ν. 4727/2020 (ΦΕΚ 184/Α/23.9.2020) και 23 της Οδηγίας ΕΕ 2018/1972, σχετικά με το Σχέδιο Μέτρων αναφορικά με τον 5ο κύκλο Ανάλυσης της ΕΕΤΤ για τον ορισμό, την ανάλυση του επιπέδου ανταγωνισμού και τις προτεινόμενες κανονιστικές υποχρεώσεις στις αγορές:**

- i. **Χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση [ΑΓΟΡΑ 1 Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2020/2245/ΕΕ]**
- ii. **Χονδρικής παροχής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης [ΑΓΟΡΑ 3β Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2014/710/ΕΕ]**

Στο παράρτημα 2 της παρούσας κοινοποίησης παρατίθενται οι απαντήσεις που παρέιχε η ΕΕΤΤ επί των κυριότερων σημείων των παρατηρήσεων των συμμετεχόντων στην διαβούλευση του παραρτήματος 1, καθώς και αυτούσια τα σχόλια των συμμετεχόντων.

## Περιεχόμενα

Πίνακας Περιεχομένων Κοινοποίησης	I
Περιεχόμενα	III
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	<b>4</b>
1.1. Περιεχόμενα	4
1.2. Περίληψη Σχεδίου Μέτρων της ΕΕΤΤ	5
1.3. Νομικό Πλαίσιο	8
1.3.1. Γενικές Αρχές	8
1.3.3. Μεθοδολογία προσδιορισμού των σχετικών αγορών σύμφωνα με τη Νέα Σύσταση 2020/2245	14
1.3.4. Ο τέταρτος κύκλος ανάλυσης των χονδρικών αγορών τοπικής και κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση	17
<b>2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ</b>	<b>19</b>
2.1. Πάροχοι λιανικών υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης και πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο	19
2.2. Σημαντικές εξελίξεις της αγοράς	19
2.3. Ανάλυση ποσοτικών δεδομένων	20
2.3.1. Διείσδυση και μερίδια λιανικής αγοράς	20
2.3.2. Στοιχεία αγοράς σε επίπεδο χονδρικής	22
2.3.3. Ανάθεση καμπινών (Εισαγωγή VDSL Vectoring)	37
2.3.4. Συμπεράσματα	41
<b>3. ΣΧΕΔΙΟ ΜΕΤΡΩΝ</b>	<b>42</b>
<b>3.1. ΑΓΟΡΕΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΧΟΝΔΡΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΘΕΣΗ</b>	<b>42</b>
3.1.1. Αγορά Λιανικής Πρόσβασης στο Δημόσιο Τηλεφωνικό Δίκτυο	42
3.1.1.1. Χαρακτηριστικά της Ελληνικής αγοράς σταθερής πρόσβασης	42
3.1.1.1.1. Εισαγωγή	42
3.1.1.1.2. Δομή και εξέλιξη ελληνικής αγοράς	43
3.1.2. Ευρυζωνική πρόσβαση	47
3.1.2.1. Δομή και εξέλιξη αγοράς	47
3.1.3. Ορισμός Σχετικής Αγοράς	50
3.1.3.1. Πλαίσιο	50

3.1.3.2.	Υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης και υπηρεσίες τηλεφωνικών κλήσεων	53
3.1.3.3.	Υπηρεσίες σταθερής και κινητής πρόσβασης	57
3.1.3.4.	Υπηρεσίες πρόσβασης μεταγωγής πακέτου και κυκλώματος	62
3.1.3.5.	Υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω δικτύου χαλκού και οπτικών ινών	65
3.1.3.6.	Υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω δικτύων σταθερών και κινητών επικοινωνιών	68
3.1.3.7.	Υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύου χαλκού και μέσω ΣΑΠ	73
3.1.3.8.	Υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης	74
3.1.3.9.	Αγορές οικιακών και μη οικιακών πελατών	80
3.1.3.10.	Γεωγραφική αγορά	84
3.1.3.11.	Γενικό Συμπέρασμα	97
3.1.4.	Ανάλυση αγοράς απουσίας ρύθμισης	97
3.2.	<b>ΧΟΝΔΡΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΟΠΙΚΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ (Αγορά 1/2020)</b>	99
3.2.1.	Εισαγωγή	99
3.2.1.1.	Χονδρική τοπική πρόσβαση	99
3.2.1.2.	Αντικείμενο εξέτασης	99
3.2.1.3.	Δομή ελληνικής αγοράς χονδρικών υπηρεσιών τοπικής και κεντρικής πρόσβασης	100
3.2.1.4.	Έργα επιδοτούμενα από την πολιτεία	105
3.2.2.	Ορισμός αγοράς	106
3.2.2.1.	Υπηρεσίες τοπικής και κεντρικής πρόσβασης	108
3.2.2.2.	Υπηρεσίες πρόσβασης σε φυσική υποδομή δικτύου χαλκού και οπτικών ινών	110
3.2.2.3.	Υπηρεσίες αυτοπαροχής	113
3.2.2.4.	Γεωγραφική αγορά	114
3.2.2.5.	Γενικό Συμπέρασμα	115
3.2.3.	Ανάλυση Αγοράς Χονδρικής Τοπικής Πρόσβασης	115
3.2.3.1.	Εισαγωγή	115
3.2.3.2.	Μερίδια Αγοράς	116
3.2.3.3.	Πιθανός Ανταγωνισμός και Φραγμοί Εισόδου και Ανάπτυξης	118
3.2.3.4.	Απουσία Αντισταθμιστικής Αγοραστικής Ισχύος	120

3.2.3.5.	Πρακτικές που βλάπτουν τον Ανταγωνισμό	120
3.2.3.6.	Συμπεράσματα	123
3.2.4.	Εκ των Προτέρων Ρύθμιση (ex ante) και Ρυθμιστικές Υποχρεώσεις	123
3.2.4.1.	Ανάγκη Ex ante Ρύθμισης	123
3.2.4.2.	Προβλήματα Ανταγωνισμού	124
3.2.4.3.	Προβλεπόμενες Κανονιστικές Υποχρεώσεις	126
3.2.4.3.1.	Διαφάνειας	127
3.2.4.3.2.	Αμεροληψίας	127
3.2.4.3.3.	Λογιστικού διαχωρισμού	128
3.2.4.3.4.	Πρόσβασης σε τεχνικά έργα	128
3.2.4.3.5.	Πρόσβασης και χρήσης ειδικών στοιχείων δικτύου και συναφών ευκολιών	129
3.2.4.3.6.	Ελέγχου τιμών και κοστολόγησης	129
3.2.4.3.7.	Δεσμεύσεις για νέα στοιχεία δικτύου πολύ υψηλής χωρητικότητας	130
3.2.4.3.8.	Λειτουργικός διαχωρισμός	130
3.2.4.3.9.	Εθελούσιος διαχωρισμός από καθετοποιημένη επιχείρηση	131
3.2.4.3.10.	Επιχειρήσεις μόνο χονδρικής	131
3.2.4.3.11.	Μετάβαση σε νέα δίκτυα	131
3.2.4.4.	Υφιστάμενες Προτεινόμενες Κανονιστικές Υποχρεώσεις	133
3.2.4.4.1.	Υποχρεώσεις ΟΤΕ	133
3.2.4.4.2.	Διαδικασίες εισαγωγής τεχνολογίας VDSL Vectoring	134
3.2.4.5.	Κατευθύνσεις για την Επιλογή Υποχρεώσεων	135
3.2.4.6.	Προτεινόμενες Κανονιστικές Υποχρεώσεις	135
3.2.4.6.1.	Υποχρέωση πρόσβασης σε παθητική / φυσική υποδομή και τεχνικά έργα	135
3.2.4.6.2.	Υποχρέωση πρόσβασης και χρήσης ειδικών στοιχείων δικτύου και συναφών ευκολιών	138
3.2.4.6.3.	Υποχρέωση Αμεροληψίας (Μη Διακριτικής Μεταχείρισης)	141
3.2.4.6.4.	Υποχρέωση Διαφάνειας	150
3.2.4.6.5.	Υποχρέωση Λογιστικού Διαχωρισμού	154
3.2.4.6.6.	Υποχρέωση Ελέγχου Τιμών και Κοστολόγησης	156
3.2.4.6.7.	Κίνητρα ανάπτυξης δικτύων FTTH	159
3.2.4.6.8.	Ανάκληση υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών	160

3.2.4.6.9.	Διαδικασίες μετάβασης από παραδοσιακή υποδομή	163
3.2.4.6.10.	Προσφορά δεσμεύσεων	163
3.2.5.	Εξέταση των επιπτώσεων της ρύθμισης της αγοράς τοπικής πρόσβασης στις συσχετιζόμενες αγορές λιανικής	164
3.3.	<b>ΧΟΝΔΡΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΘΕΣΗ</b>	166
3.3.1.	Αντικείμενο εξέτασης	166
3.3.2.	Δομή ελληνικής αγοράς χονδρικών υπηρεσιών τοπικής και κεντρικής πρόσβασης	167
3.3.3.	Ορισμός αγοράς κεντρικής τοπικής πρόσβασης	175
3.3.3.1.	Υπηρεσίες τοπικής και κεντρικής πρόσβασης	175
3.3.3.2.	Υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης μέσω δικτύου χαλκού και μέσου οπτικών ινών	175
3.3.3.3.	Υπηρεσίες μέσω επιδοτούμενων δράσεων της Πολιτείας	176
3.3.3.4.	Υπηρεσίες αυτοπαροχής	178
3.3.3.5.	Γεωγραφική αγορά	180
3.3.3.6.	Γενικό συμπέρασμα	181
3.3.4.	Ανάλυση Ελληνικής αγοράς	182
3.3.4.1.	Έλεγχος τριών κριτηρίων	182
3.3.4.2.	Ισχύς στην αγορά	190
3.3.4.2.1.	Μερίδια Αγοράς	190
3.3.4.2.2.	Πιθανός Ανταγωνισμός και Φραγμοί Εισόδου και Ανάπτυξης	192
3.3.4.2.3.	Απουσία Αντισταθμιστικής Αγοραστικής Ισχύος	193
3.3.4.2.4.	Συμπεράσματα	194
3.3.5.	Εκ των Προτέρων Ρύθμιση (ex ante) και Ρυθμιστικές Υποχρεώσεις	195
3.3.6.	Υφιστάμενες Κανονιστικές Υποχρεώσεις	195
3.3.7.	Κατευθύνσεις για την Επιλογή Υποχρεώσεων	196
3.3.8.	Προτεινόμενες Κανονιστικές Υποχρεώσεις	196
3.3.8.1.	Υποχρέωση πρόσβασης και χρήσης ειδικών στοιχείων δικτύου και συναφών ευκολιών	196
3.3.8.2.	Ανάκληση υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών πρόσβασης	203
3.3.8.3.	Υποχρέωση Αμεροληψίας (Μη Διακριτικής Μεταχείρισης)	204
3.3.8.4.	Υποχρέωση Διαφάνειας	210
3.3.8.5.	Υποχρέωση Λογιστικού Διαχωρισμού	215



3.3.8.6.	Υποχρέωση Ελέγχου Τιμών και Κοστολόγησης	216
3.3.9.	Εξέταση των επιπτώσεων της ρύθμισης της αγοράς τοπικής πρόσβασης στις συσχετιζόμενες αγορές λιανικής	220
	Παράρτημα I – Διαδικασία υλοποίησης τεχνολογίας VDSL Vectoring	221
	Παράρτημα II – Προσφορές Αναφοράς για την χονδρική τοπική πρόσβαση / πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής	232
	Παράρτημα III- Υποβαλλόμενα στοιχεία δικτύου πρόσβασης	234
	Παράρτημα IV – Διαδικασίες μετάβασης από παραδοσιακές υποδομές	237
	Παράρτημα V – Προσφορά Αναφοράς για την χονδρική κεντρική πρόσβαση	251

Πίνακας 1: Εναλλακτικοί πάροχοι υπηρεσιών πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο σε σταθερή θέση μέσω χονδρικών υπηρεσιών ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	45
Πίνακας 2: Διείσδυση υπηρεσιών πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο από σταθερή θέση στον πληθυσμό (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	45
Πίνακας 3: Ενδεικτικά πακέτα υπηρεσιών τηλεφωνικής πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ιστότοποι παρόχων – ημερομηνία ανάκτησης 5-5-2021)	55
Πίνακας 4: Κυριότερα Λιανικά πακέτα ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: cosmote.gr, ημερομηνία ανάκτησης 28-4-2021)	66
Πίνακας 5: Ενδεικτικά προγράμματα ευρυζωνικής πρόσβασης από δίκτυα κινητών επικοινωνιών (Πηγή στοιχείων: ιστότοποι παρόχων - ανάκτηση: 24-4-2021)	71
Πίνακας 6: Προϊόντα τηλεφωνικής και ευρυζωνικής πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ιστότοποι παρόχων - ανάκτηση 30-4-2021)	78

Εικόνα 1: Απεικόνιση της σχέσης των αγορών λιανικής και χονδρικής 1/2020 και 3β/2014	17
Εικόνα 2: Διαχρονική μεταβολή της διείσδυσης της ευρυζωνικότητας	21
Εικόνα 3: Διαχρονική μεταβολή των μεριδίων αγοράς λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης	22
Εικόνα 4: Διαχρονική μεταβολή μεριδίων αγοράς λιανικής πρόσβασης	22
Εικόνα 5: Μεριδία χονδρικής αγοράς ευρυζωνικής πρόσβασης	23
Εικόνα 6: Μεριδία ΟΤΕ ανά Αστικό Κέντρο	24
Εικόνα 7: Μεριδία λιανικής ΟΤΕ ανά ΑΚ και ενεργές συνδέσεις	25
Εικόνα 8: Αναλυτικά μερίδια λιανικής ΟΤΕ ανά ΑΚ και ποσοστό ενεργών συνδέσεων	25
Εικόνα 9: Μεριδία χονδρικής ΟΤΕ ανά ΑΚ και ενεργές συνδέσεις	26
Εικόνα 10: Μεριδία τεχνολογιών στις ενεργές συνδέσεις	28
Εικόνα 11: Μεριδία υπηρεσιών στις ενεργές συνδέσεις	29
Εικόνα 12: Κατανομή DSL συνδέσεων μεταξύ εξωτερικής καμπίνας και Αστικού Κέντρου	30
Εικόνα 13: Ιδιόκτητες συνδέσεις DSL μεταξύ καμπίνας και Αστικού Κέντρου	31
Εικόνα 14: Μεριδία παρόχων στις τεχνολογίες FTTH σε επίπεδο λιανικής	32
Εικόνα 15: Μεριδία παρόχων στις τεχνολογίες FTTH σε επίπεδο χονδρικής	32
Εικόνα 16: Κάλυψη δικτύων FTTP και DOCSIS 3.1	33
Εικόνα 17: Κάλυψη δικτύων NGA	34
Εικόνα 18: Μεριδία παρόχων σε συνδέσεις μέσω τεχνολογιών VDSL και FTTH	34
Εικόνα 19: Παροχή λιανικών υπηρεσιών πρόσβασης μέσω ιδιόκτητης υποδομής ή χονδρικών υπηρεσιών	35
Εικόνα 20: Αναλυτικά μερίδια χονδρικών υπηρεσιών και ιδιόκτητης υποδομής ανά πάροχο	36
Εικόνα 21: Μεριδία αγοράς υπηρεσιών VLU στη λιανική	37
Εικόνα 22: Εξωτερικές Καμπίνες που έχουν ανατεθεί στον ΟΤΕ	37
Εικόνα 23: Εξωτερικές Καμπίνες που έχουν ανατεθεί στις Vodafone και Wind	38
Εικόνα 24: Εξωτερικές Καμπίνες που έχουν ανατεθεί στους ΟΤΕ, Vodafone και Wind στην Αττική	39
Εικόνα 25: Χαρακτηριστικά υπαίθριων καμπίνων ΟΤΕ	39
Εικόνα 26: Χαρακτηριστικά υπαίθριων καμπινών που έχουν ανατεθεί	40
Εικόνα 27: Εξωτερικές καμπίνες που έχουν ανατεθεί ανά πάροχο	40
Εικόνα 28: Ποσοστά χρήσης τεχνολογιών στις καμπίνες που έχουν ανατεθεί	41
Εικόνα 29: Μεριδία αγοράς στη λιανική αγορά πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	46
Εικόνα 30: Διακύμανση μεριδίων αγοράς λιανικής πρόσβασης 2016-2020 (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	47

Εικόνα 31:Εξωτερικές καμπίνες ΟΤΕ και τεχνολογία Vectoring (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	48
Εικόνα 32: Τεχνολογίες Vectoring και FTTH (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	49
Εικόνα 33: Υπηρεσίες / τεχνολογίες πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	49
Εικόνα 34: Επιμέρους στάδια ανάλυσης λιανικής αγοράς	52
Εικόνα 35: Γραμμές ΧΕΓ και ΧΕΠ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	54
Εικόνα 36: Γραμμές ΑΠΤΒ και VPU από ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	54
Εικόνα 37: Συνδρομές Homezone (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	59
Εικόνα 38: Εξέλιξη σταθερής και κινητής τηλεφωνίας (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	60
Εικόνα 39: Γραμμές ΟΤΕ ανά είδος τηλεφωνικής υπηρεσίας (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	63
Εικόνα 40: Αριθμός ευρυζωνικών συνδέσεων μέσω σταθερών και κινητών δικτύων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ )	70
Εικόνα 41: Διείσδυση ευρυζωνικών συνδέσεων στα νοικοκυριά (τέλος 2021) (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	75
Εικόνα 42: Εξέλιξη αριθμού γραμμών με προεπιλογή φορέα (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	76
Εικόνα 43: Τεχνολογίες / υπηρεσίες λιανικής πρόσβασης (τέλος 2020) (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	77
Εικόνα 44: Μετάβαση συνδρομητών ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	80
Εικόνα 45: Φυσική συνεγκατάσταση σε ΑΚ ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	87
Εικόνα 46: Φυσική συνεγκατάσταση σε ΑΚ ΟΤΕ στην Αττική (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	88
Εικόνα 47: Απομακρυσμένη συνεγκατάσταση σε ΑΚ ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	89
Εικόνα 48: ΑΚ ΟΤΕ και συνδρομητική βάση ανά είδος συνεγκατάστασης (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	90
Εικόνα 49: Ποσοστό ΑΚ και αντίστοιχος αριθμός γραμμών με βάση τον αριθμό συνεγκαταστημένων παρόχων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	90
Εικόνα 50: Μερίδια ΟΤΕ σε ΑΚ ανά αριθμό συνεγκατεστημένων παρόχων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	91
Εικόνα 51: ΑΚ με μερίδιο αγοράς ΟΤΕ από 25% έως 50% (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	92
Εικόνα 52: ΑΚ με μερίδιο αγοράς ΟΤΕ από 50% έως 75% (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	93
Εικόνα 53: Ποσοστό ΑΚ ανά αριθμό συνδρομητών (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	95
Εικόνα 54: Μερίδια ΟΤΕ ανά κατηγορία ΑΚ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	95
Εικόνα 55: Μερίδια ΟΤΕ ανά νομό (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	96
Εικόνα 56: Υποδομές παροχής υπηρεσιών πρόσβασης από σταθερά δίκτυα (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	98
Εικόνα 57: Πλήρης Πρόσβαση στο Τοπικό Βρόχο (Πηγή: ΕΕΤΤ)	103
Εικόνα 58: Υπηρεσία VPU (Πηγή: Προσφορά Αναφοράς ΟΤΕ)	103

Εικόνα 59: Προϊόντα εικονικής αδεσμοποίητης πρόσβασης (VPU & VLU) (Πηγή: Gibson Dunn)	104
Εικόνα 60: Εξέλιξη γραμμών LLU και VPU / VPU light (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	104
Εικόνα 61: Λιανικές γραμμές πρόσβασης ανά προϊόν (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	105
Εικόνα 62: Υποκαταστασιμότητα λιανικής αυτοπαροχής (Πηγή ΕΕΤΤ)	113
Εικόνα 63: Μεριδία αγοράς σε λιανικά και χονδρικά προϊόντα (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	117
Εικόνα 64: Μεριδία αγοράς στη λιανική αγορά πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ-)	118
Εικόνα 65: Υφιστάμενες χονδρικές υπηρεσίες ΟΤΕ στην αγορά 3β	169
Εικόνα 66: Αρχιτεκτονική δικτύου παρόχων (Πηγή: <a href="https://www.oteruralnorth.gr/">https://www.oteruralnorth.gr/</a> - ανάκτηση 15-9-2021 )	171
Εικόνα 67: Χονδρικές υπηρεσίες ΟΤΕ στην αγορά κεντρικής πρόσβασης ανά τύπο υπηρεσίας (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	173
Εικόνα 68: Συνδέσεις bitstream ανά πάροχο & αυτοπαροχή ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	174
Εικόνα 69: Λιανικές γραμμές πρόσβασης ανά προϊόν (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	175
Εικόνα 70: : Υποκαταστασιμότητα λιανικής αυτοπαροχής (Πηγή ΕΕΤΤ)	179
Εικόνα 71: Υποδομές γραμμών λιανικής πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	182
Εικόνα 72: Μεριδία αγοράς στη χονδρική κεντρική πρόσβαση στο τέλος του 2021 (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	184
Εικόνα 73: Διαχρονική μεταβολή μεριδίων αγοράς λιανικής πρόσβασης 2010-2020 και μεταβολή 5-ετίας 2016 -2021 (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	185
Εικόνα 74: Μεριδία ΟΤΕ ανά νομό (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	185
Εικόνα 75: Ποσοστό ΑΚ και αντίστοιχος αριθμός γραμμών με βάση τον αριθμό συνεγκαταστημένων παρόχων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	187
Εικόνα 76: Μεριδία ΟΤΕ σε ΑΚ ανά αριθμό συνεγκατεστημένων παρόχων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	187
Εικόνα 77: Μεριδία αγοράς στη χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβαση	191
Εικόνα 78: Χονδρικές υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης	193
Εικόνα 79: Μεριδία ΟΤΕ σε ΑΚ ανά αριθμό συνεγκατεστημένων παρόχων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)	199

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1. Περιεχόμενα

Στο πλαίσιο της παρούσας ανάλυσης, και λαμβάνοντας υπόψη το ισχύον εθνικό και ενωσιακό νομοθετικό και κανονιστικό πλαίσιο, ιδίως δε τις Συστάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, υπ' αριθ. 2014/710/ΕΚ και 2020/2245/ΕΚ (εφεξής Νέα Σύσταση), η ΕΕΤΤ διεξάγει την ανάλυση των χονδρικών αγορών τοπικής και κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση.

Στην Ενότητα 1 (παρούσα ενότητα), η ΕΕΤΤ παρουσιάζει το Νομικό πλαίσιο βάσει του οποίου γίνεται η παρούσα ανάλυση καθώς και σύνοψη αυτής.

Στην Ενότητα 2, η ΕΕΤΤ παρουσιάζει τη δομή της αγοράς, δίνοντας παράλληλα στοιχεία που αφορούν το μέγεθός της.

Στην Ενότητα 3, παρουσιάζεται το σχέδιο μέτρων της ΕΕΤΤ το οποίο περιλαμβάνει:

- Τον ορισμό και την ανάλυση της σχετικής (με τις ως άνω χονδρικές αγορές) λιανικής αγοράς. Η ανάλυση της εν λόγω λιανικής αγοράς γίνεται απουσία ρύθμισης σε επίπεδο χονδρικής.
- Τον ορισμό, την ανάλυση και τις προτεινόμενες κανονιστικές υποχρεώσεις της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης. Στο τέλος της υπο-ενότητας εξετάζονται οι επιπτώσεις της ρύθμισης της αγοράς τοπικής πρόσβασης στη συσχετιζόμενη αγορά λιανικής, κατά πόσο δηλαδή η ρύθμιση σε επίπεδο χονδρικής τοπικής πρόσβασης μπορεί να αντιμετωπίσει την αποτυχία της σχετιζόμενης αγοράς λιανικής.
- Τον ορισμό, την ανάλυση και τις προτεινόμενες κανονιστικές υποχρεώσεις της χονδρικής αγοράς κεντρικής πρόσβασης. Στο τέλος της υπο-ενότητας εξετάζονται οι επιπτώσεις της ρύθμισης της αγοράς κεντρικής πρόσβασης στην συσχετιζόμενη αγορά λιανικής.

Τέλος:

- Στο Παράρτημα I περιλαμβάνεται η προτεινόμενη διαδικασία υλοποίησης της τεχνολογίας VDSL Vectoring
- Στο Παράρτημα II περιλαμβάνονται οι προτάσεις της ΕΕΤΤ για το περιεχόμενο της προσφοράς αναφοράς για τη χονδρική τοπική πρόσβαση
- Στο Παράρτημα III περιλαμβάνεται η πρόταση της ΕΕΤΤ για τα στοιχεία που οφείλουν να υποβάλλουν ο ΟΤΕ και οι πάροχοι που αναλαμβάνουν την υλοποίηση τεχνολογίας VDSL Vectoring
- Στο Παράρτημα IV περιλαμβάνεται η πρόταση της ΕΕΤΤ αναφορικά με τις διαδικασίες μετάβασης από παραδοσιακές υποδομές.
- Στο Παράρτημα V περιλαμβάνονται οι προτάσεις της ΕΕΤΤ για το περιεχόμενο της προσφοράς αναφοράς για τη χονδρική κεντρική πρόσβαση.
- Στο Παράρτημα VI περιλαμβάνονται οι ερωτήσεις της Δημόσιας Διαβούλευσης.

## 1.2. Περίληψη Σχεδίου Μέτρων της ΕΕΤΤ

Στο πλαίσιο της παρούσας διαδικασίας:

- 1) Η ΕΕΤΤ προέβη αρχικώς στον ορισμό της σχετικής λιανικής αγοράς. Ειδικότερα, λαμβάνοντας υπόψη τις μεταβολές που έχουν επέλθει τα τελευταία χρόνια, ιδίως όσον αφορά: τις τεχνολογικές εξελίξεις, την υλοποίηση νέων δικτυακών υποδομών, την παροχή νέων υπηρεσιών αλλά κυρίως λόγω της διαφοροποίησης των προτιμήσεων από την πλευρά των τελικών χρηστών, η ΕΕΤΤ κατέληξε στο συμπέρασμα ότι υφίσταται μία εθνική αγορά λιανικής πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών από σταθερή θέση η οποία περιλαμβάνει τα ακόλουθα προϊόντα/υπηρεσίες: υπηρεσίες τηλεφωνικών κλήσεων, τηλεφωνικής πρόσβασης και ευρυζωνικής πρόσβασης, ανεξαρτήτου της τεχνολογίας (μεταγωγής πακέτου ή μεταγωγής κυκλώματος) και ανεξαρτήτου των δικτυακών υποδομών (χάλκινο δίκτυο πρόσβασης, ασύρματο δίκτυο πρόσβασης σε σταθερή θέση και δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών). Το γεωγραφικό εύρος της αγοράς καλύπτει ολόκληρη την ελληνική επικράτεια.
- 2) Βάσει της σχετικής ανάλυσης της λιανικής αγοράς, η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η εθνική αγορά λιανικής πρόσβασης θα χαρακτηριζόταν από έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού σε περίπτωση απουσίας ρύθμισης σε επίπεδο χονδρικής. Κατά συνέπεια, απαιτείται ρυθμιστική παρέμβαση σε επίπεδο χονδρικής και συγκεκριμένα στην αγορά χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση και ενδεχομένως στη χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης για να αντιμετωπιστούν οι αδυναμίες του ανταγωνισμού σε επίπεδο λιανικής.
- 3) Η ΕΕΤΤ προέβη στη συνέχεια στον ορισμό της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η χονδρική αγοράς τοπικής πρόσβασης περιλαμβάνει τόσο το δίκτυο πρόσβασης χαλκού, όσο και το δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών για το σκοπό παροχής υπηρεσιών πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Η σχετική γεωγραφική αγορά συνίσταται στην Ελληνική Επικράτεια.
- 4) Βάσει της σχετικής ανάλυσης της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης, η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι δεν είναι επαρκώς ανταγωνιστική και ο ΟΤΕ θα πρέπει να οριστεί ως έχων ΣΙΑ σε αυτή και προτείνει την επιβολή των ακόλουθων κανονιστικών υποχρεώσεων για να αντιμετωπιστεί η έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού:
  - a. Υποχρεώσεις πρόσβασης σε παθητική/φυσική υποδομή και τεχνικά έργα (αγωγοί, σωληνώσεις, σκοτεινή ίνα, φρεάτια και ιστοί).
  - b. Υποχρεώσεις πρόσβασης και χρήσης ειδικών ευκολιών δικτύου, στις οποίες περιλαμβάνεται, η πρόσβαση στον τοπικό βρόχο, η παροχή κατάλληλων εικονικών προϊόντων, η πρόσβαση στον τοπικό υποβρόχο υπό τους περιορισμούς της εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης, η υποχρέωση εναρμόνισης με τις διαδικασίες / προδιαγραφές της λειτουργίας της τεχνολογίας Vectoring, η παροχή των κατάλληλων υπηρεσιών οπισθόζευξης, η πρόσβαση σε συναφείς ευκολίες (πχ συνεγκατάσταση), η πρόσβαση σε τεχνικές διεπαφές, πρωτόκολλα ή άλλες βασικές τεχνολογίες που είναι απαραίτητες για τη διαλειτουργικότητα των υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης και η ικανοποίηση αιτημάτων για μετάβαση μεταξύ των διαφορετικών υπηρεσιών/προϊόντων χονδρικής

τοπικής πρόσβασης, αλλά και μεταξύ των ως άνω προϊόντων και των προϊόντων/υπηρεσιών χονδρικής κεντρικής πρόσβασης.

- c. Υποχρεώσεις αμεροληψίας, στις οποίες περιλαμβάνεται η υποχρέωση εκ των προτέρων κοινοποίησης για έγκριση από την ΕΕΤΤ, μέσω μοντέλου για τον έλεγχο συμπίεσης περιθωρίου, των εμβληματικών λιανικών πακέτων του ΟΤΕ που ανήκουν στις αγορές κατωτέρου σταδίου, η εφαρμογή της αρχής ισοδυναμίας εκροών (ΕοΟ) σε όλα τα χονδρικά προϊόντα του ΟΤΕ, η υποχρέωση διαπίστωσης της τεχνικής αναπαραγωγιμότητας, η υποχρέωση να υπάρχει χρονική υστέρηση μεταξύ της διάθεσης λιανικών και χονδρικών προϊόντων ΝGA, κ.α.
- d. Υποχρεώσεις διαφάνειας, στις οποίες συμπεριλαμβάνεται η υποχρέωση δημοσίευσης προσφοράς αναφοράς για τις φυσικές/παθητικές υποδομές και τα τεχνικά έργα, η υποχρέωση δημοσίευσης προσφοράς αναφοράς για την πρόσβαση σε τοπικό βρόχο/υποβρόχο, εικονικά προϊόντα και συναφείς ευκολίες, καθώς και δεικτών αποδοτικότητας. Επίσης, στο πλαίσιο της εν λόγω υποχρέωσης ο ΟΤΕ θα πρέπει να κοινοποιεί στην ΕΕΤΤ πληροφορίες σχετικά με τις συμβάσεις τοπικής πρόσβασης που υπογράφει καθώς και στοιχεία αναφορικά με το δίκτυο πρόσβασης.
- e. Υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού.
- f. Υποχρέωση ελέγχου τιμών και κοστολόγησης, σύμφωνα με την οποία οι κοστοστρεφείς τιμές των υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης και των συναφών ευκολιών θα προσδιορίζονται βάσει ενός μοντέλου Bottom Up LRIC+ που βασίζεται στο τρέχον κόστος, το οποίο έχει αναπτύξει η ΕΕΤΤ.
- g. Υποχρέωση τήρησης συγκεκριμένων διαδικασιών μετάβασης από τις παραδοσιακές υποδομές, αναφορικά με την εκ των προτέρων ενημέρωση των παρόχων και συγκεκριμένες υποχρεώσεις επιμερισμού του κόστους μετάβασης.  
Στην περίπτωση όπου ο ΟΤΕ προσφέρει τη δυνατότητα δεσμεύσεων σχετικά με τους όρους πρόσβασης ή/και συνεπένδυσης για το δίκτυό του, η ΕΕΤΤ αξιολογεί τις προτεινόμενες δεσμεύσεις σύμφωνα με το υφιστάμενο νομικό πλαίσιο.
- h. Υποχρέωση συμμόρφωσης με τη διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL vectoring στις περιοχές που δεν σκοπεύουν οι πάροχοι να αναπτύξουν δίκτυα πρόσβασης αρχιτεκτονικής FTTH. Η υποχρέωση επεκτείνεται και εντός των περιοχών γύρω από τα Αστικά Κέντρα του ΟΤΕ.

Στο πλαίσιο κινήτρων ανάπτυξης δικτύων FTTH, το σχέδιο μέτρων της ΕΕΤΤ προβλέπει άρση της υποχρέωσης κοστοστρέφειας για τα προϊόντα FTTH σε βάθος χρόνου τριετίας υπό κατάλληλες συνθήκες και προϋποθέσεις (ανάπτυξη δεύτερου δικτύου FTTH και λειτουργική πρόσβαση σε φυσικές/παθητικές υποδομές και τεχνικά έργα). Παράλληλα, προβλέπεται εξαίρεση των λιανικών προσφορών FTTH του ΟΤΕ από την υποχρέωση οικονομικής αναπαραγωγιμότητας μέσω του μοντέλου της ΕΕΤΤ και επαναφορά του μέτρου μόνο στην περίπτωση που η διείσδυση των σχετικών υπηρεσιών φτάσει σε ικανοποιητικό επίπεδο (30%).

- 5) Λαμβάνοντας υπόψη τις προτεινόμενες κανονιστικές υποχρεώσεις στην αγορά τοπικής πρόσβασης, η ΕΕΤΤ εξέτασε κατά πόσο η συγκεκριμένη ρύθμιση είναι ικανή να αναπτύξει



αποτελεσματικό ανταγωνισμό στην σχετιζόμενη αγορά λιανικής και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ρύθμιση της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης δεν αρκεί από μόνη της να αντιμετωπίσει τα προβλήματα ανταγωνισμού στη σχετική αγορά λιανικής. Συνεπώς, η ΕΕΤΤ εξέτασε και την αμέσως επόμενη αγορά χονδρικής, η οποία είναι η χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης. Η ΕΕΤΤ όρισε ότι η σχετική χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης περιλαμβάνει τόσο το δίκτυο πρόσβασης χαλκού, όσο και το δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών για το σκοπό παροχής υπηρεσιών πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Η σχετική γεωγραφική αγορά συνίσταται στην Ελληνική Επικράτεια.

6) Βάσει της σχετικής ανάλυσης της χονδρικής αγοράς κεντρικής πρόσβασης, η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι δεν είναι επαρκώς ανταγωνιστική και ο ΟΤΕ θα πρέπει να οριστεί ως έχων ΣΙΑ σε αυτή και προτείνει την επιβολή των ακόλουθων κανονιστικών υποχρεώσεων για να αντιμετωπιστεί η έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού:

- Υποχρεώσεις πρόσβασης και χρήσης ειδικών ευκολιών δικτύου, στις οποίες περιλαμβάνεται η παροχή χονδρικών προϊόντων πρόσβασης στην αγορά κεντρικής πρόσβασης, στις περιοχές που καλύπτονται από ΑΚ του ΟΤΕ στις οποίες δεν υπάρχουν, πέρα από του ΟΤΕ, τουλάχιστον άλλες δύο δικτυακές υποδομές εναλλακτικών παρόχων που να καλύπτουν ολόκληρη την περιοχή που εξυπηρετείται από το ΑΚ του ΟΤΕ. Τα χονδρικά προϊόντα κεντρικής πρόσβασης του ΟΤΕ θα πρέπει να πληρούν ένα ελάχιστο επίπεδο ποιότητας υπηρεσίας. Οι υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης περιλαμβάνουν τα χονδρικά προϊόντα ΑΡΥΣ και V-ΑΡΥΣ τύπου BRAS και τα VPU light (τύπου BRAS), ενώ ο ΟΤΕ οφείλει να παρέχει συναφείς ευκολίες όπως προϊόντα ΟΚΣΥΑ - ΣΥΜΕΦΣ και συνεγκατάσταση καθώς και πρόσβαση σε τεχνικές διεπαφές. Στο πλαίσιο της εν λόγω υποχρέωσης ο ΟΤΕ οφείλει επίσης να ικανοποιεί αιτήματα για μετάβαση μεταξύ των διαφορετικών υπηρεσιών/προϊόντων χονδρικής κεντρικής πρόσβασης, αλλά και μεταξύ των ως άνω προϊόντων και των προϊόντων/υπηρεσιών χονδρικής τοπικής πρόσβασης.
- Υποχρεώσεις αμεροληψίας, στις οποίες περιλαμβάνεται η υποχρέωση εκ των προτέρων κοινοποίησης για έγκριση από την ΕΕΤΤ, μέσω μοντέλου για τον έλεγχο συμπίεσης περιθωρίου, των εμβληματικών λιανικών πακέτων του ΟΤΕ που ανήκουν στις αγορές κατώτερου σταδίου, η εφαρμογή της αρχής ισοδυναμίας εκροών (EoO) σε όλα τα χονδρικά προϊόντα του ΟΤΕ, η υποχρέωση διαπίστωσης της τεχνικής αναπαραγωγιμότητας, η υποχρέωση να υπάρχει χρονική υστέρηση μεταξύ της διάθεσης λιανικών και χονδρικών προϊόντων NGA, κ.α.
- Υποχρεώσεις διαφάνειας, στις οποίες συμπεριλαμβάνεται η υποχρέωση δημοσίευσης προσφοράς αναφοράς, καθώς και δεικτών αποδοτικότητας. Επίσης, στο πλαίσιο της εν λόγω υποχρέωσης ο ΟΤΕ θα πρέπει να κοινοποιεί στην ΕΕΤΤ πληροφορίες σχετικά με τις συμβάσεις κεντρικής πρόσβασης που υπογράφει.
- Υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού.
- Υποχρέωση ελέγχου τιμών και κοστολόγησης, σύμφωνα με την οποία οι κοστοστρεφείς τιμές των υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης και των συναφών ευκολιών

θα προσδιορίζονται βάσει ενός μοντέλου Bottom Up LRIC+ που βασίζεται στο τρέχον κόστος, το οποίο θα αναπτύξει η ΕΕΤΤ.

- 7) Η ΕΕΤΤ, λαμβάνοντας υπόψη τις προτεινόμενες κανονιστικές υποχρεώσεις στην αγορά κεντρικής πρόσβασης, εξέτασε κατά πόσο η συγκεκριμένη ρύθμιση είναι ικανή να αναπτύξει αποτελεσματικό ανταγωνισμό στην σχετιζόμενη αγορά λιανικής και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο συνδυασμός της ρύθμισης των χονδρικών αγορών τοπικής και κεντρικής πρόσβασης μπορεί να αντιμετωπίσει τα προβλήματα ανταγωνισμού στη σχετική αγορά λιανικής.

### 1.3. Νομικό Πλαίσιο

#### 1.3.1. Γενικές Αρχές

Με το Ν. 4727/2020<sup>1</sup>, (εφεξής ο *Νόμος*) ενσωματώνεται στο ελληνικό δίκαιο η Οδηγία (ΕΕ) 2018/1972<sup>2</sup> (εφεξής Κώδικας Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών), η οποία επικαιροποιεί το ήδη εναρμονισμένο πλαίσιο ρύθμισης δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, με έμφαση σε μέτρα που αποσκοπούν στην παροχή κινήτρων για επενδύσεις σε ευρυζωνικά δίκτυα υψηλής ταχύτητας, ορίζοντας πιο συνεπή προσέγγιση της εσωτερικής αγοράς όσον αφορά την πολιτική και τη διαχείριση του ραδιοφάσματος και δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για γνήσια εσωτερική αγορά με την αντιμετώπιση του κατακερματισμού των κανονιστικών ρυθμίσεων. Ο Κώδικας Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών διασφαλίζει αποτελεσματική προστασία των καταναλωτών, ισότιμους όρους ανταγωνισμού για όλους τους παράγοντες της αγοράς και συνεπή εφαρμογή των κανόνων, σε ένα αποτελεσματικότερο ρυθμιστικό θεσμικό πλαίσιο.

Ο Νόμος στο άρθρο 111 (το οποίο μεταφέρει το άρθρο 3 του Κώδικα ΗΕ) ορίζει ότι κατά την άσκηση των ρυθμιστικών καθηκόντων που προβλέπονται σε αυτόν, η ΕΕΤΤ και οι λοιπές αρμόδιες αρχές λαμβάνουν κάθε εύλογο μέτρο που είναι αναγκαίο και αναλογικό για την επίτευξη των στόχων της παρ. 2 αυτού που παρατίθενται, χωρίς σειρά προτεραιότητας, κατωτέρω:

α) προάγουν τη συνδεσιμότητα και την πρόσβαση σε δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας, συμπεριλαμβανομένων των σταθερών, κινητών και ασύρματων δικτύων, καθώς και τη χρήση τους, από όλους τους πολίτες και τις επιχειρήσεις της Ε.Ε.,

β) προάγουν τον ανταγωνισμό στην παροχή δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφών ευκολιών, συμπεριλαμβανομένου του αποδοτικού ανταγωνισμού όσον αφορά στις υποδομές, καθώς και στην παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφών υπηρεσιών,

γ) συμβάλλουν στην ανάπτυξη της εσωτερικής αγοράς αίροντας τα εναπομένοντα εμπόδια και προωθώντας συνθήκες σύγκλισης για τις επενδύσεις και την παροχή δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών, υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, συναφών ευκολιών και συναφών υπηρεσιών σε ολόκληρη την Ε.Ε., διαμορφώνοντας κοινούς κανόνες και προβλέψιμες ρυθμιστικές προσεγγίσεις,

---

<sup>1</sup>«Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 184 Α, 23-9-2020)

<sup>2</sup>Οδηγία 2018/1972/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 11ης Δεκεμβρίου 2018, για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 321/36, της 17/12/2018

ευνοώντας την αποτελεσματική, αποδοτική και συντονισμένη χρήση του ραδιοφάσματος, την ανοικτή καινοτομία, τη δημιουργία και την ανάπτυξη διευρωπαϊκών δικτύων, την παροχή, διαθεσιμότητα και διαλειτουργικότητα των πανευρωπαϊκών υπηρεσιών και τη διατεματική συνδεσιμότητα,

δ) προάγουν τα συμφέροντα των πολιτών της Ε.Ε., διασφαλίζοντας τη συνδεσιμότητα και την εκτεταμένη διαθεσιμότητα και χρήση δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας, συμπεριλαμβανομένων των σταθερών, κινητών και ασύρματων δικτύων, και των υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, καθιστώντας δυνατή την επίτευξη μέγιστων οφελών όσον αφορά την επιλογή, την τιμή και την ποιότητα με βάση τον αποτελεσματικό ανταγωνισμό, διατηρώντας την ασφάλεια των δικτύων και των υπηρεσιών, διασφαλίζοντας υψηλό και ενιαίο επίπεδο προστασίας για τους τελικούς χρήστες μέσω των απαραίτητων ειδικών τομεακών κανόνων και ανταποκρινόμενες στις ανάγκες, όπως οι προσιτές τιμές, συγκεκριμένων κοινωνικών ομάδων, ιδίως των τελικών χρηστών με αναπηρία, των ηλικιωμένων τελικών χρηστών και των τελικών χρηστών με ειδικές κοινωνικές ανάγκες, καθώς και την επιλογή και ισοδύναμη πρόσβαση για τους τελικούς χρήστες με αναπηρίες.

Εξάλλου και σύμφωνα με την παράγραφο 4 της ως άνω διάταξης, η ΕΕΤΤ και οι λοιπές αρμόδιες αρχές ενεργούν κατά τρόπο αμερόληπτο, αντικειμενικό, διαφανή και αναλογικό, χωρίς να εισάγουν διακρίσεις και, προς επίτευξη των στόχων πολιτικής που αναφέρονται στην παρ. 2 και, μεταξύ άλλων:

α) προάγουν τη ρυθμιστική προβλεψιμότητα μέσω της διασφάλισης συνεπούς ρυθμιστικής προσέγγισης κατά τη διάρκεια ενδεδειγμένων περιόδων ανασκόπησης και μέσω της συνεργασίας μεταξύ τους, με το BEREC, την ομάδα για την πολιτική ραδιοφάσματος («RSPG») και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή,

β) διασφαλίζουν ότι, σε παρόμοιες περιπτώσεις, δεν γίνεται διάκριση στην αντιμετώπιση των παρόχων δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών,

γ) εφαρμόζουν το δίκαιο της Ε.Ε. με τεχνολογικά ουδέτερο τρόπο, στον βαθμό που αυτό συνάδει με την επίτευξη των στόχων της παρ. 2,

δ) προωθούν αποτελεσματικές επενδύσεις και καινοτομίες των νέων και ενισχυμένων υποδομών, συνυπολογίζοντας τη μέριμνα ότι οποιαδήποτε υποχρέωση πρόσβασης λαμβάνει δεόντως υπόψη τους κινδύνους που αναλαμβάνουν οι επιχειρήσεις που πραγματοποιούν την επένδυση και επιτρέποντας διάφορες ρυθμίσεις για τη συνεργασία μεταξύ επενδυτών και φορέων που ζητούν πρόσβαση, προκειμένου να επιμεριστεί ο επενδυτικός κίνδυνος με ταυτόχρονη διασφάλιση του ανταγωνισμού στην αγορά και της αρχής της μη εισαγωγής διακρίσεων,

ε) συνυπολογίζουν δεόντως τις ποικίλες συνθήκες όσον αφορά τις υποδομές, τον ανταγωνισμό, την κατάσταση των τελικών χρηστών και ιδίως των καταναλωτών στις διάφορες γεωγραφικές ζώνες του ίδιου κράτους μέλους, συμπεριλαμβανομένων των τοπικών υποδομών υπό τη διαχείριση φυσικών προσώπων για μη κερδοσκοπικό σκοπό,

στ) επιβάλλουν εκ των προτέρων ρυθμιστικές υποχρεώσεις στον βαθμό που είναι αναγκαίος, ώστε να διασφαλίζεται αποτελεσματικός και βιώσιμος ανταγωνισμός προς όφελος των τελικών χρηστών, και χαλαρώνουν ή αίρουν τις υποχρεώσεις αυτές εφόσον πληρούται αυτή η προϋπόθεση.»

Στο πλαίσιο της παρούσας διαδικασίας, και προς επίτευξη των ανωτέρω στόχων, η ΕΕΤΤ εφαρμόζει αντικειμενικές, διαφανείς αμερόληπτες και αναλογικές ρυθμιστικές αρχές για την προώθηση του ανταγωνισμού και τη διασφάλιση, του κατά το μέγιστο, οφέλους για τους τελικούς χρήστες σε επίπεδο τιμής, επιλογών και ποιότητας.

### **1.3.2. Αρμοδιότητες ΕΕΤΤ αναφορικά με την ανάλυση αγορών ηλεκτρονικών επικοινωνιών για τους σκοπούς (ex ante) ρύθμισης**

Σύμφωνα με το ισχύον εθνικό και ενωσιακό νομικό πλαίσιο, η ΕΕΤΤ βάσει των αρμοδιοτήτων της δυνάμει του άρθρου 113 παρ. 2 στοιχείο (α) του Νόμου και λαμβάνοντας υπόψη τη μεταβατική διάταξη του άρθρου 230 παρ. 2 αυτού, καλείται να ορίσει σχετικές αγορές στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών λαμβάνοντας υπόψη τις εθνικές συνθήκες, ιδίως να ορίσει τις σχετικές γεωγραφικές αγορές στην Ελληνική επικράτεια, ακολουθώντας τη διαδικασία ταυτοποίησης και ορισμού αγορών που περιγράφεται στο άρθρο 172<sup>3</sup> του Νόμου και τηρουμένων των άρθρων 131 και 140 παρ.2 αυτού<sup>4</sup>.

Η διαδικασία ανάλυσης της αγοράς περιλαμβάνει τον ορισμό των σχετικών αγορών, τη διενέργεια ανάλυσης του επιπέδου του ανταγωνισμού, τον ορισμό επιχειρήσεων με Σημαντική Ισχύ και τον προσδιορισμό των κατά περίπτωση κατάλληλων και αναλογικών ειδικών κανονιστικών υποχρεώσεων. Κατά τη διαδικασία ανάλυσης των σχετικών αγορών, καθώς και κάθε φορά που το κρίνει αναγκαίο, για την άσκηση των αρμοδιοτήτων της από το μέρος Β του Νόμου, η ΕΕΤΤ μπορεί να ζητά τη συνδρομή της Επιτροπής Ανταγωνισμού<sup>5</sup>. Ειδικότερα:

#### **Ορισμός Σχετικών Αγορών**

Ο Ν.4727/2020<sup>6</sup> και η Οδηγία 2018/1972/ΕΚ<sup>7</sup> ορίζουν ότι η ΕΕΤΤ, λαμβάνοντας ιδιαιτέρως υπόψη τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές Συστάσεις και Κατευθυντήριες Γραμμές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ανάλυση της αγοράς και την εκτίμηση της σημαντικής ισχύος στην αγορά (Σ.Ι.Α.) βάσει του ενωσιακού κανονιστικού πλαισίου για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών, *ορίζει τις σχετικές αγορές ανάλογα με τις εθνικές περιστάσεις, ιδίως τις σχετικές γεωγραφικές αγορές εντός της Ελληνικής Επικράτειας*, λαμβάνοντας υπόψη, μεταξύ άλλων, το βαθμό του ανταγωνισμού υποδομών στις εν λόγω περιοχές, σύμφωνα με τις αρχές του δικαίου περί ανταγωνισμού. Η ΕΕΤΤ, κατά περίπτωση, λαμβάνει επίσης υπόψη τα αποτελέσματα της γεωγραφικής έρευνας που διεξάγεται<sup>8</sup>, ενώ προτού να ορίσει αγορές που διαφέρουν από εκείνες που ταυτοποιούνται στη Σύσταση ακολουθεί τις διαδικασίες των άρθρων 131 και 140. Επισημαίνεται ότι, οι αγορές που ορίζονται για τον σκοπό επιβολής υποχρεώσεων, βάσει του Μέρους Β του Νέου Νόμου δεν περιορίζουν τον ορισμό σχετικών αγορών, βάσει του δικαίου του ανταγωνισμού<sup>9</sup>.

---

<sup>3</sup> άρθρο 64 της Οδηγίας 2018/1972/ΕΚ

<sup>4</sup> άρθρα 23 και 32 της Οδηγίας 2018/1972/ΕΚ

<sup>5</sup> άρθρο 171 παράγραφος 2, εδάφιο 3 του Νόμου

<sup>6</sup> άρθρα 171, 172 και 175 του Νόμου

<sup>7</sup> Άρθρα 63, 64 και 67 της Οδηγίας 2018/1972/ΕΚ

<sup>8</sup> σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 130 του Νόμου

<sup>9</sup> Άρθρο 172 του Νόμου

Εν συνεχεία, λαμβάνοντας ιδιαιτέρως υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής περί ΣΙΑ και τηρώντας τις διαδικασίες που αναφέρονται στα άρθρα 131 και 140 του Νόμου, προβαίνει σε διαδικασία ανάλυσης της αγοράς προκειμένου να διαπιστώσει κατά πόσο δικαιολογείται η επιβολή των ρυθμιστικών υποχρεώσεων που καθορίζονται στο Μέρος Β αυτού.

Η επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων που καθορίζονται ως ανωτέρω στο Νόμο είναι δυνατό να δικαιολογείται, εφόσον, σε μία αγορά, πληρούνται σωρευτικά τα κριτήρια που απαριθμούνται στο άρθρο 172<sup>10</sup> του Νόμου ως ακολούθως:

- α) υφίστανται υψηλοί και μη παροδικοί διαρθρωτικοί, νομικοί ή ρυθμιστικοί φραγμοί εισόδου,
- β) υφίσταται διάρθρωση της αγοράς που δεν τείνει προς τον αποτελεσματικό ανταγωνισμό εντός του σχετικού χρονικού ορίζοντα, αν ληφθεί υπόψη η κατάσταση του ανταγωνισμού στη βάση υποδομών και των λοιπών πηγών ανταγωνισμού, που αποτελούν το αίτιο των φραγμών εισόδου,
- γ) το δίκαιο περί ανταγωνισμού και μόνο δεν επαρκεί για την κατάλληλη αντιμετώπιση της ανεπάρκειας ή των ανεπαρκειών που έχουν εντοπιστεί στην αγορά.

Η Σύσταση της Επιτροπής<sup>11</sup> αναφέρει<sup>12</sup> ότι ο ορισμός των σχετικών αγορών είναι δυνατόν να μεταβάλλεται με την πάροδο του χρόνου, καθώς εξελίσσονται τα χαρακτηριστικά των διαθέσιμων προϊόντων και υπηρεσιών στις εν λόγω αγορές και αλλάζουν οι δυνατότητες υποκατάστασης από την άποψη της ζήτησης και της προσφοράς λόγω των εξελίξεων της τεχνολογίας και της αγοράς και των ρυθμιστικών εξελίξεων. Περαιτέρω επισημαίνει<sup>13</sup> ότι η παροχή των κατάλληλων κινήτρων για επενδύσεις σε νέα δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας που στηρίζουν τις καινοτόμες υπηρεσίες διαδικτύου με πλούσιο περιεχόμενο θα ενισχύσει τη διεθνή ανταγωνιστικότητα της Ένωσης, αποφέροντας παράλληλα οφέλη για τους καταναλωτές και τις επιχειρήσεις της. Ως εκ τούτου, είναι ζωτικής σημασίας να προωθηθούν βιώσιμες επενδύσεις στην ανάπτυξη δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας μέσω ενός κατάλληλα προσαρμοσμένου και προβλέψιμου ρυθμιστικού πλαισίου και ότι ένας από τους στόχους του νέου ρυθμιστικού πλαισίου είναι να μειωθούν σταδιακά οι εκ των προτέρων ειδικοί τομεακοί κανόνες παράλληλα με την ανάπτυξη του ανταγωνισμού στις αγορές και, τελικά, να διασφαλιστεί ότι οι αγορές ηλεκτρονικών επικοινωνιών διέπονται μόνο από το δίκαιο περί ανταγωνισμού.

Συνακόλουθα η νέα Σύσταση περιλαμβάνει τις αγορές προϊόντων και υπηρεσιών για τις οποίες η Επιτροπή, αφού παρατήρησε τις συνολικές τάσεις στην Ένωση, διαπίστωσε ότι πληρούν τα τρία (ως άνω) κριτήρια και ότι έχουν χαρακτηριστικά που μπορούν να δικαιολογήσουν την επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων τουλάχιστον σε ορισμένες γεωγραφικές περιοχές και για προβλέψιμη περίοδο.

---

<sup>10</sup> σύμφωνα με το άρθρο 64 της Οδηγίας 2018/1972/ΕΕ

<sup>11</sup> Σύσταση 2020/2245 της Επιτροπής της 18ης Δεκεμβρίου 2020, αναφορικά με σχετικές αγορές προϊόντων και υπηρεσιών στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, οι οποίες επιδέχονται εκ των προτέρων κανονιστική ρύθμιση, σύμφωνα με την οδηγία (ΕΕ) 2018/1972 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, ΟJ L 439, 29.12.2020, p. 23–31

<sup>12</sup> Σημείο 4 του προοιμίου της Νέας Σύστασης

<sup>13</sup> Σημεία 2 και 3 του προοιμίου της Νέας Σύστασης

Εναπόκειται εντούτοις στις εθνικές ρυθμιστικές αρχές να εξετάζουν στις οικείες αναλύσεις των εν λόγω αγορών αν πληρούνται οι περαιτέρω απαιτήσεις που ορίζονται στο άρθρο 175 παρ. 2<sup>14</sup> του Νόμου.

Στη Σύσταση αναφέρεται (άρθρα 1-4):

Ειδικότερα ορίζεται<sup>15</sup> ότι οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να διενεργούν ανάλυση των αγορών προϊόντων και υπηρεσιών που προσδιορίζονται στο παράρτημα και όταν θεωρούν ότι κάποια από τις εν λόγω αγορές δεν επιδέχεται εκ των προτέρων ρύθμιση υπό τις συγκεκριμένες εθνικές περιστάσεις, θα πρέπει να εφαρμόζουν την τρικριτηριακή δοκιμασία και να αποδεικνύουν, και η Επιτροπή θα επαληθεύει, ότι δεν πληρούνται τουλάχιστον ένα από τα τρία κριτήρια που αναφέρονται στο άρθρο 67 παράγραφος 1 της οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972.

Επίσης αναφέρει ότι κατά τον καθορισμό των σχετικών γεωγραφικών αγορών εντός της επικράτειάς τους σύμφωνα με το άρθρο 64 παράγραφος 3 του Κώδικα, οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να διενεργούν λεπτομερή ανάλυση της δυνατότητας υποκατάστασης από την πλευρά της ζήτησης και της προσφοράς, ξεκινώντας από μια κατάλληλη γεωγραφική ενότητα και συνενώνοντας τις ενότητες που εμφανίζουν παρόμοιες συνθήκες ανταγωνισμού, ορίζοντας ότι η αξιολόγηση των συνθηκών ανταγωνισμού θα πρέπει να είναι μακρόπνοη και να βασίζεται, μεταξύ άλλων, στον αριθμό και τα χαρακτηριστικά των ανταγωνιστικών δικτύων, στην κατανομή και τις τάσεις των μεριδίων αγοράς, στις τιμές και τις συμπεριφορές.

Τονίζεται ότι<sup>16</sup> οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει τουλάχιστον να αναλύουν τις αγορές που περιλαμβάνονται στη σύσταση, συμπεριλαμβανομένων των αγορών που δεν ρυθμίζονται πλέον στο συγκεκριμένο εθνικό ή τοπικό πλαίσιο, ενώ μπορούν να κρίνουν σκόπιμο, με βάση τις συγκεκριμένες εθνικές περιστάσεις, να διεξαγάγουν την τρικριτηριακή δοκιμασία για τις αγορές που απαριθμούνται στο παράρτημα της παρούσας σύστασης. Επίσης μπορεί να καταλήξουν στο συμπέρασμα ότι τα τρία κριτήρια δεν πληρούνται υπό τις συγκεκριμένες εθνικές περιστάσεις σε μια συγκεκριμένη αγορά και στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να μην επιβάλουν σε αυτήν ρυθμιστικές υποχρεώσεις.

Εξάλλου οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει επίσης να αναλύουν αγορές που δεν περιλαμβάνονται στη σύσταση, αλλά ρυθμίζονται εντός της επικράτειας της δικαιοδοσίας τους με βάση προηγούμενες αναλύσεις της αγοράς, ή άλλες αγορές, εφόσον έχουν επαρκείς λόγους να θεωρούν και μπορούν να αποδείξουν ότι, στο εθνικό τους πλαίσιο, οι εν λόγω αγορές πληρούν τα τρία κριτήρια.

### **Διενέργεια Ανάλυσης Του Επιπέδου Ανταγωνισμού /Ορισμός Επιχειρήσεων με ΣΙΑ**

Επομένως, όταν η ΕΕΤΤ διενεργεί ανάλυση αγοράς που περιλαμβάνεται στη Σύσταση, θεωρεί ότι πληρούνται τα κριτήρια των περ. α', β' και γ' του δεύτερου εδαφίου, εκτός αν η ΕΕΤΤ διαπιστώνει ότι (τουλάχιστον) ένα ή περισσότερα από τα κριτήρια αυτά δεν πληρούνται υπό τις συγκεκριμένες εθνικές περιστάσεις.

---

<sup>14</sup> άρθρο 67 παράγραφος 2 του Κώδικα

<sup>15</sup> Οπ.π υποσημείωση 12, άρθρα 1-4

<sup>16</sup> Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα στοιχεία 21 και 22 του Προοιμίου της ως άνω Σύστασης

Εξάλλου<sup>17</sup>, όταν η Ε.Ε.Τ.Τ διενεργεί την ανάλυση που απαιτείται βάσει της παρ. 1 του άρθρου 175 του Νόμου, εξετάζει τις εξελίξεις με μακρόπνοη προοπτική (forward looking), ελλείψει ρύθμισης που επιβάλλεται με βάση το προαναφερθέν άρθρο στην εν λόγω σχετική αγορά (greenfield approach), και λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ακόλουθα στοιχεία:

*α) εξελίξεις της αγοράς που επηρεάζουν την πιθανότητα της σχετικής αγοράς να τείνει προς τον αποτελεσματικό ανταγωνισμό,*

*β) όλους τους σχετικούς ανταγωνιστικούς περιορισμούς, σε επίπεδο χονδρικής και λιανικής, ανεξαρτήτως του αν οι πηγές αυτών των περιορισμών θεωρείται ότι είναι δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών, υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών ή άλλα είδη υπηρεσιών ή εφαρμογών που είναι συγκρίσιμα από τη σκοπιά του τελικού χρήστη, και ανεξαρτήτως του αν αυτοί οι περιορισμοί αποτελούν μέρος της σχετικής αγοράς,*

*γ) άλλα είδη ρυθμίσεων ή μέτρων που επιβάλλονται και επηρεάζουν τη σχετική αγορά ή τη σχετική λιανική αγορά ή αγορές καθόλη τη σχετική περίοδο, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, υποχρεώσεων που επιβάλλονται σύμφωνα με τα άρθρα 152, 168 και 169,*

*δ) τις ρυθμίσεις που επιβάλλονται σε άλλες σχετικές αγορές βάσει της ίδιας ως άνω διάταξης.*

Όταν η ΕΕΤΤ συμπεραίνει ότι η επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων (σύμφωνα με τη διαδικασία των παρ. 1 και 2 του άρθρου 175 του Νόμου) δεν δικαιολογείται στη σχετική αγορά, ή όταν δεν πληρούνται οι όροι της παρ. 4, ήτοι δεν εντοπίζει τυχόν επιχειρήσεις οι οποίες μεμονωμένα ή από κοινού με άλλες κατέχουν σημαντική ισχύ στην εν λόγω σχετική αγορά σύμφωνα με το άρθρο 171, δεν επιβάλλει ούτε διατηρεί καμία ειδική ρυθμιστική υποχρέωση<sup>18</sup>, ενώ σε περιπτώσεις όπου ήδη έχουν επιβληθεί ως ανωτέρω και υφίστανται ειδικές τομεακές ρυθμιστικές υποχρεώσεις, στη σχετική αγορά προβαίνει σε άρση αυτών. Στην τελευταία περίπτωση εξασφαλίζει ότι παρέχεται στα επηρεαζόμενα από την άρση, μέρη κατάλληλη χρονική περίοδος προειδοποίησης. Η χρονική περίοδος καθορίζεται σταθμίζοντας την ανάγκη να διασφαλίζονται η βιώσιμη μετάβαση για τους δικαιούχους των εν λόγω υποχρεώσεων και τους τελικούς χρήστες, οι επιλογές των τελικών χρηστών καθώς και τη μη συνέχιση της ρύθμισης για περισσότερο απ' όσο είναι αναγκαίο, ενώ παράλληλα η ΕΕΤΤ δύναται να καθορίζει ειδικούς όρους και χρονικές περιόδους προειδοποίησης όσον αφορά υφιστάμενες συμφωνίες πρόσβασης.

### **Προσδιορισμός κατάλληλων και αναλογικών ειδικών κανονιστικών υποχρεώσεων**

Ακολούθως και εφόσον, η ΕΕΤΤ διαπιστώσει, ότι σε συγκεκριμένη αγορά δικαιολογείται η επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων<sup>19</sup>, εντοπίζει τυχόν επιχειρήσεις οι οποίες μεμονωμένα ή από κοινού με άλλες κατέχουν σημαντική ισχύ στην εν λόγω σχετική αγορά σύμφωνα με το άρθρο 171 και τους επιβάλλει τις ενδεδειγμένες ειδικές ρυθμιστικές υποχρεώσεις σύμφωνα με το άρθρο 176, ή διατηρεί ή τροποποιεί τις εν λόγω υποχρεώσεις, εφόσον αυτές υφίστανται ήδη, αν θεωρεί ότι τα

---

<sup>17</sup> και σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 175 (άρθρο 67 Οδηγίας 2018/1972/ΕΚ)

<sup>18</sup> σύμφωνα με το άρθρο 176 του Νόμου

<sup>19</sup> Σύμφωνα με τη διαδικασία των παρ. 1 και 2 του άρθρου 175 του Νόμου

αποτελέσματα για τους τελικούς χρήστες δεν θα ήταν όντως ανταγωνιστικά, ελλείψει των υποχρεώσεων αυτών<sup>20</sup>.

Τα μέτρα επιβολής, τροποποίησης ή άρσης ρυθμιστικών υποχρεώσεων<sup>21</sup> υπόκεινται στις διαδικασίες διαβούλευσης και διαφάνειας των άρθρων 131<sup>22</sup> και 140<sup>23</sup> του Νόμου. με την ρητή πρόβλεψη ότι *μετά την ολοκλήρωση της δημόσιας διαβούλευσης, αν απαιτείται, βάσει του άρθρου 131, εφόσον η ΕΕΤΤ προτίθεται να λάβει μέτρο το οποίο:*

*α) εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του άρθρου 169, 172, 175, 176 ή 191, και*

*β) είναι πιθανόν να επηρεάσει στις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ των κρατών - μελών,*

δημοσιεύει το σχέδιο μέτρου και το κοινοποιεί στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, τον BEREC και στις εθνικές ρυθμιστικές αρχές άλλων κρατών - μελών, ταυτοχρόνως, μαζί με την αιτιολόγηση για το μέτρο, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 128. Η ΕΕΤΤ αναμένει τα σχόλια των ανωτέρω εντός ενός μήνα (που δεν μπορεί να παραταθεί) και αντίστοιχα σε περίπτωση που κοινοποιηθεί στην ΕΕΤΤ σχέδιο μέτρου εθνικής ρυθμιστικής αρχής άλλου κράτους - μέλους, η ΕΕΤΤ διαβιβάζει εντός της ως άνω προθεσμίας τυχόν σχόλιά της.

Σχετικά με τη συχνότητα της διαδικασίας ανάλυσης αγορών, ορίζεται<sup>24</sup> ότι αυτή διεξάγεται:α) εντός πέντε (5) ετών από τη θέσπιση προηγούμενου μέτρου, στην περίπτωση που η ΕΕΤΤ έχει ορίσει τη σχετική αγορά και έχει καθορίσει τις επιχειρήσεις που κατέχουν σημαντική ισχύ στην αγορά, με δυνατότητα παράτασης μέχρι ένα έτος, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, και εφόσον η ΕΕΤΤ έχει κοινοποιήσει στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή αιτιολογημένη προτεινόμενη παράταση το αργότερο τέσσερις μήνες πριν από τη λήξη της πενταετούς περιόδου και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν έχει διατυπώσει αντιρρήσεις εντός μηνός από την κοινοποιούμενη παράταση,

β) εντός τριών (3) ετών από την έγκριση αναθεωρημένης σύστασης για σχετικές αγορές, όσον αφορά τις αγορές που δεν έχουν προηγουμένως κοινοποιηθεί στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Η επιβολή εκ των προτέρων ρυθμιστικών υποχρεώσεων είναι δυνατό να δικαιολογείται μόνο σε αγορές στις οποίες πληρούνται σωρευτικά τα τρία κριτήρια που αναφέρονται στο άρθρο 175 παρ. 1 στοιχεία α), β) και γ) του Νόμου (άρθρο 67 παράγραφος 1 στοιχεία α), β) και γ του Κώδικα).

### **1.3.3. Μεθοδολογία προσδιορισμού των σχετικών αγορών σύμφωνα με τη Νέα Σύσταση 2020/2245**

Ως σημείο εκκίνησης για τον προσδιορισμό των σχετικών αγορών η Σύσταση θεωρεί τον ορισμό των αγορών λιανικής, η αξιολόγηση των οποίων θα πρέπει να γίνεται με μακρόπνοη προοπτική (forward looking approach), ελλείψει ρύθμισης (greenfield approach) με βάση τη διαπίστωση σημαντικής ισχύος στην αγορά και με αφετηρία τις συνθήκες που επικρατούν σε αυτήν. Σκοπός της ανάλυσης

---

<sup>20</sup> Σύμφωνα με την παράγραφο 3 και 4 του άρθρου 175 (άρθρο 67 Οδηγίας 2018/1972/ΕΚ).

<sup>21</sup> Άρθρο 175 παρ. 5 του Νόμου

<sup>22</sup> Άρθρο 23 της Οδηγίας 2018/1972/ΕΚ

<sup>23</sup> Άρθρο 32 της Οδηγίας 2018/1972/ΕΚ

<sup>24</sup> Άρθρο 175 παρ. 5 του Ν. 4727/2020, σύμφωνα και με το άρθρο 67 της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972.



είναι να εκτιμηθεί αν η αγορά θα είναι ανταγωνιστική στο μέλλον ή αν η τυχόν απουσία ανταγωνισμού έχει διαρκή χαρακτήρα λαμβανομένων υπόψη των αναμενόμενων ή προβλέψιμων εξελίξεων στην αγορά.

Στην ανάλυση θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα άλλων ειδών κανονιστικών ρυθμίσεων που ισχύουν για την ή τις σχετικές αγορές λιανικής και την ή τις αντίστοιχες αγορές χονδρικής, σε όλη τη διάρκεια της εξεταζόμενης ρυθμιστικής περιόδου<sup>25</sup>.

Όταν οι αγορές λιανικής είναι επαρκώς ανταγωνιστικές χωρίς ρύθμιση σε επίπεδο χονδρικής, οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι δεν απαιτείται πλέον ρύθμιση στις σχετικές αγορές χονδρικής<sup>26</sup>.

Αντίθετα, εάν μία αγορά λιανικής δεν έχει μακρόπνοη προοπτική να είναι επαρκώς ανταγωνιστική χωρίς εκ των προτέρων ρύθμιση, θα πρέπει να ορίζονται και να αναλύονται οι αντίστοιχες αγορές χονδρικής που επιδέχονται εκ των προτέρων ρύθμιση. Επιπλέον, κατά την ανάλυση των ορίων και της ισχύος στην αγορά στις αντίστοιχες αγορές χονδρικής, προκειμένου να κριθεί αν είναι επαρκώς ανταγωνιστικές, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι άμεσοι και έμμεσοι ανταγωνιστικοί περιορισμοί, ανεξαρτήτως του αν αυτοί οι περιορισμοί απορρέουν από τα δίκτυα ή τις υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών ή από άλλα είδη υπηρεσιών ή εφαρμογών ισοδύναμων από την άποψη των τελικών χρηστών<sup>27</sup>. Η διαδικασία εκκινεί από την ανάλυση της αγοράς που απέχει περισσότερο, ανάντη, από την αγορά λιανικής στην οποία έχουν εντοπιστεί προβλήματα ανταγωνισμού. Εν συνεχεία θα πρέπει να διενεργείται ανάλυση των αγορών που βρίσκονται κατάντη εισροής προηγούμενου σταδίου η οποία υπόκειται σε ρύθμιση, για να κριθεί αν οι αγορές αυτές θα είναι πραγματικά ανταγωνιστικές με την ανάντη ρύθμιση, έως ότου η ανάλυση φθάσει στην αγορά λιανικής<sup>28</sup>.

Η αγορά που απέχει περισσότερο, ανάντη, μπορεί, ανάλογα με τις εθνικές περιστάσεις, να αποτελείται ή να περιλαμβάνει πιο γενικά προϊόντα χονδρικής πέραν των ορίων μιας αγοράς, όπως η πρόσβαση σε υλική υποδομή (π.χ. πρόσβαση σε αγωγούς) ή προϊόντα παθητικής πρόσβασης. Ειδικότερα, όταν υπάρχει τεχνική υποδομή που μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί, η αποτελεσματική πρόσβαση στην υποδομή αυτή μπορεί να διευκολύνει σημαντικά την ανάπτυξη δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας και να ενθαρρύνει την ανάπτυξη ανταγωνισμού με βάση τις υποδομές προς όφελος των τελικών χρηστών<sup>29</sup>.

Με βάση τα ανωτέρω σημεία, το πρώτο βήμα για την ανάλυση των χονδρικών αγορών τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Wholesale Local Access (WLA) provided at a fixed location – Αγορά 1/2020) και κεντρικής πρόσβασης (Wholesale Central Access (WCA) at a fixed location – Αγορά 3<sup>β</sup>/2014) είναι η εξέταση του κατά πόσο στις κατάντη αγορές λιανικής (downstream retail markets) έχει αναπτυχθεί αποτελεσματικός ανταγωνισμός σε περίπτωση απουσίας ρύθμισης τόσο στις υπό

---

<sup>25</sup> Σημείο 23 και 24 του προοιμίου της Νέας Σύστασης

<sup>26</sup> Σημείο 6 του προοιμίου της Νέας Σύστασης

<sup>27</sup> Σημείο 24 του προοιμίου της Νέας Σύστασης

<sup>28</sup> Σημείο 25 του προοιμίου της Νέας Σύστασης

<sup>29</sup> Σημείο 26 του προοιμίου της Νέας Σύστασης

εξέταση λιανικές αγορές όσο και στις συσχετιζόμενες ανάντη χονδρικές αγορές, αλλά λαμβάνοντας υπόψη τις υπόλοιπες ρυθμίσεις, πχ. ρύθμιση τελών τερματισμού σταθερής.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να σημειωθεί ότι ενδέχεται μερικές κατάντη αγορές να σχετίζονται με περισσότερες από μία ανάντη αγορές (π.χ. η λιανική αγορά πρόσβασης έχει ως ανάντη τις χονδρικές αγορές τοπικής και κεντρικής πρόσβασης), καθώς και ότι μερικές χονδρικές αγορές επηρεάζουν περισσότερες από μία κατάντη αγορές. Συνεπώς, η ρύθμιση κάποιων χονδρικών αγορών ενδέχεται να είναι απαραίτητη, παρόλο που κάποια από τις σχετιζόμενες αγορές λιανικής φαίνεται να είναι αποτελεσματικά ανταγωνιστική. Επίσης, η ρύθμιση μιας αγοράς χονδρικής μπορεί να μην αρκεί για την αντιμετώπιση μίας αποτυχίας στο επίπεδο μιας αγοράς λιανικής.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, στην παρούσα εξέταση θα πρέπει να γίνει έλεγχος του κατά πόσο η λιανική αγορά πρόσβασης, η οποία περιλαμβάνει τόσο την πρόσβαση στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο, όσο και την ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο (κατάντη αγορά της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης και της χονδρικής αγοράς κεντρικής πρόσβασης) θα ήταν ανταγωνιστική σε περίπτωση άρσης της ρύθμισης στις σχετιζόμενες αγορές χονδρικής. Υπό το πρίσμα αυτό, η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εξετάσει όλους τους υπάρχοντες και πιθανούς ανταγωνιστικούς περιορισμούς (competitive constraints) και τις πιθανές βλάβες στον τελικό καταναλωτή (consumer harm).

Ακολούθως, εάν το αποτέλεσμα της εξέτασης της ΕΕΤΤ είναι ότι η αγορά λιανικής αναγνωρίζεται ως μη αποτελεσματικά ανταγωνιστική, απουσία ρύθμισης, η αγορά που πρέπει να εξεταστεί πρώτη είναι αυτή που βρίσκεται ψηλότερα από τις ανάντη χονδρικές αγορές της κάθετης αλυσίδας προσφοράς, η οποία στην παρούσα περίπτωση η χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης. Λαμβάνοντας υπόψη τη ρύθμιση ex ante –αν υπάρχει- στη συγκεκριμένη αγορά, πρέπει να εξεταστεί η πιθανότητα ΣΙΑ στις σχετιζόμενες κατάντη αγορές σε μία μελλοντοστρεφή προοπτική. Συνεπώς, η ΕΕΤΤ οφείλει να εξετάσει βαθμιαία όλες τις κατάντη αγορές μίας ρυθμιζόμενης ανάντη αγοράς. Μία αγορά λιανικής μπορεί να τεθεί σε καθεστώς ρύθμισης μόνο στην περίπτωση που δεν είναι ανταγωνιστική, παρά τη ρύθμιση όλων των ανάντη αγορών, στην κάθετη αλυσίδα προσφοράς.

Συνεπώς, τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσει η ΕΕΤΤ κατά τη διαδικασία ανάλυσης των αγορών:

(1) χονδρικής τοπικής πρόσβασης και (2) χονδρικής κεντρικής πρόσβασης είναι τα ακόλουθα:

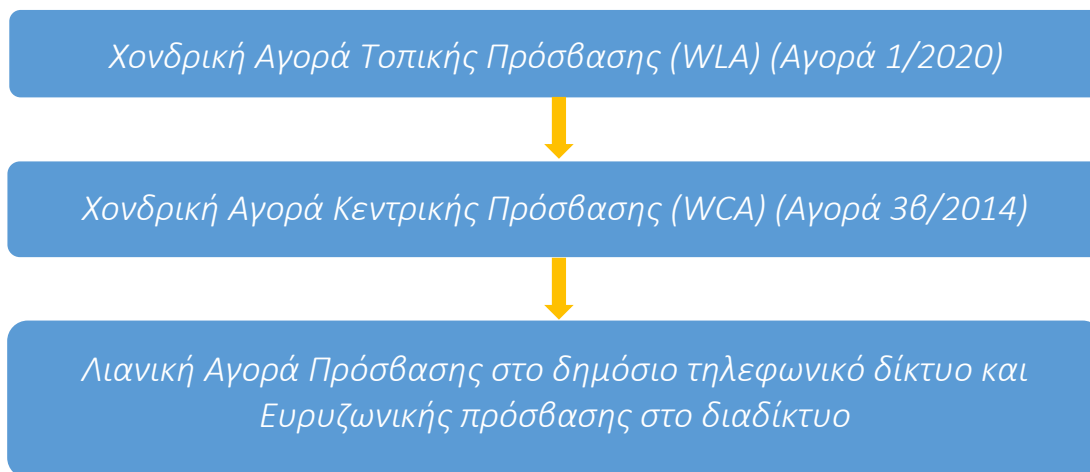
1. Ορισμός της λιανικής αγοράς πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο και ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο και ανάλυσή της, θεωρώντας ότι δεν υπάρχει εκ των προτέρων ρύθμισή της ή ρύθμιση των σχετικών αγορών χονδρικής.
2. Σε περίπτωση που, από την ανάλυση του σημείου 1, προκύψει ότι η ανωτέρω αγορά είναι μη ανταγωνιστική απουσία ρύθμισης στην ίδια την αγορά και σε όλες τις σχετικές ανάντη αγορές, ορισμός της αγοράς που βρίσκεται ψηλότερα στο vertical supply chain, δηλαδή της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης (Wholesale local access at fixed location, αγορά 1 της Σύστασης), ανάλυσή της και –σε περίπτωση που διαπιστωθεί έλλειψη ανταγωνισμού- επιβολή κατάλληλων ρυθμιστικών υποχρεώσεων.
3. Εξέταση της περίπτωσης της ρύθμισης της αγοράς 1 στην ορισθείσα αγορά λιανικής βάσει της μεθοδολογίας modified greenfield. Σε περίπτωση που η ρύθμιση της αγοράς 1 δεν αρκεί ώστε να καταστεί η αγορά λιανικής πρόσβασης ανταγωνιστική, ορισμός, ανάλυση και –εάν χρειάζεται- επιλογή κατάλληλων ρυθμιστικών υποχρεώσεων στην χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης (Wholesale central access provided at a fixed location for mass-market products, αγορά 3<sup>β</sup> της Σύστασης 2014), η οποία βρίσκεται ανάντη της λιανικής αγοράς πρόσβασης και

κατάκτη της αγοράς 1. Δεδομένου ότι η αγορά 3β δεν περιλαμβάνεται πλέον στην λίστα αγορών οι οποίες επιδέχονται εκ των προτέρων κανονιστική ρύθμιση σύμφωνα με τη σχετική Σύσταση, η ΕΕΤΤ οφείλει να εφαρμόσει επίσης τη δοκιμασία των τριών κριτηρίων.

4. Εξέταση της επίπτωσης της ρύθμισης της αγοράς 3<sup>β</sup> στη λιανική ευρυζωνική αγορά βάσει της μεθοδολογίας modified greenfield.

Η σχέση των προαναφερθεισών αγορών λιανικής και χονδρικής απεικονίζεται στο ακόλουθο σχήμα:

**Εικόνα 1: Απεικόνιση της σχέσης των αγορών λιανικής και χονδρικής 1/2020 και 3β/2014**



#### **1.3.4. Ο τέταρτος κύκλος ανάλυσης των χονδρικών αγορών τοπικής και κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση**

Στο πλαίσιο του τέταρτου γύρου ανάλυσης αγοράς, η ΕΕΤΤ, λαμβάνοντας υπόψη τη Σύσταση του 2014, εξέδωσε τις με αριθμό 792/07/2016 και 792/09/2016 Αποφάσεις της, δημοσιευθείσες στο τεύχος Β΄ της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως, με αριθμό 4505 και 4501 αντίστοιχα, την 30η-12-2016, με τις οποίες κατέληξε στο συμπέρασμα ότι, εν όψει των εθνικών συνθηκών, υφίστανται (α) μια διακριτή σχετική αγορά που περιλαμβάνει την παροχή χονδρικών υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης με γεωγραφικό εύρος την Ελληνική Επικράτεια και (β) μια διακριτή σχετική αγορά που περιλαμβάνει την παροχή χονδρικών υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης με γεωγραφικό εύρος την Ελληνική Επικράτεια. Η ΕΕΤΤ κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο ΟΤΕ κατείχε Σημαντική Ισχύ (ΣΙΑ) και στις δύο αγορές και του επέβαλε μια σειρά κατάλληλων και αναλογικών κανονιστικών υποχρεώσεων, οι οποίες παρουσιάζονται ακολούθως:

- i. Υποχρέωση Πρόσβασης και Χρήσης Ειδικών Ευκολιών Δικτύου – και για τις 2 αγορές
- ii. Υποχρέωση Αμεροληψίας (Μη Διακριτικής Μεταχείρισης) – και για τις 2 αγορές
- iii. Υποχρέωση Διαφάνειας – και για τις 2 αγορές
- iv. Υποχρέωση Λογιστικού Διαχωρισμού – και για τις 2 αγορές
- v. Υποχρέωση Ελέγχου Τιμών και Κοστολόγησης – και για τις 2 αγορές

Επιπροσθέτως, στο πλαίσιο της υποχρέωσης παροχής πρόσβασης που επιβλήθηκε στην αγορά τοπικής πρόσβασης, η ΕΕΤΤ εισήγαγε διαδικασία αναφορικά με την υλοποίηση της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης

## **2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ**

### **2.1. Πάροχοι λιανικών υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης και πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο**

Το ρυθμιστικό πλαίσιο που διέπει την ελληνική αγορά παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών σε σταθερή θέση προσδιορίζεται κυρίως από τις ρυθμιστικές αποφάσεις της ΕΕΤΤ, ιδίως αυτές που σχετίζονται με την εξέταση του επιπέδου του ανταγωνισμού στις σχετικές αγορές. Ειδικότερα η ΕΕΤΤ στα πλαίσια του 4<sup>ου</sup> γύρου της ανάλυσης του ανταγωνισμού έχει ορίσει τον ΟΤΕ ως επιχείρηση με Σημαντική Ισχύ στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (αγορά 3<sup>α</sup>/2014) και στην αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης (αγορά 3β/2014). Το γεωγραφικό εύρος και των δύο αγορών έχει οριστεί η ελληνική επικράτεια. Στα πλαίσια των εν λόγω Αποφάσεων της ΕΕΤΤ έχουν επιβληθεί μια σειρά από ρυθμιστικές υποχρεώσεις στον ΟΤΕ, όπως υποχρεώσεις πρόσβασης, αμεροληψίας, διαφάνειας, λογιστικού διαχωρισμού και ελέγχου τιμών.

Στις λιανικές αγορές ευρυζωνικής πρόσβασης και πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο δραστηριοποιούνται τέσσερις εταιρείες σε πανελλαδικό επίπεδο: ο ΟΤΕ και οι τρεις κυριότεροι ανταγωνιστές πάροχοι Vodafone (VF), η Wind (W) και η Nova (NV). Οι τρεις πρώτες επιχειρήσεις (ΟΤΕ, VF και W) δραστηριοποιούνται και στην αγορά της ανάπτυξης δικτύων κινητής τηλεφωνίας καθώς είναι οι επιχειρήσεις που έχουν στην κατοχή τους τα δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων για την παροχή υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας. Τον Δεκέμβριο του 2020 οι εν λόγω εταιρίες απέκτησαν και δικαιώματα ραδιοσυχνοτήτων για την ανάπτυξη κινητών δικτύων 5<sup>ης</sup> γενιάς (5G)<sup>30</sup>. Πέρα από τις προαναφερόμενες τρεις εταιρίες ισχυρή παρουσία στην ευρυζωνική αγορά καταγράφει και η εταιρία NV χωρίς όμως η τελευταία να έχει στη κατοχή της δικαιώματα για την ανάπτυξη δικτύων κινητής τηλεφωνίας. Σημειώνεται ότι η NV έχει άδεια Εικονικού Παρόχου Δικτύου Κινητής (Mobile Virtual Network Operator – MVNO), χωρίς ωστόσο να έχει ξεκινήσει την εμπορική διάθεση υπηρεσιών κινητής.

Αξίζει να σημειωθεί ότι και οι τέσσερις βασικοί παίκτες στην ευρυζωνική αγορά παρέχουν υπηρεσίες οπτικοακουστικού περιεχομένου μέσω των ευρυζωνικών υποδομών, ενώ οι δύο εξ αυτών (ΟΤΕ και NV) παρέχουν υπηρεσίες οπτικοακουστικού περιεχομένου και μέσω δορυφορικών υποδομών. Τα τελευταία χρόνια έχει εμφανίσει έντονη δραστηριότητα στην ευρυζωνική αγορά και η εταιρία INALAN (INL), η οποία δραστηριοποιείται στην παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών μέσω ιδιόκτητων δικτυακών υποδομών πρόσβασης, οι οποίες βασίζονται αποκλειστικά σε ιδιόκτητο δίκτυο οπτικών ινών (FTTH).

### **2.2. Σημαντικές εξελίξεις της αγοράς**

Από τον Μάρτιο του 2021 η εταιρεία NewCo United Group Hellas, της οποίας ο πλειοψηφικός έλεγχος ανήκει στον διεθνή επενδυτικό όμιλο BC Partners, έχει τον πλήρη έλεγχο της εταιρείας NOVA.

---

<sup>30</sup> Ανακοίνωση ΕΕΤΤ στις 30-12-2020 περί υπογραφής Συμβάσεων παραχώρησης φάσματος 5G ([www.eett.gr](http://www.eett.gr))

Επίσης στις 21-12-2021 εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή η απόκτηση του πλήρους ελέγχου της εταιρείας WIND από την εταιρεία NewCo United Group Hellas, η οποία όπως αναφέρθηκε ανωτέρω έχει και τον πλήρη έλεγχο της NOVA.

Τέλος τον Ιανουάριο του 2022 η εταιρεία WIND προχώρησε σε μερική διάσπαση του κλάδου σχεδιασμού, υλοποίησης, συντήρησης, λειτουργίας και εκμετάλλευσης του ενεργού εξοπλισμού του δικτύου πρόσβασης οπτικών ινών (NGA Network) καθώς και του σχετικού παθητικού εξοπλισμού (υποδομές και καλώδια οπτικών ινών) των δικτύων κορμού, διανομής και πρόσβασης, με σύσταση νέας εταιρείας με την επωνυμία «Hellenic Openfiber M.A.E». Τις μετοχές της νέας εταιρείας Hellenic Openfiber ανέλαβε κατά 100% ο υφιστάμενος μέτοχος της WIND, Crystal Almond Sarl, η οποία είναι 100% θυγατρική της NewCo United Group Hellas.

Συνέπεια των ανωτέρω, από το 2022 η εταιρεία United Group δραστηριοποιείται στην Ελλάδα στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών μέσω των:

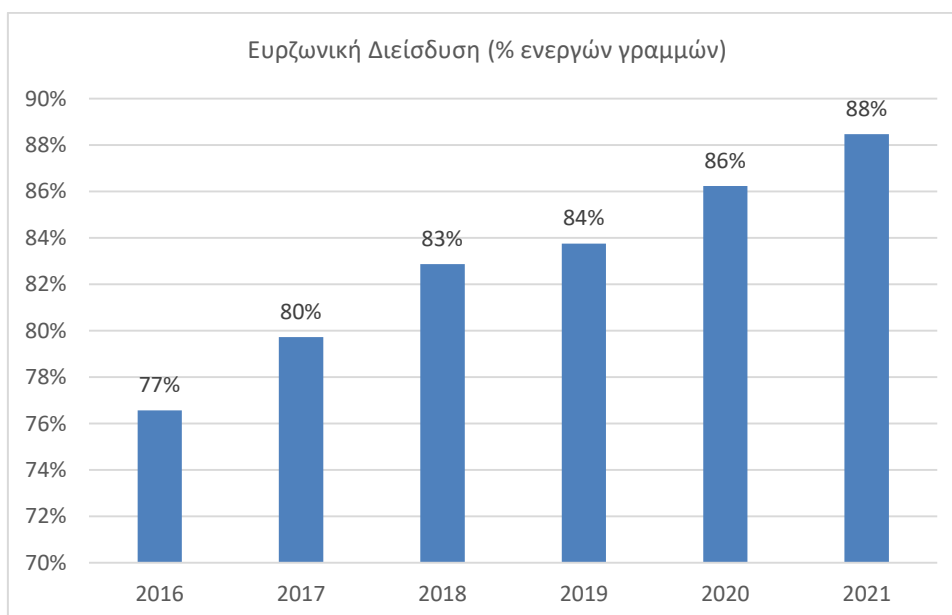
- NOVA
- WIND και
- Openfiber

Κατά την παρουσίαση των μεριδίων αγοράς παρουσιάζονται ξεχωριστά τα μερίδια αγοράς για τις εταιρείες NOVA και WIND, ενώ δεν εμφανίζεται στα διαγράμματα η εταιρεία Openfiber δεδομένου ότι ξεκίνησε να δραστηριοποιείται μετά τον Ιανουάριο του 2022. Το μερίδιο αγοράς του ομίλου United Group στην Ελληνική αγορά υπολογίζεται αθροίζοντας τα μερίδια αγοράς των εταιρειών NOVA και WIND.

## **2.3. Ανάλυση ποσοτικών δεδομένων**

### **2.3.1. Διείσδυση και μερίδια λιανικής αγοράς**

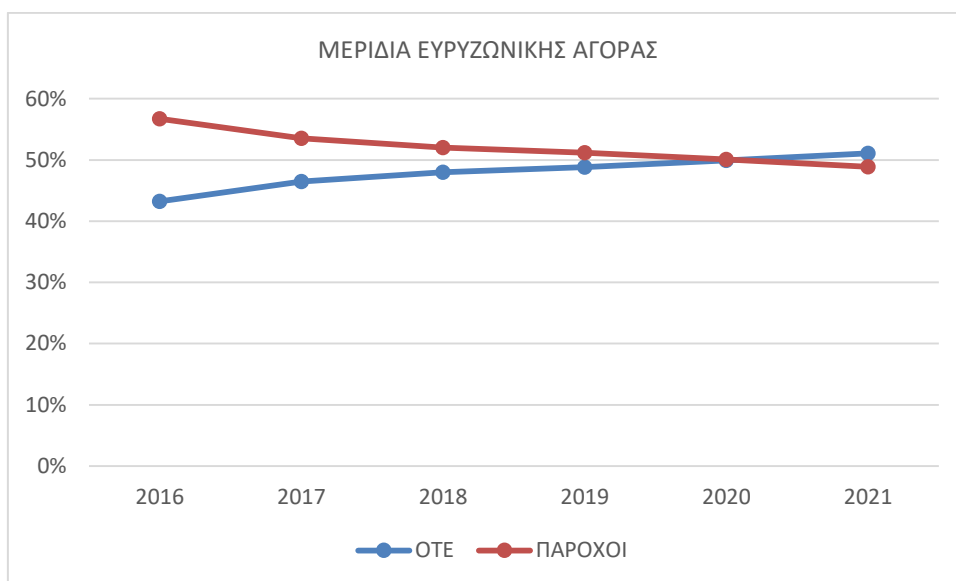
Στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζεται η διαχρονική μεταβολή της διείσδυσης της ευρυζωνικότητας στην Ελλάδα από το 2016 έως το 2021, δηλαδή κατά το διάστημα από τον προηγούμενο κύκλο ανάλυσης. Για την μέτρηση της διείσδυσης λήφθηκαν υπόψη ο αριθμός των ευρυζωνικών συνδέσεων που παρέχονται σε σταθερή θέση ως προς το σύνολο των ενεργών τηλεφωνικών γραμμών. Όπως φαίνεται στο ακόλουθο Γράφημα η διείσδυση της ευρυζωνικότητας στην Ελλάδα έχει αυξηθεί σημαντικά την τελευταία 5-ετία ξεκινώντας από περίπου 77% του συνόλου των ενεργών γραμμών στα τέλη του 2016 και φθάνοντας 88% στο τέλος του 2021, παρουσιάζοντας μια μέση ετήσια αύξηση πάνω από 2%.



**Εικόνα 2: Διαχρονική μεταβολή της διείσδυσης της ευρζωνικότητας**

Στο ακόλουθο Γράφημα περιέχονται τα διαχρονικά μερίδια αγοράς των παρόχων που δραστηριοποιούνται στην παροχή ευρζωνικών συνδέσεων από σταθερή θέση σε επίπεδο λιανικής. Σημειώνεται ότι στο εν λόγω γράφημα έχουν συμπεριληφθεί οι πάροχοι που έχουν μερίδιο αγοράς πάνω από 1% της αγοράς. Όπως φαίνεται από το γράφημα ο ΟΤΕ έχει διαχρονικά το υψηλότερο μερίδιο αγοράς το οποίο από το 2016 έως και σήμερα παρουσιάζει συνεχώς αυξητική τάση. Σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία (τέλος 2021) ο ΟΤΕ έχει μερίδιο γύρω στο 51% και ακολουθούν οι εναλλακτικοί πάροχοι με μερίδια 22%, 15% και 12%. Επιπρόσθετα, σημειώνεται η μείωση του αριθμού των παρόχων που δραστηριοποιούνται στην σχετική αγορά από 5 το 2016 σε 4 το 2020 (απορρόφηση της CYTA από τη Vodafone)<sup>31</sup> και εν τέλει 3 στο τέλος του 2021, μετά την απόκτηση ελέγχου των Nova και Wind από την United Group.

<sup>31</sup> Για λόγους επιχειρηματικού απορρήτου το μερίδιο της CYTA δεν εμφανίζεται ξεχωριστά στο διάστημα 2016-2018 που λειτουργούσε αυτόνομα, αλλά έχει ενσωματωθεί στο μερίδιο της Vodafone



**Εικόνα 3: Διαχρονική μεταβολή των μεριδίων αγοράς λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης**

Αντίστοιχα, στο πιο κάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η εξέλιξη των μεριδίων αγοράς στην αγορά λιανικής πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο κατά το διάστημα από τον προηγούμενο κύκλο ανάλυσης. Σε όλο το συγκεκριμένο διάστημα, το μερίδιο του ΟΤΕ παραμένει σταθερά πάνω από 50%, συγκεκριμένα κυμαίνεται από 54% έως 56%. Οι τρεις εναλλακτικοί πάροχοι ακολουθούν με μερίδια 20% , 13% και 11%.



**Εικόνα 4. Διαχρονική μεταβολή μεριδίων αγοράς λιανικής πρόσβασης**

### 2.3.2. Στοιχεία αγοράς σε επίπεδο χονδρικής

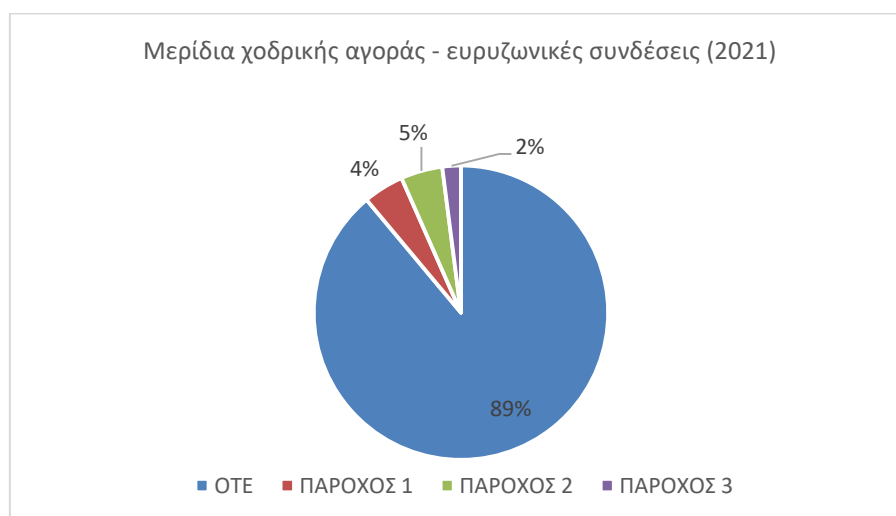
Στην παρούσα ενότητα εξετάζεται τόσο η αγορά στο σύνολό της, όσο και τα γεωγραφικά στοιχεία της αγοράς προκειμένου να διερευνηθεί κατά πόσο υφίστανται διαφορετικές συνθήκες ανταγωνισμού μεταξύ διαφορετικών περιοχών. Παρουσιάζονται οι τεχνολογίες στις οποίες βασίζονται οι υποδομές των παρόχων που δραστηριοποιούνται στην αγορά, καθώς επίσης και τα μερίδια αγοράς των προσφερόμενων χονδρικών προϊόντων / υπηρεσιών. Σημειώνεται ότι η γεωγραφική κατάτμηση της



αγοράς βασίζεται σε γεωγραφικές περιοχές οι οποίες προσδιορίζονται από την περιοχή που εξυπηρετεί κάθε Αστικό Κέντρο του ΟΤΕ. Ο ΟΤΕ με βάση τα στοιχεία της ΕΕΤΤ έχει περίπου 2.185 Αστικά Κέντρα, στα οποία βρίσκονται εγκατεστημένοι οι Κεντρικοί Καταναμητές (Main Distribution Frame- MDF).

Στο επόμενο Γράφημα παρουσιάζονται τα μερίδια αγοράς των παρόχων στην αντίστοιχη αγορά χονδρικής. Για τον υπολογισμό των μεριδίων αγοράς λήφθηκαν υπόψη το σύνολο των προσφερόμενων γραμμών ευρυζωνικής πρόσβασης σε σταθερή θέση οι οποίες προσφέρονται σε επίπεδο χονδρικής, ανεξαρτήτου της τεχνολογίας που βασίζεται η υποδομή που χρησιμοποιείται για την παροχή των εν λόγω υπηρεσιών / συνδέσεων. Όπως φαίνεται και από το γράφημα ο ΟΤΕ κατέχει ένα πολύ μεγάλο μερίδιο αγοράς το οποίο υπολογίζεται γύρω στο 89%, ενώ το μερίδιο αγοράς των άλλων παρόχων που δραστηριοποιούνται στην υπό εξέταση αγορά χονδρικής κυμαίνεται από 2% έως 5%.

Σημειώνεται ότι στο μερίδιο του ΟΤΕ λαμβάνονται υπόψη οι υποβρόχοι (SLU) οι οποίοι παρέχονται από τον ΟΤΕ σε εναλλακτικούς παρόχους για την παροχή υπηρεσιών μέσω VLU (FTTC). Επιπρόσθετα στο μερίδιο των εναλλακτικών παρόχων (Vodafone και Wind) λαμβάνεται υπόψη και ο αριθμός των χονδρικών συνδέσεων VLU (FTTC) που παρέχουν. Κατά συνέπεια, ο αριθμός των χονδρικών συναλλαγών υπερβαίνει του αριθμού των χονδρικών γραμμών, καθώς για κάθε γραμμή χονδρικής VLU FTTC υπάρχουν δύο χονδρικές συναλλαγές (υποβρόχος από τον ΟΤΕ και VLU από τον πάροχο πρόσβασης).

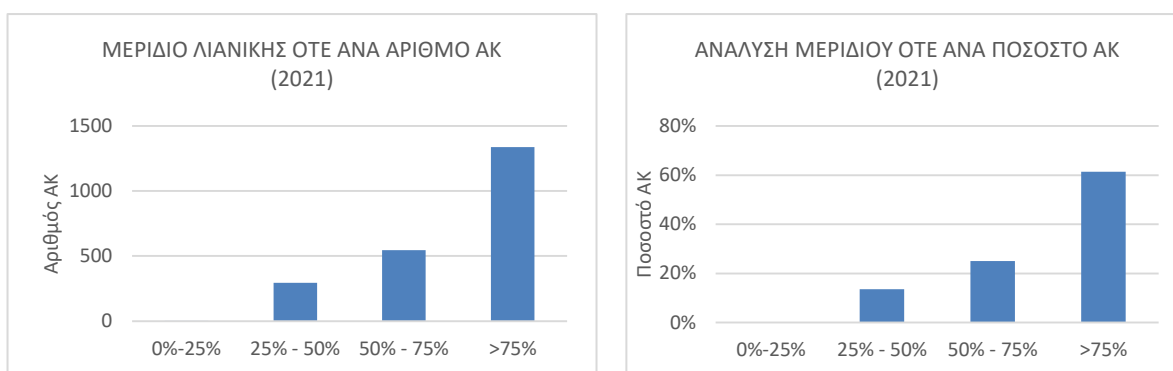


**Εικόνα 5: Μερίδια χονδρικής αγοράς ευρυζωνικής πρόσβασης**

Το μεγαλύτερο ποσοστό των χονδρικών γραμμών που παρέχουν οι εταιρείες Vodafone και Wind αφορούν υπηρεσίες πάνω από το δίκτυο νέας γενιάς αρχιτεκτονικής FTTC που έχουν αναπτύξει στο πλαίσιο της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης. Συγκεκριμένα, το [90-95%] των χονδρικών γραμμών VLU αφορούν την αρχιτεκτονική FTTC και μόνο το [5-10%] την αρχιτεκτονική FTTH. Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, για τη διάθεση των γραμμών VLU FTTC οι πάροχοι βασίζονται στις υπηρεσίες πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο από τον ΟΤΕ. Κατά συνέπεια το συγκεκριμένο τμήμα του δικτύου τους δεν υπολογίζεται ως εναλλακτική (δεύτερη) υποδομή δικτύου πρόσβασης νέας γενιάς, καθώς, όπως σημειώνει η ΕΕ στο Επεξηγηματικό

Σημείωμα<sup>32</sup> της Σύστασης των Σχετικών Αγορών<sup>33</sup>, ένα δίκτυο προσμετράται ως δίκτυο εναλλακτικών υποδομών νέας γενιάς εάν φτάνει στον τελικό χρήστη ανεξάρτητα, χωρίς να βασίζεται ακόμα και μερικώς σε δίκτυο άλλου παρόχου, εκτός αν η συγκεκριμένη πρόσβαση αφορά συμμετρική ρύθμιση και αν το εν λόγω δίκτυο καλύπτει μεγάλο ποσοστό χρηστών στην γεωγραφική μονάδα.

Στην συνέχεια αναλύονται τα στοιχεία των ευρυζωνικών συνδέσεων ανά Αστικό Κέντρο (ΑΚ, Local Exchange -LEX) του ΟΤΕ. Πιο συγκεκριμένα στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζεται ο αριθμός των Αστικών Κέντρων του ΟΤΕ (Local Exchanges - LEX) με βάση το μερίδιο του ΟΤΕ στην σχετική αγορά λιανικής. Τα μερίδια του ΟΤΕ έχουν ομαδοποιηθεί σε τέσσερις κατηγορίες: έως 25%, 25% έως 50%, 50% έως 75% και πάνω από 75%. Στο δεξί Γράφημα παρουσιάζεται το ποσοστό των ΑΚ που περιλαμβάνεται σε κάθε ομάδα μεριδίων αγοράς ως προς τον συνολικό αριθμό των ΑΚ του ΟΤΕ. Παρατηρούμε ότι στο περίπου 60% των ΑΚ, δηλαδή σε σχεδόν 1400 ΑΚ ο ΟΤΕ έχει μερίδια στην λιανική αγορά της ευρυζωνικότητας τα οποία είναι μεγαλύτερα από 75%.

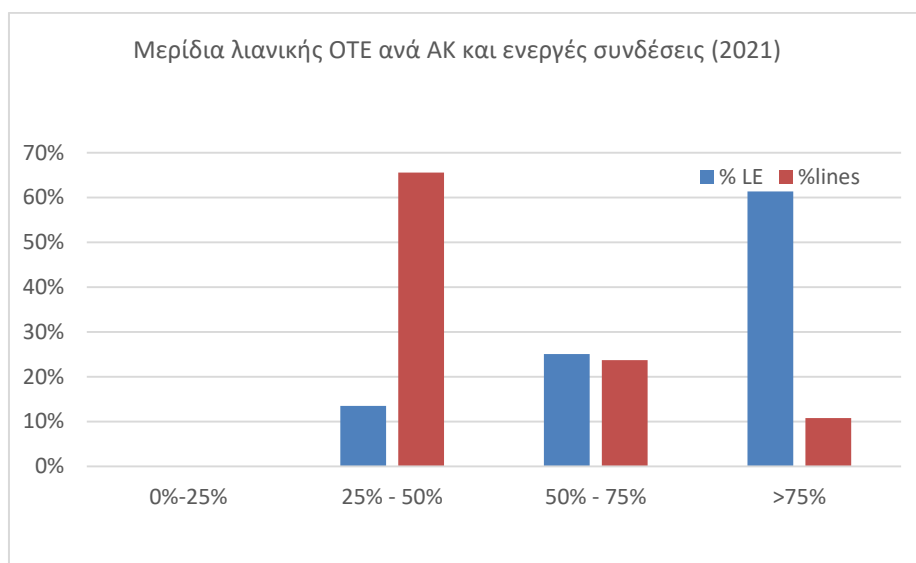


**Εικόνα 6: Μερίδια ΟΤΕ ανά Αστικό Κέντρο**

Στο επόμενο Γράφημα φαίνεται επίσης για κάθε ομάδα μεριδίων αγοράς του ΟΤΕ και το ποσοστό των ενεργών γραμμών οι οποίες αντιστοιχούν στα ΑΚ. Παρατηρούμε ότι στην ομάδα μεριδίων 25%-50% αντιστοιχεί περίπου το 65% των ενεργών συνδέσεων γεγονός που υποδηλώνει ότι τα ΑΚ που ανήκουν στην συγκεκριμένη ομάδα είναι κυρίως ΑΚ που εξυπηρετούν πολύ μεγάλο αριθμό τελικών χρηστών και επομένως βρίσκονται συνήθως σε μεγάλες πόλεις. Αντίθετα τα ΑΚ που περιέχονται στην ομάδα με μερίδια ΟΤΕ πάνω από 75% εξυπηρετούν λίγο πάνω από το 10% των ενεργών συνδέσεων και επομένως είναι ΑΚ τα οποία βρίσκονται συνήθως σε ημιαστικές / αγροτικές περιοχές.

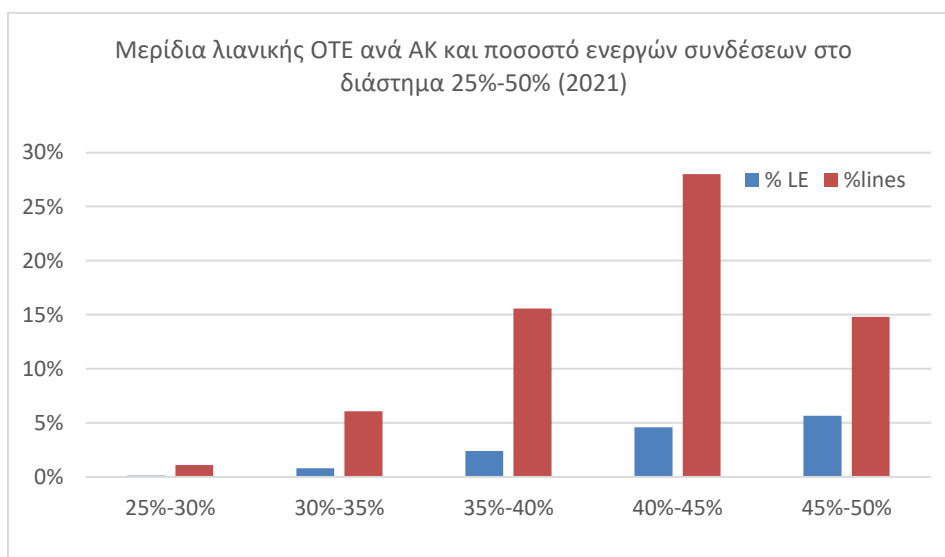
<sup>32</sup> COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT, EXPLANATORY NOTE accompanying the document {C(2020) 8750 final}, ενότητα 2.5 “The definition of relevant geographic markets”, σελ. 20

<sup>33</sup> COMMISSION RECOMMENDATION of 18.12.2020 on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to *ex ante* regulation in accordance with Directive (EU) 2018/1972 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 establishing the European Electronic Communications Code C(2020) 8750



**Εικόνα 7: Μερίδια λιανικής ΟΤΕ ανά ΑΚ και ενεργές συνδέσεις**

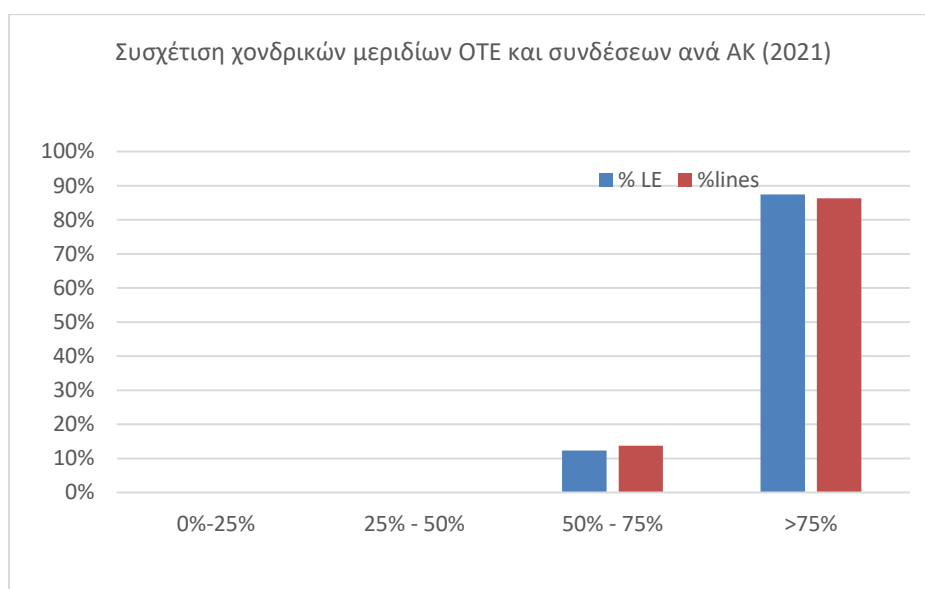
Στην συνέχεια αναλύεται περαιτέρω η ομάδα στην οποία ο ΟΤΕ έχει μερίδια αγοράς από 25% έως 50% και η οποία όπως προαναφέρθηκε εξυπηρετεί την πλειοψηφία των ενεργών συνδέσεων. Η νέα ομαδοποίηση των μεριδίων του ΟΤΕ στην λιανική αγορά περιλαμβάνει τις ακόλουθες κατηγορίες: 25% έως 30%, 30% έως 35%, 35% έως 40%, 40% έως 45% και 45% έως 50%. Όπως φαίνεται και στο ακόλουθο Γράφημα το μεγαλύτερο ποσοστό των ΑΚ ανήκει στις ομάδες 40%-45% και 45%-50%, ενώ αντίθετα οι ομάδες 25%-30% και 30%-35% περιλαμβάνουν πολύ μικρό αριθμό ΑΚ. Επιπρόσθετα παρατηρούμε ότι η ομάδα 40%-45% εξυπηρετεί το μεγαλύτερο ποσοστό των ενεργών συνδέσεων, ενώ ακολουθούν οι ομάδες 45%-50% και 35%-40%.



**Εικόνα 8: Αναλυτικά μερίδια λιανικής ΟΤΕ ανά ΑΚ και ποσοστό ενεργών συνδέσεων**

Στην συνέχεια παρουσιάζονται τα αντίστοιχα δεδομένα ανά Αστικό Κέντρο του ΟΤΕ σε επίπεδο χονδρικής. Ειδικότερα ομαδοποιούνται τα μερίδια αγοράς του ΟΤΕ στην αγορά χονδρικής σε τέσσερις πάλι κατηγορίες (<25%, 25%-50%, 50%-75% και >75%). Στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζεται το ποσοστό των ΑΚ του ΟΤΕ για κάθε μία ομάδα μεριδίων, καθώς επίσης και ο αριθμός των ενεργών

συνδέσεων που εξυπηρετούνται από τα αντίστοιχα Αστικά Κέντρα. Παρατηρούμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία των ΑΚ αλλά και των αντίστοιχων γραμμών περιλαμβάνονται στην κατηγορία με μερίδια ΟΤΕ μεγαλύτερα από 75%, κάτι που ήταν αναμενόμενο καθώς όπως έχει προαναφερθεί το μερίδιο του ΟΤΕ στην χονδρική αγορά ως προς τις συνδέσεις είναι περίπου 89%. Σημειώνεται και πάλι ότι για περίπου το 10% των χονδρικών συνδέσεων που προμηθεύεται ο ΟΤΕ, παρέχει ο ίδιος την χονδρική υπηρεσία πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο (SLU) στις εταιρείες Vodafone, Wind, ΟΤΕ Rural North και ΟΤΕ Rural South.



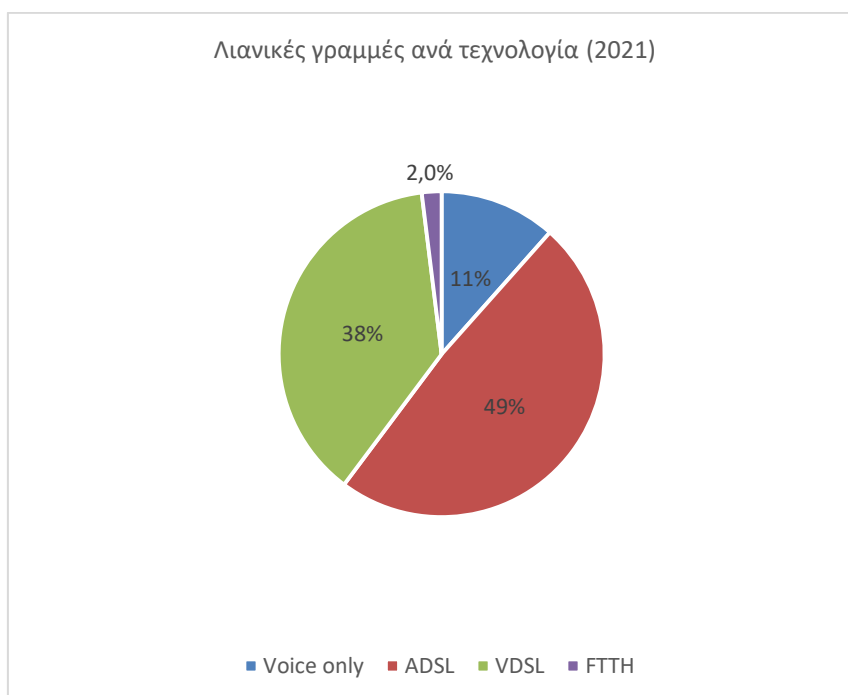
**Εικόνα 9: Μερίδια χονδρικής ΟΤΕ ανά ΑΚ και ενεργές συνδέσεις**

Η παροχή ευρυζωνικών συνδέσεων σε σταθερή θέση παρέχεται στην Ελλάδα από δικτυακές υποδομές πρόσβασης οι οποίες βασίζονται κυρίως σε τεχνολογίες DSL (ADSL και VDSL) και οπτικών ινών (FTTH). Ο ΟΤΕ αλλά και οι άλλοι πάροχοι που παρέχουν ευρυζωνικές συνδέσεις μέσω τεχνολογιών DSL, χρησιμοποιούν κατά κύριο λόγο την υφιστάμενη υποδομή του χάλκινου δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ. Υπενθυμίζεται ότι ο ΟΤΕ λόγω του ορισμού του ως παρόχου με Σημαντική Ισχύ στη σχετική αγορά 2% (ΣΙΑ) χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, έχει την υποχρέωση να παρέχει πρόσβαση σε άλλους παρόχους στην δικτυακή του χάλκινη υποδομή πρόσβασης (προϊόντα Αδεσμοποίητη Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο, Local Loop Unbundling - LLU). Στις περιπτώσεις όπου ο ΟΤΕ έχει αντικαταστήσει ένα μέρος του χάλκινου δικτύου πρόσβασης με υποδομές οπτικών ινών τότε έχει την υποχρέωση να παρέχει στους άλλους παρόχους προϊόντα τα οποία να είναι ισοδύναμα από τεχνικής άποψης των προϊόντων / υπηρεσιών LLU. Τα εν λόγω προϊόντα προσδιορίζονται στην σχετική Προσφορά Αναφοράς του ΟΤΕ με τον όρο VPU (Virtual Partially Unbundled). Οι εταιρείες Vodafone και Wind οι οποίες όπως έχει αναφερθεί και ανωτέρω συμμετέχουν στη διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring στην ελληνική αγορά, έχουν την υποχρέωση στις περιοχές όπου τους έχουν ανατεθεί εξωτερικές καμπίνες να παρέχουν προϊόντα / υπηρεσίες χονδρικής τα οποία να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές VLU (Virtual Local Unbundling) που έχει εγκρίνει η ΕΕΤΤ. Ομοίως, ο ΟΤΕ, στις περιοχές που του έχουν ανατεθεί από την ΕΕΤΤ, οφείλει να παρέχει χονδρικά προϊόντα VLU στους άλλους παρόχους.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι τεχνολογίες / υπηρεσίες που χρησιμοποιούν οι τέσσερις βασικοί πάροχοι της ελληνικής αγοράς για την παροχή τηλεφωνικών / ευρυζωνικών συνδέσεων σε σταθερή θέση. Οι τεχνολογίες / υπηρεσίες που περιέχονται στα σχετικά γραφήματα είναι οι ακόλουθες:

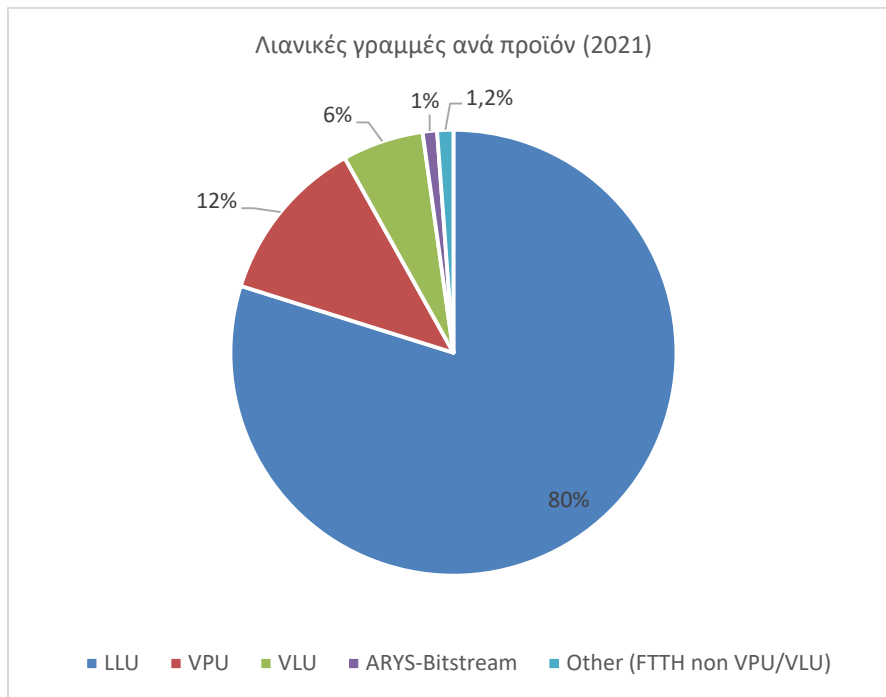
- i. Voice only: γραμμές που παρέχονται μόνο υπηρεσίες φωνής
- ii. ADSL, VDSL, ADSL/VDSL (Sub Loop Unbundling - SLU): ευρυζωνικές συνδέσεις μέσω ιδιόκτητων τεχνολογιών DSL στα πλαίσια των υπηρεσιών LLU (για τον ΟΤΕ θεωρούνται αυτοπαροχή).
- iii. VPU: χονδρικά προϊόντα από τον ΟΤΕ στα πλαίσια της αγοράς 3α στις περιπτώσεις όπου ο ΟΤΕ έχει αντικαταστήσει μέρος του χάλκινου δικτύου πρόσβασης με υποδομή οπτικών ινών. Σημειώνεται ότι κατά την παροχή υπηρεσιών VPU ο χάλκινος τοπικός βρόχος συνδέει τις εγκαταστάσεις του τελικού χρήστη με ενεργό εξοπλισμό εναλλακτικών παρόχων για την παροχή υπηρεσιών σταθερής φωνητικής τηλεφωνίας.
- iv. VPU light: υποπερίπτωση των υπηρεσιών VPU όπου οι υπηρεσίες φωνητικής τηλεφωνίας δεν παρέχονται μέσω χάλκινου τοπικού βρόχου .
- v. VLU: χονδρικά προϊόντα που παρέχονται από τις εταιρίες Vodafone, Wind στις περιοχές που τους έχει ανατεθεί η ανάπτυξη τεχνολογιών Vectoring (για τις Vodafone και Wind θεωρούνται προϊόντα αυτοπαροχής).
- vi. ARYS, V-ARYS: χονδρικά προϊόντα ADSL και VDSL αντίστοιχα, τα οποία παρέχονται από τον ΟΤΕ στα πλαίσια των υποχρεώσεων του στην αγορά 3β.
- vii. Bitstream (Rural): χονδρικά προϊόντα που παρέχονται στα πλαίσια της δράσης RURAL από την ΟΤΕ Rural.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται τα σχετικά μερίδια των χρησιμοποιούμενων τεχνολογιών (χωρίς να παρουσιάζονται μέσω ποιων χονδρικών υπηρεσιών παρέχονται) στις ενεργές συνδέσεις σε επίπεδο λιανικής. Όπως αναμένονταν η συντριπτική πλειοψηφία είναι συνδέσεις μέσω xDSL (ADSL και VDSL), ενώ όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω ένα σημαντικό ποσοστό των συνδρομητών λαμβάνει υπηρεσίες μόνο σταθερής τηλεφωνίας. Σημειώνεται ότι στις συνδέσεις VDSL περιλαμβάνονται οι συνδέσεις που παρέχονται μέσω των υπηρεσιών SLU, VPU, VLU V-ARYS και Bitstream (rural) καθώς επίσης και όλες οι συνδέσεις που χρησιμοποιούν την τεχνολογία Vectoring. Η τεχνολογία FTTH έχει μερίδιο αγοράς λίγο πάνω από 2%.



**Εικόνα 10: Μερίδια τεχνολογιών στις ενεργές συνδέσεις**

Ακολούθως παρουσιάζονται τα σχετικά μερίδια των χρησιμοποιούμενων υπηρεσιών (χωρίς να παρουσιάζονται μέσω ποιων τεχνολογιών παρέχονται – όπου αυτό είναι εφικτό) στις ενεργές συνδέσεις σε επίπεδο λιανικής. Όπως αναμένονταν η συντριπτική πλειοψηφία είναι συνδέσεις μέσω υπηρεσιών LLU και ακολουθούν οι VPU ενώ όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω ένα μεγάλο ποσοστό των συνδρομητών λαμβάνει υπηρεσίες μόνο σταθερής τηλεφωνίας. Η τεχνολογία FTTH έχει μερίδιο αγοράς 2% σε σχέση με το σύνολο των γραμμών πρόσβασης ή 2,2% επί του συνόλου των ευρυζωνικών γραμμών.



**Εικόνα 11: Μερίδια υπηρεσιών στις ενεργές συνδέσεις**

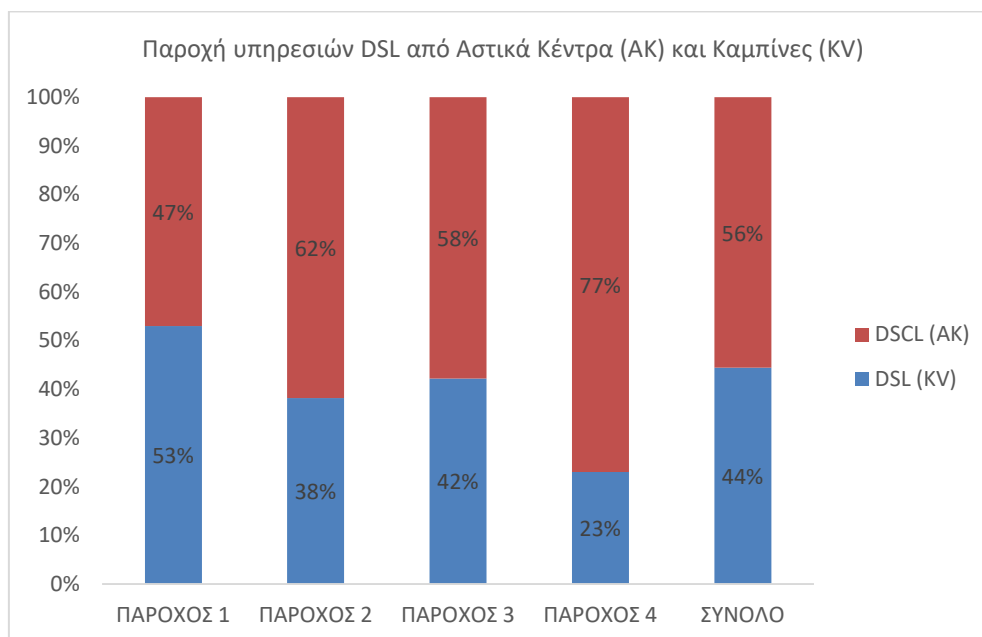
Αναφορικά με τη τεχνολογία ανά πάροχο παρατηρούνται σημαντικές διαφορές, ανάλογα με την ωριμότητα των δικτύων και τα χονδρικά προϊόντα που χρησιμοποιούν για την παροχή και αυτοπαροχή των λιανικών τους συνδέσεων.

Ο ΟΤΕ έχει σημαντικά μεγαλύτερο ποσοστό συνδρομητών στους οποίους παρέχονται υπηρεσίες μόνο σταθερής φωνητικής τηλεφωνίας σε σχέση με τους υπόλοιπους παρόχους, καθώς και το μικρότερο ποσοστό συνδέσεων τεχνολογίας ADSL. Οι υπόλοιποι πάροχοι βασίζονται περισσότερο από τις μισές τους συνδέσεις σε τεχνολογία ADSL, με έναν να βρίσκεται στο διάστημα [50-55%], έναν στο [55-60%] και έναν στο [70-75%]. Επίσης, ο ΟΤΕ και δύο πάροχοι δίνουν ποσοστό 40% ή μεγαλύτερο των λιανικών τους συνδέσεων σε τεχνολογία VDSL, ενώ ένας πάροχος σε ποσοστό [20-25%]. Οι συνδέσεις FTTH παραμένουν για όλους τους παρόχους στο διάστημα [0-5%].

Είναι φανερό ότι η συντριπτική πλειοψηφία των ευρυζωνικών συνδέσεων παρέχεται μέσω τεχνολογιών xDSL (ADSL και VDSL). Για την παροχή υπηρεσιών σύνδεσης μέσω τεχνολογιών DSL οι πάροχοι είτε εγκαθιστούν τον ενεργό εξοπλισμό DSL (όπως DSLAM) στην εξωτερική καμπίνα, είτε τον εγκαθιστούν στο υπερκείμενο σημείο συγκέντρωσης (όπως Αστικό Κέντρο). Υπενθυμίζεται ότι όσο πλησιέστερα στο τελικό χρήστη εγκατασταθεί ο ενεργός εξοπλισμός DSL τόσο μεγαλύτερες ταχύτητες πρόσβασης μπορούν να επιτευχθούν. Το ποσοστό συνδέσεων που παρέχονται από την εξωτερική καμπίνα διαφέρει σημαντικά μεταξύ των παρόχων.

Στο επόμενο Γράφημα παρουσιάζεται η κατανομή των συνδέσεων DSL σε σχέση με το σημείο εγκατάστασης του ενεργού εξοπλισμού (εξωτερική καμπίνα - KV, Αστικό Κέντρο – AK), για κάθε έναν πάροχο καθώς και για το σύνολο των συνδέσεων. Από το γράφημα είναι φανερό ότι μόνο ένας πάροχος έχει ποσοστό μεγαλύτερο του 50% των ευρυζωνικών συνδέσεων στις οποίες ο ενεργός εξοπλισμός έχει εγκατασταθεί στις εξωτερικές καμπίνες, ενώ οι υπόλοιποι πάροχοι παρουσιάζουν σαφέστατα μικρότερα ποσοστά συνδέσεων με ενεργό εξοπλισμό εγκατεστημένο στην εξωτερική

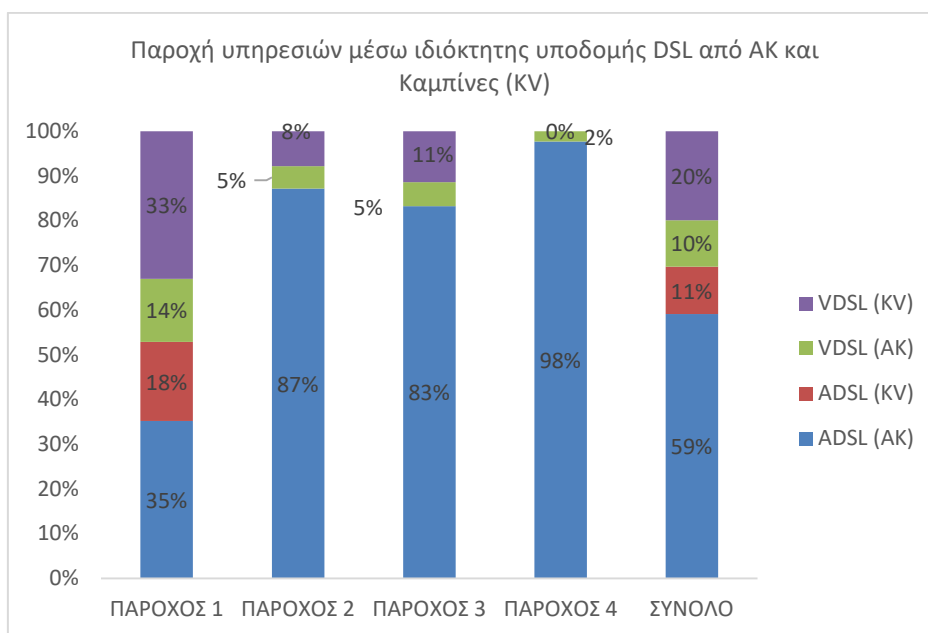
καμπίνα. Σημειώνεται ότι για κάθε έναν πάροχο έχουν ληφθεί υπόψη τόσο οι συνδέσεις που παρέχονται μέσω ιδιόκτητου ενεργού εξοπλισμού DSL, όσο και οι συνδέσεις που παρέχονται με χρήση ενεργού εξοπλισμού άλλων παρόχων, μέσω των υπηρεσιών χονδρικής.



**Εικόνα 12: Κατανομή DSL συνδέσεων μεταξύ εξωτερικής καμπίνας και Αστικού Κέντρου**

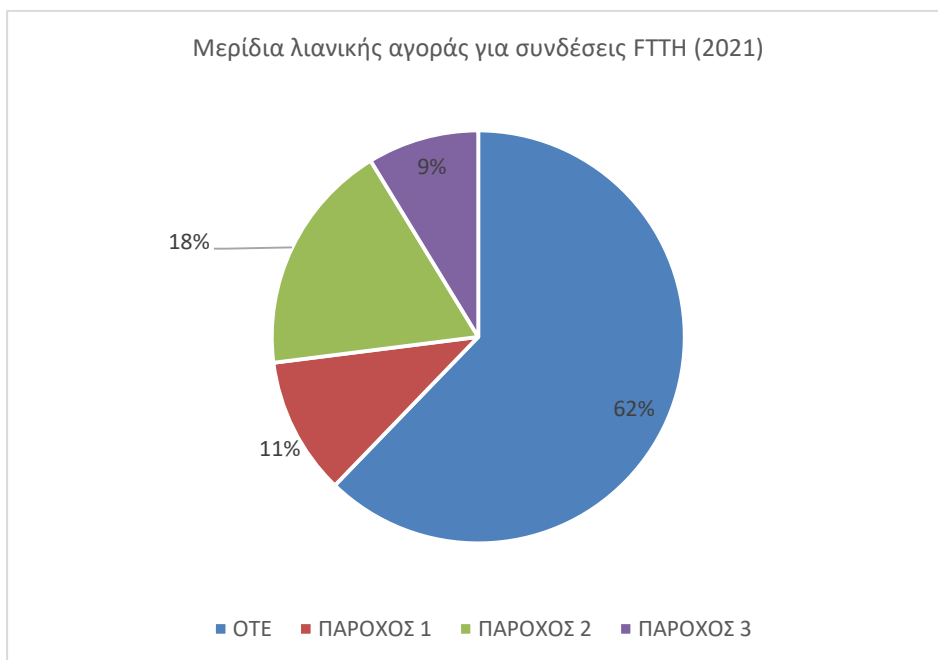
Στην συνέχεια αναλύονται, για κάθε έναν πάροχο οι συνδέσεις DSL οι οποίες παρέχονται μόνο με ιδιόκτητο ενεργό εξοπλισμό DSL. Ειδικότερα στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζεται το ποσοστό των ιδιόκτητων συνδέσεων DSL (ιδιόκτητος ενεργός εξοπλισμός) οι οποίες παρέχονται με τον ενεργό εξοπλισμό εγκατεστημένο στις εξωτερικές καμπίνες, σε σύγκριση με τις ιδιόκτητες συνδέσεις DSL στις οποίες ο ενεργός εξοπλισμός είναι εγκατεστημένος σε υπερκείμενο σημείο συγκέντρωσης (πχ Αστικό Κέντρο). Επιπρόσθετα παρέχεται και η πληροφορία αναφορικά με το κατά πόσο χρησιμοποιούνται συνδέσεις ADSL ή VDSL. Από το γράφημα είναι ξεκάθαρο ότι μόνο ένας πάροχος έχει ένα σημαντικό ποσοστό συνδέσεων ο οποίος παρέχεται από εξοπλισμό DSL ο οποίος είναι εγκατεστημένος στις εξωτερικές καμπίνες, τόσο για συνδέσεις ADSL όσο και για VDSL. Οι υπόλοιποι πάροχοι έχουν πολύ μικρό ποσοστό συνδέσεων οι οποίες παρέχονται μέσω ιδιόκτητου εξοπλισμού που έχει εγκατασταθεί στις εξωτερικές καμπίνες, ενώ και η χρήση εξοπλισμού VDSL είναι περιορισμένη.



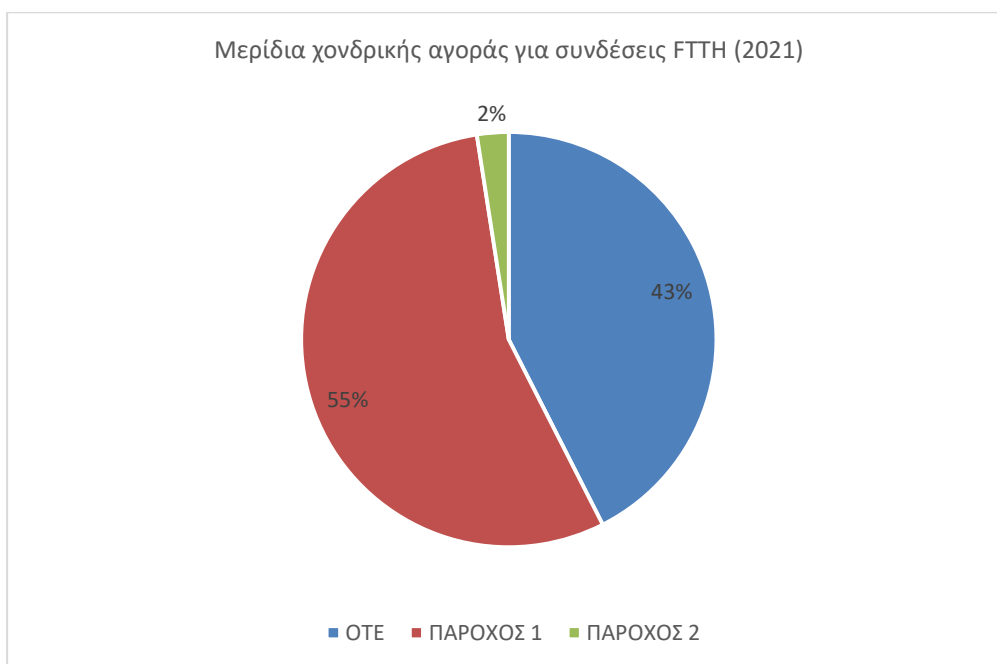


**Εικόνα 13: Ιδιόκτητες συνδέσεις DSL μεταξύ καμπίνας και Αστικού Κέντρου**

Όπως φαίνεται και στα προηγούμενα γραφήματα η παροχή ευρυζωνικών συνδέσεων μέσω τεχνολογιών FTTH καταλαμβάνει ένα πολύ μικρό μερίδιο αγοράς επί του συνόλου των ευρυζωνικών συνδέσεων που παρέχονται από σταθερή θέση. Προκειμένου να διερευνηθεί περαιτέρω η διείσδυση της τεχνολογίας FTTH στα επόμενα Γραφήματα παρουσιάζονται τα μερίδια αγοράς στην λιανική και χονδρική αγορά παροχής ευρυζωνικών συνδέσεων μέσω τεχνολογιών FTTH. Όπως φαίνεται, σε επίπεδο λιανικής το μεγαλύτερο ποσοστό έχει ο ΟΤΕ (62%), ακολουθούμενος από τρεις παρόχους με μερίδια 18%, 11% και 9%. Οι πάροχοι WIND και VODAFONE δραστηριοποιούνται και στην αγορά χονδρικής, ενώ η εταιρεία INALAN μόνο σε επίπεδο λιανικής. Στην σχετική χονδρική αγορά ο ΟΤΕ έχει το δεύτερο μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς. Το μερίδιο αγοράς των ενεργών ευρυζωνικών συνδέσεων με χρήση τεχνολογιών FTTH είναι πολύ μικρό (2%) επί του συνόλου των ενεργών ευρυζωνικών συνδέσεων που παρέχονται από σταθερή θέση.



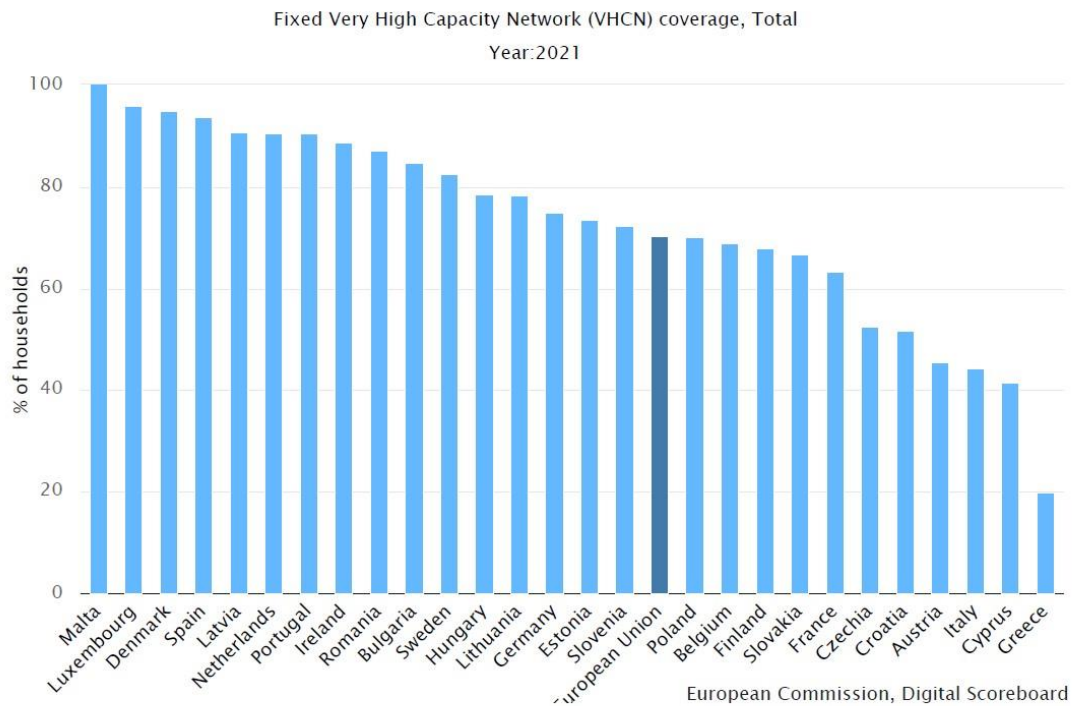
**Εικόνα 14: Μερίδια παρόχων στις τεχνολογίες FTTH σε επίπεδο λιανικής**



**Εικόνα 15: Μερίδια παρόχων στις τεχνολογίες FTTH σε επίπεδο χονδρικής**

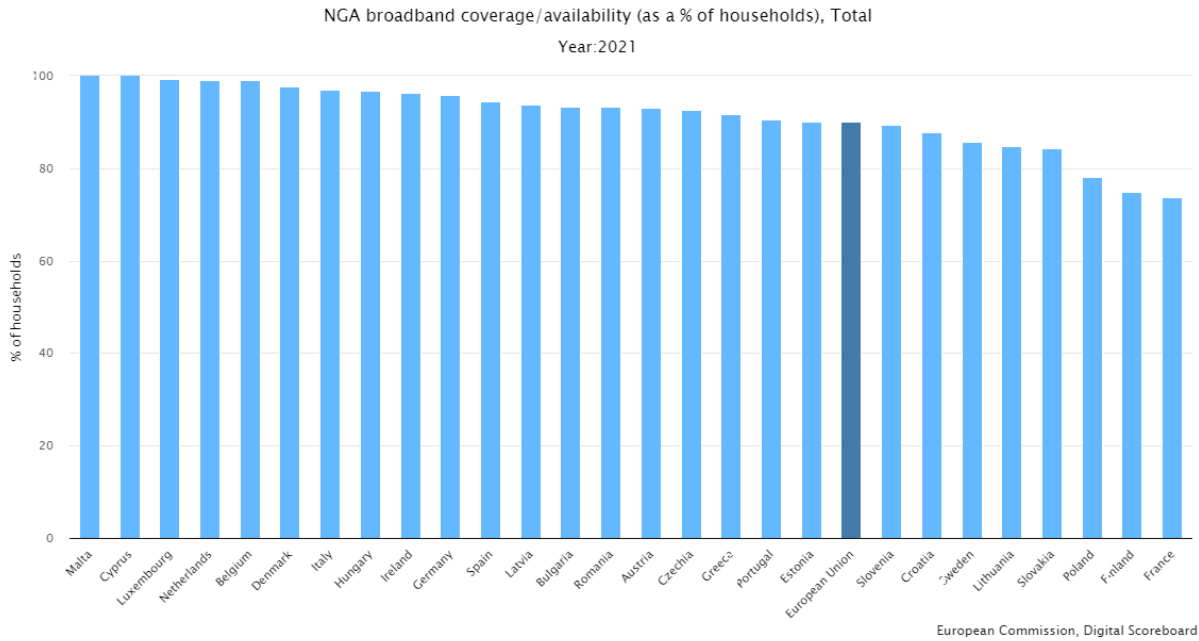
Στο σημείο αυτό είναι χρήσιμο να παρουσιασθεί η κάλυψη δικτύων πολύ υψηλών ταχυτήτων όπως αυτή έχει καταγραφεί σε πρόσφατη μελέτη για την ΕΕ η οποία δημοσιεύθηκε για το έτος 2021. Ειδικότερα όπως φαίνεται στο ακόλουθο Γράφημα η Ελλάδα ήταν στην τελευταία θέση, μεταξύ των Κρατών Μελών της ΕΕ (συν του Ηνωμένου Βασιλείου, Νορβηγία, Ισλανδία και Ελβετίας), όσον αφορά την κάλυψη που παρέχονταν στο τέλος τους 2021 από δίκτυα πολύ υψηλών ταχυτήτων. Τέτοια δίκτυα θεωρούνται τα δίκτυα που χρησιμοποιούν υποδομές οπτικών ινών (FTTP – Fiber to the Premises) και υποδομές καλωδιακών δικτύων υψηλών ταχυτήτων (DOCSIS 3.1). Εάν και η κάλυψη σχεδόν διπλασιάστηκε, εντός της διετίας 2020-2021, φτάνοντας το 20%, εντούτοις παραμένει σημαντικά

μικρότερη τόσο από το Ευρωπαϊκό μέσο όρο (περίπου 70%), όσο και από την αμέσως επόμενη χώρα (Κύπρος με 40%). Σημαντικό ωστόσο ρόλο παίζει η παντελής έλλειψη καλωδιακού δικτύου υψηλών ταχυτήτων.



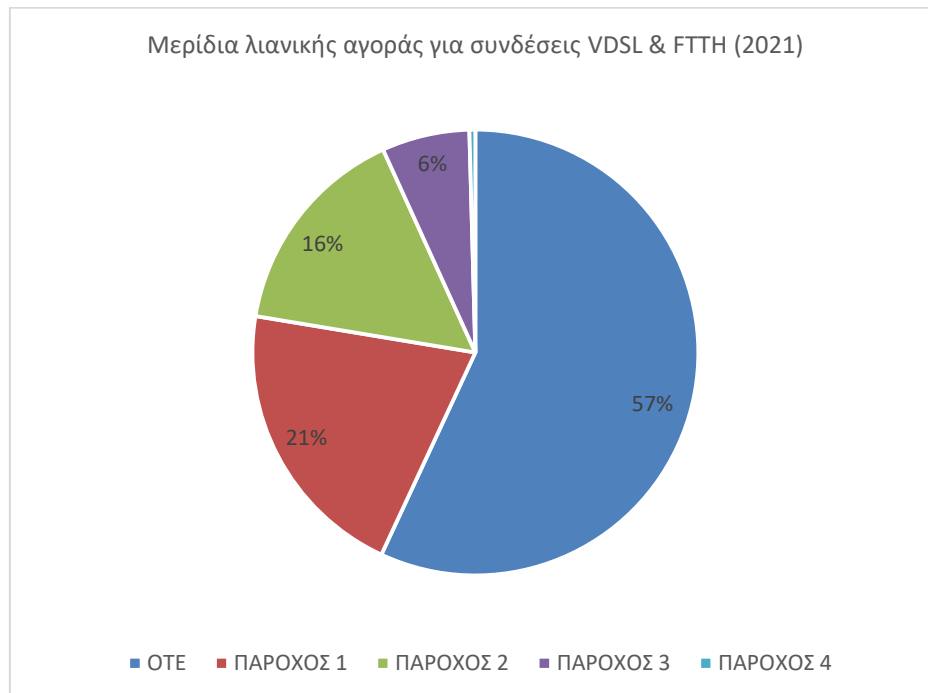
**Εικόνα 16: Κάλυψη δικτύων FTTP και DOCSIS 3.1**

Με βάση τα στοιχεία από την ίδια μελέτη στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζεται η κάλυψη στο τέλος του 2021 από υποδομές δικτύων NGA στις χώρες της ΕΕ. Η ευρεία ανάπτυξη δικτύων NGA αρχιτεκτονικής FTTC και τεχνολογίας VDSL Vectoring έχει οδηγήσει την Ελλάδα σε κάλυψη περίπου 90%, ελαφρά υψηλότερη από τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο.



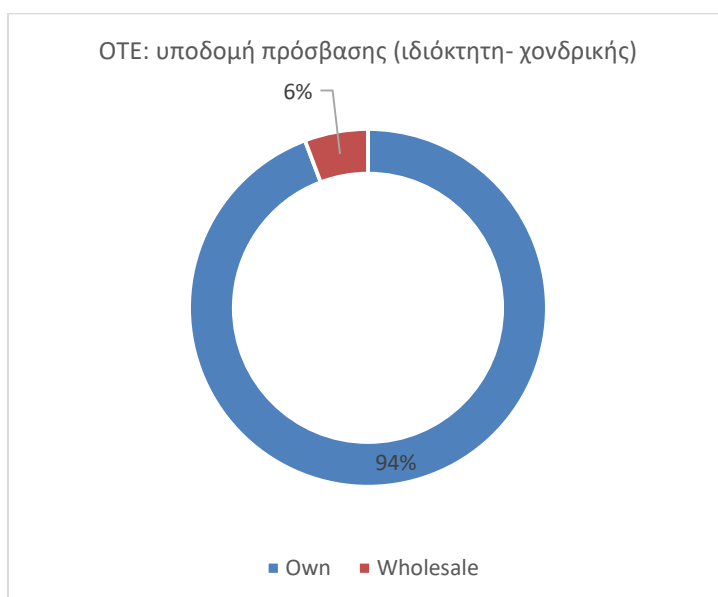
**Εικόνα 17: Κάλυψη δικτύων NGA**

Στην συνέχεια γίνεται κατηγοριοποίηση των σταθερών ενεργών ευρυζωνικών συνδέσεων που παρέχονται σε σταθερή θέση με βάση τις ταχύτητες πρόσβασης οι οποίες θεωρητικά μπορούν να επιτευχθούν, προκειμένου να παρουσιασθούν τα μερίδια αγοράς για τις υψηλές ταχύτητες πρόσβασης. Σε αυτήν την κατηγορία συγκαταλέγονται οι συνδέσεις μέσω τεχνολογιών VDSL και FTTH. Στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζονται τα μερίδια των παρόχων στην σχετική αγορά λιανικής. Την μεγάλη πλειοψηφία των συνδέσεων την παρέχει ο ΟΤΕ (ποσοστό 57%) ενώ ακολουθούν οι υπόλοιποι πάροχοι με ποσοστά 21%, 16%, 6% και περίπου 0,5%.



**Εικόνα 18: Μερίδια παρόχων σε συνδέσεις μέσω τεχνολογιών VDSL και FTTH**

Σημαντικό στοιχείο για την ανάλυση του επιπέδου του ανταγωνισμού είναι κατά πόσο οι πάροχοι βασίζονται σε ιδιόκτητες υποδομές πρόσβασης για την παροχή των λιανικών υπηρεσιών. Υπό αυτό το πρίσμα στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται για τον ΟΤΕ το ποσοστό των ενεργών συνδέσεων ευρυζωνικής πρόσβασης το οποίο βασίζεται σε ιδιόκτητη υποδομή, σε σύγκριση με το ποσοστό των συνδέσεων το οποίο βασίζεται σε χονδρικές υπηρεσίες πρόσβασης που λαμβάνει από άλλους παρόχους. Σημειώνεται ότι τα εν λόγω ποσοστά αφορούν μόνο το δίκτυο πρόσβασης του εκάστοτε παρόχου. Όπως αναμένονταν ο ΟΤΕ βασίζει την παροχή λιανικών υπηρεσιών σχεδόν αποκλειστικά σε ιδιόκτητες υποδομές πρόσβασης ενώ το ποσοστό των συνδέσεων στις οποίες βασίζεται στις υποδομές άλλων παρόχων είναι της τάξης του 6%. Τα στοιχεία αντιστρέφονται για τους άλλους παρόχους (Vodafone, Wind και Forthnet), όπου το ποσοστό των ενεργών συνδέσεων που βασίζεται σε χονδρικές υπηρεσίες πρόσβασης τις οποίες λαμβάνουν κατά κύριο λόγο από τον ΟΤΕ αγγίζει το 100%. Σημειώνεται ότι η INALAN χρησιμοποιεί αποκλειστικά ιδιόκτητες υποδομές για την παροχή λιανικών υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης οι οποίες παρέχονται σε σταθερή θέση.



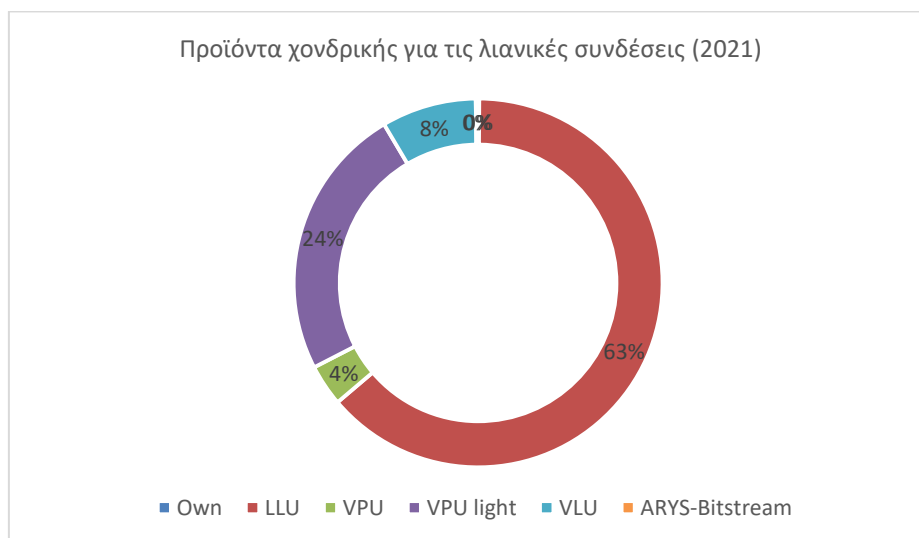
**Εικόνα 19: Παροχή λιανικών υπηρεσιών πρόσβασης μέσω ιδιόκτητης υποδομής ή χονδρικών υπηρεσιών**

Σημειώνεται ότι στην περίπτωση του ΟΤΕ, εκτός από τις γραμμές που προμηθεύεται πάνω από το δίκτυο FTTH των εταιρειών Vodafone και Wind, υπολογίζονται στο πιο πάνω διάγραμμα ως μη ιδιόκτητη υποδομή και οι γραμμές VLU/FTTC από τις εν λόγω εταιρείες, καθώς και οι γραμμές bitstream από τις εταιρείες ΟΤΕ Rural North και ΟΤΕ Rural South, παρότι για όλες τις προαναφερθείσες γραμμές ο ΟΤΕ παρέχει πρωτίστως την πρόσβαση στον τοπικό υποβρόχο.

Επίσης, στις εταιρείες Vodafone και Wind, ως ιδιόκτητο δίκτυο λογίζεται μόνο το δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTH, για ακριβώς τον ίδιο λόγο, καθώς για το δίκτυο FTTC που υλοποιούν βασίζονται στον τοπικό υποβρόχο του ΟΤΕ.

Στην συνέχεια γίνεται μια περαιτέρω ανάλυση για τις τρεις εταιρείες (Vodafone, Wind, Forthnet) αναφορικά με το είδος των χονδρικών υπηρεσιών μέσω των οποίων παρέχουν λιανικές υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης. Όπως φαίνεται από το ακόλουθο Γράφημα σημαντικό μερίδιο και για τις

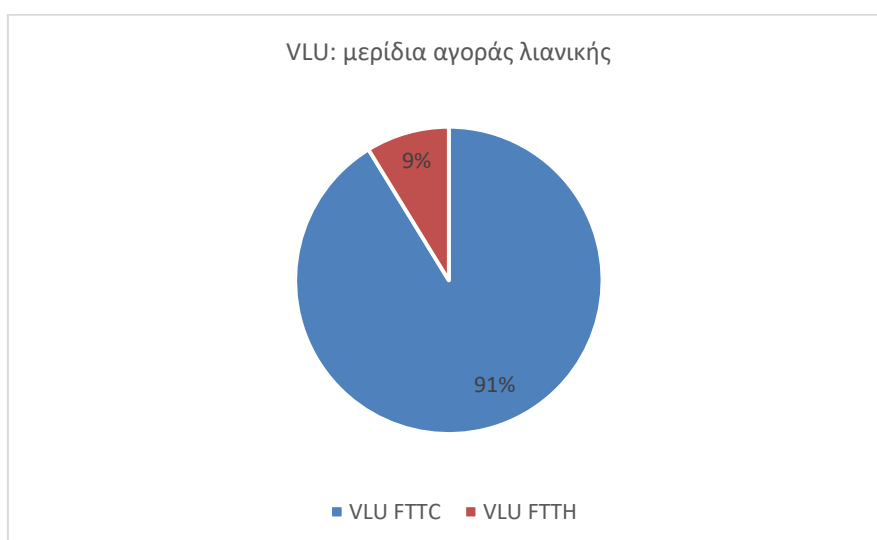
τρεις εταιρίες καταλαμβάνουν οι χονδρικές υπηρεσίες LLU. Ακολουθούν οι υπηρεσίες VPU light (24%) και VLU (8%). Τα συγκεκριμένα ποσοστά αντανακλούν και τη γεωγραφική κάλυψη του δικτύου του ΟΤΕ σε σχέση με τα δίκτυα των παρόχων.



**Εικόνα 20: Αναλυτικά μερίδια χονδρικών υπηρεσιών και ιδιόκτητης υποδομής ανά πάροχο**

Όπως έχει αναφερθεί και ανωτέρω οι Vodafone και Wind συμμετέχουν μαζί με τον ΟΤΕ στην εισαγωγή των υπηρεσιών VDSL Vectoring στην ελληνική αγορά (διαδικασία ανάθεσης καμπινών). Σύμφωνα με την σχετική απόφαση της ΕΕΤΤ για την αγορά 3α κάθε μια εταιρεία που συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης καμπινών έχει την επιλογή, είτε να εγκαταστήσει υποδομές VDSL στην περιοχή κάλυψης της εκάστοτε καμπίνας, είτε να εγκαταστήσει υποδομές FTTH. Στην πρώτη περίπτωση (VDSL) οι υπηρεσίες (χονδρικές και αυτοπαροχή) προσδιορίζονται με τον όρο VLU FTTC, ενώ στην δεύτερη περίπτωση (FTTH) προσδιορίζονται με τον όρο VLU FTTH.

Στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζονται τα σχετικά μερίδια των υπηρεσιών VLU FTTH και VLU FTTC σε επίπεδο λιανικής, όπου λαμβάνονται υπόψη όλες οι συνδέσεις οι οποίες παρέχονται μέσω των υπηρεσιών VLU FTTC και VLU FTTH



Εικόνα 21: Μερίδια αγοράς υπηρεσιών VLU στη λιανική

### 2.3.3. Ανάθεση καμπινών (Εισαγωγή VDSL Vectoring)

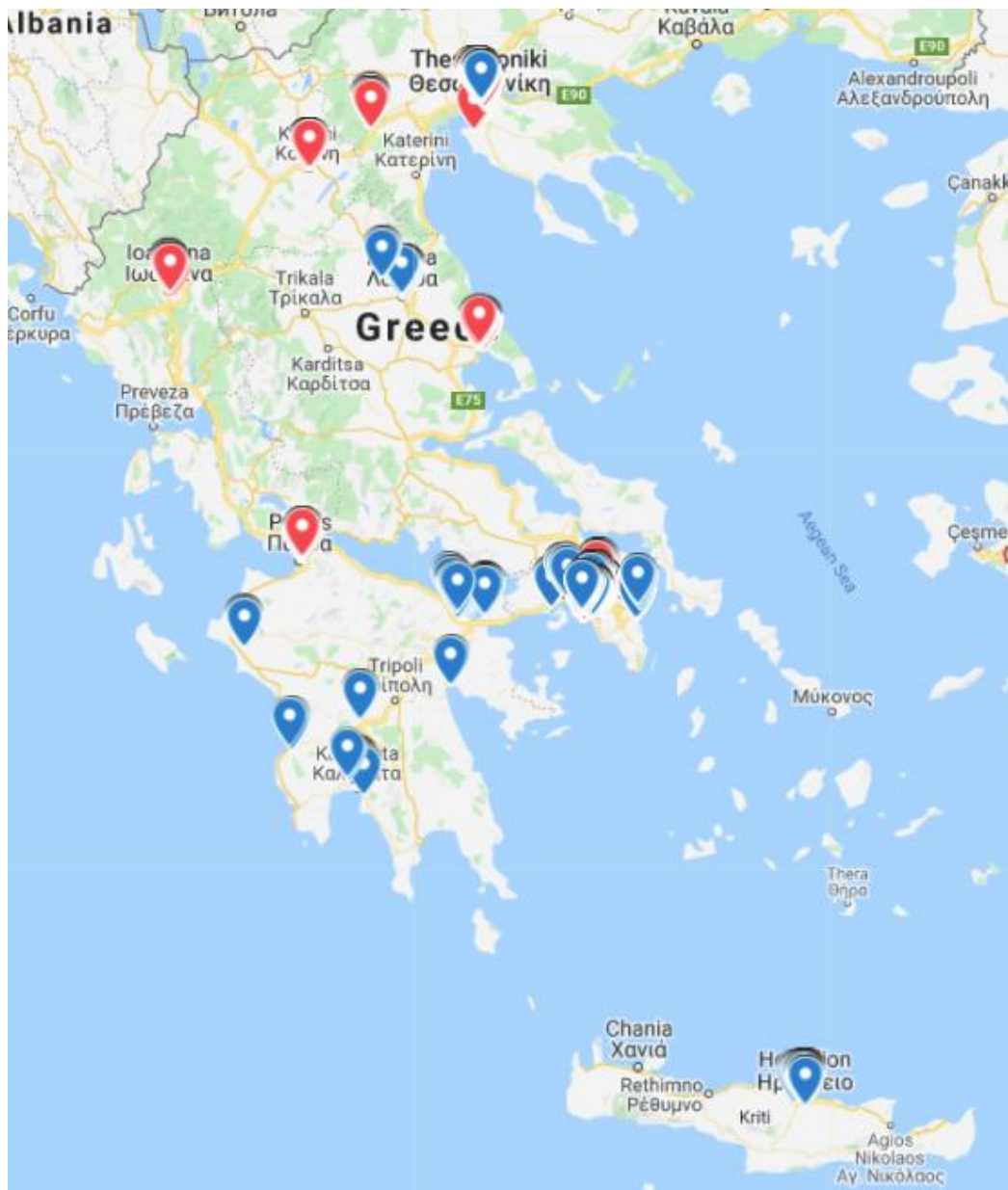
Σε αυτήν την ενότητα αναλύονται τα ποσοτικά στοιχεία που έχουν παρασχεθεί στην ΕΕΤΤ από τους τρεις παρόχους (ΟΤΕ, Vodafone, Wind) που συμμετέχουν στην διαδικασία ανάθεσης καμπινών (εγκατάστασης της τεχνολογίας Vectoring). Πριν από την ποσοτική ανάλυση παρουσιάζονται, με βάση τις γεωγραφικές συντεταγμένες των εξωτερικών καμπινών του ΟΤΕ, οι περιοχές της Ελλάδας στις οποίες κάθε έναν πάροχος έχει αναλάβει την υποχρέωση να εγκαταστήσει τεχνολογίες VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ.

Στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζονται οι καμπίνες τις οποίες έχει αναλάβει ο ΟΤΕ. Είναι φανερό ότι ο ΟΤΕ έχει επιλέξει να εγκαταστήσει τεχνολογίες VDSL Vectoring σε όλη την ελληνική επικράτεια.



Εικόνα 22: Εξωτερικές Καμπίνες που έχουν ανατεθεί στον ΟΤΕ

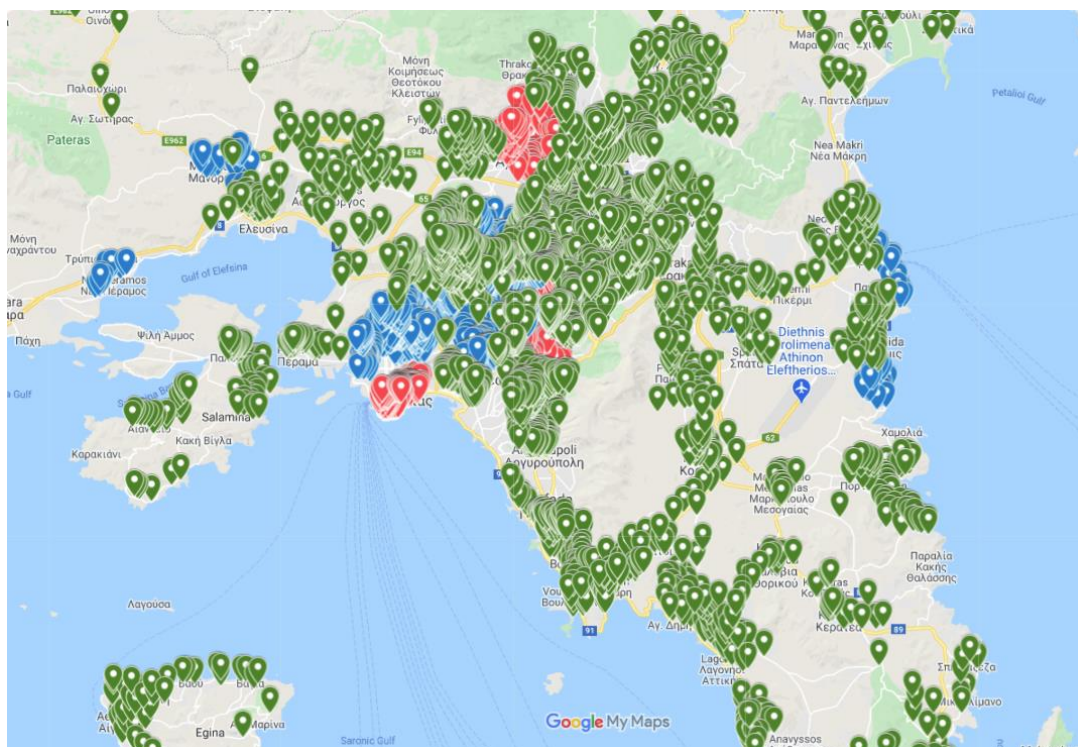
Αντίθετα η Vodafone και η Wind έχουν επιλέξει συγκεκριμένες περιοχές στις οποίες έχουν αναλάβει να εγκαταστήσουν τεχνολογίες VDSL Vectoring και οι οποίες είναι κυρίως μεγάλα αστικά κέντρα (με κόκκινο οι καμπίνες της Vodafone και με μπλε οι καμπίνες της Wind).



**Εικόνα 23: Εξωτερικές Καμπίνες που έχουν ανατεθεί στις Vodafone και Wind**

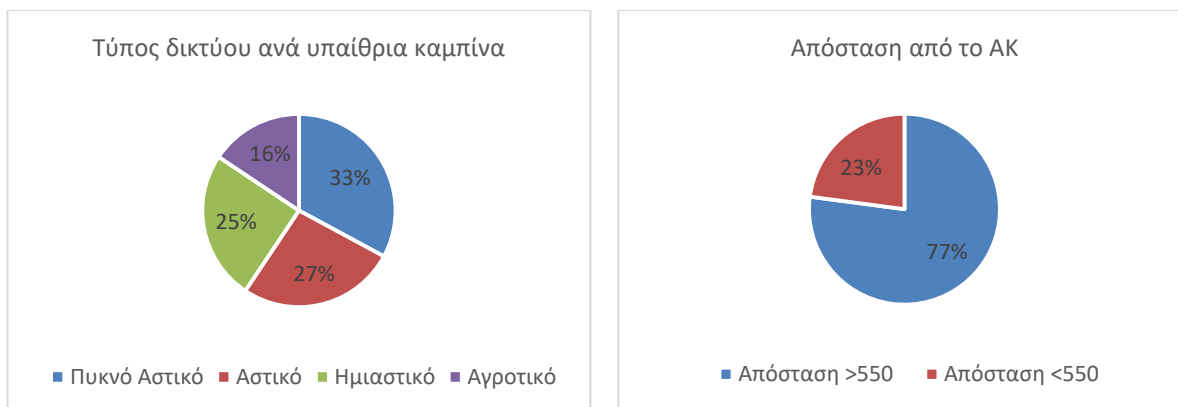
Στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζεται ενδεικτικά η περιοχή της Αττικής, όπου όπως αναμένονταν και οι τρεις πάροχοι έχουν επιλέξει εξωτερικές καμπίνες προκειμένου να εγκαταστήσουν τεχνολογίες πρόσβασης νέας γενιάς (με πράσινο οι καμπίνες του ΟΤΕ, με κόκκινο οι καμπίνες της Vodafone και με μπλε οι καμπίνες της Wind).





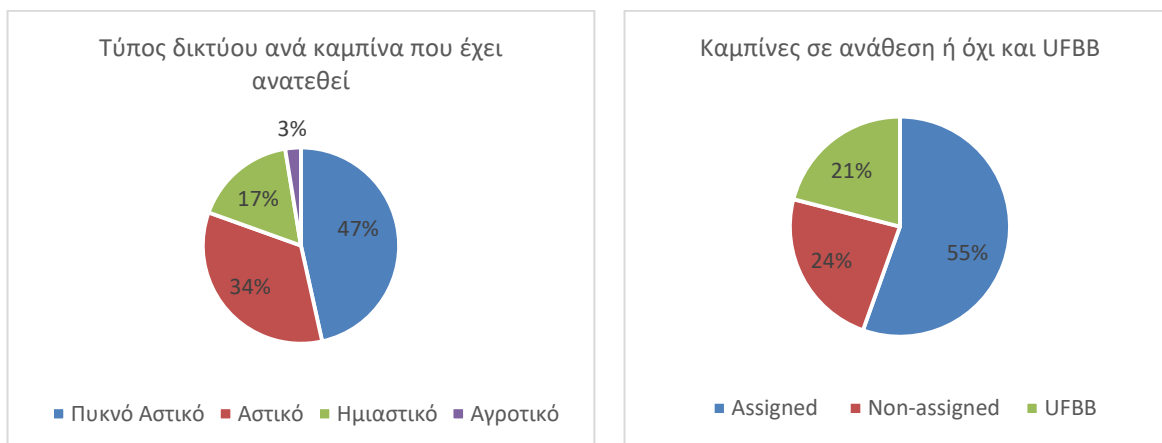
**Εικόνα 24: Εξωτερικές Καμπίνες που έχουν ανατεθεί στους ΟΤΕ, Vodafone και Wind στην Αττική**

Ο ΟΤΕ έχει κατηγοριοποιήσει τις εξωτερικές καμπίνες (Outdoor Cabinet - OC) με βάση το Αστικό Κέντρο στο οποίο ανήκουν. Τα Αστικά Κέντρα ακολούθως τα έχει ομαδοποιήσει με βάση την πυκνότητα πληθυσμού της περιοχής που εξυπηρετούν σε: πυκνό αστικό (high urban), αστικό (urban), ημιαστικό (suburban) και αγροτικό (rural). Στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζεται το ποσοστό των καμπινών τα οποία ανήκουν σε κάθε μία από τις προαναφερόμενες κατηγορίες των Αστικών Κέντρων. Επιπρόσθετα παρουσιάζεται και το ποσοστό των καμπινών οι οποίες βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη ή μικρότερη των 550 μέτρων. Υπενθυμίζεται ότι απόσταση των 550 μέτρων έχει καθορισθεί ως το κριτήριο του κατά πόσο μία εξωτερική καμπίνα είναι επιλέξιμη ή όχι για να ενταχθεί στην διαδικασία της εισαγωγής τεχνολογίας Vectoring. Όπως φαίνεται από το Γράφημα οι περισσότερες εξωτερικές καμπίνες είναι επιλέξιμες καθώς βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη από 550 μέτρα από το υπερκείμενο Αστικό Κέντρο του ΟΤΕ.



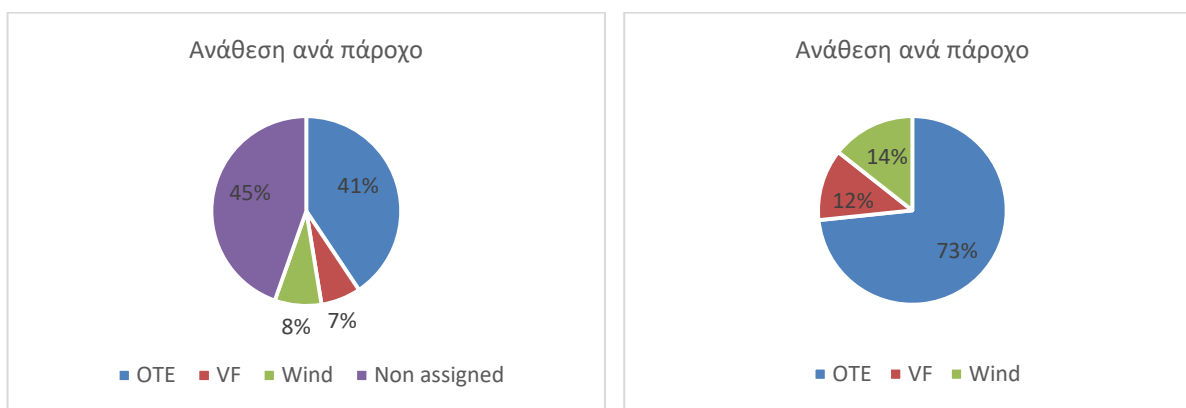
**Εικόνα 25: Χαρακτηριστικά υπαίθριων καμπινών ΟΤΕ**

Ακολούθως παρουσιάζεται ο τύπος των καμπινών που έχουν ανατεθεί σε σχέση με το είδος του υπερκείμενου κέντρου. Επίσης παρουσιάζεται το ποσοστό των καμπινών οι οποίες έχουν ανατεθεί, το ποσοστό των καμπινών που δεν έχει ανατεθεί καθώς επίσης και το ποσοστό που έχουν ανατεθεί στα πλαίσια της δράσης UFBB.



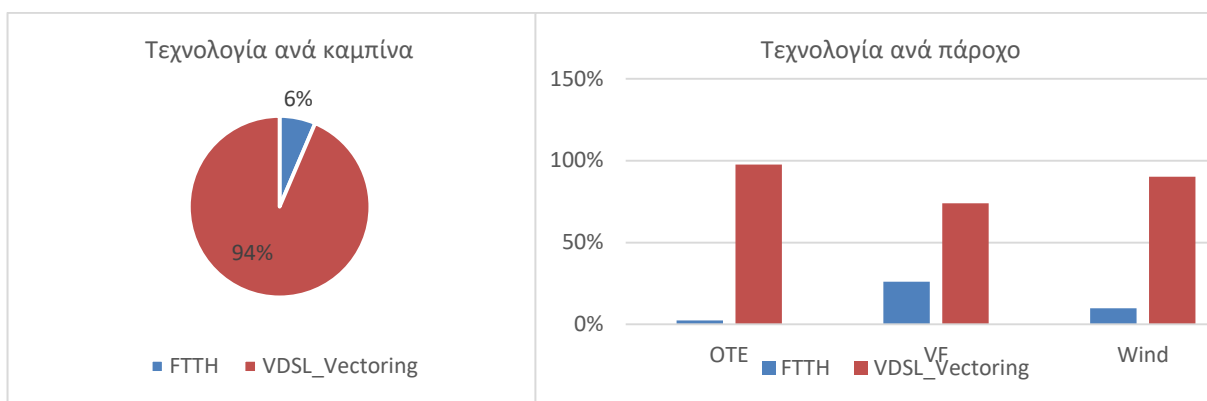
**Εικόνα 26: Χαρακτηριστικά υπαίθριων καμπινών που έχουν ανατεθεί**

Στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζεται το ποσοστό των εξωτερικών καμπινών του ΟΤΕ οι οποίες έχουν ανατεθεί στους παρόχους που συμμετέχουν στην σχετική διαδικασία (ΟΤΕ, Vodafone, Wind).



**Εικόνα 27: Εξωτερικές καμπίνες που έχουν ανατεθεί ανά πάροχο**

Κάθε πάροχος που του ανατίθεται μια εξωτερική καμπίνα επιλέγει κατά πόσο θα εγκαταστήσει υποδομές VDSL Vectoring ή υποδομές οπτικών ινών (FTTH). Στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζεται το ποσοστό κάθε μιας από τις ανωτέρω τεχνολογίες στο σύνολο των ανατεθειμένων εξωτερικών καμπινών. Επιπρόσθετα παρουσιάζεται η ίδια πληροφορία για κάθε έναν πάροχο. Είναι φανερό ότι υπερτερεί η επιλογή της εγκατάστασης υποδομών VDSL Vectoring, ενώ η Vodafone παρουσιάζει το μεγαλύτερο ποσοστό όσον αφορά την επιλογή της τεχνολογίας FTTH έναντι της VDSL Vectoring.



**Εικόνα 28: Ποσοστά χρήσης τεχνολογιών στις καμπάνιες που έχουν ανατεθεί**

### 2.3.4. Συμπεράσματα

Στην παρούσα αναφορά αναλύθηκαν και παρουσιάστηκαν τα ποσοτικά στοιχεία τα οποία είχε στην κατοχή της η ΕΕΤΤ, προκειμένου να αποτυπωθεί σε επίπεδο λιανικής και χονδρικής η κατάσταση της Ελληνικής αγοράς. Από την ανάλυση των στοιχείων προκύπτουν κάποια πρωταρχικά συμπεράσματα τα οποία όμως σημειώνεται ότι θα αναλυθούν και θα εκτιμηθούν περαιτέρω, υπό το πρίσμα της ανάλυσης του επιπέδου του ανταγωνισμού στις υπό εξέταση αγορές.

Σε κάθε περίπτωση τα πρωταρχικά συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση των διαθέσιμων ποσοτικών στοιχείων έχουν ως ακολούθως:

- i. Η διεύρυνση της ευρυζωνικότητας έχει παρουσιάσει σημαντική αύξηση την τελευταία 5-ετία, με έναν μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης πάνω από 2% (βλέπε ενδεικτικά Εικόνα 2).
- ii. Στην λιανική αγορά παροχής ευρυζωνικών συνδέσεων από σταθερή θέση παρατηρείται μια διαχρονική ισχυρή παρουσία του ΟΤΕ, με υψηλά μερίδια αγοράς. Μάλιστα από το 2016 έως το 2021 παρατηρείται μία συνεχιζόμενη αύξηση των μεριδίων του ΟΤΕ η οποία κατά μέσο όρο κυμαίνεται στο 1,3% σε ετήσια βάση. Από την άλλη μεριά οι ανταγωνιστές του παρουσιάζουν είτε μείωση στα μερίδια αγοράς (δύο πάροχοι), είτε παραμένουν στα ίδια επίπεδα (ένας πάροχος). Σημειώνεται ότι το μερίδιο του ΟΤΕ είναι ακόμη μεγαλύτερο (57%) στις ευρυζωνικές υπηρεσίες πρόσβασης πολύ υψηλών ταχυτήτων (FTTH, VDSL) (βλέπε ενδεικτικά Εικόνες 3, 4, 14, 18).
- iii. Τα μερίδια του ΟΤΕ στις σχετικές αγορές λιανικής διαφοροποιούνται μεταξύ διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών όπως αυτές προσδιορίζονται από τις περιοχές κάλυψης των Αστικών Κέντρων. Στις αγροτικές περιοχές τα μερίδια του ΟΤΕ είναι πολύ υψηλότερα από αυτά που έχει στις μεγάλες πόλεις (βλέπε ενδεικτικά Εικόνες 7, 8, 9).
- iv. Ελλείψει εναλλακτικών υποδομών (όπως υποδομές καλωδιακής τηλεόρασης) τα σταθερά δίκτυα πρόσβασης στην Ελλάδα βασίζονται κατά κύριο λόγο στο χάλκινο τηλεφωνικό δίκτυο του ΟΤΕ (βλέπε ενδεικτικά Εικόνες 10, 11, 12, 13, 20, 21 και 28).

- v. Για την παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών σε σταθερή θέση οι εναλλακτικοί πάροχοι βασίζονται κατά κύριο λόγο (στοιχεία έως τέλος του 2021) στο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ και στις σχετικές υπηρεσίες χονδρικής που λαμβάνουν από τον ΟΤΕ. Η εξάρτηση των εναλλακτικών παρόχων από τις χονδρικές υπηρεσίες που είναι υποχρεωμένος να παρέχει ο ΟΤΕ στα πλαίσια της αγοράς 1/2020 (3<sup>α</sup>/2014) είναι πολύ μεγάλη (βλέπε ενδεικτικά Εικόνες 19 και 20).
- vi. Η ανάπτυξη υποδομών FTTH βρίσκεται ακόμη σε πολύ αρχικά στάδια για όλους τους παρόχους (βλέπε ενδεικτικά Εικόνες 10 και 11).

### **3. ΣΧΕΔΙΟ ΜΕΤΡΩΝ**

#### **3.1. ΑΓΟΡΕΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΧΟΝΔΡΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΘΕΣΗ**

##### **3.1.1. Αγορά Λιανικής Πρόσβασης στο Δημόσιο Τηλεφωνικό Δίκτυο**

###### **3.1.1.1. Χαρακτηριστικά της Ελληνικής αγοράς σταθερής πρόσβασης**

###### **3.1.1.1.1. Εισαγωγή**

Η υπηρεσία σταθερής πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο παρέχεται στην Ελλάδα με τους εξής τρόπους:

- Μέσω γραμμών PSTN, οι οποίες παρέχουν ένα κανάλι φωνής ή δεδομένων. Αποτελούν την κυρίαρχη μορφή πρόσβασης που ήταν αρχικά σχεδιασμένη για κίνηση φωνής, αλλά μπορούν να υποστηρίξουν fax και μεταφορά δεδομένων μέσω modem με ταχύτητες έως και 56 Kbps.
- Μέσω ψηφιακών γραμμών ISDN με τις εξής μορφές:
  - Basic Rate Access (εφεξής 'BRA') – η οποία υποστηρίζει δύο (2) κανάλια για χρήση φωνής ή/και δεδομένων, και
  - Primary Rate Access (εφεξής 'PRA') – η οποία υποστηρίζει τριάντα (30) κανάλια για χρήση φωνής ή δεδομένων<sup>34</sup>.
- Μέσω γραμμών ευρυζωνικής πρόσβασης που υποστηρίζουν τεχνολογία Internet Protocol (εφεξής IP) και παρέχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες φωνητικής τηλεφωνίας μέσω ενός ή περισσότερων καναλιών φωνής στις περιπτώσεις όπου, τόσο η γραμμή

---

<sup>34</sup> Οι γραμμές ISDN-PRA χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από μεγάλους μη οικιακούς χρήστες

πρόσβασης, όσο και οι υπηρεσίες τηλεφωνίας παρέχονται από τον ίδιο πάροχο δικτύου (εφεξής γραμμές πρόσβασης managed VoIP)<sup>35</sup>.

Οι δύο πρώτοι τρόποι αφορούν την παροχή πρόσβασης με μεταγωγή κυκλώματος (circuit switched), ενώ ο τρίτος τρόπος με μεταγωγή πακέτων (packet switched).

Μετά το 2006, οι εναλλακτικοί πάροχοι χρησιμοποιούσαν κυρίως Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο (εφεξής ΑΠΤΒ) και σε μικρότερο βαθμό Χονδρική Εκμίσθωση Γραμμών (εφεξής ΧΕΓ) για να ανταγωνιστούν τον ΟΤΕ στην παροχή υπηρεσιών σταθερής πρόσβασης. Μετά την ανάπτυξη δικτύων NGA από τον ΟΤΕ (2012) και τους εναλλακτικούς παρόχους (2017) η πρόσβαση στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο επιτυγχάνεται επίσης μέσω των χονδρικών προϊόντων VPU, VPU light και VLU.

Η πλήρης ΑΠΤΒ μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παροχή γραμμών PSTN, γραμμών ISDN BRA ή/και γραμμών πρόσβασης managed VoIP. Η ΧΕΓ είναι μια ευκολία που προσφέρεται στους εναλλακτικούς παρόχους, η οποία τους επιτρέπει να μισθώνουν μια συνδρομητική γραμμή από τον ΟΤΕ υπό όρους χονδρικής και να την μεταπωλούν, σε συνδυασμό με την Προεπιλογή Φορέα, στον τελικό χρήστη. Η ΧΕΓ μπορεί να εφαρμοστεί τόσο για αναλογικές (PSTN) όσο και για ISDN BRA γραμμές. Η υπηρεσία VPU χρησιμοποιεί τον χάλκινο βρόχο για την πρόσβαση στο τηλεφωνικό δίκτυο (αντίστοιχα με την ΑΠΤΒ) χωρίς ωστόσο ο ίδιος βρόχος να παρέχει πρόσβαση σε ευρυζωνικές υπηρεσίες. Τέλος, στις υπηρεσίες VPU light και VLU η πρόσβαση στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο ακολουθεί τεχνολογία VoIP είτε από το τερματικό σημείο στο σπίτι του συνδρομητή (αρχιτεκτονικές FTTH/C), είτε μετά τον πρώτο κόμβο συγκέντρωσης στην υπαίθρια καμπίνα (αρχιτεκτονική FTTC).

### **3.1.1.1.2. Δομή και εξέλιξη ελληνικής αγοράς**

Με την απελευθέρωση της αγοράς των ηλεκτρονικών τηλεπικοινωνιών (2001-2006), και πιο συγκεκριμένα της σταθερής φωνητικής τηλεφωνίας, ένας αριθμός εναλλακτικών παρόχων ξεκίνησε να παρέχει αρχικά υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας, κυρίως μέσω Επιλογής ή/και Προεπιλογής Φορέα (ΕΦ/ΠΦ) και σε κάποιες περιπτώσεις μέσω πλήρους ΑΠΤΒ.

---

<sup>35</sup> Η ΕΕΤΤ, για τους σκοπούς του παρόντος, διαχωρίζει στις ακόλουθες δύο γενικές κατηγορίες υπηρεσιών VoIP, ανάλογα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους:

- VoIP από πάροχο υπηρεσιών διαδικτύου: Η υπηρεσία αυτή συνήθως προσφέρει νομαδικότητα, δηλαδή επιτρέπει στον χρήστη να λαμβάνει ή να πραγματοποιεί κλήσεις, μέσω οιασδήποτε ενσύρματης ή ασύρματης ευρυζωνικής σύνδεσης στο διαδίκτυο. Αυτή η κατηγορία υπηρεσίας είναι επίσης γνωστή ως Voice over Internet ή "VoI", καθώς η κλήση δρομολογείται μέσω του διαδικτύου.
- VoIP από πάροχο δικτύου: Αυτή είναι η περίπτωση όπου οι πάροχοι εφαρμόζουν τεχνολογία VoIP στο δίκτυό τους. Συνήθως οι υπηρεσίες αυτής της κατηγορίας ελέγχονται από τους παρόχους σε μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με τις υπηρεσίες της κατηγορίας «VoIP από πάροχο υπηρεσιών διαδικτύου» και παρέχονται καλύτερες εγγυήσεις ποιότητας της υπηρεσίας. Κατά κανόνα, οι υπηρεσίες αυτές προσφέρουν τις δυνατότητες της παραδοσιακής τηλεφωνίας, χωρίς να διαφοροποιούνται από τις παραδοσιακές υπηρεσίες τηλεφωνίας μεταγωγής κυκλώματος.

Στη συνέχεια, κυρίως κατά το χρονικό διάστημα 2007 – 2009, οι εναλλακτικοί πάροχοι αύξησαν τα σημεία παρουσίας τους μέσω ΑΠΤΒ στα αστικά κέντρα του ΟΤΕ, γεγονός που αποδίδεται στις σημαντικές επενδύσεις τους σε υποδομή, καθώς και στην υλοποίηση προγραμμάτων με κρατική επιδότηση. Αυτό οδήγησε σε σημαντική αύξηση των αδεσμοποίητων γραμμών που χρησιμοποιούνται για υπηρεσίες φωνής και ευρυζωνικές υπηρεσίες. Επιπλέον, έπειτα από τη σχετική κανονιστική υποχρέωση που επιβλήθηκε στον ΟΤΕ από το 2006, ο ΟΤΕ ξεκίνησε την παροχή υπηρεσιών ΧΕΓ.

Στο επόμενο χρονικό διάστημα και πάντοτε σε επίπεδο λιανικής, παρατηρήθηκε η διάθεση νέων πακέτων υπηρεσιών από τους εναλλακτικούς παρόχους, κυρίως δεσμοποιημένων, που περιλάμβαναν υπηρεσίες από διαφορετικές αγορές, όπως αστικές και υπεραστικές κλήσεις, και ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο, κλπ. Τα συγκεκριμένα πακέτα υιοθετήθηκαν σε μεγάλο βαθμό από τους Έλληνες καταναλωτές. Ο κοινοποιημένος πάροχος ανταποκρίθηκε στην προαναφερθείσα πολιτική των εναλλακτικών παρόχων διαθέτοντας τα δικά του δεσμοποιημένα πακέτα. Ως συνέπεια των ανωτέρω, το αρχικό επιχειρηματικό μοντέλο της ΕΦ/ΠΦ, το οποίο αποτέλεσε το βασικό μοντέλο εμπορικής δραστηριοποίησης κατά την αρχική περίοδο της απελευθέρωσης της αγοράς (2001 – 2006), περιορίστηκε σημαντικά.

Οι εξελίξεις στην αγορά και η οικονομική κατάσταση οδήγησαν σε εξαγορές και συγχωνεύσεις, ενώ ορισμένοι πάροχοι, που λειτουργούσαν βασιζόμενοι κυρίως στην ΕΦ/ΠΦ εξήλθαν από την αγορά. Επιπρόσθετα η χρήση ΧΕΓ από τους εναλλακτικούς παρόχους ώστε να «μεταπωλούν» ουσιαστικά υπηρεσίες πρόσβασης, σε συνδυασμό με την ΠΦ, στους χρήστες υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας παραμένει περιορισμένη.

Τα τελευταία χρόνια τα πακέτα υπηρεσιών αποτελούν τα κυρίαρχα προϊόντα με τους παρόχους να προσφέρουν υπηρεσίες οι οποίες αρχικά συνδύαζαν κυρίως σταθερή τηλεφωνία και πρόσβαση στο διαδίκτυο, ενώ στη συνέχεια προστέθηκαν στα συνδυαστικά πακέτα τόσο υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας όσο και οπτικοακουστικές υπηρεσίες (υπηρεσίες τηλεόρασης) μέσω διαφόρων καναλιών διανομής (δορυφορικά δίκτυα, συνδέσεις πρόσβασης στο διαδίκτυο).

Οι πάροχοι παρέχουν υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο είτε μέσω ιδιόκτητων δικτύων πρόσβασης είτε μέσω χονδρικών υπηρεσιών πρόσβασης σε δίκτυα άλλων παρόχων. Πέρα από τον ΟΤΕ δεν υπάρχει κάποιος άλλος πάροχος οποίος έχει αναπτύξει έως σήμερα ιδιόκτητο δίκτυο πρόσβασης σε εθνική κλίμακα και επομένως οι περισσότεροι πάροχοι που δραστηριοποιούνται στην αγορά παρέχουν υπηρεσίες μέσω υποδομών πρόσβασης άλλων παρόχων και πιο συγκεκριμένα κυρίως μέσω υποδομών δικτύων πρόσβασης του ΟΤΕ, αλλά και των άλλων παρόχων που αναπτύσσουν δίκτυα πρόσβασης νέας γενιάς, είτε στο πλαίσιο της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης, είτε ανεξάρτητα με βάση τον επιχειρηματικό τους σχεδιασμό. Ειδικότερα ο ΟΤΕ, όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη ενότητα, έχει την υποχρέωση να παρέχει υπηρεσίες ΑΠΤΒ καθώς επίσης και υπηρεσίες ΧΕΓ, VPU και VPU light σε εναλλακτικούς παρόχους. Ο αριθμός των παρόχων οι οποίοι παρέχουν υπηρεσίες πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο εμφανίζει μια φθίνουσα τάση κατά την διάρκεια της τελευταίας 5-ετίας. Στο ακόλουθο πίνακα περιέχεται ο αριθμός των εναλλακτικών παρόχων που παρέχουν υπηρεσίες πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μέσω των χονδρικών υπηρεσιών που παρέχονται από τον ΟΤΕ. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ορισμένοι εναλλακτικοί πάροχοι κατά το τελευταίο διάστημα έχουν υλοποιήσει ιδιόκτητα δίκτυα πρόσβασης, κυρίως μέσω υποδομών

τεχνολογίας οπτικών ινών (FTTH), μέσω των οποίων παρέχουν μεταξύ άλλων και υπηρεσίες πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο σε σταθερή θέση. Δύο εξ αυτών περιλαμβάνονται στους εναλλακτικούς παρόχους του ακόλουθου πίνακα ενώ ένας εξ αυτών δεν περιλαμβάνεται καθώς δεν λαμβάνει χονδρικές υπηρεσίες πρόσβασης από τον ΟΤΕ. Ο αριθμός των σχετικών συνδέσεων για την παροχή υπηρεσιών πρόσβασης μέσω ιδιόκτητης υποδομής εναλλακτικών παρόχων είναι αρκετά μικρός και αποτυπώνεται στην επόμενη ενότητα.

**Πίνακας 1: Εναλλακτικοί πάροχοι υπηρεσιών πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο σε σταθερή θέση μέσω χονδρικών υπηρεσιών ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Αριθμός Εναλλακτικών Παρόχων που προσφέρουν υπηρεσίες Πρόσβασης μέσω χονδρικών υπηρεσιών ΟΤΕ					
	30/6/16	30/6/17	30/6/18	30/6/19	30/6/20
Μέσω ΑΠΤΒ	5	5	5	4	4
Μέσω VPU light/VLU FTTH/C	3	3	3	3	3
Μέσω ΧΕΓ	3	3	3	3	3
Σύνολο	5	5	5	4	4

Η διείσδυση της σταθερής πρόσβασης στον ελληνικό πληθυσμό εκτιμάται στο τέλος του 2021 στο 41%, ποσοστό που αντιστοιχεί σε 4.965.451 γραμμές<sup>36</sup>. Στον ακόλουθο πίνακα περιέχεται η διαχρονική μεταβολή του αριθμού των γραμμών πρόσβασης σε δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο σε σταθερή θέση και η αντίστοιχη διείσδυση της εν λόγω υπηρεσίας στο πληθυσμό και στον αριθμό των κτηρίων. Σημειώνεται ότι στις σταθερές γραμμές πρόσβασης περιλαμβάνονται οι γραμμές PSTN, ISDN-BRA, ISDN-PRA του ΟΤΕ και οι γραμμές που παρέχονται μέσω πλήρους ΑΠΤΒ και ΧΕΓ, καθώς και οι γραμμές ISDN PRA των εναλλακτικών παρόχων.

**Πίνακας 2: Διείσδυση υπηρεσιών πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο από σταθερή θέση στον πληθυσμό (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

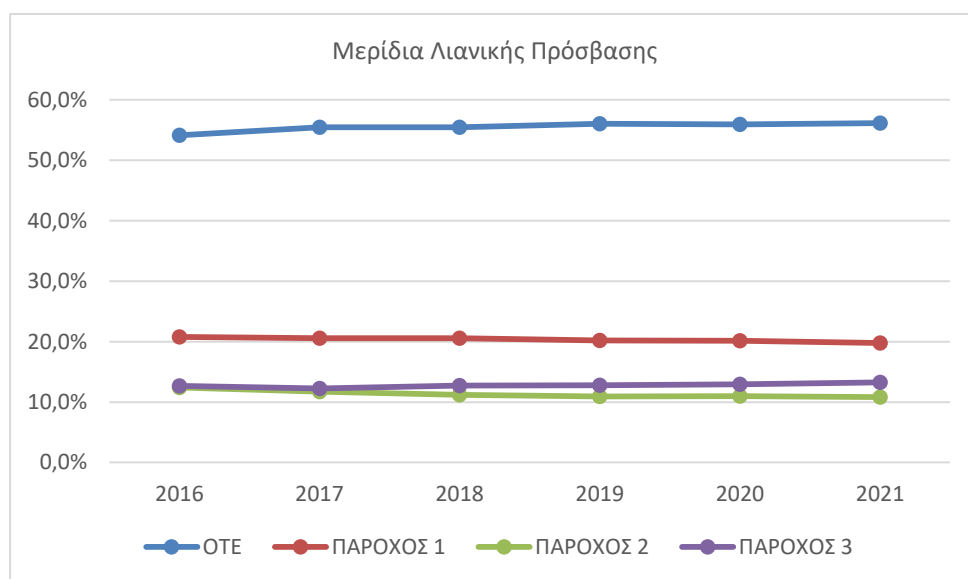
	31/12/16	31/12/17	31/12/18	31/12/19	31/12/20	31/12/21
Αριθμός σταθερών γραμμών πρόσβασης	4.908.825	4.727.556	4.745.209	4.880.473	4.883.703	4.965.451
Διείσδυση των σταθερών γραμμών πρόσβασης στον πληθυσμό	35%	35%	36%	38%	39%	41%

<sup>36</sup> Ο πληθυσμός της Ελλάδος και ο αριθμός των κτιρίων, σύμφωνα με την απογραφή του 2011 ανέρχεται σε 10.816.286 και 4.105.637 αντίστοιχα (Πηγή: ΕΣΛΤΑΤ).

Διείσδυση των σταθερών γραμμών πρόσβασης στον αριθμό κτηρίων	120%	115%	116%	119%	119%	121%
--	------	------	------	------	------	------

Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται το μερίδιο του ΟΤΕ στην αγορά πρόσβασης στο τηλεφωνικό δίκτυο από σταθερή θέση καθώς επίσης και το μερίδιο των κυριότερων ανταγωνιστών του. Όπως φαίνεται από το διάγραμμα, ο ΟΤΕ έχει κατά την τελευταία 6-ετία ένα μερίδιο που παρουσιάζει μια αξιοσημείωτη σταθερότητα / ανθεκτικότητα και κυμαίνεται μεταξύ 54% και 56%. Τρεις πάροχοι είναι οι κύριοι ανταγωνιστές του ΟΤΕ με μερίδια αγοράς που κυμαίνονται από 10% έως και 20% περίπου.

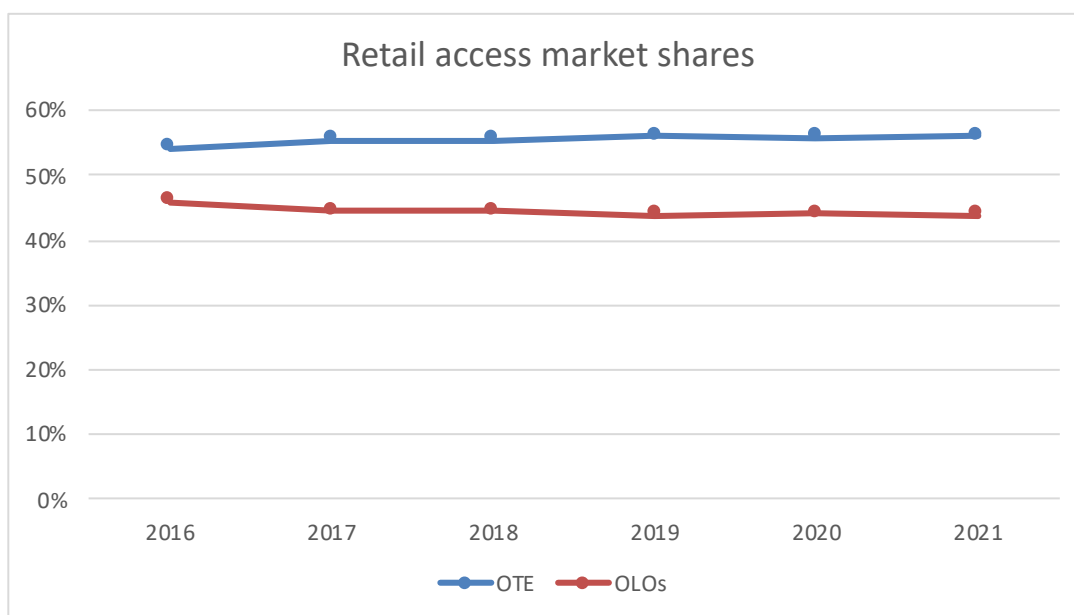
Στο ακόλουθο Γράφημα παρουσιάζεται η διακύμανση του μεριδίου αγοράς των μεγαλύτερων παρόχων στο διάστημα 2016 - 2021.



**Εικόνα 29: Μερίδια αγοράς στη λιανική αγορά πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Ακολούθως παρουσιάζεται το μερίδιο του ΟΤΕ στην λιανική αγορά πρόσβασης από το 2016 έως και το τέλος του 2021, καθώς επίσης και αθροιστικά το μερίδιο όλων των άλλων παρόχων που δραστηριοποιούνται στην εν λόγω αγορά. Το μερίδιο του ΟΤΕ παρουσιάζει μια αύξηση από 54% περίπου το 2016 σε 56% περίπου το τέλος του 2021. Αντιστοίχως, το μερίδιο των εναλλακτικών παρουσίαζε μείωση κατά δύο περίπου ποσοστιαίες μονάδες κατά το ίδιο διάστημα (από 46% σε 44% περίπου).





**Εικόνα 30: Διακύμανση μεριδίων αγορά λιανικής πρόσβασης 2016-2020 (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Όσον αφορά την τεχνολογία παροχής τηλεφωνικής πρόσβασης κατά το διάστημα του τρέχοντος κύκλου ανάλυσης, παρατηρείται μία μαζική μετάβαση από τις παραδοσιακές τεχνολογίες PSTN και ISDN-BRA σε γραμμές VoIP, η οποία οφείλεται κατά κύριο λόγο στη μαζική μετάβαση του συνόλου σχεδόν της συνδρομητικής βάσης του ΟΤΕ στην τεχνολογία μεταγωγής πακέτων.

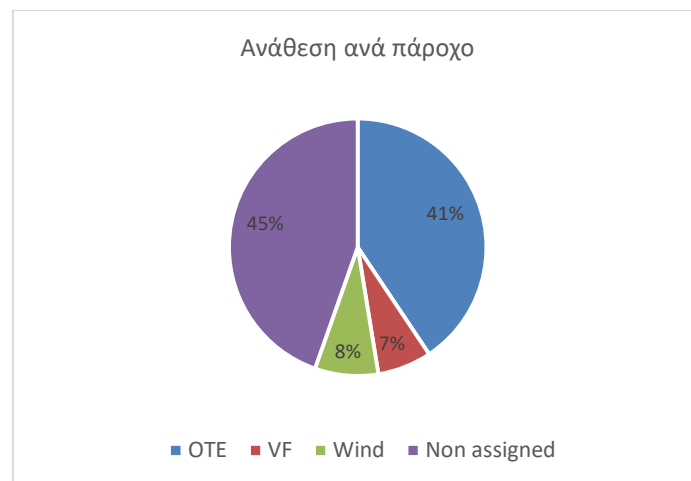
Κατά το ίδιο χρονικό διάστημα παρατηρείται επίσης σημαντική μείωση της υπηρεσίας προεπιλογής φορέα. Η πτωτική πορεία της συγκεκριμένης υπηρεσίας είχε παρατηρηθεί και στους δύο προηγούμενους κύκλους ανάλυσης, γεγονός που επιβεβαιώνει την μεταστροφή των εναλλακτικών παρόχων σε άλλες χονδρικές υπηρεσίες, του τοπικού βρόχου αρχικά και των εικονικών υπηρεσιών πρόσβασης στη συνέχεια.

### 3.1.2. Ευρυζωνική πρόσβαση

#### 3.1.2.1. Δομή και εξέλιξη αγοράς

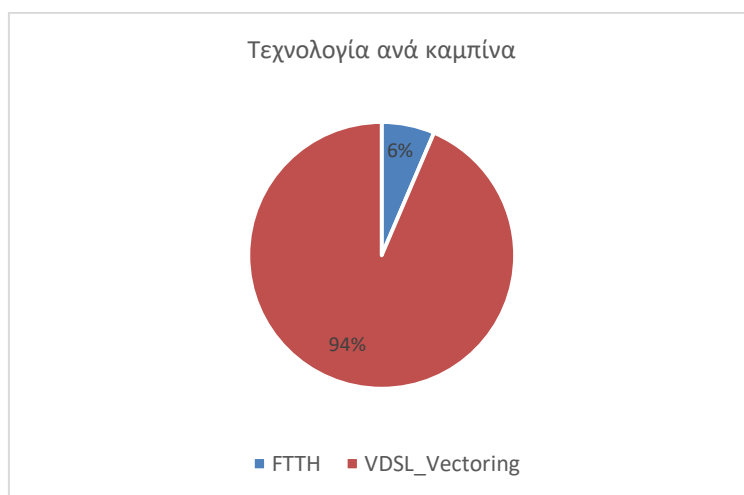
Οι λιανικές υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης δίνουν τη δυνατότητα στους τελικούς χρήστες να έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Μέσω της πρόσβασης στο Διαδίκτυο έχουν την δυνατότητα να λαμβάνουν πληθώρα υπηρεσιών όπως ενδεικτικά: να περιηγούνται στο Διαδίκτυο, να πραγματοποιούν φωνητικές ή/και βίντεο κλήσεις, να λαμβάνουν οπτικοακουστικές υπηρεσίες (γραμμικές, μη γραμμικές, σε πραγματικό χρόνο κτ). Οι λιανικές υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης παρέχονται στην Ελλάδα μέσω δικτύων πρόσβασης που βασίζονται σε υποδομές χαλκού, οπτικής ίνας, κινητών δικτύων, σταθερής ασύρματης πρόσβασης και δορυφορικών δικτύων. Οι δύο τελευταίες μορφές πρόσβασης έχουν πολύ χαμηλή διείσδυση στην Ελλάδα και ως επί το πλείστον χρησιμοποιούνται σε περιοχές που δεν είναι εφικτή η ευρυζωνική πρόσβαση μέσω δικτύου χαλκού ή οπτικής ίνας. Επιπλέον οι λιανικές υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω δορυφόρου διατίθενται, ως επί το πλείστον, με περιορισμούς στο συνολικό μηνιαίο όγκο δεδομένων. Μέσω του δικτύου χαλκού και των τεχνολογιών DSL (ADSL και VDSL) παρέχονται από τον ΟΤΕ και τους εναλλακτικούς

παρόχους υπηρεσίες πρόσβασης που κυμαίνονται, σε θεωρητικό επίπεδο, από 24Mbps έως και 50Mbps ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται (ADSL ή VDSL) και την απόσταση μεταξύ της τερματικής συσκευής του τελικού χρήστη και του ενεργού εξοπλισμού DSL από την πλευρά του δικτύου η οποία μπορεί να βρίσκεται στην εξωτερική καμπίνα (KV) ή στο Αστικό Κέντρο (AK). Παράλληλα, πάνω από την αρχιτεκτονική FTTC (Fiber to the Cabinet), στην οποία έχει υλοποιηθεί η τεχνολογία VDSL Vectoring προσφέρονται τόσο από τον ΟΤΕ όσο και από εναλλακτικούς παρόχους υπηρεσίες VDSL σε ταχύτητες έως και 100Mbps ή και 200Mbps, στην περίπτωση της τεχνολογίας Super-vectoring και υπό την προϋπόθεση ότι η εξωτερική καμπίνα είναι πολύ κοντά στις εγκαταστάσεις του τελικού χρήστη. Η τεχνολογία Vectoring υλοποιείται σε επιλεγμένες εξωτερικές καμπίνες του δικτύου του ΟΤΕ μέσω διαδικασίας η οποία έχει καθορισθεί από την ΕΕΤΤ στα πλαίσια του προηγούμενου κύκλου της ανάλυσης των αγορών. Στην εν λόγω διαδικασία λαμβάνουν μέρος εκτός από τον ΟΤΕ και οι Vodafone (Vf), Wind (W). Προϋπόθεση για να επιλεγεί μια εξωτερική καμπίνα για την εγκατάσταση τεχνολογίας Vectoring είναι να απέχει απόσταση μεγαλύτερη από 550 μέτρα από το υπερκείμενο Αστικό Κέντρο του ΟΤΕ. Στο ακόλουθο γράφημα περιέχονται οι εξωτερικές καμπίνες του ΟΤΕ οι οποίες έχουν επιλεγεί για υλοποίηση της τεχνολογίας Vectoring (assigned) καθώς επίσης και η κατανομή τους μεταξύ των εταιριών που συμμετέχουν στην εν λόγω διαδικασία, λαμβάνοντας υπόψη τις αναθέσεις μέχρι και την 4<sup>η</sup> ετήσια ανάθεση (Νοέμβριος 2021).



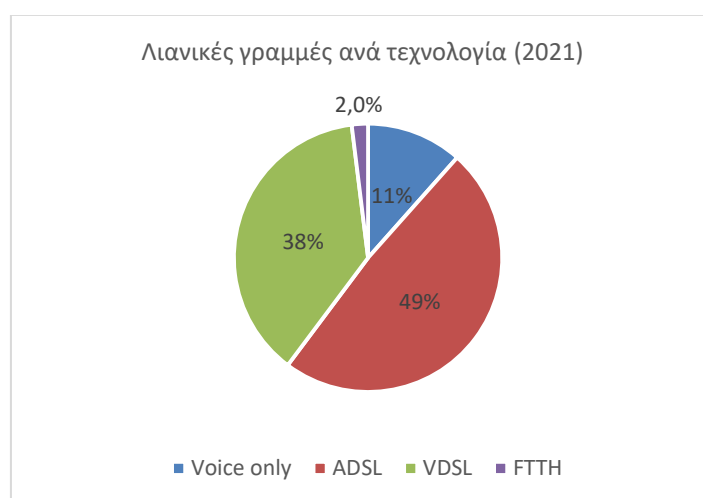
**Εικόνα 31:Εξωτερικές καμπίνες ΟΤΕ και τεχνολογία Vectoring (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Σε κάθε εξωτερική καμπίνα που έχει επιλεγεί για εγκατάσταση τεχνολογίας Vectoring ο πάροχος που του έχει ανατεθεί η εξωτερική καμπίνα έχει την επιλογή είτε να αναπτύξει δίκτυο οπτικών ινών έως τις εγκαταστάσεις του τελικού χρήστη (FTTH) είτε να υλοποιήσει τεχνολογίες Vectoring μέσω του χάλκινου δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ. Στο μεγαλύτερο ποσοστό των εξωτερικών καμπινών οι πάροχοι επιλέγουν να εγκαταστήσουν τεχνολογίες Vectoring. Στο ακόλουθο γράφημα περιέχεται το ποσοστό των εξωτερικών καμπινών με τεχνολογία VDSL και τεχνολογία FTTH.



**Εικόνα 32: Τεχνολογίες Vectoring και FTTH (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Το τελευταίο διάστημα υλοποιούνται και δικτυακές υποδομές οι οποίες βασίζονται αποκλειστικά σε οπτικές ίνες FTTH (Fiber to the Home) οι οποίες έχουν την δυνατότητα παροχής υπηρεσιών με ταχύτητες που φθάνουν στο 1Gbps. Παρόλο που η διείσδυσή τους έως σήμερα είναι πολύ μικρή αναμένεται ότι τα επόμενα χρόνια οι πάροχοι που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα θα αναπτύξουν υποδομές οπτικών ινών σε μεγαλύτερη κλίμακα. Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται η κατανομή των ενεργών γραμμών πρόσβασης μεταξύ των προσφερόμενων υπηρεσιών / τεχνολογιών στην Ελλάδα στο τέλος του 2021. Όπως φαίνεται οι τεχνολογίες ADSL κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς (49%) και ακολουθούν οι τεχνολογίες VDSL (38%). Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω η διείσδυση των υποδομών FTTH είναι ακόμη πολύ μικρή και αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% επί του συνόλου των γραμμών πρόσβασης. Οι γραμμές πρόσβασης μέσω των οποίων παρέχονται αποκλειστικά φωνητικές υπηρεσίες αντιστοιχούν στο 11% των γραμμών πρόσβασης. Σε σύγκριση με τα προηγούμενα χρόνια, παρατηρείται μείωση του ποσοστού των γραμμών ADSL και voice only και αύξηση των γραμμών VDSL και FTTH, δηλαδή παρατηρείται μεταστροφή από το παραδοσιακό δίκτυο χαλκού στα δίκτυα νέας γενιάς αρχιτεκτονικής FTTC και FTTH.



**Εικόνα 33: Υπηρεσίες / τεχνολογίες πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση προσφέρεται και μέσω των δικτύων κινητής τηλεφωνίας. Η ταχύτητα πρόσβασης εξαρτάται από την τεχνολογία που χρησιμοποιεί ο πάροχος του κινητού δικτύου (3G, 4G, 5G) και από την κάλυψη που έχει το δίκτυό του. Τον Δεκέμβριο 2020, οι πάροχοι δικτύων κινητών επικοινωνιών απέκτησαν τα δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων για την ανάπτυξη δικτύων κινητών επικοινωνιών 5G τα οποία αναμένεται να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην ευρύτερη αγορά των ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Οι ταχύτητες πρόσβασης μέσω δικτύων 5G μπορούν θεωρητικά να φθάσουν έως και 1Gps. Η ανάπτυξη των υποδομών 5G βρίσκονται ακόμη σε πρώιμο στάδιο στην Ελλάδα ενώ για την παροχή των σχετικών υπηρεσιών είναι απαραίτητη και η αναβάθμιση των τερματικών συσκευών των χρηστών (κινητά τηλέφωνα) με συσκευές που μπορούν να αξιοποιήσουν τα πλεονεκτήματα της νέας γενιάς κινητής τηλεφωνίας.

Η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι η μεταστροφή των τελικών χρηστών σε υπηρεσίες πρόσβασης υψηλότερων ταχυτήτων θα συνεχιστεί και τα επόμενα χρόνια. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, οι εφαρμογές / υπηρεσίες που βασίζονται στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things), οι απαιτήσεις για τηλε-εργασία / τηλε-εκπαίδευση, η αυξανόμενη χρήση επιφυών υπηρεσιών (Over the Top - OTT) αναμένεται να αυξήσουν τις απαιτήσεις των χρηστών για τις ταχύτητες πρόσβασης στο Διαδίκτυο τα επόμενα χρόνια.

Παρόλο που υπάρχουν διάφορες μορφές ευρυζωνικής σύνδεσης που φέρουν διαφορετικά χαρακτηριστικά (ασύμμετρη, συμμετρική πρόσβαση, κλπ), η συντριπτική πλειοψηφία των συνδέσεων πρόσβασης στο διαδίκτυο έως σήμερα πραγματοποιείται μέσω ασύμμετρης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο. Επομένως, η ανάλυση της ΕΕΤΤ για τον ορισμό της σχετικής λιανικής αγοράς ευρυζωνικής πρόσβασης στο Διαδίκτυο έχει ως αφετηρία τις διαφορετικές επιλογές του καταναλωτή για την χρήση αυτής της υπηρεσίας.

Η ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο έχει τρία ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα / λειτουργίες που δεν είναι διαθέσιμες στην στενοζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο: αδιάλειπτη σύνδεση, ταυτόχρονη παροχή φωνητικής τηλεφωνίας και σύνδεσης στο διαδίκτυο και μεγάλες ταχύτητες πρόσβασης. Τα παραπάνω τρία χαρακτηριστικά θα πρέπει να είναι ταυτόχρονα διαθέσιμα ώστε η υπηρεσία πρόσβασης να οριστεί ως ευρυζωνική.

### **3.1.3. Ορισμός Σχετικής Αγοράς**

#### **3.1.3.1. Πλαίσιο**

Στον προηγούμενο κύκλο ανάλυσης αγοράς η ΕΕΤΤ στο αντίστοιχο στάδιο είχε ορίσει τις ακόλουθες δύο διακριτές αγορές λιανικής:

- πρόσβαση στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο
- ευρυζωνική πρόσβαση

Για τον ορισμό των προαναφερόμενων αγορών η ΕΕΤΤ είχε εξετάσει την υποκαταστασιμότητα μιας σειράς από προϊόντων / υπηρεσιών προκειμένου να καθορίσει εκείνα τα προϊόντα / υπηρεσίες οι οποίες περιλαμβάνονται στις σχετικές αγορές. Ειδικότερα η ΕΕΤΤ για τον ορισμό της τηλεφωνικής πρόσβασης είχε εξετάσει κατά πόσο:

- οι υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης και τηλεφωνικών κλήσεων ανήκουν στην ίδια σχετική αγορά,
- οι υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης και κινητής πρόσβασης ανήκουν στην ίδια σχετική αγορά προϊόντων,
- όλες οι μορφές σταθερής λιανικής πρόσβασης μεταγωγής κυκλώματος ανήκουν στην ίδια σχετική αγορά προϊόντων,
- οι συνδέσεις σταθερής πρόσβασης μέσω PSTN/ ISDN BRA και οι συνδέσεις πρόσβασης managed VoIP ανήκουν στην ίδια σχετική αγορά προϊόντων,
- υπάρχει μια εθνική γεωγραφική αγορά.

Για τον ορισμό της ευρυζωνικής αγοράς πρόσβασης η ΕΕΤΤ είχε εξετάσει την υποκατάσταση της λιανικής υπηρεσίας ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύου χαλκού σε σχέση με την:

- ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω δικτύου οπτικών ινών,
- ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω κινητής σύνδεσης,
- ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω δικτύου ΣΑΠ.

Λόγω των μεταβολών που έχουν επέλθει τα τελευταία χρόνια, ιδίως όσον αφορά: τις τεχνολογικές εξελίξεις, την υλοποίηση νέων δικτυακών υποδομών, την παροχή νέων υπηρεσιών αλλά κυρίως λόγω της διαφοροποίησης των προτιμήσεων από την πλευρά των τελικών χρηστών, η ΕΕΤΤ κρίνει σκόπιμο να εξετάσει κατά πόσο πλέον υφίσταντο δύο διαφορετικές λιανικές αγορές καθώς επίσης και να προσδιορίσει εκείνα τα προϊόντα / υπηρεσίες που ανήκουν στην υπό εξέταση αγορά. Επιπρόσθετα η ΕΕΤΤ θα πρέπει να προσδιορίσει το γεωγραφικό εύρος της εν λόγω αγοράς.

Η ανάλυση της ΕΕΤΤ εκκινεί από τον προσδιορισμό των επιμέρους αγορών λιανικής τηλεφωνικής πρόσβασης και ευρυζωνικής πρόσβασης διαμέσου της εξέτασης της υποκαταστασιμότητας μεταξύ διαφορετικών προϊόντων / υπηρεσιών. Στην συνέχεια θα εξεταστεί κατά πόσο υφίστανται μια ενιαία αγορά τηλεφωνικής και ευρυζωνικής πρόσβασης, καθώς και εάν υπάρχει διάκριση της αγοράς για οικιακούς και μη οικιακούς χρήστες. Τέλος θα προσδιοριστεί το γεωγραφικό εύρος της ορισθείσας αγοράς. Τα στάδια της ανάλυσης της ΕΕΤΤ έχουν ως ακολούθως:

#### ***A. Υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης***

- υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και υπηρεσίες τηλεφωνικών κλήσεων,
- υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης και υπηρεσίες κινητής πρόσβασης,
- υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης μεταγωγής κυκλώματος,
- υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης μεταγωγής κυκλώματος και υπηρεσίες πρόσβασης managed VoIP,

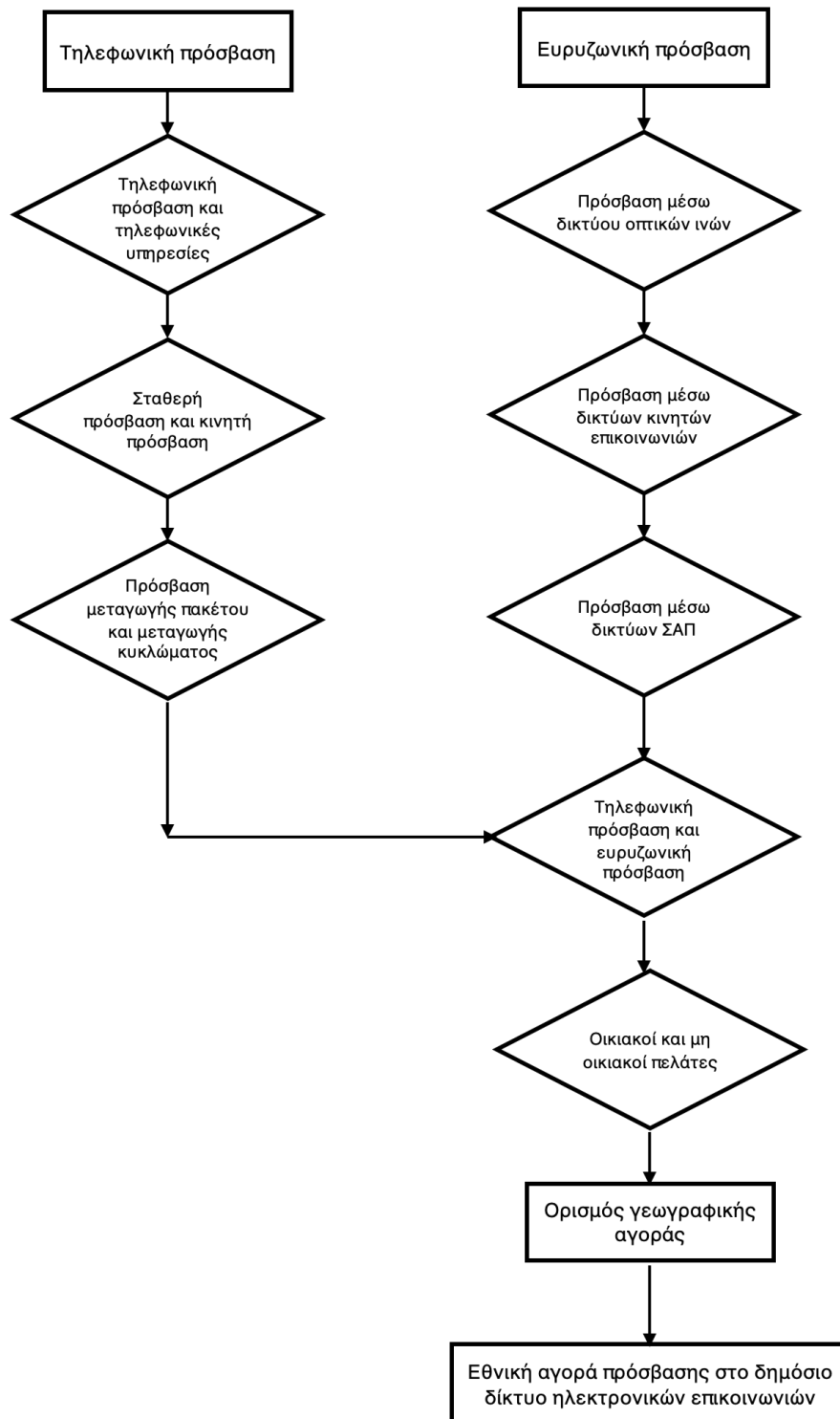
#### ***B. Υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης***

- υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύου οπτικών ινών,
- υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω κινητής σύνδεσης,
- υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύου ΣΑΠ.

#### ***Γ. Τηλεφωνική & ευρυζωνική πρόσβαση***

- υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και ευρυζωνικής πρόσβασης,
- αγορές προϊόντων για οικιακούς και μη οικιακούς πελάτες.
- γεωγραφική αγορά.

Στο ακόλουθο γράφημα περιέχονται τα επιμέρους στάδια της ανάλυσης της λιανικής αγοράς που ακολούθησε η ΕΕΤΤ.



**Εικόνα 34: Επιμέρους στάδια ανάλυσης λιανικής αγοράς**

Στα πλαίσια της ανάλυσης της ΕΕΤΤ εξετάστηκαν τα χαρακτηριστικά των διαφόρων εναλλακτικών υπηρεσιών λιανικής, η αντίληψη και η συμπεριφορά των καταναλωτών, οι σχετικές τιμές καθώς και

το κόστος μεταστροφής. Για την εξέταση των ως άνω θεμάτων, η ΕΕΤΤ έλαβε υπόψη τη δυνατότητα υποκατάστασης τόσο από την πλευρά της ζήτησης όσο και από την πλευρά της προσφοράς.

### **3.1.3.2. Υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης και υπηρεσίες τηλεφωνικών κλήσεων**

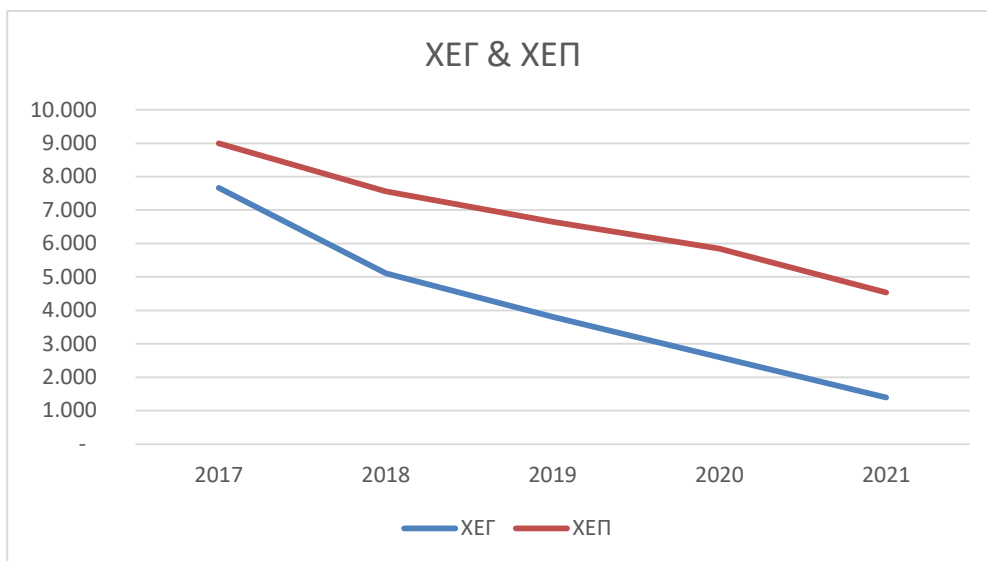
Η ΕΕΤΤ εξέτασε εάν στην Ελλάδα οι συνθήκες ζήτησης και προσφοράς υπηρεσιών σταθερής πρόσβασης και υπηρεσιών φωνητικής τηλεφωνίας είναι τέτοιες που οδηγούν στον ορισμό χωριστών αγορών. Στο πλαίσιο αυτό, η ΕΕΤΤ εξέτασε την υποκατάσταση τόσο από την πλευρά της ζήτησης όσο και από την πλευρά της προσφοράς.

#### **Υποκατάσταση Ζήτησης**

Το 2002 επιβλήθηκε στον ΟΤΕ η υποχρέωση της παροχής των υπηρεσιών Προεπιλογής και Επιλογής Φορέα (ΠΦ/ΕΦ), προκειμένου οι νεοεισερχόμενοι πάροχοι να παρέχουν τηλεφωνικές υπηρεσίες χωρίς να έχουν ιδιόκτητο δίκτυο πρόσβασης, αλλά και χωρίς να παρέχουν υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης. Στην συνέχεια το 2006 επιβλήθηκε στον ΟΤΕ η υποχρέωση Χονδρικής Εκμίσθωσης Γραμμών (ΧΕΓ) σύμφωνα με την οποία ένας νεοεισερχόμενος πάροχος θα μπορούσε να προμηθεύεται χονδρικά από τον ΟΤΕ υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και να τις παρέχει σε επίπεδο λιανικής σε συνδυασμό με τηλεφωνικές υπηρεσίες. Η αύξηση των γραμμών ΑΠΤΒ έδωσε τη δυνατότητα στους νεοεισερχόμενους παρόχους να αποκτήσουν πρόσβαση στο δίκτυο του ΟΤΕ μέσω του οποίου παρείχαν συνδυαστικές υπηρεσίες στους τελικούς χρήστες, οι οποίες περιελάμβαναν υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης, τηλεφωνικές υπηρεσίες και ευρυζωνική πρόσβαση. Με την πάροδο του χρόνου οι πάροχοι εγκατέλειψαν την παροχή υπηρεσιών μέσω ΠΦ/ΕΦ και επικεντρώθηκαν κυρίως στην παροχή υπηρεσιών κυρίως μέσω της ΑΠΤΒ και λιγότερο μέσω της Χονδρικής Ευρυζωνικής Πρόσβασης (ΧΕΠ). Από το 2018 οι πάροχοι προμηθεύονται και προϊόντα Εικονικού Τοπικού Βρόχου (ΕΤΠ) μέσω της διαδικασίας ανάθεσης καμπινών η οποία έχει επιβληθεί για την υλοποίηση της τεχνολογίας *Vectoring*, όπως περιγράφεται αναλυτικά σε επόμενη ενότητα. Στα ακόλουθα γραφήματα παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη των γραμμών ΠΦ, ΑΠΤΒ (*Local Loop Unbundling - LLU*), ΧΕΓ (*Wholesale Line Rental - WLR*), ΧΕΠ (*Wholesale Broadband Access - WBA*) και Εικονικών Τοπικών Βρόχων (*Virtual Partially Unbundled - VPU*).

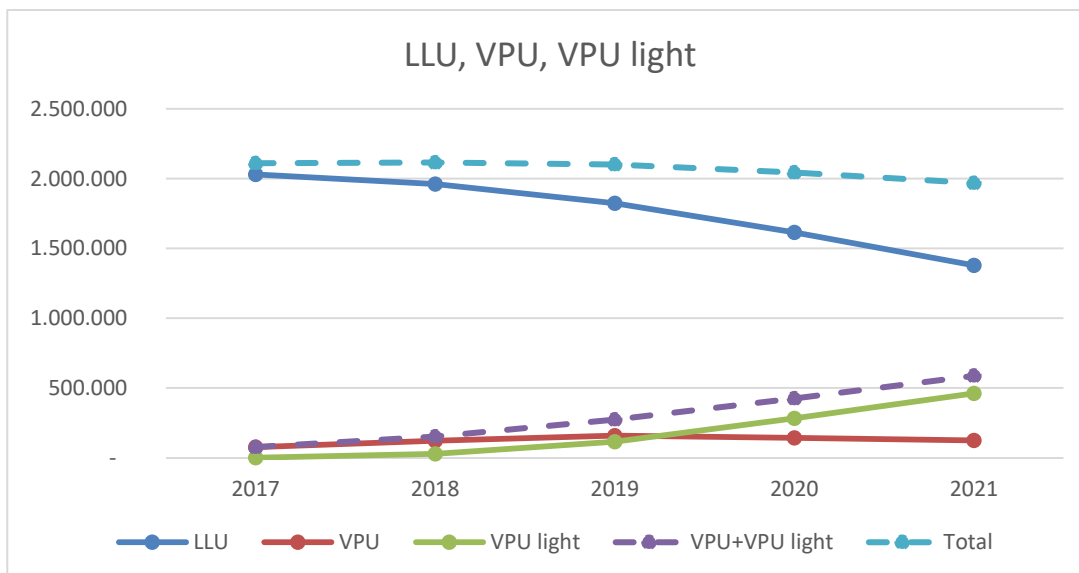
Οι γραμμές ΠΦ από 200.000 που ήταν το 2010 έχουν μειωθεί σε μερικές χιλιάδες στα μέσα του 2020.

Αντίστοιχα οι γραμμές ΧΕΓ (*WLR*) και ΧΕΠ (*WBA*) παρουσίασαν και αυτές σημαντική μείωση τα τελευταία χρόνια. Ειδικότερα οι γραμμές ΧΕΓ στο τέλος τους 2021, σύμφωνα με τα στοιχεία που έχει στην κατοχή της η ΕΕΤΤ είναι λιγότερες από 1.500, ενώ οι γραμμές ΧΕΠ, την ίδια χρονική στιγμή ήταν περίπου 4.500. Η εξέλιξη των γραμμών ΧΕΓ και ΧΕΠ κατά το διάστημα 2017 – 2021 παρουσιάζεται στο ακόλουθο γράφημα.



**Εικόνα 35: Γραμμές ΧΕΓ και ΧΕΠ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Πτωτική πορεία παρουσιάζει κατά το ίδιο διάστημα και ο αριθμός των Τοπικών Βρόχων, ο οποίος κατά το διάστημα 2017 – 2021 μειώθηκε κατά περισσότερες από 600.000 γραμμές. Αντίθετα από την πορεία των υπηρεσιών ΠΦ, ΧΕΓ, ΧΕΠ και ΑΠΤΒ, οι γραμμές που αντιστοιχούν στα εικονικά προϊόντα του ΟΤΕ (VPU και VPU light) παρουσιάζουν τα τελευταία χρόνια αυξητική πορεία, καθώς ο αριθμός τους αυξήθηκε με περισσότερες από 500.000 γραμμές. Υπενθυμίζεται ότι προϊόντα VPU (VPU & VPU light) παρέχονται από τον ΟΤΕ σε εκείνες τις περιπτώσεις όπου δεν είναι δυνατή η παροχή υπηρεσιών ΑΠΤΒ μέσω του δικτύου χαλκού λόγω της υλοποίησης της τεχνολογίας Vectoring ή/και της αντικατάστασης του δικτύου χαλκού με υποδομές οπτικών ινών. Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται η εξέλιξη των γραμμών ΑΠΤΒ και των γραμμών VPU.



**Εικόνα 36: Γραμμές ΑΠΤΒ και VPU από ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Από τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι η συντριπτική πλειοψηφία των συνδρομητών προμηθεύεται πλέον πρόσβαση στο τηλεφωνικό δίκτυο από τον ίδιο πάροχο που λαμβάνει και τηλεφωνικές υπηρεσίες.



Η ΕΕΤΤ επίσης παρατηρεί ότι οι πάροχοι εφαρμόζουν μηχανισμούς τιμολόγησης στους οποίους στις περισσότερες περιπτώσεις οι τηλεφωνικές υπηρεσίες (ή ένα μέρος αυτών) περιέχονται στο πάγιο τέλος για την τηλεφωνική πρόσβαση. Όπως φαίνεται και από τον ακόλουθο πίνακα<sup>37</sup> ο οποίος περιέχει ενδεικτικά πακέτα προσφορών που είναι διαθέσιμα στην ελληνική αγορά, τα περισσότερα από τα πακέτα προσφορών συμπεριλαμβάνουν στο μηνιαίο τέλος για την τηλεφωνική πρόσβαση και απεριόριστο χρόνο κλήσεων, ιδίως προς σταθερά δίκτυα. Μάλιστα όσο ακριβότερο είναι το προσφερόμενο πακέτο, το οποίο σχετίζεται κυρίως με την προσφερόμενη ταχύτητα πρόσβασης στο διαδίκτυο, τόσο οι τηλεφωνικές υπηρεσίες συμπεριλαμβάνονται εξ ολοκλήρου στο μηνιαίο τέλος πρόσβασης (απεριόριστος χρόνος ομιλίας). Αυτό είναι μια ξεκάθαρη τάση η οποία υποδηλώνει ότι πλέον και σε αντίθεση με αυτό που συνέβαινε πριν από μερικά χρόνια, οι υπηρεσίες τηλεφωνικών κλήσεων έχουν ενσωματωθεί σε μεγάλο βαθμό στο μηνιαίο τέλος για την πρόσβαση. Η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι αυτή η τάση θα συνεχιστεί και τα επόμενα χρόνια με εντονότερους ρυθμούς και ενδεχομένως εντός του χρονικού ορίζοντα του υφιστάμενου κύκλου ανάλυσης αγορών, οι χρεώσεις για τις τηλεφωνικές υπηρεσίες να ενσωματωθούν πλήρως στις χρεώσεις για την πρόσβαση. Η εκτίμηση της ΕΕΤΤ βασίζεται μεταξύ άλλων και στην ανταγωνιστική πίεση που δέχονται οι τηλεφωνικές υπηρεσίες από τις αντίστοιχες υπηρεσίες οι οποίες παρέχονται μέσω των επιφυών υπηρεσιών (Over The Top - OTT). Ο βαθμός χρήσης των υπηρεσιών OTT από τους Έλληνες καταναλωτές παρουσιάζεται σε επόμενη ενότητα. Υπενθυμίζεται ότι σύμφωνα με την Σύσταση της ΕΕ για τις αγορές που επιδέχονται εκ των προτέρων ρύθμιση (2020/8750/ΕΚ), οι ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους στην ανάλυση των σχετικών αγορών και τις υπηρεσίες OTT καθώς ενδέχεται να οδηγήσουν σε ανταγωνιστικούς περιορισμούς μεταξύ φορέων εκμετάλλευσης που δραστηριοποιούνται σε διακριτές αγορές προϊόντων.

**Πίνακας 3: Ενδεικτικά πακέτα υπηρεσιών τηλεφωνικής πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ιστότοποι παρόχων – ημερομηνία ανάκτησης 5-5-2021)**

<i>Πάροχος</i>	<i>Πακέτο (εμπορική ονομασία)</i>	<i>Πακέτο (ενδεικτική ονομασία)</i>	<i>Μηνιαίο πάγιο</i>	<i>Τηλεφωνικές υπηρεσίες</i>	<i>Υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης</i>
ΟΤΕ	M60	M60	17,82 €	60' προς σταθερά	
Vodafone	24Mbps double play	24Mbps double play	18,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά / 240 ' κινητά	24Mbps

<sup>37</sup> Ο πίνακας περιλαμβάνει ενδεικτικά πακέτα και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση και επιλογή προσφερόμενων υπηρεσιών.

Forthnet	Nova telephony	Telephony	20,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά	
Wind	Winddoubleplay	Doubleplay	20,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά / 300' κινητά	ADSL
Forthnet	Nova2play24	2play24	20,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά / κινητά	24Mbps
Vodafone	50Mbps double play	50Mbps double play	23,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά / 360' κινητά	50Mbps
Wind	WindFiber50	Fiber50	26 €	Απεριόριστα προς σταθερά / κινητά	50Mbps
Vodafone	100Mbps double play	100Mbps double play	28,40 €	Απεριόριστα προς σταθερά / 360' κινητά	100Mbps
OTE	Double Play 24	Double Play 24	28,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά, 420' προς κινητά / διεθνή	24Mbps
OTE	XL	XL	30,52 €	Απεριόριστα προς σταθερά, 150' προς κινητά / διεθνή	
OTE	Double Play 50L	Double Play 50L	31,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά,	50Mbps

				120' προς κινητά / διεθνή	
Wind	WindFiber100	Fiber100	33 €	Απεριόριστα προς σταθερά / κινητά	90Mbps

### Υποκατάσταση Προσφοράς

Στα πρώτα χρόνια της απελευθέρωσης της αγοράς απαιτούνταν ξεχωριστές και διαφορετικές υποδομές για την παροχή υπηρεσιών λιανικής πρόσβασης αφενός και λιανικών υπηρεσιών φωνητικής τηλεφωνίας αφετέρου. Σήμερα όμως οι πάροχοι έχουν εγκαταλείψει το μοντέλο της παροχής αποκλειστικά και μόνο τηλεφωνικών υπηρεσιών και παρέχουν μόνο συνδυαστικές υπηρεσίες οι οποίες περιλαμβάνουν τουλάχιστον τηλεφωνική πρόσβαση και υπηρεσίες τηλεφωνικών κλήσεων. Έχοντας λοιπόν αυτό ως δεδομένο οποιαδήποτε αύξηση τιμής έως 10% ενός παρόχου σε τηλεφωνικές υπηρεσίες ή σε υπηρεσίες πρόσβασης μπορεί θεωρητικά να οδηγήσει στην είσοδο ενός άλλου παρόχου στην σχετική υπο-αγορά της πρόσβασης ή των φωνητικών κλήσεων αντίστοιχα, αφού ούτως ή άλλως διαθέτει τις υποδομές για την παροχή των εν λόγω υπηρεσιών. Προφανώς η υπόθεση στηρίζεται στην υφιστάμενη ρύθμιση στις σχετικές αγορές χονδρικής όπου ο πάροχος με ΣΙΑ είναι υποχρεωμένος να παρέχει υπηρεσίες τοπικής και κεντρικής πρόσβασης μέσω των οποίων παρέχονται οι προαναφερόμενες υπηρεσίες από τους εναλλακτικούς παρόχους στους τελικούς συνδρομητές.

Συνεπώς, η εξέταση από την πλευρά της προσφοράς οδηγεί στο συμπέρασμα ότι πλέον μπορεί να υπάρξει άμεση και αποτελεσματική είσοδο στην αγορά λιανικής πρόσβασης (ή στην αγορά τηλεφωνικών κλήσεων), η οποία θα καθιστούσε μη κερδοφόρα την υποθετική αύξηση κατά 10% των προϊόντων λιανικής πρόσβασης (ή των προϊόντων τηλεφωνικών κλήσεων).

### Συμπέρασμα

Για τους ανωτέρω λόγους η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και τηλεφωνικών κλήσεων ανήκουν στην ίδια αγορά καθώς προσφέρονται πλέον από τους παρόχους ως μια ενιαία υπηρεσία.

#### 3.1.3.3. Υπηρεσίες σταθερής και κινητής πρόσβασης

Αρχικά, η ΕΕΤΤ εξέτασε εάν στην Ελλάδα οι συνθήκες της ζήτησης και της προσφοράς λιανικών υπηρεσιών σταθερής και κινητής πρόσβασης είναι τέτοιες που οδηγούν στην ύπαρξη χωριστών αγορών λιανικών υπηρεσιών σταθερής και κινητής πρόσβασης.

## Υποκατάσταση Ζήτησης

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει κρίνει σε μια σειρά αποφάσεων ότι υπάρχει μια αγορά για υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας, η οποία περιλαμβάνει τις υπηρεσίες κινητής πρόσβασης που δεν μπορούν να υποκατασταθούν από υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης.

Παρόλο που τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας μπορούν, σε μεγάλο βαθμό, να παρέχουν υπηρεσίες παρόμοιες με αυτές που παρέχονται από τα σταθερά δίκτυα στους τελικούς χρήστες, ωστόσο η πρόσβαση μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας δεν θεωρείται ως υποκατάστατο με την πρόσβαση στο δημόσιο δίκτυο σε σταθερή θέση. Η πλειοψηφία των πελατών εξακολουθεί να αγοράζει υπηρεσίες σταθερής και κινητής τηλεφωνίας. Περαιτέρω, η κάλυψη και η αντιληπτή ποιότητα των κλήσεων από κινητά δίκτυα εξακολουθούν να διαφέρουν και να επηρεάζονται από τον αριθμό των χρηστών που ταυτόχρονα χρησιμοποιούν το δίκτυο. Αυτά τα στοιχεία φαίνεται να υποδεικνύουν την συμπληρωματικότητα των υπηρεσιών αυτών και όχι την υποκαταστασιμότητα τους στα περισσότερα κράτη μέλη. Από την άλλη πλευρά, το γεγονός ότι η σταθερή τηλεφωνία χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο για την απόκτηση πρόσβασης στο διαδίκτυο διαμέσου της οποίας λαμβάνονται πρόσθετες υπηρεσίες, όπως επιφυσίες υπηρεσίες (OTT- Over The Top) υποδηλώνει ότι ο ως άνω αριθμός των πελατών που έχουν σταθερή και κινητή τηλεφωνία αντιλαμβάνονται τις υπηρεσίες σταθερών και κινητών επικοινωνιών ως συμπληρωματικές και λιγότερο ως υποκατάστατες.

Η υποκατάσταση μεταξύ σταθερής και κινητής τηλεφωνίας μπορεί να εντοπιστεί ιδίως στις αγορές όπου η σταθερή διείσδυση έχει μειωθεί σημαντικά προς όφελος της κινητής, και η κάλυψη του δικτύου κινητής ανέρχεται κοντά στο 100%. Περαιτέρω δείκτες που συνηγορούν ως προς την υποκατάσταση σταθερής και κινητής τηλεφωνίας αποτελούν η σύγκλιση των τιμών και πρότυπα συμπεριφοράς π.χ. η σύγκλιση της μέσης διάρκειας των κλήσεων κινητής τηλεφωνίας και της σταθερής τηλεφωνίας.

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η κύρια λειτουργική διαφορά αφορά στην κινητικότητα που ενυπάρχει σε όλες τις υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας. Ενώ οι τεχνολογικές εξελίξεις επιτρέπουν ήδη την παροχή παρόμοιων υπηρεσιών (πχ φωνητικών κλήσεων και πρόσβασης στο διαδίκτυο) μέσω είτε μίας υπηρεσίας σταθερής πρόσβασης, είτε μίας υπηρεσίας κινητής πρόσβασης, οι υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να προσφέρουν κινητικότητα. Επομένως, ακόμη και να υποθέσουμε ότι υπάρχει κάποια μορφή υποκατάστασης αυτή δύναται να υπάρχει μόνο προς την μία κατεύθυνση, δηλαδή με την υποκατάσταση της σταθερής πρόσβασης από την κινητή πρόσβαση.

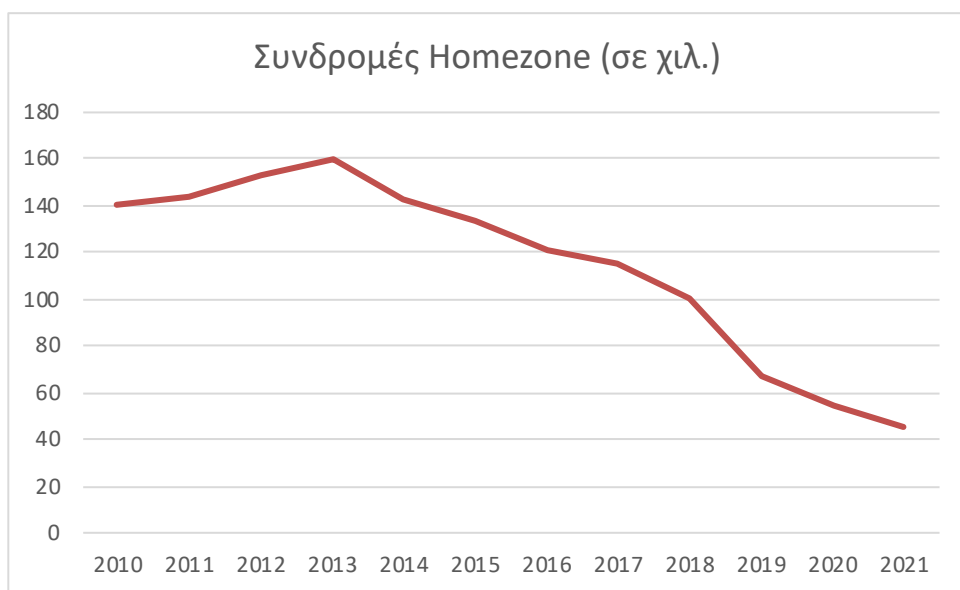
Παρά την πιθανή υποκατάσταση προς τη μία κατεύθυνση, οι λειτουργικές διαφορές παραμένουν. Παραδείγματος χάρη, μία σύνδεση σταθερής τηλεφωνίας αφορά όλα τα μέλη του νοικοκυριού σε αντίθεση με τον προσωπικό, εξατομικευμένο συνήθως χαρακτήρα των συνδέσεων κινητής τηλεφωνίας. Λειτουργικές διαφορές εντοπίζονται επίσης στην ποιότητα της υπηρεσίας που αντιλαμβάνεται ο χρήστης και στη διαθεσιμότητα δικτύου.

Ορισμένες εταιρίες κινητής τηλεφωνίας προσφέρουν υπηρεσίες τηλεφωνίας οικιακής ζώνης μέσω των δικτύων κινητής τηλεφωνίας (Homezone). Οι υπηρεσίες αυτές, μέσω μιας κάρτας SIM και με χρήση του δικτύου της κινητής τηλεφωνίας, προσφέρουν στον συνδρομητή τη δυνατότητα, εντός μιας

προκαθορισμένης γεωγραφικής περιοχής (οικιακή ζώνη), να πραγματοποιεί τηλεφωνικές κλήσεις σε τιμές συγκρίσιμες με τις τιμές σταθερής τηλεφωνίας του ΟΤΕ. Επιτρέπουν επίσης στο συνδρομητή να λαμβάνει κλήσεις μέσω ενός σταθερού γεωγραφικού αριθμού. Η πρόσβαση για υπηρεσίες τύπου Homezone παρέχεται δεσμοποιημένη με ένα αριθμό κλήσεων και συνεπώς δεν είναι δυνατόν να διακριθεί η τιμή της και να συγκριθεί με την τιμή που εφαρμόζει ο ΟΤΕ για τις υπηρεσίες πρόσβασης.

Οι υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης και τηλεφωνίας και οι υπηρεσίες πρόσβασης και τηλεφωνίας οικιακής ζώνης (Homezone) εκτός από την διαφορά στη ποιότητα που αντιλαμβάνεται ο χρήστης, παρουσιάζουν και άλλες διαφορές όπως η επιβάρυνση του λογαριασμού του συνδρομητή με τέλη κινητής τηλεφωνίας καθώς και η ακριβότερη παροχή ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο σε σύγκριση με ευρυζωνικές συνδέσεις μέσω σταθερών δικτύων.

Παρά το χαμηλό κόστος με το οποίο προσφέρεται σήμερα μία υπηρεσία Homezone<sup>38</sup> (πάγιο το οποίο δεσμοποιεί την πρόσβαση με λεπτά ομιλίας), από την στιγμή έναρξης της παροχής των υπηρεσιών Homezone έως σήμερα η χρήση τους παραμένει περιορισμένη, γεγονός που επιβεβαιώνει τα όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω για την ύπαρξη λειτουργικών διαφορών μεταξύ των υπηρεσιών Homezone και των υπηρεσιών πρόσβασης σταθερής τηλεφωνίας. Όπως φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια έντονη πτωτική τάση των συνδρομητών που κάνουν χρήση των εν λόγω υπηρεσιών. Στα μέσα του 2021 οι συνδρομές υπηρεσιών Homezone ήταν ως ποσοστό σχεδόν 1% του συνολικού αριθμού σταθερών συνδέσεων.

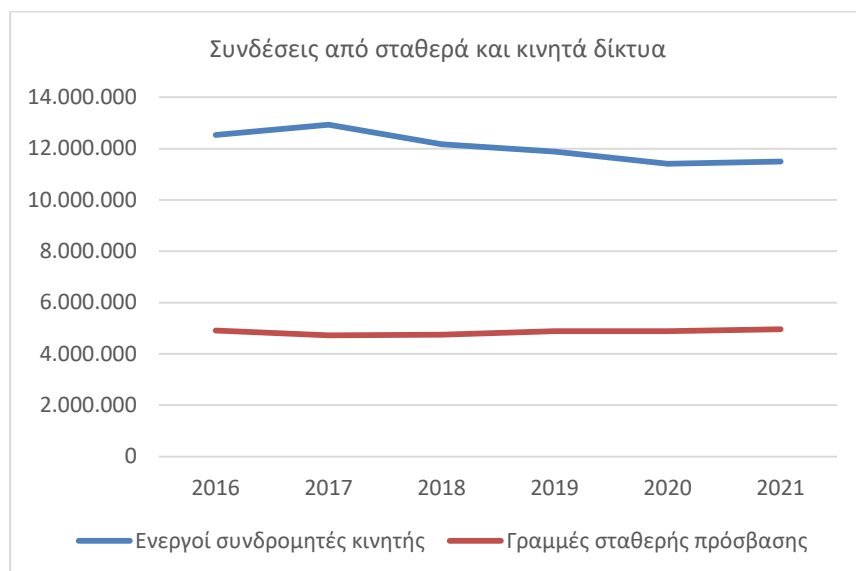


**Εικόνα 37: Συνδρομές Homezone (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

*Εξέλιξη συνδέσεων*

<sup>38</sup> Ενδεικτικά αναφέρονται: COSMOTE Home Telephony SIM M (μηνιαίο πάγιο 16,69€ με ΦΠΑ 650 λεπτά ομιλίας προς σταθερά δίκτυα, 30 λεπτά προς κινητά) (ανάκτηση πληροφοριών 8-4-2021)

Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη των ενεργών συνδέσεων κινητής τηλεφωνίας σε σχέση με την εξέλιξη των γραμμών σταθερής πρόσβασης από το 2014 έως το 2021.



**Εικόνα 38: Εξέλιξη σταθερής και κινητής τηλεφωνίας (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Παρατηρείται ότι τόσο οι συνδέσεις σταθερής τηλεφωνίας όσο και οι συνδέσεις κινητής τηλεφωνίας παραμένουν σταθερές με πολύ μικρές διακυμάνσεις. Η διαχρονική σταθερότητα του αριθμού των συνδέσεων υποδηλώνει ότι οι εν λόγω υπηρεσίες καλύπτουν διαφορετικές ανάγκες των καταναλωτών και δεν υπάρχει καμία ένδειξη υποκαταστασιμότητας.

Το επόμενο βήμα είναι να εξεταστεί η επίδραση που θα είχε στον τελικό χρήστη μια αύξηση έως και 10% πάνω από την ανταγωνιστική τιμή για τις υπηρεσίες πρόσβασης σταθερής τηλεφωνίας και το βαθμό στον οποίο ο τελικός χρήστης θα μεταστρεφόταν σε υπηρεσίες πρόσβασης κινητής τηλεφωνίας υπό τις συνθήκες αυτές (και αντιστρόφως).

Οι διαφορές μεταξύ του τρόπου τιμολόγησης των σταθερών και των κινητών υπηρεσιών, καθιστούν εξαιρετικά δύσκολη τη σύγκριση μεταξύ τους. Η πρόσβαση κινητής τηλεφωνίας πωλείται ως τμήμα μιας δεσμοποιημένης υπηρεσίας πρόσβασης, κλήσεων και όγκου δεδομένων. Από την άλλη οι υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης παρέχονται ως ένα δεσμοποιημένο προϊόν το οποίο συνήθως περιλαμβάνει πρόσβαση, κλήσεις και απεριόριστη πρόσβαση στο διαδίκτυο με συγκεκριμένη ταχύτητα πρόσβασης. Το γεγονός αυτό καθιστά πολύ δύσκολη τη διάκριση του κόστους της κινητής πρόσβασης από τις κλήσεις κινητής τηλεφωνίας. Έτσι, τα προγράμματα κινητής τηλεφωνίας (τόσο τα προπληρωμένα όσο και τα συμβόλαια) συνήθως περιλαμβάνουν τα λεγόμενα «δωρεάν» λεπτά κλήσεων (με διάφορους πιθανούς περιορισμούς χρήσης που αφορούν π.χ. το δίκτυο του καλούμενου κλπ). Από την άλλη, το κόστος πρόσβασης σε σταθερό δίκτυο, περιλαμβάνει συνήθως κλήσεις σε συνδυασμό με σταθερή πρόσβαση και σε κάποιες περιπτώσεις και άλλες υπηρεσίες (π.χ. υπηρεσίες σταθερής ευρυζωνικής πρόσβασης) έναντι ενός πάγιου τέλους. Ωστόσο, η σύγκριση μεταξύ δύο τέτοιων πακέτων, τα οποία περιλαμβάνουν σταθερή και κινητή πρόσβαση αντίστοιχα, θα ήταν πολύ δύσκολη για τον καταναλωτή καθώς ενδεχομένως περιλαμβάνουν διαφορετικό αριθμό λεπτών

κλήσεων, τύπο κλήσεων και διαφορετικό τύπο χρέωσης για τις υπηρεσίες πρόσβασης στο διαδίκτυο. Συνεπώς, σε περίπτωση μίας αύξησης της τιμής της σταθερής πρόσβασης κατά 10%, λόγω της διαφοροποίησης της τιμής όλου του πακέτου κινητών υπηρεσιών, όπως αυτό προσφέρεται σήμερα δεν είναι ξεκάθαρο αν οι καταναλωτές θα μεταστρέφονταν σε υπηρεσία κινητής πρόσβασης. Επιπλέον, ενδεχομένως οι καταναλωτές θα αξιολογήσουν και το κόστος των κλήσεων εκτός πακέτου, όταν θα εξετάσουν την πιθανότητα μεταστροφής τους από ένα πακέτο σταθερής σε ένα πακέτο κινητής, καθώς ακόμα σήμερα το κόστος μίας κλήσης από σταθερό προς σταθερό δίκτυο είναι, στις περισσότερες περιπτώσεις, σημαντικά χαμηλότερο από ό,τι το κόστος μίας κλήσης από κινητό προς σταθερό δίκτυο.

Σημειώνεται επίσης, ότι το κόστος μιας γραμμής πρόσβασης σταθερής τηλεφωνίας μοιράζεται μεταξύ περισσότερων του ενός χρηστών, ενώ μόνο ένας χρήστης αναλαμβάνει το κόστος μίας πρόσβασης κινητής τηλεφωνίας.

Τέλος σημειώνεται ότι οι υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας επιβαρύνονται με τέλη κινητής τηλεφωνίας που κυμαίνονται από 12% ως 20%.

Συνεπώς είναι πολύ δύσκολο να συγκριθούν οι τιμές πρόσβασης σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, και ως εκ τούτου είναι δύσκολο να διακρίνει κανείς την πιθανή επίδραση της τιμολόγησης στη ζήτηση των αντίστοιχων λιανικών υπηρεσιών κινητής και σταθερής πρόσβασης.

#### **Υποκατάσταση Προσφοράς**

Η υποκατάσταση από την πλευρά της προσφοράς μπορεί να υπάρξει εάν ένας πάροχος δικτύου κινητής πρόσβασης θα ανταποκρινόταν σε μια τιμολογιακή αύξηση έως και 10% άνω του ανταγωνιστικού επιπέδου από έναν υποθετικό μονοπωλιακό πάροχο σταθερής πρόσβασης ξεκινώντας την παροχή, και αντιστρόφως.

Δεδομένων των λειτουργικών διαφορών μεταξύ των υπηρεσιών πρόσβασης σταθερής τηλεφωνίας και πρόσβασης κινητής τηλεφωνίας, η ΕΕΤΤ δεν πιστεύει ότι οι πάροχοι πρόσβασης σταθερής τηλεφωνίας θα κατασκεύαζαν εναλλακτικά δίκτυα πρόσβασης κινητής τηλεφωνίας ως ανταπόκριση σε μια τέτοια αύξηση της λιανικής τιμής πρόσβασης κινητής τηλεφωνίας, ενόψει του κόστους, του χρόνου που απαιτείται, αλλά και του σχετικού καθεστώτος πρόσβασης στο σχετικό φάσμα. Από την άλλη, για να εισέλθει ένας πάροχος δικτύου κινητής τηλεφωνίας στην αγορά της σταθερής πρόσβασης, ως ανταπόκριση σε μια αύξηση τιμής της σταθερής πρόσβασης, θα πρέπει να καταστεί σε θέση να παρέχει ένα προϊόν το οποίο θα έχει ανάλογη τιμή και ποιότητα της πρόσβασης σε σταθερό δίκτυο. Για να καταστεί αυτό δυνατόν, θα πρέπει είτε να κατασκευάσει ένα σταθερό δίκτυο πρόσβασης ή να αναπτύξει και να παρέχει ένα προϊόν (μέσω του δικτύου του κινητής τηλεφωνίας), το οποίο να έχει τα λειτουργικά χαρακτηριστικά ενός προϊόντος σταθερής πρόσβασης. Στη δεύτερη περίπτωση, θα έπρεπε να το κάνει υπό όρους (τιμολογιακούς, ποιότητας) που θα καθιστούσαν το συνολικό πακέτο (όχι μόνο το τμήμα του που αφορά την πρόσβαση) υποκατάστατο των υπηρεσιών σταθερής.

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, ορισμένες εταιρίες διαθέτουν στην αγορά υπηρεσίες Homezone, η διεύθυνση των οποίων παραμένει αρκετά περιορισμένη και βαίνει μειούμενη. Αν και τα προϊόντα Homezone προσφέρονται ήδη σε περιοχές στις οποίες τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας διαθέτουν

κάλυψη, ο χρήστης πρέπει να έχει επαρκή ραδιοκάλυψη εντός της οικίας του προκειμένου να δύναται να χρησιμοποιήσει τις υπηρεσίες. Συνεπώς, για να προσφέρουν οι πάροχοι δικτύων κινητής τηλεφωνίας τις υπηρεσίες τους σε εθνικό επίπεδο σε μια μεγάλη πελατειακή βάση ως υπηρεσία ανταγωνιστική και όχι συμπληρωματική των υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας και πρόσβασης, θα πρέπει να κάνουν αλλαγές στο δίκτυό τους για να αντιμετωπίσουν το ζήτημα της ποιότητας υπηρεσίας/σήματος. Αυτό θα απαιτούσε, τουλάχιστον, επενδύσεις για την αύξηση της ισχύος των υφιστάμενων υποδομών ραδιοσυχνότητας και, πιθανόν, την κατασκευή πρόσθετων κεραιών για να ενισχυθεί το σήμα εντός των κτηρίων στις πιο πυκνοκατοικημένες περιοχές. Επίσης, οι περισσότεροι πάροχοι κινητής τηλεφωνίας θα πρέπει να εγκαταστήσουν πρόσθετες υποδομές στις γεωγραφικές περιοχές στις οποίες επί του παρόντος δεν παρέχουν κάλυψη.

Συνεπώς, και στις δύο περιπτώσεις εισόδου παρόχου δικτύου κινητής τηλεφωνίας στην αγορά σταθερής πρόσβασης (είτε με ανάπτυξη υποδομής σταθερής πρόσβασης, είτε με παροχή λιανικού προϊόντος ισοδύναμου με τη σταθερή πρόσβαση μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας), η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι το κόστος της απαιτούμενης επένδυσης καθώς και το μακροπρόθεσμο χρονοδιάγραμμα αυτής καθιστούν αυτή την υποκατάσταση από την πλευρά της προσφοράς απίθανη κατά τη διάρκεια της παρούσας εξέτασης.

### **Συμπέρασμα**

Η ΕΕΤΤ λαμβάνοντας τους λόγους που αναλύθηκαν ανωτέρω θεωρεί ότι, τόσο από την πλευρά της ζήτησης όσο και από την πλευρά της προσφοράς, δεν υπάρχει υποκαταστασιμότητα μεταξύ της πρόσβασης σταθερής τηλεφωνίας και της πρόσβασης κινητής τηλεφωνίας και συνεπώς οι δύο αυτές υπηρεσίες δεν εμπίπτουν στην ίδια σχετική αγορά.

#### **3.1.3.4. Υπηρεσίες πρόσβασης μεταγωγής πακέτου και κυκλώματος**

Στην παρούσα Ενότητα, η ΕΕΤΤ εξετάζει εάν η πρόσβαση στο δίκτυο φωνητικής τηλεφωνίας μέσω συνδέσεων πρόσβασης managed VoIP ανήκουν στην ίδια σχετική αγορά προϊόντων με την πρόσβαση σε υπηρεσίες τηλεφωνίας μέσω συνδέσεων PSTN/BRA ISDN.

Στο πλαίσιο της ανάπτυξης των υπηρεσιών ΑΠΤΒ, οι εναλλακτικοί πάροχοι προσφέρουν, μεταξύ άλλων, υπηρεσίες φωνής μέσω δικτύων δεδομένων με τη χρήση της μεταγωγής πακέτων. Είναι σύνηθες οι πάροχοι δικτύου να ελέγχουν τις υπηρεσίες μεταγωγής πακέτων με σκοπό τη διασφάλιση της ποιότητας της παρεχόμενης υπηρεσίας. Οι υπηρεσίες μεταγωγής πακέτων προσφέρουν τα χαρακτηριστικά της παραδοσιακής τηλεφωνίας χωρίς να διαφοροποιούνται από αυτήν. Η πρόσβαση στις συγκεκριμένες υπηρεσίες μπορεί να επιτευχθεί μέσω συνδέσεων που υποστηρίζουν μεταφορά φωνής μέσω IP (τεχνολογία VoIP στο δίκτυο πρόσβασης).

Η ΕΕΤΤ θεωρεί, όπως άλλωστε έχει υιοθετήσει και στους προηγούμενους κύκλους ανάλυσης αγορών, ότι οι υπηρεσίες VoIP που προσφέρονται μέσω ευρυζωνικών συνδέσεων από τον ίδιο πάροχο δικτύου και οι οποίες διαθέτουν όλες τις δυνατότητες της παραδοσιακής τηλεφωνίας, θεωρούνται υποκατάστατο της παραδοσιακής τηλεφωνίας.

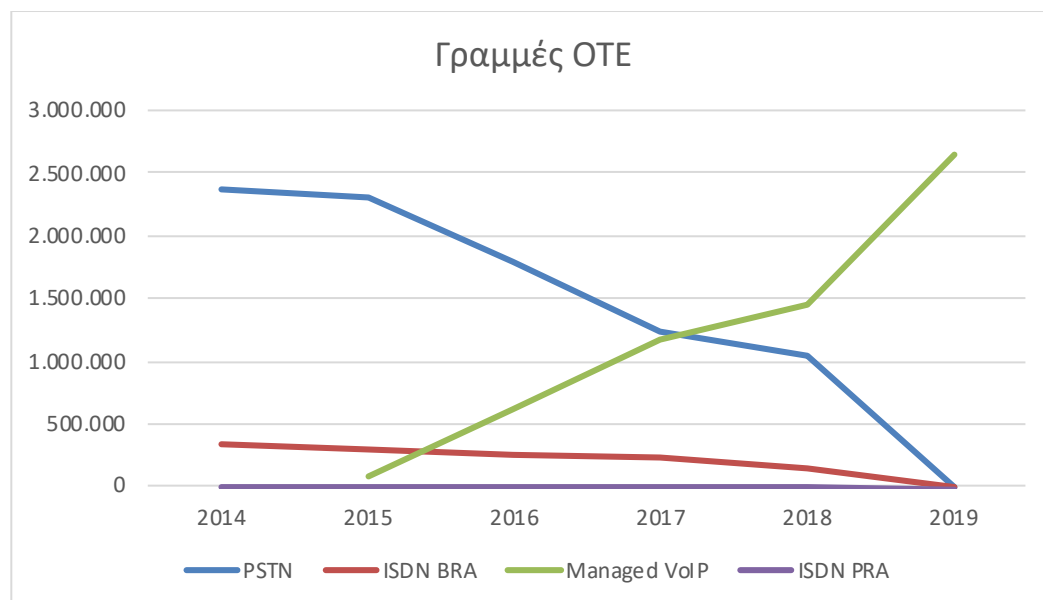


## Υποκατάσταση Ζήτησης

Η ΕΕΤΤ ανέλυσε τη λειτουργική υποκατάσταση και την τιμολόγηση όσον αφορά τις διάφορες μορφές πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο.

Από λειτουργική άποψη, η πρόσβαση στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μέσω συνδέσεων πρόσβασης managed VoIP, είναι ισοδύναμη με την πρόσβαση στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μέσω συνδέσεων PSTN/ISDN BRA, καθώς, αν και μέσω διαφορετικών τεχνολογιών, ουσιαστικά προσφέρουν πρόσβαση σε ισοδύναμες υπηρεσίες.

Επιπλέον, για την παροχή πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο, οι εναλλακτικοί πάροχοι (μέσω ΑΠΤΒ ή/και μέσω Vectoring) και ο ΟΤΕ βασίζονται στα χάλκινα συνεστραμμένα ζεύγη. Ο ΟΤΕ παρέχει τηλεφωνικές υπηρεσίες μέσω τεχνολογιών πρόσβασης PSTN/ISDN BRA και VoIP, ενώ οι εναλλακτικοί πάροχοι προσφέρουν γραμμές πρόσβασης, συχνά χωρίς να προσδιορίζουν εάν χρησιμοποιούν τεχνολογία VoIP ή PSTN/ISDN και προσφέρουν τις υπηρεσίες τους χωρίς να τις διαφοροποιούν από τις παραδοσιακές υπηρεσίες τηλεφωνίας. Όπως φαίνεται από το ακόλουθο γράφημα, από το 2015 έως σήμερα ο ΟΤΕ έχει υλοποιήσει ένα σχέδιο μετάβασης των τηλεφωνικών συνδέσεων από τεχνολογία PSTN και ISDN BRA σε VoIP. Σημειώνεται ότι είναι εφικτή η μετάβαση ενός συνδρομητή παραδοσιακής τηλεφωνίας (PSTN, ISDN) χωρίς την αλλαγή του τερματικού εξοπλισμού αλλά ούτε και της συνδεσμολογίας αυτής. Στις περισσότερες περιπτώσεις η εν λόγω μετάβαση συνδυάστηκε με την εισαγωγή ή αναβάθμιση των σχετικών υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης (με την εγκατάσταση του κατάλληλου τερματικού εξοπλισμού), υπάρχουν όμως και περιπτώσεις όπου η μετάβαση έγινε χωρίς να γίνει αντιληπτή στον τελικό χρήστη. Σε όλες τις περιπτώσεις απαιτείται η αναβάθμιση του εξοπλισμού από την πλευρά του δικτύου όπως ενδεικτικά η εγκατάσταση MSAN (Multi - Service Access Node).



**Εικόνα 39: Γραμμές ΟΤΕ ανά είδος τηλεφωνικής υπηρεσίας (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Αναφορικά με τις γραμμές πρόσβασης managed VoIP, η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι οι πάροχοι δικτύου εφαρμόζουν παρόμοιες ή ταυτόσημες χρεώσεις με αυτές της παραδοσιακής τηλεφωνίας.

Ενόψει των ανωτέρω, η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η πρόσβαση στο τηλεφωνικό δίκτυο μέσω PSTN/BRA ISDN από τη μία πλευρά και οι γραμμές πρόσβασης managed VoIP από την άλλη είναι λειτουργικά υποκατάστατες όσον αφορά στην παροχή υπηρεσιών πρόσβασης.

### **Υποκατάσταση Προσφοράς**

Η ΕΕΤΤ εξέτασε το βαθμό στον οποίο οι πάροχοι γραμμών πρόσβασης managed VoIP θα ανταποκρίνονταν σε μια αύξηση τιμών έως και 10% άνω του ανταγωνιστικού επιπέδου στις υπηρεσίες πρόσβασης PSTN/ISDN BRA.

Η παροχή γραμμών πρόσβασης PSTN/ISDN BRA από τη μία πλευρά και γραμμών πρόσβασης managed VoIP από την άλλη βασίζονται στο δίκτυο πρόσβασης χαλκού ενώ σε μελλοντική φάση αναμένεται οι γραμμές πρόσβασης να βασίζονται σε δίκτυο οπτικών ινών. Οι πάροχοι γραμμών πρόσβασης managed VoIP, μέσω της ΑΠΤΒ, έχουν τη δυνατότητα χρήσης του δικτύου πρόσβασης του σταθερού κοινοποιημένου φορέα για την παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών, καθώς και υπηρεσιών πρόσβασης και τηλεφωνικών κλήσεων, στις περιοχές που καλύπτονται από τα κέντρα του ΟΤΕ στα οποία έχουν εγκαταστήσει τον εξοπλισμό τους.

Στις περιοχές αυτές οι συγκεκριμένοι πάροχοι έχουν ήδη υλοποιήσει το μεγαλύτερο μέρος των απαιτούμενων επενδύσεων (και μάλιστα υπό τη μορφή μη ανακτήσιμου κόστους) προκειμένου να αποκτήσουν τον έλεγχο των απαιτούμενων ευκολιών πρόσβασης. Η απαιτούμενη επένδυση για την παροχή υπηρεσιών πρόσβασης PSTN από ένα πάροχο που προσφέρει υπηρεσίες πρόσβασης managed VoIP, θα αφορούσε την εγκατάσταση κατάλληλων καρτών στα λειτουργούντα DSLAM. Συνεπώς δεν θα ήταν υπερβολικά μεγάλη η επένδυση και η παροχή υπηρεσιών πρόσβασης PSTN θα ήταν σχετικά άμεση.

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι ένας πάροχος γραμμών πρόσβασης managed VoIP θα ήταν σε θέση να ανταγωνιστεί τον υποθετικό μονοπωλιακό πάροχο πρόσβασης PSTN/ISDN BRA χωρίς να αλλάξει καν την τεχνολογία των λιανικών του υπηρεσιών, σε περίπτωση που ο τελευταίος προέβαινε σε αύξηση έως και 10% άνω του ανταγωνιστικού επιπέδου.

Από την άλλη μεριά, η μεταστροφή ενός παρόχου πρόσβασης PSTN/ISDN BRA στην διάθεση υπηρεσιών λιανικής πρόσβασης μέσω γραμμών πρόσβασης managed VoIP θεωρείται λογική, εφόσον ο πάροχος ακολουθεί τις τεχνολογικές εξελίξεις και αυξάνει την αποδοτικότητα του δικτύου με την αποτελεσματικότερη διάθεση των πόρων στην περίπτωση των δικτύων μεταγωγής πακέτων. Παρόλα αυτά, η ως άνω μεταστροφή δεν μπορεί να θεωρηθεί άμεση, δεδομένου ότι απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό και σημαντικές επενδύσεις.

### **Συμπέρασμα**

Για τους ανωτέρω λόγους η ΕΕΤΤ διαπιστώνει ότι η πρόσβαση στο τηλεφωνικό δίκτυο μέσω συνδέσεων PSTN/BRA ISDN από τη μία πλευρά και η πρόσβαση στο τηλεφωνικό δίκτυο μέσω γραμμών πρόσβασης managed VoIP από την άλλη ανήκουν στην ίδια σχετική αγορά προϊόντων.

### **3.1.3.5. Υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω δικτύου χαλκού και οπτικών ινών**

Η παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών πρόσβασης σε σταθερή θέση στην Ελλάδα βασίζεται κατά κύριο λόγο στο χάλκινο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ. Τα τελευταία χρόνια αναπτύσσονται τόσο από τον ΟΤΕ όσο και από τους εναλλακτικούς παρόχους υποδομές δικτύου πρόσβασης οι οποίες βασίζονται είτε εξολοκλήρου σε οπτικές ίνες (FTTH) είτε μερικώς σε οπτικές ίνες (FTTC). Έτσι οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών είναι κυρίως τεχνολογίες DSL (ADSL, VDSL, VDSL Vectoring) και σε μικρότερο βαθμό τεχνολογίες FTTH. Η επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας DSL εξαρτάται κατά κύριο λόγο από την απόσταση μεταξύ της τερματικής συσκευής του καταναλωτή από το σημείο παρουσίας ενεργού εξοπλισμού του παρόχου (Αστικό Κέντρο ή εξωτερική καμπίνα). Έτσι από το Αστικό Κέντρο (ΑΚ) συνήθως παρέχονται υπηρεσίες που βασίζονται σε ADSL εξοπλισμό, ενώ στις περιπτώσεις όπου η απόσταση του ΑΚ από τις εγκαταστάσεις του καταναλωτή είναι μικρή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και εξοπλισμός VDSL. Στις περιπτώσεις όπου έχει εγκατασταθεί οπτική ίνα από το ΑΚ έως την εξωτερική καμπίνα τότε η τεχνολογία που χρησιμοποιείται είναι η VDSL με την οποία επιτυγχάνονται υψηλότερες ταχύτητες σε σχέση με την τεχνολογία ADSL. Σημειώνεται ότι η χρήση της τεχνολογίας FTTH δίνει τη δυνατότητα για την παροχή υπηρεσιών πρόσβασης με ακόμη μεγαλύτερες ταχύτητες από αυτές που προσφέρονται μέσω VDSL, όπως αναλύεται σε επόμενη ενότητα.

#### **Υποκατάσταση Ζήτησης**

Στο πλαίσιο των προηγούμενων γύρων ανάλυσης, η ΕΕΤΤ κατέληξε στο συμπέρασμα ότι σε επίπεδο ζήτησης, οι υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω χάλκινου τοπικού βρόχου και οι υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύου οπτικών ινών είναι υποκατάστατες.

Από την πλευρά των καταναλωτών σημαντικό ρόλο στην επιλογή υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης παίζουν οι ανάγκες τους σε ταχύτητα οι οποίες εξαρτώνται από τις εφαρμογές που επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν. Σε περίπτωση υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης που προσφέρονται στην ίδια ταχύτητα και δεδομένου ότι οι περισσότεροι καταναλωτές δεν είναι ενημερωμένοι για τεχνολογικά θέματα, δεν φαίνεται να παίζει ρόλο στην απόφασή τους εάν αυτές προσφέρονται μέσω δικτύου πρόσβασης το οποίο βασίζεται αποκλειστικά σε υποδομές χαλκού (κυρίως ADSL), σε συνδυασμό δικτύου χαλκού και δικτύου οπτικών ινών (FTTC) ή αποκλειστικά σε υποδομές οπτικών ινών (FTTH). Είναι γεγονός εξάλλου ότι τόσο ο ΟΤΕ, όσο και άλλοι πάροχοι «εναλλάσσουν» τα δίκτυα χαλκού και οπτικών ινών χωρίς ο καταναλωτής, τις περισσότερες περιπτώσεις, να είναι σε θέση να αντιληφθεί την τοπολογία του δικτύου που τον εξυπηρετεί. Σημειώνεται ότι στην περίπτωση χρήσης της τεχνολογίας FTTH θα πρέπει να αντικατασταθεί και η εσωτερική καλωδίωση του κτηρίου και επομένως οι τελικοί χρήστες λαμβάνουν γνώση για τις επικείμενες αλλαγές. Έτσι για παράδειγμα ο ΟΤΕ και άλλοι πάροχοι δίνουν υπηρεσίες VDSL από το Αστικό Κέντρο, δηλαδή χωρίς ουσιαστικά να χρησιμοποιούν οπτική ίνα στο δίκτυο πρόσβασης. Επιβεβαιώνεται συνεπώς η άποψη ότι οι περισσότεροι τελικοί χρήστες δεν έχουν σημαντική γνώση αναφορικά με το φυσικό μέσο (χαλκός ή οπτική ίνα) που χρησιμοποιείται για την παροχή της υπηρεσίας πρόσβασης στο διαδίκτυο.

Επομένως, οι υπηρεσίες μπορούν να θεωρηθούν ως λειτουργικά υποκατάστατες από την πλευρά της ζήτησης.

Οι πάροχοι που δραστηριοποιούνται ήδη στην αγορά προσφέρουν ένα εύρος συνδυασμών ταχυτήτων/ τιμών, ώστε οι παρεχόμενες στην αγορά υπηρεσίες να καλύπτουν τις περισσότερες διαθέσιμες ταχύτητες (μέσω της υφιστάμενης τεχνολογίας). Ο ΟΤΕ παρέχει υπηρεσίες λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης ως τμήμα ενός πακέτου που συνδυάζει σταθερή πρόσβαση, τηλεφωνικές κλήσεις, σταθερή ευρυζωνική πρόσβαση και οπτικοακουστικές υπηρεσίες. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά των κυριότερων πακέτων λιανικής του ΟΤΕ με συνδυασμό τηλεφωνικών υπηρεσιών και πρόσβασης στο διαδίκτυο<sup>39</sup>:

**Πίνακας 4:Κυριότερα Λιανικά πακέτα ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: cosmote.gr, ημερομηνία ανάκτησης 28-4-2021)**

<i>Πακέτο</i>	<i>Μηνιαίο τέλος</i>	<i>Τηλεφωνικές παροχές</i>	<i>Ταχύτητα πρόσβασης (έως)</i>	<i>Επιπρόσθετο κόστος μετάβασης</i>
Double Play 50L	28,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά, 420 λεπτά προς κινητά / διεθνή	24Mbps	10%
Double Play 50L	31,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά, 120 λεπτά προς κινητά / διεθνή	50Mbps	6%
Double Play 50XL	33,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά, 420 λεπτά προς κινητά / διεθνή	50Mbps	9%
Fiberspeed 100XL	36,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά, 420 λεπτά προς κινητά / διεθνή	100Mbps	41%
Fiberspeed 200XL	51,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά, 420 λεπτά προς κινητά / διεθνή	200Mbps	

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα οι τιμές των προσφερόμενων πακέτων είναι συγκρίσιμες καθώς κυμαίνονται από 29€ έως 52€ περίπου, ενώ το επιπρόσθετο κόστος για την μεταπήδηση σε μεγαλύτερη ταχύτητα είναι αρκετά μικρό (3€ τόσο για μεταπήδηση από 24Mbps σε 50Mbps όσο και για μεταπήδηση από 50Mbps σε 100Mbps, ενώ το κόστος για την μεταπήδηση από 100Mbps σε 200Mbps είναι 14€ περίπου). Σημειώνεται ότι οι ταχύτητες έως 24Mbps παρέχονται κατά κύριο λόγο

<sup>39</sup> Ο πίνακας περιλαμβάνει ενδεικτικά πακέτα και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση και επιλογή προσφερόμενων υπηρεσιών.

μέσω υποδομών ADSL ενώ οι ταχύτητες έως 100Mbps κυρίως μέσω υποδομών VDSL. Οι ταχύτητες 200Mbps παρέχονται είτε μέσω υποδομών VDSL Vectoring είτε μέσω υποδομών FTTH. Από τα παραπάνω συνάγεται αφενός ότι το κόστος μεταπήδησης μεταξύ διαφορετικών ταχυτήτων είναι πολύ μικρό (24Mbps, 50Mbps, 100Mbps) και αφετέρου ότι η μεγαλύτερη ταχύτητα πρόσβασης (200Mbps) παρέχεται στην ίδια τιμή είτε αυτή παρέχεται μέσω δικτύου χαλκού (VDSL) είτε αυτή παρέχεται αποκλειστικά μέσω δικτύων οπτικών ινών (FTTH). Σημειώνεται ότι με βάση τη Δράση της Πολιτείας Super Fast Broadband<sup>40</sup> η οποία υποστηρίζει αποκλειστικά συνδέσεις FTTH, για ταχύτητες από 100Mbps και μεγαλύτερες οι τελικοί χρήστες μπορούν να επιδοτηθούν για το μηνιαίο πάγιο με 13€/μήνα και 48€ για το εφάπαξ κόστος σύνδεση (μέγιστη διάρκεια 2 έτη). Λαμβάνοντας υπόψη την εν λόγω επιδότηση το κόστος μετάβασης από ταχύτητες μικρότερες των 100Mbps σε ταχύτητες 100Mbps ή μεγαλύτερες μηδενίζεται ή είναι πολύ μικρό. Επομένως όλες οι προαναφερόμενες υπηρεσίες, ανεξαρτήτου της τεχνολογίας που χρησιμοποιείται (ADSL, VDSL, Vectoring, FTTH) ανήκουν στην ίδια αγορά.

Με βάση τα ανωτέρω, η ΕΕΤΤ υιοθετεί το αρχικό συμπέρασμα ότι σε επίπεδο ζήτησης, οι υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω χάλκινου τοπικού βρόχου και οι υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύου οπτικών ινών είναι υποκατάστατες.

#### **Υποκατάσταση Προσφοράς**

Η ΕΕΤΤ εξέτασε το βαθμό στον οποίο οι πάροχοι υπηρεσιών λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω οπτικών ινών θα ανταποκρίνονταν σε μια αύξηση τιμών έως και 10% άνω του ανταγωνιστικού επιπέδου της υπηρεσίας λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω του δικτύου χαλκού, ώστε να αναπτύξουν οι ίδιοι δίκτυο χαλκού. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι στις περιοχές όπου έχει αναπτυχθεί δίκτυο οπτικών ινών, μία αύξηση της τάξης του 5% έως 10% της τιμής της λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο από την πλευρά ενός παρόχου με δίκτυο πρόσβασης χαλκού θα είχε ως αποτέλεσμα την προσφορά λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύου οπτικών ινών. Η ανάπτυξη νέου δικτύου χαλκού από την πλευρά του παρόχου με δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών θα ήταν αντίθετη με τη τεχνολογική εξέλιξη των δικτύων πρόσβασης, δεδομένου ότι το ήδη εγκατεστημένο δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών μπορεί να προσφέρει στους τελικούς χρήστες σαφώς ποιοτικότερες υπηρεσίες.

Αντίθετα, η μεταστροφή ενός παρόχου ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω χαλκού σε υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω οπτικών ινών θεωρείται λογική, με την έννοια ότι ακολουθεί τις τεχνολογικές τάσεις, ιδιαίτερα στην περίπτωση που έχει γίνει ήδη ανάπτυξη δικτύου FTTC, οπότε η οπτική ίνα έχει φτάσει στην υπαίθρια καμπίνα. Παρόλα αυτά κάτι τέτοιο δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι μπορεί να συμβεί άμεσα, δεδομένου ότι απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό και σημαντικές επενδύσεις.

Σε κάθε περίπτωση, με δεδομένο ότι η υποκατάσταση από την πλευρά της ζήτησης κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω χαλκού και μέσω οπτικών ινών ανήκουν στην ίδια αγορά, η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι ένας πάροχος υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω οπτικών ινών θα ήταν σε θέση να ανταγωνιστεί έναν πάροχο ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω χαλκού

---

<sup>40</sup> Πηγή [www.sfbb.gr](http://www.sfbb.gr)

χωρίς να αλλάξει καν την τεχνολογία των λιανικών του υπηρεσιών, σε περίπτωση που ο τελευταίος προέβαινε σε αύξηση έως και 10% άνω του ανταγωνιστικού επιπέδου.

### **Συμπέρασμα**

Για τους ανωτέρω λόγους η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύου χαλκού και οι υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύου οπτικών ινών ανήκουν στην ίδια σχετική λιανική αγορά.

#### **3.1.3.6. Υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω δικτύων σταθερών και κινητών επικοινωνιών**

Μετά την υλοποίηση των δικτύων κινητής τρίτης γενιάς (3G) έγινε εφικτή η πρόσβαση στο διαδίκτυο από κινητές συσκευές. Με το δίκτυο τρίτης γενιάς επιτυγχάνονται ταχύτητες ως και 384 Kbps, ενώ ο ρυθμός δεδομένων αυξάνει έως και αρκετά Mbps με την εισαγωγή νέων τεχνολογιών (HSDPA, HSUPA). Ακόμη μεγαλύτερες ταχύτητες επιτυγχάνονται με την τέταρτη γενιά (4G) οι οποίες θεωρητικά φθάνουν έως τα 150Mbps. Οι πραγματικές όμως επιδόσεις είναι αρκετά χαμηλότερες από τις θεωρητικές. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για το 2020 ο μέσος όρος της ταχύτητας πρόσβασης που επιτεύχθηκε στην Ελλάδα ήταν γύρω στα 50Mbps<sup>41</sup>. Στην Ελλάδα οι τρεις πάροχοι που έχουν δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων για την ανάπτυξη δικτύων κινητών υπηρεσιών έχουν αναπτύξει δίκτυα 4G με εθνική εμβέλεια. Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΕΤΤ η πληθυσμιακή κάλυψη των δικτύων 4G κυμαίνονταν το Σεπτέμβριο του 2020 από 93% έως 99%.

Τον Δεκέμβριο του 2020 οι τρεις πάροχοι (Cosmote, Vodafone, Wind) απέκτησαν τα δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων για την ανάπτυξη των δικτύων 5G. Σύμφωνα με τους όρους των σχετικών αδειών και οι τρεις πάροχοι θα πρέπει να παρέχουν υπηρεσίες 5G στο 60% του πληθυσμού της Ελλάδας έως το τέλος τους 2023, ενώ έως το τέλος του 2026 το ποσοστό αυτό θα πρέπει να ανέρχεται στο 90%. Σημειώνεται ότι όλες οι απαιτήσεις κάλυψης αναφέρονται σε κάλυψη σε εξωτερικό χώρο (outdoor). Τα δίκτυα 5G έχουν σαφέστατα πολύ μεγαλύτερες δυνατότητες από τα δίκτυα 4G αφού σε θεωρητικό τουλάχιστον επίπεδο οι ταχύτητες πρόσβασης μπορούν να φθάσουν, υπό προϋποθέσεις, έως και 1Gbps. Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι για να επιτευχθούν οι εν λόγω ταχύτητες απαραίτητη προϋπόθεση είναι οι τερματικές συσκευές των χρηστών να υποστηρίζουν την εν λόγω τεχνολογία.

### **Υποκατάσταση Ζήτησης**

Σε όλες τις προηγούμενες αναλύσεις αγορών, η ΕΕΤΤ κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω δικτύου κινητών επικοινωνιών ανήκε σε χωριστή αγορά από την σταθερή ευρυζωνική πρόσβαση. Ο κύριος λόγος της μη ένταξης της κινητής πρόσβασης στην αγορά της σταθερής ευρυζωνικής πρόσβασης αποτέλεσε το γεγονός ότι η πρώτη έχει σχεδιαστεί με βασικό χαρακτηριστικό την κινητικότητα. Παρόλο που δεν έχει αλλάξει κάτι σε σχέση με το βασικό χαρακτηριστικό της κινητικότητας, η ΕΕΤΤ κρίνει σκόπιμο, λόγω της επικείμενης υλοποίησης των

---

<sup>41</sup> Πηγή: <https://www.cosmote.gr/cs/cosmote/gr/4g.html> (ανάκτηση 26-4-2021)

δικτύων 5G, να εξετάσει εκ νέου το κατά πόσο η πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω από σταθερό σημείο ανήκει στην ίδια αγορά με την πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω των δικτύων κινητών επικοινωνιών.

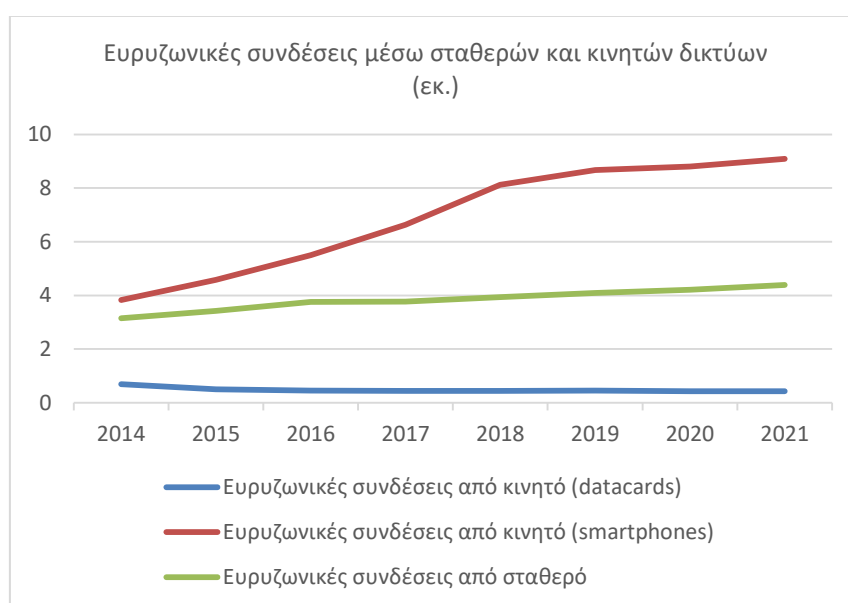
Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω επί του παρόντος οι πάροχοι δικτύων κινητής βασίζουν τις προσφερόμενες λιανικές υπηρεσίες τους στο υφιστάμενο δίκτυο 4G. Η ταχύτητα πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω του δικτύου κινητών επικοινωνιών εξαρτάται κατά κύριο λόγο από το δίκτυο κάλυψης (3G, 4G, 5G) όσο και από την τεχνολογία που υποστηρίζει η τερματική συσκευή του χρήστη. Επιπλέον άλλοι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την ταχύτητα πρόσβασης είναι η γεωγραφική περιοχή (κατά πόσο υπάρχει κάλυψη από δίκτυο κινητών επικοινωνιών) και η πυκνότητα κάλυψης (ή διαφορετικά ο αριθμός ταυτόχρονων χρηστών που μπορεί να υποστηρίξει το δίκτυο) καθώς επίσης και από παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα του σήματος του δικτύου (εσωτερικός ή εξωτερικός χώρος, απόσταση από κεραιά κινητής κα.).

Η πλειονότητα των προσφερόμενων πακέτων πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύων κινητής περιλαμβάνει χρεώσεις ανάλογα με τον όγκο χρήσης. Σε αυτά τα πακέτα ο χρήστης, έναντι ενός μηνιαίου παγίου ποσού, έχει στη διάθεση του ένα συγκεκριμένο αριθμό Gbytes ενώ, μετά την κατανάλωση του ορίου που περιλαμβάνεται στο πάγιο του πακέτου, πραγματοποιείται χρέωση αναλόγως του επιπλέον καταναλισκόμενου όγκου δεδομένων ή αυτόματη μετάβαση σε νέο πακέτο χρήσης δεδομένων, σύμφωνα με το οποίο παρέχεται επιπλέον όγκος δεδομένων έναντι συγκεκριμένου κόστους (π.χ. 10GB έναντι 13€ ή 20GB έναντι 19€). Επιπροσθέτως, πολλά από τα προγράμματα ομιλίας των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας που περιλαμβάνουν, έναντι ενός παγίου, ενσωματωμένο χρόνο ομιλίας, περιλαμβάνουν συνδυαστικά και όγκο δεδομένων για πρόσβαση στο διαδίκτυο (GB).

Η κύρια λειτουργική διαφορά μεταξύ των υπηρεσιών κινητής ευρυζωνικής πρόσβασης και σταθερής ευρυζωνικής πρόσβασης αφορά στην κινητικότητα που ενυπάρχει σε όλες τις υπηρεσίες κινητής. Ενώ οι τεχνολογικές εξελίξεις επιτρέπουν ήδη την παροχή παρόμοιων υπηρεσιών είτε ως σταθερές είτε ως κινητές υπηρεσίες (με δεδομένη την αύξηση της ταχύτητας πρόσβασης στο διαδίκτυο, στην περίπτωση των κινητών δικτύων, η οποία είναι πλέον παραπλήσια της ταχύτητας των σταθερών δικτύων), οι σταθερές υπηρεσίες δεν μπορούν να προσφέρουν κινητικότητα. Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι ταχύτητες πρόσβασης μεγαλύτερες των 100Mbps, που ήδη προσφέρονται από τα σταθερά δίκτυα είτε μέσω υποδομών VDSL Vectoring, είτε μέσω υποδομών οπτικών ινών FTTH, μπορούν να προσφερθούν με εγγυημένη ποιότητα σύνδεσης μόνο από τα δίκτυα κινητών επικοινωνιών 5G. Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω η υλοποίηση των δικτύων 5G βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο στην Ελλάδα. Οι πάροχοι έχουν υποχρεώσεις πληθυσμιακής κάλυψης οι οποίες φθάνουν το 90% στο τέλος του 2026, το οποίο και συμπίπτει με την χρονική περίοδο του υφιστάμενου κύκλου ανάλυσης αγορών. Πρέπει να τονισθεί ότι οι υποχρεώσεις κάλυψης αφορούν υποχρεώσεις εξωτερικής κάλυψης (outdoor) και όχι εσωτερικής (indoor) η οποία και αναμένεται να είναι πολύ χαμηλότερη. Με βάση τα ανωτέρω, ενδέχεται υπό προϋποθέσεις να υπάρχει λειτουργική υποκατάσταση μόνο προς την μία κατεύθυνση, δηλαδή με την υποκατάσταση σταθερής ευρυζωνικής πρόσβασης από κινητές υπηρεσίες. Επιπρόσθετα η πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω δικτύου κινητών επικοινωνιών αξιοποιείται βασικά εκτός κατοικίας, ενώ σε πολλές περιπτώσεις οι χρήστες κινητής πρόσβασης διαθέτουν και σταθερή πρόσβαση στο διαδίκτυο εντός της κατοικίας για την χρήση εφαρμογών που απαιτούν υψηλές ταχύτητες και χωρητικότητες (ενδεικτικά: οπτικοακουστικές υπηρεσίες OTT). Αυτό συμβαίνει διότι η πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω δικτύου κινητής εντός της

οικίας ενδεχομένως να μην είναι πάντοτε ποιότητας αντίστοιχης του σταθερού δικτύου για διάφορους λόγους όπως ενδεικτικά λόγω της υποβάθμισης του σήματος κινητής διαμέσου των τοίχων. Επομένως η πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω δικτύων κινητών επικοινωνιών δεν μπορεί να θεωρηθεί αποτελεσματικό υποκατάστατο από την πλευρά της ζήτησης με την ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο από σταθερά δίκτυα, αλλά ως συμπληρωματική υπηρεσία αυτής.

Η ΕΕΤΤ εξέτασε την εξέλιξη του όγκου των συνδέσεων κινητής ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω υπολογιστή/tablet/smartphone και των συνδέσεων σταθερής ευρυζωνικής πρόσβασης, προκειμένου να ελέγξει αν υπάρχουν ενδείξεις ότι οι μεταβολές του όγκου των σταθερών συνδέσεων σχετίζονται με τις μεταβολές του όγκου των κινητών συνδέσεων και αντίστροφα. Στο ακόλουθο γράφημα περιέχεται η διαχρονική μεταβολή των ευρυζωνικών συνδέσεων μέσω υπολογιστή/tablet (datacards), μέσω smartphone και μέσω σταθερών συνδέσεων.



**Εικόνα 40: Αριθμός ευρυζωνικών συνδέσεων μέσω σταθερών και κινητών δικτύων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Τόσο οι ευρυζωνικές συνδέσεις μέσω σταθερών δικτύων όσο και των συνδέσεων μέσω των δικτύων κινητής παρουσιάζουν μια αύξηση από το 2014 έως και το τέλος του 2021, η οποία είναι πιο έντονη από το 2018 και μετά (ιδίως στις συνδέσεις μέσω κινητών δικτύων). Από τα ανωτέρω δεδομένα δεν προκύπτει καμία ένδειξη υποκαταστασιμότητας των σταθερών συνδέσεων από τις συνδέσεις μέσω των δικτύων κινητών επικοινωνιών, επιβεβαιώνοντας το αρχικό συμπέρασμα της ΕΕΤΤ ότι η πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω δικτύων κινητών επικοινωνιών εκλαμβάνεται έως σήμερα ως συμπληρωματική υπηρεσία της ευρυζωνικής πρόσβαση στο διαδίκτυο από σταθερά δίκτυα.

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω τα πακέτα πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω κινητών συσκευών περιλαμβάνουν χρεώσεις συνήθως ανάλογα με τον όγκο χρήσης. Υπάρχουν και προγράμματα με απεριόριστη χρήση δεδομένων τα οποία όμως έχουν υψηλότερες μηνιαίες χρεώσεις συγκρινόμενα με τα υπόλοιπα πακέτα. Επιπρόσθετα, οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας διαθέτουν προγράμματα προπληρωμένης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω συσκευών (όπως κάρτες πρόσβασης ή router πρόσβασης) στις οποίες μπορούν να συνδεθούν άλλες συσκευές πρόσβασης στο διαδίκτυο



όπως υπολογιστές ή/και tablets. Στον ακόλουθο πίνακα<sup>42</sup> παρουσιάζονται ενδεικτικά προγράμματα κινητής ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω κινητών συσκευών (smartphones) και μέσω υπολογιστή/tablet που διατίθενται από τις εταιρίες κινητής τηλεφωνίας.

**Πίνακας 5: Ενδεικτικά προγράμματα ευρυζωνικής πρόσβασης από δίκτυα κινητών επικοινωνιών (Πηγή στοιχείων: ιστότοποι παρόχων - ανάκτηση: 24-4-2021)**

Πρόγραμμα	Όγκος δεδομένων	Μηνιαίο πάγιο	Τηλεφωνικές υπηρεσίες
Giga max (Cos)	10GB	12,9€	
Giga max (Cos)	20GB	18,9€	
Giga max (Cos)	40GB	34,9€	
Giga max unlimited (Cos)	Απεριόριστα	55€	Απεριόριστα Cosmote, 300λεπτά προς άλλα και 100 προς Cosmote one
4G wifi router <sup>43</sup> (Cos)	4,1GB	12,4€	
Καρτοσυμβόλαιο (Cos)	200MB	21,9€	900λεπτά προς Cosmote, 400λεπτά προς όλους
Flex (VF)	2GB	25,42€	700 λεπτά προς όλα, 700SMS
Red start (VF)	4GB	34,4€	Απεριόριστα προς όλα τα εθνικά δίκτυα, 6000SMS
Καρτοπρόγραμμα (VF)	60MB	43,68€	350 λεπτά προς όλα τα εθνικά δίκτυα, 60SMS
W3GB (W)	3GB	28€	350 λεπτά προς όλα τα εθνικά δίκτυα, 60SMS
Wnlimited (W)	Απεριόριστα	49€	Απεριόριστα προς όλους

<sup>42</sup> Ο πίνακας περιλαμβάνει ενδεικτικά πακέτα και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση και επιλογή προσφερόμενων υπηρεσιών.

<sup>43</sup> Το πακέτο αφορά 12μηνη σύνδεση με συνολικά δεδομένα 50GB και κόστος 149€

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα ο τρόπος τιμολόγησης των υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω των δικτύων κινητών επικοινωνιών διαφέρει από αυτόν που παρέχεται μέσω των σταθερών δικτύων. Τα προϊόντα μέσω κινητών δικτύων συνήθως προσφέρουν συγκεκριμένο όγκο δεδομένων, τον οποίο όταν τον υπερβεί ο χρήστης θα πρέπει να αγοράσει νέο όγκο δεδομένων για πρόσβαση στο διαδίκτυο. Αντίθετα τα προϊόντα σταθερής προσφέρουν απεριόριστη πρόσβαση στο διαδίκτυο χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο όγκος των δεδομένων που αναφορτώνουν ή λαμβάνουν οι χρήστες. Παρόλο που υπάρχουν και πακέτα κινητής τα οποία προσφέρουν απεριόριστη πρόσβαση στο διαδίκτυο, οι τιμές όμως των εν λόγω πακέτων είναι κατά πολύ υψηλότερες από τις τιμές των αντίστοιχων υπηρεσιών μέσω των περισσότερων προσφερόμενων πακέτων σταθερής. Ένα άλλο χαρακτηριστικό που θα πρέπει να τονισθεί είναι ότι τα προσφερόμενα πακέτα σταθερής διαφοροποιούνται με βάση την προσφερόμενη ταχύτητα πρόσβασης στο διαδίκτυο. Αντίθετα αυτή η παράμετρος δεν υπάρχει στα προσφερόμενα πακέτα κινητής γεγονός που καθιστά ακόμη πιο δύσκολη την σύγκριση μεταξύ πακέτων κινητής και σταθερής. Παρατηρούνται λοιπόν σημαντικές διαφοροποιήσεις των προσφερόμενων υπηρεσιών πρόσβασης μεταξύ αυτών που προσφέρονται από σταθερά και αυτών που προσφέρονται από κινητά δίκτυα. Οι σημαντικότερες διαφοροποιήσεις αφορούν:

- διαφορές στις τιμές: το κόστος για τις υπηρεσίες μέσω κινητών δικτύων είναι πολύ υψηλότερο σε σύγκριση με το κόστος για αντίστοιχες υπηρεσίες μέσω σταθερών δικτύων
- διαφορές στο περιεχόμενο των υπηρεσιών: οι υπηρεσίες μέσω σταθερών δικτύων προσφέρουν απεριόριστη πρόσβαση ενώ οι προσφορές μέσω κινητών δικτύων συνήθως προσδιορίζουν συγκεκριμένων όγκο δεδομένων που έχει στη διάθεσή του ο χρήστης των υπηρεσιών για αναφόρτωση ή λήψη.
- διαφορές στα τεχνικά χαρακτηριστικά: οι υπηρεσίες μέσω σταθερών δικτύων διαφοροποιούνται με βάση την προσφερόμενη ταχύτητα πρόσβασης ενώ μια τέτοια διαφοροποίηση δεν υφίσταται στα πακέτα κινητής. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει αυτό που αναφέρθηκε ανωτέρω σχετικά με την εγγυημένη ταχύτητα πρόσβασης. Ενώ στα σταθερά δίκτυα υπάρχει αυτή η δυνατότητα στα κινητά δίκτυα λόγω της κινητικότητας του χρήστη δεν είναι ακόμη εφικτή η εγγύηση μιας συγκεκριμένης ταχύτητας πρόσβασης.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, καθώς επίσης και το γεγονός ότι οι απαιτήσεις των χρηστών για πρόσβαση στο διαδίκτυο ολοένα αυξάνονται, τόσο όσον αφορά τον όγκο των διακινούμενων δεδομένων όσο και την ταχύτητα πρόσβασης, η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι δεν υφίσταται επί του παρόντος υποκαταστασιμότητα μεταξύ σταθερής πρόσβασης στο διαδίκτυο και πρόσβασης μέσω δικτύου κινητών επικοινωνιών.

### **Υποκατάσταση Προσφοράς**

Η υποκατάσταση από την πλευρά της προσφοράς μπορεί να υπάρξει εάν ένας πάροχος δικτύου κινητής πρόσβασης θα ανταποκρινόταν σε μια τιμολογιακή αύξηση έως και 10% άνω του ανταγωνιστικού επιπέδου από έναν υποθετικό μονοπωλιακό πάροχο σταθερής πρόσβασης ξεκινώντας την παροχή, και αντιστρόφως.

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω οι πάροχοι υπηρεσιών σταθερή πρόσβασης είναι πολύ δύσκολο να υλοποιήσουν δίκτυα κινητής πρόσβασης διότι πέρα από το υψηλό κόστος υλοποίησης απαιτείται και η κατοχή δικαιωμάτων χρήσης ραδιοφάσματος για την παροχή υπηρεσιών κινητής πρόσβασης, το οποίο δεν είναι διαθέσιμο. Από την άλλη, πάντοτε σε θεωρητικό επίπεδο, ένας πάροχος κινητής πρόσβασης για να μπορέσει να παρέχει υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης θα πρέπει να κατασκευάσει ένα σταθερό δίκτυο πρόσβασης εθνικής εμβέλειας ή εναλλακτικά να παρέχει μέσω του δικτύου κινητής μια υπηρεσία η οποία να είναι υποκατάστατη της αντίστοιχης σταθερής υπηρεσίας τόσο σε λειτουργικά χαρακτηριστικά όσο από πλευράς τιμής. Αυτό θα απαιτούσε μεγάλες αλλαγές στο δίκτυο ιδίως για να καλυφθούν οι απαιτήσεις κάλυψης (εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους) αλλά και σε ταχύτητες πρόσβασης (για να είναι ανταγωνιστικές στις υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης). Η υλοποίηση των ανωτέρω (είτε με ανάπτυξη υποδομής σταθερής πρόσβασης, είτε με παροχή λιανικού προϊόντος ισοδύναμου με τη σταθερή πρόσβαση μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας) θα απαιτούσε τεράστιες απαιτήσεις οι οποίες κατά την άποψη της ΕΕΤΤ θα έθετε εν αμφιβόλω την οικονομική βιωσιμότητα του όλου εγχειρήματος.

Συνεπώς, και στις δύο περιπτώσεις εισόδου παρόχου δικτύου κινητής τηλεφωνίας στην αγορά σταθερής πρόσβασης, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι το κόστος της απαιτούμενης επένδυσης καθώς και το μακροπρόθεσμο χρονοδιάγραμμα αυτής καθιστούν αυτή την υποκατάσταση από την πλευρά της προσφοράς απίθανη κατά τη διάρκεια της παρούσας εξέτασης.<sup>44</sup>

## **Συμπέρασμα**

Η ΕΕΤΤ κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω σταθερών δικτύων και οι υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω δικτύων κινητής τηλεφωνίας δεν ανήκουν στην ίδια αγορά. Σε κάθε περίπτωση η ΕΕΤΤ θα λάβει υπόψη της κατά την ανάλυση της σχετικής αγοράς χονδρικής πιθανές επιπτώσεις της ανάπτυξης των νέων υποδομών κινητής τηλεφωνίας (5G).

### **3.1.3.7. Υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω δικτύου χαλκού και μέσω ΣΑΠ**

Στην Ελλάδα έχει υλοποιηθεί το έργο «Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Υποδομών σε Αγροτικές “Λευκές” Περιοχές της Ελληνικής Επικράτειας και Υπηρεσίες Εκμετάλλευσης-Αξιοποίησης των Υποδομών με

---

<sup>44</sup> Η ελληνική αγορά έχει ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό όσον αφορά την υποκατάσταση προσφοράς μεταξύ σταθερών και κινητών δικτύων. Ειδικότερα οι τρεις πάροχοι δικτύων κινητών επικοινωνιών δραστηριοποιούνται και στην αγορά σταθερής ευρυζωνικής πρόσβασης έχοντας αναπτύξει ιδιόκτητο δίκτυο πρόσβασης (είτε μέσω της ΑΠΤΒ είτε μέσω της διαδικασίας Vectoring) και μάλιστα κατέχουν μερίδιο πάνω από το 85% της σχετικής αγοράς. Θεωρητικά λοιπόν και οι τρεις πάροχοι μπορούν να μεταπηδήσουν από την παροχή υπηρεσιών σταθερής πρόσβασης σε υπηρεσίες κινητής πρόσβασης καθώς, αφενός έχουν αναπτύξει τις σχετικές υποδομές σταθερής πρόσβασης και αφετέρου κατέχουν τα δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων για παροχή υπηρεσιών μέσω δικτύων κινητών επικοινωνιών. Όμως μια τέτοια μεταπήδηση δεν φαίνεται να υφίσταται ως ρεαλιστικό σενάριο για κάποιον πάροχο καθώς αφενός δεν θα δημιουργούσε κανένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των άλλων κύριων ανταγωνιστών στην αγορά και αφετέρου θα δημιουργούσε ανταγωνιστικές πιέσεις στα δικά του προϊόντα / υπηρεσίες. Επομένως για τους τρεις κύριους παίκτες της αγοράς παρόλο που σε θεωρητικό επίπεδο είναι εφικτή η υποκατάσταση από την πλευρά της προσφοράς, στην πραγματικότητα όμως ένα τέτοιο σενάριο είναι μη ρεαλιστικό. Για τους υπόλοιπους παίκτες της αγοράς οι οποίοι δραστηριοποιούνται αποκλειστικά στην παροχή υπηρεσιών σταθερής πρόσβασης η μεταπήδηση στην παροχή υπηρεσιών πρόσβασης μέσω δικτύων κινητών επικοινωνιών δεν είναι δυνατή εκτός ότι θα απαιτούσε τεράστιες επενδύσεις για την ανάπτυξη του δικτύου πρόσβασης κινητών επικοινωνιών, θα απαιτούσε πρόσβαση στα δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων για κινητές επικοινωνίες κάτι το οποίο δεν είναι εφικτό υπό τις παρούσες συνθήκες.

ΣΔΙΤ» (Rural Broadband), το οποίο αφορά την ανάπτυξη ευρυζωνικών υποδομών σε αγροτικές λευκές περιοχές της χώρας (rural networks). Στο έργο ακολουθήθηκε η διαδικασία Σύμπραξης Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) για την ανάπτυξη των απαραίτητων υποδομών δικτύου στις περιοχές-στόχους και την παροχή αξιόπιστων και σύγχρονων ευρυζωνικών υπηρεσιών στον πληθυσμό των περιοχών αυτών, οι οποίες είναι αντίστοιχες των υφιστάμενων υπηρεσιών Χονδρικής Ευρυζωνικής Πρόσβασης που παρέχονται μέσω του δικτύου χαλκού (DSL υποδομές). Ένας από τους Αναδόχους του έργου υλοποίησε μέρος του δικτύου πρόσβασης με τεχνολογία ασύρματης πρόσβασης τέταρτης γενιάς (TDD-LTE) στους οικισμούς που τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά τους δεν επιτρέπουν την ανάπτυξη ενσύρματου δικτύου πρόσβασης ή έχουν σχετικά μικρό πληθυσμό. Οι χονδρικές υπηρεσίες που προσφέρονται, τόσο μέσω των ενσύρματων όσο και των ασύρματων συνδέσεων στο επίπεδο του δικτύου πρόσβασης, έχουν την ίδια λειτουργικότητα και τιμή και αφορούν ευρυζωνική πρόσβαση στο Διαδίκτυο με υψηλούς ρυθμούς δεδομένων έχοντας τη δυνατότητα να υποστηρίξει εφαρμογές που στηρίζονται σε εντονότερη χρήση της ευρυζωνικότητας, όπως είναι οι εφαρμογές διαδραστικής τηλε-ιατρικής, η παροχή υπηρεσιών βίντεο κατά παραγγελία (“Video on Demand”), η τηλεόραση μέσω IP (“IPTV”) κ.λπ.. Αναλυτικότερα προσφέρονται χονδρικές υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης με ρυθμούς δεδομένων 50Mbps/5Mbps, 30Mbps/4Mbps και 8Mbps/2Mbps.

Επιπρόσθετα το τελευταίο διάστημα υλοποιούνται ασύρματα δίκτυα πρόσβασης τα οποία βασίζονται σε δορυφορικές υποδομές και μπορούν να προσφέρουν ταχύτητες πρόσβασης με χαρακτηριστικά συγκρίσιμα με αυτά των υποδομών DSL<sup>45</sup>. Μάλιστα η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενθαρρύνει την χρήση αυτών των τεχνολογιών προκειμένου να όλοι οι ευρωπαίοι πολίτες να αποκτήσουν την δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στο διαδίκτυο.

### **Συμπέρασμα**

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ υιοθετεί την άποψη ότι η λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω σταθερής ασύρματης πρόσβασης όπως με τεχνολογία TDD-LTE, συμπεριλαμβανομένου και της ασύρματης πρόσβασης μέσω δορυφορικών υποδομών, ανήκει στην ίδια αγορά με την πρόσβαση μέσω δικτύου χαλκού.

### **3.1.3.8. Υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης**

Η ΕΕΤΤ εξέτασε κατά πόσο στην Ελλάδα οι συνθήκες ζήτησης και προσφοράς υπηρεσιών τηλεφωνικής πρόσβασης και ευρυζωνικής πρόσβασης είναι τέτοιες που δικαιολογούν τον ορισμό ενιαίας αγοράς.

#### **Υποκατάσταση Ζήτησης**

Η διείδυση των ευρυζωνικών συνδέσεων στα νοικοκυριά έχει παρουσιάσει αύξηση τα τελευταία χρόνια. Πιο συγκεκριμένα από το 35% περίπου που ήταν στο τέλος του 2016 έφτασε στο 41% στα τέλη του 2021.

---

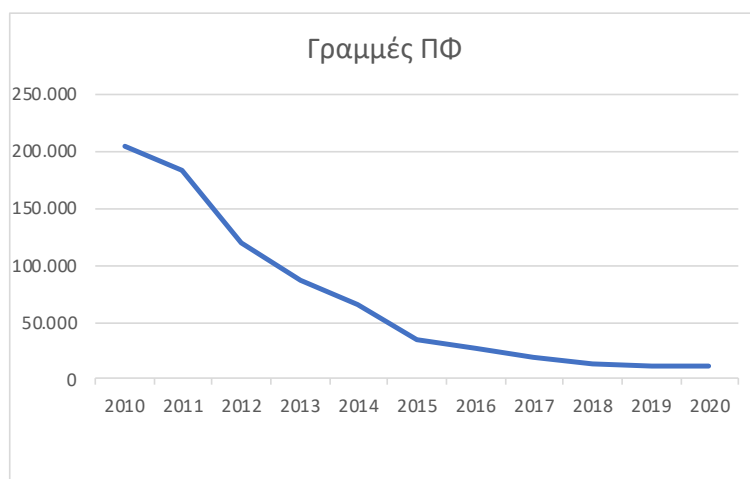
<sup>45</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/satellite-broadband>



**Εικόνα 41: Διείσδυση ευρυζωνικών συνδέσεων στα νοικοκυριά (τέλος 2021) (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Η ΕΕΤΤ θα εξετάσει κατά πόσο οι τελικοί χρήστες αγοράζουν διακριτά υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης.

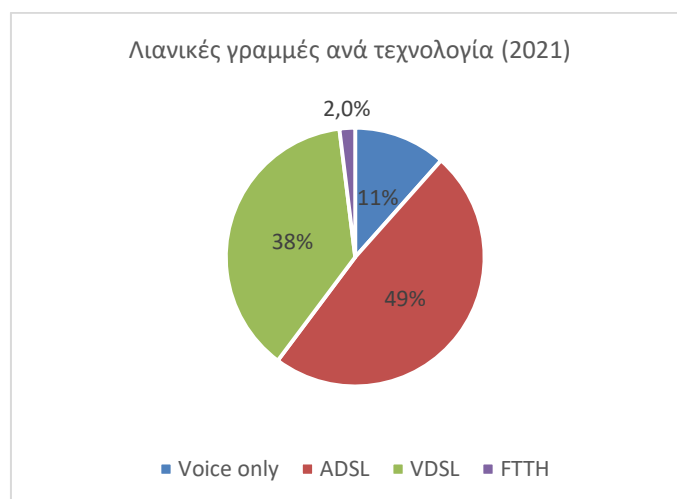
Από το 2002 οι υπηρεσίες της τηλεφωνικής πρόσβασης και των τηλεφωνικών υπηρεσιών παρέχονται ως ξεχωριστά προϊόντα. Ειδικότερα με την εισαγωγή της υποχρέωσης του ΟΤΕ να παρέχει υπηρεσίες Επιλογής και Προεπιλογής Φορέα (ΕΦ/ΠΦ) οι εναλλακτικοί πάροχοι είχαν τη δυνατότητα να παρέχουν τηλεφωνικές υπηρεσίες χωρίς να παρέχουν πρόσβαση στο τηλεφωνικό δίκτυο ή/και ευρυζωνική πρόσβαση. Στην συνέχεια με την χρήση της Χονδρικής Εκμίσθωσης Γραμμών (ΧΕΓ) οι εναλλακτικοί πάροχοι μπορούσαν να παρέχουν συνδυαστικά την τηλεφωνική πρόσβαση με τις υπηρεσίες φωνητικής τηλεφωνίας. Σταδιακά όμως και με την ανάπτυξη υποδομών ΑΠΤΒ καθώς και με την προσφορά υπηρεσιών Χονδρικής Ευρυζωνικής Πρόσβασης (ΧΕΓ), οι εναλλακτικοί πάροχοι μεταπήδησαν σε νέα προϊόντα τα οποία συνδύαζαν τηλεφωνική πρόσβαση, ευρυζωνική πρόσβαση και πρόσβαση σε τηλεφωνικές υπηρεσίες. Οι καταναλωτές φαίνεται ότι εγκατέλειψαν το μοντέλο λήψης υπηρεσιών μέσω της ΕΠ/ΠΦ και προτίμησαν προϊόντα τα οποία συνδύαζαν περισσότερες και ελκυστικότερες υπηρεσίες. Προς επίρρωση των ανωτέρω στο ακόλουθο γράφημα φαίνεται η ραγδαία μείωση των γραμμών ΠΦ (στοιχεία έως μέσα του 2020). Η ραγδαία μείωση των γραμμών ΠΦ επιτρέπει στην ΕΕΤΤ να κάνει την πρόβλεψη ότι εντός της περιόδου της παρούσας ανάλυσης αγορών, ο αριθμός των γραμμών ΠΦ ενδέχεται να προσεγγίσει τις μερικές γραμμές.



**Εικόνα 42: Εξέλιξη αριθμού γραμμών με προεπιλογή φορέα (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Έχοντας λοιπόν οι τελικοί χρήστες εγκαταλείψει το μοντέλο προμήθειας τηλεφωνικών υπηρεσιών από διαφορετικούς παρόχους σε σχέση με την πρόσβαση στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο, στράφηκαν στην αγορά υπηρεσιών οι οποίες συνδύαζαν τηλεφωνική πρόσβαση, τηλεφωνικές υπηρεσίες και ευρυζωνική πρόσβαση (βλέπε και γραφήματα σε προηγούμενη ενότητα σχετικά με την εξέλιξη των γραμμών ΑΠΤΒ, ΧΕΓ, ΧΕΠ και VPU).

Σύμφωνα με στοιχεία που έχει στην κατοχή της η ΕΕΤΤ μόνο ένα πολύ μικρό ποσοστό των τελικών χρηστών προμηθεύεται υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης χωρίς να προμηθεύεται και ευρυζωνική πρόσβαση. Ειδικότερα όπως περιέχεται στο ακόλουθο γράφημα μόνο το 11% της συνολικής συνδρομητικής βάσης προμηθεύεται υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης χωρίς ταυτόχρονα να προμηθεύεται και υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης (στοιχεία τέλους του 2021). Το αντίστοιχο ποσοστό για τα έτη 2019 και 2020 ήταν αντίστοιχα 16% και 14%, ενώ η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι το εν λόγω ποσοστό θα βαίνει μειούμενο και ίσως εξαλειφθεί εντός του χρονικού ορίζοντα που καλύπτει ο τρέχον κύκλος της ανάλυσης αγορών. Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι το ποσοστό των τελικών συνδρομητών οι οποίοι λαμβάνουν μόνο υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης είναι πολύ μικρότερο στους εναλλακτικούς παρόχους σε σύγκριση με το ποσοστό στον ΟΤΕ (1%-2% για τους εναλλακτικούς έναντι 19% στον ΟΤΕ). Επομένως μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι η μεγάλη πλειοψηφία των τελικών χρηστών προμηθεύονται συνδυαστικά την τηλεφωνική με την ευρυζωνική πρόσβαση.



**Εικόνα 43: Τεχνολογίες / υπηρεσίες λιανικής πρόσβασης (τέλος 2020) (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί η σημαντική επίδραση των επιφυών υπηρεσιών (Over the Top – OTT) στην διαμόρφωση της συμπεριφοράς των καταναλωτών. Παρόλο που οι εν λόγω υπηρεσίες δεν μπορούν να θεωρηθούν ως υποκατάστατα των παραδοσιακών υπηρεσιών που παρέχονται από τους παρόχους δικτύων, καθώς δεν εξασφαλίζουν την απαιτούμενη ποιότητα σύνδεσης καθώς και άλλες απαιτούμενες προδιαγραφές (όπως ενδεικτικά κλήσεις στους αριθμούς έκτακτης ανάγκης), ωστόσο διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην επιλογή των τελικών χρηστών για προμήθεια ή όχι τηλεφωνικής πρόσβασης σε συνδυασμό με ευρυζωνική πρόσβαση. Η διαπίστωση αυτή επιβεβαιώνεται από τα αποτελέσματα έρευνας καταναλωτών που διενεργήθηκε για λογαριασμό της ΕΕΤΤ στις αρχές του 2021. Πιο συγκεκριμένα στην εν λόγω έρευνα διερευνήθηκε η χρήση των επιφυών υπηρεσιών (OTT) από τους χρήστες της ελληνικής αγοράς και ειδικότερα την επίδραση των OTT υπηρεσιών σε υπηρεσίες παρακολούθησης οπτικοακουστικών υπηρεσιών, σε υπηρεσίες ανταλλαγής μηνυμάτων και σε υπηρεσίες για την πραγματοποίηση βίντεο / φωνητικών κλήσεων. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το 94% των τελικών χρηστών που έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο χρησιμοποιούν υπηρεσίες OTT, ενώ το 90% αυτών χρησιμοποιεί υπηρεσίες OTT για την πραγματοποίηση βίντεο/φωνητικών κλήσεων. Τα υψηλά ποσοστά χρήσης υπηρεσιών OTT για την πραγματοποίηση τηλεφωνικών κλήσεων επιβεβαιώνει το αρχικό συμπέρασμα της ΕΕΤΤ ότι οι τελικοί χρήστες αντιλαμβάνονται πλέον την ευρυζωνική πρόσβαση ως μια υπηρεσία που τους παρέχει ταυτόχρονα και πρόσβαση σε τηλεφωνικές υπηρεσίες.

Στην συνέχεια αναλύονται τα προσφερόμενα πακέτα υπηρεσιών για τηλεφωνική και ευρυζωνική πρόσβαση. Έχουν επιλεγεί και παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα<sup>46</sup> ενδεικτικά πακέτα για υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και ευρυζωνικής πρόσβασης από τους κυριότερους παρόχους που δραστηριοποιούνται στην ελληνική αγορά. Είναι χαρακτηριστικό ότι δύο από τους 4 παρόχους δεν προωθούν εμπορικά υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης χωρίς αυτές να συνδυάζονται και με ευρυζωνική πρόσβαση. Επίσης οι τιμές των παρεχόμενων πακέτων για την παροχή αποκλειστικά υπηρεσιών τηλεφωνικής πρόσβασης διαφοροποιούνται ελάχιστα από τα αντίστοιχα πακέτα για υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης. Πράγματι το κόστος μετάβασης μεταξύ των υπηρεσιών είναι

<sup>46</sup> Ο πίνακας περιλαμβάνει ενδεικτικά πακέτα και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση και επιλογή προσφερόμενων υπηρεσιών.

πολύ μικρό και υποδηλώνει ότι οι χρήστες μπορούν εύκολα να μεταπηδήσουν από την μία υπηρεσία στην άλλη ανταποκρινόμενοι σε μία υποθετική αύξηση της τάξης του 10% (οι χρήστες θα μπορούσαν να μεταστραφούν στις ευρυζωνικές συνδέσεις για την λήψη τηλεφωνικών υπηρεσιών). Επιπρόσθετα σημειώνεται ότι τα περισσότερα προσφερόμενα πακέτα, παρόλο που αφορούν συνδυαστικές υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και πρόσβασης στο διαδίκτυο, έχουν εμπορικές ονομασίες οι οποίες προσδιορίζουν κυρίως τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της προσφερόμενης ευρυζωνικής σύνδεσης (όπως ταχύτητα πρόσβασης) και όχι τα χαρακτηριστικά της τηλεφωνικής σύνδεσης (πχ λεπτά ομιλίας). Η ανωτέρω εμπορική επιλογή των παρόχων προφανώς και έχει καθορισθεί από τις απαιτήσεις / προτιμήσεις των τελικών χρηστών οι οποίοι πλέον έχουν ως πρώτη προτεραιότητα την αναζήτηση ποιοτικότερων ευρυζωνικών συνδέσεων. Επιπρόσθετα φανερώνει και τον τρόπο που πλέον αντιλαμβάνονται οι χρήστες τις υπηρεσίες ευρυζωνικής / τηλεφωνικής πρόσβασης

**Πίνακας 6: Προϊόντα τηλεφωνικής και ευρυζωνικής πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ιστότοποι παρόχων - ανάκτηση 30-4-2021)**

Πάροχος	Πακέτο (εμπορική ονομασία)	Πακέτο	Μηνιαίο πάγιο	Τηλεφωνικές υπηρεσίες	Υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης	Επιπρόσθετο κόστος μετάβασης
Forthnet	Nova internet24	Internet24	15,75 €		24Mbps	13%
OTE	M60	M60	17,82 €	60' προς σταθερά		6%
Vodafone	24Mbps double play	24Mbps double play	18,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά / 240' κινητά	24Mbps	11%
Forthnet	Nova	Telephony	20,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά		0%
Wind	Winddouble play	Doubleplay	20,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά / 300' κινητά	ADSL	0%
Forthnet	Nova2play2	2play24	20,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά /	24Mbps	14%
Vodafone	50Mbps double play	50Mbps double play	23,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά / 360' κινητά	50Mbps	9%
Wind	WindFiber50	Fiber50	26 €	Απεριόριστα προς σταθερά / κινητά	50Mbps	9%
Vodafone	100Mbps double play	100Mbps double play	28,40 €	Απεριόριστα προς σταθερά / 360' κινητά	100Mbps	2%
OTE	Double Play 24	Double Play 24	28,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά, 420' προς κινητά / διεθνή	24Mbps	6%
OTE	XL	XL	30,52 €	Απεριόριστα προς σταθερά, 150' προς κινητά / διεθνή		5%
OTE	Double Play	Double Play 50L	31,90 €	Απεριόριστα προς σταθερά, 120'	50Mbps	3%
Wind	WindFiber100	Fiber100	33 €	Απεριόριστα προς σταθερά / κινητά	90Mbps	

Λαμβάνοντας υπόψη τα αναφερόμενα ανωτέρω, φαίνεται ότι από την πλευρά της ζήτησης υπάρχει μια ενιαία λιανική αγορά αυτής της πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών από

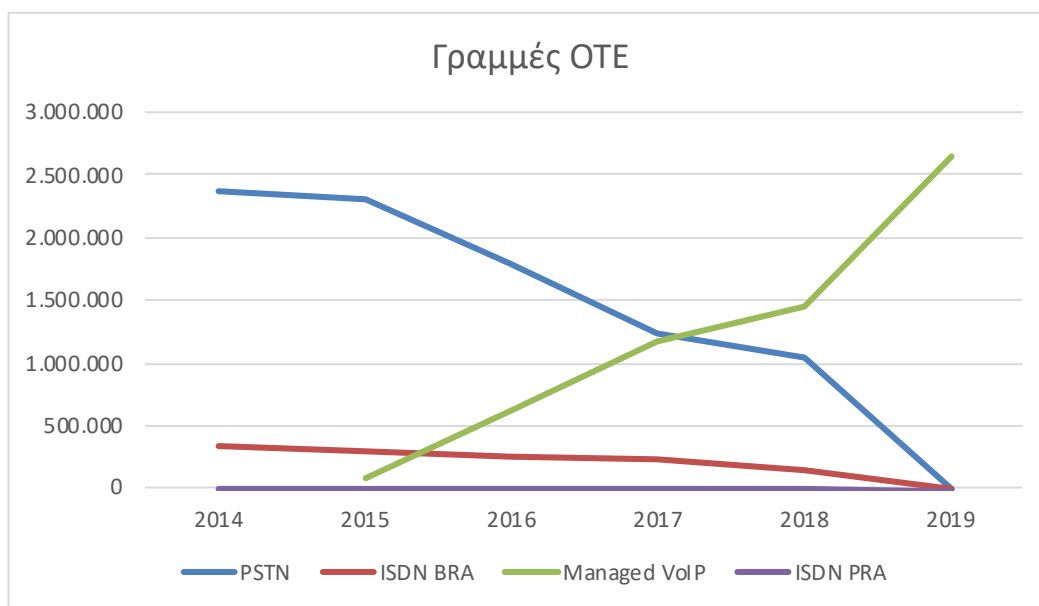


σταθερή θέση η οποία περιλαμβάνει τόσο την τηλεφωνική πρόσβαση όσο και την ευρυζωνική πρόσβαση.

### **Υποκατάσταση Προσφοράς**

Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενη ενότητα για την παροχή της παραδοσιακής τηλεφωνικής πρόσβασης χρησιμοποιούταν υποδομές οι οποίες βασίζονταν σε τεχνολογίες PSTN και ISDN. Με την πάροδο των χρόνων και με την μεγάλη διείσδυση της ευρυζωνικότητας οι πάροχοι υλοποίησαν υποδομές οι οποίες βασίζονταν κατά κύριο λόγο σε DSL τεχνολογίες. Η αύξηση της ταχύτητας πρόσβασης των τελικών χρηστών στο διαδίκτυο αλλά και η αναβάθμιση του δικτύου κορμού, επέτρεψαν στους παρόχους να αναβαθμίσουν και τις υποδομές παροχής τηλεφωνικής πρόσβασης, από τις παραδοσιακές υποδομές (PSTN/ISDN) σε υποδομές που βασίζονται στις τεχνολογίες του διαδικτύου. Στις περιπτώσεις εκείνες όπου ο τελικός χρήστης λαμβάνει και υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης, η αναβάθμιση των τεχνολογιών για την τηλεφωνική πρόσβαση λαμβάνει χώρα ταυτόχρονα με την αναβάθμιση των ευρυζωνικών υπηρεσιών πρόσβασης. Στις περιπτώσεις όπου ο τελικός χρήστης δεν λαμβάνει υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης υπάρχει η δυνατότητα αναβάθμισης της τηλεφωνικής πρόσβασης χωρίς καμία μεταβολή στον τερματικό εξοπλισμό και στην συνδεσμολογία του τελικού χρήστη. Γίνεται λοιπόν αντιληπτό ότι οι διαδικασίες αναβάθμισης των υπηρεσιών τηλεφωνικής πρόσβασης μπορούν να πραγματοποιηθούν αδιάφανα προς τον τελικό χρήστη και χωρίς όχληση αυτού. Άρα οι πάροχοι μπορούν να μεταπηδήσουν στις τεχνολογίες του διαδικτύου για την παροχή τηλεφωνικών υπηρεσιών πρόσβασης χωρίς να έχουν ενδοιασμούς όσον αφορά την αποδοχή ή όχι των τελικών χρηστών για τις νέες τεχνολογίες τηλεφωνικής πρόσβασης.

Στην ελληνική αγορά η πλειοψηφία των παρόχων έχουν μεταπηδήσει σε τεχνολογίες διαδικτύου. Είναι χαρακτηριστικό ότι ο ΟΤΕ έχει σχεδόν ολοκληρώσει την μετάβαση των συνδρομητών του από την παραδοσιακή τηλεφωνική πρόσβαση (PSTN) σε πρόσβαση που βασίζεται σε τεχνολογίες του διαδικτύου (Managed VoIP). Πράγματι όπως φαίνεται από το ακόλουθο γράφημα η μετάβαση ξεκίνησε το 2015 και σε διάστημα τεσσάρων ετών έχει μεταφερθεί το σύνολο σχεδόν των πελατών του ΟΤΕ. Οι εναλλακτικοί πάροχοι θεωρητικά βρίσκονται σε πλεονεκτικότερη θέση από τον ΟΤΕ καθώς εισήλθαν στην αγορά ταυτόχρονα με την άνοδο της διείσδυσης των ευρυζωνικών συνδέσεων και επομένως την αύξηση της ζήτησης για ευρυζωνικές συνδέσεις. Επομένως, πάντοτε σε θεωρητική βάση, είναι ευκολότερο για αυτούς συγκρινόμενοι με τον ΟΤΕ, να μεταπηδήσουν σε τηλεφωνικές υπηρεσίες πρόσβασης οι οποίες βασίζονται αποκλειστικά σε τεχνολογίες διαδικτύου.



**Εικόνα 44: Μετάβαση συνδρομητών ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Έχοντας λοιπόν ολοκληρώσει την μετάβαση ή βρισκόμενοι στο τελικό στάδιο αυτής, οι πάροχοι στην ελληνική αγορά προσφέρουν συνδυαστικά πακέτα τηλεφωνικής πρόσβασης και ευρυζωνικής πρόσβασης. Μάλιστα όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω δύο από τους κυριότερους παρόχους δεν προωθούν, τουλάχιστον εμφανώς, υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης σαν μεμονωμένο προϊόν, αλλά μόνο συνδυαστικά με υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης. Κατά τον ίδιο τρόπο δεν προωθούνται εμπορικά, τουλάχιστον με εμφανή τρόπο, κλασικές υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης από τους εναλλακτικούς παρόχους. Επίσης από στοιχεία που έχει στην κατοχή της η ΕΕΤΤ επιβεβαιώνεται ότι ο ΟΤΕ έχει σταματήσει πλέον την παροχή τηλεφωνικής πρόσβασης μέσω παραδοσιακών τεχνολογιών (PSTN) και όλες οι νέες συνδέσεις βασίζονται αποκλειστικά σε νέες τεχνολογικές πρόσβασης που κάνουν χρήση των τεχνολογιών του διαδικτύου.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω είναι ξεκάθαρο ότι όλοι οι πάροχοι στην ελληνική αγορά παρέχουν ήδη πρόσβαση στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών, η οποία περιλαμβάνει τόσο την πρόσβαση σε τηλεφωνικές υπηρεσίες όσο και πρόσβαση σε ευρυζωνικές υπηρεσίες του διαδικτύου. Επιπρόσθετα οι υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και οι υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης βασίζονται πλέον στις τεχνολογίες διαδικτύου.

### **Συμπέρασμα**

Για τους ανωτέρω λόγους η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι υπηρεσίες τηλεφωνικής πρόσβασης και υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης ανήκουν στην ίδια αγορά αυτή της πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

### **3.1.3.9. Αγορές οικιακών και μη οικιακών πελατών**

Στο πλαίσιο της εξέτασης εάν οι λιανικές υπηρεσίες πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο και ευρυζωνικής πρόσβασης που παρέχονται σε οικιακούς και μη οικιακούς πελάτες εμπίπτουν σε μια

ενιαία σχετική αγορά προϊόντων, η ΕΕΤΤ εξέτασε εάν υπάρχουν διαφορές στους όρους με τους οποίους παρέχονται οι εν λόγω υπηρεσίες (τόσο από άποψη τιμής όσο και άλλων όρων) που να υποδεικνύουν ότι οι πελάτες δεν θεωρούν τις συνδέσεις που παρέχονται σε οικιακούς και μη οικιακούς πελάτες εναλλάξιμες. Επιπρόσθετα, η ΕΕΤΤ εξέτασε εάν υπάρχουν διαφοροποιήσεις κατά την προσφορά των λιανικών υπηρεσιών πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο και ευρυζωνικής πρόσβασης σε οικιακούς και μη-οικιακούς πελάτες.

Θα πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι η κατωτέρω ανάλυση εστιάζει κυρίως στην περίπτωση της λιανικής πρόσβασης στο τηλεφωνικό δίκτυο μέσω PSTN/ISDN BRA και της πρόσβασης μέσω γραμμών managed VoIP. Όσον αφορά την ευρυζωνική πρόσβαση, η ΕΕΤΤ εξετάζει εάν στην Ελλάδα οι συνθήκες ζήτησης και προσφοράς των υπηρεσιών ευρυζωνικής λιανικής πρόσβασης για τη μαζική αγορά αφορά τόσο οικιακούς, όσο και μη οικιακούς πελάτες.

Επίσης, σημειώνεται ότι, αν και στην αρχική Σύσταση για τις σχετικές αγορές γινόταν διάκριση μεταξύ πρόσβασης σε οικιακούς και μη οικιακούς πελάτες, στη Σύσταση του 2007 δεν υπήρχε τέτοια διάκριση ενώ στις Συστάσεις του 2014 και του 2020 δεν συμπεριλαμβάνεται η αγορά λιανικής πρόσβασης. Το γεγονός ότι στη Σύσταση του 2007 δεν υπήρχε διάκριση οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, οι συμβατικοί όροι πρόσβασης δεν διαφέρουν σημαντικά και συστηματικά μεταξύ οικιακών και μη οικιακών πελατών. Οι πάροχοι δεν επιδιώκουν να κατηγοριοποιούν τις διαφορετικές κατηγορίες ζήτησης και συνήθως δεν καταγράφουν εάν κάθε συγκεκριμένη υπηρεσία πρόσβασης παρέχεται σε οικιακό ή μη οικιακό πελάτη, με αποτέλεσμα η συλλογή στοιχείων και για τις δύο κατηγορίες πελατών συχνά να αποδεικνύεται δύσκολη. Επίσης, από την άποψη της προσφοράς, καθώς παρεμφερή προϊόντα (ιδίως οι γραμμές πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο) συχνά χρησιμοποιούνται τόσο από οικιακούς όσο και από μη οικιακούς χρήστες, οι πάροχοι μη οικιακών χρηστών θα μπορούσαν γενικά να κατευθύνουν την παροχή τους σε οικιακούς πελάτες εάν οι τιμές παροχής σε οικιακούς πελάτες αυξάνονταν και αντιστρόφως.

### **Υποκατάσταση Ζήτησης**

Η ΕΕΤΤ εξέτασε κατά πόσον διαφορές που σχετίζονται με την αντίληψη και τις πιθανές επιλογές των τελικών χρηστών, την τιμολόγηση και τους άλλους όρους παροχής υποδεικνύουν ότι οι οικιακοί χρήστες θα αντιδρούσαν σε μια αύξηση των λιανικών υπηρεσιών πρόσβασης έως και 10% άνω της ανταγωνιστικής τιμής καταφεύγοντας σε μια υπηρεσία για μη-οικιακούς χρήστες και αντιστρόφως.

Οι συνδέσεις πρόσβασης (PSTN, γραμμές πρόσβασης managed VoIP και BRA ISDN) που παρέχονται σε οικιακούς και μη οικιακούς χρήστες είναι ουσιαστικά λειτουργικά εναλλάξιμες.

Κατά την παροχή υπηρεσιών πρόσβασης, ο ΟΤΕ και οι εναλλακτικοί πάροχοι χρεώνουν ένα εφάπαξ τέλος σύνδεσης και ένα μηνιαίο πάγιο τέλος, ανεξάρτητα από την κατανάλωση/ χρήση του πελάτη. Επίσης, ο ΟΤΕ και οι εναλλακτικοί πάροχοι προσφέρουν εκπτωτικά πακέτα για οικιακούς και μη οικιακούς πελάτες, τα οποία παρέχουν κατά κύριο λόγο πρόσβαση και σταθερές κλήσεις έναντι ενός μηνιαίου παγίου τέλους. Οι προσφορές αυτές δεν διαχωρίζουν ως προς το ποσοστό του μηνιαίου παγίου που σχετίζεται με την υπηρεσία πρόσβασης και το ποσοστό που σχετίζεται με τα δωρεάν λεπτά κλήσεων. Τόσο οι οικιακοί, όσο και οι μη οικιακοί πελάτες κάνουν διαφορετικές επιλογές σχετικά με τα υπάρχοντα προϊόντα και προσφορές που θεωρούν καταλληλότερα για τις ανάγκες τους με βάση την οικονομική τους κατάσταση.

Λόγω της μορφής στην οποία παρέχονται τα εκπαιδευτικά πακέτα, δεν υπάρχουν σαφή και ασφαλή κριτήρια ώστε η ΕΕΤΤ να προβεί στο διαχωρισμό οικιακών και μη οικιακών πελατών. Επί της αρχής, τόσο οι οικιακοί όσο και οι μη οικιακοί χρήστες μπορούν να γίνουν συνδρομητές αυτών των εκπαιδευτικών σχημάτων. Η εξέταση της ΕΕΤΤ υποδεικνύει ότι οι πελάτες μπορούν να εκμεταλλευτούν τις διαθέσιμες για διάφορες υπηρεσίες εκπαιδευτικές λιανικών υπηρεσιών (π.χ. που σχετίζονται με τον όγκο), χωρίς να απαιτούνται πολλαπλές ή συγκεκριμένου τύπου γραμμές πρόσβασης. Παραδείγματος χάριν, οι πελάτες μπορούν να κάνουν αρκετές κλήσεις ώστε να εκμεταλλευθούν τα ευρέως διαθέσιμα εκπαιδευτικά σχήματα χρησιμοποιώντας μόνο μια γραμμή πρόσβασης. Οι εν λόγω εκπαιδευτικές κλιμακώνονται βάσει του όγκου των κλήσεων ανά μήνα. Συνεπώς, δεν φαίνεται ότι η κατηγορία της ζήτησης που προέρχεται από τις λιανικές υπηρεσίες τηλεφωνίας μπορεί να οδηγήσει σε έναν διαχωρισμό οικιακών/μη οικιακών πελατών στη λιανική αγορά πρόσβασης.

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι δυναμικές από πλευράς ζήτησης που παρουσιάζονται στην αγορά, δεν υποδεικνύουν τον ορισμό χωριστών σχετικών αγορών για υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης ανάλογα με το εάν αυτές αποκτώνται από οικιακούς ή μη οικιακούς χρήστες.

Όσον αφορά την λιανική ευρυζωνική πρόσβαση, οι υπηρεσίες για τη μαζική αγορά καλύπτουν τις ανάγκες των οικιακών χρηστών καθώς και κάποιων μικρομεσαίων επιχειρήσεων (SMEs – Small and Medium-sized Enterprises). Από την άλλη μεριά, οι μεγαλύτεροι εταιρικοί πελάτες συνήθως απαιτούν πιο εξειδικευμένα και αξιόπιστα προϊόντα, συγκεκριμένων προδιαγραφών. Τα προϊόντα για τη μαζική αγορά δεν καλύπτουν συνήθως τις συγκεκριμένες απαιτήσεις.

Τα τυπικά προϊόντα που ζητούν οι μεγάλοι εταιρικοί πελάτες συμπεριλαμβάνουν συμμετρικά και μη συμμετρικά προϊόντα ευρυζωνικής πρόσβασης υψηλής ποιότητας, με περιορισμένο contention, τα οποία έχουν επιπλέον συγκεκριμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά, όπως εγγυημένη διαθεσιμότητα και ποιότητα υπηρεσίας, που περιλαμβάνει Συμφωνίες Επιπέδου Υπηρεσίας (SLAs), συνεχή υποστήριξη του πελάτη, μικρότερους χρόνους αποκατάστασης βλαβών, απαιτήσεις για εφεδρεία, κα. Επιπρόσθετα, οι συγκεκριμένοι πελάτες μπορεί να ζητούν υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, υπηρεσίες network management υψηλής ποιότητας, συνδέσεις Ethernet, και άλλα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Ο τρόπος με τον οποίο οι μεγάλοι εταιρικοί πελάτες υπογράφουν συμφωνίες για την προμήθεια των πιο πάνω προϊόντων διαφέρει κατά πολύ σε σχέση με τους οικιακούς πελάτες, οι οποίοι καλύπτουν τις ανάγκες τους με προϊόντα μαζικής αγοράς. Στην πρώτη περίπτωση ο πελάτης και όχι ο πάροχος προδιαγράφει το τελικό προϊόν και υπάρχει διαπραγμάτευση των εμπορικών όρων μεταξύ τους, ενώ στη δεύτερη περίπτωση το προϊόν καθορίζεται από τον πάροχο. Επίσης, οι μετά-την-πώληση υπηρεσίες διαφέρουν κατά πολύ, αφού συνήθως οι πάροχοι διαθέτουν συγκεκριμένο υπάλληλο (large account manager) για την εξυπηρέτηση των μεγάλων εταιρικών πελατών. Ενδέχεται επίσης να υπάρχουν και διαφοροποιήσεις όσον αφορά τα τεχνικά χαρακτηριστικά της υπηρεσίας προς τους μεγάλους πελάτες.

Μέχρι πριν λίγα χρόνια, η παροχή υπηρεσιών σε μεγάλους εταιρικούς πελάτες βασιζόταν σχεδόν αποκλειστικά σε μισθωμένα κυκλώματα, τα οποία προσέφεραν αποκλειστική διάθεση συμμετρικής χωρητικότητας από σημείο σε σημείο. Η υλοποίηση όμως δικτύων πρόσβασης νέας γενιάς (NGA – Next Generation Access networks) φαίνεται να αλλάζει το σκηνικό, δεδομένου ότι δίνουν τη δυνατότητα στους παρόχους να προσφέρουν νέες υπηρεσίες, με καλύτερα χαρακτηριστικά και αυξημένους ρυθμούς μετάδοσης. Το τελευταίο διάστημα μάλιστα δραστηριοποιούνται πάροχοι οι

οποίοι προσφέρουν συμμετρικές συνδέσεις ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο με ρυθμό 100 Mbps ή και μεγαλύτερο, σε πολύ χαμηλές τιμές. Οι πάροχοι αυτοί όμως δραστηριοποιούνται σε τοπικό επίπεδο (λ.χ. σε μία πόλη, ή σε μερικούς δήμους της Αθήνας ή της Θεσσαλονίκης), με αποτέλεσμα να μη μπορούν να δράσουν ανταγωνιστικά σε σχέση με παρόχους μισθωμένων κυκλωμάτων σε πανελλαδικό επίπεδο. Κατά συνέπεια, οι ανάγκες των μεγάλων εταιρικών πελατών δεν φαίνεται να μπορούν να ικανοποιηθούν από τα τυποποιημένα προϊόντα μαζικής αγοράς.

Από την άλλη πλευρά, η σχεδόν πλήρης γεωγραφική κάλυψη σε δίκτυα ευρυζωνικής πρόσβασης, ιδιαίτερα σε περιοχές που δραστηριοποιούνται οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (πρωτεύουσες νομών, αστικά κέντρα) δίνει τη δυνατότητα στους συγκεκριμένους πελάτες να καλύπτουν τις ανάγκες τους με τεχνικές λύσεις που βασίζονται στα προϊόντα ευρυζωνικής πρόσβασης για τη μαζική αγορά, ιδιαίτερα πάνω από δίκτυα νέας γενιάς. Το γεγονός αυτό υποδεικνύεται και από την έλλειψη προσφοράς εταιρικών πακέτων από την πλευρά των παρόχων, σε αντίθεση με την σχετική προσφορά προϊόντων κινητής.

Βάσει των ανωτέρω, η ΕΕΤΤ καταλήγει στο αρχικό συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει διακριτή αγορά ευρυζωνικής πρόσβασης για μη οικιακούς πελάτες.

### **Υποκατάσταση Προσφοράς**

Αν και οι οικονομίες κλίμακας και σκοπού που δυνητικά διαθέτουν οι πάροχοι υπηρεσιών πρόσβασης στην περίπτωση των πελατών με υψηλότερες δαπάνες ανά σύνδεση πρόσβασης καθιστούν την είσοδο στην παροχή υπηρεσιών σε τέτοιους πελάτες πιο ελκυστική, είναι λίγα τα κίνητρα των εναλλακτικών παρόχων για τη διάθεση υπηρεσιών αποκλειστικά σε μη οικιακούς πελάτες σε περιοχές στις οποίες έχουν εγκαταστήσει υποδομές. Ενώ υπάρχουν περιοχές στις οποίες η συγκέντρωση μη οικιακών πελατών είναι υψηλή (π.χ., εμπορικές περιοχές στην Αθήνα), το κόστος παροχής υπηρεσιών σε οικιακούς πελάτες σε περιοχές με υψηλή συγκέντρωση οικιακών πελατών δεν διαφοροποιείται ιδιαίτερα από το σχετικό κόστος παροχής υπηρεσιών σε μη οικιακούς πελάτες εντός εμπορικών περιοχών. Επίσης, το έσοδο ανά γραμμή από τις διαφορετικές κατηγορίες πελατών μπορεί να είναι συγκρίσιμο. Ως εκ τούτου, η ΕΕΤΤ δεν έχει επαρκή στοιχεία και δεν δύναται να προβεί σε υποθέσεις αναφορικά με τις διαφορές οικονομιών κλίμακας και σκοπού όσον αφορά την παροχή υπηρεσιών σε οικιακούς και μη οικιακούς χρήστες.

### **Συμπέρασμα**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η δυναμική της ζήτησης που υπάρχει επί του παρόντος στην αγορά δεν παρέχει στην ΕΕΤΤ σαφή και σταθερά κριτήρια για τον διαχωρισμό μεταξύ οικιακών και μη οικιακών πελατών. Επιπλέον, τα στοιχεία που έχει στη διάθεσή της δεν υποδεικνύουν ότι υπάρχουν διαφορετικές δυναμικές προσφοράς όσον αφορά την παροχή υπηρεσιών λιανικής πρόσβασης σε οικιακούς χρήστες από τη μια πλευρά και σε μη οικιακούς χρήστες από την άλλη, ώστε να δικαιολογείται η ένταξή τους σε χωριστές σχετικές αγορές προϊόντων.

### 3.1.3.10. Γεωγραφική αγορά

Το επόμενο βήμα μετά τον προσδιορισμό μιας αγοράς είναι να οριστεί το γεωγραφικό εύρος αυτής. Μόνον όταν οριστεί η γεωγραφική διάσταση της αγοράς προϊόντων ή υπηρεσιών μπορεί η Ρυθμιστική Αρχή να εκτιμήσει σωστά τις συνθήκες ανταγωνισμού σε αυτήν. Η διαδικασία οριοθέτησης των γεωγραφικών αγορών βασίζεται στις ίδιες αρχές που παρατέθηκαν στην προηγούμενη ενότητα αναφορικά με τον ορισμό της σχετικής αγοράς και ειδικότερα οι εκτιμήσεις για την υποκαταστασιμότητα από την πλευρά της ζήτησης και από την πλευρά της προσφοράς ως αντίδραση σε σχετική αύξηση της τιμής.

Η σχετική γεωγραφική αγορά περιλαμβάνει μια περιοχή στην οποία οι ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στην προσφορά και τη ζήτηση των σχετικών προϊόντων ή υπηρεσιών, οι συνθήκες του ανταγωνισμού είναι επαρκώς ομοιογενείς, και η οποία είναι δυνατό να διακρίνεται από γειτονικές περιοχές όπου οι επικρατούσες συνθήκες ανταγωνισμού είναι σημαντικά διαφορετικές. Η γεωγραφική ενότητα από την οποία η Ρυθμιστική Αρχή θα πρέπει να εκκινήσει την ανάλυση θα πρέπει να έχει κατάλληλο μέγεθος, δηλαδή να είναι αρκετά μικρή ώστε να αποφεύγονται σημαντικές διαφορές όσον αφορά τις συνθήκες ανταγωνισμού εντός κάθε ενότητας, αλλά παράλληλα και αρκετά μεγάλη ώστε να αποφεύγεται η διενέργεια απαιτητικής σε πόρους και επαχθούς μικροανάλυσης, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε κατακερματισμό της αγοράς. Επιπρόσθετα η επιλογή της γεωγραφικής ενότητας θα πρέπει να αντικατοπτρίζει την αρχιτεκτονική του δικτύου όλων των παρόχων και τέλος να έχει σαφή και σταθερά όρια διαχρονικά.

Στις περιπτώσεις εκείνες όπου η Ρυθμιστική Αρχή διαπιστώσει ότι υπάρχουν περιφερειακές διαφορές, αλλά δεν είναι επαρκείς για να δικαιολογήσουν διαφορετικές γεωγραφικές αγορές ή διαπιστώσεις ΣΙΑ, η Ρυθμιστική Αρχή δύναται να εφαρμόσει γεωγραφικώς διαφοροποιημένα διορθωτικά μέτρα. Το γεωγραφικό φάσμα της σχετικής αγοράς ορίζεται κατά κύριο λόγο με βάση δύο κύρια κριτήρια: την περιοχή που καλύπτει ένα δίκτυο και την ύπαρξη νομικών και άλλων κανονιστικών μέτρων.

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω το σημείο εκκίνησης για τον προσδιορισμό των γεωγραφικών αγορών είναι το τεστ του υποθετικού μονοπωλιακού παρόχου. Στο συγκεκριμένο πλαίσιο, το τεστ εξετάζει εάν ένας ικανός αριθμός καταναλωτών θα άλλαζε γεωγραφική περιοχή ή εάν κάποιοι πάροχοι από άλλες περιοχές θα δραστηριοποιούνταν στην υπό εξέταση περιοχή σαν αντίδραση σε μία αύξηση 5-10%, έτσι ώστε να καταστεί η συγκεκριμένη αύξηση μη επικερδής. Στην περίπτωση της αγοράς λιανικής πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών, ο έλεγχος του μονοπωλιακού παρόχου θα οδηγούσε στον ορισμό πολύ στενών γεωγραφικών αγορών (πρακτικά στα όρια κάθε Αστικού Κέντρου του ΟΤΕ). Από την μία μεριά, οι καταναλωτές δεν θα άλλαζαν περιοχή σαν αντίδραση στην αύξηση του μονοπωλιακού παρόχου. Από την άλλη μεριά, χωρίς τη σχετική ρύθμιση που προκύπτει από την ίδια την αγορά πρόσβασης (την αποκαλούμενη Modified Greenfield Approach), δεν είναι πιθανό πάροχοι από άλλες γειτονικές περιοχές να ανέπτυσαν δίκτυο ή να δραστηριοποιούνταν μέσω ΑΠΤΒ στην υπό εξέταση περιοχή, εξαιτίας του μεγάλου μη ανακτήσιμου απαιτούμενου κόστους. Συμπερασματικά, το τεστ του μονοπωλιακού παρόχου θα οδηγούσε στην περίπτωση της αγοράς λιανικής πρόσβασης στον ορισμό χιλιάδων γεωγραφικών αγορών. Συνεπώς, θα πρέπει να γίνει προσπάθεια να συναθροιστούν οι περιοχές αυτές ανάλογα με την ομοιογένεια των συνθηκών ανταγωνισμού, όπως προβλέπεται και στις Κατευθυντήριες Γραμμές.

Η γεωγραφική ανάλυση μιας αγοράς είναι μία διαδικασία χρονοβόρα, η οποία σε πολλές περιπτώσεις απαιτεί μεγάλο κόστος, τόσο για τη Ρυθμιστική Αρχή, όσο και για τους παρόχους. Για το λόγο αυτό η σχετική κοινή θέση των Ευρωπαϊκών Ρυθμιστών<sup>47</sup> προβλέπει σαν πρώτο βήμα μία προκαταρκτική εξέταση από την πλευρά του Ρυθμιστή, η οποία θα καταλήξει στο αν υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ύπαρξης γεωγραφικής αγοράς.

Τα κριτήρια που εξετάζονται σε πρώτη φάση είναι τα ακόλουθα:

- Η **γεωγραφική κάλυψη** των εναλλακτικών υποδομών που ασκούν ανταγωνιστικές πιέσεις στα υπό εξέταση προϊόντα στο επίπεδο της λιανικής.
- Ο **αριθμός των προμηθευτών λιανικής** ανά γεωγραφική περιοχή.
- Η **τιμολόγηση των υπηρεσιών** και οι διαφορές από περιοχή σε περιοχή.

Στο πλαίσιο αυτό, σημειώνεται ότι, στην Ελλάδα απουσιάζουν εντελώς εναλλακτικές υποδομές όσον αφορά τα δίκτυα πρόσβασης όπως αυτά των υποδομών καλωδιακής τηλεόρασης ενώ η ανάπτυξη υποδομών FTTH βρίσκεται σε αρκετά πρώιμο στάδιο. Ειδικότερα η συντριπτική πλειοψηφία των γραμμών πρόσβασης βασίζονται στις υποδομές χαλκού, ενώ οι γραμμές οι οποίες βασίζονται αποκλειστικά σε υποδομές οπτικών ινών (FTTH) καταλαμβάνουν μερίδιο 2% (τέλος τους 2021). Συνεπώς, η θεώρηση της ΕΕΤΤ περιορίζεται στην επίδραση των παρόχων ΑΠΤΒ (και των παρόχων που δραστηριοποιούνται στο Vectoring) στις συνθήκες ανταγωνισμού της λιανικής πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο στις διάφορες περιοχές.

Ειδικότερα η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εξετάσει συγκεκριμένα κριτήρια προκειμένου να κρίνει εάν οι συνθήκες ανταγωνισμού της αγοράς είναι επαρκώς ομοιογενείς ώστε να δικαιολογούν τον ορισμό της αγοράς σε εθνικό επίπεδο. Τα βασικά κριτήρια που συστήνεται να ληφθούν υπόψη προκειμένου να εκτιμηθεί η ύπαρξη ουσιωδών διαφορών στις συνθήκες του ανταγωνισμού μεταξύ γεωγραφικών περιοχών είναι τα ακόλουθα:

- Διαφορές στους φραγμούς εισόδου
- Διαφορές στον αριθμό προμηθευτών που ασκούν ανταγωνιστική πίεση στον ΟΤΕ
- Διαφορές στην κατανομή των μεριδίων αγοράς μεταξύ ΟΤΕ και εναλλακτικών παρόχων
- Τιμολόγηση και διαφορές επί των τιμών
- Άλλες πτυχές που δείχνουν διαφορές στον ανταγωνισμό σε διαφορετικές περιοχές (επιχειρηματικές πολιτικές, εμπορικές προσφορές, κλπ.)

Για τον ορισμό της αγοράς θα πρέπει να αξιολογηθούν οι πραγματικές συνθήκες του ανταγωνισμού, οι οποίες αντικατοπτρίζονται στην συμπεριφορά των υπαρχόντων παρόχων (π.χ., στην τιμολόγηση που εφαρμόζουν) και στην επίδραση της συμπεριφοράς τους στην δομή της αγοράς (π.χ., στα μερίδια αγοράς). Η ανάλυση των παραπάνω κριτηρίων θα πρέπει να είναι μακρόπνοη και θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις αναμενόμενες εξελίξεις μέχρι την επόμενη αναθεώρησή της.

Όπως αναφέρεται αναλυτικά σε προηγούμενη ενότητα, οι υφιστάμενοι φραγμοί εισόδου τόσο για την ανάπτυξη μίας νέας δικτυακής υποδομής, όσο και για την δραστηριοποίηση μέσω της ΑΠΤΒ ή μέσω της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring είναι εν γένει πολύ υψηλοί. Σε όλες τις περιπτώσεις οι φραγμοί εισόδου είναι διαρθρωτικοί και σχετίζονται με υψηλά μη ανακτήσιμα κόστη

---

<sup>47</sup> BoR (14) 73 BEREC Common Position on geographical aspects of market analysis (definition and remedies)

και μεγάλα χρονικά διαστήματα για την ανάπτυξη του δικτύου. Η ανάπτυξη νέων δικτυακών υποδομών απαιτεί πολύ μεγάλες επενδύσεις κυρίως για έργα υποδομών (εκσκαφές, ανάπτυξη δικτύου οπτικών ινών, κλπ.), ενώ στις περιπτώσεις της ΑΠΤΒ και της υλοποίησης της τεχνολογίας Vectoring απαιτούνται τόσο υποδομές συνεγκατάστασης όσο και ανάπτυξη ιδίων υποδομών (π.χ. backhaul). Αυτά τα σημαντικά μη ανακτήσιμα κόστη, όταν συνδυάζονται με οικονομίες κλίμακος και σκοπού, αυξάνουν σημαντικά τους φραγμούς εισόδου για μια επιχείρηση που εξετάζει τη δυνατότητα κατασκευής νέου δικτύου τοπικής πρόσβασης, ανεξάρτητα από την γεωγραφική θέση της υλοποίησης του συγκεκριμένου δικτύου.

Από την άλλη πλευρά, η ΕΕΤΤ αναγνωρίζει ότι ο βαθμός των οικονομιών κλίμακας ενδέχεται να διαφοροποιείται μεταξύ διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών, κυρίως εξαιτίας του αναμενόμενου εμπορικού ενδιαφέροντος / ζήτησης κάθε περιοχής. Έτσι, περιοχές με υψηλή πυκνότητα οικιακών χρηστών ή εμπορικά κέντρα, όπου δραστηριοποιούνται πολλές επιχειρήσεις, είναι θελκτικότερες για είσοδο/εμπορική δραστηριοποίηση των εναλλακτικών παρόχων. Η ΕΕΤΤ όμως δεν θεωρεί ότι η διαφοροποίηση αυτή είναι επαρκώς ισχυρή ώστε να χαμηλώσει τους φραγμούς εισόδου. Επομένως, η ΕΕΤΤ υιοθετεί την άποψη ότι οι φραγμοί εισόδου είναι υψηλοί και ομοιογενείς σε ολόκληρη την επικράτεια, τουλάχιστον κατά τη διάρκεια της παρούσας εξέτασης.

Επί του παρόντος οι εναλλακτικοί πάροχοι προσφέρουν υπηρεσίες πρόσβασης στις περιοχές που διατηρούν υποδομές (ίδια μέσα, μέσω ΑΠΤΒ, μέσω Vectoring).

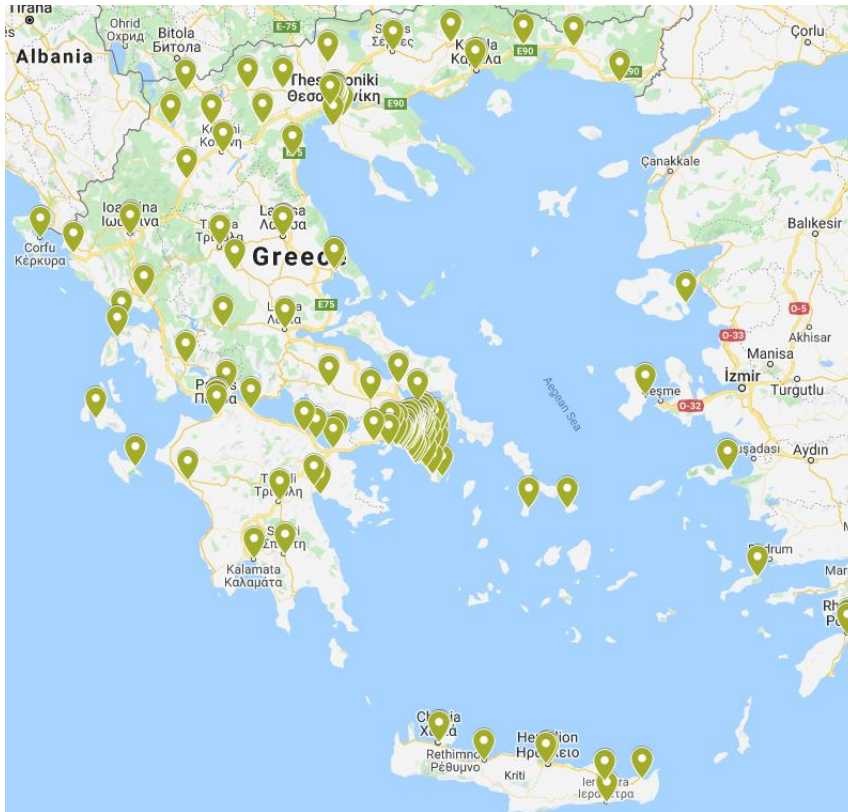
Η ΑΠΤΒ επιτρέπει στους εναλλακτικούς παρόχους να χρησιμοποιήσουν το εκτενές δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ εγκαθιστώντας τον εξοπλισμό τους στα Αστικά του Κέντρα. Το δίκτυο του ΟΤΕ αποτελείται περίπου από 2.200 ΑΚ (31/12/2020) και για να μπορέσει ένας εναλλακτικός πάροχος να επιτύχει πλήρη εθνική κάλυψη στην βάση της ΑΠΤΒ θα πρέπει να εγκαταστήσει εξοπλισμό σε κάθε ένα από αυτά.

Στο τέλος του 2020 οι εναλλακτικοί πάροχοι προσέφεραν λιανικές υπηρεσίες μέσω ΑΠΤΒ κάνοντας χρήση υπηρεσιών συνεγκατάστασης σε περίπου 943 σημεία παρουσίας (σε 174 με φυσική συνεγκατάσταση και σε 769 με απομακρυσμένη, ενώ σε 64 ΑΚ υπάρχει τόσο φυσική όσο και απομακρυσμένη) τα οποία αντιστοιχούν στο 43% περίπου του συνόλου των ΑΚ του ΟΤΕ). Τα ΑΚ με φυσική συνεγκατάσταση και τα ΑΚ με απομακρυσμένη συνεγκατάσταση καλύπτουν περίπου το 69% και 21% της συνδρομητικής βάσης του ΟΤΕ αντίστοιχα. Συνεπώς, οι εναλλακτικοί πάροχοι, αν και δεν διαθέτουν δίκτυα ανάλογης πυκνότητας με αυτήν του δικτύου του ΟΤΕ και δεν προσφέρουν υπηρεσίες πρόσβασης σε όλη την γεωγραφική έκταση της χώρας, εντούτοις το γεγονός ότι εκλαμβάνονται ως σύνολο καλύπτουν ένα μεγάλο ποσοστό της συνδρομητικής βάσης με τη χρήση ΑΠΤΒ ή/και μέσω Vectoring και έχουν σημεία παρουσίας μέσω των προσφερόμενων υπηρεσιών συνεγκατάστασης σε όλους τους νομούς της Ελλάδας<sup>48</sup>, τους επιτρέπει να ανταγωνίζονται τις υπηρεσίες του ΟΤΕ σε επίπεδο εθνικό. Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζονται οι τοποθεσίες των ΑΚ του ΟΤΕ στα οποία οι πάροχοι λαμβάνουν υπηρεσίες φυσικής συνεγκατάστασης (στοιχεία τέλος 2020).

---

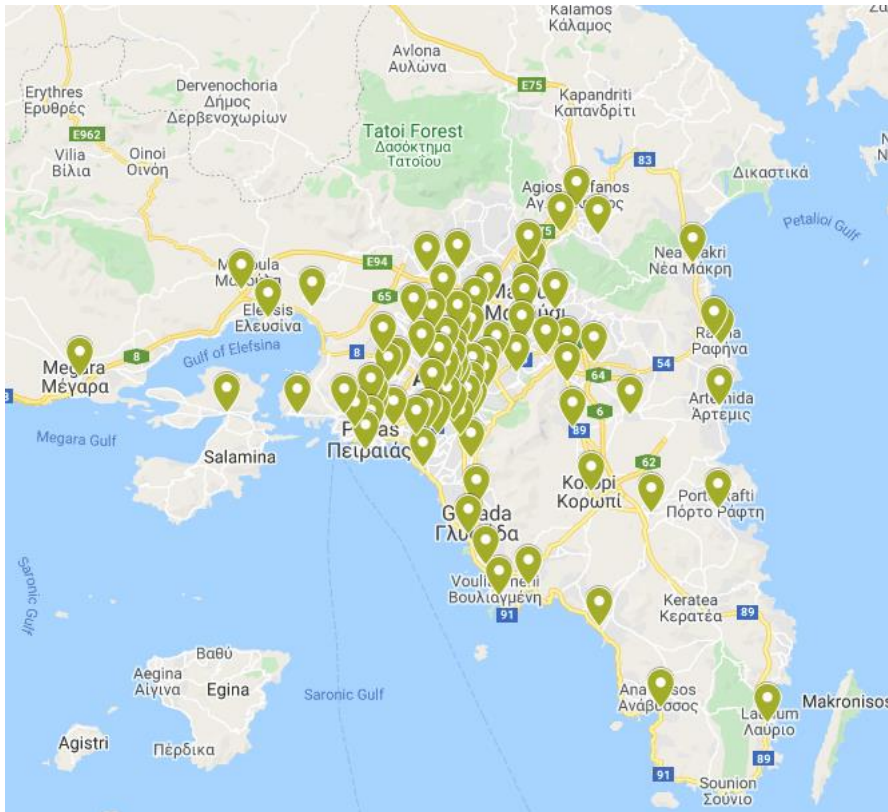
<sup>48</sup> Τον Δεκέμβριο του 2015 σε όλους τους νομούς υπήρχαν από 2 και πάνω συνεγκατεστημένοι πάροχοι.





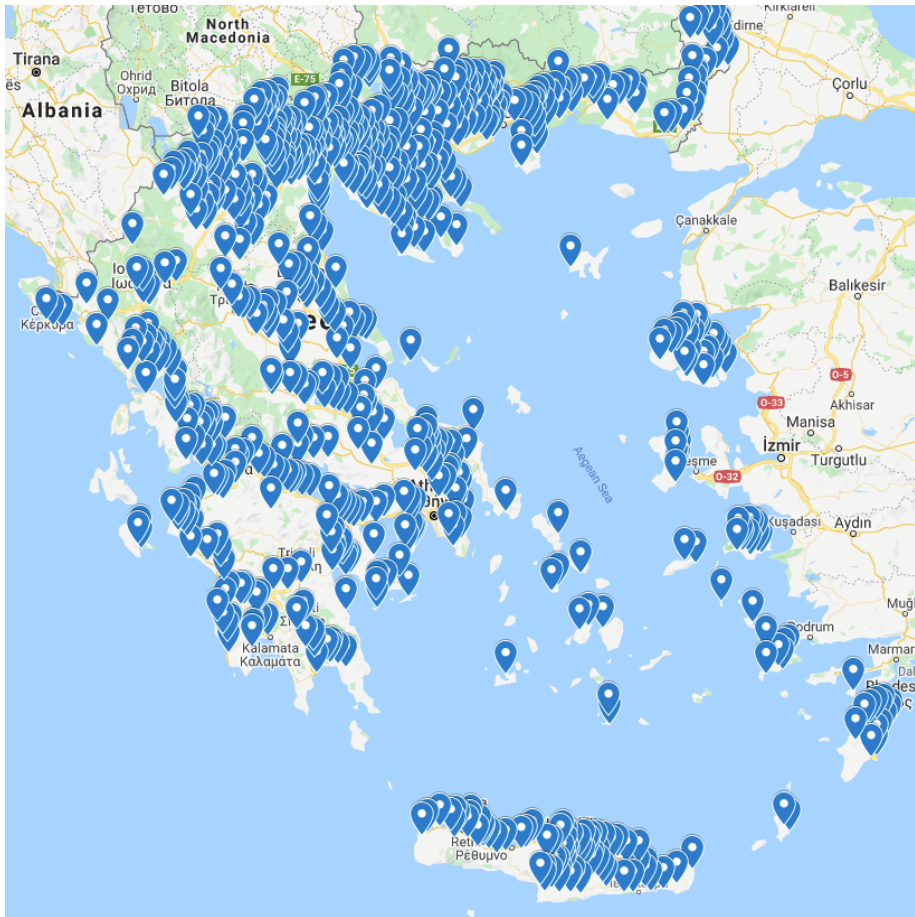
**Εικόνα 45: Φυσική συγκατάσταση σε ΑΚ ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Ένας μεγάλος αριθμός φυσικών συγκαταστάσεων αφορά συγκαταστάσεις στην Αττική (βλέπε επόμενο γράφημα - στοιχεία τέλος 2020).



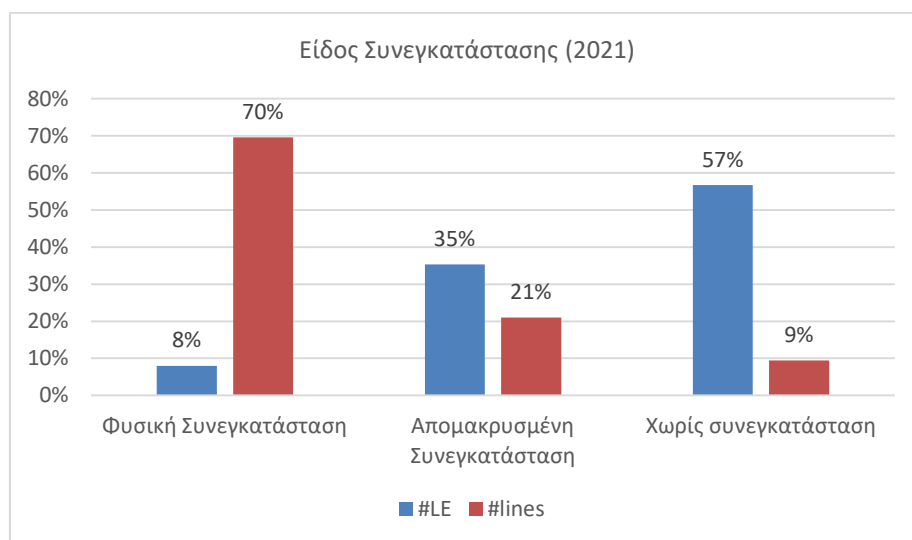
**Εικόνα 46: Φυσική συνεγκατάσταση σε ΑΚ ΟΤΕ στην Αττική (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζονται οι τοποθεσίες στην Ελλάδα όπου οι πάροχοι λαμβάνουν υπηρεσίες απομακρυσμένης συνεγκατάστασης (στοιχεία τέλος 2020).



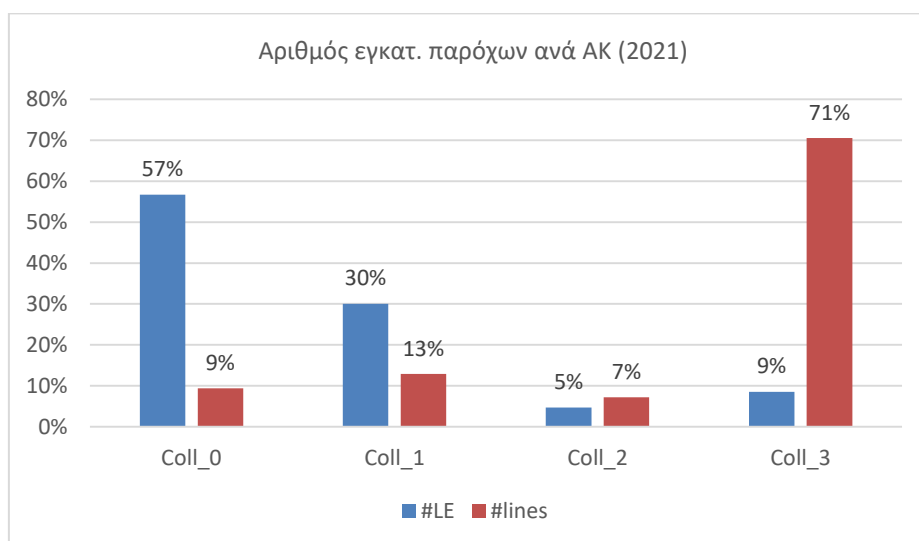
**Εικόνα 47: Απομακρυσμένη συνεγκατάσταση σε ΑΚ ΟΤΕ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Στην συνέχεια στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται το είδος της συνεγκατάστασης στα ΑΚ του ΟΤΕ καθώς επίσης και το αντίστοιχο ποσοστό της συνδρομητικής βάσης που εξυπηρετείται σε κάθε μορφή συνεγκατάστασης. Μόλις στο 8% των ΑΚ του ΟΤΕ έχει υλοποιηθεί φυσική συνεγκατάσταση, τα οποία όμως εξυπηρετούν το 69% περίπου της συνδρομητικής βάσης. Τα αντίστοιχα ποσοστά για την απομακρυσμένη συνεγκατάσταση είναι 35% και 21% αντίστοιχα.



**Εικόνα 48: ΑΚ ΟΤΕ και συνδρομητική βάση ανά είδος συνεγκατάστασης (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Στο επόμενο γράφημα περιέχεται η κατανομή των αστικών κέντρων του ΟΤΕ με βάση τον αριθμό των συνεγκατεστημένων παρόχων καθώς επίσης και το αντίστοιχο ποσοστό των ενεργών συνδρομητικών γραμμών στο τέλος του 2020. Στο 44% των ΑΚ του ΟΤΕ τα οποία όμως αντιστοιχούν σε μόνο 7% της συνδρομητικής βάσης δεν υπάρχει συνεγκατεστημένος κάποιος εναλλακτικός πάροχος. Αντίθετα στο 9% των ΑΚ τα οποία αντιστοιχούν στο 70% της συνδρομητικής βάσης υπάρχουν τρεις εναλλακτικοί πάροχοι οι οποίοι χρησιμοποιούν υπηρεσίες συνεγκατάστασης.



**Εικόνα 49: Ποσοστό ΑΚ και αντίστοιχος αριθμός γραμμών με βάση τον αριθμό συνεγκατεστημένων παρόχων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

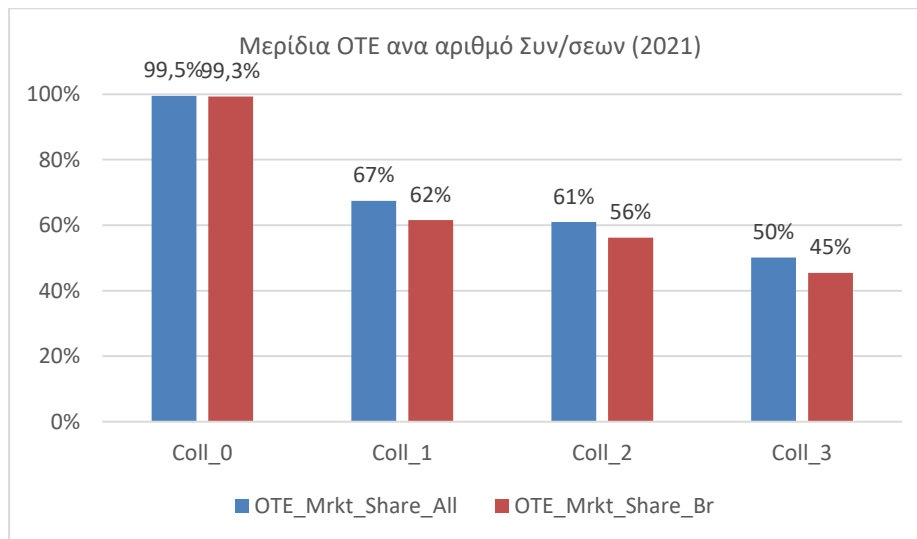
### Διαφορές στην κατανομή των μεριδίων αγοράς

Η ΕΕΤΤ αναγνωρίζει τρεις διαφορετικούς τρόπους ορισμού μιας πιθανής γεωγραφικής μονάδας για τον ορισμό γεωγραφικών αγορών, τους οποίους χρησιμοποιεί για την εξαγωγή των μεριδίων αγοράς:

- i. Αριθμό συνεγκατεστημένων παρόχων ανά ΑΚ ΟΤΕ
- ii. Μέγεθος ΑΚ ΟΤΕ (αριθμός συνδρομητών ανά ΑΚ)
- iii. Με βάση το Νομό

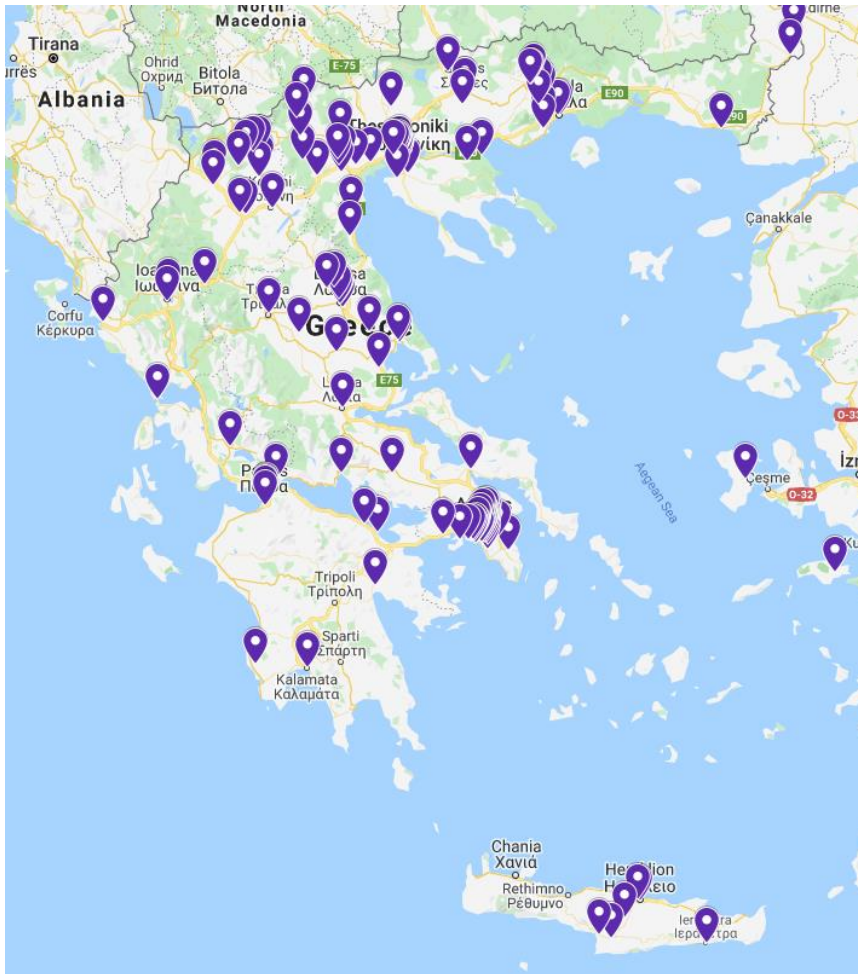
*(i) Γεωγραφική κατανομή με βάση τον αριθμό των συνεγκατεστημένων παρόχων*

Καθώς θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι αστικά κέντρα με μεγαλύτερο αριθμό συνεγκατεστημένων παρόχων τείνουν γρηγορότερα προς τον αποτελεσματικό ανταγωνισμό, ένας πιθανός διαχωρισμός της ελληνικής επικράτειας σε επιμέρους γεωγραφικές αγορές θα μπορούσε να βασίζεται στον αριθμό των συνεγκατεστημένων παρόχων ανά αστικό κέντρο. Η ως άνω υπόθεση αποδεικνύεται με βάση τα στοιχεία του ακόλουθου γραφήματος στο οποίο παρουσιάζεται το μερίδιο του ΟΤΕ ανά ΑΚ με βάση τον αριθμό των συνεγκατεστημένων παρόχων. Έτσι στα ΑΚ όπου δεν υπάρχει συνεγκατεστημένος πάροχος το μερίδιο του ΟΤΕ, όσον αφορά τις τηλεφωνικές συνδέσεις και τις ευρυζωνικές συνδέσεις, προσεγγίζει το 100% (99,7% για τις τηλεφωνικές και 99,6% για τις ευρυζωνικές). Όσο αυξάνεται ο αριθμός των συνεγκατεστημένων παρόχων το μερίδιο του ΟΤΕ μειώνεται γεγονός που φανερώνει την εντονότερη ανταγωνιστική πίεση που δέχεται ο ΟΤΕ στα ΑΚ στα οποία οι εναλλακτικοί πάροχοι έχουν σημεία φυσικής παρουσίας. Ειδικότερα όταν ο αριθμός των συνεγκατεστημένων παρόχων έχει την μεγαλύτερη τιμή (3) το μερίδιο του ΟΤΕ είναι γύρω στο 50% (50% για τηλεφωνικές συνδέσεις και 45% για τις ευρυζωνικές).



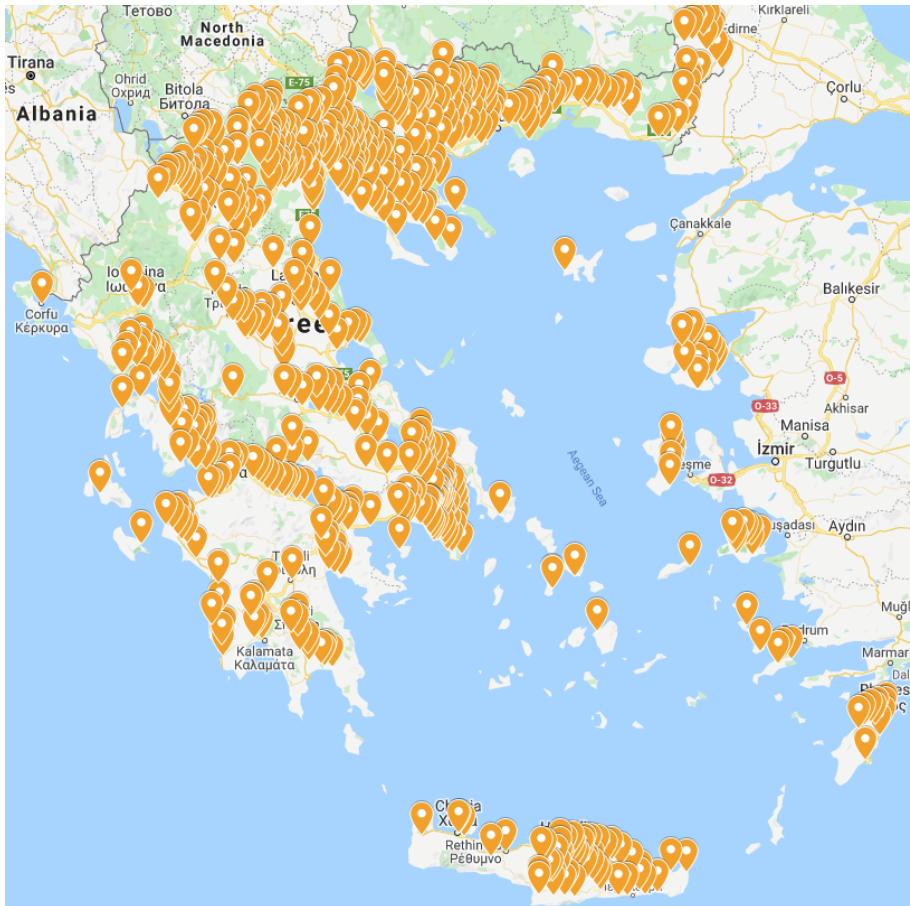
**Εικόνα 50: Μερίδια ΟΤΕ σε ΑΚ ανά αριθμό συνεγκατεστημένων παρόχων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζονται τα ΑΚ του ΟΤΕ στα οποία ο ΟΤΕ έχει μερίδιο αγοράς από 25% έως 50% (στοιχεία τέλος 2020).



**Εικόνα 51: ΑΚ με μερίδιο αγοράς ΟΤΕ από 25% έως 50% (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζονται τα ΑΚ του ΟΤΕ στα οποία ο ΟΤΕ έχει μερίδιο αγοράς από 50% έως 75% (στοιχεία τέλος 2020).



**Εικόνα 52: ΑΚ με μερίδιο αγοράς ΟΤΕ από 50% έως 75% (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Βάσει της ανωτέρω ανάλυσης, η ΕΕΤΤ αναγνωρίζει την ύπαρξη διαφορών στην κατανομή των μεριδίων αγοράς με βάση τον αριθμό συνεγκατεστημένων παρόχων ανά ΑΚ του ΟΤΕ. Ωστόσο το ανωτέρω δεν επαρκεί για να ορισθούν γεωγραφικές αγορές με βάση τον αριθμό των εγκατεστημένων παρόχων για τους ακόλουθους λόγους:

1. Ο προσδιορισμός μιας γεωγραφικής αγοράς θα πρέπει σε πρώτο στάδιο να βασισθεί στην εξέταση της υποκατάστασης από την πλευρά της ζήτησης και της προσφοράς. Στα πλαίσια αυτά, στην περίπτωση όπου υποτεθεί ότι θα σημειωθεί μια αύξηση της τιμής μιας υπηρεσίας, η οποία παρέχεται σε συνδρομητές ενός ΑΚ στο οποίο δεν υπάρχει συνεγκατεστημένος πάροχος, τότε υπάρχει η δυνατότητα σε εναλλακτικούς παρόχους, μέσω των υποχρεώσεων που έχει ο ΟΤΕ στις σχετικές αγορές χονδρικής, να προσφέρουν στους συνδρομητές που ανήκουν στο εν λόγω ΑΚ υπηρεσίες οι οποίες μπορούν να θεωρηθούν ως υποκατάστατα της υπηρεσίας που λάμβαναν αρχικά. Επομένως λόγω των υποχρεώσεων που έχει ο ΟΤΕ στις σχετικές αγορές χονδρικής υπάρχει η δυνατότητα σε εναλλακτικούς παρόχους να παρέχουν υπηρεσίες λιανικής σε συνδρομητές ΑΚ στα οποία οι εναλλακτικοί πάροχοι δεν έχουν φυσική παρουσία όπως αυτή προσδιορίζεται από τις υπηρεσίες συνεγκατάστασης (φυσική ή απομακρυσμένη).

2. Παρόλο που τα μερίδια του ΟΤΕ στα ΑΚ στα οποία δεν υπάρχει συναγκατεστημένος πάροχος είναι αρκετά υψηλότερα από τα αντίστοιχα μερίδια στα ΑΚ όπου είναι συναγκατεστημένοι εναλλακτικοί πάροχοι, οι συνθήκες ανταγωνισμού δεν μπορούν να χαρακτηρισθούν ως ετερογενείς μεταξύ περιοχών που ανήκουν σε διαφορετικά ΑΚ. Και αυτό διότι όλοι οι πάροχοι οι οποίοι

δραστηριοποιούνται στις σχετικές αγορές λιανικής μπορούν να παρέχουν υπηρεσίες σε εθνικό επίπεδο ανεξάρτητα του κατά πόσο έχουν φυσικό σημείο παρουσίας σε όλα τα ΑΚ του ΟΤΕ. Επιπλέον το μερίδιο αγοράς του ΟΤΕ σε όλες τις κατηγορίες ΑΚ (με βάση τον αριθμό των εγκατεστημένων παρόχων) είναι ιδιαίτερα υψηλό σε όλα τα ΑΚ του ΟΤΕ

3. Σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές της ΕΕ (2018/C159/01) οι Ρυθμιστικές Αρχές κατά τον προσδιορισμό των γεωγραφικών περιοχών θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι το εύρος των εν λόγω περιοχών είναι τέτοιο ώστε αφενός να αποφεύγονται σημαντικές διαφορές όσον αφορά τις συνθήκες ανταγωνισμού εντός κάθε περιοχής και αφετέρου να είναι αρκετά μεγάλες ώστε να αποφεύγεται η διενέργεια απαιτητικής σε πόρους και επαχθούς μικροανάλυσης η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε κατακερματισμό της αγοράς. Στην περίπτωση όπου ορισθούν γεωγραφικές περιοχές με βάση τις περιοχές κάλυψης ΑΚ τότε το εύρος των εν λόγω περιοχών θα είναι αρκετά μικρό, ενώ η παρακολούθηση της αγοράς σε επίπεδο ΑΚ είναι πολύ απαιτητική όσον αφορά τους απαιτούμενους πόρους.

4. Ο προσδιορισμός των γεωγραφικών αγορών με βάση τις περιοχές κάλυψης των ΑΚ του ΟΤΕ δεν εξασφαλίζει ότι οι εν λόγω περιοχές ανταποκρίνονται στην δομή / τοπολογία των δικτύων των εναλλακτικών παρόχων. Επιπρόσθετα οι εν λόγω γεωγραφικές περιοχές δεν θα έχουν διαχρονικά σαφή και σταθερά όρια, καθώς θα βασίζονται στον αριθμό των εγκατεστημένων παρόχων σε κάθε ΑΚ του ΟΤΕ, ο οποίος αριθμός μπορεί να αλλάζει ανά πάσα χρονική στιγμή εντός του χρονικού ορίζοντα της επικείμενης ανάλυσης αγοράς.

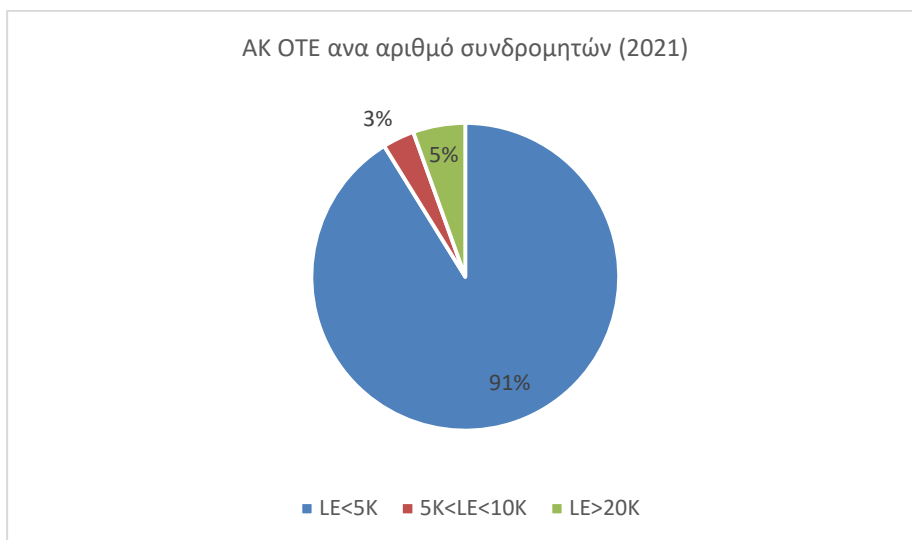
Επιπλέον ο ορισμός γεωγραφικής αγοράς με βάση τον αριθμό των συνεγκατεστημένων παρόχων θα δημιουργούσε μεγάλο διαχειριστικό φόρτο τόσο στον ΟΤΕ λόγω (α) της μεταβολής των ρυθμιστικών μέτρων που θα επιβάλλονται ανάλογα με την εισαγωγή ή την κατάργηση συνεγκαταστάσεων καθώς και (β) της διαφοροποίησης της εμπορικής πολιτικής και στρατηγικής του με βάση τον ορισμό των γεωγραφικών αγορών, όσο και στην ΕΕΤΤ λόγω των δυσκολιών έλεγχου των μέτρων ελέγχου τιμών καθώς και την παρακολούθηση των υπολοίπων ρυθμιστικών μέτρων.

Παράλληλα, είναι πιθανό να μην μπορεί να στηριχθεί εμπορική στρατηγική και πολιτική ενός παρόχου με βάση αυτές τις περιοχές, εξαιτίας των ενδεχόμενων ασυνεχειών στη γεωγραφικότητα της αγοράς.

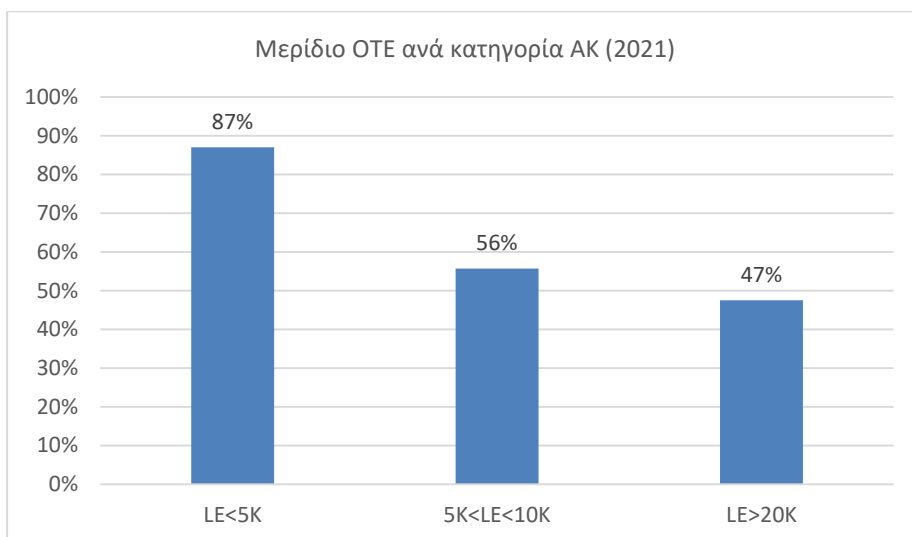
#### *(ii) Γεωγραφική κατανομή με βάση το μέγεθος του Αστικού Κέντρου*

Στην συνέχεια εξετάζεται κατά πόσο είναι δυνατός ο ορισμός γεωγραφικής αγοράς με βάση μια κατηγοριοποίηση των ΑΚ του ΟΤΕ η οποία θα βασίζεται στο μέγεθος των ΑΚ του ΟΤΕ, έτσι όπως αποτυπώνεται από τον αριθμό των ενεργών συνδέσεων. Ειδικότερα τα ΑΚ του ΟΤΕ κατηγοριοποιούνται σε τρεις ομάδες με βάση τον αριθμό των ενεργών συνδέσεων: η πρώτη κάτω με συνδέσεις έως 5.000, η δεύτερη από 5.000 έως 10.000 συνδέσεις και η τρίτη πάνω από 10.000 συνδέσεις. Στο ακόλουθα γραφήματα παρουσιάζεται το ποσοστό των ΑΚ του ΟΤΕ τα οποία ανήκουν σε κάθε μία από τις ανωτέρω κατηγορίες, καθώς επίσης και το μερίδιο αγοράς του ΟΤΕ σε κάθε μία από τις προαναφερόμενες κατηγορίες.





**Εικόνα 53: Ποσοστό ΑΚ ανά αριθμό συνδρομητών (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**



**Εικόνα 54: Μερίδια ΟΤΕ ανά κατηγορία ΑΚ (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Όπως προκύπτει από τα ανωτέρω γραφήματα το μερίδιο του ΟΤΕ και στις τρεις ομάδες ΑΚ είναι αρκετά υψηλό και ξεκινά από 48% στα ΑΚ με μεγάλο αριθμό συνδέσεων έως και 87% σε ΑΚ με μικρό αριθμό συνδέσεων. Παρόλη την διαφοροποίηση των μεριδίων αγοράς του ΟΤΕ μεταξύ των διαφορετικών κατηγοριών των ΑΚ, ένα κοινό χαρακτηριστικό είναι τα υψηλά μερίδια του ΟΤΕ σε όλες τις κατηγορίες των ΑΚ. Επιπρόσθετα και με δεδομένο μια γεωγραφική ζώνη μπορεί να περιλαμβάνει ΑΚ και των τριών κατηγοριών, καθιστά δύσκολη την διαχρονική σαφή οριοθέτηση μιας γεωγραφικής περιοχής όπως απαιτείται για τον ορισμό μιας αγοράς. Επιπρόσθετα ο ορισμός γεωγραφικής αγοράς ανά κατηγορία μεγέθους του Α/Κ θα δημιουργούσε μεγάλο διαχειριστικό φόρτο τόσο στον ΟΤΕ λόγω (α) της μεταβολής των ρυθμιστικών μέτρων που θα επιβάλλονται ανάλογα με την κατηγορία μεγέθους του Α/Κ καθώς και (β) της διαφοροποίησης της εμπορικής πολιτικής και στρατηγικής του με βάση τον ορισμό των γεωγραφικών αγορών ανά κατηγορία μεγέθους ΑΚ, όσο και στην ΕΕΤΤ λόγω των δυσκολιών έλεγχου των μέτρων ελέγχου τιμών ανά κατηγορία μεγέθους ΑΚ καθώς και την παρακολούθηση των υπολοίπων ρυθμιστικών μέτρων.

Σχετικά με το τέταρτο κριτήριο ελέγχου για την ύπαρξη γεωγραφικών αγορών, η μη γεωγραφική διαφοροποίηση των τιμών του κοινοποιημένου παρόχου και των εναλλακτικών αποτελεί σαφή ένδειξη του ότι δεν υπάρχουν επαρκείς γεωγραφικές διαφορές στις συνθήκες ανταγωνισμού, οι οποίες να δικαιολογούν τον ορισμό χωριστών γεωγραφικών αγορών.

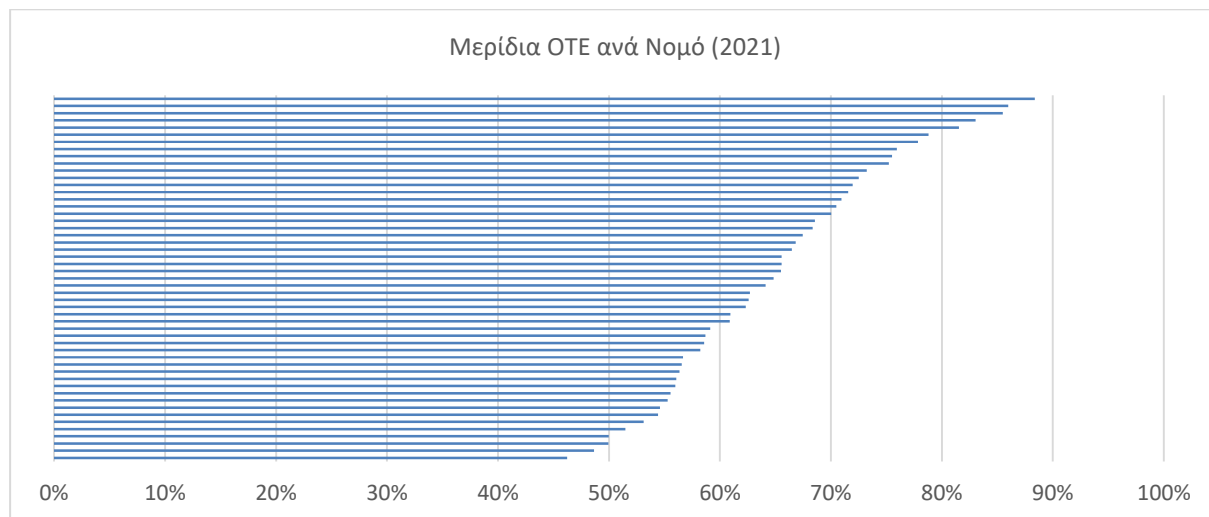
Η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι ο ΟΤΕ εφαρμόζει ενιαία τιμολόγηση και στρατηγικές προώθησης και παρέχει τις ίδιες υπηρεσίες και μάλιστα της ίδιας ποιότητας σε όλη την ελληνική επικράτεια.

Παράλληλα, με βάση διαθέσιμα στοιχεία στην ΕΕΤΤ, όσον αφορά τους εναλλακτικούς παρόχους, τα χαρακτηριστικά των υπηρεσιών πρόσβασης που παρέχουν στις περιοχές που καλύπτονται από το δίκτυο τους, δεν διαφοροποιούνται γεωγραφικά σε κάποιες περιοχές έναντι κάποιων άλλων

### *(iii) Γεωγραφική κατανομή με βάση τον Νομό*

Ένας άλλος τρόπος εκτίμησης του σχετικού μεγέθους των ανταγωνιστών του ΟΤΕ είναι να εξεταστεί η διακύμανση των μεριδίων αγοράς σε γεωγραφικές ζώνες όπως αυτές προσδιορίζονται από την περιφερειακή δομή της Ελλάδος. Μία τέτοια γεωγραφική ζώνη θα μπορούσε να είναι το επίπεδο ενός Νομού.

Στο πλαίσιο αυτό η ΕΕΤΤ διερεύνησε κατά πόσο υπάρχουν διαφοροποιήσεις στα μερίδια αγοράς του ΟΤΕ μεταξύ διαφορετικών νομών. Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται το μερίδιο αγοράς του ΟΤΕ ανά νομό (σύνολο 51 νομοί).



**Εικόνα 55: Μερίδια ΟΤΕ ανά νομό (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Τα μερίδια του ΟΤΕ ανά νομό κυμαίνονται από 46% έως 89% τα οποία υποδηλώνουν την ισχυρή θέση στην αγορά την οποία κατέχει ο ΟΤΕ σε όλους του νομούς της χώρας. Σημειώνεται ότι μόνο σε δύο νομούς της χώρας (στους οποίους δεν συμπεριλαμβάνεται η Αττική) ο ΟΤΕ έχει μερίδιο κάτω του 50%. Για το λόγο αυτό η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι όποιες διαφοροποιήσεις στις συνθήκες ανταγωνισμού παρατηρούνται μεταξύ νομών δεν είναι τόσο ισχυρές ώστε να αιτιολογήσουν στην παρούσα φάση τον ορισμό αγορών με γεωγραφική διάσταση σε επίπεδο νομού. Σημειώνεται ότι όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω οι εναλλακτικοί πάροχοι έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν υπηρεσίες λιανικής σε όλη

την επικράτεια και επομένως τα αναφερόμενα στην προηγούμενη ενότητα περί υποκαταστασιμότητας σε επίπεδο προσφοράς και ζήτησης ισχύουν και σε αυτήν την περίπτωση.

### **Συμπέρασμα**

Συνοψίζοντας, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι διαφοροποιήσεις στο επίπεδο του ανταγωνισμού που παρατηρούνται π.χ. μεταξύ νομών, ομάδων αστικών κέντρων του ΟΤΕ με κοινά χαρακτηριστικά, κ.λπ., δεν οδηγούν σε σταθερές γεωγραφικές περιοχές με διαφορετικές ανταγωνιστικές συνθήκες από τις γειτονικές, ούτε κρίνονται επαρκώς ισχυρές και σταθερές διαχρονικά ώστε να δικαιολογούν τον ορισμό ξεχωριστών γεωγραφικών υποαγορών. Επί τη βάση αυτή, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η σχετική γεωγραφική αγορά για την παροχή λιανικής πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε σταθερή θέση, είναι εθνική στο εύρος της και συνίσταται στην Ελληνική Επικράτεια.

#### **3.1.3.11. Γενικό Συμπέρασμα**

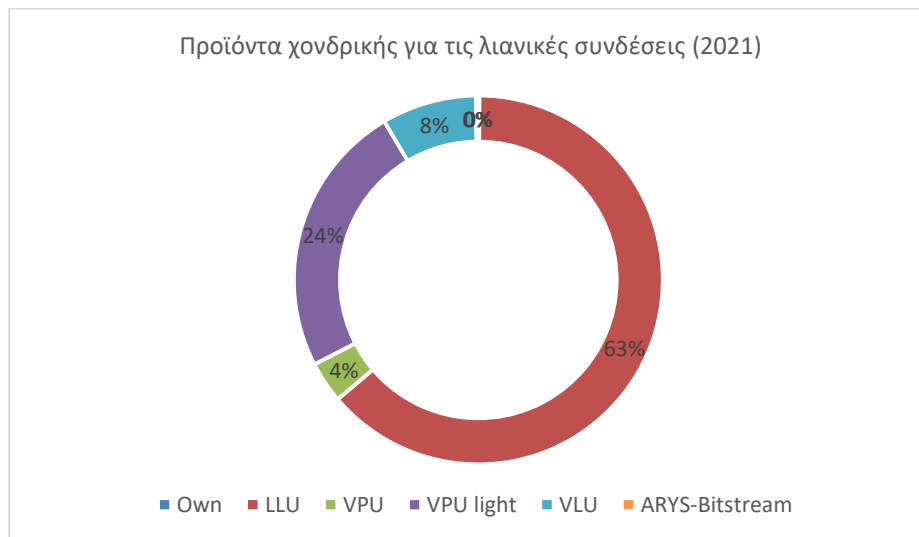
Η ΕΕΤΤ λαμβάνοντας υπόψη την ανάλυση που περιέχεται στις προηγούμενες ενότητες καταλήγει στο συμπέρασμα ότι υφίσταται μία εθνική αγορά λιανικής πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών από σταθερή θέση η οποία περιλαμβάνει τα ακόλουθα προϊόντα υπηρεσίες / προϊόντα: υπηρεσίες τηλεφωνικών κλήσεων, τηλεφωνικής πρόσβασης και ευρυζωνικής πρόσβασης, ανεξαρτήτου της τεχνολογίας (μεταγωγής πακέτου ή μεταγωγής κυκλώματος) και ανεξαρτήτου των δικτυακών υποδομών (χάλκινο δίκτυο πρόσβασης, ασύρματο δίκτυο πρόσβασης σε σταθερή θέση και δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών). Το γεωγραφικό εύρος της αγοράς καλύπτει ολόκληρη την ελληνική επικράτεια.

#### **3.1.4. Ανάλυση αγοράς απουσίας ρύθμισης**

Πριν τον ορισμό και την ανάλυση των σχετικών αγορών χονδρικής (αγοράς χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση και αγορά χονδρικής παροχής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση) η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εκτιμήσει τις συνθήκες του ανταγωνισμού στην αγορά λιανικής πρόσβασης απουσία ρύθμισης στις σχετικές ανάντη αγορές. Συνεπώς, δεν εξετάζεται η περίπτωση εισόδου στην αγορά πρόσβασης κάποιου παρόχου με χρήση υπηρεσιών χονδρικής τοπικής ή κεντρικής πρόσβασης, καθότι αποτελούν κανονιστικές υποχρεώσεις, οι οποίες έχουν επιβληθεί αντίστοιχα στο πλαίσιο εξέτασης των ανάντη αγορών χονδρικής.

Στην περίπτωση απουσίας ρύθμισης, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η αγορά λιανικής πρόσβασης θα χαρακτηριζόταν από έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού δεδομένου ότι υπάρχει μόνο ένα σταθερό δίκτυο, το δίκτυο του ΟΤΕ, ικανό να προσφέρει πρόσβαση σε εθνικό επίπεδο. Είναι χαρακτηριστικό ότι τρεις από τους κυριότερους παρόχους της αγοράς (Vodafone, Wind, Nova) βασίζουν την συντριπτική πλειοψηφία των υπηρεσιών τους στις χονδρικές υπηρεσίες που παρέχει ο ΟΤΕ δυνάμει των υποχρεώσεων του ΟΤΕ στις χονδρικές αγορές τοπικής και κεντρικής πρόσβασης. Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζονται, συνολικά για όλους τους παρόχους, οι υποδομές βάσει των οποίων παρέχουν υπηρεσίες σταθερής πρόσβασης. Σημειώνεται ότι ο τέταρτος εναλλακτικός παίκτης της αγοράς (INALAN), βασίζεται αποκλειστικά σε ιδιόκτητες υποδομές πρόσβασης τεχνολογίας οπτικών ινών. Με βάση τα ανωτέρω ο ΟΤΕ δεν θα είχε κανένα κίνητρο να προχωρήσει στη διάθεση χονδρικών προϊόντων, τα οποία θα του στερούσαν μερίδιο στην αγορά λιανικής. Σημειώνεται δε, ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των αυτοπαρεχόμενων γραμμών των εναλλακτικών παρόχων εξακολουθεί

να βασίζεται εν μέρει στο δίκτυο του ΟΤΕ, καθώς αφορούν γραμμές VLU/FTTC που χρησιμοποιούν χονδρική υπηρεσία τοπικού υποβρόχου από τον ΟΤΕ.



**Εικόνα 56: Υποδομές παροχής υπηρεσιών πρόσβασης από σταθερά δίκτυα (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Η ΕΕΤΤ δεν αναμένει ότι μεσοπρόθεσμα η σχετική αγορά θα καταστεί υποκείμενο ανταγωνιστικών πιέσεων μέσω της χρήσης κάποιας εναλλακτικής πλατφόρμας (π.χ. δορυφορική πρόσβαση, καλωδιακό δίκτυο, ασύρματη πρόσβαση, υπηρεσίες κινητής), δεδομένης της ασυμμετρίας ανάμεσα στη θέση του ιστορικού φορέα εκμετάλλευσης και των εναλλακτικών παρόχων. Σε κάθε περίπτωση βέβαια, η ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης χαλκού ή άλλου εναλλακτικού δικτύου πρόσβασης απαιτεί πολύ μεγάλες επενδύσεις μη ανακτήσιμου κόστους, γεγονός που καθιστά όχι πολύ πιθανή μια τέτοια εξέλιξη.

Συμπερασματικά, η αύξηση του ανταγωνισμού στις αγορές πρόσβασης εξαρτάται σημαντικά από τις ανάντη αγορές χονδρικής (χονδρική αγορά τοπικής και κεντρικής πρόσβασης) προκειμένου να προωθηθεί ο αποτελεσματικός ανταγωνισμός μεταξύ επιχειρήσεων και να προστατευθούν τα συμφέροντα των τελικών χρηστών.

Ως εκ τούτου συμπεραίνεται ότι απαιτείται ρυθμιστική παρέμβαση σε επίπεδο χονδρικής και συγκεκριμένα στην αγορά χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση και ενδεχομένως στη χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι αδυναμίες του ανταγωνισμού σε επίπεδο λιανικής.

## **3.2. ΧΟΝΔΡΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΟΠΙΚΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ (Αγορά 1/2020)**

### **3.2.1. Εισαγωγή**

Αντικείμενο της παρούσας αναφοράς είναι ο ορισμός της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης (αγορά 1 Σύστασης 8750/2020<sup>49</sup>). Ο ορισμός της αγοράς περιλαμβάνει αφενός τον προσδιορισμό των προϊόντων ή/και των υπηρεσιών που περιέχονται στην σχετική αγορά και αφετέρου τον γεωγραφικό προσδιορισμό της εν λόγω αγοράς.

#### **3.2.1.1. Χονδρική τοπική πρόσβαση**

Η ΕΕΤΤ σε προηγούμενη ενότητα (3.1.4. Ανάλυση αγοράς απουσίας ρύθμισης) έκρινε ότι η εθνική αγορά λιανικής πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών δεν είναι επαρκώς ανταγωνιστική απουσία ρύθμισης των σχετικών ανάντη αγορών. Για το λόγο αυτό η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εξετάσει τις σχετικές αγορές χονδρικής, με προτεραιότητα την αγορά που βρίσκεται ψηλότερα από τις ανάντη χονδρικές αγορές της σχετικής κάθετης αλυσίδας προσφοράς. Στην προκειμένη περίπτωση η αγορά αυτή είναι η χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, η οποία περιλαμβάνεται στη Σύσταση 8750/2020/ΕΕ (Σύσταση) ως αγορά η οποία επιδέχεται εκ των προτέρων κανονιστική ρύθμιση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Οδηγία 2018/1972 για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών.

#### **3.2.1.2. Αντικείμενο εξέτασης**

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2014 (Σύσταση 470/2014), κατέληξε στο συμπέρασμα ότι στην ευρύτερη αγορά της χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης υφίστανται, μεταξύ άλλων, οι ακόλουθες δύο διακριτές αγορές χονδρικής οι οποίες έρχιζαν εκ των προτέρων ρύθμιση:

- i. Χονδρική παροχή τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 3<sup>α</sup>, αρίθμηση σύμφωνα με τη Σύσταση 470/2014 )
- ii. Χονδρική παροχή κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 3<sup>β</sup>, αρίθμηση σύμφωνα με τη Σύσταση 470/2014 )

Στην πρόσφατη Σύσταση της ΕΕ (8750/2020), η Επιτροπή έκρινε ότι στην αγορά 3β δεν πληρούνται, σε επίπεδο Ένωσης και σε μακρόπνοη βάση, υψηλοί και μη παροδικοί φραγμοί εισόδου. Σε κάθε περίπτωση όμως, όπως εξάλλου σημειώνεται στην εν λόγω Σύσταση, οι ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να εξετάζουν κατά πόσο στην αγορά 3β εξακολουθούν να πληρούνται σωρευτικά τα τρία κριτήρια (υψηλοί και μη παροδικοί φραγμοί εισόδου, διάρθρωση αγοράς προς αποτελεσματικό ανταγωνισμό και επάρκεια δικαίου ανταγωνισμού για αντιμετώπιση των ανεπαρκειών της αγοράς) προκειμένου, είτε να εξακολουθήσει η εκ των προτέρων ρύθμιση (στην περίπτωση όπου πληρούνται), είτε να αρθούν οι εκ των προτέρων ρυθμιστικές υποχρεώσεις που έχουν επιβληθεί (στην περίπτωση όπου δεν πληρούνται). Αντίθετα η Επιτροπή στην ίδια Σύσταση έκρινε ότι η αγορά 3α εξακολουθεί να πληροί τα τρία κριτήρια και επομένως έχει συμπεριληφθεί στον κατάλογο των αγορών οι οποίες επιδέχονται εκ των προτέρων ρύθμιση (αγορά υπ. αριθ. 1 στη νέα Σύσταση). Ειδικότερα σύμφωνα με την Σύσταση στην εν λόγω αγορά εξακολουθούν να υπάρχουν υψηλοί και μόνιμοι φραγμοί εισόδου στην αγορά κυρίως λόγω του μη ανακτήσιμου κόστους των επενδύσεων που χρειάζονται για την

---

<sup>49</sup> Αγορά 3α Σύσταση 470/2014 της ΕΕ

ανάπτυξη εθνικού δικτύου πρόσβασης (σε σχέση με τον αριθμό των πελατών που μπορούν να επωφεληθούν από την εν λόγω ανάπτυξη), του γεγονότος ότι δεν αναμένεται να αναπτυχθεί ανταγωνισμός στην αγορά λιανικής χωρίς την επιβολή ρύθμισης στη χονδρική και τέλος της ανεπάρκειας του δικαίου του ανταγωνισμού να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά και κυρίως άμεσα τα προβλήματα της αγοράς.

Ο διαχωρισμός των χονδρικών προϊόντων των προαναφερόμενων δύο αγορών χονδρικής (3α και 3β) γίνεται με βάση τα ακόλουθα κύρια χαρακτηριστικά τους:

- i. τη θέση στην οποία ο πάροχος αποκτά πρόσβαση (τοπική ή κεντρική),
- ii. τη δυνατότητα του παρόχου να παρέχει εγγυημένο εύρος ζώνης στους συνδρομητές του και
- iii. την ευελιξία που προκύπτει από τον έλεγχο του δικτύου, η οποία καθιστά εφικτή τη διαφοροποίηση των προϊόντων στο επίπεδο της λιανικής.

Η αγορά Χονδρικής Τοπικής Πρόσβασης (Wholesale Local Access – WLA) περιλαμβάνει καταρχήν τα φυσικά ή παθητικά προϊόντα πρόσβασης που καθιστούν δυνατή τη μετάδοση υπηρεσιών δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών διαδικτύου. Η αδεσμοποίητη πρόσβαση στον τοπικό βρόχο και υποβρόχο αποτελούν τα πλέον αντιπροσωπευτικά προϊόντα της εν λόγω αγοράς.

Η φυσική αδεσμοποίηση των βρόχων και των υποβρόχων αποτελεί συνήθως την πλέον κατάλληλη κανονιστική υποχρέωση, δεδομένου ότι διασφαλίζει τη δυνατότητα στους παρόχους να διαφοροποιούν τα λιανικά τους προϊόντα. Στις περιπτώσεις όμως που η φυσική αδεσμοποίηση δεν είναι δυνατή για τεχνικούς ή οικονομικούς λόγους (π.χ. FTTH αρχιτεκτονικής παθητικού οπτικού δικτύου, ή FTTC/VDSL), ή ακόμα σε περιπτώσεις όπου ένας συγκεκριμένος τύπος πρόσβασης, όπως η πρόσβαση στον τοπικό υποβρόχο, εμποδίζει την πλήρη αξιοποίηση των οφελών που προκύπτουν από τις τεχνικές επιτάχυνσης VDSL, όπως το vectoring, οι ρυθμιστικές αρχές συνήθως επιβάλλουν εικονικά προϊόντα πρόσβασης. Σύμφωνα με την Σύσταση, τα προϊόντα εικονικής πρόσβασης μπορούν να σχεδιάζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εμφανίζουν παρόμοια ή ισότιμα χαρακτηριστικά προϊόντος, ανεξάρτητα από την τοποθεσία του σημείου παράδοσης για την πρόσβαση. Ως εκ τούτου, θα μπορούσε να είναι τεχνικά εφικτή η παροχή χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης σε τοπικό επίπεδο με συγκρίσιμη ποιότητα υπηρεσιών τόσο από την άποψη του αιτούντος πρόσβαση όσο και από την άποψη των τελικών χρηστών. Επομένως όπως προαναφέρθηκε, τα συγκεκριμένα προϊόντα συμπεριλαμβάνονται στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης εάν έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, όπως η παράδοση της υπηρεσίας σε τοπικό επίπεδο, δηλαδή κοντά στον τελικό χρήστη, η εξασφάλιση εγγυημένου εύρους ζώνης και η δυνατότητα πλήρους ελέγχου του δικτύου από τον πάροχο.

### **3.2.1.3. Δομή ελληνικής αγοράς χονδρικών υπηρεσιών τοπικής και κεντρικής πρόσβασης**

Οι πάροχοι που δραστηριοποιούνται στην ελληνική αγορά έχουν τις ρυθμιστικές υποχρεώσεις οι οποίες προβλέπονται από το γενικό πλαίσιο παροχής ηλεκτρονικών επικοινωνιών, ενώ ο ΟΤΕ ως πάροχος με Σημαντική Ισχύ στις σχετικές αγορές έχει και μια σειρά επιπρόσθετων ρυθμιστικών υποχρεώσεων. Οι κυριότερες ρυθμιστικές υποχρεώσεις του ΟΤΕ σχετίζονται με την υποχρέωσή του να παρέχει σε επίπεδο χονδρικής, πρόσβαση στις δικτυακές υποδομές του, υπό συγκεκριμένους όρους οι οποίοι συμπεριλαμβάνουν και τις τιμές παροχής των εν λόγω υπηρεσιών χονδρικής. Οι κυριότερες χονδρικές υπηρεσίες που παρέχονται από τον ΟΤΕ στα πλαίσια των ρυθμιστικών του

υποχρεώσεων για τις αγορές 3α και 3β είναι οι ακόλουθες (έχει υιοθετηθεί η ορολογία των υπηρεσιών έτσι όπως αυτές περιέχονται στις σχετικές Προσφορές Αναφοράς του ΟΤΕ):

- i. Πρόσβαση σε υπηρεσίες / υποδομές αδεσμοποίητου τοπικού βρόχου (LLU – Local Loop Unbundling) και υποβρόχου (SLU – Sub-loop Unbundling)
- ii. Πρόσβαση σε υπηρεσίες εικονικού τοπικού βρόχου (VPU – Virtual Partially Unbundled, VPU light)
- iii. Πρόσβαση σε υπηρεσίες χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης (ΑΡΥΣ, V-ΑΡΥΣ)
- iv. Πρόσβαση σε συναφείς ευκολίες κυρίως για την παροχή υπηρεσιών συνεγκατάστασης (ΣΥΜΕΦΣ, ΟΚΣΥ)

Οι προαναφερόμενες υπηρεσίες LLU, SLU, VPU και VPU light τύπου Γ παρέχονται στα πλαίσια της αγοράς 3<sup>α</sup>, ενώ οι υπηρεσίες ΑΡΥΣ (BRAS), V-ΑΡΥΣ (BRAS), VPU (BRAS) VPU light (BRAS) στα πλαίσια της αγοράς 3β. Οι υπηρεσίες συνεγκατάστασης (ΣΥΜΕΦΣ, ΟΚΣΥ) προβλέπονται στις ρυθμιστικές υποχρεώσεις και των δύο προαναφερόμενων αγορών.

Η ΕΕΤΤ στα πλαίσια της ανάλυσης του επιπέδου του ανταγωνισμού στην αγορά 3α, πέρα από τον καθορισμό του ΟΤΕ ως παρόχου με Σημαντική Ισχύ στην αγορά και την επιβολή σε αυτόν μιας σειράς ρυθμιστικών υποχρεώσεων, καθόρισε και την διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης. Ειδικότερα προσδιόρισε τα κριτήρια επιλογής των παρόχων που επιθυμούν να συμμετάσχουν στην διαδικασία, καθώς επίσης και τις υποχρεώσεις των παρόχων που θα αναλάβουν την υλοποίηση τεχνολογιών Vectoring. Συνοπτικά αναφέρεται ότι ο πάροχος που θα αναλάβει μια καμπάνια έχει το αποκλειστικό δικαίωμα της υλοποίησης τεχνολογίας Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ που καλύπτει η εν λόγω καμπάνια. Εάν επιλέξει να εγκαταστήσει υποδομές FTTH στην περιοχή κάλυψης της καμπάνιας που του έχει ανατεθεί, τότε κανένας άλλος πάροχος δεν μπορεί να εγκαταστήσει τεχνολογίες Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη καμπάνια για το χρονικό διάστημα της ανάπτυξης του δικτύου FTTH. Ο πάροχος που θα του ανατίθεται μια καμπάνια έχει υποχρέωση να παρέχει υπηρεσίες χονδρικής σε άλλους παρόχους με τους ίδιους όρους με αυτούς που έχουν επιβληθεί στον ΟΤΕ από την ΕΕΤΤ, μέσω εικονικών προϊόντων, στα πλαίσια της ανάλυσης του επιπέδου του ανταγωνισμού στις σχετικές αγορές. Οι εν λόγω όροι περιλαμβάνουν τόσο τις διαδικασίες παροχής των υπηρεσιών όσο και τις τιμές χονδρικής. Η κυριότερη χονδρική υπηρεσία στα πλαίσια της εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring είναι η υπηρεσία πρόσβασης VLU (Virtual Local Unbundling) η οποία είναι αντίστοιχη με την υπηρεσία VPU light η οποία παρέχεται από τον ΟΤΕ. Σημειώνεται ότι στη διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring στην ελληνική αγορά συμμετείχαν οι ΟΤΕ, Vodafone και Wind.

Στην συνέχεια περιγράφονται συνοπτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά της παροχής υπηρεσιών Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στο Τοπικό Βρόχο / Υποβρόχο καθώς και τα σχετικά εικονικά προϊόντα αδεσμοποίητης πρόσβασης.

Στην Ελλάδα, ο χάλκινος Τοπικός Βρόχος (ToB) αποτελεί το κυριότερο μέσο για την πρόσβαση στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Ο Τοπικός Υποβρόχος (ToYB), οι συνδέσεις οπτικών ινών και οι ασύρματες συνδέσεις εξακολουθούν να έχουν πολύ περιορισμένη παρουσία, ενώ απουσιάζουν οι υποδομές καλωδιακής πρόσβασης.

Ο χάλκινος τοπικός βρόχος αποτελείται από το κύκλωμα φυσικού συνεστραμμένου μεταλλικού ζεύγους που συνδέει το τερματικό σημείο του δικτύου στις εγκαταστάσεις του συνδρομητή με τον Κύριο Καταναμητή (Main Distribution Frame - MDF) ή με αντίστοιχη υποδομή.

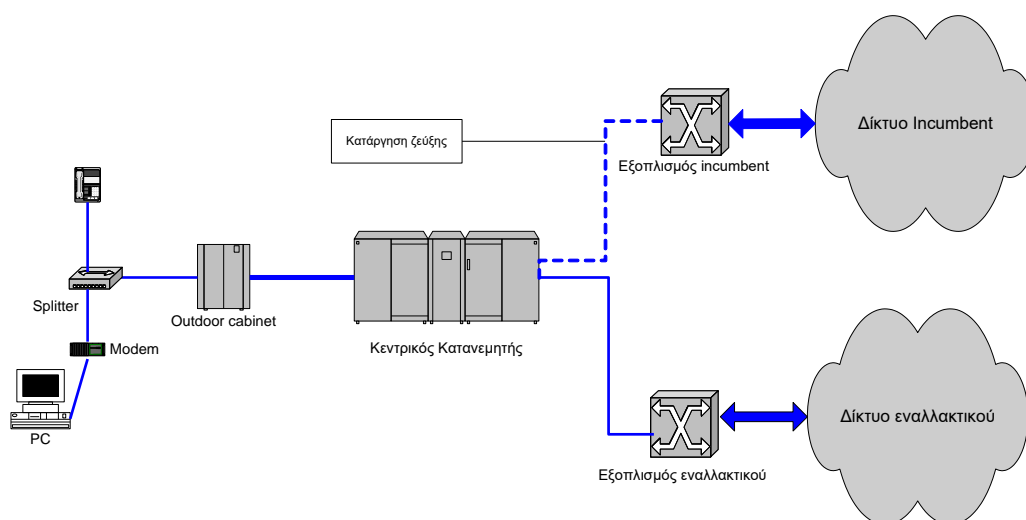
Ο ΟΤΕ έχει εγκαταστήσει και διατηρεί το μοναδικό δίκτυο πρόσβασης πλήρους γεωγραφικής κάλυψης της Ελλάδας, πάνω από το οποίο παρέχει τόσο υπηρεσίες προς τους λιανικούς του πελάτες, όσο και υπηρεσίες χονδρικής στους υπόλοιπους Παρόχους.

Σε επίπεδο χονδρικής, οι πάροχοι αποκτούν πρόσβαση στο δίκτυο χαλκού του ΟΤΕ κυρίως μέσω της χονδρικής υπηρεσίας Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο (ΑΠΤΒ). Η ΑΠΤΒ παρέχει στους παρόχους που την προμηθεύονται τη δυνατότητα να επιλέξουν τις γεωγραφικές περιοχές που είναι οι καταλληλότερες για αυτούς καθώς και τη δυνατότητα να παρέχουν μια ευρεία γκάμα υπηρεσιών/ προϊόντων συμπεριλαμβανομένων διαφοροποιημένων ευρυζωνικών προϊόντων/ υπηρεσιών. Ο έλεγχος επί της πρόσβασης του τελικού χρήστη στον τοπικό βρόχο που παρέχουν οι πλήρεις τοπικοί βρόχοι, δίνει την δυνατότητα ανάπτυξης καινοτόμων λιανικών προϊόντων.

Η πλήρως αδεσμοποίητη πρόσβαση στον τοπικό βρόχο παρέχει στον εναλλακτικό πάροχο τον έλεγχο επί του συνόλου του φάσματος συχνοτήτων του συνεστραμμένου ζεύγους και επιτρέπει σε αυτόν να παρέχει μέσω της γραμμής πρόσβασης υπηρεσίες υψηλής χωρητικότητας, φωνής καθώς επίσης και άλλες υπηρεσίες χαμηλής χωρητικότητας. Στην περίπτωση της πλήρως αδεσμοποίητης πρόσβασης, ο ΟΤΕ παύει να ελέγχει οποιοδήποτε τμήμα του φάσματος της γραμμής πρόσβασης.

Για να καταστούν σε θέση να παρέχουν λιανικές υπηρεσίες μέσω ΑΠΤΒ, οι εναλλακτικοί πάροχοι πρέπει να αποκτήσουν πρόσβαση σε υπηρεσίες συνεγκατάστασης - φυσική, απομακρυσμένη ή εικονική – (συμπεριλαμβανομένης της παροχής φυσικού χώρου και τεχνικών ευκολιών) καθώς και σε άλλες σχετικές ή βοηθητικές ευκολίες. Οι ως άνω σχετικές ευκολίες περιλαμβάνουν τις καλωδιακές συνδέσεις, τα σχετικά συστήματα πληροφορικής, τις τεχνικές διεπαφές, τα πρωτόκολλα ή άλλες κρίσιμες τεχνολογίες.

Οι πλήρως αδεσμοποίητοι τοπικοί βρόχοι και οι μεριζόμενοι βρόχοι περιγράφονται διαγραμματικά κατωτέρω.



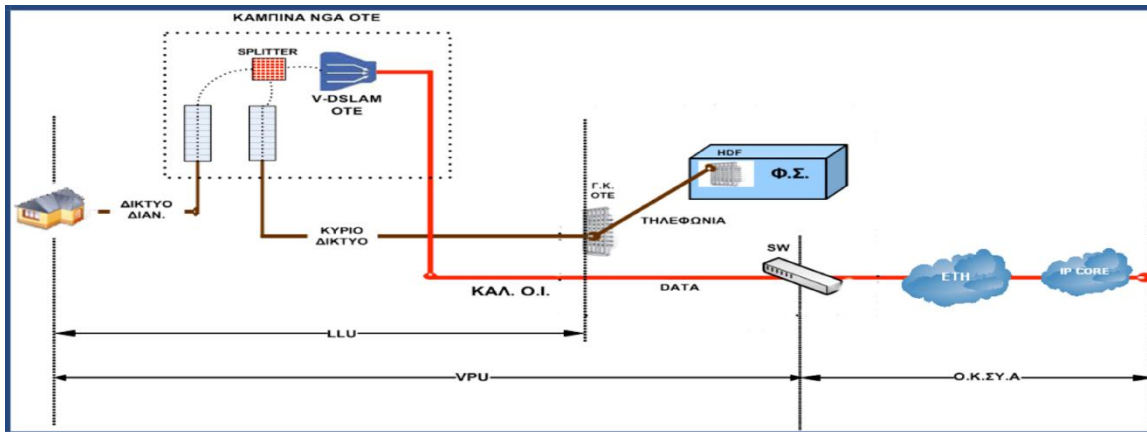


### Εικόνα 57: Πλήρης Πρόσβαση στο Τοπικό Βρόχο (Πηγή: ΕΕΤΤ)

Ο ΟΤΕ υλοποιεί δίκτυο πρόσβασης νέας γενιάς (NGA) αρχιτεκτονικής FTTC (Fiber to the Cabinet – Οπτικές ίνες έως το KV), πάνω από το οποίο παρέχει στους συνδρομητές του υπηρεσίες VDSL από την υπαίθρια καμπίνα. Από το Νοέμβριο του 2012, ο ΟΤΕ, στο πλαίσιο της υποχρέωσης μη διακριτικής μεταχείρισης διαθέτει σε επίπεδο χονδρικής την υπηρεσία του Εικονικά Μερικά Αποδεσμοποίητου (EMA) ΤοΒ (Virtual Partially Unbundled loop - VPU), μέσω του οποίου οι πάροχοι μπορούν να προσφέρουν στους λιανικούς τους πελάτες υπηρεσίες αντίστοιχες με αυτές που παρέχει ο ΟΤΕ στους δικούς του συνδρομητές.

Με την υπηρεσία VPU, συνδυάζεται: (α) η υπηρεσία του Τοπικού Βρόχου για τη μετάδοση των υπηρεσιών φωνής από το χώρο Φυσικής Συνεγκατάστασης στο Αστικό Κέντρο, και (β) η υπηρεσία V-ARYS (KV) για την παροχή υπηρεσιών δεδομένων πάνω από το δίκτυο νέας γενιάς VDSL/FTTC του ΟΤΕ.

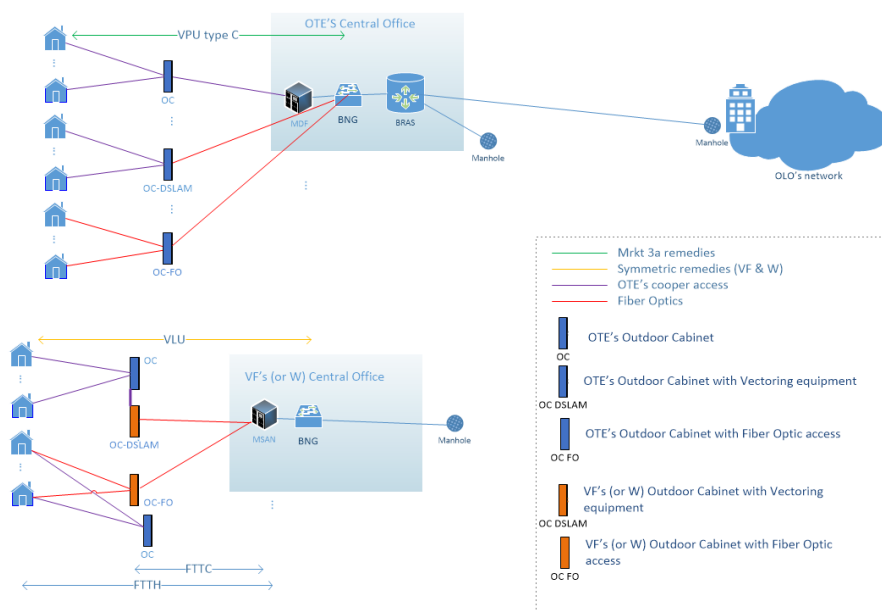
Η υπηρεσία VPU απεικονίζεται σχηματικά στο παρακάτω σχήμα.



Εικόνα 58: Υπηρεσία VPU (Πηγή: Προσφορά Αναφοράς ΟΤΕ)

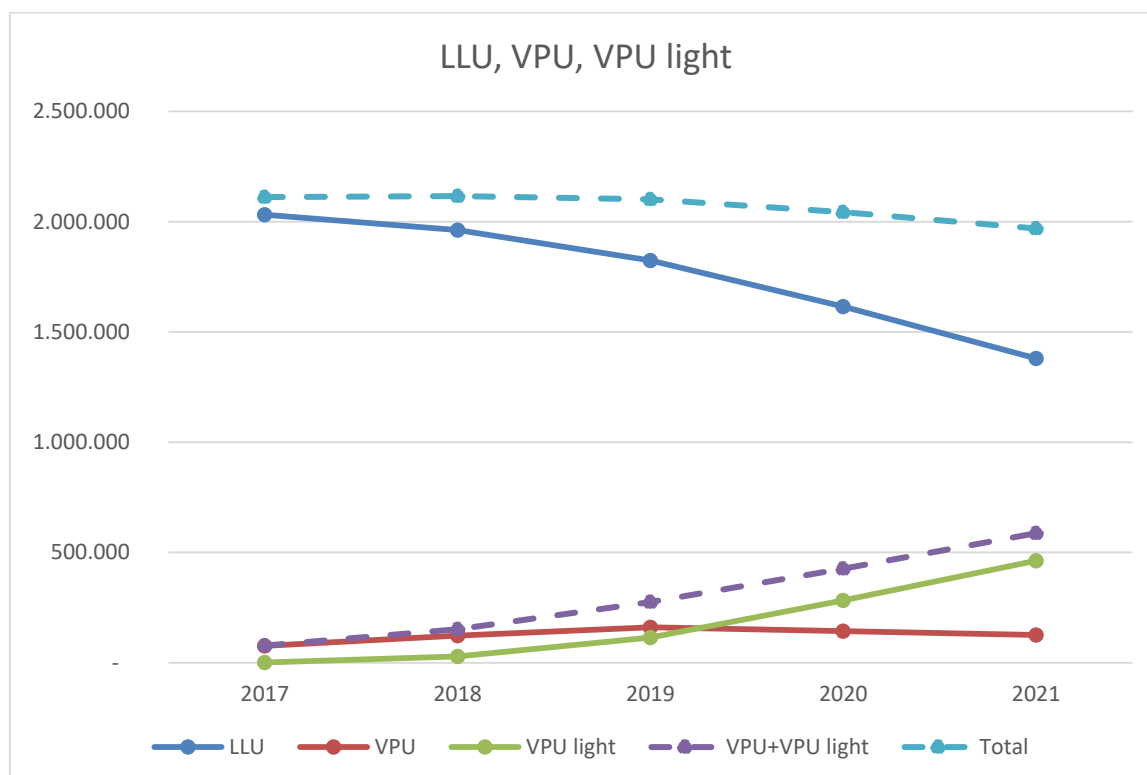
Η υπηρεσία VPU light αποτελεί χονδρικό προϊόν το οποίο καθιστά δυνατή τη διάθεση λιανικών προϊόντων φωνής και ευρυζωνικής πρόσβασης από τους παρόχους χωρίς να γίνεται χρήση του Τοπικού Βρόχου για τις υπηρεσίες φωνής.

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, οι εναλλακτικοί πάροχοι που συμμετέχουν στη διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring στην ελληνική αγορά (Vodafone & Wind) έχουν την υποχρέωση παροχής υπηρεσιών εικονικής αδεσμοποίητης πρόσβασης με όρους αντίστοιχους με αυτούς που παρέχονται από τον ΟΤΕ στα πλαίσια των ρυθμιστικών υποχρεώσεων στην αγορά 3α. Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζονται κατά αντιστοιχία τα προϊόντα εικονικής αδεσμοποίητης πρόσβασης του ΟΤΕ (VPU light) και τα προϊόντα εικονικής αδεσμοποίητης πρόσβασης των εταιριών Vodafone και Wind (VLU).



**Εικόνα 59: Προϊόντα εικονικής αδεσμοποίησης πρόσβασης (VPU & VLU) (Πηγή: Gibson Dunn)**

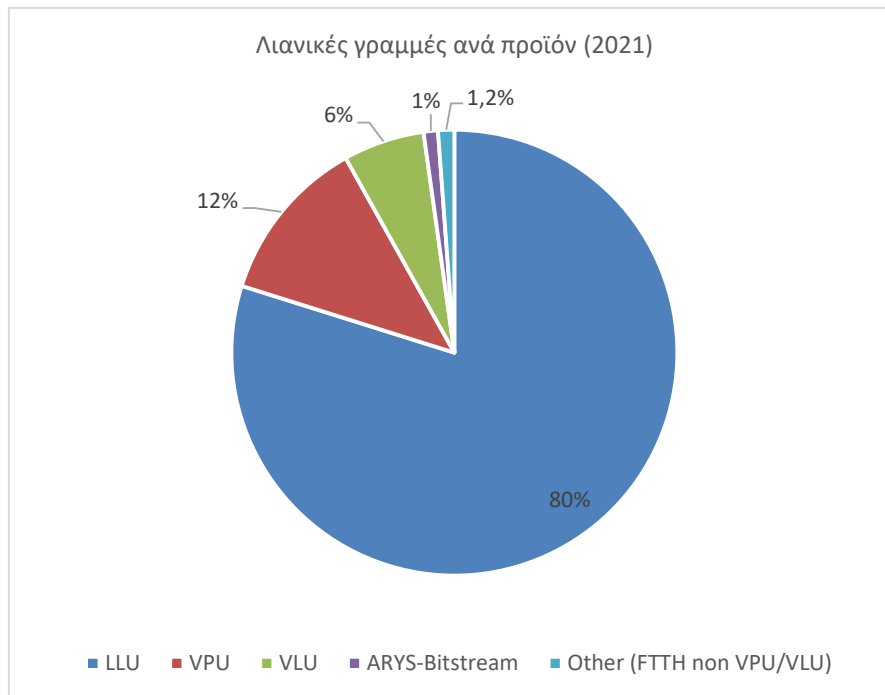
Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη των γραμμών Αδεσμοποίησης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο (LLU) καθώς επίσης και των γραμμών Εικονικής Αδεσμοποίησης Πρόσβασης (VPU & VPU light).



**Εικόνα 60: Εξέλιξη γραμμών LLU και VPU / VPU light (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται το ποσοστό των διαφόρων προϊόντων / υπηρεσιών στις συνολικές γραμμές πρόσβασης στο τέλος του 2021. Σημειώνεται ότι οι γραμμές πρόσβασης του ΟΤΕ έχουν ληφθεί υπόψη ως αυτοπαροχή. Η πλειοψηφία των γραμμών πρόσβασης (80%) βασίζεται

αποκλειστικά σε χάλκινες υποδομές του δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ (LLU). Ακολουθούν οι γραμμές εικονικής αδεσμοποίητης πρόσβασης που παρέχονται από τον ΟΤΕ (VPU) σε ποσοστό 10%, και οι γραμμές εικονικής αδεσμοποίητης πρόσβασης που παρέχονται από τις Vodafone & Wind (VLU) σε ποσοστό 7%. Μικρό ποσοστό καταλαμβάνουν οι γραμμές ARYS, οι οποίες είναι χονδρικό προϊόν της αγοράς 3β, ενώ οι γραμμές FTTH καταλαμβάνουν μερίδιο 1,2%.



Εικόνα 61: Λιανικές γραμμές πρόσβασης ανά προϊόν (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)

### 3.2.1.4. Έργα επιδοτούμενα από την πολιτεία

Η Ελληνική Πολιτεία με διάφορες επιδοτούμενες δράσεις, οι οποίες έχουν λάβει την έγκριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ενθαρρύνει την ανάπτυξη νέων ευρυζωνικών υποδομών στην Ελληνική Επικράτεια. Οι σημαντικότερες δράσεις της Ελληνικής Πολιτείας είναι οι ακόλουθες:

- Ανάπτυξη Υποδομών σε Αγροτικές Περιοχές (Rural Broadband )
- Δράση Ultra Fast Broadband
- Δράση Super Fast Broadband

Η δράση Ανάπτυξη Υποδομών σε Αγροτικές Περιοχές (Rural Broadband)<sup>50</sup> αφορούσε την ανάπτυξη και λειτουργία δημόσιων ευρυζωνικών υποδομών υψηλής ταχύτητας, σε «λευκές» αγροτικές και νησιωτικές περιοχές της χώρας. Υλοποιήθηκε σε περιοχές όπου δεν υπήρχε επενδυτικό ενδιαφέρον από ιδιωτικές εταιρείες τηλεπικοινωνιών, λόγω της χαμηλής εμπορικής τους αξίας, με στόχο την εξάλειψη του «ευρυζωνικού χάσματος» μεταξύ απομακρυσμένων, μειονεκτικών, παραδοσιακά «λευκών» αγροτικών περιοχών και την ταχύτερη επίτευξη της ψηφιακής τους σύγκλισης με τις προνομιούχες περιοχές της χώρας. Κάλυψε σχεδόν το 45% της ελληνικής επικράτειας παρέχοντας

<sup>50</sup> <http://nga.gov.gr/index.php/rular-broadband>

συνδέσεις με εύρος ζώνης μέχρι 30 Mbps και δυνατότητα σταδιακής αύξησης της ταχύτητας έως και 50 Mbps, σε περίπου 525.000 πολίτες των 5.077 δημοτικών διαμερισμάτων αγροτικών και παραμεθόριων ορεινών και νησιωτικών περιοχών της χώρας. Οι εταιρίες που ανέλαβαν την υλοποίηση των υποδομών ήταν: OTE Rural South, OTE Rural North και Rural Connect. Οι ανάδοχοι του έργου έχουν την υποχρέωση παροχής χονδρικών υπηρεσιών σε παρόχους υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

Η δράση Ultra Fast Broadband (UFBB)<sup>51</sup> αφορά την ανάπτυξη εκτεταμένου δικτύου ευρυζωνικών υποδομών υπερυψηλής ταχύτητας, όσο το δυνατόν πλησιέστερα στον τελικό χρήστη με δυνατότητα παροχής διαδικτυακής σύνδεσης με ταχύτητα τουλάχιστον 100 Mbps – αναβαθμίσιμης σε 1 Gigabit (Ultra Fast Broadband – UFBB). Σημειώνεται ότι επιλέξιμες περιοχές για την εν λόγω δράση ήταν αυτές που δεν περιλαμβάνονται στα σχέδια των τηλεπικοινωνιακών παρόχων για να αποκτήσουν πρόσβαση σε τηλεπικοινωνιακά δίκτυα νέας γενιάς, με ταχύτητες τουλάχιστον 100Mbps, αναβαθμίσιμες σε 1Gbps. Ο συνολικός προϋπολογισμός της δράσης ανέρχονταν στα 870 εκ. ευρώ εκ των οποίων τα 300 εκ. ευρώ αφορούσε χρηματοδοτούμενη δημόσια δαπάνη. Στα πλαίσια του έργου η Ελλάδα έχει χωρισθεί σε επτά περιοχές. Το έργο βρίσκεται στη Β φάση υλοποίησης στην οποία συμμετέχουν οι εταιρίες: Vodafone, ΔΕΗ, ΑΒΑΞ, η κοινοπραξία των Μυτιληναίος – Μέτκα EGN LTD, Intrakat, Τέρνα Ενεργειακή, OTE, Grid Telecom θυγατρική του ΑΔΜΗΕ και η Wind.

Η δράση Super Fast Broadband<sup>52</sup> (SFBB) αφορά την επιδότηση σε επίπεδο ζήτησης συνδέσεων υπερυψηλής ταχύτητας, σύμφωνα με την οποία επιδοτούνται με ένα ποσό οι τελικοί χρήστες οι οποίοι επιλέγουν να αναβαθμίσουν την σύνδεσή τους από τεχνολογία DSL σε τεχνολογία FTTH. Ειδικότερα σύμφωνα με την εν λόγω δράση η οποία υποστηρίζει αποκλειστικά συνδέσεις FTTH για ταχύτητες από 100Mbps ή μεγαλύτερες, οι τελικοί χρήστες μπορούν να επιδοτηθούν για το μηνιαίο πάγιο με 13€/μήνα και 48€ για το εφάπαξ κόστος σύνδεση (μέγιστη διάρκεια 2 έτη).

Η ΕΕΤΤ τόσο στα πλαίσια της άντλησης των δεδομένων όσο και της ανάλυσης του ανταγωνισμού στις σχετικές αγορές, λαμβάνει υπόψη της όλες της δράσεις που υλοποιούνται από την Πολιτεία και επηρεάζουν τις σχετικές αγορές.

### **3.2.2. Ορισμός αγοράς**

Μετά τον ορισμό της σχετικής λιανικής αγοράς πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών, η ΕΕΤΤ θα πρέπει να προσδιορίσει την ανάντη αγορά που βρίσκεται υψηλότερα στην κάθετη αλυσίδα προσφοράς, τόσο όσον αφορά τα προϊόντα / υπηρεσίες που περιλαμβάνει όσο και το γεωγραφικό εύρος αυτής.

Με δεδομένο ότι κατά την εξέταση των σχετικών λιανικών αγορών διαπιστώθηκε ότι δεν υπάρχει υποκαταστασιμότητα μεταξύ σταθερών και κινητών δικτύων, δεν κρίνεται σκόπιμο στην παρούσα ενότητα να αναλυθεί εκ νέου η δυνατότητα υποκατάστασης σε επίπεδο χονδρικής. Επιπρόσθετα και με δεδομένη την πολύ μικρή διείσδυση των συνδέσεων σταθερής ασύρματης πρόσβασης, η εξέταση των συνδέσεων σταθερής ασύρματης πρόσβασης κρίνεται μη αναγκαία στην παρούσα ανάλυση.

---

<sup>51</sup> <http://nga.gov.gr/index.php/ultrafast-broadband>

<sup>52</sup> [www.sfbg.gr](http://www.sfbg.gr)

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω οι πάροχοι λιανικών υπηρεσιών στην Ελλάδα βασίζονται κυρίως στο χάλκινο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ. Σημειώνεται ότι στην Ελλάδα δεν υπάρχουν εναλλακτικές υποδομές πρόσβασης όπως υποδομές καλωδιακής τηλεόρασης, και επομένως η συντριπτική πλειοψηφία των γραμμών πρόσβασης βασίζεται σε υποδομές χάλκινου βρόχου. Τα τελευταία χρόνια οι πάροχοι έχουν αρχίσει να υλοποιούν δικτυακές υποδομές πρόσβασης οι οποίες βασίζονται αποκλειστικά σε υποδομές οπτικών ινών (FTTH), αλλά σύμφωνα με τα στοιχεία που έχει στην κατοχή της η ΕΕΤΤ ο αριθμός αυτών των συνδέσεων κυμαίνεται ακόμη σε πολύ μικρό ποσοστό (γύρω στο 3,1% στο τέλος του 2021 – βλέπε σχήμα σε προηγούμενη ενότητα). Όπως προαναφέρθηκε, ο ΟΤΕ έχει οριστεί ως πάροχος με Σημαντική Ισχύ στις αγορές τοπικής και κεντρικής πρόσβασης (αγορές 3α και 3β αντίστοιχα σύμφωνα με την Σύσταση του 2014) και στο πλαίσιο αυτό παρέχει αντίστοιχες υπηρεσίες χονδρικής τοπικής και κεντρικής πρόσβασης. Οι χονδρικές υπηρεσίες που παρέχονται στα πλαίσια των αγορών 3α και 3β διαφοροποιούνται τόσο όσον αφορά τα διαθέσιμα σημεία πρόσβασης, όσο και σε τεχνικά χαρακτηριστικά, ιδίως όσον αφορά τη δυνατότητα των εναλλακτικών παρόχων να μπορούν να προσδιορίζουν χαρακτηριστικά ποιότητας παροχής υπηρεσιών (όπως ενδεικτικά εγγυημένο εύρος ζώνης). Οι υποδομές του δικτύου πρόσβασης στις οποίες βασίζονται τα χονδρικά προϊόντα των αγορών 3α και 3β είναι κυρίως είτε αποκλειστικά υποδομές χάλκινου καλωδίου είτε υποδομές που βασίζονται συνδυαστικά σε υποδομές χαλκού και οπτικών ινών (χαλκός στο δίκτυο διανομής και οπτική ίνα στο δίκτυο πρόσβασης). Στην τελευταία περίπτωση η παροχή των χονδρικών υπηρεσιών στην αγορά 3α βασίζεται στην παροχή υπηρεσιών εικονικών προϊόντων αδεσμοποίητης πρόσβασης. Θα πρέπει εδώ να αναφερθεί ότι μέσω της διαδικασίας εισόδου στην ελληνική αγορά της τεχνολογίας VDSL Vectoring, δύο εναλλακτικοί πάροχοι (Vodafone και Wind) και ο ΟΤΕ, έχουν αναλάβει την υλοποίηση υποδομών VDSL Vectoring (ή σε ορισμένες περιπτώσεις υποδομών FTTH) σε συγκεκριμένες περιοχές με βάση την περιοχή κάλυψης των υπαίθριων καμπινών του ΟΤΕ. Οι ρυθμιστικές υποχρεώσεις του ΟΤΕ σε αυτές τις περιπτώσεις ταυτίζονται με τις σχετικές υποχρεώσεις του ΟΤΕ στην αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης. Οι ρυθμιστικές υποχρεώσεις των άλλων δύο παρόχων (Vodafone και Wind), στις περιοχές που τους έχουν ανατεθεί, ταυτίζονται με τις σχετικές αντίστοιχες υποχρεώσεις του ΟΤΕ. Ειδικότερα οι εν λόγω πάροχοι είναι υποχρεωμένοι να παρέχουν χονδρικές υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης μέσω της παροχής χονδρικών εικονικών προϊόντων τοπικής πρόσβασης (VLU). Τα προσφερόμενα σημεία πρόσβασης σε αυτές τις περιπτώσεις είναι τα σημεία παρουσίας των παρόχων που υλοποιούν το δίκτυο στα οποία συγκεντρώνουν την κίνηση από τις υπαίθριες καμπίνες που τους έχουν ανατεθεί. Επιπρόσθετα ο συνολικός αριθμός των σημείων πρόσβασης σε επίπεδο υπαίθριας καμπίνας δεν διαφοροποιείται λόγω της δραστηριοποίησης των δύο εναλλακτικών παρόχων στην ανάπτυξη υποδομών VDSL Vectoring. Για τους λόγους αυτούς η ανάλυση που ακολουθεί όσον αφορά τα εικονικά προϊόντα τοπικής πρόσβασης σε επίπεδο υπαίθριας καμπίνας, περιλαμβάνει τόσο τα σχετικά προϊόντα του ΟΤΕ όσο και αυτά των Vodafone και Wind.

Με βάση την αρχιτεκτονική του δικτύου του ΟΤΕ, οι υπηρεσίες χονδρικής τοπικής πρόσβασης είναι δυνατόν να παρασχεθούν σε περίπου 2.000 σημεία (όσα περίπου και τα Αστικά Κέντρα του ΟΤΕ), τα οποία καλύπτουν το σύνολο σχεδόν της ελληνικής επικράτειας ή ακόμη περισσότερα στις περιπτώσεις εκείνες όπου οι εναλλακτικοί πάροχοι επιθυμούν να προμηθευτούν υπηρεσίες αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο (τα σημεία πρόσβασης σε αυτήν την περίπτωση είναι οι υπαίθριες καμπίνες του ΟΤΕ οι οποίες ανέρχονται σε πάνω από 38.000 σε εθνικό επίπεδο). Σημειώνεται ότι τα εικονικά προϊόντα πρόσβασης της αγοράς 3α είναι διαθέσιμα σε περίπου 770 ΑΚ του ΟΤΕ (αντίστοιχα η Vodafone παρέχει σχετικά εικονικά προϊόντα σε 25 σημεία πρόσβασης και η Wind σε 40). Οι υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης από τον ΟΤΕ είναι διαθέσιμες σε περίπου 54 σημεία

για περιφερειακή πρόσβαση και σε 2 σημεία για εθνική πρόσβαση, τα οποία καλύπτουν το σύνολο της ελληνικής επικράτειας.

### **3.2.2.1. Υπηρεσίες τοπικής και κεντρικής πρόσβασης**

Η ΕΕΤΤ στον προηγούμενο γύρο ανάλυσης αγοράς κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης και η χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης δεν ανήκουν στην ίδια σχετική αγορά προϊόντων. Με δεδομένο ότι τα προϊόντα εικονικής πρόσβασης είναι δυνατόν να υλοποιηθούν με τέτοιο τρόπο ώστε να εμφανίζουν παρόμοια ή ισότιμα χαρακτηριστικά προϊόντος, ανεξάρτητα από τη τοποθεσία του σημείου παράδοσης, η ΕΕΤΤ στα πλαίσια του παρόντος γύρου ανάλυσης αγοράς θα επανεξετάσει την υποκαταστασιμότητα των προϊόντων τοπικής και κεντρικής πρόσβασης.

#### **Υποκατάσταση Ζήτησης**

Η μερική αντικατάσταση των υποδομών χαλκού από το δίκτυο πρόσβασης των παρόχων με ΣΙΑ οδήγησε στην υιοθέτηση και στην παροχή των εικονικών προϊόντων τοπικής πρόσβασης (αγορά 3<sup>α</sup>), των οποίων τα τεχνικά χαρακτηριστικά είναι ισότιμα με αυτά των προϊόντων πρόσβασης σε φυσική υποδομή (προϊόντα αδεσμοποιήτης πρόσβασης στο τοπικό βρόχο / υποβρόχο). Με την υιοθέτηση των εν λόγω εικονικών προϊόντων, οι εναλλακτικοί πάροχοι, παρόλο που δεν έχουν πλέον πρόσβαση σε φυσική υποδομή, είναι σε θέση να προσδιορίζουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά των χονδρικών προϊόντων και ακολούθως είναι σε θέση να παρέχουν λιανικές υπηρεσίες με εγγυημένα χαρακτηριστικά ποιότητας. Αντίθετα στα προϊόντα της αγοράς 3β, τα οποία θεωρούνται ως εικονικά προϊόντα πρόσβασης, δεν υπάρχει δυνατότητα διαφοροποίησης των χαρακτηριστικών των παρεχόμενων υπηρεσιών μεταξύ των εναλλακτικών παρόχων, δεδομένου ότι αυτά προσδιορίζονται από τον πάροχο με ΣΙΑ και είναι κοινά για όλους τους εναλλακτικούς παρόχους. Επιπρόσθετα τα εν λόγω προϊόντα είναι υποδεέστερα σε ποιοτικά χαρακτηριστικά (όπως εγγυημένη ταχύτητα πρόσβασης) των αντίστοιχων προϊόντων / υπηρεσιών που προσφέρονται μέσω της αγοράς τοπικής πρόσβασης.

Στην Ελλάδα, και με βάση την τοπολογία του δικτύου του ΟΤΕ, υπάρχει σαφέστατη διαφοροποίηση μεταξύ των προϊόντων / υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης έναντι των αντίστοιχων υπηρεσιών κεντρικής / περιφερειακής πρόσβασης. Ειδικότερα προκειμένου ένας πάροχος να καλύψει την αγορά σε εθνικό επίπεδο θα πρέπει αφενός να υλοποιήσει σημεία παροχής υπηρεσιών φυσικής ή απομακρυσμένης συνεγκατάστασης) σε όλα τα διαθέσιμα σημεία παροχής υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης (υπερβαίνουν τα 2000 σε αριθμό) και αφετέρου να χρησιμοποιεί υποδομές (είτε ιδιόκτητες, είτε μισθωμένες) για να δρομολογεί την κίνηση από / προς τα σημεία τοπικής πρόσβασης. Αντίθετα, για την πλήρη εθνική κάλυψη στο επίπεδο της αγοράς κεντρικής πρόσβασης αρκεί η προμήθεια υπηρεσιών οπισθόζευξης σε 1 ή 2 κεντρικά σημεία, από τα οποία ο πάροχος μπορεί να έχει πρόσβαση σε όσους συνδρομητές έχει πρόσβαση και ο ΟΤΕ. Επομένως οι επενδύσεις που απαιτείται να κάνει κάποιος πάροχος ο οποίος επιθυμεί να δραστηριοποιηθεί σε εθνικό επίπεδο, μέσω της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης, είναι σαφέστατα πολύ μεγαλύτερες σε σύγκριση με τις αντίστοιχες επενδύσεις που απαιτούνται για την δραστηριοποίηση ενός εναλλακτικού παρόχου σε εθνικό επίπεδο μέσω της αγοράς κεντρικής πρόσβασης.

Ένα δεύτερο χαρακτηριστικό το οποίο διαφοροποιεί τα χονδρικά προϊόντα της αγοράς τοπικής πρόσβασης έναντι των προϊόντων κεντρικής πρόσβασης στην Ελλάδα είναι η διαφοροποίηση των

τεχνικών χαρακτηριστικών. Ειδικότερα ο ΟΤΕ στα πλαίσια των υποχρεώσεων του στην αγορά 3α παρέχει πρόσβαση στους εναλλακτικούς παρόχους στο φυσικό μέσο μετάδοσης (χαλκός) στις περιπτώσεις αδεσμοποίητης πρόσβασης στο τοπικό βρόχο και υποβρόχο. Το γεγονός αυτό δίνει τη δυνατότητα στους εναλλακτικούς παρόχους να προσδιορίσουν το σύνολο των τεχνικών χαρακτηριστικών της προσφερόμενης λιανικής υπηρεσίας. Ακόμη και στις περιπτώσεις παροχής εικονικών προϊόντων πρόσβασης (VPU και VPU light) παρέχεται η κατάλληλη πρόσβαση στους εναλλακτικούς παρόχους, προκειμένου να είναι σε θέση να προσδιορίσουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της παρεχόμενης λιανικής υπηρεσίας. Επομένως και στις δύο περιπτώσεις (φυσικής πρόσβασης και εικονικής πρόσβασης), οι εναλλακτικοί πάροχοι έχουν τη δυνατότητα να καθορίζουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των λιανικών υπηρεσιών, σε αντίθεση με τα προϊόντα της χονδρικής κεντρικής πρόσβασης στα οποία τα τεχνικά χαρακτηριστικά καθορίζονται σχεδόν αποκλειστικά από τον ΟΤΕ, και οι εναλλακτικοί πάροχοι έχουν πολύ μικρό περιθώριο διαφοροποίησης. Επομένως, από λειτουργικής άποψης, τα προϊόντα της τοπικής πρόσβασης δεν μπορούν να θεωρηθούν εναλλάξιμα με τα προϊόντα της κεντρικής πρόσβασης.

Στο πλαίσιο ελέγχου της εναλλαξιμότητας μεταξύ των προϊόντων τοπικής και κεντρικής πρόσβασης, εξετάζεται κατά πόσο σε περίπτωση της αύξησης 5-10% στην τιμή της αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και υποβρόχο (ΑΠΤΒ) ή του εικονικού χονδρικού προϊόντος VPU, ο πάροχος που προμηθεύεται τις ως άνω υπηρεσίες θα μπορούσε να μεταστραφεί στην αγορά χονδρικών προϊόντων κεντρικής πρόσβασης, τύπου bitstream, προκειμένου να παρέχει τις υπηρεσίες / προϊόντα λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο και αντίστροφα. Ένας πάροχος που προμηθεύεται προϊόντα τοπικής πρόσβασης, δεν θα θεωρούσε τα προϊόντα κεντρικής πρόσβασης ως υποκατάστατα των προϊόντων που προμηθεύεται προκειμένου να παρέχει τις υπηρεσίες/προϊόντα λιανικής για τους ακόλουθους λόγους: πρώτον επειδή τα προϊόντα τοπικής πρόσβασης επιτρέπουν την παροχή μεγαλύτερου εύρους λιανικών υπηρεσιών (πχ., υπηρεσίες φωνής με εγγυημένη ποιότητα υπηρεσίας) σε σχέση με τα προϊόντα κεντρικής πρόσβασης και δεύτερον διότι ο συγκεκριμένος πάροχος έχει ήδη προβεί στις απαιτούμενες σημαντικές και μη ανακτήσιμες κεφαλαιουχικές επενδύσεις που αφορούν στην ανάπτυξη υποδομών συνεγκατάστασης σε όλα τα αστικά κέντρα ή τους υπαίθριους κατανομητές (στην περίπτωση του υποβρόχου) του ΟΤΕ που εξυπηρετούν τους λιανικούς πελάτες του. Επομένως μια ενδεχόμενη δραστηριοποίησή του μέσω κεντρικής πρόσβασης θα έχει ως αποτέλεσμα την απαξίωση των εν λόγω επενδύσεων. Ενόψει των ανωτέρω, η ΕΕΤΤ θεωρεί απίθανη την προοπτική της ανωτέρω μεταστροφής. Προκειμένου ο πάροχος που προμηθεύεται προϊόντα κεντρικής πρόσβασης να μεταπηδήσει στην αγορά προϊόντων τοπικής πρόσβασης, θα πρέπει να προβεί σε σημαντικές κεφαλαιουχικές επενδύσεις που αφορούν στην ανάπτυξη υποδομών συνεγκατάστασης σε όλα τα αστικά κέντρα του ΟΤΕ που εξυπηρετούν τους λιανικούς πελάτες του. Η εν λόγω επένδυση, η οποία δεν είναι δυνατό να επιτευχθεί σε μεσοπρόθεσμο χρονικό διάστημα, αφορά μη ανακτήσιμα κόστη (sunk costs). Ενόψει των ανωτέρω η ΕΕΤΤ θεωρεί απίθανη την προοπτική της ανωτέρω μεταστροφής.

### **Υποκατάσταση Προσφοράς**

Η υποκατάσταση υπηρεσιών χονδρικής σε επίπεδο προσφοράς αφορά στην παροχή υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, από κάποιον πάροχο που δραστηριοποιείται μέσω υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, και αντίστροφα.

Στην πρώτη περίπτωση προκειμένου ο πάροχος που παρέχει υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση να μεταπηδήσει στην προσφορά υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, προαπαιτεί την ανάπτυξη ιδιόκτητου δικτύου με εθνική κάλυψη. Η απαιτούμενη επένδυση αφορά σημαντικά μη ανακτήσιμα κόστη (sunk costs) και δεν είναι δυνατό να επιτευχθεί σε μεσοπρόθεσμο χρονικό διάστημα. Για τους λόγους αυτούς, η ΕΕΤΤ θεωρεί απίθανη την προοπτική της ανωτέρω μεταστροφής.

Στην δεύτερη περίπτωση, ο πάροχος υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση δύναται να μεταπηδήσει στην προσφορά υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, δεδομένου ότι διαθέτει τις απαραίτητες υποδομές και στοιχεία δικτύου ενώ παράλληλα οι απαιτούμενες προσαρμογές δικτύου (πχ., στο δίκτυο κορμού, δημιουργία κατάλληλου πληροφοριακού συστήματος για τη διαχείριση των χονδρικών αιτημάτων, κλπ.) είναι μεσοπρόθεσμα υλοποιήσιμες με όχι αποτρεπτικό κόστος.

### **Συμπέρασμα**

Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι οι δύο υπηρεσίες δεν είναι υποκατάστατες από πλευράς ζήτησης και η υποκατάσταση από πλευράς προσφοράς ισχύει μόνο από την μία πλευρά, η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι δύο υπηρεσίες δεν είναι υποκατάστατες. Σημειώνεται ότι η υποκατάσταση από την μία πλευρά ενδεχομένως να είναι ένα θέμα που θα μπορούσε να εξεταστεί στα πλαίσια της ανάλυσης του ανταγωνισμού της αγοράς, αλλά σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να υιοθετείται στα πλαίσια του ορισμού της αγοράς. Επομένως η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης και η χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης δεν ανήκουν στην ίδια χονδρική σχετική αγορά προϊόντων.

### **3.2.2.2. Υπηρεσίες πρόσβασης σε φυσική υποδομή δικτύου χαλκού και οπτικών ινών**

Η ΕΕΤΤ στον προηγούμενο γύρο της ανάλυσης των αγορών κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης περιλαμβάνει προϊόντα που παρέχονται τόσο μέσω δικτύων υποδομής χαλκού όσο και δικτύων υποδομής οπτικών ινών. Δεδομένης της τεχνολογικής εξέλιξης αλλά και της εξελισσόμενης υλοποίησης στην Ελλάδα δικτύων που βασίζονται εξ ολοκλήρου ή μερικώς σε υποδομές οπτικών ινών, η ΕΕΤΤ θα εξετάσει εκ νέου το κατά πόσο τα προϊόντα τοπικής πρόσβασης που βασίζονται σε διαφορετικές δικτυακές υποδομές (χαλκού / οπτικών ινών) περιλαμβάνονται στην ίδια αγορά.

#### **Υποκατάσταση Ζήτησης**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι υπάρχει υποκατάσταση ζήτησης μεταξύ χονδρικών προϊόντων τοπικής πρόσβασης σε δίκτυο χαλκού και τοπικής πρόσβασης σε δίκτυο οπτικών ινών το οποίο βασίζεται, είτε συνδυαστικά σε υποδομές οπτικών ινών και χαλκού (FTTC), είτε εξ ολοκλήρου σε υποδομές οπτικών ινών (FTTH).

Ειδικότερα στην αρχιτεκτονική FTTC αναβαθμίζεται το δίκτυο πρόσβασης μεταξύ της υπαίθριας καμπίνας και του υπερκείμενου Αστικού Κέντρου, με την εγκατάσταση υποδομών οπτικών ινών. Στην περίπτωση λοιπόν της αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο, μια τέτοια αλλαγή δεν θα



επέφερε καμία σημαντική αλλαγή στο πάροχο που λαμβάνει υπηρεσίες χονδρικής τοπικής πρόσβασης. Μέσω της προσφοράς των κατάλληλων εικονικών προϊόντων τοπικής πρόσβασης, από τον κυρίαρχο πάροχο που έχει την υποχρέωση παροχής υπηρεσιών αδεσμοποίητης πρόσβασης, ο εναλλακτικός πάροχος θα εξακολουθεί να λαμβάνει ισότιμες, από πλευράς τεχνικών χαρακτηριστικών, υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης στο ίδιο σημείο παραλαβής (Αστικό Κέντρο) που λάμβανε πριν από την αντικατάσταση / αναβάθμιση της υποδομής χαλκού. Επομένως, ένας πάροχος που παρείχε υπηρεσίες μέσω της αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο μπορεί άμεσα να μεταπηδήσει στην παροχή υπηρεσιών μέσω των εικονικών προϊόντων πρόσβασης. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι η μεταπήδηση από προϊόντα αδεσμοποίητης πρόσβασης σε εικονικά προϊόντα τοπικής πρόσβασης ενδεχομένως να απαξιώσει επενδύσεις του εναλλακτικού παρόχου σε δικτυακές υποδομές που υποστηρίζουν τεχνολογίες DSL, αυτό όμως θα πρέπει να εξετασθεί ανά περίπτωση λαμβάνοντας υπόψη τον χρόνο της επένδυσης καθώς επίσης και τον αριθμό των σχετικών συνδέσεων. Στην περίπτωση της αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο, δεδομένου ότι το δίκτυο πρόσβασης από την υπαίθρια καμπίνα έως τον εξοπλισμό του τελικού χρήστη παραμένει το ίδιο, ο εναλλακτικός πάροχος δεν αντιλαμβάνεται καμία μεταβολή καθώς εξακολουθεί να έχει φυσική πρόσβαση στο τοπικό υποβρόχο.

Στην αρχιτεκτονική FTTH, αναβαθμίζεται το δίκτυο πρόσβασης μεταξύ Αστικού Κέντρου και των εγκαταστάσεων του τελικού χρήστη. Σε μία τέτοια αρχιτεκτονική τόσο για τις περιπτώσεις της αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο όσο και στις περιπτώσεις της αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο, απαιτείται η προσφορά από τον κυρίαρχο πάροχο εικονικών προϊόντων τοπικής πρόσβασης με τεχνικά χαρακτηριστικά ισοδύναμα με αυτά των προϊόντων τοπικής πρόσβασης σε φυσική υποδομή. Με την προσφορά των προϊόντων εικονικής πρόσβασης, οι πάροχοι αδεσμοποίητης πρόσβασης μπορούν να μεταπηδήσουν άμεσα στην παροχή λιανικών υπηρεσιών μέσω των προϊόντων εικονικής πρόσβασης χωρίς διαφοροποίηση της ποιότητας των λιανικών υπηρεσιών αλλά και χωρίς να απαιτείται διαφοροποίηση στα σημεία παρουσίας, καθώς τα προϊόντα εικονικής τοπικής πρόσβασης προσφέρονται από τον κυρίαρχο πάροχο στα ίδια σημεία πρόσβασης που παρέχονται τα προϊόντα αδεσμοποίητης πρόσβασης. Στις περιπτώσεις παροχής προϊόντων αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο οι εναλλακτικοί πάροχοι θα πρέπει να μεταπηδήσουν στην παροχή υπηρεσιών μέσω προϊόντων εικονικής πρόσβασης. Και σε αυτήν την περίπτωση δεν υφίσταται διαφοροποίηση όσον αφορά τα τεχνικά χαρακτηριστικά, αφού θεωρείται δεδομένο ότι τα προϊόντα εικονικής τοπικής πρόσβασης έχουν τα ίδια ισοδύναμα ποιοτικά χαρακτηριστικά με αυτά της φυσικής τοπικής πρόσβασης. Στο μόνο σημείο που απαιτείται διαφοροποίηση είναι στο σημείο παράδοσης των προϊόντων εικονικής τοπικής πρόσβασης, όπου συνήθως τα προϊόντα αυτά παρέχονται σε επίπεδο Αστικού Κέντρου και όχι υπαίθριας καμπίνας όπως τα προϊόντα αδεσμοποίητης πρόσβασης στο τοπικό υποβρόχο. Όμως, ένας εναλλακτικός πάροχος ο οποίος παρέχει υπηρεσίες μέσω αδεσμοποίητων τοπικών υποβρόχων έχει στην συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων και παρουσία στο υπερκείμενο Αστικό Κέντρο (είτε φυσική είτε απομακρυσμένη συνεγκατάσταση). Για το λόγο αυτό και σε αυτές τις περιπτώσεις η μετάβαση ενός παρόχου από προϊόντα αδεσμοποίητης πρόσβασης στο τοπικό υποβρόχο σε προϊόντα εικονικής πρόσβασης με σημείο παράδοσης τα υπερκείμενα Αστικά Κέντρα, είναι άμεση χωρίς να επηρεάζεται η ποιότητα των παρεχόμενων λιανικών υπηρεσιών.

Επομένως, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η μεταπήδηση ενός παρόχου από προϊόντα αδεσμοποίητης πρόσβασης, τα οποία βασίζονται εξ ολοκλήρου σε υποδομές χαλκού σε προϊόντα που βασίζονται σε υποδομές οπτικών ινών (εξ ολοκλήρου ή μερικής) είναι εύλογη, επιχειρηματικά.

Η ΕΕΤΤ σημειώνει τέλος ότι, η αντίστροφη υποκατάσταση (δηλαδή από δίκτυο οπτικών ινών σε δίκτυο χαλκού), παρότι πραγματοποιήσιμη και άμεση (ο πάροχος που προμηθεύεται την υπηρεσία πρακτικά διαθέτει όλα τα απαραίτητα στοιχεία), δεν είναι εύλογη, διότι δεν συμβαδίζει με την τεχνολογική ανάπτυξη των δικτύων.

Ενόψει των ανωτέρω, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι εθνικές συνθήκες στην ελληνική επικράτεια δεν υπαγορεύουν τη διαφοροποίηση της χονδρικής τοπικής πρόσβασης μεταξύ δικτύου χαλκού και δικτύου οπτικών ινών.

### **Υποκατάσταση Προσφοράς**

Στην υποκατάσταση από την πλευρά της προσφοράς εξετάζεται κατά πόσο σε περίπτωση της αύξησης 5% έως 10% στην τιμή της χονδρικής τοπικής πρόσβασης σε υποδομή δικτύου χαλκού, ο πάροχος που προσφέρει υπηρεσίες χονδρικής τοπικής πρόσβασης σε υποδομή δικτύου οπτικών ινών θα μπορούσε να μεταστραφεί στην προσφορά υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης σε υποδομή δικτύου χαλκού και αντίστροφα.

Δεδομένης της υποκατάστασης από την πλευρά της ζήτησης, οι χονδρικοί πάροχοι τοπικής πρόσβασης σε υποδομή δικτύου χαλκού και οι χονδρικοί πάροχοι τοπικής πρόσβασης σε υποδομή δικτύου οπτικών ινών ανταγωνίζονται ευθέως, αφού προσφέρουν προϊόντα που θεωρούνται υποκατάστατα από την πλευράς της ζήτησης.

Σημειώνεται επίσης ότι ο πάροχος τοπικής πρόσβασης σε υποδομή δικτύου χαλκού είναι λογικό να εξελίξει και να αναβαθμίσει το δίκτυό του με οπτικές ίνες. Η ΕΕΤΤ θεωρεί βέβαια ότι μία τέτοια επιδίωξη, παρότι τεχνολογικά και επιχειρηματικά εύλογη, εν τούτοις δεν είναι άμεσα υλοποιήσιμη.

Τέλος, η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι, στην Ελληνική αγορά, επί του παρόντος ο ΟΤΕ αποτελεί τον κυρίαρχο πάροχο χονδρικών υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης παρόλο που το τελευταίο διάστημα παρέχονται εικονικά προϊόντα αδεσμοποίητης πρόσβασης και από εναλλακτικούς παρόχους. Ειδικότερα όπως έχει ήδη αναφερθεί, μέσω της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στην ελληνική αγορά δύο εναλλακτικοί πάροχοι (Vodafone και Wind) έχουν αναπτύξει υποδομές στις περιοχές κάλυψης των υπαίθριων καμπινών που τους έχουν ανατεθεί παρέχοντας χονδρικές υπηρεσίες πρόσβασης αντίστοιχες με αυτές του ΟΤΕ, κυρίως μέσω του χάλκινου δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ. Σε κάθε περίπτωση η ανάπτυξη νέου δικτύου πρόσβασης χαλκού δε θεωρείται πιθανή λόγω των απαγορευτικά μεγάλων επενδύσεων –σε μορφή μη ανακτήσιμου κόστους- που απαιτούνται. Εξάλλου, η ανάπτυξη ακραίου δικτύου χαλκού δεν είναι τεχνολογικά και επενδυτικά ορθή, δεδομένου ότι ένα τέτοιο έργο επιβαρύνεται με όλα τα έργα υποδομής (“civil engineering”) για την προσέγγιση του τελικού συνδρομητή, χωρίς ωστόσο να προσφέρει τις δυνατότητες προσφοράς υπηρεσιών που έχει η οπτική ίνα. Αντίθετα, η ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης το οποίο θα βασίζεται αποκλειστικά σε υποδομές οπτικών ινών FTTH είναι επιχειρηματικά ορθή και αναμένεται να πραγματοποιηθεί εντός της περιόδου του τρέχοντος γύρου της ανάλυσης των αγορών, χωρίς ωστόσο να επηρεάζει τα συμπεράσματα της ΕΕΤΤ σχετικά με τον ορισμό των σχετικών αγορών.

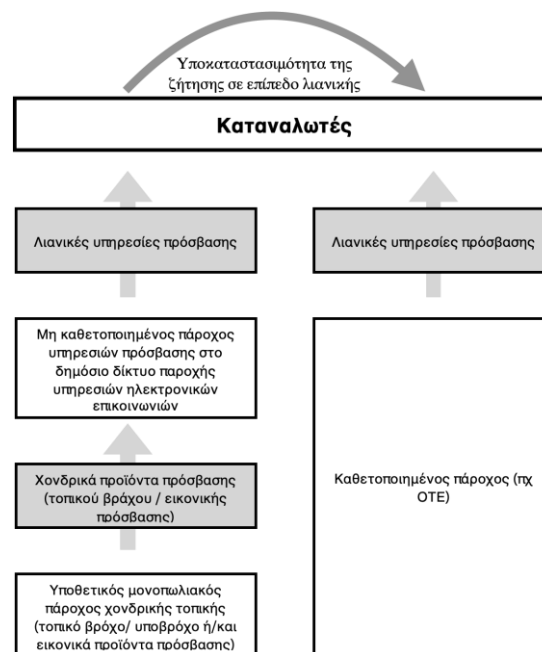
## Συμπέρασμα

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης σε δίκτυο χαλκού και οι υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης σε δίκτυο οπτικών ινών ανήκουν στην ίδια αγορά.

### 3.2.2.3. Υπηρεσίες αυτοπαροχής

Η ΕΕΤΤ εξέτασε εάν επιβάλλεται να συμπεριληφθούν στη σχετική αγορά η αυτοπαρεχόμενη τοπική πρόσβαση ως αποτέλεσμα τιμολογιακής πίεσης από το επίπεδο λιανικής. Η αυτοπαρεχόμενη τοπική πρόσβαση αφορά κυρίως τοπικούς βρόχους, υποβρόχους και εικονικά προϊόντα που παρέχει ο ΟΤΕ σε συνδεδεμένες οντότητες και στο λιανικό τμήμα ΟΤΕ, καθώς επίσης και τα αντίστοιχα προϊόντα που παρέχουν άλλοι πάροχοι στο λιανικό τους τμήμα, όπως ενδεικτικά οι πάροχοι που συμμετέχουν στη διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στην ελληνική αγορά (Vodafone, Wind).

Η ανάλυση της ΕΕΤΤ πραγματοποιείται επί της βάσης ότι οι δύο υπηρεσίες παρέχονται από διαφορετικά μέρη, προκειμένου η ανάλυση να εξετάσει κατά πόσον η δυνατότητα ενός μονοπωλιακού παρόχου χονδρικής τοπικής πρόσβασης να αυξήσει τις τιμές του σε τρίτα μέρη, θα περιοριζόταν από κάποιον άλλο πάροχο μιας λειτουργικά παρόμοιας υπηρεσίας ο οποίος παρέχει την υπηρεσία του μόνο σε κάθετα ενοποιημένο ή συνδεδεμένο λιανικό τμήμα. Η υποθετική αυτή κατάσταση είναι ένα εργαλείο ανάλυσης που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τους σκοπούς διεξαγωγής της ανάλυσης. Δεν αντανακλά ούτε την ύπαρξη του δεύτερου παρόχου (ο οποίος δεν είναι καθετοποιημένος) ούτε την υπόθεση ότι ένας τέτοιος πάροχος θα εισέλθει στην αγορά εντός του χρονικού πλαισίου της παρούσας εξέτασης. Η διάρθρωση αυτή περιγράφεται κατωτέρω.



Εικόνα 62: Υποκαταστασιμότητα λιανικής αυτοπαροχής (Πηγή ΕΕΤΤ)

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι σε ένα υποθετικό μονοπωλιακό πάροχο υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης σε τρίτα μέρη θα μπορούσε να ασκηθεί περιορισμός μέσω ανταγωνιστικής πίεσης από έναν κάθετα ενοποιημένο πάροχο λιανικών υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης (ή από μια οντότητα που παρέχει υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης σε μια συνδεδεμένη οντότητα). Μια αύξηση στην τιμή της

υπηρεσίας χονδρικής τοπικής πρόσβασης θα μπορούσε να μεταφραστεί σε μια αύξηση στην τιμή των λιανικών υπηρεσιών που παρέχονται με τη χρήση του εν λόγω χονδρικού προϊόντος. Εάν συνέβαινε κάτι τέτοιο, οι οντότητες που θα αποκτούσαν υπηρεσίες χονδρικής τοπικής πρόσβασης για να παρέχουν λιανικές υπηρεσίες ενδεχομένως θα είχαν απώλεια πελατών από έναν καθετοποιημένο πάροχο λιανικών υπηρεσιών. Υπό αυτές τις συνθήκες, και ο υποθετικός μονοπωλιακός πάροχος χονδρικών υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης θα είχε μείωση πωλήσεων (λόγω των απωλειών των λιανικών υπηρεσιών κατωτέρου σταδίου που χρησιμοποιούν τη χονδρική υπηρεσία) από τον κάθετα ενοποιημένο πάροχο.

### **Συμπέρασμα**

Επομένως, η ΕΕΤΤ υιοθετεί την άποψη ότι, αναφορικά με τις υποκαταστάσιμες λιανικές υπηρεσίες, φαίνεται να υπάρχει επαρκής τιμολογιακή πίεση από το λιανικό επίπεδο που να δικαιολογεί την ένταξη των αυτο-παρεχόμενων συνδέσεων τοπικής πρόσβασης στη σχετική αγορά χονδρικής. Σημειώνει παράλληλα όμως ότι, εξαιτίας της έλλειψης εναλλακτικών υποδομών στα δίκτυα πρόσβασης, η συμπερίληψη ή μη της αυτοπαροχής στην αγορά δεν παίζει σημαντικό ρόλο όσον αφορά την ανάλυση αγοράς.

#### **3.2.2.4. Γεωγραφική αγορά**

Μια σχετική γεωγραφική αγορά περιλαμβάνει την περιοχή στην οποία οι εν λόγω επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στην παροχή και προμήθεια υπηρεσιών για τις οποίες οι συνθήκες του ανταγωνισμού είναι επαρκώς ομοιογενείς και οι οποίες δύνανται να διακριθούν από γειτονικές περιοχές, διότι οι συνθήκες του ανταγωνισμού είναι ουσιαστικά διαφορετικές στις περιοχές αυτές.

Πρώτο και πλέον σημαντικό κριτήριο για την εκτίμηση της γεωγραφικότητας είναι η κάλυψη εναλλακτικών υποδομών σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο και οι ανταγωνιστικές πιέσεις που θέτουν οι πάροχοι που ελέγχουν τις υποδομές αυτές στο επίπεδο της λιανικής. Επιπρόσθετα, ο αριθμός των προμηθευτών που προσφέρουν τις υπηρεσίες αυτές και το σχετικό τους μέγεθος, καθώς και το μερίδιο αγοράς τους, αποτελούν στοιχεία που δείχνουν τη θέση των παρόχων σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές. Τέλος, πρέπει να εκτιμηθούν οι τυχόν διαφοροποιήσεις σε επίπεδο τιμολόγησης, υπό την έννοια ότι απουσία διαφορών τιμολόγησης είναι πιθανή ένδειξη απουσίας διαφορών και σε επίπεδο συνθηκών ανταγωνισμού μεταξύ διαφορετικών περιοχών.

Στην περίπτωση της χονδρικής τοπικής πρόσβασης, η σχεδόν παντελής απουσία εναλλακτικών υποδομών, καθιστά το δίκτυο χαλκού του ΟΤΕ ως το μοναδικό δίκτυο πρόσβασης πλήρους γεωγραφικής κάλυψης. Όπως έχει αναφερθεί και ανωτέρω τα τελευταία χρόνια δύο εναλλακτικοί πάροχοι (Vodafone και Wind), έχουν αναλάβει να εγκαταστήσουν τεχνολογία VDSL Vectoring στις γεωγραφικές περιοχές που προσδιορίζονται από τα όρια εξυπηρέτησης των εξωτερικών καμπινών που τους έχουν ανατεθεί. Η σημαντική παρουσία των εν λόγω εναλλακτικών σε αυτές τις περιοχές δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι επηρεάζει το συμπέρασμα της ΕΕΤΤ σχετικά με τη σημαντική ισχύ του ΟΤΕ στην υπο εξέταση αγορά, ανεξαρτήτως από τον γεωγραφικό προσδιορισμό αυτής. Ο ανταγωνισμός σε επίπεδο υποδομών υφίσταται μόνο εάν οι ανταγωνιστές βασίζονται σε

αποκλειστικά ιδιόκτητες υποδομές<sup>53</sup>. Στην περίπτωση της Ελλάδας οι δύο σημαντικότεροι ανταγωνιστές του ΟΤΕ βασίζονται, σε ένα σημαντικό μέρος, στην παροχή υπηρεσιών (σε λιανικό και χονδρικό επίπεδο) σε υποδομές του ΟΤΕ. Επομένως ο ΟΤΕ παραμένει ο σχεδόν αποκλειστικός χονδρικός πάροχος δικτύου πρόσβασης με μερίδιο που προσεγγίζει το 100% στη σχετική αγορά.

### **Συμπέρασμα**

Με βάση τα ανωτέρω, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι δεν υπάρχει λόγος για περαιτέρω εξέταση της γεωγραφικής διάστασης της αγοράς και ότι η σχετική γεωγραφική αγορά για τη χονδρική τοπική πρόσβαση είναι εθνική και συνίσταται στην Ελληνική Επικράτεια.

#### **3.2.2.5. Γενικό Συμπέρασμα**

Με βάση την ανωτέρω ανάλυση, η ΕΕΤΤ, εξετάζοντας την αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης (αγορά 1 στη Σύσταση 8750/2020<sup>54</sup>), θεωρεί ότι η σχετική αγορά προϊόντος / υπηρεσίας είναι η χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης που περιλαμβάνει τόσο το δίκτυο πρόσβασης χαλκού, όσο και το δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών για το σκοπό παροχής υπηρεσιών πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η σχετική γεωγραφική αγορά συνίσταται στην Ελληνική Επικράτεια.

### **3.2.3. Ανάλυση Αγοράς Χονδρικής Τοπικής Πρόσβασης**

#### **3.2.3.1. Εισαγωγή**

Για την μέτρηση της ισχύος μιας επιχείρησης σε μια αγορά θα πρέπει να εξετασθούν μια σειρά από κριτήρια τα οποία εξαρτώνται τόσο από τις ιδιαιτερότητες της αγοράς όσο και από τις εθνικές συνθήκες που επικρατούν. Οι Κατευθυντήριες Γραμμές της ΕΕ στο σημείο 58 περιλαμβάνουν μια ενδεικτική λίστα από κριτήρια τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την μέτρηση της ισχύος που μπορεί να έχει μια επιχείρηση σε μία αγορά. Η ΕΕΤΤ προκειμένου να διερευνήσει κατά πόσο ο ΟΤΕ κατέχει σημαντική ισχύ στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης θα διερευνήσει τα ακόλουθα κριτήρια:

- Μερίδια αγοράς του ΟΤΕ τόσο σε σχέση με άλλα μέρη που δραστηριοποιούνται στην αγορά όσο και εν όψει της εξέλιξης της αγοράς,
- Την πιθανότητα δυνητικού ανταγωνισμού, ικανού να ασκήσει πίεση στον ΟΤΕ, ιδίως εν όψει των φραγμών εισόδου και ανάπτυξης της αγοράς,
- Την ύπαρξη ή μη αντισταθμιστικής αγοραστικής δύναμης προερχόμενη από πελάτες χονδρικής, και
- Τις περιπτώσεις αντι-ανταγωνιστικής συμπεριφοράς του ΟΤΕ σε σχέση με την παροχή τοπικών βρόχων και εικονικών προϊόντων πρόσβασης στους ανταγωνιστές του.

---

<sup>53</sup> Explanatory Note of 8750/2020 EU Recommendation (ενότητα 2.5, σελίδα 20)

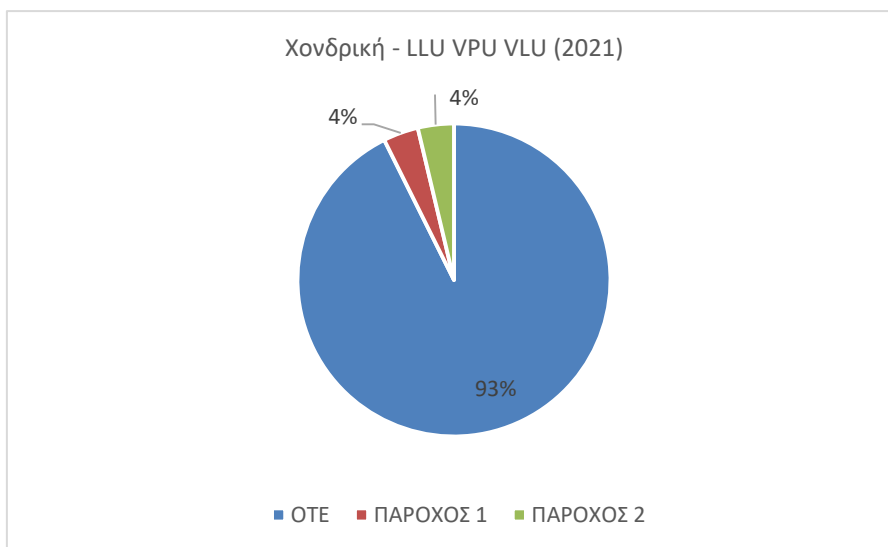
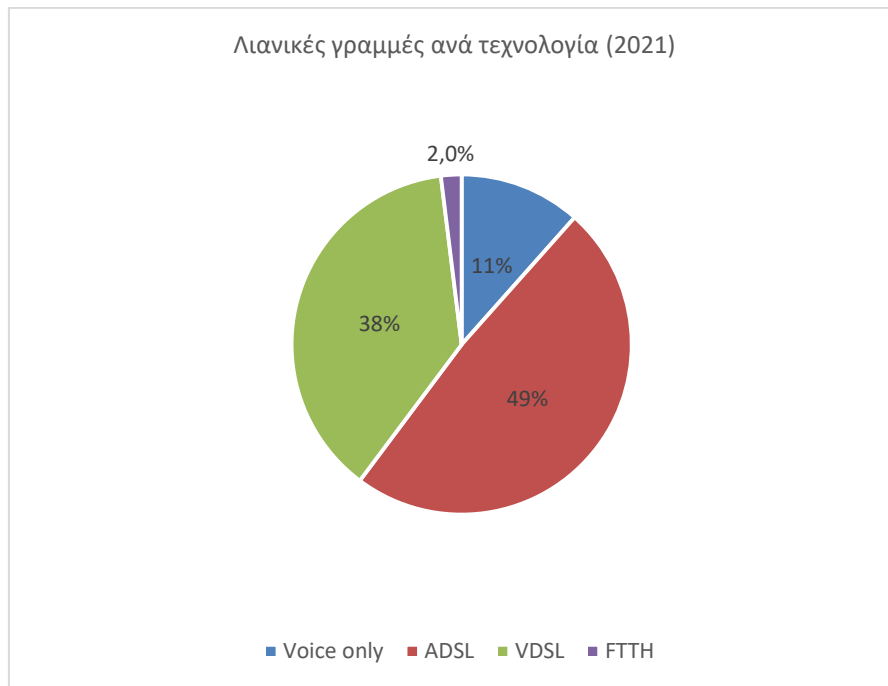
<sup>54</sup> Αγορά 3α στη Σύσταση 470/2014

### 3.2.3.2. Μερίδια Αγοράς

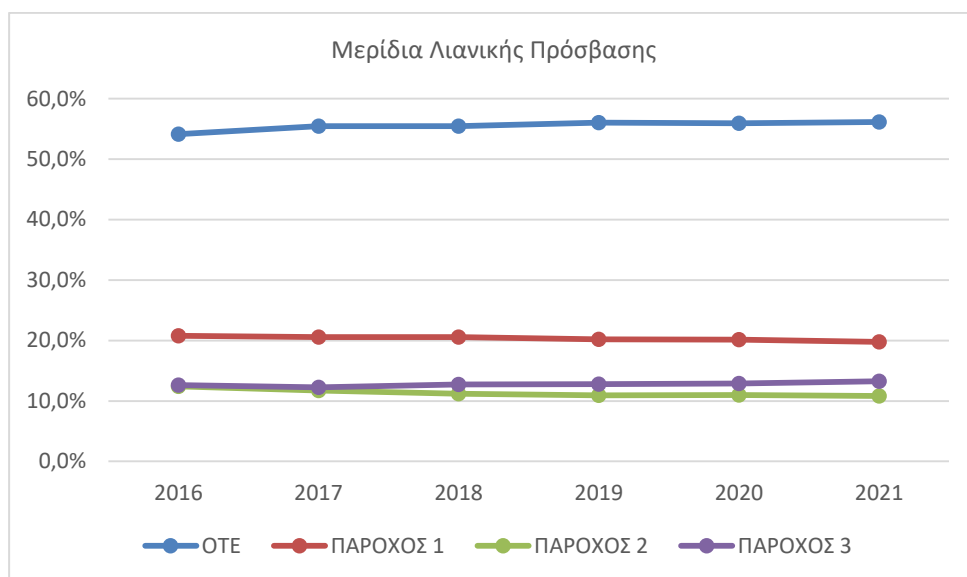
Ο ΟΤΕ έως και τα τέλη του 2021 κατείχε πολύ υψηλά μερίδια αγοράς στη χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης. Η έλλειψη εναλλακτικών υποδομών (όπως οι υποδομές καλωδιακών δικτύων) καθώς επίσης και πολύ μικρή ανάπτυξη υποδομών οι οποίες βασίζονται πλήρως σε τεχνολογίες οπτικών ινών, καθιστούν το δίκτυο χαλκού του ΟΤΕ ως το μοναδικό δίκτυο πρόσβασης πλήρους γεωγραφικής κάλυψης. Όπως έχει αναφερθεί και ανωτέρω τα τελευταία χρόνια δύο εναλλακτικοί πάροχοι (Vodafone και Wind), έχουν αναλάβει να εγκαταστήσουν τεχνολογία VDSL Vectoring στις γεωγραφικές περιοχές που προσδιορίζονται από τα όρια εξυπηρέτησης των εξωτερικών καμπινών που τους έχουν ανατεθεί, χρησιμοποιώντας εν μέρει το χάλκινο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ (από την εξωτερική καμπίνα έως τον τελικό χρήστη). Επομένως ακόμη και σε αυτές τις περιπτώσεις δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι υπάρχει ανταγωνισμός σε επίπεδο υποδομών. Προς επιβεβαίωση των ανωτέρω στα ακόλουθα γραφήματα περιέχονται τα μερίδια της διείσδυσης των διαφορετικών υποδομών (χαλκός – οπτική ίνα) στην σχετική λιανική αγορά, καθώς επίσης και τα σχετικά μερίδια αγοράς στη χονδρική παροχή υπηρεσιών μέσω LLU, VPU και VLU. Είναι φανερό ότι η διείσδυση νέων εναλλακτικών υποδομών (πχ. οπτικών ινών για υπηρεσίες FttH) βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο (με μερίδιο αγοράς στην λιανική 3,1% στο τέλος του 2021), ενώ στην χονδρική παροχή το μερίδιο του ΟΤΕ είναι 93% ακόμη και στις περιπτώσεις όπου θεωρηθεί η παροχή υπηρεσιών μέσω του προϊόντος VLU το οποίο παρέχεται από τις Vodafone και Wind ως ανταγωνιστική των προϊόντων του ΟΤΕ (LLU και VPU)<sup>55</sup>. Σημειώνεται ότι ακόμα και εάν λάβουμε υπόψη τις γραμμές VLU/FttC που παρέχουν οι εναλλακτικοί πάροχοι (στις οποίες υπάρχει τμήμα του δικτύου που ανήκει στον ΟΤΕ), το μερίδιο του ΟΤΕ σε επίπεδο χονδρικής κυμαίνεται στο 93%. Υπενθυμίζεται ότι όπως αναλυτικά παρουσιάστηκε στην ενότητα που περιέχει την ανάλυση των σχετικών αγορών λιανικής το μερίδιο του ΟΤΕ υπερβαίνει το 50% την τελευταία 5-ετία.

---

<sup>55</sup> ;Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω οι υπηρεσίες VLU/FttC που παρέχονται από Vodafone και WIND απαιτούν την προμήθεια από την πλευρά των Vodafone και WIND υπηρεσιών SLU που παρέχει μόνο ο ΟΤΕ



**Εικόνα 63: Μερίδια αγοράς σε λιανικά και χονδρικά προϊόντα (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**



**Εικόνα 64: Μερίδια αγορά στη λιανική αγορά πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ-)**

Με βάση τα στοιχεία της αγοράς στο τέλος του 2021, είναι αδιαμφισβήτητο ότι ο ΟΤΕ εξακολουθεί και παραμένει ο σχεδόν αποκλειστικός χονδρικός πάροχος δικτύου πρόσβασης με μερίδιο που κυμαίνεται στο 89% στη σχετική αγορά (παράγραφος 2.3.2, Εικόνα 5). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το υψηλό μερίδιο του ΟΤΕ στην υπό εξέταση αγορά υφίσταται από την απελευθέρωση της αγοράς των ηλεκτρονικών επικοινωνιών γεγονός που υποδηλώνει την διαχρονικά ισχυρή θέση που κατέχει ο ΟΤΕ στην εν λόγω αγορά.

Οι Κατευθυντήριες Γραμμές (σημείο 55) ορίζουν ότι, σύμφωνα με πάγια νομολογία, υψηλά μερίδια αγοράς τα οποία υπερβαίνουν το 50% της σχετικής αγοράς αποτελούν τεκμήριο της ύπαρξης δεσπόζουσας θέσης, εκτός από εξαιρετικές περιστάσεις. Επιπλέον σημειώνεται ότι όσο υψηλότερο είναι το μερίδιο αγοράς και όσο μεγαλύτερο είναι το χρονικό διάστημα όπου κατέχεται τόσο πιθανότερο είναι να συνιστά σημαντική προκαταρκτική ένδειξη ύπαρξης Σημαντικής Ισχύος στην Αγορά. Στην περίπτωση της Ελλάδος, το μερίδιο του ΟΤΕ προσεγγίζει το 100% ενώ η χρονική περίοδος που το κατέχει ταυτίζεται με την περίοδο απελευθέρωσης της αγοράς. Παρά το γεγονός ότι υφίσταται σημαντική ένδειξη ύπαρξης ΣΙΑ στην σχετική αγορά η ΕΕΤΤ θα εξετάσει, όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω και μια σειρά άλλων κριτηρίων προκειμένου να διαπιστώσει κατά πόσο ο ΟΤΕ κατέχει ΣΙΑ στην υπό εξέταση αγορά.

### **3.2.3.3. Πιθανός Ανταγωνισμός και Φραγμοί Εισόδου και Ανάπτυξης**

Ακόμη και για την περίπτωση όπου τα μερίδια αγοράς παραμένουν διαχρονικά υψηλά (περίπτωση ΟΤΕ), δύναται υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις να υφίστανται κάποιοι ανταγωνιστικοί περιορισμοί. Ειδικότερα θα πρέπει να εξετασθεί κατά πόσο υπάρχει πιθανότητα κατά τη διάρκεια της περιόδου που καλύπτει η τρέχουσα ανάλυση (εντός 5-ετίας), να πραγματοποιηθεί σημαντική είσοδος στην αγορά. Η απειλή εισόδου στην αγορά, είτε μακροπρόθεσμα είτε για ένα σύντομο χρονικό διάστημα, είναι ένας από τους βασικούς ανταγωνιστικούς περιορισμούς των παρόχων που κατέχουν ΣΙΑ, ιδίως στις περιπτώσεις όπου η είσοδος αυτή είναι πιθανή (και όχι μόνο υποθετική), έγκαιρη και ουσιαστική.



Για την είσοδο στη χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης ενός νεοεισερχόμενου παρόχου ή την επέκταση του αντικειμένου δραστηριοποίησης ενός υφιστάμενου παρόχου, απαιτείται η ανάπτυξη ενός εκτεταμένου δικτύου πρόσβασης το οποίο θα δίνει τη δυνατότητα στον ανταγωνιστή του ΟΤΕ να παρέχει σχετικές υπηρεσίες. Το δίκτυο πρόσβασης είναι το τμήμα του δικτύου το οποίο είναι δυσκολότερο να αναπαραχθεί καθώς απαιτείται η ύπαρξη δικτυακών υποδομών από τα σημεία συγκέντρωσης έως τα σημεία παρουσίας κάθε τελικού χρήστη. Επομένως για να ανταγωνιστεί κάποιος πάροχος τον ΟΤΕ θα πρέπει να αναπτύξει ιδιόκτητες υποδομές πρόσβασης (κυρίως υποδομές οπτικών ινών) από τα σημεία παρουσίας του έως τις εγκαταστάσεις του κάθε τελικού χρήστη, για την περιοχή που θέλει να προσφέρει σχετικές υπηρεσίες. Αυτό συνεπάγεται την αναγκαιότητα πραγματοποίησης πολύ υψηλών επενδύσεων, κυρίως υπό την μορφή μη ανακτήσιμου κόστους, οι οποίες αυξάνονται σημαντικά όσο διευρύνεται η περιοχή κάλυψης. Αυτά τα σημαντικά μη ανακτήσιμα κόστη, όταν συνδυάζονται με οικονομίες κλίμακος και σκοπού, αυξάνουν σημαντικά τους φραγμούς εισόδου για μια επιχείρηση που εξετάζει τη δυνατότητα κατασκευής νέου εθνικού δικτύου τοπικής πρόσβασης. Επομένως, η ΕΕΤΤ υιοθετεί την άποψη ότι ρεαλιστικά υπάρχει μικρή πιθανότητα δημιουργίας ενός νέου δικτύου πρόσβασης για την παροχή υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης σε εθνικό επίπεδο, τουλάχιστον κατά τη διάρκεια της παρούσας εξέτασης. Σημειώνεται ότι υπάρχουν ορισμένες περιοχές στην Ελλάδα (κυρίως σε μεγάλα αστικά κέντρα) όπου ανταγωνιστές του ΟΤΕ αναπτύσσουν ιδιόκτητα δίκτυα πρόσβασης<sup>56</sup>, κυρίως βασιζόμενοι σε υποδομές οπτικών ινών μέχρι τον τελικό χρήστη, προκειμένου να παρέχουν σχετικές υπηρεσίες σε επίπεδο χονδρικής ή λιανικής. Όπως όμως έχει αναφερθεί αφενός οι εν λόγω υποδομές είναι πολύ μικρής κλίμακας και δεν μπορούν να συγκριθούν με το εθνικής εμβέλειας δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ και αφετέρου ακόμη και στις συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές που αναπτύσσονται τα εν λόγω δίκτυα δεν φαίνεται ότι ασκούνται σημαντικές ανταγωνιστικές πιέσεις στον ΟΤΕ.

Επιπλέον, η ΕΕΤΤ δεν αναμένει ότι μεσοπρόθεσμα η σχετική αγορά θα καταστεί υποκείμενο ανταγωνιστικών πιέσεων μέσω της χρήσης κάποιας εναλλακτικής πλατφόρμας (π.χ. δορυφορική πρόσβαση, καλωδιακό δίκτυο, ασύρματες υπηρεσίες, υπηρεσίες κινητής), αφενός λόγω των διαφορετικών χαρακτηριστικών των προσφερόμενων υπηρεσιών όπως αναλύθηκαν στην ενότητα του ορισμού της αγοράς και αφετέρου δεδομένης της ασυμμετρίας ανάμεσα στη θέση του ιστορικού φορέα εκμετάλλευσης και τυχόν νεοεισερχόμενων παρόχων. Ενώ είναι δυνατή κάποια εξέλιξη μεσοπρόθεσμα στην ανάπτυξη κάποιων από αυτές τις πλατφόρμες, ο βαθμός της εξέλιξης είναι πολύ αβέβαιος και στην παρούσα φάση δεν μπορεί να προβλεφθεί με βεβαιότητα, βάσει αυτής, η δημιουργία επαρκούς ανταγωνισμού σε επίπεδο τοπικής πρόσβασης.

Ένα επιπρόσθετο σημείο που θα πρέπει να αναφερθεί είναι ότι ο ΟΤΕ έχει πλεονεκτήματα αναφορικά με το κόστος σε σχέση με τους νεοεισερχόμενους (ακόμη και όταν πραγματοποιούνται οι ίδιες επενδύσεις), καθώς ο ΟΤΕ λόγω της υφιστάμενης υποδομής και της μεγάλης πελατειακής βάσης έχει μεγαλύτερες ευκαιρίες οικονομικών κλίμακος και σκοπού προκειμένου να αξιοποιήσει τις νέες επενδύσεις σε δίκτυα πρόσβασης επόμενης γενιάς, οι οποίες δεν είναι απαραίτητο να υφίστανται για τους νεοεισερχόμενους. Αυτοί οι σημαντικοί παράγοντες και άλλες διαφορές όπως το επίπεδο κινδύνου που αναλαμβάνεται, από τους νεοεισερχόμενους παρόχους, συνεπάγονται την απαίτηση

---

<sup>56</sup> Βλέπε διαγράμματα παραγράφου 2.3.2

για μεγαλύτερη απόδοση της επένδυσης για αυτούς. Επομένως, οι παράγοντες αυτοί, καθένας χωριστά και κυρίως σωρευτικά, συνιστούν σημαντικό φραγμό εισόδου.

Συμπερασματικά η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η πιθανότητα κάποιος ανταγωνιστής του ΟΤΕ να κατασκευάσει ένα νέο δίκτυο πρόσβασης το οποίο θα έχει τη δυνατότητα να υποκαταστήσει το εθνικής εμβέλειας δίκτυο του ΟΤΕ είναι πολύ μικρή έως μηδαμινή, τουλάχιστον για την χρονική περίοδο που καλύπτει η παρούσα ανάλυση (5-ετία).

#### **3.2.3.4. Απουσία Αντισταθμιστικής Αγοραστικής Ισχύος**

Εάν ένας πάροχος ακολουθεί στην αγορά πρακτικές οι οποίες είναι πιθανόν καταχρηστικές, οι πελάτες δύναται θεωρητικά να ασκήσουν αντισταθμιστική αγοραστική ισχύ. Η ΕΕΤΤ εξέτασε την πιθανότητα και/ ή την ύπαρξη τέτοιας αντισταθμιστικής αγοραστικής ισχύος στην αγορά, καθώς η ύπαρξη αντισταθμιστικής αγοραστικής ισχύος συνιστά συχνά έναν σημαντικό σχετικό παράγοντα στις αγορές χονδρικής.

Η αντισταθμιστική αγοραστική ισχύς δύναται να υφίσταται μόνο όταν μεγάλοι πελάτες χονδρικής έχουν τη δυνατότητα (εντός εύλογου χρονικού πλαισίου) να στραφούν σε αξιόπιστες εναλλακτικές (π.χ. να μην αγοράσουν ή να αλλάξουν πάροχο) συνεπεία μιας αύξησης των τιμών ή μιας επαπειλούμενης αύξησης τιμών. Δεδομένου ότι δεν υφίστανται εναλλακτικές υποδομές δικτύου τοπικής πρόσβασης εθνικής εμβέλειας, ούτε διαφαίνεται ότι θα κατασκευαστούν στον χρονικό ορίζοντα της παρούσης ανάλυσης, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι δεν υφίσταται αγοραστής που μπορεί να ασκήσει αντισταθμιστική αγοραστική ισχύ η οποία θα μπορούσε να αντισταθμίσει την σημαντική ισχύ του ΟΤΕ στη σχετική αγορά εντός των χρονικών πλαισίων της εξέτασής της.

#### **3.2.3.5. Πρακτικές που βλάπτουν τον Ανταγωνισμό**

Μία σημαντική ένδειξη της ύπαρξης ΣΙΑ είναι η ικανότητα ενός παρόχου να υιοθετεί πρακτικές που βλάπτουν τον ανταγωνισμό. Επιπλέον, η ύπαρξη των πρακτικών αυτών ενισχύει την άποψη ότι η εκ των προτέρων (*ex ante*) ρύθμιση είναι αναγκαία προκειμένου να ξεπεραστεί η έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού, εάν υποθεθεί ότι ο αποτελεσματικός ανταγωνισμός θα μπορούσε άλλως να περιορίσει τη συμπεριφορά στην αγορά του παρόχου με ΣΙΑ. Από την άποψη αυτή, σειρά ακροάσεων που έχουν διενεργηθεί από την ΕΕΤΤ στο χρονικό διάστημα μεταξύ του τέταρτου γύρου ανάλυσης της υπό εξέταση αγοράς και της παρούσας εξέτασης, αναδεικνύουν ότι οι εναλλακτικοί πάροχοι εγείρουν θέματα εφαρμογής πρακτικών που περιορίζουν τον ανταγωνισμό στη σχετική αγορά, παρά τις υποχρεώσεις που του έχουν επιβληθεί.

Στο πλαίσιο εφαρμογής της απόφασης της ΕΕΤΤ για τον τέταρτο γύρο ανάλυσης και παρά την κανονιστική παρέμβασή της στη σχετική αγορά τοπικής πρόσβασης, με την επιβολή σειράς ρυθμιστικών υποχρεώσεων, η ΕΕΤΤ διερευνά, μετά από σχετικές καταγγελίες των παρόχων, σειρά ενδεχόμενων παραβάσεων εκ μέρους του ΟΤΕ των υποχρεώσεών του στην εν λόγω αγορά, οι οποίες παράλληλα, σε κάποιες περιπτώσεις δύναται να στοιχειοθετήσουν, εφόσον διαπιστωθούν, και καταχρηστική εκμετάλλευση της δεσπόζουσας θέσης του στη σχετική υπό εξέταση χονδρική αγορά και αφορούν:

- Άρνηση / καθυστέρηση παροχής πρόσβασης στο χονδρικά προϊόντα πρόσβασης ή αδικαιολόγητη απόρριψη από τον ΟΤΕ αιτημάτων για την παροχή τοπικού βρόχου,

- Διακριτική μεταχείριση από τον ΟΤΕ του λιανικού του άκρου έναντι των εναλλακτικών παρόχων, όσον αφορά υπηρεσίες / προϊόντα στη χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης,
- Δυσλειτουργίες / καθυστερήσεις κατά τις διαδικασίες παράδοσης νέων βρόχων, βλαβοδιαχείρισης τοπικών βρόχων, όλων των τύπων, αλλά και πραγματοποίησης συνδυαστικών ραντεβού βλαβοδιαχείρισης τοπικών βρόχων,
- Ζητήματα που ανακύπτουν κατά την διαχείριση των υφιστάμενων οδεύσεων του χάλκινου δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ.

Α. Στα μέσα του 2018 υποβλήθηκαν στην ΕΕΤΤ καταγγελίες από τρεις Τ.Π. σχετικά με την ενημέρωση που έλαβαν από τον ΟΤΕ τον Ιανουάριο του 2018 για την κατάργηση 16 καλωδίων κυρίου δικτύου (13 x 2400 ζευγών, 1 x 1800 ζευγών, 1 x 100 ζευγών και 1 x 600 ζευγών) εντός 18 μηνών, τα οποία τηλεφωνοδοτούν 128 ΤΚΜ του Α/Κ Καλαμακίου (~45% του Α/Κ). Ο ΟΤΕ πρότεινε ως λύση τη μετάβαση των συνδρομητών των Τ.Π. σε υπηρεσία VPU Light λόγω αδυναμίας επιδιόρθωσης της γέφυρας μέσω της οποίας γίνεται η όδευση των καλωδίων αυτών. Αρχικά ο ΟΤΕ δεν πρόσφερε κάποια έκπτωση στο κόστος μετάβασης που θα αντιμετώπιζαν οι Τ.Π.. Όμως στην πορεία και μετά από τις καταγγελίες των παρόχων, πρότεινε έκπτωση 100% στα σχετικά εφάπαξ τέλη για τα αιτήματα που θα υποβάλλονταν από 21/10/2019 έως 31/08/2020 για μετάβαση από υπηρεσίες που παρέχονται από το Α/Κ σε υπηρεσίες VPU Light του ίδιου Τ.Π. και 50% σε υπηρεσία VPU Light 24Mbps. Η μετάβαση αφορούσε περίπου 3300 συνδρομητές Wind και 3472 συνδρομητές Vodafone (αρχική εκτίμηση κόστους μετάβασης: 1.799.540 ευρώ). Σημειώνεται ότι στις καταγγελίες τους και οι δύο πάροχοι έθεσαν το θέμα αδυναμίας αναπαραγωγής του “ADSL24 από καμπίνα” λόγω υψηλού κόστους του προϊόντος χονδρικής (βλ. για το ζήτημα αυτό και παρακάτω).

Το Μάρτιο του 2019 ο ΟΤΕ ενημέρωσε τους παρόχους ότι δεν μπορούσε να αποκαταστήσει τις βλάβες στο καλώδιο κύριου δικτύου που εξυπηρετούσε 2 ΤΚΜ στο Α/Κ Αλικιανού Χανίων (402 και 203) και 1 ΤΚΜ στον Γαλατά Χανίων (9980) επικαλούμενος ζημιές που προκλήθηκαν από ακραία καιρικά φαινόμενα και προκάλεσαν την πτώση γέφυρας στην πρώτη περίπτωση ή ζημιές στο καλώδιο στη δεύτερη (το καλώδιο όπως ανέφερε ο ΟΤΕ διερχόταν από ιδιοκτησίες τρίτων και για το λόγο αυτό δεν ήταν δυνατή η αποκατάσταση της βλάβης). Σε όλες τις περιπτώσεις, ο ΟΤΕ πρότεινε στους Τ.Π. την άμεση μετάβαση των συνδρομητών τους σε VPU Light.

Η ΕΕΤΤ αποφάσισε να καλέσει σε ακρόαση την ΟΤΕ Α.Ε. για να εξετάσει τη συμμόρφωσή της με τις σχετικές υποχρεώσεις της.

Β. Τον Δεκέμβριο του 2018 και ύστερα από καταγγελίες όλων των Τ.Π. για καθυστερήσεις του ΟΤΕ στην κατασκευή βρόχων και στην επίλυση βλαβών σε διάφορα Α/Κ της χώρας (κάποια ήταν κοινά μεταξύ των παρόχων και άλλα όχι), κλιμάκιο της ΕΕΤΤ προχώρησε σε σχετικό έλεγχο συλλέγοντας στοιχεία για τον ΟΤΕ και τους Τ.Π. για το διάστημα 11/2016 έως και 11/2018 (25 μήνες). Τα σημαντικότερα συμπεράσματα του ελέγχου είναι τα ακόλουθα:

1. Το ποσοστό των αιτημάτων κατασκευής ΑΝΤοΒ με χρόνο ολοκλήρωσης μεγαλύτερο των 12 ΕΗ ανά μήνα είναι μεγαλύτερο από 15% στους 16 από τους 25 μήνες της περιόδου που εξετάστηκε. Κατά συνέπεια, αν και ο μέσος χρόνος κατασκευής είναι κάτω από το όριο των 12 ΕΗ, ένας σημαντικός αριθμός αιτημάτων ικανοποιούνται σε χρόνο μεγαλύτερο του ορίου αυτού.

2. Αν και δεν υπάρχει γενικό πρόβλημα με τους χρόνους κατασκευής ANToB, υπάρχουν από 29 έως 213 Α/Κ το μήνα, στο εξεταζόμενο διάστημα, σε σύνολο 932 Α/Κ, στα οποία ο χρόνος κατασκευής ANToB είναι από 14 ΕΗ και πάνω. Κατά συνέπεια, υπάρχει σοβαρό πρόβλημα με τους χρόνους κατασκευής ANToB σε σημαντικό αριθμό μεμονωμένων Α/Κ.
3. Ο μέσος χρόνος άρσης των βλαβών που δηλώνουν οι Πάροχοι είναι μεγαλύτερος της 1 ΕΗ σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο. Αν και ο μέσος όρος του χρόνου άρσης βλαβών των Παρόχων είναι έως 2 ΕΗ, υπάρχουν από 16 έως 116 Α/Κ το μήνα, στο εξεταζόμενο διάστημα, σε σύνολο 932 Α/Κ, στα οποία ο χρόνος άρσης είναι από 3 ΕΗ και πάνω.
4. Ο μέσος χρόνος άρσης των βλαβών της Λιανικής ΟΤΕ είναι καλύτερος αυτού των Παρόχων σε όλο το εξεταζόμενο διάστημα εκτός από το Νοέμβριο 2018 (μετά τις καταγγελίες των παρόχων και πριν τον έλεγχο της ΕΕΤΤ).
5. 13% του συνόλου των βλαβών της Λιανικής ΟΤΕ αίρεται μέσα στο Σαββατοκύριακο ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τους Παρόχους είναι 3% (περίπου 4 φορές μικρότερο).

Η ΕΕΤΤ αποφάσισε να καλέσει σε ακρόαση την ΟΤΕ Α.Ε. για να εξετάσει τη συμμόρφωσή της με τις σχετικές υποχρεώσεις της.

Γ. Πάροχος υπέβαλε τον Δεκέμβριο του 2020 αίτημα για τη διερεύνηση από την ΕΕΤΤ ύπαρξης αντι-ανταγωνιστικών πρακτικών από την ΟΤΕ Α.Ε. στο πλαίσιο της διάθεσης συνδυαστικών οικονομικών προγραμμάτων, οι οποίες, κατά την εκτίμηση του παρόχου, παραβιάζουν τις υποχρεώσεις της ΟΤΕ ΑΕ ως παρόχου με Σημαντική Ισχύ στις Αγορές Σταθερής Τοπικής Πρόσβασης και Σταθερής Κεντρικής Πρόσβασης, δυνάμει των αποφάσεων της ΕΕΤΤ ΑΠ 792/07/22-12-2016 και ΑΠ 792/09/22-12-2016 αντίστοιχα, καθώς μεταξύ άλλων οδηγούν σε συμπίεση περιθωρίου κέρδους και συνακόλουθα σε στρέβλωση του ανταγωνισμού.

Το αίτημα του παρόχου αφορά στην εξέταση της παροχής τριών συγκεκριμένων οικονομικών προγραμμάτων από την ΟΤΕ ΑΕ με ευρυζωνική πρόσβαση adsl 24 Mbps. Η παροχή της υπηρεσίας γίνεται είτε από το αστικό κέντρο του ΟΤΕ είτε από καμπίνα. Η τιμή λιανικής διάθεσης είναι η ίδια ενιαία, ανεξαρτήτως του εάν η παροχή της υπηρεσίας γίνεται από το αστικό κέντρο ή από καμπίνα. Στο αίτημά του ο πάροχος υποστηρίζει ότι, με βάση την οικονομική ανάλυσή του και λαμβάνοντας υπόψη το κόστος χονδρικής που αντιμετωπίζει σε κάθε περίπτωση ξεχωριστά (παροχή από καμπίνα/παροχή από αστικό κέντρο), όπως αυτό προκύπτει από το Τεχνοοικονομικό μοντέλο Bottom-up LRIC+ για τον καθορισμό των τιμών πρόσβασης στο δίκτυο χαλκού και οπτικής ίνας (Απόφαση ΕΕΤΤ ΑΠ. 937/03 (ΦΕΚ 2039/Β/30-05-2020)), η οικονομική αναπαραγωγικότητα από αυτόν των εν λόγω οικονομικών προγραμμάτων με ένα εύλογο περιθώριο κέρδους καθίσταται αδύνατη για την παροχή από καμπίνα, καθώς το περιθώριο κέρδους καταλήγει είτε αρνητικό είτε σημαντικά περιορισμένο και συνεπώς μη εύλογο. Σημειώνεται ότι το κόστος χονδρικών υπηρεσιών που απαιτείται να αγοραστούν από την ΟΤΕ ΑΕ για την παροχή της ευρυζωνικής πρόσβασης adsl 24 Mbps είναι διαφορετικό για την παροχή από αστικό κέντρο σε σχέση με την παροχή από καμπίνα, και μάλιστα είναι υψηλότερο στη δεύτερη περίπτωση. Επίσης, η ποιότητα της υπηρεσίας (πραγματική ταχύτητα που επιτυγχάνεται στη γραμμή του συνδρομητή κλπ) είναι καλύτερη στην περίπτωση παροχής από καμπίνα σε σχέση με την παροχή από αστικό κέντρο. Το αίτημα του παρόχου βρίσκεται υπό διερεύνηση από την ΕΕΤΤ.

### 3.2.3.6. Συμπεράσματα

Τα στοιχεία της εξέτασης της αγοράς από την ΕΕΤΤ οδηγούν στο αρχικό συμπέρασμα ότι η σχετική αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης δεν είναι επαρκώς ανταγωνιστική. Επομένως, η ΕΕΤΤ υιοθετεί την άποψη ότι ο ΟΤΕ θα πρέπει να οριστεί ως έχων ΣΙΑ στη σχετική αγορά. Οι κρίσιμοι παράγοντες που οδήγησαν την ΕΕΤΤ στα συμπεράσματα αυτά είναι οι εξής:

- i. Ο ΟΤΕ έχει μερίδιο αγοράς που προσεγγίζει το 100% (στοιχεία έως τέλος 2021) και το οποίο παραμένει διαχρονικά υψηλό για πολύ μεγάλη χρονική περίοδο,
- ii. Η ΕΕΤΤ δεν αναμένει ότι μεσοπρόθεσμα θα υπάρξουν ανταγωνιστικές πιέσεις στην αγορά από τη χρήση κάποιου εναλλακτικού δικτύου πρόσβασης εθνικής εμβέλειας,
- iii. Υπάρχει απουσία αντισταθμιστικής αγοραστικής ισχύος στην αγορά,
- iv. Υπάρχουν καταγγελίες των παρόχων αναφορικά με υιοθέτηση από τον ΟΤΕ πρακτικών που περιορίζουν τον ανταγωνισμό κατά το διάστημα από τον τέταρτο γύρο ανάλυσης της αγοράς έως την περίοδο της παρούσας ανάλυσης, τις οποίες εξετάζει η ΕΕΤΤ.

### 3.2.4. Εκ των Προτέρων Ρύθμιση (ex ante) και Ρυθμιστικές Υποχρεώσεις

#### 3.2.4.1. Ανάγκη Ex ante Ρύθμισης

Ο Κώδικας αναφέρει (προοίμιο Κώδικα, σημείο 29) ότι ο στόχος της εκ των προτέρων ρυθμιστικής παρέμβασης είναι να προκύψουν οφέλη για τους τελικούς χρήστες με το να καταστούν οι σχετικές αγορές λιανικής πραγματικά ανταγωνιστικές σε βιώσιμη βάση. Είναι απαραίτητο οι εκ των προτέρων ρυθμιστικές υποχρεώσεις να επιβάλλονται μόνο σε αγορά χονδρικής στην οποία μία ή περισσότερες επιχειρήσεις κατέχουν Σημαντική Ισχύ στην αγορά, με σκοπό να διασφαλίζεται ο βιώσιμος ανταγωνισμός και όπου τα διορθωτικά μέτρα, στο πλαίσιο του ενωσιακού και του εθνικού δικαίου ανταγωνισμού, δεν επαρκούν για την αντιμετώπιση του προβλήματος (προοίμιο Κώδικα σημείο 163). Πράγματι για την επίτευξη των στόχων του Κώδικα και σύμφωνα με το εθνικό νομοθετικό πλαίσιο ενσωμάτωσής του, οι Ρυθμιστικές Αρχές επιβάλλουν εκ των προτέρων ρυθμιστικές υποχρεώσεις μόνο στον βαθμό που είναι αναγκαίες για την διασφάλιση αποτελεσματικού και βιώσιμου ανταγωνισμού προς όφελος των τελικών χρηστών (άρθρο 111 του Ν. 4727/2020 και άρθρο 3, σημείο 4δ του Κώδικα).

Όταν οι αγορές είναι επαρκώς ανταγωνιστικές, η *ex post* εφαρμογή του δικαίου του ανταγωνισμού μπορεί να θεωρηθεί σε γενικές γραμμές επαρκής για την αποτροπή της δημιουργίας δεσπίζουσας θέσης και καταχρηστικής εκμετάλλευσης αυτής από ένα ή περισσότερα μέρη.

Οι *ex ante* ρυθμίσεις απαιτούνται στις υπό εξέταση συνθήκες προκειμένου να προωθήσουν και να διευκολύνουν την ανάπτυξη ανταγωνισμού, καθώς οι *ex post* ρυθμίσεις του δικαίου του ανταγωνισμού δεν είναι αποτελεσματικές προκειμένου να εδραιωθεί ένα επαρκές επίπεδο ανταγωνισμού, δεδομένου ότι οι αποτυχίες της αγοράς που σχετίζονται με την ύπαρξη δεσπίζουσας θέσης θα παραμείνουν.

Όπως έχει αναλυθεί σε προηγούμενες ενότητες, η ΕΕΤΤ διαπίστωσε ότι ο ΟΤΕ κατέχει Σημαντική Ισχύ στην Αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης. Το δίκτυο πρόσβασης χαρακτηρίζεται από πολύ υψηλό

μη ανακτήσιμο κόστος, το οποίο αναπτύχθηκε κυρίως υπό συνθήκες μονοπωλίου και με ευρείες οικονομίες κλίμακος και σκοπού. Το μη ανακτήσιμο κόστος και οι οικονομίες κλίμακος και σκοπού αποτελούν έναν πολύ σημαντικό και μη παροδικό φραγμό εισόδου στη χονδρική αγορά και, εάν δεν υπάρξει ρυθμιζόμενη πρόσβαση στην υποδομή δικτύου, η είσοδος στη λιανική αγορά είναι πιθανό να αποτραπεί. Επιτρέποντας σε ανταγωνιστές παρόχους να χρησιμοποιούν την υποδομή δικτύου του ΟΤΕ, οι φραγμοί εισόδου στις σχετικές αγορές λιανικής θα μειωθούν σημαντικά. Περαιτέρω, η δομή της σχετικής αγοράς, πίσω από τους εν λόγω φραγμούς εισόδου, δεν τείνει, στο σχετικό χρονικό ορίζοντα της παρούσας ανάλυσης, προς τον αποτελεσματικό ανταγωνισμό.

### **3.2.4.2. Προβλήματα Ανταγωνισμού**

Ελλείψει, μιας εκ των προτέρων κανονιστικής παρέμβασης (*ex ante*), η σχεδόν μονοπώλιακη θέση που κατέχει ο ΟΤΕ στην τοπική πρόσβαση έχει μέχρι σήμερα οδηγήσει και φαίνεται ότι θα εξακολουθήσει να οδηγεί σε μια σειρά πιθανών προβλημάτων ανταγωνισμού, τα οποία είναι κοινά σε όλα τα κράτη της ΕΕ. Η *ex ante* ρύθμιση καθίσταται αναγκαία προκειμένου να αντιμετωπισθούν τα εν λόγω προβλήματα.

Πράγματι, τα προβλήματα αυτά δεν είναι απλώς θεωρητικά στην Ελλάδα, όπου ο ΟΤΕ, παρά τον ορισμό του ως επιχείρηση κατέχουσα ΣΙΑ (στην αγορά αδεσμοποίητου τοπικού βρόχου και υποβρόχου κατά τους 3 πρώτους κύκλους ανάλυσης και στην αγορά τοπικής πρόσβασης κατά τον 4 κύκλο ανάλυσης), έχει υποβληθεί όπως αναλύθηκε σε προηγούμενη ενότητα, σε σειρά ακροάσεων ενώπιον της ΕΕΤΤ για πρακτικές του που παραβιάζουν τις υποχρεώσεις του σε σχέση με την παροχή υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης σε ανταγωνιστές του. Σημειώνεται ότι οι εν λόγω πρακτικές έλαβαν χώρα παρά την ύπαρξη *ex ante* ρυθμίσεων.

Χωρίς *ex ante* ρύθμιση, τα προβλήματα αυτά του ανταγωνισμού θα είχαν επιδεινωθεί. Τα ζητήματα που αναφέρονται κατωτέρω περιγράφουν τόσο τα υπαρκτά όσο και τα πιθανά προβλήματα του ανταγωνισμού τα οποία έχουν εν όλω ή εν μέρει εμφανισθεί ή ενδέχεται να εμφανισθούν στη σχετική αγορά. Η απαρίθμηση των προβλημάτων αυτών δεν είναι αποκλειστική, αλλά ενδεικτική των προβλημάτων ανταγωνισμού που εντόπισε η ΕΕΤΤ κατά την ανάλυση της αγοράς και εμπίπτουν, κατά κύριο λόγο στη γενικότερη κατηγορία της «κάθετης επέκτασης» της ισχύος στην αγορά.

#### **Άρνηση συναλλαγής και άρνηση πρόσβασης**

Χωρίς την υποχρεωτική παροχή πρόσβασης, οι ανταγωνιστές πάροχοι του ΟΤΕ δεν θα είναι σε θέση να εισέλθουν στις σχετικές λιανικές αγορές. Η διαπραγματευτική ισχύς τους για την απόκτηση της πρόσβασης αυτής, υπό εύλογους εμπορικούς όρους, είναι πολύ περιορισμένη. Η μόνη επιλογή τους θα είναι η είσοδος στην αγορά βάσει ίδιας επένδυσης για κατασκευή δικτύου τοπικής πρόσβασης, η οποία καθίσταται μη οικονομικά βιώσιμη σε εθνική κλίμακα. Επιπλέον, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι το είδος πρόσβασης που επιβάλλεται για την αποτελεσματική είσοδο και δραστηριοποίηση στην αγορά δεν αναφέρεται μόνο σε πρόσβαση στο δίκτυο τοπικής πρόσβασης, αλλά απαιτεί επίσης – εφόσον είναι αναγκαία- την παροχή πρόσβασης σε συναφείς εγκαταστάσεις (ευκολίες). Ιδιαίτερης σημασίας είναι η διαθεσιμότητα συνεγκατάστασης (συμπεριλαμβανομένης της φυσικής συνεγκατάστασης και, όπου απαιτείται, της απομακρυσμένης και της εικονικής).

Είναι προφανές ότι, εφόσον δεν επιβληθεί υποχρέωση παροχής πρόσβασης, ο ΟΤΕ είναι πιθανόν να αρνηθεί την αιτηθείσα πρόσβαση, ή να δεχθεί να την παράσχει με μη εύλογους ή/και μη βιώσιμους όρους (τεχνικούς, χρονικούς, οικονομικούς).

### **Επέκταση ισχύος δια άλλων μέσων πέραν της τιμολόγησης**

Στις περιπτώσεις όπου οι οργανισμοί με ΣΙΑ δεν μπορούν να προβούν σε τιμολογιακές διακρίσεις λόγω ρύθμισης των τιμών πρόσβασης, συχνά προβαίνουν σε συγκεκριμένες πρακτικές διακριτικής μεταχείρισης πέρα της τιμολόγησης. Ενδεικτικά δύνανται να παρέχουν υπηρεσίες υπό ευνοϊκότερους όρους στο λιανικό τους άκρο, ενώ βρίσκονται σε πλεονεκτικότερη θέση λόγω της ιστορικής τους παρουσίας στη σχετική αγορά. Συνέπεια των ανωτέρω είναι η αύξηση του κόστους των αντίστοιχων παρεχόμενων υπηρεσιών από τους νεοεισερχόμενους και συνεπώς υψηλότερες τιμές λιανικής από την πλευρά τους, γεγονός που οδηγεί σε μείωση των πωλήσεών τους ή/και του περιθωρίου κέρδους τους.

Ελλείψει *ex ante* ρύθμισης, δύνανται να ανακύψει μια σειρά προβλημάτων ανταγωνισμού (διά άλλων μέσων πέραν της τιμολόγησης των προσφερόμενων υπηρεσιών πρόσβασης) τα οποία έχουν ως εξής:

- Μη παροχή, σε πελάτες χονδρικής, πληροφοριών που παρέχονται στο λιανικό τμήμα του παρόχου με ΣΙΑ.
- Μη παροχή, σε πελάτες χονδρικής, της ίδιας ποιότητας υπηρεσίας που παρέχεται στο λιανικό κλάδο του παρόχου με ΣΙΑ.
- Τακτικές καθυστερήσεις, όπως χρονοβόρες διαπραγματεύσεις συμβάσεων ή παροχή βασικών υπηρεσιών και πληροφοριών μόνο μετά από διαπραγματεύσεις ή αποφάσεις της ΕΕΤΤ.
- Μη εύλογες απαιτήσεις που σχετίζονται, παραδείγματος χάριν, με τους όρους των συμβάσεων, υπέρμετρες απαιτήσεις για εγγυήσεις, πιστοληπτικοί έλεγχοι και συμβάσεις εμπιστευτικότητας, περιορισμός προσφερόμενων υπηρεσιών ή επιτρεπόμενων σημείων πρόσβασης και μη εύλογες υποχρεώσεις σύζευξης.
- Σχεδιασμός σημείων πρόσβασης και προϊόντων ανάλογα με την τοπολογία δικτύου του παρόχου με ΣΙΑ και τους περιορισμούς των προμηθευτών του, που απαιτούν από τους ανταγωνιστές τη χρήση των ίδιων προτύπων, πρωτοκόλλων ή σχεδίων.
- Διακριτική χρήση πληροφοριών που συγκεντρώνονται όταν παρέχεται σε ένα νεοεισερχόμενο πρόσβαση προκειμένου να στοχεύσει στους λιανικούς πελάτες του νεοεισερχόμενου (παραδείγματος χάριν για το σκοπό επαναπροσέλκυσης ή προκειμένου να πωλήσει ένα ανταγωνιστικό προϊόν).

Ζητήματα επέκτασης ισχύος διά άλλων μέσων πέραν της τιμολόγησης των προσφερόμενων υπηρεσιών πρόσβασης έχουν απασχολήσει την ΕΕΤΤ, όπως προκύπτει από τα αναφερόμενα σε προηγούμενη ενότητα.

### **Επέκταση Ισχύος Μέσω Τιμολόγησης των προσφερόμενων υπηρεσιών**

Ένας πάροχος με ΣΙΑ μπορεί να προβεί σε επέκταση ισχύος μέσω τιμολόγησης των προσφερόμενων υπηρεσιών. Τα εν λόγω προβλήματα οδηγούν σε αύξηση του κόστους των ανταγωνιστών και αναποτελεσματικότητα και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

- **Υπερβολικές τιμές:** Όταν επιβάλλεται υποχρέωση παροχής πρόσβασης, ο πάροχος με ΣΙΑ μπορεί να επιδιώξει να ορίσει υπερβολικά υψηλές τιμές στην αγορά χονδρικής. Αυτό μπορεί να συμβεί με πολλούς τρόπους. Ελλείψει ex ante υποχρέωσης ελέγχου τιμών, η ως άνω συμπεριφορά μπορεί να εκδηλωθεί απλώς αυξάνοντας τις τιμές σε επίπεδο ανώτερο του κοστοστρεφούς.

- **Τιμολογιακές διακρίσεις:** Ένας καθετοποιημένος πάροχος με ΣΙΑ στην αγορά χονδρικής θα μπορούσε να προβαίνει σε τιμολογιακές διακρίσεις, αυξάνοντας με τον τρόπο αυτό το κόστος χονδρικής των πελατών χονδρικής ή επιβάλλοντας σε αυτούς κόστη που δεν επιβαρύνουν το δικό του τμήμα λιανικής, θέτοντας τους σε ανταγωνιστικά μειονεκτική θέση.

- **Συμπίεση περιθωρίου:** Μια καθετοποιημένη εταιρία με ΣΙΑ μπορεί να επεκτείνει την ισχύ την οποία κατέχει στην ανάντη αγορά τοπικής πρόσβαση σε κατάντη λιανικές αγορές, χρεώνοντας τιμές στην ανάντη αγορά, οι οποίες σε συνδυασμό με τις τιμές που χρεώνει στις κατάντη αγορές, προκαλούν συμπίεση περιθωρίου και δεν επιτρέπουν σε άλλες εταιρίες να την ανταγωνιστούν αποτελεσματικά στις λιανικές αγορές υπηρεσιών.

### **3.2.4.3. Προβλεπόμενες Κανονιστικές Υποχρεώσεις**

Ο Κώδικας δίνει τη δυνατότητα στις Ρυθμιστικές Αρχές να επιβάλουν μια σειρά από ρυθμιστικές υποχρεώσεις στους παρόχους εκείνους που κατέχουν Σημαντική Ισχύ στην Αγορά. Ειδικότερα σύμφωνα με το άρθρο 176 παρ. 2 του Ν. 4727/2020 (άρθρο 68 παράγραφο 2 του Κώδικα), εφόσον μια επιχείρηση έχει ορισθεί ότι κατέχει σημαντική ισχύ σε μία αγορά, η Ρυθμιστική Αρχή δύναται να επιβάλει, κατά περίπτωση, οποιαδήποτε από τις υποχρεώσεις οι οποίες αναφέρονται στα άρθρα 177 έως 182 και 184 και 188 του Ν. 4727/2020 (άρθρα 69 έως 74 και 76 έως 80 αντίστοιχα του Κώδικα). Πιο συγκεκριμένα οι εν λόγω υποχρεώσεις είναι οι ακόλουθες:

- Υποχρεώσεις άρθρων 177 έως 182 του Νόμου (69 έως 74 του Κώδικα)
  - Υποχρέωση διαφάνειας
  - Υποχρέωση αμεροληψίας
  - Υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού
  - Υποχρέωση πρόσβασης σε τεχνικά έργα
  - Υποχρέωση πρόσβασης και χρήσης ειδικών στοιχείων δικτύου και συναφών ευκολιών
  - Υποχρέωση ελέγχου τιμών και κοστολόγησης
- Υποχρεώσεις άρθρων 184 έως 188 του Νόμου (76 έως 80 του Κώδικα)
  - Ρυθμιστική αντιμετώπιση νέων στοιχείων δικτύου πολύ υψηλής χωρητικότητας
  - Λειτουργικός διαχωρισμός
  - Εθελούσιος διαχωρισμός από καθετοποιημένη επιχείρηση
  - Διαδικασία δεσμεύσεων
  - Υποχρεώσεις σε επιχειρήσεις μόνο χονδρικής

Επιπρόσθετα οι επιχειρήσεις που έχουν ορισθεί ως κατέχουσες ΣΙΑ έχουν μια σειρά από υποχρεώσεις αναφορικά με την μετάβαση από τις παραδοσιακές υποδομές πρόσβασης σε υποδομές νέας γενιάς σύμφωνα με το άρθρο 189 του Νόμου ( άρθρο 81 του Κώδικα).



Στην συνέχεια δίνεται μια συνοπτική περιγραφή για κάθε μία από τις ρυθμιστικές υποχρεώσεις που δύναται να επιβληθούν σε μια επιχείρηση η οποία έχει προσδιορισθεί ως επιχείρηση με Σημαντική Ισχύ σε μια αγορά.

#### **3.2.4.3.1. Διαφάνειας**

Στο άρθρο 69 του Κώδικα (άρθρο 177 του Νόμου) περιγράφεται η υποχρέωση Διαφάνειας την οποία έχουν τη δυνατότητα να επιβάλουν οι Ρυθμιστικές Αρχές στους παρόχους με ΣΙΑ. Ειδικότερα όπως περιέχεται στο άρθρο 177 του Νόμου η ΕΕΤΤ μπορεί να απαιτεί από τις επιχειρήσεις με ΣΙΑ «να δημοσιοποιούν συγκεκριμένες πληροφορίες, όπως πληροφορίες λογιστικής φύσεως, τιμές, τεχνικές προδιαγραφές, χαρακτηριστικά δικτύου και τις αναμενόμενες εξελίξεις τους, καθώς και όρους και προϋποθέσεις παροχής και χρήσης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν όρων μεταβολής της πρόσβασης ή της χρήσης υπηρεσιών και εφαρμογών, ιδίως όσον αφορά τη μετάβαση από τις παραδοσιακές υποδομές, εφόσον επιτρέπονται οι εν λόγω όροι από τα κράτη μέλη σύμφωνα με το ενωσιακό δίκαιο». Επιπρόσθετα στις περιπτώσεις όπου η εν λόγω επιχείρηση έχει και υποχρέωση αμεροληψίας η ΕΕΤΤ μπορεί να επιβάλει στην επιχείρηση τη δημοσίευση προσφοράς αναφοράς, «που θα είναι επαρκώς αδεσμοποίητη προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι οι επιχειρήσεις δεν υποχρεούνται να πληρώνουν για ευκολίες οι οποίες δεν είναι αναγκαίες για τη ζητούμενη υπηρεσία. Η εν λόγω προσφορά περιέχει περιγραφή των σχετικών προσφορών, διαχωρισμένων ανά στοιχείο ανάλογα με τις ανάγκες της αγοράς, και τους συναφείς όρους και προϋποθέσεις, συμπεριλαμβανομένων των τιμών. Η ΕΕΤΤ δύναται, μεταξύ άλλων, να επιβάλλει αλλαγές στις προσφορές αναφοράς για την εκπλήρωση τυχόν υποχρεώσεων οι οποίες» έχουν επιβληθεί στην εν λόγω επιχείρηση. Στα πλαίσια του σχετικού άρθρου του Κώδικα και προκειμένου να υπάρχει μια συνεκτική εφαρμογή των υποχρεώσεων διαφάνειας μεταξύ των Κρατών Μελών, ο Φορέας Ευρωπαϊκών Ρυθμιστικών Αρχών για τις Ηλεκτρονικές Επικοινωνίας (BEREC) έχει δημοσιεύσει Κατευθυντήριες Γραμμές σχετικά με τα ελάχιστα κριτήρια για προσφορά αναφοράς. Οι εν λόγω Κατευθυντήριες Γραμμές περιέχουν μια ελάχιστη λίστα από το περιεχόμενο που θα πρέπει να έχουν οι προσφορές αναφοράς ομαδοποιημένες σε τρεις κατηγορίες: όροι και προϋποθέσεις για παροχή δικτυακής πρόσβασης, λεπτομέρειες λειτουργικών διαδικασιών και λεπτομέρειες παροχής υπηρεσιών και ποιοτικών δεικτών.

Δυνάμει του άρθρου 177 της παραγράφου 4 του Νόμου, όταν μία επιχείρηση έχει, υποχρεώσεις όσον αφορά την πρόσβαση σε υποδομή δικτύου χονδρικής, η ΕΕΤΤ «εξασφαλίζει τη δημοσίευση προσφοράς αναφοράς λαμβάνοντας ιδιαίτερως υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές του BEREC σχετικά με τα ελάχιστα κριτήρια για προσφορά αναφοράς, διασφαλίζει ότι καθορίζονται, εφόσον είναι σκόπιμο, βασικοί δείκτες επιδόσεων, καθώς και τα αντίστοιχα επίπεδα υπηρεσιών, και παρακολουθεί στενά και διασφαλίζει τη σχετική συμμόρφωση. Επιπλέον, η ΕΕΤΤ δύναται, εφόσον απαιτείται, να προκαθορίζει τις συναφείς οικονομικές κυρώσεις, σύμφωνα με το ενωσιακό και το ελληνικό δίκαιο.»

#### **3.2.4.3.2. Αμεροληψίας**

Στο άρθρο 178 του Νόμου (άρθρο 70 του Κώδικα) περιέχεται η εξειδίκευση της υποχρέωσης της αμεροληψίας. Σύμφωνα με το σχετικό άρθρο του Νόμου η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλει υποχρεώσεις αμεροληψίας όσον αφορά τη διασύνδεση ή την πρόσβαση. Ειδικότερα οι υποχρεώσεις αμεροληψίας διασφαλίζουν «ότι η επιχείρηση εφαρμόζει ισοδύναμους όρους, σε ισοδύναμες περιστάσεις, σε άλλους παρόχους ισοδύναμων υπηρεσιών, και παρέχει υπηρεσίες και πληροφορίες σε τρίτους υπό

τους ίδιους όρους και της ίδιας ποιότητας με τις παρεχόμενες για τις δικές της υπηρεσίες ή τις υπηρεσίες των θυγατρικών ή των εταίρων της. Η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει στην εν λόγω επιχείρηση υποχρεώσεις για προμήθεια προϊόντων και υπηρεσιών πρόσβασης σε όλες τις επιχειρήσεις, καθώς και στην ίδια, με τα ίδια χρονοδιαγράμματα, τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν τα επίπεδα τιμών και υπηρεσιών, και μέσω των ίδιων συστημάτων και διαδικασιών, προκειμένου να διασφαλίζεται η ισοδυναμία πρόσβασης».

#### **3.2.4.3.3. Λογιστικού διαχωρισμού**

Η υποχρέωση του λογιστικού διαχωρισμού μπορεί να επιβληθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 71 του Κώδικα, έτσι όπως έχει ενσωματωθεί στο εθνικό δίκαιο με βάση το άρθρο 179 του Νόμου. Πιο συγκεκριμένα στο εν λόγω άρθρο του Νόμου προβλέπεται ότι «η ΕΕΤΤ μπορεί να επιβάλλει, υποχρεώσεις λογιστικού διαχωρισμού όσον αφορά καθορισμένες δραστηριότητες που αφορούν τη διασύνδεση ή την πρόσβαση. Η ΕΕΤΤ μπορεί ιδίως, να απαιτεί από μια καθετοποιημένη επιχείρηση να καθιστά διαφανείς τις τιμές χονδρικής πώλησης και τις εσωτερικές της τιμές μεταβίβασης προκειμένου, μεταξύ άλλων, να διασφαλίζεται η συμμόρφωση όπου υπάρχει υποχρέωση αμεροληψίας σύμφωνα με το άρθρο 178 ή, όπου είναι απαραίτητο, να αποτρέπεται ενδεχόμενη άδικη διεπίδωξη. Η ΕΕΤΤ δύναται να καθορίζει τη μορφή και τη λογιστική μέθοδο που πρέπει να χρησιμοποιούνται». Επιπρόσθετα ΕΕΤΤ κατόπιν αιτήματός της, μπορεί «να ζητά την υποβολή λογιστικών βιβλίων, συμπεριλαμβανομένων των δεδομένων για έσοδα από τρίτους. Η ΕΕΤΤ μπορεί να δημοσιεύει τις πληροφορίες που συμβάλλουν σε μια ανοικτή και ανταγωνιστική αγορά, συμμορφούμενη με τους ενωσιακούς κανόνες και το ελληνικό δίκαιο όσον αφορά το εμπορικό απόρρητο».

#### **3.2.4.3.4. Πρόσβασης σε τεχνικά έργα**

Στο άρθρο 72 του Κώδικα (άρθρο 180 του Νόμου) περιέχονται οι αρμοδιότητες των Ρυθμιστικών Αρχών σχετικά με την υποχρέωση πρόσβασης σε τεχνικά έργα. Ειδικότερα δυνάμει του προαναφερόμενου άρθρου του Νόμου η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει σε επιχειρήσεις την υποχρέωση να καλύπτουν εύλογα αιτήματα για πρόσβαση σε τεχνικά έργα και για χρήση αυτών, μεταξύ άλλων, σε κτίρια ή εισόδους σε κτίρια, καλωδιώσεις κτιρίων, περιλαμβανομένων συρμάτων, κεραίες, πύργους και άλλες φέρουσες κατασκευές, στύλους, ιστούς, αγωγούς, σωληνώσεις, θαλάμους επιθεώρησης, φρεάτια και κυτία σύνδεσης, σε

καταστάσεις όπου η ΕΕΤΤ, έχοντας εξετάσει την ανάλυση της αγοράς, συμπεραίνει ότι η άρνηση πρόσβασης ή η παροχή πρόσβασης υπό παράλογους όρους και προϋποθέσεις με ανάλογο αποτέλεσμα θα δυσχέραινε τη δημιουργία βιώσιμης ανταγωνιστικής αγοράς και δεν θα ήταν προς το συμφέρον του τελικού χρήστη. Η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει σε επιχείρηση την υποχρέωση να παρέχει πρόσβαση κατά το παρόν άρθρο, ανεξάρτητα από το εάν τα πάγια στοιχεία που επηρεάζονται από την υποχρέωση αποτελούν μέρος της σχετικής αγοράς σύμφωνα με την ανάλυση της αγοράς, με την προϋπόθεση ότι η υποχρέωση είναι αναγκαία και αναλογική για την επίτευξη των στόχων του άρθρου 111».

### **3.2.4.3.5. Πρόσβασης και χρήσης ειδικών στοιχείων δικτύου και συναφών ευκολιών**

Στο άρθρο 73 του Κώδικα περιέχονται οι υποχρεώσεις πρόσβασης και χρήσης ειδικών στοιχείων δικτύου και συναφών ευκολιών οι οποίες μπορούν να επιβληθούν από τις Ρυθμιστικές Αρχές στους παρόχους που κατέχουν ΣΙΑ στις σχετικές αγορές. Πιο συγκεκριμένα και σύμφωνα με το σχετικό άρθρο του Νόμου (άρθρο 181) η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει σε επιχειρήσεις την υποχρέωση να ικανοποιούν εύλογα αιτήματα για πρόσβαση και χρήση ειδικών στοιχείων δικτύου και συναφών ευκολιών, σε περιπτώσεις όπου η ΕΕΤΤ κρίνει, ότι η άρνηση πρόσβασης ή τυχόν παράλογοι όροι και προϋποθέσεις με ανάλογο αποτέλεσμα θα δυσχέραιναν τη δημιουργία βιώσιμης ανταγωνιστικής αγοράς σε επίπεδο λιανικού εμπορίου και δεν θα ήταν προς το συμφέρον του τελικού χρήστη. Η ΕΕΤΤ μπορεί να ζητήσει από τις επιχειρήσεις, μεταξύ άλλων: α) την παροχή σε τρίτους πρόσβασης σε ειδικά υλικά στοιχεία δικτύου και συναφείς ευκολίες, καθώς και δυνατότητα χρήσης τους, κατά περίπτωση, συμπεριλαμβανομένης της αδεσμοποίησης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και υποβρόχο, β) την παροχή σε τρίτους πρόσβασης σε ειδικά στοιχεία και υπηρεσίες ενεργού ή εικονικού δικτύου, γ) την καλόπιστη διαπραγμάτευση με επιχειρήσεις που ζητούν πρόσβαση, δ) τη μη ανάκληση ήδη χορηγηθείσας πρόσβασης σε ευκολίες, ε) την παροχή συγκεκριμένων υπηρεσιών χονδρικής για μεταπώληση από τρίτους, στ) τη χορήγηση ελεύθερης πρόσβασης σε τεχνικές διεπαφές, πρωτόκολλα ή άλλες βασικές τεχνολογίες που είναι απαραίτητες για τη διαλειτουργικότητα των υπηρεσιών ή των υπηρεσιών εικονικού δικτύου, ζ) την παροχή συνεγκατάστασης ή άλλων μορφών μερισμού συναφών ευκολιών, η) την παροχή συγκεκριμένων υπηρεσιών που είναι αναγκαίες για τη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας διατεματικών υπηρεσιών που παρέχονται σε χρήστες ή περιαγωγής σε κινητά δίκτυα, θ) την παροχή πρόσβασης σε συστήματα επιχειρησιακής υποστήριξης ή παρόμοια συστήματα λογισμικού, απαραίτητα για την εξασφάλιση δίκαιου ανταγωνισμού στην παροχή των υπηρεσιών, τη διασύνδεση δικτύων ή ευκολιών δικτύου, ια) την παροχή πρόσβασης σε συναφείς υπηρεσίες, όπως υπηρεσία ταυτοποίησης, εντοπισμού θέσης και παρουσίας.»

### **3.2.4.3.6. Ελέγχου τιμών και κοστολόγησης**

Αναφορικά με τις υποχρεώσεις ελέγχου τιμών και κοστολόγησης στο άρθρο 182 του Νόμου (άρθρο 74 του Κώδικα) δίνεται η δυνατότητα στην ΕΕΤΤ να επιβάλλει υποχρεώσεις ελέγχου τιμών και κοστολόγησης στους παρόχους με ΣΙΑ. Ειδικότερα η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει υποχρεώσεις «που περιλαμβάνουν υποχρέωση καθορισμού των τιμών με γνώμονα το κόστος και υποχρέωση όσον αφορά τα συστήματα κοστολόγησης, για την παροχή ειδικών τύπων διασύνδεσης ή πρόσβασης, σε περιπτώσεις όπου η ανάλυση της αγοράς καταδεικνύει, ότι η έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού σημαίνει, ότι η ενδιαφερόμενη επιχείρηση μπορεί να διατηρεί τις τιμές σε υπερβολικά υψηλά επίπεδα ή να συμπιέζει τις τιμές, εις βάρος των τελικών χρηστών.» Όπως αναφέρεται και στη σχετική Σύσταση της ΕΕ (213/466/ΕΕ) σχετικά με τη προαγωγή του ανταγωνισμού και τη βελτίωση του επενδυτικού περιβάλλοντος για την ευρυζωνικότητα, η ΕΕΤΤ κατά την επιβολή της εν λόγω υποχρέωσης λαμβάνει υπόψη της μεταξύ άλλων και την ανάγκη να προωθηθεί ο ανταγωνισμός και τα συμφέροντα των τελικών χρηστών αναφορικά με την ανάπτυξη και χρήση δικτύων επόμενης γενιάς. Για το λόγο αυτό λαμβάνει υπόψη της το ύψος των επενδύσεων, ενώ παράλληλα επιτρέπει στην επιχείρηση ένα εύλογο συντελεστή απόδοσης επί του επαρκούς επενδυμένου κεφαλαίου, προκειμένου να ενθαρρύνει την υλοποίηση δικτύων επόμενης γενιάς. Σημειώνεται ότι η ΕΕΤΤ δύναται να μην επιβάλλει υποχρεώσεις ελέγχου τιμών και κοστολόγησης στις περιπτώσεις όπου διαπιστώνει

ότι αποδεδειγμένα υπάρχει πίεση στις σχετικές λιανικές τιμές, υπό την προϋπόθεση ότι υποχρεώσεις που έχουν ήδη επιβληθεί ιδίως αυτή της δοκιμής οικονομικής αναπαραγωγιμότητας διασφαλίζουν αποτελεσματική και αμερόληπτη πρόσβαση. Σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 182 του Νόμου «όταν μία επιχείρηση έχει υποχρέωση καθορισμού των τιμών της με γνώμονα το κόστος, η ενδιαφερόμενη επιχείρηση φέρει το βάρος της απόδειξης ότι τα τέλη υπολογίζονται βάσει του κόστους, λαμβανομένου υπόψη ενός εύλογου συντελεστή απόδοσης της επένδυσης. Για τον υπολογισμό του κόστους αποτελεσματικής παροχής υπηρεσιών, η ΕΕΤΤ μπορεί να χρησιμοποιεί μεθόδους κοστολόγησης ανεξάρτητες από εκείνες που χρησιμοποιεί η επιχείρηση. Η ΕΕΤΤ δύναται να απαιτεί από την επιχείρηση να αιτιολογεί πλήρως τις τιμές που επιβάλλει και, κατά περίπτωση, δύναται να απαιτεί προσαρμογή των τιμών.»

#### **3.2.4.3.7. Δεσμεύσεις για νέα στοιχεία δικτύου πολύ υψηλής χωρητικότητας**

Σύμφωνα με το άρθρο 76 του Κώδικα (άρθρο 184 του Νόμου), οι επιχειρήσεις που κατέχουν ΣΙΑ στην αγορά, μπορούν να παρέχουν δεσμεύσεις αναφορικά με τα στοιχεία δικτύου πολύ υψηλής χωρητικότητας. Ειδικότερα οι εν λόγω επιχειρήσεις μπορούν να προσφέρουν συνιδιοκτησία ή μακροχρόνιο επιμερισμό κινδύνων (συνεπένδυση) σε άλλους παρόχους δικτύων ή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Η προσφορά συνεπένδυσης θα πρέπει να συμμορφώνεται με μία σειρά προϋποθέσεων οι οποίες καθορίζονται από την ΕΕΤΤ σύμφωνα με το περιεχόμενο της παραγράφου 1 του άρθρου 184 του Νόμου. Εάν η ΕΕΤΤ αποφανθεί ότι η προσφορά δεσμεύσεων συμμορφώνεται με τις προϋποθέσεις που προβλέπονται στον Νόμο καθιστά την δέσμευση υποχρεωτική και δεν επιβάλλει επιπρόσθετες υποχρεώσεις όσον αφορά τα νέα στοιχεία δικτύου πολύ υψηλής χωρητικότητας, υπό την προϋπόθεση ότι τουλάχιστον ένας δυνητικός επενδυτής έχει συνάψει συμφωνία συνεπένδυσης με την επιχείρηση που κατέχει ΣΙΑ. Κατά παρέκκλιση η ΕΕΤΤ δύναται να διατηρήσει ή να επιβάλλει ρυθμιστικές υποχρεώσεις όσον αφορά τα νέα στοιχεία δικτύου πολύ υψηλής χωρητικότητας, με σκοπό την αντιμετώπιση σοβαρών προβλημάτων ανταγωνισμού σε συγκεκριμένες αγορές, εφόσον η ΕΕΤΤ διαπιστώσει ότι, λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των αγορών αυτών, δεν θα αντιμετωπίζονταν σε διαφορετική περίπτωση τα εν λόγω προβλήματα ανταγωνισμού. Η διαδικασία της παροχής των δεσμεύσεων από την επιχείρηση που κατέχει ΣΙΑ περιγράφεται αναλυτικά στο άρθρο 187 του Νόμου. Σημειώνεται ότι η ΕΕΤΤ μπορεί να εκδώσει απόφαση που να καθιστά τις δεσμεύσεις υποχρεωτικές, εν όλω ή εν μέρει. Η υποχρέωση παροχής δεσμεύσεων και η σχετική διαδικασία δεν θίγει την εφαρμογή της διαδικασίας της ανάλυσης της αγοράς.

#### **3.2.4.3.8. Λειτουργικός διαχωρισμός**

Σύμφωνα με το άρθρο 185 του Νόμου (άρθρο 77 του Κώδικα) η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει σε καθετοποιημένη επιχείρηση την υποχρέωση να μεταθέσει τις δραστηριότητες που σχετίζονται με την χονδρική παροχή συναφών προϊόντων πρόσβασης σε επιχειρησιακή μονάδα που λειτουργεί ανεξάρτητα (λειτουργικός διαχωρισμός). Η δυνατότητα αυτή υφίσταται μόνο στις περιπτώσεις όπου η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι υποχρεώσεις που επιβλήθηκαν στον πάροχο με ΣΙΑ (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 177 έως 182 του Νόμου ) απέτυχαν να εξασφαλίσουν αποτελεσματικό ανταγωνισμό. Για την επιβολή της εν λόγω υποχρέωσης η ΕΕΤΤ θα πρέπει να υποβάλει αίτημα στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή με περιεχόμενο στο οποίο περιέχεται στο άρθρο 185 παράγραφος 2 του Νόμου. Σημειώνεται ότι επιχείρηση στην οποία έχει επιβληθεί λειτουργικός

διαχωρισμός μπορεί να υπάγεται σε οποιαδήποτε από τις υποχρεώσεις που περιέχονται στα άρθρα 177 έως 182 του Νόμου.

#### **3.2.4.3.9. Εθελούσιος διαχωρισμός από καθετοποιημένη επιχείρηση**

Στην περίπτωση όπου μια επιχείρηση που κατέχει ΣΙΑ σε μια αγορά επιθυμεί να μεταβιβάσει πάγια στοιχεία του δικτύου τοπικής πρόσβασης ή σημαντικό μέρος τους σε χωριστή νομική οντότητα θα πρέπει να έχει ενημερώσει τουλάχιστον 3 μήνες νωρίτερα την ΕΕΤΤ. Επίσης οι εν λόγω επιχειρήσεις δύνανται να προσφέρουν δεσμεύσεις σχετικά με τους όρους πρόσβασης που εφαρμόζονται στο δίκτυό τους. Η ΕΕΤΤ αξιολογεί το αποτέλεσμα της σκοπούμενης συναλλαγής μαζί με τις προσφερόμενες δεσμεύσεις. Η ΕΕΤΤ με βάση την ανάλυσή της, «η ΕΕΤΤ επιβάλλει, διατηρεί, τροποποιεί ή αίρει υποχρεώσεις, σύμφωνα με τις διαδικασίες που ορίζονται στα άρθρα 131 και 140, εφαρμόζοντας, κατά περίπτωση, το άρθρο 188. Με την απόφασή της, η ΕΕΤΤ δύναται να καθιστά τις δεσμεύσεις υποχρεωτικές, εν όλω ή εν μέρει. Κατά παρέκκλιση από την παρ. 5 του άρθρου 175, η ΕΕΤΤ δύναται να καθιστά τις δεσμεύσεις υποχρεωτικές, εν όλω ή εν μέρει, για το σύνολο της περιόδου για την οποία προσφέρονται.»

#### **3.2.4.3.10. Επιχειρήσεις μόνο χονδρικής**

Στις περιπτώσεις εκείνες όπου η ΕΕΤΤ ορίζει μια επιχείρηση ως κατέχουσα ΣΙΑ και η οποία επιχείρηση δεν δραστηριοποιείται στις σχετικές αγορές λιανικής, τότε η ΕΕΤΤ δύναται υπό τις προϋποθέσεις που περιέχονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 188 του Νόμου, να επιβάλει στην εν λόγω επιχείρηση μόνο τις υποχρεώσεις που περιέχονται στα άρθρα 178 και 181 του Νόμου ή υποχρέωση που αφορά τον καθορισμό θεμιτού και εύλογου τιμήματος, μόνον όταν αυτό δικαιολογείται με βάση ανάλυση της αγοράς που περιλαμβάνει και αξιολόγηση των προοπτικών της πιθανής συμπεριφοράς της επιχείρησης που έχει οριστεί ως κατέχουσα σημαντική ισχύ στην αγορά.

#### **3.2.4.3.11. Μετάβαση σε νέα δίκτυα**

Πέρα από τις προαναφερόμενες ρυθμιστικές υποχρεώσεις η ΕΕΤΤ θα πρέπει να προσδιορίζει τις διαδικασίες μετάβασης από τις παραδοσιακές υποδομές σε επιχειρήσεις που κατέχουν ΣΙΑ σε μία συγκεκριμένη αγορά. Ειδικότερα σύμφωνα με το άρθρο 189 του Νόμου (άρθρο 81 του Κώδικα), οι εν λόγω επιχειρήσεις θα πρέπει «να κοινοποιούν στην ΕΕΤΤ εκ των προτέρων και εγκαίρως για τη χρονική στιγμή κατά την οποία σχεδιάζουν να παροπλίσουν ή να αντικαταστήσουν με νέα υποδομή μέρη του δικτύου, συμπεριλαμβανομένων των αναγκαίων για τη λειτουργία δικτύου χαλκού παραδοσιακών υποδομών, που υπόκεινται σε υποχρεώσεις, σύμφωνα με τα άρθρα 176 έως 188.» Επιπρόσθετα η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι «η διαδικασία παροπλισμού ή αντικατάστασης περιλαμβάνει διαφανές χρονοδιάγραμμα και προϋποθέσεις, συμπεριλαμβανομένης κατάλληλης χρονικής περιόδου προειδοποίησης για τη μετάβαση, και καθορίζει τη διαθεσιμότητα εναλλακτικών προϊόντων τουλάχιστον συγκρίσιμης ποιότητας που παρέχουν πρόσβαση στις αναβαθμισμένες υποδομές δικτύου που υποκαθιστούν τα αντικατεστημένα στοιχεία, εφόσον είναι αναγκαίο για τη διασφάλιση του ανταγωνισμού και των δικαιωμάτων των τελικών χρηστών. Όσον αφορά τα πάγια στοιχεία που προτείνονται για παροπλισμό ή αντικατάσταση, η ΕΕΤΤ δύναται να άρει τις υποχρεώσεις αφού βεβαιωθεί, ότι ο πάροχος πρόσβασης: α) έχει καθορίσει τις κατάλληλες προϋποθέσεις για τη μετάβαση, συμπεριλαμβανομένης της διάθεσης εναλλακτικού προϊόντος πρόσβασης τουλάχιστον

*συγκρίσιμης ποιότητας με εκείνη που ήταν διαθέσιμη με τη χρήση των παραδοσιακών υποδομών, η οποία να καθιστά δυνατή στους αιτούντες πρόσβαση την πρόσβαση στους ίδιους τελικούς χρήστες, και β) έχει συμμορφωθεί με τους όρους και τη διαδικασία που κοινοποιούνται στην ΕΕΤΤ, σύμφωνα με το παρόν άρθρο. Η άρση αυτή εφαρμόζεται, σύμφωνα με τις διαδικασίες που αναφέρονται στα άρθρα 131, 140 και 141.»*

### 3.2.4.4. Υφιστάμενες Προτεινόμενες Κανονιστικές Υποχρεώσεις

#### 3.2.4.4.1. Υποχρεώσεις ΟΤΕ

Στα πλαίσια του τέταρτου γύρου της ανάλυσης των αγορών ο ΟΤΕ προσδιορίστηκε ότι κατέχει Σημαντική Ισχύ στην αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης από σταθερή θέση και του επιβλήθηκαν μια σειρά από ρυθμιστικές υποχρεώσεις. Ειδικότερα η ΕΕΤΤ όρισε μια διακριτή χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση που περιλαμβάνει τόσο το δίκτυο πρόσβασης χαλκού, όσο και το δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών, για το σκοπό παροχής ευρυζωνικών και φωνητικών υπηρεσιών. Το γεωγραφικό εύρος της αγοράς προσδιορίστηκε η Ελληνική Επικράτεια. Στην εν λόγω αγορά ο ΟΤΕ ορίστηκε ως επιχείρηση με Σημαντική Ισχύ και του επιβλήθηκαν οι ακόλουθες υποχρεώσεις:

Α. Υποχρέωση Παροχής Πρόσβασης και Χρήσης Ειδικών Ευκολιών Δικτύου. Ενδεικτικές υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στην υποχρέωση παροχής πρόσβασης είναι οι ακόλουθες: παροχής πλήρους αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και υποβρόχο (στον υποβρόχο υπό προϋποθέσεις), παροχής εικονικών προϊόντων πρόσβασης (VPU), παροχής υπηρεσιών οπισθόζευξης, συμμόρφωση με τις διαδικασίες εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring, παροχής πρόσβασης σε συναφείς ευκολίες (πχ συνεγκατάστασης), πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής, παροχής υπηρεσιών χονδρικής εκμίσθωσης γραμμών κ.α.

Β. Υποχρέωση Αμεροληψίας (μη διακριτικής μεταχείρισης). Ενδεικτικές υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στην υποχρέωση αμεροληψίας είναι οι ακόλουθες: ισότιμη πληροφόρηση στους εναλλακτικούς παρόχους με αυτή που παρέχεται στο λιανικό του άκρο, ισότιμη μεταχείριση όσον αφορά τον τύπο του εξοπλισμού που επιτρέπεται να εγκατασταθεί, να μην προβαίνει σε συμπίεση περιθωρίου κατά την προσφορά των σχετικών υπηρεσιών, εφαρμογή της αρχής ισοδυναμίας εκρών, πρόσβαση ρυθμιζόμενων εισροών χονδρικής (τεχνική αναπαραγωγιμότητα), συγκεκριμένες διαδικασίες για την διάθεση προϊόντων λιανικής που βασίζονται σε δίκτυα νέα γενιάς κ.α.

Γ. Υποχρέωση Διαφάνειας. Ενδεικτικές υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στην υποχρέωση διαφάνειας είναι οι ακόλουθες: δημοσίευση προσφοράς αναφοράς, προσφορά συμφωνιών επιπέδου υπηρεσιών, δημοσίευσης δεικτών αποδοτικότητας κ.α.

Δ. Υποχρέωση Λογιστικού Διαχωρισμού. Ενδεικτικές υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στην υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού είναι οι ακόλουθες: λογιστικός διαχωρισμός για τα προϊόντα που περιλαμβάνονται στην σχετική αγορά χονδρικής, κατάρτιση και δημοσίευση σε ετήσια βάση συγκεκριμένων λογιστικών καταστάσεων κ.α.

Ε. Υποχρέωση Ελέγχου Τιμών και κοστολόγησης. Ενδεικτικές υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στην υποχρέωση ελέγχου τιμών και κοστολόγησης είναι οι ακόλουθες: κοστοστρεφής τιμολόγηση για τις υπηρεσίες / προϊόντα και τις συναφείς ευκολίες που περιλαμβάνονται στην σχετική αγορά χονδρικής με βάση συγκεκριμένα κοστολογικά πρότυπα, υλοποίηση κοστολογικών μοντέλων για ορισμένα προϊόντα/ υπηρεσίες της σχετικής αγοράς, εφαρμογή της μεθόδου της συγκριτικής τιμολόγησης (benchmarking) στις περιπτώσεις εκείνες όπου δεν είναι διαθέσιμα σχετικά στοιχεία κ.α.

### **3.2.4.4.2. Διαδικασίες εισαγωγής τεχνολογίας VDSL Vectoring**

Η ΕΕΤΤ με την υπ. αριθ. 792/07/2016 Απόφασή της, σχετικά με τον «Ορισμό της εθνικής αγοράς χονδρικής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, καθορισμός επιχειρήσεων με σημαντική ισχύ στην εν λόγω αγορά και υποχρεώσεις αυτών», επιπρόσθετα με τον ορισμό της αγοράς, τον προσδιορισμό του ΟΤΕ ως παρόχου με ΣΙΑ και την επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων στον ΟΤΕ, καθόρισε και τη διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στην Ελληνική επικράτεια. Ειδικότερα προσδιόρισε τις διαδικασίες που θα πρέπει να ακολουθήσει κάποιος πάροχος (ΟΤΕ ή εναλλακτικοί) ο οποίος επιθυμεί να εγκαταστήσει τεχνολογία Vectoring στο υφιστάμενο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ. Η ΕΕΤΤ με την υπ. αριθ. 859/6/2018 Απόφασή της προσδιόρισε τις τεχνικές προδιαγραφές του χονδρικού προϊόντος Εικονικής Τοπικής Αδεσμοποίησης Πρόσβασης (Virtual Local Unbundling - VLU), το οποίο είναι υποχρεωμένος να παρέχει ο εκάστοτε πάροχος στον οποίο έχουν ανατεθεί καμπίνες για την εγκατάσταση τεχνολογιών VDSL Vectoring.

Σύμφωνα με τις προαναφερόμενες Αποφάσεις κάθε πάροχος ο οποίος θα αναλάμβανε την εγκατάσταση τεχνολογιών VDSL Vectoring στις υπαίθριες καμπίνες θα μπορούσε να παρέχει υπηρεσίες λιανικής στους τελικούς χρήστες οι οποίοι ήταν συνδεδεμένοι στην εν λόγω καμπίνα. Σημειώνεται ότι ένας πάροχος στον οποίο του έχει ανατεθεί μια υπαίθρια καμπίνα έχει τη δυνατότητα να εγκαταστήσει, αντί για τεχνολογίες VDSL Vectoring, τεχνολογίες FTTH στους συνδρομητές που καλύπτονται από την περιοχή κάλυψης της εν λόγω καμπίνας. Η ΕΕΤΤ με τις προαναφερόμενες Αποφάσεις όρισε ότι για όσο διάστημα διαρκεί η εγκατάσταση της τεχνολογίας FTTH στην περιοχή που καλύπτει η εν λόγω καμπίνα, κανένας άλλος πάροχος δεν μπορεί να δραστηριοποιηθεί στην περιοχή και να εγκαταστήσει τεχνολογίες VDSL Vectoring. Τα ανωτέρω επιβλήθηκαν με σκοπό την προστασία της επένδυσης που πραγματοποιεί ο πάροχος που του έχει ανατεθεί η καμπίνα. Παράλληλα όμως και σύμφωνα πάντα με την εν λόγω Απόφαση, στον εκάστοτε πάροχο επιβλήθηκαν και ρυθμιστικές υποχρεώσεις και ειδικότερα η υποχρέωση να παρέχει υπηρεσίες / προϊόντα χονδρικής σε άλλους παρόχους προκειμένου οι εν λόγω πάροχοι να έχουν τη δυνατότητα παροχής λιανικών υπηρεσιών σε τελικούς χρήστες που είναι συνδεδεμένοι με την υπαίθρια καμπίνα στην οποία έχει εγκατασταθεί τεχνολογία VDSL Vectoring (ή FTTH).

Η παροχή των χονδρικών υπηρεσιών / προϊόντων από τον πάροχο που του έχει ανατεθεί η υπαίθρια καμπίνα λαμβάνει χώρα υπό συγκεκριμένους όρους (τεχνικά χαρακτηριστικά, χρόνοι παράδοσης, τιμές κλπ) οι οποίοι καθορίστηκαν από την ΕΕΤΤ. Οι υπαίθριες καμπίνες που επιλέχθηκαν να συμπεριληφθούν στις καμπίνες που ήταν υποψήφιες για την εγκατάσταση τεχνολογίας VDSL Vectoring ήταν οι καμπίνες οι οποίες είχαν απόσταση (καλωδιακή απόσταση) μεγαλύτερη από τα 550 μέτρα από το Αστικό Κέντρο του ΟΤΕ. Το σκεπτικό στην εν λόγω επιλογή ήταν ότι στους τελικούς χρήστες οι οποίοι ήταν συνδεδεμένοι σε υπαίθριες καμπίνες με απόσταση μικρότερη από τα 550 μέτρα από το Αστικό Κέντρο του ΟΤΕ, υπήρχε η δυνατότητα παροχής υπηρεσιών πρόσβασης υψηλών ταχυτήτων με εξοπλισμό που είχε ήδη εγκατασταθεί στα Αστικά Κέντρα του ΟΤΕ (είτε από τον ΟΤΕ είτε από τους εναλλακτικούς παρόχους). Αντίθετα στους τελικούς χρήστες οι οποίοι ήταν συνδεδεμένοι σε υπαίθριες καμπίνες με απόσταση μεγαλύτερη από 550 μέτρα από το Αστικό Κέντρο του ΟΤΕ και προκειμένου στους εν λόγω τελικούς χρήστες να προσφέρονται υπηρεσίες πρόσβασης με υψηλές ταχύτητες, αποτελούσε μονόδρομο η αναγκαιότητα εγκατάστασης νέων τεχνολογιών (όπως VDSL Vectoring) στις υπαίθριες καμπίνες. Στη διαδικασία ανάθεσης υπαίθριων καμπινών για



την εγκατάσταση τεχνολογίας VDSL Vectoring δραστηριοποιήθηκαν εκτός από τον ΟΤΕ και οι Vodafone και Wind.

### **3.2.4.5. Κατευθύνσεις για την Επιλογή Υποχρεώσεων**

Οι υποχρεώσεις που θα επιβληθούν από την ΕΕΤΤ πρέπει να βασίζονται στη φύση του προβλήματος ανταγωνισμού που εντοπίζεται και να είναι αναλογικές και αιτιολογημένες εν όψει των στόχων που τίθενται στο Άρθρο 111 του Νόμου σύμφωνα με το άρθρο 3 του Κώδικα.

Η ΕΕΤΤ έχει εντοπίσει σε προηγούμενη ενότητα μια σειρά από πραγματικά (προσδιορισμένα - αποδεδειγμένα) και πιθανά προβλήματα ανταγωνισμού που ανακύπτουν ή μπορεί να ανακύψουν από τη ΣΙΑ του ΟΤΕ στην αγορά τοπικής πρόσβασης. Ελλείψει κανονιστικής ρύθμισης, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι είναι απίθανο, εντός των χρονικών πλαισίων της παρούσας εξέτασης να υπάρξει κάποια ρεαλιστική πιθανότητα ανάπτυξης αποτελεσματικού ανταγωνισμού στην Ελλάδα, δεδομένης της απουσίας ανταγωνιστικής υποδομής τοπικής πρόσβασης και της ύπαρξης φραγμών εισόδου.

Οι επιβαλλόμενες νέες ή και οι διατηρηθείσες σε ισχύ κανονιστικές υποχρεώσεις πρέπει να είναι κατάλληλες προκειμένου να διευκολύνουν, όχι μόνο την είσοδο των ανταγωνιστών στις σχετικές λιανικές αγορές - υπό όρους και συνθήκες που προάγουν την αποδοτικότητα και ισχυροποιούν τον ανταγωνισμό - αλλά ιδίως την δραστηριοποίηση αυτών υπό όρους υγιούς και ανόθευτου ανταγωνισμού, λαμβάνοντας υπόψη και την ανάγκη να ενθαρρύνεται η αποδοτική επένδυση σε υποδομές και η προώθηση καινοτομιών. Όπως και στους προηγούμενους γύρους ανάλυσης, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι διαπιστωθείσες και παραμένουσες αποτυχίες της αγοράς δεν δύνανται να αντιμετωπισθούν παρά μέσω σειράς κανονιστικών υποχρεώσεων οι οποίες λειτουργούν συμπληρωματικά μεταξύ τους. Στο πλαίσιο αυτό προτείνει τη διατήρηση και σε κάποιες περιπτώσεις τη διεύρυνση των υφιστάμενων, βάσει του πέμπτου γύρου ανάλυσης, κανονιστικών υποχρεώσεων, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη συνέχεια.

### **3.2.4.6. Προτεινόμενες Κανονιστικές Υποχρεώσεις**

Στην παρούσα ενότητα, η ΕΕΤΤ παραθέτει τις κανονιστικές υποχρεώσεις που προτείνει να επιβληθούν στον ΟΤΕ και τις οποίες η ΕΕΤΤ κρίνει ως κατάλληλες, εύλογες και αναλογικές κατά την παρούσα χρονική περίοδο δεδομένων των συνθηκών της αγοράς.

#### **3.2.4.6.1. Υποχρέωση πρόσβασης σε παθητική / φυσική υποδομή και τεχνικά έργα**

Σύμφωνα με το άρθρο 180 του Νόμου (άρθρο 72 του Κώδικα) , «1. Η Ε.Ε.Τ.Τ. δύναται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 176, να επιβάλλει σε επιχειρήσεις την υποχρέωση να καλύπτουν εύλογα αιτήματα για πρόσβαση σε τεχνικά έργα και για χρήση αυτών, μεταξύ άλλων, σε κτίρια ή εισόδους σε κτίρια, καλωδιώσεις κτιρίων, περιλαμβανομένων συρμάτων, κεραίες, πύργους και άλλες φέρουσες κατασκευές, στύλους, ιστούς, αγωγούς, σωληνώσεις, θαλάμους επιθεώρησης, φρεάτια και κυτία σύνδεσης, σε καταστάσεις όπου η Ε.Ε.Τ.Τ., έχοντας εξετάσει την ανάλυση της αγοράς, συμπεραίνει ότι η άρνηση πρόσβασης ή η παροχή πρόσβασης υπό παράλογους όρους και προϋποθέσεις με ανάλογο αποτέλεσμα θα δυσχέραινε τη δημιουργία βιώσιμης ανταγωνιστικής αγοράς και δεν θα ήταν προς το συμφέρον του τελικού χρήστη.»

Η ΕΕΤΤ προκειμένου να εκτιμήσει αν θα πρέπει να επιβληθεί στην αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης υποχρέωση παροχής πρόσβασης σε φυσική υποδομή / τεχνικά έργα και χρήση αυτών, όπως αυτή περιγράφεται στο άρθρο 180 του Νόμου (άρθρο 72 του Κώδικα) και εάν αυτή κρίνεται ως αναλογική, θα πρέπει να αναλύσει κατά πόσον η άρνηση πρόσβασης ή η παροχή πρόσβαση υπό παράλογους όρους και προϋποθέσεις θα δυσχέρανε τη δημιουργία βιώσιμης ανταγωνιστικής αγοράς και δεν θα ήταν προς το συμφέρον του συνδρομητή.

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η αποτελεσματική πρόσβαση σε φυσική υποδομή / τεχνικά έργα υποδομής κρίνεται απαραίτητη για την εγκατάσταση δικτύων FTTH από τους εναλλακτικούς παρόχους, καθώς με τον τρόπο αυτό μπορούν να ανταγωνιστούν τον ΟΤΕ σε επίπεδο υποδομών και όχι, μόνο υπηρεσιών, το οποίο αποτελεί και βασικό στόχο πολιτικής σύμφωνα με το άρθρο 111, παρ.2 σημείο β και 4 σημείο δ (και άρθρο 3 του Κώδικα). Εξάλλου και σύμφωνα με το Προοίμιο του Κώδικα (παρ. 171) οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να διενεργούν αυτήν την αξιολόγηση για κάθε επιμέρους αγορά χονδρικής για την οποία εξετάζεται το ενδεχόμενο ρύθμισης, αρχής γενομένης με διορθωτικά μέτρα για την πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής, διότι αυτά τα διορθωτικά μέτρα οδηγούν συνήθως σε πιο βιώσιμο ανταγωνισμό, μεταξύ άλλων ανταγωνισμό υποδομών.

Εν απουσία υποχρέωσης παροχής πρόσβασης σε φυσική υποδομή / τεχνικά έργα υποδομής, ο πάροχος ΣΙΑ θα μπορούσε είτε να αρνηθεί τη χορήγηση τέτοιας πρόσβασης, είτε να ικανοποιήσει αιτήματα πρόσβασης με μη εύλογους όρους (τεχνικούς / οικονομικούς), δυσχεραίνοντας την εγκατάσταση υποδομών από τους εναλλακτικούς παρόχους και αυξάνοντας το κόστος αυτών. Τονίζεται ότι η εν λόγω υποχρέωση αναμένεται να μειώσει την ανάγκη για εκτέλεση έργων πολιτικού μηχανικού, τα οποία αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο μέρος του κόστους εγκατάστασης του δικτύου, ενώ εξυπηρετεί άμεσα και το συμφέρον των συνδρομητών καθώς εξασφαλίζεται με αυτόν τον τρόπο η μικρότερη δυνατή όχληση στο κοινό, και στο οικιστικό περιβάλλον, καθώς αποφεύγονται τα διπλά έργα υποδομών, τα οποία θα απαιτούνταν προκειμένου να εγκαταστήσει χωριστά κάθε πάροχος οπτικές ίνες. Εξάλλου, η εν λόγω υποχρέωση πρέπει να θεωρηθεί δικαιολογημένη και αναλογική για την επίτευξη των ως άνω στόχων πολιτικής. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η επιβολή της εν λόγω υποχρέωσης είναι καθοριστικής σημασίας για την εγκατάσταση παράλληλων δικτύων οπτικής ίνας και συνεπώς για την προώθηση του ανταγωνισμού προς το συμφέρον των τελικών χρηστών. Η συγκεκριμένη υποχρέωση καλύπτει όλα τα ήδη κατασκευασμένα από τον ΟΤΕ, καθώς και τα μελλοντικά, τεχνικά έργα υποδομής. Η πρόσβαση σε φυσική υποδομή / τεχνικά έργα υποδομών θα πρέπει να παρέχεται από τον ΟΤΕ σύμφωνα με την αρχή της ισοδυναμίας, όπως αναλύεται περαιτέρω σε επόμενη ενότητα αναφορικά με την υποχρέωση αμεροληψίας που προτείνει η ΕΕΤΤ να επιβληθεί στον ΟΤΕ. Σημειώνεται ότι η εν λόγω υποχρέωση παροχής πρόσβασης περιλαμβάνει και πρόσβαση σε πάγια στοιχεία του ΟΤΕ ανεξάρτητα εάν αυτά τα στοιχεία αποτελούν μέρος της σχετικής αγοράς υπό την προϋπόθεση ότι η πρόσβαση αυτή είναι αναγκαία για την ανάπτυξη αποτελεσματικού ανταγωνισμού προς όφελος των τελικών χρηστών στην υπό εξέταση χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης (άρθρο 180 παράγραφο 2, του Νόμου - άρθρο 72 παράγραφο 2, του Κώδικα).

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ, θεωρεί ότι θα πρέπει να επιβληθεί υποχρέωση παροχής πρόσβασης σε φυσική υποδομή / τεχνικά έργα υποδομής όπως αγωγούς, σωληνώσεις, φρεάτια και ιστούς/στήλους. Η εν λόγω πρόσβαση αφορά το δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ, δηλαδή εκτείνεται από το Αστικό Κέντρο μέχρι τον τελικό καταναλωτή και συμπεριλαμβάνει τόσο τα υφιστάμενα στοιχεία του δικτύου, όσο και τα στοιχεία δικτύου που εγκαθιστά ο ΟΤΕ στο πλαίσιο ανάπτυξης του δικτύου

πρόσβασης νέας γενιάς. Οι όροι και οι προϋποθέσεις για την πρόσβαση σε φυσική υποδομή / τεχνικά έργα υποδομών δημοσιεύονται σε ξεχωριστή προσφορά αναφοράς, όπως περιγράφεται κατωτέρω, στις υποχρεώσεις διαφάνειας.

Για να καταστεί λειτουργική η πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής είναι απαραίτητη η πρόσβαση των εναλλακτικών παρόχων σε αναλυτικές πληροφορίες αναφορικά με τη θέση, τη χωρητικότητα και το εύρος κάλυψης των επιμέρους στοιχείων του δικτύου του ΟΤΕ. Για το λόγο αυτό, ο ΟΤΕ οφείλει να έχει διαθέσιμη σε μορφή χάρτη (εμπλουτισμένο με Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών - Geographic Information System - GIS) όλες τις οδεύσεις αγωγών, τη θέση φρεατίων καθώς και τις θέσεις των ιστών και στήλων για τα τμήματα του Δικτύου από το ΑΚ ως τον τελικό καταναλωτή. Για καθένα από τα στοιχεία υποδομών ο ΟΤΕ θα παρέχει πληροφορίες για την εγκατεστημένη χωρητικότητα και το ποσοστό που έχει ήδη καλυφθεί ή/και είναι δεσμευμένο για ίδια χρήση εντός χρονικού ορίζοντα έξι (6) μηνών. Η πρόσβαση στις πληροφορίες των χαρακτηριστικών που σχετίζονται με τα τεχνικά έργα υποδομών θα γίνεται μέσω αυτοματοποιημένων συστημάτων. Συγκεκριμένα, η υποβολή αιτημάτων και η εξυπηρέτησή τους πρέπει να γίνεται με αυτοματοποιημένο τρόπο μέσω του W\_CRM. Η χαρτογράφηση του δικτύου του παρόχου ΣΙΑ και η υποχρέωση παροχής πληροφοριών, κατά τα ως άνω, είναι απολύτως αναγκαία για την αποτελεσματική εφαρμογή της υποχρέωσης πρόσβασης σε τεχνικά έργα υποδομής και κρίνεται αναλογική, αφού ο πάροχος ΣΙΑ, σε κάθε περίπτωση καλείται να διαθέτει αυτές τις πληροφορίες προς χρήση για την ανάπτυξη του δικού του δικτύου FTTH και την παροχή των δικών του υπηρεσιών.

Για το μεταβατικό διάστημα, μέχρι την ανάπτυξη/ολοκλήρωση αυτοματοποιημένων συστημάτων για την διάθεση πληροφοριών, τα αιτήματα θα υποβάλλονται με μη αυτοματοποιημένο τρόπο και η πληροφορία, στην περίπτωση που δεν είναι ήδη διαθέσιμη, συλλέγεται μετά από αυτοψίες με παρουσία του παρόχου και, σε περίπτωση που η ΕΕΤΤ θεωρεί σκόπιμο, της ίδιας, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν υπάρχει επαρκής διαθέσιμη χωρητικότητα για την εγκατάσταση νέων καλωδίων και, σε αρνητική περίπτωση να υπάρχει συνεργασία για τον εντοπισμό εναλλακτικών λύσεων.

Οι εναλλακτικές λύσεις για την εξυπηρέτηση αιτημάτων πρόσβασης σε φυσική υποδομή / τεχνικά έργα υποδομών περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων, εφόσον είναι (φυσικά και τεχνικά) εφικτό, την αφαίρεση καλωδίων που δεν χρησιμοποιούνται για περισσότερο από ένα χρόνο και δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν εντός εύλογου χρονικού διαστήματος.

Πιο συγκεκριμένα, τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν για την αντιμετώπιση του περιορισμού χωρητικότητας είναι τα ακόλουθα:

**ΒΗΜΑ 1ο:** Εκτίμηση εάν υπάρχουν περιττά/παρωχημένα καλώδια και αφαίρεση τους.

**ΒΗΜΑ 2ο:** Εάν μετά το 1ο βήμα εξακολουθούν να υπάρχουν περιορισμοί, εντοπισμός και πρόσβαση σε εναλλακτικές διαδρομές αγωγών.

**ΒΗΜΑ 3ο:** Εάν μετά το 2<sup>ο</sup> βήμα εξακολουθούν να υπάρχουν περιορισμοί, τροποποιήσεις υποδομής/ κατασκευή νέων υποδομών για την εξυπηρέτηση του αιτήματος, σε περίπτωση που ο ΟΤΕ αναπτύσσει ή έχει σκοπό να αναπτύξει δίκτυο στην περιοχή του αιτήματος.

Βήμα 4ο: Εάν α) δεν υπάρχουν αγωγοί/σωληνώσεις ή β) δεν υπάρχει διαθέσιμη χωρητικότητα σε υφιστάμενους αγωγούς/σωληνώσεις και η κατασκευή νέας υποδομής ή η αποσυμφόρηση υπάρχουσας καθυστερεί για περισσότερο από τρεις (3) μήνες, παρέχεται πρόσβαση σε σκοτεινή ίνα (dark fiber), εφόσον αυτή είναι διαθέσιμη.

Επιπλέον σημειώνεται ότι η αξιολόγηση της λειτουργικότητας της πρόσβασης σε τεχνικά έργα υποδομών μέσω της θέσπισης και παρακολούθησης κατάλληλων δεικτών που αφορούν την εξέλιξη των αιτημάτων για την παροχή πρόσβασης σε φυσική / παθητική υποδομή δικτύου, θα είναι αντικείμενο της Ομάδας Εργασίας που θα δημιουργηθεί από την ΕΕΤΤ με την συμμετοχή στελεχών από τους εμπλεκόμενους παρόχους (ΟΤΕ και εναλλακτικών). Στο πλαίσιο αυτό οι λεπτομέρειες εφαρμογής της πρόσβασης σε τεχνικά έργα υποδομών θα καθορισθούν στην Προσφορά Αναφοράς, η οποία θα τεθεί υπό δημόσια διαβούλευσης προκειμένου να κοινοποιηθεί στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή πριν τη λήψη του τελικού μέτρου, σύμφωνα με τις οικείες διατάξεις.

### **3.2.4.6.2. Υποχρέωση πρόσβασης και χρήσης ειδικών στοιχείων δικτύου και συναφών ευκολιών**

Η ΕΕΤΤ προκειμένου να εκτιμήσει αν θα πρέπει να επιβληθεί στην αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης μια υποχρέωση παροχής πρόσβασης και χρήσης ειδικών στοιχείων δικτύων και συναφών ευκολιών, όπως αυτές περιγράφονται στο άρθρο 181 παράγραφος 1 του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφος 1 του Κώδικα) και εάν αυτή κρίνεται ως αναλογική, θα πρέπει να αναλύσει κατά πόσον άλλες μορφές πρόσβασης σε εισροές χονδρικής, είτε στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης είτε σε συναφή αγορά χονδρικής, θα αρκούσαν για να αντιμετωπιστούν τα διαπιστωμένα προβλήματα ανταγωνισμού προς όφελος των τελικών χρηστών. Με δεδομένη την ύπαρξη ελάχιστων εναλλακτικών υποδομών δικτύων πρόσβασης στην Ελλάδα (όπως ενδεικτικά τα δίκτυα καλωδιακών συνδέσεων), ο ΟΤΕ ο οποίος ελέγχει το μοναδικό πανελλαδικό δίκτυο πρόσβασης, ενδέχεται να επιχειρήσει να περιορίσει την πρόσβαση στο προϊόν χονδρικής προκειμένου να μην απωλέσει την ισχύ του στις σχετικές αγορές λιανικής (γεγονός που θα ήταν πιθανό μέσω της εισόδου νέων παρόχων στην αγορά). Συνεπώς, μη παρέχοντας πρόσβαση, ο πάροχος με ΣΙΑ, μπορεί να ενδυναμώσει την ισχύ του και να είναι σε θέση να χρεώνει υπερβολικές τιμές στις αγορές λιανικής. Με αυτόν τον τρόπο ο πάροχος με ΣΙΑ μπορεί να επεκτείνει την ισχύ που έχει στην αγορά χονδρικής, στις σχετιζόμενες αγορές λιανικής. Είναι σαφές ότι τα αποτελέσματα μιας τέτοιας συμπεριφοράς θα έχουν αρνητικές επιπτώσεις στον ανταγωνισμό στο επίπεδο λιανικής, σε βάρος των τελικών χρηστών.

Από οικονομικής απόψεως, είναι αδύνατον οι νεοεισερχόμενοι πάροχοι να μπορούν να αναπαράγουν (στο σύνολό του), το τοπικό δίκτυο πρόσβασης του δεσπόζοντος φορέα εκμετάλλευσης ή να αναπτύξουν οποιοδήποτε άλλο εναλλακτικό δίκτυο πρόσβασης με σημαντική κάλυψη, εντός εύλογης χρονικής περιόδου. Ως εκ τούτου, ο μόνος τρόπος με τον οποίο δύναται να αναπτυχθεί ο ανταγωνισμός στην αγορά λιανικής, είναι να υποχρεωθεί ο καθετοποιημένος πάροχος με ΣΙΑ να παρέχει πρόσβαση σε κατάλληλα προϊόντα χονδρικής, ώστε οι εναλλακτικοί πάροχοι να είναι σε θέση να προσφέρουν αντίστοιχες με αυτόν υπηρεσίες. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η υποχρέωση παροχής πρόσβασης σε τεχνικά έργα υποδομής δεν έχει καταστεί ακόμη λειτουργική, είναι ξεκάθαρο, ότι καμιά άλλη πιθανή ρυθμιστική υποχρέωση δεν μπορεί από μόνη της να αντιμετωπίσει το πιο πάνω πρόβλημα ανταγωνισμού και ως εκ τούτου, είναι απαραίτητο να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση παροχής πρόσβασης σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο άρθρο 181 του Νόμου (άρθρο 73 του Κώδικα).

Σύμφωνα με τα ανωτέρω και επί τη βάση της ως άνω διενεργηθείσης ανάλυσης αγοράς, η ΕΕΤΤ καταλήγει ότι κρίνεται απαραίτητο να διατηρηθούν με κατάλληλες τροποποιήσεις οι υποχρεώσεις πρόσβασης σε χονδρικά προϊόντα τοπικής πρόσβασης οι οποίες επιβλήθηκαν στον προηγούμενο κύκλο ανάλυσης αγορών. Η ως άνω ρυθμιστική υποχρέωση, η οποία αποτελεί ένα από τα βασικά επανορθωτικά μέτρα που προβλέπει το ισχύον ρυθμιστικό πλαίσιο, εξακολουθεί να είναι κατάλληλη για την αντιμετώπιση των προσδιορισθέντων προβλημάτων της αγοράς, δεδομένου ότι αντικατοπτρίζει την φύση του προσδιορισθέντος προβλήματος ανταγωνισμού, και συνιστά ένα εύλογο και αναλογικό ρυθμιστικό μέτρο.

Η ΕΕΤΤ εξέτασε επίσης εάν η υποχρέωση πρόσβασης στις υπηρεσίες που περιλαμβάνονται στη χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης διασφαλίζει τον ανταγωνισμό μακροπρόθεσμα. Δεδομένου ότι η πρόσβαση επιτρέπει στους νεοεισερχόμενους παρόχους να ανταγωνίζονται τον πάροχο με ΣΙΑ παρέχοντας ευρυζωνικές υπηρεσίες και υπηρεσίες φωνής, η ρυθμιστική υποχρέωση πρόσβασης διασφαλίζει την εξέλιξη του ανταγωνισμού στις σχετικές κατάντη αγορές.

Στο προηγούμενο κύκλο της ανάλυσης των αγορών η ΕΕΤΤ προσδιόρισε την διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στην ελληνική αγορά. Στόχος της ΕΕΤΤ ήταν η ομαλή εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης με διαφανείς όρους και προϋποθέσεις, επιτρέποντας παράλληλα τη δραστηριοποίηση, εκτός του ΟΤΕ, και των υπολοίπων παρόχων στην υλοποίηση της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ. Στο πλαίσιο αυτό και κατόπιν διαβούλευσης με όλα τα εμπλεκόμενα μέρη η ΕΕΤΤ προσδιόρισε τη διαδικασία ανάθεσης εξωτερικών καμπινών σε παρόχους, τους όρους παροχής των σχετικών χονδρικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένων και των τιμών αυτών, καθώς επίσης και τις τεχνικές προδιαγραφές των παρεχόμενων προϊόντων. Κατά την άποψη της ΕΕΤΤ με την διαδικασία που ακολουθήθηκε επιτεύχθηκαν όλοι οι επιδιωκόμενοι στόχοι της, καθώς αφενός ενθαρρύνθηκε η εισαγωγή νέων τεχνολογιών οι οποίες επιτρέπουν την προσφορά υπηρεσιών σε τελικούς χρήστες με υψηλές ταχύτητες πρόσβασης και αφετέρου η εν λόγω διαδικασία επέτρεπε και την δραστηριοποίηση και άλλων παρόχων πέρα από τον ΟΤΕ. Παράλληλα η εν λόγω διαδικασία ενθαρρύνει και επιταχύνει την υλοποίηση δικτύων πολύ υψηλών χωρητικότητας, η οποία αποτελεί έναν από τους γενικούς στόχους του Νόμου, ιδίως άρθρο 111, παράγραφος 2α (άρθρο 3, παράγραφος 2α το Κώδικα). Σημειώνεται ότι σύμφωνα με το άρθρο 169, παράγραφος 3 του Νόμου (άρθρο 61, παράγραφο 3 του Κώδικα) η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει υποχρεώσεις πρόσβασης σε σύρματα και καλώδια μέχρι το πρώτο σημείο συγκέντρωσης / διανομής όπως αυτό καθορίζεται από την ΕΕΤΤ όταν αυτό βρίσκεται εκτός του κτιρίου. Οι εν λόγω υποχρεώσεις μπορούν να περιλαμβάνουν διαδικασίες για την πρόσβαση συμπεριλαμβανομένης της κατανομής του κόστους προκειμένου να επιτυγχάνεται διαφάνεια και μη διακριτική μεταχείριση. Παράλληλα σύμφωνα με το άρθρο 181, παράγραφος 3 του Νόμου (άρθρο 73, παράγραφος 3 του Κώδικα), η ΕΕΤΤ όταν επιβάλλει σε πάροχο με ΣΙΑ υποχρεώσεις πρόσβασης, στην προκειμένη περίπτωση στον ΟΤΕ, μπορεί να καθορίζει τεχνικές ή λειτουργικές προϋποθέσεις που οφείλουν να πληρεί ο ΟΤΕ ή/και οι πάροχοι που δικαιούνται πρόσβαση προκειμένου να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία του δικτύου. Η ΕΕΤΤ λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω προτείνει την συνέχιση της εφαρμογής των διαδικασιών λειτουργίας της τεχνολογίας VDSL Vectoring όπως αυτή περιγράφεται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι του παρόντος.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ, θεωρεί ότι θα πρέπει να επιβληθούν οι ακόλουθες υποχρεώσεις πρόσβασης:

- Υποχρέωση παροχής πρόσβασης σε χάλκινους Τοπικούς Βρόχους (ToB) μέσω της πλήρους αδεσμοποίητης πρόσβασης.
- Υποχρέωση παροχής πρόσβασης σε χάλκινους Τοπικούς Υποβρόχους (ToYB) μέσω της πλήρους αδεσμοποίητης πρόσβασης με την επιφύλαξη των διατάξεων σχετικών με την λειτουργία της τεχνολογίας VDSL Vectoring στην Ελληνική Επικράτεια όπως αυτή περιέχεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος. Η υποχρέωση παροχής πρόσβασης στον ToYB διατηρείται επίσης και στην περίπτωση καμπίνας που έχει ανατεθεί σε κάποιο πάροχο για την ανάπτυξη δικτύων πρόσβασης επόμενης γενιάς (Next Generation Access – NGA), αλλά η επιλεγθείσα τεχνολογία/αρχιτεκτονική επιτρέπει την πρόσβαση στον ToYB σύμφωνα με τις προβλέψεις του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος (ΑΠ ΕΕΤΤ 636/37/2012, ΦΕΚ 729/Β/13-3-2012), όπως εκάστοτε ισχύει.
- Υποχρέωση εναρμόνισης με τις διαδικασίες / προδιαγραφές της λειτουργίας της τεχνολογίας Vectoring στην ελληνική επικράτεια όπως αυτή περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος.
- Υποχρέωση παροχής χονδρικού προϊόντος VPU light (Εικονικά Μερικά Αποδεσμοποίητος Βρόχος - Virtual Partially Unbundled, ), στο οποίο ο πάροχος δεν έχει άμεση πρόσβαση στο χάλκινο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ. Ειδικότερα η υπηρεσία VPU light δίνει τη δυνατότητα στον πάροχο να παρέχει στον τελικό χρήστη ευρυζωνικές συνδέσεις μέσω του δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ το οποίο αποτελείται είτε από συνδυασμό υποδομών χαλκού (από την εξωτερική καμπίνα έως τον τελικό χρήστη) και οπτικής ίνας (από την εξωτερική καμπίνα έως το αστικό κέντρο), είτε αποκλειστικά από υποδομές οπτικών ινών. Οι τεχνικές προδιαγραφές του χονδρικού προϊόντος VPU προσδιορίζονται στην υπ. αριθ. Απόφαση της ΕΕΤΤ 859/06/16.07.2018 όπως εκάστοτε ισχύει.
- Στις περιοχές που ο ΟΤΕ παρέχει ήδη υπηρεσίες πρόσβασης σε χάλκινους Τοπικούς Βρόχους ή Υποβρόχους ή υπηρεσίες VPU light, υποχρέωση σύνδεσης με το δίκτυο του ΟΤΕ κάθε κτηρίου το οποίο βρίσκεται σε αποστάσεις για τις οποίες έχει προβλεφθεί η σύνδεση βάσει του μοντέλου NGA bottom-up της ΕΕΤΤ (ΑΠ ΕΕΤΤ 937/003/18-5-2020) όπως εκάστοτε ισχύει. Σημειώνεται ότι για τις εν λόγω περιπτώσεις το σχετικό κόστος σύνδεσης έχει προβλεφθεί στην προαναφερόμενη Απόφαση της ΕΕΤΤ και ανακτάται από τα μηνιαία τέλη χονδρικής.
- Υποχρέωση παροχής των κατάλληλων υπηρεσιών οπισθόζευξης (ενδεικτικά υφιστάμενα χονδρικά προϊόντα ΟΤΕ: Ο.Κ.ΣΥ.Α. ή ΣΥ.ΜΕ.Φ.Σ.) στο σημείο συγκέντρωσης του δικτύου του ΟΤΕ στο οποίο συγκεντρώνονται οι συνδέσεις τοπικής πρόσβασης.
- Υποχρέωση παροχής πρόσβασης σε συναφείς ευκολίες οι οποίες είναι αναγκαίες για την αποτελεσματική πρόσβαση στον τοπικό βρόχο, υποβρόχο και στα εικονικά προϊόντα τοπικής πρόσβασης, όπως η συνεγκατάσταση (σε αστικό κέντρο και καμπίνα), τα συνδεδεμένα καλώδια, και σε άλλες ευκολίες που είναι απαραίτητες για την υλοποίηση απομακρυσμένης συνεγκατάστασης, η αντικατάσταση/επέκταση των υπαίθριων καμπινών προκειμένου να καταστεί δυνατή η παραχώρηση ζευγών για την υλοποίηση απομακρυσμένης συνεγκατάστασης των παρόχων καθώς και οι συνδέσεις οπισθόζευξης (backhaul), συμπεριλαμβανομένων υπηρεσιών οπισθόζευξης οπτικής ίνας και Ethernet από την υπαίθρια καμπίνα έως το αστικό κέντρο. Στο άρθρο 110, περίπτωση Α28 του Νόμου (άρθρο 2, περίπτωση 28 του Κώδικα), ορίζονται ως συναφείς ευκολίες «*οι συναφείς υπηρεσίες, οι υλικές υποδομές και άλλες εγκαταστάσεις ή στοιχεία που σχετίζονται με δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών ή υπηρεσία ηλεκτρονικών επικοινωνιών και καθιστούν δυνατή ή στηρίζουν την παροχή υπηρεσιών μέσω του εν λόγω δικτύου ή υπηρεσίας ή έχουν τη δυνατότητα αυτή,*

περιλαμβάνουν δε κτίρια ή εισόδους κτιρίων, καλωδιώσεις κτιρίων, κεραιές, πύργους και άλλες φέρουσες κατασκευές, αγωγούς, σωληνώσεις, ιστούς, φρεάτια και κυτία σύνδεσης, κοινόχρηστα τηλέφωνα». Η υποχρέωση παροχής συνεγκατάστασης ανάλογα με την περίπτωση περιλαμβάνει επιλογές όπως τη φυσική συνεγκατάσταση, την απομακρυσμένη συνεγκατάσταση ή και την εικονική συνεγκατάσταση. Οι ειδικές μορφές όλων των επιλογών συνεγκατάστασης πρέπει να δημοσιεύονται ως μέρος της Προσφοράς Αναφοράς Αδεσμοποίητης Πρόσβασης (Reference Unbundled Offer - RUO) σύμφωνα με τα περιγραφόμενα στην επόμενη ενότητα.

- Υποχρέωση παροχής πρόσβασης σε τεχνικές διεπαφές, πρωτόκολλα ή άλλες βασικές τεχνολογίες που είναι απαραίτητες για τη διαλειτουργικότητα των υπηρεσιών ή των υπηρεσιών εικονικού δικτύου, σύμφωνα με το άρθρο 181 παράγραφο 1, περίπτωση στ του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφο 1, περίπτωση στ του Κώδικα). Αντίστοιχα, σύμφωνα με το άρθρο 181 παράγραφο 1, περίπτωση θ του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφο 1, περίπτωση θ του Κώδικα), ο ΟΤΕ πρέπει να υποχρεωθεί να παρέχει πρόσβαση σε όλα τα συστήματα λογισμικού που είναι απαραίτητα για την εξασφάλιση ισότιμου ανταγωνισμού στην παροχή των υπηρεσιών.
- Υποχρέωση στον ΟΤΕ να μην ανακαλεί ήδη χορηγηθείσα πρόσβαση σε ευκολίες σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 181 παράγραφο 1, περίπτωση δ του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφο 1, περίπτωση δ του Κώδικα), με την επιφύλαξη των αναφερομένων σε επόμενη ενότητα αναφορικά με τις προτεινόμενες υποχρεώσεις στον ΟΤΕ σχετικά με τη μετάβαση από τις παραδοσιακές υποδομές.
- Υποχρέωση ικανοποίησης από τον ΟΤΕ αιτημάτων για μετάβαση μεταξύ των διαφορετικών υπηρεσιών/προϊόντων χονδρικής τοπικής πρόσβασης, αλλά και μεταξύ των ως άνω προϊόντων και των προϊόντων/υπηρεσιών χονδρικής κεντρικής πρόσβασης. Οι διαδικασίες της μετάβασης θα πρέπει να συμπεριληφθούν στην σχετική Προσφορά Αναφοράς (βλέπε κατωτέρω αναφορικά με τις υποχρεώσεις διαφάνειας).

Ωστόσο, η υποχρέωση πρόσβασης και χρήσης ειδικών (συναφών) ευκολιών δικτύου δεν δύναται από μόνη της (δηλαδή, χωρίς την επιβολή περαιτέρω ρυθμιστικών υποχρεώσεων) να επιλύσει τα ενδεχόμενα προβλήματα ανταγωνισμού, όπως η υπερβολική τιμολόγηση και οι τακτικές διακριτικής μεταχείρισης (τιμολογιακές ή μη). Ως εκ τούτου, η ΕΕΤΤ κρίνει ότι απαιτούνται συμπληρωματικά ρυθμιστικά μέτρα τα οποία αναλύονται κατωτέρω στην παρούσα Ενότητα.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με το άρθρο 181 παράγραφο 1 του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφο 1 του Κώδικα), η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι ως άνω υποχρεώσεις θα πρέπει να συνοδεύονται με όρους ισότιμου, εύλογου και έγκαιρου χαρακτήρα.

### **3.2.4.6.3. Υποχρέωση Αμεροληψίας (Μη Διακριτικής Μεταχείρισης)**

#### **A. Υποχρεώσεις Αμεροληψίας**

Η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθούν υποχρεώσεις αμεροληψίας στον ΟΤΕ όσον αφορά την παροχή προϊόντων / υπηρεσιών στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 178, παράγραφο 1β του Νόμου (άρθρο 70 παράγραφο 1β του Κώδικα). Η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι στις περιπτώσεις όπου έχει επιβληθεί στον πάροχο με ΣΙΑ υποχρέωση πρόσβασης, ο εν λόγω πάροχος

δύναται να έχει αυξημένα κίνητρα να προβαίνει σε διακρίσεις όσον αφορά τις τιμολογιακές και μη τιμολογιακές παραμέτρους των υπηρεσιών του. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η επιβολή υποχρέωσης μη διακριτικής μεταχείρισης (υποχρέωση αμεροληψίας) είναι το μόνο ρυθμιστικό μέτρο το οποίο μπορεί να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τα ως άνω προβλήματα ανταγωνισμού. Ειδικότερα, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης είναι απαραίτητη προκειμένου να διασφαλισθεί ότι ο ΟΤΕ δεν κάνει διακρίσεις προς όφελος του λιανικού του άκρου (συμπεριλαμβανομένων των θυγατρικών του και των συνδεδεμένων με αυτόν επιχειρήσεων).

Οι τιμές του ΟΤΕ για τις χονδρικές υπηρεσίες / προϊόντα της αγοράς τοπικής πρόσβασης θα πρέπει να είναι ίδιες για τους τρίτους και το λιανικό του άκρο (συμπεριλαμβανομένων των θυγατρικών του και των συνδεδεμένων με αυτόν επιχειρήσεων).

Η ΕΕΤΤ είναι αρμόδια, σύμφωνα με τις ανωτέρω διατάξεις, να επιβάλει – όπου το θεωρεί κατάλληλο - υποχρέωση αμεροληψίας / μη διακριτικής μεταχείρισης σε συνδυασμό με τις ήδη υπάρχουσες υποχρεώσεις πρόσβασης. Στο πλαίσιο αυτό προτείνει τη διατήρηση της υποχρέωσης μη διακριτικής μεταχείρισης στον ΟΤΕ για όλες τις υποχρεώσεις πρόσβασης που περιγράφηκαν στην προηγούμενη παράγραφο. Αυτό σημαίνει ότι ο ΟΤΕ υποχρεούται να εφαρμόζει ισοδύναμους όρους, σε ισοδύναμες περιστάσεις, σε άλλες επιχειρήσεις που παρέχουν ισοδύναμες υπηρεσίες, και να παρέχει υπηρεσίες και πληροφορίες σε τρίτους υπό τους ίδιους όρους και της ίδιας ποιότητας με αυτές που παρέχει και στο λιανικό του άκρο (συμπεριλαμβανομένων των θυγατρικών του και των συνδεδεμένων με αυτόν επιχειρήσεων).

Ειδικότερα, οι υπηρεσίες και οι πληροφορίες πρέπει να παρέχονται στους εναλλακτικούς παρόχους εντός προκαθορισμένης χρονικής περιόδου και επί τη βάση προδιαγραφών ποιότητας που είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με αυτές που παρέχονται στο λιανικό άκρο του ΟΤΕ (συμπεριλαμβανομένων των θυγατρικών του και των συνδεδεμένων με αυτόν επιχειρήσεων). Κατά την παροχή υπηρεσιών που ανήκουν στη χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης, δεν επιτρέπεται να υπάρχουν αδικαιολόγητες καθυστερήσεις, σύζευξη υπηρεσιών ή ευκολιών (εκτός και εάν αυτή δικαιολογείται για αντικειμενικούς λόγους τεχνικής φύσεως), καθώς και αδικαιολόγητα επαχθείς συμβατικοί όροι. Επιπροσθέτως, είναι απαραίτητο να διασφαλισθεί ότι οι πληροφορίες που λαμβάνονται από τον ΟΤΕ στα πλαίσια της παροχής των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά πρόσβασης σε φυσική υποδομή δικτύου και των συναφών ευκολιών σε έναν εναλλακτικό πάροχο, δεν χρησιμοποιούνται (με οποιοδήποτε τρόπο) από το λιανικό άκρο του ΟΤΕ και να υπάρχει ρητή έγγραφη δέσμευση προς τον σκοπό αυτό.

Η υποχρέωση μη διάκρισης καλύπτει και τα πληροφοριακά συστήματα του ΟΤΕ. Το λιανικό άκρο του ΟΤΕ ή οι συνδεδεμένες με αυτόν επιχειρήσεις δεν θα πρέπει να έχουν προνομιακή πρόσβαση στα εν λόγω πληροφοριακά συστήματα χονδρικής και ο ΟΤΕ οφείλει να παρέχει πρόσβαση στα εν λόγω συστήματα χονδρικής σε τρίτους παρόχους, υπό τους ίδιους όρους και της ίδιας ποιότητας με αυτές που παρέχει και στο λιανικό του άκρο.

Αναφορικά με την ανάπτυξη δικτύων Νέας Γενιάς και στο πλαίσιο της διασφάλισης του ανταγωνισμού, η ΕΕΤΤ θεωρεί ως αναλογικό και αιτιολογημένο το μέτρο της επιβολής τεχνικών κανόνων και ενδεχομένως, κατά περίπτωση, περιορισμών στη χρήση από τον ΟΤΕ για εμπορικό σκοπό τεχνολογίας, η οποία προκαλεί παρεμβολές στους Τοπικούς Βρόχους/Υπο-βρόχους των παρόχων που δραστηριοποιούνται στην αγορά μέσω του χάλκινου δικτύου πρόσβασης. Επίσης,



λαμβάνοντας υπόψη την μεταβαλλόμενη φύση των υπηρεσιών που παρέχονται στο πλαίσιο της παροχής τοπικής πρόσβασης και με την παραδοχή ότι οι υπηρεσίες αυτές απαιτούν την εγκατάσταση εξοπλισμού σε χώρους σε σχετική εγγύτητα προς τους τελικούς χρήστες, ο ΟΤΕ οφείλει να επιτρέπει στους εναλλακτικούς τηλεπικοινωνιακούς παρόχους την εγκατάσταση του εξοπλισμού που ο ίδιος επιτρέπει για τον εαυτό του ή τις θυγατρικές του, έτσι ώστε οι τελικοί χρήστες να μπορούν να έχουν την ελευθερία να επιλέξουν τους παρόχους υπηρεσιών τους.

Στο πλαίσιο της μη διακριτικής μεταχείρισης, είναι σκόπιμο όλοι οι πάροχοι συμπεριλαμβανομένου του ΟΤΕ, να έχουν πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής (civil engineering infrastructure) υπό ισοδύναμες συνθήκες. Ο ΟΤΕ οφείλει να παρέχει πρόσβαση στα δικά του τεχνικά έργα υποδομής σε τρίτους αιτούντες πρόσβαση υπό τους ίδιους όρους όπως διατίθενται εσωτερικά. Ειδικότερα, ο ΟΤΕ πρέπει να κοινοποιεί όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που αφορούν χαρακτηριστικά της υποδομής, και να εφαρμόζει τις ίδιες διαδικασίες για την παραγγελία και την παροχή πρόσβασης. Προσφορές αναφοράς και συμφωνίες για το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών είναι καθοριστικής σημασίας για τη διασφάλιση ορθής εφαρμογής της αρχής της ισοδυναμίας. Αντίστοιχα, είναι σημαντικό κάθε ασύμμετρη γνώση που διαθέτει ο ΟΤΕ σχετικά με σχέδια εξάπλωσης τρίτων αιτούντων πρόσβαση να μη χρησιμοποιείται από τον ίδιο, κατά την παροχή λιανικών υπηρεσιών, προκειμένου να αποκομίσει αδικαιολόγητο εμπορικό όφελος. Είναι επομένως απαραίτητο στην προσφορά αναφοράς, να διασφαλιστούν οι διαδικασίες που θα εφαρμόζονται για την χονδρική παροχή πρόσβασης σε τεχνικά έργα υποδομής (civil engineering infrastructure) ώστε οι εναλλακτικοί πάροχοι να έχουν ισότιμη μεταχείριση και να μην προκύπτουν εις βάρος τους επιπλέον χρεώσεις ή αδικαιολόγητοι περιορισμοί που θα οδηγήσουν σε στρέβλωση του ανταγωνισμού στις αγορές επόμενων σταδίων σύμφωνα με την ανάλυση αγοράς. Η ΕΕΤΤ προτείνει ο ΟΤΕ να εφαρμόζει τα ακόλουθα αναφορικά με πληροφορίες σχετικά με τα τεχνικά έργα υποδομής και τα σημεία διανομής:

- Ο ΟΤΕ πρέπει να παρέχει σε τρίτους αιτούντες πρόσβαση το ίδιο επίπεδο ενημέρωσης σχετικά με τα δικά του τεχνικά έργα υποδομής και τα σημεία διανομής, όπως διατίθεται εσωτερικά. Οι πληροφορίες αυτές πρέπει να καλύπτουν την οργάνωση των τεχνικών έργων υποδομής, καθώς και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των διαφόρων στοιχείων από τα οποία αποτελείται η υποδομή. Εφόσον είναι διαθέσιμη, πρέπει να γνωστοποιείται η γεωγραφική θέση αυτών των στοιχείων, συμπεριλαμβανομένων αγωγών, ιστών και άλλων υλικών στοιχείων του ενεργητικού (π.χ. χώροι συντήρησης), καθώς και ο διαθέσιμος χώρος σε αγωγούς. Παρέχονται επίσης η γεωγραφική θέση των σημείων διανομής και κατάλογος των συνδεδεμένων κτιρίων.
- Ο ΟΤΕ οφείλει να προσδιορίζει όλους τους κανόνες παρέμβασης, καθώς και τις τεχνικές προϋποθέσεις που αφορούν την πρόσβαση και τη χρήση των τεχνικών έργων υποδομής και των σημείων διανομής, καθώς και των διάφορων στοιχείων από τα οποία αποτελείται η υποδομή. Οι ίδιοι κανόνες και όροι εφαρμόζονται σε τρίτους αιτούντες πρόσβαση όπως και στους εσωτερικούς αιτούντες πρόσβαση.
- Ο ΟΤΕ οφείλει να παρέχει τα εργαλεία για την εξασφάλιση ορθής πρόσβασης σε πληροφορίες, όπως εύκολα προσβάσιμους καταλόγους, βάσεις δεδομένων ή δικτυακές πύλες. Οι πληροφορίες πρέπει να επικαιροποιούνται τακτικά, ώστε να λαμβάνεται υπόψη η εξέλιξη και η ανάπτυξη της υποδομής και των περαιτέρω συγκεντρωμένων πληροφοριών, ιδίως με την ευκαιρία έργων εγκατάστασης οπτικής ίνας από τον φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ ή από άλλους αιτούντες πρόσβαση.

και αναφορικά με παραγγελίες και παροχή πρόσβασης:

- Ο ΟΤΕ οφείλει να εφαρμόσει τις διαδικασίες και τα εργαλεία που είναι απαραίτητα για την εξασφάλιση αποτελεσματικής πρόσβασης και χρήσης των δικών του τεχνικών έργων υποδομής και σημείων διανομής, καθώς και των διάφορων στοιχείων από τα οποία αποτελείται η υποδομή. Ειδικότερα, πρέπει να παρέχει σε τρίτους αιτούντες πρόσβαση σε διατεταγμένες παραγγελίες, εφοδιασμό και συστήματα διαχείρισης προβλημάτων ισοδύναμα με αυτά που παρέχονται σε εσωτερικούς αιτούντες πρόσβαση.
- Αιτήματα παροχής πληροφοριών, πρόσβασης και χρήσης των τεχνικών έργων υποδομής, των σημείων διανομής και των διάφορων στοιχείων από τα οποία αποτελείται η υποδομή εκ μέρους τρίτων αιτούντων πρόσβαση πρέπει να υποβάλλονται σε επεξεργασία εντός των ιδίων προθεσμιών όπως ισοδύναμες αιτήσεις από εσωτερικούς αιτούντες πρόσβαση. Πρέπει επίσης να παρέχεται το ίδιο επίπεδο ορατότητας σχετικά με την πρόοδο των αιτήσεων, ενώ οι αρνητικές απαντήσεις οφείλουν να είναι αντικειμενικά αιτιολογημένες.
- Τα συστήματα πληροφοριών του ΟΤΕ πρέπει να τηρούν μητρώο του χειρισμού των αιτήσεων, στη διάθεση της ΕΕΤΤ.

Όσον αφορά τη διάσταση της μη διακριτικής μεταχείρισης σε τιμολογιακό επίπεδο, η ΕΕΤΤ προτίθεται να επιβάλει μέτρα για να αποτρέψει πρακτικές του ΟΤΕ, κατά τη διαμόρφωση της τιμολογιακής πολιτικής του, που έχουν ως αποτέλεσμα να τιμολογεί με διαφορετικό τρόπο τα ίδια στοιχεία του δικτύου του, ή να μην πραγματοποιεί αμερόληπτη κατανομή του κόστους μεταξύ των υπηρεσιών που χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα από το λιανικό του άκρο και από τρίτους παρόχους στους οποίους παρέχει υπηρεσίες χονδρικής. Η ΕΕΤΤ δίνει ιδιαίτερη σημασία στην αποφυγή πρακτικών του ΟΤΕ που έχουν ως αποτέλεσμα, οι ίδιες υπηρεσίες να δίδονται με πιο συμφέροντες όρους στο λιανικό του άκρο σε σχέση με τους χονδρικούς πελάτες του.

Στο πλαίσιο αυτό, η ΕΕΤΤ προτείνει να παραμείνει η ρυθμιστική υποχρέωση που επιβλήθηκε στον ΟΤΕ στα πλαίσια του προηγούμενου κύκλου ανάλυσης των αγορών να μην προβαίνει σε συμπίεση περιθωρίου κατά την παροχή των υπηρεσιών που ανήκουν στις λιανικές αγορές επόμενου σταδίου στην αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης (είτε μεμονωμένα είτε ως τμήμα ενός πακέτου υπηρεσιών-bundle).

Για τον έλεγχο εκπλήρωσης της ανωτέρω υποχρέωσης, ο ΟΤΕ υποβάλλει στην ΕΕΤΤ προς έλεγχο όλα τα εμβληματικά προϊόντα λιανικής, όπως αυτά ορίζονται από την ΕΕΤΤ και ανήκουν στις λιανικές αγορές επόμενου σταδίου της αγοράς χονδρικής τοπικής πρόσβασης (είτε μεμονωμένα είτε ως τμήμα ενός πακέτου υπηρεσιών-bundle), καθώς και όλα τα απαραίτητα για τον έλεγχο στοιχεία.

Ο έλεγχος γίνεται περιοδικά, σύμφωνα με την εγκεκριμένη από την ΕΕΤΤ μεθοδολογία (ΑΠ ΕΕΤΤ 948/03/20.07.2020), ως εκάστοτε ισχύει και επαναλαμβάνεται κάθε φορά που ο ΟΤΕ επιθυμεί να τροποποιήσει τους όρους κάποιου προϊόντος/πακέτου υπηρεσιών που έχει προσδιοριστεί ως εμβληματικό ή πληρεί τις προϋποθέσεις για να χαρακτηριστεί ως τέτοιο. Στην περίπτωση τροποποίησης ο έλεγχος διενεργείται πριν την εμπορική διάθεση του τροποποιημένου προϊόντος/πακέτου υπηρεσιών. Από τον συγκεκριμένο έλεγχο εξαιρούνται τα εμβληματικά προϊόντα/πακέτα τα οποία έχουν ήδη εγκριθεί από την ΕΕΤΤ και ο ΟΤΕ προτίθεται να τα προσφέρει με νέα τιμή, υπό την προϋπόθεση ότι η νέα προσφερόμενη τιμή από τον ΟΤΕ είναι χαμηλότερη από την εγκεκριμένη και

πάντως έως το 80% του περιθωρίου του εγκεκριμένου πακέτου. Τα πακέτα αυτά κοινοποιούνται στην ΕΕΤΤ.

Σε όλες τις περιπτώσεις, ο ΟΤΕ φέρει το βάρος της απόδειξης ότι δεν προκαλείται συμπίεση περιθωρίου σύμφωνα με την εγκεκριμένη από την ΕΕΤΤ μεθοδολογία (ΑΠ ΕΕΤΤ 948/03/20.07.2020), ως εκάστοτε ισχύει.

Ο ΟΤΕ έχει το δικαίωμα να διαθέτει εμπορικά κάθε οικονομικό πρόγραμμα/πακέτο υπηρεσιών υπό την προϋπόθεση ότι αυτό δεν προκαλεί συμπίεση περιθωρίου. Στο πλαίσιο της υποχρέωσης διαφάνειας (η οποία αναλύεται στο Κεφάλαιο 3.2.6.4 της παρούσα), ο ΟΤΕ υποχρεούται να δημοσιεύει σε ειδική ιστοσελίδα στον ιστότοπό του, για κάθε νέο πακέτο ταυτόχρονα με την εμπορική του διάθεση, καθώς και για κάθε τροποποίηση, το όνομα του πακέτου, τα κύρια χαρακτηριστικά, την τιμή διάθεσής του και την ημερομηνία έναρξης διάθεσης. Η ειδική αυτή ιστοσελίδα περιλαμβάνει συγκεντρωτικά όλα τα πακέτα (είτε μεμονωμένα είτε ως τμήμα ενός πακέτου υπηρεσιών-bundle), εμβληματικά και μη εμβληματικά, και με χρονολογική σειρά δημοσίευσης.

Επιπροσθέτως των ανωτέρω, η ΕΕΤΤ δύναται να διενεργεί ελέγχους σε προϊόντα/ πακέτα υπηρεσιών του ΟΤΕ (εμβληματικά ή μη) που κυκλοφορούν ήδη στην αγορά, αυτεπαγγέλτως ή κατόπιν αιτιολογημένης καταγγελίας από εναλλακτικό πάροχο, η οποία συνοδεύεται με τα αποτελέσματα του ελέγχου που έχει διενεργήσει ο πάροχος για το συγκεκριμένο πακέτο, έχοντας χρησιμοποιήσει την εφαρμογή ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου που θα διαθέσει η ΕΕΤΤ<sup>57</sup>.

Σε περίπτωση που από τον έλεγχο διαπιστωθεί ότι κάποιο προϊόν/ πακέτο υπηρεσιών (εμβληματικό ή μη) προκαλεί συμπίεση περιθωρίου, η ΕΕΤΤ εκδίδει απόφαση για την άμεση διακοπή της εμπορικής του διάθεσης, με την οποία δύνανται να λαμβάνονται και επιπλέον κατά περίπτωση αναγκαία μέτρα, ή/ και να επιβάλλονται λοιπές διοικητικές κυρώσεις τηρουμένου του άρθρου 138 του Νόμου 4727/2020. Οι συνδρομητές που ήδη λαμβάνουν το συγκεκριμένο προϊόν/ πακέτο υπηρεσιών, κατ'ελεύθερη επιλογή τους μεταφέρονται σε άλλο προϊόν/πακέτο υπηρεσιών χωρίς κόστος μεταφοράς και διατηρούν τη δυνατότητα καταγγελίας της σύμβασης για το προϊόν του οποίου η κυκλοφορία διακόπτεται, αζημίως, σύμφωνα με το στοιχείο ια' της παραγράφου 3.3. του Παραρτήματος Β του Κανονισμού Γενικών Αδειών.

Ο ΟΤΕ οφείλει να δίνει στην ΕΕΤΤ όλα τα αναγκαία στοιχεία για τον έλεγχο της ανωτέρω υποχρέωσης, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που ορίζει η ΕΕΤΤ, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 129 παρ. 1, περ. στ του Ν. 4727/2020 .

Η μεθοδολογία της διαδικασίας ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου περιγράφεται αναλυτικά στην ΑΠ ΕΕΤΤ 948/03/20.07.2020, ως εκάστοτε ισχύει.

Η ΕΕΤΤ επιβάλλει τις ως άνω αρχές και σε όλες τις περιπτώσεις σύζευξης προϊόντων των συνδεδεμένων κατάντη αγορών στην υπό ανάλυση χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης, είτε αυτές αφορούν σύζευξη υπηρεσιών/προϊόντων των ως άνω αγορών, μόνων ή με άλλα προϊόντα, ανεξαρτήτως του εάν προσδιορίζονται ή όχι ως υπηρεσίες/ προϊόντα ηλεκτρονικών επικοινωνιών

---

<sup>57</sup> Το μοντέλο ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου της ΕΕΤΤ, σε εμπιστευτική έκδοση, κοινοποιείται στον ΟΤΕ και αναρτάται σε μη εμπιστευτική έκδοση στον ιστότοπο της ΕΕΤΤ

(δηλ. στον έλεγχο υπόκειται και η περίπτωση που στο bundle περιλαμβάνονται προϊόντα/υπηρεσίες που δεν αποτελούν υπηρεσίες/προϊόντα ηλεκτρονικών επικοινωνιών).

## **B. Υποχρεώσεις Αμεροληψίας σύμφωνα με Σύσταση 2013/466/ΕΕ**

### **Διασφάλιση ισοδυναμίας πρόσβασης**

Σύμφωνα με το σημείο (7) της Σύστασης 2013/466, η ΕΕΤΤ, στην περίπτωση που κρίνει ότι απαιτείται να επιβάλλει υποχρέωση αμεροληψίας στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης, θα πρέπει να εξετάσει κατά πόσο θα ήταν αναλογικό να απαιτήσει από τον πάροχο με ΣΙΑ (ΟΤΕ) να παρέχει σχετικές εισροές χονδρικής επί τη βάσει «ισοδυναμίας εισροών» (Equivalence of Input – Eoi).

Η ΕΕΤΤ πρέπει εν προκειμένω να εξετάσει, μεταξύ άλλων, κατά πόσον το κόστος συμμόρφωσης με Eoi, για παράδειγμα εξαιτίας του επανασχεδιασμού των υφιστάμενων συστημάτων, αντισταθμίζεται από τα προβλεπόμενα οφέλη όσον αφορά τον ανταγωνισμό. Η ΕΕΤΤ πρέπει επίσης να συνεκτιμήσει στο πλαίσιο της αξιολόγησης της αναλογικότητας, μεταξύ άλλων, τα ακόλουθα:

- i. το οριακό κόστος της συμμόρφωσης με την Eoi είναι πιθανό να είναι χαμηλό όταν σχεδιάζονται νέα συστήματα,
- ii. την ενδεχομένως συνδεδεμένη μη επιβολή ρυθμιζόμενων τιμών χονδρικής πρόσβασης σε δίκτυα NGA όπως συνιστάται στα σημεία 48 και 49 της Σύστασης,
- iii. τον δυνητικά θετικό αντίκτυπο της εφαρμογής της Eoi στην καινοτομία και τον ανταγωνισμό,
- iv. τυχόν εθελοντικές δεσμεύσεις του φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ να παρέχει εισροές χονδρικής στους αιτούντες πρόσβαση επί τη βάσει Eoi, εφόσον τέτοιες εθελοντικές προσφορές πληρούν τους όρους της Σύστασης και
- v. τον αριθμό και το μέγεθος των φορέων ή του φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ.

Η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εκτιμήσει την αναλογικότητα επιβολής Eoi τόσο για το δίκτυο χαλκού όσο και για το δίκτυο NGA πρόσβασης. Η απαίτηση να παρέχει ένας φορέας εκμετάλλευσης με ΣΙΑ εισροές χονδρικής που βασίζονται σε προϋπάρχον δίκτυο χαλκού μέσω ήδη εγκατεστημένων συστημάτων επί τη βάσει Eoi είναι λιγότερο πιθανό να δημιουργήσει επαρκή καθαρά οφέλη ώστε να κριθεί αναλογική, ενώ αντίθετα, η απαίτηση να παρέχει ένας φορέας εκμετάλλευσης με ΣΙΑ εισροές χονδρικής πρόσβασης NGA, που σε πολλές περιπτώσεις παρέχονται μέσω νέων συστημάτων, επί τη βάσει Eoi είναι πιθανό να δημιουργήσει επαρκή καθαρά οφέλη και, κατά συνέπεια, να κριθεί αναλογική.

Στο ως άνω πλαίσιο, η ΕΕΤΤ θεωρεί καταρχήν ότι ένας επανασχεδιασμός του υφιστάμενου πληροφοριακού συστήματος W-CRM LLU μέσω του οποίου οι Τ.Π. καταθέτουν τα αιτήματά τους που αφορούν ΤοΒ (αιτήματα υλοποίησης ΤοΒ, βλαβοδιαχείριση, κλπ) θα ήταν πολύπλοκος και κοστοβόρος. Το υφιστάμενο Π.Σ. χρησιμοποιείται από τους Τ.Π., ενώ ενδεχόμενη χρήση του από τον ΟΤΕ θα απαιτούσε επανασχεδιασμό του, καθώς και επανασχεδιασμό άλλων εσωτερικών Π.Σ. του ΟΤΕ (λ.χ. Π.Σ. provisioning). Το κόστος των απαραίτητων τροποποιήσεων και –ενδεχομένως– υλοποίησης εξαρχής νέων συστημάτων θα επιβάρυνε κατά πολύ την τιμή των χονδρικών προϊόντων. Σε κάθε περίπτωση η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι, με την υπάρχουσα υλοποίηση επί τη βάσει ισοδυναμίας εκρών (EoO) και την εντατική παρακολούθηση της αγοράς μέσω κατάλληλων δεικτών ποιότητας και εκτενών

ελέγχων, θα είναι σε θέση να αναγνωρίσει οποιαδήποτε απόπειρα του ΟΤΕ να προβεί σε διάκριση υπέρ του λιανικού του άκρου.

Αναφορικά με τα προϊόντα χονδρικής της αγοράς τοπικής πρόσβασης που σχετίζονται με το δίκτυο νέας γενιάς του ΟΤΕ (VDSL/FTTC/FTTH), η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι ο ΟΤΕ χρησιμοποιεί τα υφιστάμενα Πληροφοριακά Συστήματα (Π.Σ.) για την εξυπηρέτηση των αιτημάτων των Τ.Π. Συνεπώς και στην περίπτωση αυτή το κόστος των απαραίτητων τροποποιήσεων και –ενδεχομένως– υλοποίησης εξαρχής νέων συστημάτων θα ήταν μεγάλο και θα επιβάρυνε δυσανάλογα την τιμή των χονδρικών προϊόντων. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι το όφελος της αγοράς από την ενδεχόμενη εφαρμογή της αρχής ΕοΙ μπορεί να επιτευχθεί εφαρμόζοντας την αρχή ΕοΟ με παράλληλη εισαγωγή κατάλληλων δεικτών ποιότητας, με βάση τους οποίους θα ελέγχεται η απόδοση του ΟΤΕ όσον αφορά τους Τ. Π. και το λιανικό του άκρο. Στην ίδια κατεύθυνση θα οδηγήσουν και οι εντατικοί έλεγχοι της ΕΕΤΤ για τον εντοπισμό τυχόν διακριτικής μεταχείρισης.

Βάσει των ανωτέρω, η ΕΕΤΤ θεωρεί εύλογη και αναλογική την εφαρμογή της αρχής ισοδυναμίας εκρών (ΕοΟ) σε όλα τα χονδρικά προϊόντα του ΟΤΕ. Η συνέχιση της εφαρμογής της εν λόγω αρχής προσδίδει μια κανονιστική προβλεψιμότητα και σταθερότητα στην αγορά την οποία η ΕΕΤΤ θεωρεί πολύ κρίσιμη στο στάδιο που βρίσκεται η υπό εξέταση αγορά. Η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι οποιαδήποτε αλλαγή στην προαναφερόμενη αρχή, στην παρούσα φάση, θα επέφερε μια αβεβαιότητα στην αγορά η οποία δεν θα βοηθούσε στον αποτελεσματικό ανταγωνισμό και θα λειτουργούσε εις βάρος των συμφερόντων των τελικών χρηστών.

Η ΕΕΤΤ προκειμένου να επιβλέψει με συστηματικότερο τρόπο την εφαρμογή της αρχής ισοδυναμίας εκρών προτίθεται να συστήσει ομάδας εργασίας υπό την επίβλεψη της ΕΕΤΤ στην οποία θα συμμετέχουν εκπρόσωποι των παρόχων (ΟΤΕ και εναλλακτικών). Αντικείμενο της ομάδας εργασίας, η οποία θα συνεδριάζει σε τακτική βάση (και εκτάκτως όταν αυτό απαιτηθεί), θα είναι η παρακαλούθηση της εφαρμογής της αρχής ισοδυναμίας εκρών δίνοντας έμφαση σε θέματα / ζητήματα τα οποία σχετίζονται με την τεχνική αναπαραγωγικότητα σε προϊόντα που βασίζονται σε υποδομές FTTH.

### **Τεχνική αναπαραγωγικότητα**

Παράλληλα, όπως προβλέπει η σχετική Σύσταση, η ΕΕΤΤ, ως ένα επιπρόσθετο μέτρο στο πλαίσιο της υποχρέωσης αμεροληψίας, προτίθεται να απαιτήσει από τον ΟΤΕ να παρέχει στους αιτούντες πρόσβαση, ρυθμιζόμενες εισροές χονδρικής που να επιτρέπουν στους εν λόγω αιτούντες να αναπαράγουν αποτελεσματικά από τεχνικής άποψης τις νέες προσφορές λιανικής του ΟΤΕ (τεχνική αναπαραγωγικότητα).

Η δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγικότητας μπορεί να διεξαχθεί είτε από τον ΟΤΕ είτε από την ΕΕΤΤ. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγικότητας πρέπει να πραγματοποιείται από τον ΟΤΕ, ο οποίος θα παράσχει στην ΕΕΤΤ τα αποτελέσματα της δοκιμής, συμπεριλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που είναι απαραίτητες για να καταδειχθεί ότι η τεχνική αναπαραγωγικότητα είναι πλήρως διασφαλισμένη. Όταν η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η τεχνική αναπαραγωγικότητα μιας νέας προσφοράς λιανικής δεν διασφαλίζεται, θα ζητεί από τον ΟΤΕ να τροποποιεί τη/τις σχετική/-ές ρυθμιζόμενη/-ες εισροή/-ές χονδρικής κατά τρόπο που εξασφαλίζει την τεχνική αναπαραγωγικότητα.

Όταν η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι μια προσφορά λιανικής η οποία δεν μπορεί να αναπαραχθεί από τεχνικής πλευράς θα έπληττε σοβαρά στον ανταγωνισμό, πρέπει να ζητεί, από τον ΟΤΕ να διακόψει ή να καθυστερήσει την παροχή της σχετικής προσφοράς λιανικής όσο εκκρεμεί η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις τεχνικής αναπαραγωγιμότητας.

Για τον σκοπό αυτόν, και προκειμένου να διασφαλιστούν ίσοι όροι ανταγωνισμού μεταξύ του κατάντη σκέλους λιανικής του ΟΤΕ και των τρίτων μερών που αιτούνται πρόσβαση, ο ΟΤΕ θα εξασφαλίζει ότι οι εσωτερικοί και οι τρίτοι αιτούντες πρόσβαση να έχουν πρόσβαση στις ίδιες τεχνικές και εμπορικές πληροφορίες σχετικά με την αντίστοιχη ρυθμιζόμενη εισροή χονδρικής, με την επιφύλαξη των ισχυόντων κανόνων που αφορούν το επαγγελματικό απόρρητο. Οι σχετικές πληροφορίες αφορούν πληροφορίες αναφορικά με νέες ρυθμιζόμενες εισροές χονδρικής ή αλλαγές στις ήδη υφιστάμενες ρυθμιζόμενες εισροές χονδρικής, που πρόκειται να παρασχεθούν σύμφωνα με χρονοδιαγράμματα που καθορίζονται κατά περίπτωση. Η ΕΕΤΤ κατά περίπτωση θα λαμβάνει υπόψη: i) κατά πόσον η/οι αντίστοιχη/-ες εισροή/-ές χονδρικής για παραγγελία, παράδοση και επισκευή καθίστανται διαθέσιμες σε εύλογο διάστημα προτού ο ΟΤΕ αρχίσει τη διάθεση της αντίστοιχης υπηρεσίας λιανικής, και ii) τη διαθεσιμότητα αντίστοιχων Δεικτών Αποδοτικότητας (Key Performance Indicators - KPI) και Επίπεδο Συμφωνιών Υπηρεσιών (Service Level Agreements – SLAs).

Συνεκτιμώντας τους παράγοντες που αναφέρονται στο παράρτημα Ι της σχετικής Σύστασης, η ΕΕΤΤ θα κρίνει το απαραίτητο διάστημα μεταξύ της διάθεσης του κατάλληλου προϊόντος χονδρικής και της έναρξης διάθεσης του προϊόντος στην λιανική του ΟΤΕ. Το διάστημα αυτό που θέτει η ΕΕΤΤ παύει αυτοδικαίως να ισχύει, στην περίπτωση που οποιοσδήποτε εναλλακτικός παρόχος προμηθευτεί από τον ΟΤΕ τις συγκεκριμένες χονδρικές υπηρεσίες, με σκοπό την εμπορική διάθεση υπηρεσιών λιανικής στο κοινό, βάσει υπογραφείσας σύμβασης και κατά την έναρξη της παροχής των υπηρεσιών βάσει της συμβάσεως αυτής.

Συνεπώς, κάθε φορά που ο ΟΤΕ επιθυμεί να εισάγει ένα νέο λιανικό προϊόν, θα πρέπει να υποβάλει στην ΕΕΤΤ τη δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγιμότητας. Στη συνέχεια η ΕΕΤΤ θα εκδίδει σχετική απόφαση, στην οποία θα αναφέρει μεταξύ άλλων το απαραίτητο διάστημα μεταξύ της διάθεσης του κατάλληλου προϊόντος χονδρικής και της έναρξης διάθεσης του προϊόντος στην λιανική του ΟΤΕ. Ειδικά για την περίπτωση των προϊόντων ΝGA και σύμφωνα με το άρθρο 32 της Σύστασης ΝGA, για την εξασφάλιση της ισότιμης μεταχείρισης, η ΕΕΤΤ προτείνει την επιβολή υποχρέωσης στον ΟΤΕ να διαθέτει νέα ΝGA προϊόντα λιανικής, τουλάχιστον έξι (6) μήνες μετά την έγκριση από την ΕΕΤΤ των τιμών και των όρων για τα αντίστοιχα προϊόντα χονδρικής, σύμφωνα με τους όρους που περιγράφονται στη παρούσα διάταξη. Το χρονικό διάστημα των έξι (6) μηνών:

- (i) εκκινεί από την έγκριση από την ΕΕΤΤ των τιμών χονδρικής,
- (ii) αφορά μόνο στην πρώτη έγκριση τιμών και όχι τυχόν τροποποιήσεις αυτών,
- (iii) παύει αυτό δικαίως να ισχύει, στην περίπτωση που οποιοσδήποτε εναλλακτικός παρόχος προμηθευτεί από τον ΟΤΕ τις συγκεκριμένες χονδρικές υπηρεσίες ΝGA, με σκοπό την εμπορική διάθεση υπηρεσιών λιανικής στο κοινό, βάσει υπογραφείσας σύμβασης και κατά την έναρξη της παροχής των υπηρεσιών βάσει της συμβάσεως αυτής. Ρητά εξαιρείται από την εφαρμογή του προηγούμενου εδαφίου, η περίπτωση κατά την οποία εναλλακτικός παρόχος προμηθευτεί από τον ΟΤΕ τις συγκεκριμένες χονδρικές υπηρεσίες

με σκοπό τη διεξαγωγή τεχνικών δοκιμών, η οποία δεν διακόπτει το ως άνω χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών.

Η ΕΕΤΤ ωστόσο θεωρεί ότι υπηρεσίες NGA οι οποίες συνιστούν αναβάθμιση ή προσθήκη ενδιάμεσων ταχυτήτων σε σχέση με ήδη παρεχόμενες υπηρεσίες NGA (π.χ. VDSL Vectoring σε σχέση με VDSL) και δεν διαφέρουν ως προς τον τρόπο και τους όρους παροχής από τις υφιστάμενες υπηρεσίες δεν εντάσσονται στο περιοριστικό διάστημα των έξι μηνών μεταξύ της διάθεσης προϊόντων λιανικής – χονδρικής. Στις περιπτώσεις αυτές η ΕΕΤΤ κρίνει ότι επαρκεί ένα διάστημα δύο (2) μηνών μεταξύ της διάθεσης του νέου προϊόντος χονδρικής και της έναρξης διάθεσης του προϊόντος στην λιανική του ΟΤΕ. Το διάστημα αυτό που θέτει η ΕΕΤΤ παύει αυτοδικαίως να ισχύει, στην περίπτωση που οποιοσδήποτε εναλλακτικός παρόχος προμηθευτεί από τον ΟΤΕ τις συγκεκριμένες χονδρικές υπηρεσίες, με σκοπό την εμπορική διάθεση υπηρεσιών λιανικής στο κοινό, βάσει υπογραφείσας σύμβασης και κατά την έναρξη της παροχής των υπηρεσιών βάσει της συμβάσεως αυτής.

Επιπρόσθετα, όπως προβλέπει η σχετική Σύσταση, η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση δημοσίευσης δεικτών αποδοτικότητας (KPIs) για την αποτελεσματική παρακολούθηση της συμμόρφωσης ως προς την υποχρέωση αμεροληψίας. Η συγκεκριμένη υποχρέωση περιγράφεται αναλυτικά στην επόμενη υπο-ενότητα (Υποχρεώσεις Διαφάνειας).

Για να διασφαλιστούν ο έγκαιρος εντοπισμός συμπεριφοράς που ενδεχομένως εισάγει διακρίσεις και η διαφάνεια όσον αφορά την παροχή ρυθμιζόμενων υπηρεσιών χονδρικής, τα KPIs θα δημοσιεύονται, τουλάχιστον ανά τρίμηνο, με την προσήκουσα μορφή στον ιστότοπο της ΕΕΤΤ. Η ΕΕΤΤ θα μεριμνά για τον τακτικό έλεγχο των KPIs. Εφόσον τα αποτελέσματα των KPIs υποδεικνύουν ότι ο ΟΤΕ ενδέχεται να μην συμμορφώνεται με την υποχρέωση αμεροληψίας που υπέχει, η ΕΕΤΤ θα επεμβαίνει διερευνώντας λεπτομερέστερα το ζήτημα και επιβάλλοντας, όπου κρίνεται απαραίτητο, τη συμμόρφωση ή / και κυρώσεις.

Τέλος, σύμφωνα με τη σχετική Σύσταση, η ΕΕΤΤ προτείνει την επιβολή της εφαρμογής SLAs σε συνδυασμό με τα KPIs και την παροχή SLGs σε περίπτωση παραβίασης των SLAs. Η πληρωμή των SLGs θα πρέπει να γίνεται χωρίς καθυστερήσεις και με προκαθορισμένη διαδικασία. Το επίπεδο αυτών των κυρώσεων πρέπει να είναι επαρκώς αποτρεπτικό ώστε να διασφαλίζεται ότι ο ΟΤΕ συμμορφώνεται με τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την παροχή υπηρεσιών.

Το Βασικό Επίπεδο Συμφωνιών Υπηρεσιών (Βασικό SLA), καθώς και οι σχετικές οικονομικές ρήτρες ή όροι αναφορικά με την ευθύνη των μερών που θα ισχύουν σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις προϋποθέσεις του Βασικού SLA, θα συνεχίσουν να αποτελούν μέρος της βασικής λίστας των περιεχομένων της σχετικής Προσφοράς Αναφοράς που θα δημοσιεύεται από τον ΟΤΕ.

Ωστόσο, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης δύναται να μην αποτελεί από μόνη της ένα επαρκές ρυθμιστικό μέτρο, καθότι ο ΟΤΕ ενδέχεται να μην παρέχει στον εαυτό του τις υπηρεσίες που δύναται να αιτηθεί ένας εναλλακτικός παρόχος. Για παράδειγμα, είναι πολύ πιθανό το λιανικό άκρο του ΟΤΕ να μην έχει την ανάγκη όλων των υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης. Ως εκ τούτου, δεν θα ήταν δυνατόν να βασισθούν οι όροι των Συμφωνιών Επιπέδου Υπηρεσίας αποκλειστικά στις ανάγκες του λιανικού άκρου του ΟΤΕ.

#### 3.2.4.6.4. Υποχρέωση Διαφάνειας

##### Προσφορά Αναφοράς

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι πέραν των υποχρεώσεων πρόσβασης και αμεροληψίας/ μη διακριτικής μεταχείρισης, είναι αναλογικό και αιτιολογημένο να διατηρηθεί η επιβολή στον ΟΤΕ της υποχρέωσης διαφάνειας, ως συμπληρωματικό μέτρο. Η εν λόγω υποχρέωση περιλαμβάνει την υποχρέωση δημοσίευσης σχετικής Προσφοράς Αναφοράς, με καθορισμένο ελάχιστο περιεχόμενο, η οποία θα υπόκειται στην έγκριση της ΕΕΤΤ και θα αποτελεί την βάση για την σύναψη συμφωνιών παροχής των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά πρόσβασης σε φυσική υποδομή δικτύου και των συναφών ευκολιών. Η ως άνω υποχρέωση διασφαλίζει ότι οι εναλλακτικοί πάροχοι έχουν πρόσβαση σε επαρκείς πληροφορίες και ξεκάθαρες διαδικασίες, στις οποίες δεν θα είχαν αλλιώς πρόσβαση. Αυτό διευκολύνει την είσοδό τους στην αγορά και ως εκ τούτου προωθεί τον ανταγωνισμό. Τα μέτρα διαφάνειας συμβάλλουν στη διασφάλιση της συμμόρφωσης με την υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης, καθώς οι πληροφορίες που απαιτούνται προκειμένου να εκτιμηθεί εάν υφίσταται τέτοια συμμόρφωση δεν θα ήταν άλλως διαθέσιμες. Συνεπώς, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι δια της ρυθμιστικής υποχρέωσης της διαφάνειας αντιμετωπίζεται ευθέως η φύση ορισμένων βασικών προβλημάτων που σχετίζονται με τις εμπορικές πρακτικές του ΟΤΕ κατά την παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών, και είναι σύμφωνη με το άρθρο 177 του Νόμου (άρθρο 69 του Κώδικα). Το άρθρο 177 του Νόμου προβλέπει ότι η ΕΕΤΤ δύναται να αιτείται από έναν πάροχο με ΣΙΑ ο οποίος έχει υποχρέωση αμεροληψίας, να δημοσιεύει Προσφορά Αναφοράς η οποία θα είναι επαρκώς αναλυτική, προκειμένου να διασφαλίζεται ότι οι επιχειρήσεις δεν θα εξαναγκάζονται να πληρώνουν για ευκολίες οι οποίες δεν είναι απαραίτητες για τις αιτούμενες υπηρεσίες. Η εν λόγω Προσφορά Αναφοράς θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει μια περιγραφή των σχετικών προσφορών ανά στοιχείο σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς, και μια περιγραφή των σχετικών όρων και προϋποθέσεων, συμπεριλαμβανομένων των τιμών. Επιπροσθέτως, οι εναλλακτικοί πάροχοι θα πρέπει να είναι ελεύθεροι να επιλέγουν τον πάροχο, καθώς και την τεχνολογία για τις σχετικές υπηρεσίες οπισθόξυσης (backhaul links).

*Σύμφωνα με το άρθρο 177, παράγραφο 4, «η ΕΕΤΤ εξασφαλίζει τη δημοσίευση προσφοράς αναφοράς λαμβάνοντας ιδιαιτέρως υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές του BEREC σχετικά με τα ελάχιστα κριτήρια για προσφορά αναφοράς, διασφαλίζει ότι καθορίζονται, εφόσον είναι σκόπιμο, βασικοί δείκτες επιδόσεων, καθώς και τα αντίστοιχα επίπεδα υπηρεσιών, και παρακολουθεί στενά και διασφαλίζει τη σχετική συμμόρφωση. Επιπλέον, η ΕΕΤΤ δύναται, εφόσον απαιτείται, να προκαθορίζει τις συναφείς οικονομικές κυρώσεις, σύμφωνα με το ενωσιακό και το ελληνικό δίκαιο».*

Στο πλαίσιο αυτό η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι είναι απαραίτητη η διατήρηση της υποχρέωσης προσφοράς Συμφωνιών Επιπέδου Υπηρεσίας (Service Level Agreements (SLAs)) και μάλιστα για όλα τα προϊόντα, και για όλες τις διαδικασίες, όπως παροχή των υπηρεσιών και αποκατάσταση βλαβών. Η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι θα πρέπει να εξακολουθήσουν να ισχύουν και να εφαρμόζονται συγκεκριμένες ρήτρες και όροι αναφορικά με την ευθύνη των μερών οι οποίες και θα λειτουργούν ως κίνητρο για την συμμόρφωση των μερών με αυτά. Η βασική/ ελάχιστη ποιότητα των παραμέτρων υπηρεσιών (Βασικό Επίπεδο Συμφωνιών Υπηρεσιών (Βασικό SLA)) καθώς και οι σχετικές οικονομικές ρήτρες ή όροι αναφορικά με την ευθύνη των μερών που θα ισχύουν σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις προϋποθέσεις του Βασικού SLA, θα συνεχίσουν να αποτελούν μέρος της βασικής λίστας των περιεχομένων της σχετικής Προσφοράς Αναφοράς που θα δημοσιεύεται από τον ΟΤΕ. Προκειμένου να διασφαλισθεί μεταξύ άλλων η αποτελεσματικότητα του Βασικού SLA, η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση



δημοσίευσης δεικτών αποδοτικότητας (Key Performance Indicators), σε τριμηνιαία βάση και ανά περίπτωση, κατόπιν σχετικού αιτήματος της ΕΕΤΤ. Η υποχρέωση δημοσίευσης δεικτών αποτελεσματικότητας αναλύεται περαιτέρω στην περιγραφή των υποχρεώσεων διαφάνειας, κατωτέρω. Επιπλέον, η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση να διαπραγματεύεται με καλή πίστη όλα τα εύλογα αιτήματα αναφορικά με SLAs “πέραν του Βασικού” (Advanced SLAs). Για τον σκοπό αυτό, η ΕΕΤΤ, σε περίπτωση που υπάρξει αίτημα παρόχου για advanced SLA, θα προβεί σε διάλογο με τον ΟΤΕ προκειμένου να διαμορφώσει το εύρος και τις ρήτρες των εν λόγω SLAs. Σημειώνεται ότι η ύπαρξη SLA στην Προσφορά Αναφοράς των παρόχων που κατέχουν ΣΙΑ στην σχετική αγορά περιλαμβάνεται στις Κατευθυντήριες Γραμμές που έχουν εκδοθεί από τον BEREC (BoR 19 238/ 5.12.2019) σχετικά με το ελάχιστο περιεχόμενο των Προσφορών Αναφοράς, οι οποίες έχουν εκδοθεί σύμφωνα με το άρθρο 177 του Νόμου (άρθρο 69 του Κώδικα).

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ προτείνει να διατηρηθεί η υποχρέωση δημοσίευσης προσφοράς αναφοράς στον ΟΤΕ. Η εν λόγω προσφορά αναφοράς θα πρέπει να καλύπτει όλες τις υπηρεσίες και συναφείς ευκολίες που περιλαμβάνονται στην υπό εξέταση αγορά, εξαιρουμένων των τεχνικών έργων υποδομής. Λόγω της σημασίας της στην ανάπτυξη δικτύων νέας γενιάς αλλά και των πολύπλοκων τεχνικών ζητημάτων που τίθενται προς εξειδίκευση, η πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομών, συμπεριλαμβανομένων αγωγών, φρεατίων, στήλων/ιστών και σκοτεινής ίνας θα καλύπτεται από ξεχωριστή προσφορά αναφοράς. Σύμφωνα με το άρθρο 179 παράγραφοι 3 και 4 του Νόμου (άρθρο 69, παράγραφοι 3 και 4 του Κώδικα) η ΕΕΤΤ μπορεί να καθορίζει αναλυτικά τις πληροφορίες που πρέπει να διατίθενται και εξασφαλίζει τη δημοσίευση κάθε προσφοράς αναφοράς λαμβάνοντας ιδιαιτέρως υπόψη τις σχετικές Κατευθυντήριες Γραμμές του BEREC. Το Παράρτημα II του παρόντος περιέχει τη λίστα με τα κατ’ ελάχιστον στοιχεία που πρέπει να συμπεριληφθούν στις σχετικές Προσφορές Αναφοράς του ΟΤΕ.

Δεδομένου ότι η Προσφορά Αναφοράς θα πρέπει να επικαιροποιείται προκειμένου να αντικατοπτρίζει τις ανάγκες της αγοράς, η ΕΕΤΤ προτείνει να αναθεωρείται κατόπιν πρωτοβουλίας της ΕΕΤΤ ή να εξετάζεται το ενδεχόμενο αναθεώρησής της κατόπιν θεμελιωμένου αιτήματος, είτε από την πλευρά του ΟΤΕ, ή οποιουδήποτε άλλου αδειοδοτημένου παρόχου. Ειδικότερα:

- Ο ΟΤΕ θα πρέπει να υποβάλει στην ΕΕΤΤ την (πρώτη) αναθεωρημένη Προσφορά Αναφοράς, σύμφωνα με τους όρους της Απόφασης της ΕΕΤΤ η οποία θα εκδοθεί κατόπιν της έγκρισης από την ΕΕ του προτεινόμενου Σχεδίου Μέτρων για την υπό εξέταση αγορά, εντός τριών (3) μηνών από το χρονικό σημείο που η ως άνω Απόφαση τίθεται σε εφαρμογή. Η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει αλλαγές στην Προσφορά Αναφοράς για την χονδρική τοπική πρόσβαση/ πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομών στις περιπτώσεις όπου κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες.
- Για την περίπτωση όπου ο ΟΤΕ ζητήσει αναθεώρηση της Προσφοράς Αναφοράς στο σύνολό της ή σε συγκεκριμένα σημεία αυτής, η ΕΕΤΤ λαμβάνοντας υπόψη τις όποιες σχετικές εξελίξεις της αγοράς, καθώς και την εμπειρία που αποκτήθηκε στα πλαίσια προγενέστερης εφαρμογής Προσφοράς Αναφοράς, θα εξετάσει εντός εύλογης περιόδου, εάν οι προτεινόμενες αλλαγές είναι κατάλληλες και αιτιολογημένες. Η ΕΕΤΤ δύναται να εγκρίνει, απορρίψει ή και να επιβάλλει αλλαγές στις προτάσεις του ΟΤΕ για την αναθεώρηση της Προσφοράς Αναφοράς, στις περιπτώσεις όπου κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες.
- Για την περίπτωση όπου το αίτημα για αναθεώρηση της Προσφοράς Αναφοράς υποβάλλεται από κάποιον άλλο πάροχο (πέραν του ΟΤΕ), η ΕΕΤΤ λαμβάνοντας υπόψη τις όποιες σχετικές εξελίξεις

της αγοράς, καθώς και την εμπειρία που αποκτήθηκε στα πλαίσια προγενέστερης εφαρμογής Προσφοράς Αναφοράς, θα εξετάσει εάν η Προσφορά Αναφοράς χρήζει αναθεώρησης. Εάν η απόφαση της ΕΕΤΤ είναι καταφατική, η ΕΕΤΤ θα καλέσει τον ΟΤΕ να υποβάλει προτάσεις αναθεώρησης της Προσφοράς Αναφοράς, εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου ανάλογα με τις τροποποιήσεις που απαιτούνται. Η ΕΕΤΤ δύναται να εγκρίνει, απορρίψει ή και να επιβάλει αλλαγές στις προτάσεις του ΟΤΕ για την αναθεώρηση της Προσφοράς Αναφοράς στις περιπτώσεις όπου κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες. Στις περιπτώσεις όπου ο ΟΤΕ ενώ έχει κληθεί δεν έχει υποβάλλει προτάσεις αναθεώρησης, η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει αλλαγές στην ήδη εγκεκριμένη Προσφορά Αναφοράς εφόσον κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες.

- Τέλος, για την περίπτωση όπου η ΕΕΤΤ, λαμβάνοντας υπόψη τις όποιες σχετικές εξελίξεις της αγοράς, κρίνει ότι απαιτείται αναθεώρηση της Προσφοράς Αναφοράς θα καλέσει τον ΟΤΕ να υποβάλει αναθεωρημένη Προσφορά Αναφοράς στο σύνολό της ή σε συγκεκριμένα σημεία αυτής, εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου ανάλογα με τις τροποποιήσεις που απαιτούνται. Η ΕΕΤΤ δύναται να εγκρίνει, απορρίψει ή και να επιβάλει αλλαγές στην Προσφορά Αναφοράς στις περιπτώσεις όπου κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες. Στις περιπτώσεις όπου ο ΟΤΕ ενώ έχει κληθεί δεν έχει υποβάλλει προτάσεις αναθεώρησης, η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει αλλαγές στην ήδη εγκεκριμένη Προσφοράς Αναφοράς εφόσον κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες.

Στις περιπτώσεις που κρίνει κατάλληλο, η ΕΕΤΤ δύναται να διεξάγει δημόσια διαβούλευση παρέχοντας στα ενδιαφερόμενα μέρη την δυνατότητα να εκφράσουν τις απόψεις τους αναφορικά με τις προτεινόμενες τροποποιήσεις/ αναθεωρήσεις της Προσφοράς Αναφοράς.

Σε κάθε περίπτωση πριν την εφαρμογή της αναθεωρημένης Προσφοράς Αναφοράς θα δίνεται εύλογο χρονικό διάστημα στους εμπλεκόμενους φορείς προκειμένου να προετοιμαστούν για τις επικείμενες αλλαγές.

### **Παροχή/δημοσιοποίηση πληροφοριών/δεικτών αποδοτικότητας**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι θα πρέπει να διατηρηθεί η υποχρέωση του ΟΤΕ να παρέχει άμεσα στην ΕΕΤΤ κάθε πληροφορία, συμπεριλαμβανομένων οικονομικών πληροφοριών αναφορικά με τα χονδρικά προϊόντα / υπηρεσίες της αγοράς τοπικής πρόσβασης, κατόπιν αιτιολογημένου αιτήματός της, και σύμφωνα με τα χρονοδιαγράμματα και το επίπεδο λεπτομέρειας που αναφέρονται στο σχετικό αίτημα της ΕΕΤΤ.

Η Σύσταση της Επιτροπής σχετικά με τη ρυθμιζόμενη πρόσβαση σε δίκτυα πρόσβασης νέας γενιάς προβλέπει ότι προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι η πρόσβαση και η χρήση των τεχνικών έργων υποδομής του φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ παρέχεται με ισοδύναμο τρόπο, οι δείκτες του επιπέδου παρεχόμενων υπηρεσιών πρέπει να καθοριστούν και να υπολογιστούν τόσο για εσωτερικούς όσο και για τρίτους αιτούντες πρόσβαση. Οι δείκτες του επιπέδου παρεχόμενων υπηρεσιών πρέπει να καταμετρούν την ανταπόκριση του φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ στην εκτέλεση των παραπάνω ενεργειών που απαιτούνται για την παροχή πρόσβασης στα δικά του έργα τεχνικής υποδομής. Οι στόχοι επιπέδου εξυπηρέτησης πρέπει να συμφωνηθούν με τους αιτούντες πρόσβαση.

Οι δείκτες του επιπέδου παρεχόμενων υπηρεσιών πρέπει να περιλαμβάνουν τις καθυστερήσεις στην απάντηση σε αιτήματα πληροφοριών σχετικά με τη διαθεσιμότητα στοιχείων της υποδομής, συμπεριλαμβανομένων αγωγών, ιστών, άλλων φυσικών στοιχείων του ενεργητικού (π.χ. φρεάτια), ή

σημείων διανομής· καθυστέρηση απάντησης σε αιτήματα εφικτότητας χρήσης στοιχείων της υποδομής· μέτρο της ανταπόκρισης για χειρισμό αιτημάτων για πρόσβαση και χρήση στοιχείων της υποδομής· μέτρο της ανταπόκρισης για διαδικασίες επίλυσης σφαλμάτων. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στους χρόνους αποκατάστασης βλαβών, καθώς η ΕΕΤΤ έχει γίνει αποδέκτης παραπόνων από τους εναλλακτικούς σχετικά με καθυστερήσεις στην επιδιόρθωση βλαβών χονδρικών υπηρεσιών, οι οποίες προκαλούν με τη σειρά τους σωρεία παραπόνων από τους λιανικούς χρήστες με αποδέκτες τους εναλλακτικούς παρόχους.

Επιπρόσθετα, όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη υπο-ενότητα (Υποχρεώσεις Αμεροληψίας), η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση δημοσίευσης Δεικτών Αποδοτικότητας (KPIs) για την αποτελεσματική παρακολούθηση της συμμόρφωσης ως προς την υποχρέωση αμεροληψίας. Οι δείκτες ποιότητας θα μετρούν τις επιδόσεις τουλάχιστον όσον αφορά: (α) τη διαδικασία παραγγελίας, (β) την παροχή της υπηρεσίας, (γ) την ποιότητα της υπηρεσίας, συμπεριλαμβανομένων προβλημάτων, (δ) τους χρόνους αποκατάστασης των προβλημάτων, και (ε) τη μετάβαση σε διαφορετικές ρυθμιζόμενες εισροές χονδρικής. Τα KPIs θα επιτρέπουν τη σύγκριση μεταξύ των υπηρεσιών που παρέχονται στο λιανικό άκρο του ΟΤΕ και των υπηρεσιών που παρέχονται εξωτερικά, σε τρίτα μέρη που αιτούνται πρόσβαση.

Η ΕΕΤΤ προτείνει ο ΟΤΕ να συνεχίσει να της παρέχει αναλυτική αναφορά σχετικά με όλους τους δείκτες αποδοτικότητας (performance indicators) σε τριμηνιαία βάση και ανά περίπτωση, οποτεδήποτε αυτό ζητηθεί από την ΕΕΤΤ. Επιπρόσθετα η ΕΕΤΤ θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα/ λογισμικό/ βάση δεδομένων το οποίο χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό ή/ και την αποθήκευση των τιμών των δεικτών αποδοτικότητας (Key Performance Indicators (KPIs)), προκειμένου να μπορεί να εξάγει πληροφορίες με δική της πρωτοβουλία. Επιπλέον, οι άλλοι πάροχοι θα πρέπει να μπορούν να έχουν πρόσβαση στους δείκτες αποδοτικότητας/ δεδομένα που σχετίζονται με τις δραστηριότητες τους και τις συναλλαγές τους με τον ΟΤΕ. Τέλος, κατόπιν λήψης σχετικού αιτήματος από την ΕΕΤΤ, ο ΟΤΕ θα πρέπει να έχει την υποχρέωση να δημοσιεύει στον δικτυακό του τόπο ορισμένους ή και όλους τους δείκτες αποδοτικότητας με κατάλληλη μορφή, διασφαλίζοντας την αρχή του επιχειρηματικού απορρήτου καθώς και την εμπιστευτικότητα κρίσιμων εμπορικών πληροφοριών (λχ. μέσες ή συνολικές εκτιμήσεις, ή αναλυτικά τις τιμές των δεικτών χωρίς να προσδιορίζεται το όνομα του παρόχου). Το ως άνω μέτρο θα επιτρέψει στην ΕΕΤΤ να εποπτεύει καλύτερα, καθώς και να προλαμβάνει την όποια τυχόν διακριτική μεταχείριση σε βάρος άλλου παρόχου αναφορικά με την παροχή χονδρικής αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και υποβρόχο και συναφών ευκολιών.

Η ΕΕΤΤ προτίθεται να διαβουλευθεί με τον ΟΤΕ και τους Τ.Π. ώστε να καθορίσει τους δείκτες οι οποίοι εξασφαλίζουν καλύτερα τον εντοπισμό πρακτικών διακριτικής μεταχείρισης.

Περαιτέρω η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι είναι αναλογικό και αιτιολογημένο, να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση:

- Να κοινοποιεί στην ΕΕΤΤ, κατόπιν αιτήματός της, για κάθε σύμβαση για χονδρική τοπική πρόσβαση στον τοπικό βρόχο και υποβρόχο καθώς και τις συναφείς ευκολίες την οποία υπογράφει, τα στοιχεία της εν λόγω Σύμβασης, (συμβαλλόμενα μέρη, ημερομηνία υπογραφής και διάρκεια σύμβασης) καθώς και Δήλωση Συμμόρφωσης

του περιεχομένου αυτής με την εγκριθείσα Προσφορά Αναφοράς για την πρόσβαση σε φυσική υποδομή δικτύου.

- Να κοινοποιεί στην ΕΕΤΤ, κατόπιν αιτήματός της, κάθε σύμβαση για τη χονδρική τοπική πρόσβαση που υπογράφεται με παρόχους με βάση τη δημοσιευμένη Προσφορά Αναφοράς για την πρόσβαση σε φυσική υποδομή δικτύου, καθώς και κάθε «πέραν του βασικού» (“advanced”) SLA που τυχόν προσφέρεται από τον ΟΤΕ, βάσει εμπορικής συμφωνίας.

Επιπροσθέτως, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η ήδη επιβληθείσα στον ΟΤΕ υποχρέωση διαφάνειας, είναι σκόπιμο να εξειδικευθεί περαιτέρω υπό την έννοια της υποχρέωσης παροχής πληροφοριών ειδικού τύπου οι οποίες αφορούν την υφιστάμενη κατάσταση και τις προβλέψεις για το επόμενο έτος αναφορικά με το δίκτυο πρόσβασης. Πιο συγκεκριμένα, η ΕΕΤΤ προτείνει ο ΟΤΕ, δεκαπέντε (15) εργάσιμες ημέρες μετά το πέρας κάθε ημερολογιακού εξαμήνου του έτους, να υποβάλει στην ΕΕΤΤ και τους παρόχους πληροφορίες για το δίκτυο πρόσβασης, όπως αυτές αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙΙ. Οι πληροφορίες αυτές ζητούνται για να είναι εφικτή η εξέταση από την ΕΕΤΤ κατά πόσον είναι πιθανόν τα νέα σχέδια του ΟΤΕ να επηρεάζουν τον ορισμό των αγορών τοπικής και κεντρικής πρόσβασης αλλά και για να είναι σε θέση οι πάροχοι να καταρτίσουν τα επιχειρηματικά τους σχέδια σχετικά με την υλοποίηση τεχνολογίας VDSL Vectoring, όπως περιγράφεται στο Παράρτημα Ι. Στο πλαίσιο της διαδικασίας αυτής, κάθε πάροχος ο οποίος έχει αναλάβει την υλοποίηση τεχνολογίας VDSL Vectoring σε μία ή περισσότερες περιοχές, οφείλει να υποβάλει στην ΕΕΤΤ, στους παρόχους και στον ΟΤΕ τα στοιχεία που αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙΙ. Τα στοιχεία αυτά υποβάλλονται τόσο για να είναι σε θέση ο ΟΤΕ και οι πάροχοι να ετοιμάσουν τα επιχειρηματικά τους σχέδια για παροχή λιανικών υπηρεσιών αλλά και για να προγραμματίσουν πιθανή μελλοντική δραστηριοποίησή τους στην υλοποίηση VDSL Vectoring. Σε κάθε περίπτωση, η ΕΕΤΤ θα παρακολουθεί τις εξελίξεις ως προς τα ανωτέρω ζητήματα, και δύναται να ζητήσει περισσότερες λεπτομέρειες για τα ανωτέρω στοιχεία.

Ειδικά όσον αφορά τις υποχρεώσεις πρόσβασης σε έργα τεχνικών υποδομών του ΟΤΕ, ειδική ομάδα εργασίας από στελέχη της ΕΕΤΤ, του ΟΤΕ και των εναλλακτικών παρόχων, θα προδιαγράψει και θα παρακολουθεί κατάλληλους δείκτες αποδοτικότητας, ώστε να διαπιστωθεί η λειτουργικότητα και η αποτελεσματικότητα των σχετικών διαδικασιών.

### **3.2.4.6.5. Υποχρέωση Λογιστικού Διαχωρισμού**

Σύμφωνα με το άρθρο 179 του Νόμου (άρθρο 71 του Κώδικα) η ΕΕΤΤ μπορεί να απαιτεί από μια επιχείρηση με κάθετη διάρθρωση να καθιστά διακριτές και διαφανείς τις τιμές χονδρικής πώλησης και τις εσωτερικές της τιμολογήσεις προκειμένου να ελέγχεται, μεταξύ άλλων, η τήρηση της υποχρέωσης αμεροληψίας και να αποτρέπεται ενδεχόμενη σταυροειδής επιδότηση. Για το σκοπό αυτόν η ΕΕΤΤ με απόφασή της μπορεί να καθορίζει τα τηρούμενα στοιχεία, χωρίς να θίγονται οι διατάξεις του Κ.Β.Σ. και τη λογιστική μέθοδο, που πρέπει να χρησιμοποιούνται για καθορισμένες δραστηριότητες.

Επιπλέον, στο προαναφερόμενο άρθρο αναφέρεται ότι η ΕΕΤΤ μπορεί να απαιτήσει από μια καθετοποιημένη επιχείρηση να καθιστά διαφανείς τις τιμές χονδρικής πώλησης και τις εσωτερικές τιμολογήσεις προκειμένου, μεταξύ άλλων, να διασφαλίζεται η συμμόρφωση, όπου υπάρχει απαίτηση

αμεροληψίας ή, όπου είναι απαραίτητο, να αποτρέπεται ενδεχόμενη άδικη διεπιδότηση (σταυροειδής επιδότηση).

Η ΕΕΤΤ έχει ήδη επιβάλει υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού στον ΟΤΕ στο πλαίσιο την ανάλυσης των χονδρικών αγορών (α) τερματισμού κλήσεων σε σταθερή θέση, (β) τερματικών τμημάτων Μισθωμένων Γραμμών και (γ) ζευκτικών τμημάτων Μισθωμένων Γραμμών, ενώ ήδη υφίσταται η υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού στην υπό εξέταση αγορά και σήμερα. Συνεπώς, ο ΟΤΕ είναι υποχρεωμένος να διατηρεί σχετικό σύστημα χωριστών λογαριασμών για την συμμόρφωση του με την εν λόγω υποχρέωση στις ανωτέρω αγορές.

Η υποδομή στο δίκτυο πρόσβασης της οποίας κύριος είναι ο ΟΤΕ, δίδει σε αυτόν μια προνομιακή θέση στο σύνολο των λιανικών αγορών υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στις οποίες δραστηριοποιείται. Λαμβάνοντας υπ' όψη ότι οι συνθήκες του ανταγωνισμού εξαρτώνται σε πολύ μεγάλο βαθμό, από την πρόσβαση των εναλλακτικών παρόχων σε αυτήν την υποδομή, ο ΟΤΕ θα μπορούσε να επιδιώξει να κάνει κατάχρηση αυτής της ισχύος προκειμένου να εκτοπίσει τους ανταγωνιστές της από τις αγορές λιανικής μέσω σταυροειδών επιδοτήσεων ή πρακτικών συμπίεσης τιμών και κατά συνέπεια συγχρόνως να περιορίσει την άσκηση ενός αποτελεσματικού ανταγωνισμού στις αγορές χονδρικής και λιανικής.

Η καθετοποιημένη δομή της εταιρείας ΟΤΕ (βάσει της οποίας δραστηριοποιείται τόσο στις ανάντη αγορές χονδρικής, όσο και στις κατάντη αγορές υπηρεσιών) μπορεί να οδηγήσει σε στρεβλώσεις του ανταγωνισμού στις αγορές ηλεκτρονικών επικοινωνιών χονδρικής και λιανικής, όπως εκτέθηκε αναλυτικά ανωτέρω. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι ο λογιστικός διαχωρισμός μπορεί να συμβάλλει συμπληρωματικά με την υποχρέωση αμεροληψίας στην αντιμετώπιση των ως άνω πραγματικών ή πιθανών στρεβλώσεων.

Επομένως, έχοντας υπ' όψη την κάθετη ολοκλήρωση της ΟΤΕ, τα χαρακτηριστικά της φύσεως της υποδομής του δικτύου πρόσβασης και την δυναμική του ανταγωνισμού στις αγορές χονδρικής και λιανικής, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η διατήρηση της υποχρέωσης του λογιστικού διαχωρισμού στην υπό εξέταση αγορά είναι αναλογική και συμβάλλει στον εντοπισμό από την ΕΕΤΤ πρακτικών διακριτικής μεταχείρισης από τον ΟΤΕ μεταξύ του λιανικού της άκρου και των άλλων παρόχων, σταυροειδών επιδοτήσεων ή / και πρακτικών συμπίεσης τιμών που έχουν ως στόχο ή αποτέλεσμα την στρέβλωση του ανταγωνισμού.

Ο ΟΤΕ θα πρέπει να καταρτίζει και να δημοσιεύει, σε ετήσια βάση για όλους τους χωριστούς λογαριασμούς, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά τοπικής πρόσβασης, τις ακόλουθες χρηματοοικονομικές πληροφορίες με την επιφύλαξη της αρχής του επιχειρηματικού απορρήτου και άλλων γενικών νομικών υποχρεώσεων:

- Κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων χρήσεως
- Κατάσταση απασχολούμενου κεφαλαίου (λεπτομερής μέθοδος υπολογισμού και τιμές των χρησιμοποιούμενων παραμέτρων)
- Ενοποίηση λογαριασμών και συμφωνία με προβλεπόμενους από το νόμο λογαριασμούς ή άλλες πηγές πληροφοριών κοστολόγησης
- Περιγραφή της μεθόδου κοστολόγησης, με αναφορά της βάσης και των προτύπων κόστους, των μεθόδων κατανομής και αποτίμησης, της αναγνώρισης και του χειρισμού του έμμεσου κόστους

- Παρατηρήσεις σχετικές με τη μη διακριτική μεταχείριση (λεπτομερή τέλη μεταφοράς προκειμένου να δικαιολογείται η συμμόρφωση με την υποχρέωση της μη διακριτικής μεταχείρισης)
- Έκθεση λογιστικού ελέγχου
- Περιγραφή των πολιτικών λογιστικής και ρυθμιστικής προβλεπόμενων λογιστικών αρχών και
- Δήλωση συμμόρφωσης προς τους κανόνες του Ευρωπαϊκού και Εθνικού δικαίου.<sup>58</sup>

Η υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού θα πρέπει να εφαρμόζεται σύμφωνα με τις διατάξεις της Απόφασης της ΕΕΤΤ υπ' αριθμ. 728/3/24.07.2014 (ΦΕΚ 2201/Β/2014), όπως εκάστοτε ισχύει. Οι ετήσιες καταστάσεις του λογιστικού διαχωρισμού του ΟΤΕ θα ελέγχονται από ανεξάρτητους ορκωτούς ελεγκτές που ορίζονται από την ΕΕΤΤ. Μετά τον έλεγχο δημοσιεύεται Δήλωση Συμμόρφωσης από την ΕΕΤΤ, με την επιφύλαξη της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας περί εμπορικού απορρήτου. Δεδομένου ότι στις πρόσφατες αποφάσεις της ΕΕΤΤ αναφορικά με την ανάλυση των υπό ρύθμιση αγορών καθώς και στο παρόν κείμενο, η υποχρέωση ελέγχου τιμών που επιβάλλεται στον ΟΤΕ δεν απαιτεί τη διατήρηση κοστολογικού συστήματος από την πλευρά του για τη συμμόρφωση του με την υποχρέωση ελέγχου τιμών, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι απαιτείται σχετική προσαρμογή της ΑΠ ΕΕΤΤ 728/3/24.07.2014 (ΦΕΚ 2201/Β/2014) και σκοπεύει να εκκινήσει σχετική διαδικασία διενεργώντας τις απαραίτητες διαβουλεύσεις σε εθνικό και κοινοτικό επίπεδο.

#### **3.2.4.6.6. Υποχρέωση Ελέγχου Τιμών και Κοστολόγησης**

Σύμφωνα με το άρθρο 182 του Νόμου (άρθρο 74 του Κώδικα), η ΕΕΤΤ μπορεί με απόφασή της, να επιβάλλει υποχρεώσεις σχετικά με την ανάκτηση κόστους και ελέγχου τιμών, συμπεριλαμβανομένων των υποχρεώσεων κοστοστρεφούς τιμολόγησης, καθώς και υποχρεώσεων σχετικών με τα συστήματα κοστολόγησης για την παροχή ειδικών τύπων διασύνδεσης ή / και πρόσβασης σε περίπτωση που από την ανάλυση της αγοράς προκύπτει ότι υπάρχει έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού με συνέπεια ένας φορέας εκμετάλλευσης να μπορεί να παρέχει υπηρεσίες σε ιδιαίτερα υψηλές τιμές ή να συμπιέζει τις τιμές, σε βάρος των τελικών χρηστών. Κατά τον καθορισμό του κατά πόσον οι υποχρεώσεις ελέγχου τιμών είναι κατάλληλες, η ΕΕΤΤ λαμβάνει υπόψη την ανάγκη να προωθηθούν ο ανταγωνισμός και τα μακροπρόθεσμα συμφέροντα των τελικών χρηστών σχετικά με την ανάπτυξη και χρήση δικτύων επόμενης γενιάς, και ιδίως δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας. Η απόφαση της ΕΕΤΤ, λαμβάνοντας υπ' όψη την επένδυση του εν λόγω φορέα εκμετάλλευσης, επιτρέπει στο φορέα αυτόν έναν εύλογο συντελεστή απόδοσης επί ενός επαρκούς επενδεδυμένου κεφαλαίου, συνεκτιμώντας τους συναφείς κινδύνους.

---

<sup>58</sup> Η Σύσταση της Επιτροπής, (βλ. υποσημείωση 31) προβλέπει ότι η ετήσια δήλωση συμμόρφωσης πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- τα συμπεράσματα του ορκωτού ελεγκτή;
- όλες τις ασυμφωνίες που διαπιστώθηκαν;
- συστάσεις εκ μέρους του ορκωτού ελεγκτή (με περιγραφή των αντίστοιχων συνεπειών),
- πλήρη περιγραφή της μεθόδου επαλήθευσης που ακολουθήθηκε και
- ορισμένα συγκεντρωτικά χρηματοοικονομικά και λογιστικά δεδομένα (όπως για παράδειγμα προσαρμογές εκτίμησης τρέχοντος κόστους, βασικές παραδοχές των μεθόδων κατανομής, επίπεδο κατανεμημένου κόστους και βαθμός διακριτότητας του μοντέλου).

Η δημοσίευση της δήλωσης συμμόρφωσης και των αποτελεσμάτων του λογιστικού ελέγχου πρέπει να υποβάλλεται σε μορφή εύκολα προσβάσιμη από τα ενδιαφερόμενα μέρη, εντύπως ή ηλεκτρονικά, ή να δημοσιεύονται στο δικτυακό τόπο του φορέα εκμετάλλευσης ή τον δικτυακό τόπο της ΕΕΤΤ.

Ο ΟΤΕ κατέχει μονοπωλιακή θέση στη χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης οπότε, ελλείπει ρυθμιστικής υποχρέωσης, θα μπορούσε να καθορίσει τις τιμές της πρόσβασης στα χονδρικά προϊόντα τοπικής πρόσβασης καθώς επίσης τις τιμές των συναφών ευκολιών χωρίς ανταγωνιστική πίεση προς ζημία των ανταγωνιστών του στις αγορές λιανικής και συνεπώς προς ζημία των καταναλωτών. Επιπλέον, ο ΟΤΕ ως πάροχος με σημαντική ισχύ στην αγορά τοπικής πρόσβασης, θα μπορούσε να καθορίζει τιμές για τα προϊόντα της εν λόγω αγοράς, οι οποίες, συγκρινόμενες με τις τιμές που χρεώνει στις λιανικές αγορές επόμενου σταδίου, ενδέχεται να μην επέτρεπαν στους ανταγωνιστές να έχουν εμπορικό κέρδος σε αυτές τις λιανικές αγορές (δηλαδή να προκαλεί συμπίεση περιθωρίου κέρδους).

### **Υποχρέωση κοστοστρέφειας**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η απουσία υποχρέωσης ελέγχου τιμών με την μεθοδολογία της κοστοστρέφειας θα επέτρεπε στον ΟΤΕ να ωφεληθεί από έσοδα που αποκτώνται λόγω της μονοπωλιακής του θέσης στη χονδρική αγορά παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση και κατ'επέκταση στην παροχή υπηρεσιών αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και υποβρόχο, εικονικών προϊόντων και συναφών ευκολιών. Η ως άνω συμπεριφορά θα οδηγούσε σε νόθευση του υφιστάμενου και περιορισμό στην ανάπτυξη ενός δίκαιου ανταγωνισμού στην λιανική αγορά της ευρυζωνικής πρόσβασης, ιδιαίτερα κατά την περίοδο ανάπτυξης δικτύων πρόσβασης Νέας Γενιάς, καθώς και στην λιανική αγορά πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο. Τονίζεται ότι μία τεχνητή διόγκωση του κόστους του τοπικού βρόχου και υποβρόχου, των εικονικών προϊόντων ή του κόστους των συναφών ευκολιών για τους παρόχους θα οδηγούσε σε αύξηση των τιμών στις αγορές λιανικής, και θα επιβράδυνε την ανάπτυξη της αγοράς ευρυζωνικής πρόσβασης και τις επενδύσεις σε δίκτυα νέας γενιάς.

Η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι οι τιμές των υπηρεσιών του τοπικού βρόχου/ υπο-βρόχου, των εικονικών προϊόντων και των συναφών ευκολιών πρέπει να απεικονίζουν το κόστος. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η διατήρηση της υποχρέωσης κοστοστρεφούς τιμολόγησης των υπηρεσιών τοπικού βρόχου και υπο-βρόχου, εικονικών προϊόντων και συναφών ευκολιών στην ΟΤΕ είναι εύλογη και αναλογική ρυθμιστική υποχρέωση και επιβάλλεται προκειμένου να προστατευτεί η αγορά από καταστάσεις στρέβλωσης του ανταγωνισμού, υπό το σκεπτικό των αναφερόμενων στο άρθρο 182 παράγραφο 2 και 3 του Νόμου (άρθρο 74 παράγραφο 2 και 3 του Κώδικα) «η ΕΕΤΤ εξασφαλίζει, ότι κάθε επιβαλλόμενος μηχανισμός ανάκτησης κόστους ή μέθοδος τιμολόγησης προάγει την οικονομική απόδοση, τον βιώσιμο ανταγωνισμό, καθώς και ότι μεγιστοποιεί το όφελος για τους τελικούς χρήστες. Η ΕΕΤΤ μπορεί επίσης να λαμβάνει τις διαθέσιμες τιμές σε συγκρίσιμες ανταγωνιστικές αγορές».

3. Όταν μία επιχείρηση έχει υποχρέωση καθορισμού των τιμών της με γνώμονα το κόστος, η ενδιαφερόμενη επιχείρηση φέρει το βάρος της απόδειξης ότι τα τέλη υπολογίζονται βάσει του κόστους, λαμβανομένου υπόψη ενός εύλογου συντελεστή απόδοσης της επένδυσης. Για τον υπολογισμό του κόστους αποτελεσματικής παροχής υπηρεσιών, η Ε.Ε.Τ.Τ. μπορεί να χρησιμοποιεί μεθόδους κοστολόγησης ανεξάρτητες από εκείνες που χρησιμοποιεί η επιχείρηση. Η Ε.Ε.Τ.Τ. δύναται να απαιτεί από την επιχείρηση να αιτιολογεί πλήρως τις τιμές που επιβάλλει και, κατά περίπτωση, δύναται να απαιτεί προσαρμογή των τιμών. Σε περίπτωση έλλειψης λεπτομερών δεδομένων για τον καθορισμό του κόστους, η Ε.Ε.Τ.Τ. εφαρμόζει τη μέθοδο σύγκρισης τιμών (benchmarking) λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τις διαθέσιμες τιμές σε συγκρίσιμες ανταγωνιστικές αγορές κρατών -

*μελών της Ε.Ε. Η μη υποβολή στοιχείων ή η μη προσήκουσα αιτιολόγηση των τιμών από τον υπόχρεο ή η υπαίτια μη έγκαιρη υιοθέτηση από αυτόν τυχόν επιβαλλόμενων από την Ε.Ε.Τ.Τ. τιμών, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος, δεν τον απαλλάσσει από την υποχρέωση εφαρμογής των συγκεκριμένων τιμών σε χρόνο, που αρχικά έχει υποδείξει η Ε.Ε.Τ.Τ.[...]».*

Πιο συγκεκριμένα, λαμβάνοντας υπόψη:

- i. την ανάγκη για σταθερές και προβλέψιμες τιμές χονδρικής πρόσβασης προκειμένου να παρέχεται ένα σαφές πλαίσιο για επενδύσεις,
- ii. την ανάγκη προσδιορισμού κοστοστρεφών τιμών χονδρικής πρόσβασης για τον χαλκό που λειτουργούν ως αναφορά για τις υπηρεσίες NGA και αντιμετωπίζουν κατάλληλα και συνεκτικά τις επιπτώσεις της μείωσης του όγκου που οφείλονται στη μετάβαση από τα δίκτυα χαλκού σε NGA,

η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι κοστοστρεφείς τιμές των υπηρεσιών αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και υποβρόχο, των υπηρεσιών χονδρικής πρόσβασης σε σωλήνες/αγωγούς, μικροσωλήνες και χονδρικής πρόσβασης σε σκοτεινή ίνα (dark fiber), των συνδέσεων οπισθόζευξης και των εικονικών προϊόντων και των υπηρεσιών που σχετίζονται με αυτές θα πρέπει να εξακολουθήσουν να προσδιορίζονται βάσει ενός μοντέλου Bottom Up LRIC+ που βασίζεται στο τρέχον κόστος και το οποίο υλοποιείται εξ ολοκλήρου από την ΕΕΤΤ. Αυτό εξασφαλίζει τη μέγιστη κανονιστική διαφάνεια, προβλεψιμότητα και σταθερότητα κατά τον προσδιορισμό των κοστοστρεφών τιμών πρόσβασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη σχετική Σύσταση της ΕΕ (466/2013/ΕΕ).

Η ΕΕΤΤ θα εξετάσει στις περιοχές όπου υλοποιούνται δράσεις χρηματοδότησης υποδομών από την Πολιτεία, όταν ολοκληρωθεί η ανάπτυξη των δικτύων σύμφωνα με τις συμβατικές υποχρεώσεις των αναδόχων, κατά πόσο υπάρχει διαφοροποίηση των τιμών που προκύπτουν, από το τεχνοοικονομικό μοντέλο bottom-up, για τις υπηρεσίες πρόσβασης που προσφέρονται από τον ΟΤΕ. Εάν διαπιστωθούν ουσιώδεις αποκλίσεις η ΕΕΤΤ θα εξετάσει το ενδεχόμενο διαφοροποίησης των ρυθμιστικών υποχρεώσεων του ΟΤΕ, στις εν λόγω περιοχές, όσον αφορά την επιβολή ομοιόμορφης τιμολόγησης των σχετικών υπηρεσιών πρόσβασης, προκειμένου να ορίσει διαφορετικές τιμές σε σχέση με την υπόλοιπη επικράτεια.

Η ΕΕΤΤ προτείνει όσες τιμές των προϊόντων χονδρικής και των συναφών ευκολιών δεν μπορούν να υπολογιστούν από το μοντέλο Bottom Up LRIC+, να υπολογίζονται από μοντέλα bottom-up MMEK+/TK, τα οποία όμως θα υλοποιούνται αποκλειστικά από την ΕΕΤΤ, για λόγους κανονιστικής διαφάνειας προβλεψιμότητας και σταθερότητας. Τα μοντέλα της ΕΕΤΤ θα τροφοδοτούνται με στοιχεία που θα παρέχονται από τον ΟΤΕ και τους εναλλακτικούς παρόχους.

Στην περίπτωση που ο ΟΤΕ θέλει να εκκινήσει την παροχή κάποιου νέου χονδρικού προϊόντος που ανήκει στην αγορά τοπικής πρόσβασης και για το οποίο δεν έχει προσδιοριστεί τιμή από το bottom-up μοντέλο που έχει αναπτύξει η ΕΕΤΤ, ο ΟΤΕ υποβάλει στην ΕΕΤΤ προς έγκριση τιμή και φέρει το βάρος απόδειξης ότι αυτή έχει υπολογιστεί με βάση το κόστος συμπεριλαμβανομένου ενός εύλογου συντελεστή απόδοσης της επένδυσης.

Ο ΟΤΕ μπορεί να προσφέρει εκπτώσεις όγκου σε επίπεδο χονδρικής με στόχο την επιτάχυνση/διευκόλυνση της μετάβασης σε NGA υπηρεσίες, υπό την προϋπόθεση ότι δεν παραβιάζουν την υποχρέωση κοστοστρεφούς τιμολόγησης και δεν προκαλούν περιορισμό / νόθευση



του ανταγωνισμού. Σε κάθε περίπτωση οι εκπώσεις προσφέρονται με διαφάνεια και όρους μη διακριτικής μεταχείρισης. Ο ΟΤΕ υποβάλλει στην ΕΕΤΤ την πρότασή του για εκπωτική πολιτική, την οποία η ΕΕΤΤ μετά από δημόσια διαβούλευση εγκρίνει ή απορρίπτει εάν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι δεν συνάδει με την υποχρέωση κοστοστρέφειας ή /και παρέχεται με αντι-ανταγωνιστικό τρόπο.

Η ΕΕΤΤ λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές εξελίξεις αλλά και τα πραγματικά δεδομένα της ελληνικής αγοράς θα επικαιροποιεί τα μοντέλα bottom up τόσο όσον αφορά τόσο τις αρχές των μοντέλων όσο και τα δεδομένα εισόδου. Η ΕΕΤΤ πριν από την οποιαδήποτε τροποποίηση των αρχών των μοντέλων / επικαιροποίηση των δεδομένων εισόδου θα διεξάγει εθνική δημόσια διαβούλευση.

### **Μεταβατικό στάδιο**

Για το διάστημα μέχρι την υλοποίηση από την ΕΕΤΤ των μοντέλων bottom up για τον υπολογισμό των τιμών για τις χονδρικές υπηρεσίες, οι οποίες έως και την υιοθέτηση του νέου Σχεδίου Μέτρων υπολογίζονταν με βάση τα μοντέλα bottom up του ΟΤΕ, οι τιμές για τις προαναφερόμενες χονδρικές υπηρεσίες θα εξακολουθούν να υπολογίζονται με βάση τα μοντέλα bottom up του ΟΤΕ.

### ***Υποχρεώσεις σχετικά με συμπίεση περιθωρίου***

Όπως αναφέρεται αναλυτικά στην υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης που προτείνεται να επιβληθεί στον ΟΤΕ, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι θα πρέπει να εξακολουθήσει να ισχύει υποχρέωση στον ΟΤΕ να μην προβαίνει σε συμπίεση περιθωρίου κατά την παροχή των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης. Σκοπός της επιβολής της εν λόγω υποχρέωσης είναι να αποφευχθεί ο περιορισμός των ανταγωνιστών από τη δυνατότητα να έχουν εμπορικό κέρδος στις λιανικές αγορές που δραστηριοποιούνται χρησιμοποιώντας τις χονδρικές υπηρεσίες που περιλαμβάνονται στην αγορά τοπικής πρόσβασης.

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η ανάγκη συνέχισης της υποχρέωσης στον ΟΤΕ να μην προβαίνει σε συμπίεση περιθωρίου κατά την παροχή των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά τοπικής πρόσβασης εμπίπτει και στο πλαίσιο της υποχρέωσης ελέγχου τιμών που δύναται να επιβάλλει η ΕΕΤΤ σε περίπτωση που από την ανάλυση της αγοράς προκύπτει ότι υπάρχει έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού με συνέπεια ένας φορέας εκμετάλλευσης να μπορεί να παρέχει υπηρεσίες σε ιδιαίτερα υψηλές τιμές ή να συμπιέζει τις τιμές, σε βάρος των τελικών χρηστών.

Η ΕΕΤΤ συνεπώς θεωρεί ότι πρέπει να επιβληθεί στον ΟΤΕ υποχρέωση να μην προβαίνει σε συμπίεση περιθωρίου κατά την παροχή των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά τοπικής πρόσβασης, σύμφωνα με τα αναλυτικά αναφερόμενα στην υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης.

### **3.2.4.6.7. Κίνητρα ανάπτυξης δικτύων FTTH**

Εξαιτίας του γεγονότος ότι η Ελλάδα παραμένει στις τελευταίες θέσεις σε Ευρωπαϊκό επίπεδο όσον αφορά τόσο την κάλυψη των δικτύων υπερυψηλών ταχυτήτων, όσο και την διείσδυση των σχετικών υπηρεσιών σε επίπεδο λιανικής και λαμβάνοντας υπόψη τους απαιτητικούς στόχους της ψηφιακής ατζέντας της ΕΕ (Gigabit Society), η ΕΕΤΤ προτείνει, προκειμένου να δώσει κίνητρα και να ωθήσει τους παρόχους να αναπτύξουν υποδομές FTTH, τα ακόλουθα:

**A. Προοπτική άρσης της υποχρέωσης κοστοστρέφειας για τα προϊόντα/ υπηρεσίες οπτικών ινών μέχρι τον τελικό συνδρομητή, υπό την προϋπόθεση λειτουργικής παροχής πρόσβασης σε τεχνικά έργα υποδομών**

Μετά το πέρας τριών ετών από την θέση σε ισχύ της Απόφασης που θα ληφθεί βάσει του Σχεδίου Μέτρων, η ΕΕΤΤ θα προχωρήσει στην άρση της υποχρέωσης κοστοστρέφειας του ΟΤΕ για τα προϊόντα/ υπηρεσίες οπτικών ινών μέχρι τον τελικό συνδρομητή, στα ΑΚ στα οποία έχει αναπτυχθεί εναλλακτικό δίκτυο FTTH που καλύπτει τουλάχιστον το 80% των ενεργών ευρυζωνικών συνδρομητών του ΑΚ και υπό την προϋπόθεση ότι η προσφερόμενη από τον ΟΤΕ πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομών είναι λειτουργική.

Η λειτουργικότητα ή μη της υποχρέωσης πρόσβασης σε τεχνικά έργα υποδομών θα προσδιοριστεί με συγκεκριμένους ποσοτικούς δείκτες που θα καθορισθούν στη σχετική Προσφορά Αναφοράς Πρόσβασης σε έργα Τεχνικών Υποδομών του ΟΤΕ.

Η άρση της υποχρέωσης κοστοστρέφειας θα γίνει με έκδοση από την ΕΕΤΤ Απόφασης τροποποίησης των ρυθμιστικών υποχρεώσεων , μετά από εθνική δημόσια διαβούλευση και κοινοποίηση στην ΕΕ.

**B. Άρση της υποχρέωσης ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου για τα προϊόντα/ υπηρεσίες οπτικών ινών μέχρι τον τελικό συνδρομητή μέχρι η διείσδυση των υπηρεσιών οπτικών ινών μέχρι τον τελικό συνδρομητή (ενεργών) να φτάσει το 30% των ενεργών ευρυζωνικών συνδέσεων**

Η ΕΕΤΤ προβαίνει σε άρση της υποχρέωσης ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου για τα προϊόντα/ υπηρεσίες οπτικών ινών μέχρι τον τελικό συνδρομητή. Η άρση της υποχρέωσης ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου ισχύει αποκλειστικά για τα δίκτυα νέας γενιάς στα οποία η οπτική ίνα τερματίζει εντός της οικίας του συνδρομητή, και θα εφαρμόζεται μέχρι η διείσδυση των υπηρεσιών οπτικών ινών μέχρι τον τελικό συνδρομητή (ενεργών) να φτάσει το 30% των ενεργών ευρυζωνικών συνδέσεων.

Όταν η διείσδυση των υπηρεσιών οπτικών ινών μέχρι τον τελικό συνδρομητή φθάσει στο 30% των ευρυζωνικών τίθεται σε εφαρμογή η υποχρέωση ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου για τα προϊόντα/ υπηρεσίες οπτικών ινών μέχρι τον τελικό συνδρομητή.

Ειδικότερα η ΕΕΤΤ μετά την πάροδο ενός έτους από τη θέση σε ισχύ της απόφασης που θα ληφθεί με βάση το Σχέδιο Μέτρων θα ελέγξει κατά πόσο πληρείται η ανωτέρω προϋπόθεση σχετικά με την ενεργοποίηση ή όχι του ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου: Η ΕΕΤΤ ελέγχει κατά πόσο το μερίδιο των ενεργών γραμμών FTTH έχουν φτάσει το 30% του συνολικού αριθμών των ευρυζωνικών γραμμών και σε περίπτωση που το κριτήριο ικανοποιείται, με απόφασή της διαπιστώνει την ενεργοποίηση της υποχρέωσης ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου για τα προϊόντα/ υπηρεσίες οπτικών ινών μέχρι τον τελικό συνδρομητή. Σε αρνητική περίπτωση ο έλεγχος πλήρωσης των εν λόγω προϋποθέσεων επαναλαμβάνεται σε ετήσια βάση, μέχρι το πέρας ισχύος της απόφασης που θα εκδοθεί με βάση το παρόν Σχέδιο Μέτρων.

**3.2.4.6.8. Ανάκληση υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών**

**A. Ανάκληση υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών VPU**

Η ΕΕΤΤ στα πλαίσια του προηγούμενου κύκλου της ανάλυσης των αγορών είχε επιβάλει στον ΟΤΕ την υποχρέωση να παρέχει προϊόντα εικονικής πρόσβασης VPU (Εικονικά Μερικά Αποδεσμοποίητος Βρόχος - Virtual Partially Unbundled, VPU). Η υπηρεσία VPU έδινε τη δυνατότητα στον πάροχο να παρέχει στον τελικό χρήστη ευρυζωνικές συνδέσεις μέσω του δικτύου πρόσβασης νέας γενιάς του ΟΤΕ, ενώ παράλληλα ο πάροχος εξακολουθούσε να έχει πρόσβαση στο χάλκινο τοπικό βρόχο μέσω του οποίου παρείχε υπηρεσίες παραδοσιακής τηλεφωνίας στους τελικούς χρήστες. Η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι ο ΟΤΕ έχει σταματήσει να παρέχει αντίστοιχες υπηρεσίες στους δικούς του λιανικούς συνδρομητές καθώς όλοι οι συνδρομητές του λαμβάνουν υπηρεσίες παραδοσιακής τηλεφωνίας μέσω ευρυζωνικών συνδέσεων. Επιπρόσθετα η επιβολή στον ΟΤΕ της υποχρέωσης παροχής του προϊόντος VPU light καλύπτει τεχνικά την παροχή υπηρεσιών μέσω των προϊόντων VPU καθώς τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του προϊόντος VPU light είναι τέτοια που επιτρέπουν στους εναλλακτικούς παρόχους να παρέχουν υπηρεσίες παραδοσιακής τηλεφωνίας στους δικούς τους λιανικούς πελάτες. Το ανωτέρω επιβεβαιώνεται και από τα ποσοτικά στοιχεία της αγοράς που έχει στην κατοχή της η ΕΕΤΤ καθώς το τελευταίο διάστημα παρατηρείται μια σημαντικότερη μεταστροφή των παρόχων από προϊόντα VPU σε προϊόντα VPU light. Σημειώνεται ότι ήδη από το τέλος του 2019 οι συνδέσεις VPU light είναι περισσότερες από τις συνδέσεις VPU. Επιπρόσθετα θα πρέπει να αναφερθεί ότι η συνέχιση της επιβολής της υποχρέωσης παροχής προϊόντων VPU δυσχεραίνει και ενδεχομένως να καθυστερεί την μετάβαση του δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ από τις παραδοσιακές υποδομές σε υποδομές επόμενης γενιάς το οποίο δεν προάγει μεταξύ άλλων και έναν από τους γενικούς στόχους του Νόμου (άρθρο 111 παράγραφος 2 σημείο α) και του Κώδικα (άρθρο 3 παράγραφος 2 σημείο α) σχετικά με την προαγωγή της συνδεσιμότητας και της πρόσβασης σε δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας. Σημειώνεται ότι και ο ΟΤΕ έχει ζητήσει από την ΕΕΤΤ την κατάργηση της υποχρέωσης παροχής προϊόντων VPU.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ προτείνει την ανάκληση της υποχρέωσης του ΟΤΕ να παρέχει νέες συνδέσεις προϊόντων VPU από την ημερομηνία θέσεως σε ισχύ της σχετικής Απόφασης της ΕΕΤΤ για την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου Μέτρων.

### **Μεταβατική Περίοδος**

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ προτείνει την ανάκληση της υποχρέωσης του ΟΤΕ να παρέχει νέες συνδέσεις προϊόντων VPU από την ημερομηνία θέσεως σε ισχύ της σχετικής Απόφασης της ΕΕΤΤ για την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου Μέτρων. Επιπρόσθετα η ΕΕΤΤ προτείνει να δοθεί μια μεταβατική περίοδος 12 μηνών, η οποία θα άρχεται και αυτή από την προαναφερόμενη ημερομηνία, στην οποία οι πάροχοι θα πρέπει να καταθέσουν αιτήματα μετάβασης των υφιστάμενων συνδέσεων VPU σε συνδέσεις VPU light σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιέχονται στην σχετική Προσφορά Αναφοράς του ΟΤΕ.

### **B. Ανάκληση υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών ΧΕΓ**

Η ΕΕΤΤ στα πλαίσια του προηγούμενου κύκλου της ανάλυσης των αγορών είχε επιβάλει στον ΟΤΕ την υποχρέωση χορήγησης της υπηρεσίας Χονδρικής Εκμίσθωσης Γραμμών (ΧΕΓ). Μέσω της εν λόγω

υπηρεσίας οι εναλλακτικοί πάροχοι μπορούν να μισθώσουν από τον ΟΤΕ μια γραμμή τηλεφωνικής πρόσβασης προκειμένου να παρέχουν τηλεφωνικές υπηρεσίες σε τελικούς χρήστες. Δεδομένων όμως των αλλαγών που έχουν επέλθει τα τελευταία χρόνια στις σχετικές αγορές, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι δεν απαιτείται πλέον η επιβολή της ως άνω υποχρέωσης για την αντιμετώπιση των διαπιστωμένων προβλημάτων ανταγωνισμού. Η υπηρεσία ΧΕΓ χρησιμοποιείται για την παροχή υπηρεσιών παραδοσιακής τηλεφωνίας. Ο ΟΤΕ έχει ήδη καταργήσει τις σχετικές υπηρεσίες για την συντριπτική πλειοψηφία των λιανικών του πελατών (πλέον οι υπηρεσίες τηλεφωνίας παρέχονται μέσω ευρυζωνικών συνδέσεων), ενώ παρόμοια στρατηγική ακολουθείται και από τους εναλλακτικούς παρόχους. Προς επιβεβαίωση των ανωτέρω οι γραμμές ΧΕΓ από μερικές χιλιάδες που ήταν στο τέλος του 2016 (κάτω από 10.000) έχουν σχεδόν μηδενιστεί στο τέλος του 2020. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι η εν λόγω υπηρεσία δεν εξυπηρετεί πλέον τις απαιτήσεις των τελικών χρηστών και επομένως είναι σχεδόν ανύπαρκτη η ζήτηση για τις εν λόγω υπηρεσίες. Σημειώνεται ότι οι υποχρεώσεις που έχουν επιβληθεί στον ΟΤΕ στα πλαίσια της αγοράς τοπικής πρόσβασης, ιδίως η παροχή εικονικών προϊόντων πρόσβασης, υπερκαλύπτουν στις περισσότερες περιπτώσεις τις απαιτήσεις των εναλλακτικών παρόχων για την παροχή των αντίστοιχων λιανικών υπηρεσιών που παρέχονταν μέσω της χονδρικής υπηρεσίας ΧΕΓ. Οι λιγότερες περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει εναλλακτικό χονδρικό προϊόν, είναι οι περιπτώσεις όπου οι εναλλακτικοί πάροχοι δεν έχουν σημείο παρουσίας για την παροχή από τον ΟΤΕ εικονικών προϊόντων τοπικής πρόσβασης. Οι περιπτώσεις αυτές θα αντιμετωπισθούν στα πλαίσια της ανάλυσης της αγοράς κεντρικής πρόσβασης. Επιπλέον σημειώνεται ότι η συνέχιση επιβολής της υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών ΧΕΓ δυσχεραίνει ή/και καθυστερεί την μετάβαση του ΟΤΕ από τις παραδοσιακές υποδομές σε υποδομές δικτύων νέας γενιάς το οποίο έρχεται σε αντίθεση με έναν από τους γενικούς στόχους του Νόμου (άρθρο 111, παράγραφος 2α) και του Κώδικα (άρθρο 3, παράγραφος 2α).

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ προτείνει την ανάκληση της υποχρέωσης του ΟΤΕ να παρέχει νέες συνδέσεις προϊόντων ΧΕΓ από την ημερομηνία θέσεως σε ισχύ της σχετικής Απόφασης της ΕΕΤΤ για την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου Μέτρων.

### **Μεταβατική Περίοδος**

Επιπρόσθετα η ΕΕΤΤ προτείνει να προβλεφθεί μια μεταβατική περίοδος δώδεκα (12) μηνών, η οποία θα άρχεται και αυτή από την προαναφερόμενη ημερομηνία, στην οποία οι πάροχοι θα πρέπει να καταθέσουν αιτήματα μετάβασης των υφιστάμενων συνδέσεων ΧΕΓ σε συνδέσεις εναλλακτικών διαθέσιμων προϊόντων χονδρικής, οι οποίες προσφέρονται από τον ΟΤΕ και οι οποίες έχουν τουλάχιστον ισοδύναμα χαρακτηριστικά όσον αφορά την ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ προτείνει την ανάκληση της υποχρέωσης του ΟΤΕ να παρέχει υπηρεσίες ΧΕΓ και ως μεταβατικό μέτρο υποχρέωση στον ΟΤΕ να διαθέτει την υπηρεσία ΧΕΓ καθώς και τα υφιστάμενα προϊόντα Χονδρικής Κεντρικής Πρόσβασης με τα οποία συνδυάζεται, για την παροχή συνδεδεμένων υπηρεσιών τηλεφωνίας, παραδοσιακής και VoIP, μέχρι την ολοκλήρωση των επιδοτούμενων δράσεων της Πολιτείας στο πλαίσιο των οποίων οι πάροχοι δεσμεύονται για την παροχή σχετικών υπηρεσιών. Κατά την ως άνω περίοδο οι υπηρεσίες θα παρέχονται με τους ήδη δημοσιευμένους όρους (προσφοράς αναφοράς).

Η διακοπή της παροχής νέων συνδέσεων προϊόντων ΧΕΓ θα γίνει με την ολοκλήρωση των επιδοτούμενων δράσεων της Πολιτείας στο πλαίσιο των οποίων οι πάροχοι δεσμεύονται για την

παροχή σχετικών υπηρεσιών. Επιπρόσθετα η ΕΕΤΤ προτείνει να προβλεφθεί μια μεταβατική περίοδος δώδεκα (12) μηνών, η οποία θα άρχεται από την προαναφερόμενη ημερομηνία (ολοκλήρωση των δράσεων της Πολιτείας), στην οποία οι πάροχοι θα πρέπει να καταθέσουν αιτήματα μετάβασης των υφιστάμενων συνδέσεων ΧΕΓ σε συνδέσεις εναλλακτικών διαθέσιμων προϊόντων χονδρικής, οι οποίες προσφέρονται από τον ΟΤΕ και οι οποίες έχουν τουλάχιστον ισοδύναμα χαρακτηριστικά όσον αφορά την ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας.

#### **3.2.4.6.9. Διαδικασίες μετάβασης από παραδοσιακή υποδομή**

Ο ΟΤΕ έχει ήδη αρχίσει τη μετάβαση από τις παραδοσιακές υποδομές στο δίκτυο πρόσβασης σε υποδομές δικτύων επόμενης γενιάς. Σε ορισμένες περιπτώσεις η εν λόγω μετάβαση περιλαμβάνει και παροπλισμό στοιχείων δικτύων τα οποία χρησιμοποιούνται για την παροχή υπηρεσιών χονδρικής στα πλαίσια των υποχρεώσεων που έχει ο ΟΤΕ ως πάροχος με ΣΙΑ στις σχετικές αγορές χονδρικής. Η μετάβαση αυτή σε ορισμένες περιπτώσεις συνεπάγεται και την αδυναμία πρόσβασης των εναλλακτικών παρόχων σε στοιχεία του δικτύου του ΟΤΕ στα οποία έχει ήδη επιβληθεί υποχρέωση παροχής πρόσβασης. Σημειώνεται ότι ο ΟΤΕ τόσο με το υφιστάμενο ρυθμιστικό πλαίσιο, όσο και με το προτεινόμενο πλαίσιο, έχει υποχρέωση να μην ανακαλεί ήδη χορηγηθείσα πρόσβαση (άρθρο 181 παράγραφο 1, περίπτωση δ του Νόμου - άρθρο 73 παράγραφο 1, περίπτωση δ του Κώδικα). Ο Νόμος δίνει τη δυνατότητα στην ΕΕΤΤ να επιτρέψει υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, την ανάκληση της πρόσβασης σε στοιχεία του δικτύου του ΟΤΕ τα οποία παροπλίζονται λόγω της μετάβασης του δικτύου του ΟΤΕ από την παραδοσιακή υποδομή σε υποδομές νέας. Οι εν λόγω προϋποθέσεις σχετίζονται με τον προσδιορισμό από την ΕΕΤΤ των διαδικασιών μετάβασης του ΟΤΕ από τις παραδοσιακές υποδομές, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η διαδικασία μετάβασης διασφαλίζει τον ανταγωνισμό προς όφελος των τελικών χρηστών. Οι διαδικασίες μετάβασης περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων και την προσφορά από τον ΟΤΕ εναλλακτικών προϊόντων πρόσβασης με συγκρίσιμα ποιοτικά χαρακτηριστικά με αυτά που ήταν διαθέσιμα πριν από την ανάκληση της πρόσβασης. Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση να κοινοποιεί εκ των προτέρων στην ΕΕΤΤ τις διαδικασίες μετάβασης από τις παραδοσιακές υποδομές, στις περιπτώσεις εκείνες όπου η μετάβαση επηρεάζει τις υποχρεώσεις του ΟΤΕ που του έχουν επιβληθεί ως παρόχου με ΣΙΑ στις σχετικές αγορές. Η ΕΕΤΤ δύναται να τροποποιεί τις εν λόγω διαδικασίες προκειμένου να διασφαλίσει τον ανταγωνισμό στις επηρεαζόμενες αγορές. Στην περίπτωση όπου ανακαλείται ήδη χορηγηθείσα πρόσβαση οι διαδικασίες μετάβασης θα πρέπει να περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων και την προσφορά από τον ΟΤΕ εναλλακτικών προϊόντων πρόσβασης με συγκρίσιμα ποιοτικά χαρακτηριστικά με αυτά που ήταν διαθέσιμα πριν από την ανάκληση της πρόσβασης. Η διαδικασία ενημέρωσης της ΕΕΤΤ καθώς και οι προϋποθέσεις μετάβασης περιέχονται στο Παράρτημα IV.

#### **3.2.4.6.10. Προσφορά δεσμεύσεων**

Στην περίπτωση όπου ο ΟΤΕ προσφέρει τη δυνατότητα δεσμεύσεων σχετικά με τους όρους πρόσβασης ή/και συνεπένδυσης για το δίκτυό του, η ΕΕΤΤ αξιολογεί τις προτεινόμενες δεσμεύσεις σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 1 του άρθρου 187 του Νόμου (άρθρο 79, παράγραφος 1 του Κώδικα). Η ΕΕΤΤ δύναται να καθιστά τις εν λόγω δεσμεύσεις υποχρεωτικές εν όλω ή εν μέρει και δύναται στην περίπτωση όπου τουλάχιστον ένας πάροχος έχει συνάψει συμφωνία συνεπένδυσης με τον ΟΤΕ, να μην υποβάλει υποχρεώσεις όσον αφορά τα στοιχεία του νέου δικτύου πολύ υψηλής χωρητικότητας τα οποία αποτελούν αντικείμενο των δεσμεύσεων. Στην περίπτωση αυτή η ΕΕΤΤ εξετάζει σύμφωνα με το άρθρο 176 του Νόμου τις επιπτώσεις αυτής της απόφασης για

την ανάπτυξη της αγοράς και την καταλληλότητα τυχόν υποχρεώσεων που έχει επιβάλει ή, ελλείψει των εν λόγω υποχρεώσεων, θα είχε την πρόθεση να επιβάλει. Η ΕΕΤΤ παρακολουθεί, επιβλέπει και διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις δεσμεύσεις που έχει καταστήσει υποχρεωτικές σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 4 του άρθρου 187 του Νόμου.

### **3.2.5. Εξέταση των επιπτώσεων της ρύθμισης της αγοράς τοπικής πρόσβασης στις συσχετιζόμενες αγορές λιανικής**

Μετά τη ρύθμιση της αγοράς τοπικής πρόσβασης, η ΕΕΤΤ οφείλει να εξετάσει κατά πόσο η συγκεκριμένη ρύθμιση είναι ικανή να αναπτύξει αποτελεσματικό ανταγωνισμό στην σχετιζόμενη αγορά λιανικής, δηλαδή στην αγορά λιανικής πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών από σταθερή θέση.

Η ρύθμιση της αγοράς τοπικής πρόσβασης επιτρέπει στους παρόχους να εισέλθουν στην σχετική αγορά λιανικής χωρίς αναγκαστικά να υλοποιήσουν δίκτυο πρόσβασης έως τις εγκαταστάσεις του τελικού χρήστη. Παρόλα αυτά, η είσοδος ενός παρόχου στην αγορά λιανικής μέσω μόνο των προϊόντων χονδρικής τοπικής πρόσβασης, απαιτεί σημεία παρουσίας κάθε εναλλακτικού σε πολλά ΑΚ / εξωτερικές καμπίνες του ΟΤΕ στα οποία προσφέρονται προϊόντα τοπικής πρόσβασης. Τα εν δυνάμει σημεία του ΟΤΕ στα οποία προσφέρονται προϊόντα τοπικής πρόσβασης, είναι:

- i. όλα τα ΑΚ του ΟΤΕ στα οποία είναι εγκατεστημένοι οι Κεντρικοί Καταμεμητές του ΟΤΕ στα οποία οι εναλλακτικοί πάροχοι μπορούν να προμηθευτούν υπηρεσίες Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο (θεωρητικά περίπου 2000 σημεία).
- ii. Οι εξωτερικές καμπίνες του ΟΤΕ στην περίπτωση όπου οι εναλλακτικοί πάροχοι επιθυμούν να αποκτήσουν πρόσβαση ακόμη πλησιέστερα στις εγκαταστάσεις των τελικών χρηστών, μέσω των προϊόντων Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Υποβρόχο (θεωρητικά περίπου 40.000 σημεία αλλά στην πράξη δεν επιλέγεται από τους παρόχους στην Ελλάδα).
- iii. τα ΑΚ του ΟΤΕ στα οποία προσφέρονται υπηρεσίες εικονικής τοπικής πρόσβασης ( με βάση τα στοιχεία της ΕΕΤΤ στο τέλος τους 2020 περίπου 770 σημεία).

Σημειώνεται ότι σε αρκετά ΑΚ του ΟΤΕ αναμένεται να μην είναι δυνατή η παροχή των προϊόντων αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο καθώς ο ΟΤΕ πρόκειται να αντικαταστήσει το χάλκινο δίκτυο πρόσβασης μεταξύ του ΑΚ και των εξωτερικών καμπινών, σύμφωνα με τις σχετικές Αποφάσεις της ΕΕΤΤ. Σε αυτές τις περιπτώσεις προσφέρονται προϊόντα εικονικής τοπικής πρόσβασης (VPU light) από τον ΟΤΕ.

Επιπρόσθετα αρκετές εξωτερικές καμπίνες του ΟΤΕ έχουν ανατεθεί στα πλαίσια της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στην ελληνική αγορά ή έχουν επιλεγεί στα πλαίσια δράσεων της Πολιτείας για επιδότηση της κατασκευής υποδομών και επομένως και σε αυτές τις περιπτώσεις δεν είναι δυνατή η παροχή υπηρεσιών αδεσμοποίητης πρόσβασης στο τοπικό υποβρόχο. Σ' αυτές τις περιπτώσεις οι λιανικοί πάροχοι μπορούν να προμηθευτούν υπηρεσίες εικονικής πρόσβασης (VPU light/VLU) από τον πάροχο που του έχει ανατεθεί η σχετική περιοχή (έως σήμερα: ΟΤΕ, Vodafone, Wind). Στις περιοχές που υλοποιούνται δράσεις της Πολιτείας ενδεχομένως τα

σχετικά χονδρικά προϊόντα δεν θεωρούνται ότι αποτελούν υπηρεσίες της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης δεδομένου ότι παρέχονται σε κεντρικό επίπεδο.

Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι ένας εναλλακτικός πάροχος ο οποίος επιθυμεί να προσφέρει λιανικές υπηρεσίες στην ελληνική επικράτεια, μέσω των χονδρικών υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης θα πρέπει να προβεί σε αρκετά μεγάλες επενδύσεις προκειμένου να καλυφθούν τα κόστη για τις υπηρεσίες συνεγκατάστασης, όπου αυτές είναι απαιτούμενες (πχ ΑΠΤΒ) καθώς επίσης και για τα απαιτούμενα κόστη οπισθοζεύξεων προκειμένου να δρομολογηθεί η κίνηση από /προς τους τελικούς χρήστες στο κυρίως δίκτυο του εναλλακτικού παρόχου. Τα ανωτέρω αποτελούν σημαντικό φραγμό εισόδου τόσο για τους υφιστάμενους εναλλακτικούς παρόχους στην περίπτωση όπου επιθυμούν να παρέχουν λιανικές υπηρεσίες σε όλη την ελληνική επικράτεια, καθώς επίσης και για νεοεισερχόμενους στην αγορά δεδομένου ότι τα κόστη είναι δυσανάλογα με τον αριθμό των λιανικών πελατών που θα έχει ο νεοεισερχόμενος στα πρώτα έτη δραστηριοποίησης στην αγορά.

Για τους ανωτέρω λόγους η ΕΕΤΤ καταλήγει στο αρχικό συμπέρασμα ότι η ρύθμιση της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης δεν αρκεί από μόνη της να αντιμετωπίσει τα προβλήματα ανταγωνισμού στην σχετική αγορά λιανικής. Συνεπώς, η ΕΕΤΤ προτίθεται να εξετάσει και την αμέσως επόμενη αγορά χονδρικής, η οποία είναι η χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης.

### 3.3. ΧΟΝΔΡΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΘΕΣΗ

#### 3.3.1. Αντικείμενο εξέτασης

Η ΕΕΤΤ στην ενότητα 3.1 έκρινε ότι η εθνική αγορά λιανικής πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών δεν είναι επαρκώς ανταγωνιστική απουσία ρύθμισης των σχετικών ανάντη αγορών. Για το λόγο αυτό η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εξετάσει τις σχετικές αγορές χονδρικής, με προτεραιότητα την αγορά που βρίσκεται ψηλότερα από τις ανάντη χονδρικές αγορές της σχετικής κάθετης αλυσίδας προσφοράς. Στην προκειμένη περίπτωση η αγορά αυτή είναι η χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, η οποία περιλαμβάνεται στη Σύσταση 8750/2020/ΕΕ (Σύσταση) ως αγορά η οποία επιδέχεται εκ των προτέρων κανονιστική ρύθμιση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Οδηγία 2018/1972 για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών. Στην συνέχεια, εφόσον η ΕΕΤΤ έκρινε ότι η ρύθμιση της αγοράς τοπικής πρόσβασης δεν αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τα προβλήματα ανταγωνισμού στην αγορά λιανικής, θα πρέπει να εξετάσει την αμέσως επόμενη αγορά χονδρικής της προαναφερόμενης κάθετης αλυσίδας προσφοράς. Στην προκειμένη περίπτωση η αγορά αυτή είναι η αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2014 (Σύσταση 470/2014), κατέληξε στο συμπέρασμα ότι στην ευρύτερη αγορά της χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης υφίστανται, μεταξύ άλλων, οι ακόλουθες δύο διακριτές αγορές χονδρικής οι οποίες έχριζαν εκ των προτέρων ρύθμιση:

- iii. Χονδρική παροχή τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 3α, αρίθμηση σύμφωνα με τη Σύσταση 470/2014)
- iv. Χονδρική παροχή κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 3β, αρίθμηση σύμφωνα με τη Σύσταση 470/2014)

Στην Σύσταση του 2020 (Σύσταση 8750/2020), η Επιτροπή έκρινε ότι στην αγορά 3β δεν πληρούνται, σε επίπεδο Ένωσης και σε μακρόπνοη βάση, υψηλοί και μη παροδικοί φραγμοί εισόδου. Σε κάθε περίπτωση όμως, όπως εξάλλου σημειώνεται στην εν λόγω Σύσταση, οι ρυθμιστικές αρχές, στην περίπτωση που ρυθμίζουν την αγορά 3β, θα πρέπει να εξετάζουν κατά πόσο εξακολουθούν να πληρούνται σωρευτικά τα τρία κριτήρια (υψηλοί και μη παροδικοί φραγμοί εισόδου, διάρθρωση αγοράς προς αποτελεσματικό ανταγωνισμό και επάρκεια δικαίου ανταγωνισμού για αντιμετώπιση των ανεπαρειών της αγοράς) προκειμένου, είτε να εξακολουθήσει η εκ των προτέρων ρύθμιση (στην περίπτωση όπου πληρούνται), είτε να αρθούν οι εκ των προτέρων ρυθμιστικές υποχρεώσεις που έχουν επιβληθεί (στην περίπτωση όπου δεν πληρούνται).

Ο διαχωρισμός των χονδρικών προϊόντων των προαναφερόμενων δύο αγορών χονδρικής (3α και 3β) γίνεται με βάση τα ακόλουθα κύρια χαρακτηριστικά τους:

- iv. τη θέση στην οποία ο πάροχος αποκτά πρόσβαση (τοπική ή κεντρική),
- v. τη δυνατότητα του παρόχου να παρέχει εγγυημένο εύρος ζώνης στους συνδρομητές του και
- vi. την ευελιξία που προκύπτει από τον έλεγχο του δικτύου, η οποία καθιστά εφικτή τη διαφοροποίηση των προϊόντων στο επίπεδο της λιανικής.

Η ΕΕΤΤ εξέτασε την αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης (Wholesale Local Access – WLA) στην ενότητα 3.2 και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι περιλαμβάνει τόσο το δίκτυο πρόσβασης χαλκού, όσο και το δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών για το σκοπό παροχής υπηρεσιών πρόσβασης στο δημόσιο



δίκτυο παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η σχετική γεωγραφική αγορά συνίσταται στην Ελληνική Επικράτεια.

Στην παρούσα ενότητα η ΕΕΤΤ θα προσδιορίσει τα προϊόντα / υπηρεσίες που ανήκουν στην χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης λαμβάνοντας υπόψη τα συμπεράσματα που έχει ήδη καταλήξει σε προηγούμενες ενότητες σχετικά με την ορισμό της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης από σταθερή θέση.

### **3.3.2. Δομή ελληνικής αγοράς χονδρικών υπηρεσιών τοπικής και κεντρικής πρόσβασης**

Οι πάροχοι που δραστηριοποιούνται στην ελληνική αγορά έχουν τις ρυθμιστικές υποχρεώσεις οι οποίες προβλέπονται από το γενικό πλαίσιο παροχής ηλεκτρονικών επικοινωνιών, ενώ ο ΟΤΕ ως πάροχος με Σημαντική Ισχύ στις σχετικές αγορές έχει και μια σειρά επιπρόσθετων ρυθμιστικών υποχρεώσεων. Οι κυριότερες ρυθμιστικές υποχρεώσεις του ΟΤΕ σχετίζονται με την υποχρέωσή του να παρέχει σε επίπεδο χονδρικής, πρόσβαση στις δικτυακές υποδομές του, υπό συγκεκριμένους όρους οι οποίοι συμπεριλαμβάνουν και τις τιμές παροχής των εν λόγω υπηρεσιών χονδρικής. Οι κυριότερες χονδρικές υπηρεσίες που παρέχονται από τον ΟΤΕ στα πλαίσια των ρυθμιστικών του υποχρεώσεων για τις αγορές 3α και 3β είναι οι ακόλουθες (έχει υιοθετηθεί η ορολογία των υπηρεσιών έτσι όπως αυτές περιέχονται στις σχετικές Προσφορές Αναφοράς του ΟΤΕ):

- v. Πρόσβαση σε υπηρεσίες / υποδομές αδεσμοποίητου τοπικού βρόχου (LLU – Local Loop Unbundling) και υποβρόχου (SLU – Sub-loop Unbundling)
- vi. Πρόσβαση σε υπηρεσίες εικονικού τοπικού βρόχου (VPU – Virtual Partially Unbundled, VPU light)
- vii. Πρόσβαση σε υπηρεσίες χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης (ΑΡΥΣ, V-ΑΡΥΣ)
- viii. Πρόσβαση σε συναφείς ευκολίες κυρίως για την παροχή υπηρεσιών οπισθόζευξης (ΣΥΜΕΦΣ, ΟΚΣΥΑ)

Οι προαναφερόμενες υπηρεσίες LLU, SLU, VPU και VPU light τύπου Γ παρέχονται στα πλαίσια της αγοράς 3α, ενώ οι υπηρεσίες ΑΡΥΣ (BRAS), V-ΑΡΥΣ (BRAS), VPU (BRAS) και VPU light (BRAS) παρέχονται στα πλαίσια της αγοράς 3β. Οι υπηρεσίες οπισθόζευξης (ΣΥΜΕΦΣ, ΟΚΣΥΑ) προβλέπονται στις ρυθμιστικές υποχρεώσεις και των δύο προαναφερόμενων αγορών.

Η ΕΕΤΤ στα πλαίσια της ανάλυσης του επιπέδου του ανταγωνισμού στην αγορά 3α, πέρα από τον καθορισμό του ΟΤΕ ως παρόχου με Σημαντική Ισχύ στην αγορά και την επιβολή σε αυτόν μιας σειράς ρυθμιστικών υποχρεώσεων, καθόρισε και την διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης. Ειδικότερα προσδιόρισε τα κριτήρια επιλογής των παρόχων που επιθυμούν να συμμετάσχουν στην διαδικασία, καθώς επίσης και τις υποχρεώσεις των παρόχων που θα αναλάβουν την υλοποίηση τεχνολογιών Vectoring. Συνοπτικά αναφέρεται ότι ο πάροχος που θα αναλάβει μια καμπάνια έχει το αποκλειστικό δικαίωμα της υλοποίησης τεχνολογίας Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ που καλύπτει η εν λόγω καμπάνια. Εάν επιλέξει να εγκαταστήσει υποδομές FTTH στην περιοχή κάλυψης της καμπάνιας που του έχει ανατεθεί, τότε κανένας άλλος πάροχος δεν μπορεί να εγκαταστήσει τεχνολογίες Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ, το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη καμπάνια για το χρονικό διάστημα της ανάπτυξης του δικτύου FTTH. Ο πάροχος στον οποίο ανατίθεται μια καμπάνια έχει υποχρέωση να παρέχει υπηρεσίες χονδρικής σε άλλους παρόχους με τους ίδιους όρους με αυτούς που έχουν επιβληθεί στον ΟΤΕ από την ΕΕΤΤ, μέσω εικονικών

προϊόντων, στα πλαίσια της ανάλυσης του επιπέδου του ανταγωνισμού στις σχετικές αγορές. Οι εν λόγω όροι περιλαμβάνουν τόσο τις διαδικασίες παροχής των υπηρεσιών όσο και τις τιμές χονδρικής. Η κυριότερη χονδρική υπηρεσία στα πλαίσια της εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring είναι η υπηρεσία πρόσβασης VLU (Virtual Local Unbundling) η οποία είναι αντίστοιχη με την υπηρεσία VPU light η οποία παρέχεται από τον ΟΤΕ. Σημειώνεται ότι στη διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring στην ελληνική αγορά συμμετείχαν μέχρι σήμερα οι ΟΤΕ, Vodafone και Wind.

Στην συνέχεια περιγράφονται συνοπτικά τα χαρακτηριστικά των προϊόντων / υπηρεσιών που παρέχονται έως σήμερα στην αγορά 3β καθώς επίσης και των υποστηρικτών υπηρεσιών σύνδεσης. Σημειώνεται ότι έχει ακολουθηθεί η ορολογία των σχετικών εμπορικών προϊόντων του ΟΤΕ.

#### **Υπηρεσίες APYΣ / V-APYΣ:**

- APYΣ / V-APYΣ (BRAS): αφορά την πρόσβαση DSL (ADSL ή VDSL) που παρέχεται στον τελικό χρήστη και διασυνδέει το σημείο τερματισμού του ακραίου δικτύου στο χώρο του τελικού χρήστη με το αντίστοιχο BRAS, το οποίο εξυπηρετεί την περιοχή όπου ανήκει ο τελικός χρήστης

#### **Υπηρεσίες VPU:**

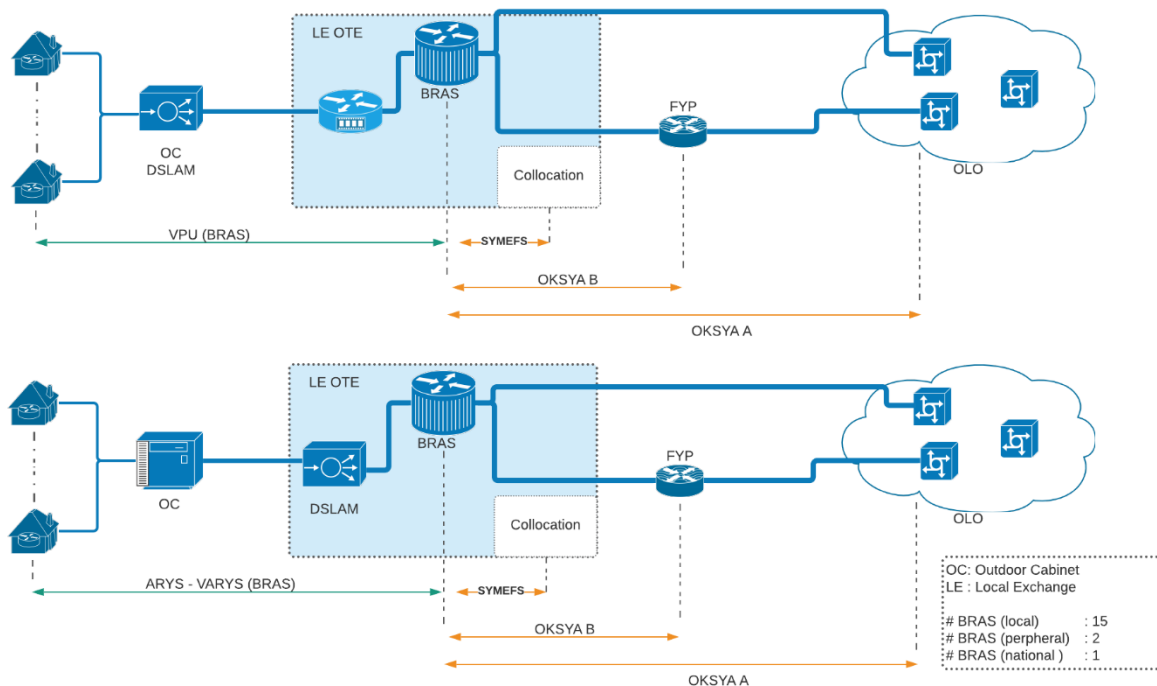
- VPU (BRAS): αφορά τον τοπικό βρόχο από τον οποίο παρέχονται στον πάροχο υπηρεσίες φωνής (μέσω της υπηρεσίας βρόχου) και υπηρεσίες VDSL (μέσω της υπηρεσίας V-APYΣ BRAS). Η υπηρεσία VPU (BRAS) παρέχεται μόνο για εκείνες τις συνδέσεις στις οποίες ο εξοπλισμός xDSL του ΟΤΕ έχει εγκατασταθεί στην υπαίθρια καμπίνα που καλύπτει την περιοχή στην οποία ανήκει ο τελικός χρήστης.
- VPU light (BRAS): αφορά υπηρεσίες VDSL (μέσω της υπηρεσίας V-APYΣ BRAS). Η υπηρεσία VPU light (BRAS) παρέχεται μόνο για εκείνες τις συνδέσεις στις οποίες ο εξοπλισμός xDSL του ΟΤΕ έχει εγκατασταθεί στην υπαίθρια καμπίνα που καλύπτει την περιοχή στην οποία ανήκει ο τελικός χρήστης.

#### **Υπηρεσίες Διασύνδεσης / Οπισθόζευξης:**

- ΟΚΣΥΑ (BRAS) (ΟΚΣΥΑ τύπου Α και ΟΚΣΥΑ τύπου Β): αφορά τη δικτυακή σύνδεση που παρέχεται από τον ΟΤΕ μεταξύ του BRAS κάλυψης του τελικού χρήστη και των εγκαταστάσεων του παρόχου. Ο τύπος Α αφορά την σύνδεση του BRAS με τις εγκαταστάσεις του παρόχου, ενώ ο τύπος Β αφορά την σύνδεση του BRAS με το Φρεάτιο Υποδοχής Παρόχων (ΦΥΠ). Οι υπηρεσίες ΟΚΣΥΑ (Α και Β) παρέχονται σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.
- ΣΥΜΕΦΣ (τύπου Β): αφορά τη δικτυακή σύνδεση που παρέχεται από τον ΟΤΕ μεταξύ του BRAS κάλυψης του τελικού χρήστη και των εγκαταστάσεων του παρόχου, στις περιπτώσεις εκείνες όπου ο πάροχος λαμβάνει υπηρεσίες φυσικής συνεγκατάστασης στο κέντρο όπου είναι εγκατεστημένο το BRAS. Η υπηρεσία ΣΥΜΕΦΣ παρέχεται σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Για την παροχή των προαναφερόμενων υπηρεσιών APYΣ, V-APYΣ, VPU(BRAS) και VPU light (BRAS) είναι υποχρεωτική και η λήψη από τους εναλλακτικούς παρόχους υπηρεσιών διασύνδεσης (ΟΚΣΥΑ ή ΣΥΜΕΦΣ). Τόσο οι υπηρεσίες ΟΚΣΥΑ όσο και οι υπηρεσίες ΣΥΜΕΦΣ παρέχονται σε τοπικό περιφερειακό και εθνικό επίπεδο. Σε τοπικό επίπεδο οι εν λόγω υπηρεσίες δρομολογούν κίνηση στο δίκτυο του παρόχου η οποία προέρχεται μόνο από το BRAS στο οποίο έχει διασυνδεθεί το πάροχος. Σε περιφερειακό επίπεδο υπάρχει δυνατότητα δρομολόγησης όλης της κίνησης που προέρχεται από

τα BRAS που ανήκουν στην περιφέρεια που δύναται να εξυπηρετήσει το συγκεκριμένο σημείο διασύνδεσης του ΟΤΕ. Σε εθνικό επίπεδο υπάρχει η δυνατότητα δρομολόγησης της κίνησης που προέρχονται από όλα τα BRAS του ΟΤΕ προς το δίκτυο του παρόχου. Η δυνατότητα τοπικής σύνδεσης παρέχεται σε 15 σημεία, η δυνατότητα περιφερειακής σύνδεσης σε 2 σημεία, ενώ η εθνική παρέχεται σε 1 σημείο. Στο ακόλουθο Σχήμα απεικονίζονται οι προαναφερόμενες υπηρεσίες της αγοράς 3β.



**Εικόνα 65: Υφιστάμενες χονδρικές υπηρεσίες ΟΤΕ στην αγορά 3β**

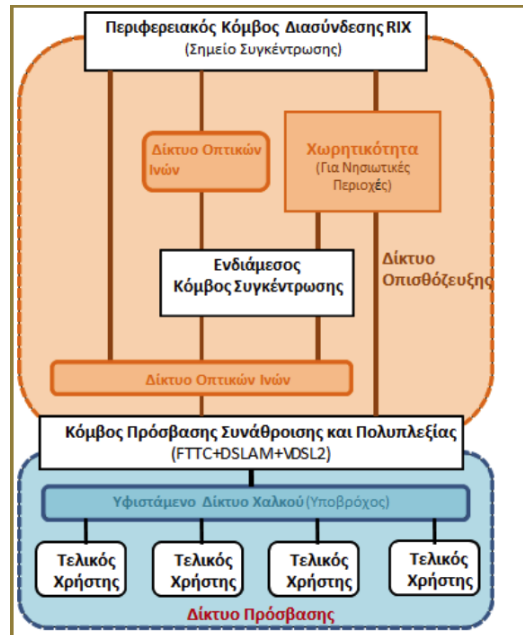
Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενες ενότητες η Ελληνική Πολιτεία με διάφορες επιδοτούμενες δράσεις, οι οποίες έχουν λάβει την έγκριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ενθαρρύνει την ανάπτυξη νέων ευρυζωνικών υποδομών στην Ελληνική Επικράτεια. Μία από τις εν λόγω δράσεις αφορά το πρόγραμμα της Ανάπτυξης Υποδομών σε Αγροτικές Περιοχές (Rural Broadband). Η δράση Ανάπτυξη Υποδομών σε Αγροτικές Περιοχές (Rural Broadband)<sup>59</sup> αφορά την ανάπτυξη και λειτουργία δημόσιων ευρυζωνικών υποδομών υψηλής ταχύτητας, σε «λευκές» αγροτικές και νησιωτικές περιοχές της χώρας. Υλοποιήθηκε σε περιοχές όπου δεν υπήρχε επενδυτικό ενδιαφέρον από ιδιωτικές εταιρείες τηλεπικοινωνιών, λόγω της χαμηλής εμπορικής τους αξίας, με στόχο την εξάλειψη του «ευρυζωνικού χάσματος» μεταξύ απομακρυσμένων, μειονεκτικών, παραδοσιακά «λευκών» αγροτικών περιοχών και την ταχύτερη επίτευξη της ψηφιακής τους σύγκλισης με τις προνομιούχες περιοχές της χώρας. Ειδικότερα κάλυψε σχεδόν το 45% της ελληνικής επικράτειας παρέχοντας συνδέσεις με εύρος ζώνης μέχρι 30 Mbps και δυνατότητα σταδιακής αύξησης της ταχύτητας έως και 50 Mbps, σε 5.077 δημοτικά διαμερίσματα αγροτικών και παραμεθόριων ορεινών και νησιωτικών περιοχών της χώρας. Στο έργο

<sup>59</sup> <http://nga.gov.gr/index.php/rular-broadband>

ακολουθείται η διαδικασία Σύμπραξης Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) για την ανάπτυξη των απαραίτητων υποδομών δικτύου στις περιοχές-στόχους και την παροχή αξιόπιστων και σύγχρονων ευρυζωνικών bitstream υπηρεσιών στον πληθυσμό των περιοχών αυτών. Το έργο υλοποιείται σε τρεις διαφορετικές γεωγραφικές ζώνες και έχει ανατεθεί σε τρεις Αναδόχους φορείς. Ένας από τους Αναδόχους (γεωγραφική ζώνη 2), υλοποίησε μέρος του δικτύου πρόσβασης με τεχνολογία ασύρματης πρόσβασης τέταρτης γενιάς (Time Division Duplexing - Long Term Evolution, TDD-LTE) στους οικισμούς που τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά δεν επιτρέπουν την ανάπτυξη ενσύρματου δικτύου πρόσβασης ή έχουν σχετικά μικρό πληθυσμό. Οι χονδρικές υπηρεσίες που προσφέρονται τόσο μέσω των ενσύρματων όσο και των ασύρματων συνδέσεων στο επίπεδο του δικτύου πρόσβασης, έχουν την ίδια λειτουργικότητα και τιμή και θα αφορούν ευρυζωνική πρόσβαση στο Διαδίκτυο με υψηλούς ρυθμούς δεδομένων έχοντας τη δυνατότητα να υποστηρίξουν εφαρμογές που στηρίζονται σε εντονότερη χρήση της ευρυζωνικότητας. Αναλυτικότερα προσφέρονται χονδρικές υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης με ρυθμούς δεδομένων 50Mbps/5Mbps, 30Mbps/4Mbps και 8Mbps/2Mbps. Παράλληλα, στο πλαίσιο του έργου αυτού, ο Ανάδοχος φορέας, υποχρεούται μεταξύ άλλων, να παρέχει τρόπο διασύνδεσης των τηλεπικοινωνιακών παρόχων τέτοιον ώστε να μην απαιτείται επένδυση (πχ. ειδικός εξοπλισμός) από την πλευρά τους αλλά να μπορεί να προσφερθεί κατά το δυνατόν από την υποδομή που ήδη κατέχουν οι τηλεπικοινωνιακοί πάροχοι.

Η συνολική διάρκεια της Σύμβασης Σύμπραξης έχει οριστεί σε 17 έτη από την ημερομηνία έναρξης, ενώ η πρώτη φάση υλοποίησης είχε διάρκεια 2 έτη και η φάση λειτουργίας και διαχείρισης άλλα 15 έτη.

Οι εταιρίες που ανέλαβαν την υλοποίηση των υποδομών ήταν: OTE Rural South, OTE Rural North και Rural Connect. Οι δύο πρώτες αφορούν θυγατρικές εταιρίες του ομίλου OTE με ποσοστό OTE 100%. Η Rural Connect είναι μία εταιρία στην οποία συμμετέχουν η Intracom, Intracat και η Intrasoft international. Και οι τρεις προαναφερόμενες εταιρίες που συμμετέχουν στο έργο παρέχουν στις επιλεγμένες περιοχές υπηρεσίες πρόσβασης στους τελικούς χρήστες καθώς επίσης και υπηρεσίες οπισθόζευξης. Οι υπηρεσίες πρόσβασης συνδέουν τις υπαίθριες καμπίνες που εγκαθιστούν οι ανάδοχοι του έργου με τους τελικούς χρήστες. Οι υπηρεσίες οπισθόζευξης συνδέουν τις υπαίθριες καμπίνες με τα περιφερειακά σημεία διασύνδεσης που έχει υλοποιήσει κάθε ανάδοχος. Οι ενδιαφερόμενοι πάροχοι προμηθεύονται υπηρεσίες πρόσβασης και οπισθόζευξης από τους αναδόχους. Τα σημεία διασύνδεσης είναι οι κόμβοι όπου η κίνηση δρομολογείται από / προς το δίκτυο των αναδόχων προς / από το δίκτυο των παρόχων που παρέχουν λιανικές υπηρεσίες στους τελικούς χρήστες. Όπως έχει ήδη αναφερθεί μια εταιρία (Rural Connect) χρησιμοποιεί για τις υπηρεσίες πρόσβασης πέρα από το υφιστάμενο ακραίο δίκτυο του OTE και ασύρματες τεχνολογίες πρόσβασης (LTE). Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται η αρχιτεκτονική δικτύου των δύο εκ των τριών αναδόχων (OTE Rural South και OTE North South), ενώ παρόμοια είναι και η αρχιτεκτονική δικτύου και του τρίτου παρόχου (Rural Connect) στις περιπτώσεις παροχής υπηρεσιών μέσω του ακραίου δικτύου του OTE. Η χρήση του ακραίου δικτύου του OTE πραγματοποιείται μέσω της παροχής από τον OTE προς τους αναδόχους του έργου, υπηρεσιών Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Υποβρόχο.



Εικόνα 66: Αρχιτεκτονική δικτύου παρόχων (Πηγή: <https://www.oteruralnorth.gr/> - ανάκτηση 15-9- 2021 )

Σύμφωνα με τον Οδηγό της προαναφερόμενης Δράσης, οι ελάχιστες υπηρεσίες επιπέδου 3 (bitstream) που οφείλουν να διαθέτουν οι εταιρείες που έχουν υλοποιήσει την εν λόγω δράση είναι οι ακόλουθες:

#### I. Χονδρική Ευρυζωνική Πρόσβαση Class A

- Χαρακτηριστικά:
  - Τουλάχιστον 30Mbps στην κατερχόμενη ζεύξη (με κατεύθυνση μετάδοσης σημάτων προς τον τερματικό εξοπλισμό του συνδρομητή).
  - Τουλάχιστον 4 Mbps στην ανερχόμενη ζεύξη (με κατεύθυνση μετάδοσης σημάτων προς το RIX).
  - Αναλογία υπερκάλυψης (contention ratio) 1:20.
  - Διαθεσιμότητα 98,75 %.
- Ποιότητα υπηρεσίας: Η υπηρεσία χονδρικής υποστηρίζει τις ακόλουθες κατηγορίες τηλεπικοινωνιακής κίνησης (traffic classes):
  - Κλάση βέλτιστης προσπάθειας (Best Effort): το επίπεδο των υπηρεσιών που προσφέρονται έχουν άμεση σχέση με την κατάσταση συμφόρησης του δικτύου την δεδομένη στιγμή. Η κλάση αυτή υποστηρίζει εφαρμογές χωρίς συγκεκριμένες απαιτήσεις ως προς την ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας. Οι παράμετροι της υπηρεσίας αυτής είναι ο μέγιστος ρυθμός διακίνησης και η χαμηλή προτεραιότητα.

- Κλάση εγγυημένης υπηρεσίας (Guaranteed Service): το επίπεδο υπηρεσιών που προσφέρεται εγγυάται ότι τα πακέτα φθάνουν στον προορισμό τους μέσα σε ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα και δεν πρόκειται να απορριφθούν λόγω συμφόρησης του δικτύου. Ο τύπος αυτός υποστηρίζει ροές υπηρεσιών πραγματικού χρόνου που δημιουργούν πακέτα δεδομένων σταθερού μήκους σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους (εφαρμογές μεταφοράς ήχου ή κινούμενης εικόνας). Οι παράμετροι της κλάσης αυτής είναι: Μέγιστος σταθερός ρυθμός μετάδοσης 32Kbps (G.729 Voice traffic), Μέγιστη καθυστέρηση: 80ms, Μέγιστη ανεκτή διακύμανση καθυστέρησης: 15ms, Προτεραιότητα: Υψηλή.

#### II. Χονδρική Ευρυζωνική Πρόσβαση Class A-business

- Η συγκεκριμένη υπηρεσία bit-stream Class A business έχει τις ίδιες λειτουργικές προδιαγραφές με την υπηρεσία bit-stream Class A, με την ακόλουθη διαφοροποίηση: Αναλογία υπερκάλυψης (contention ratio)1:5.

#### III. Χονδρική Ευρυζωνική Πρόσβαση Class B

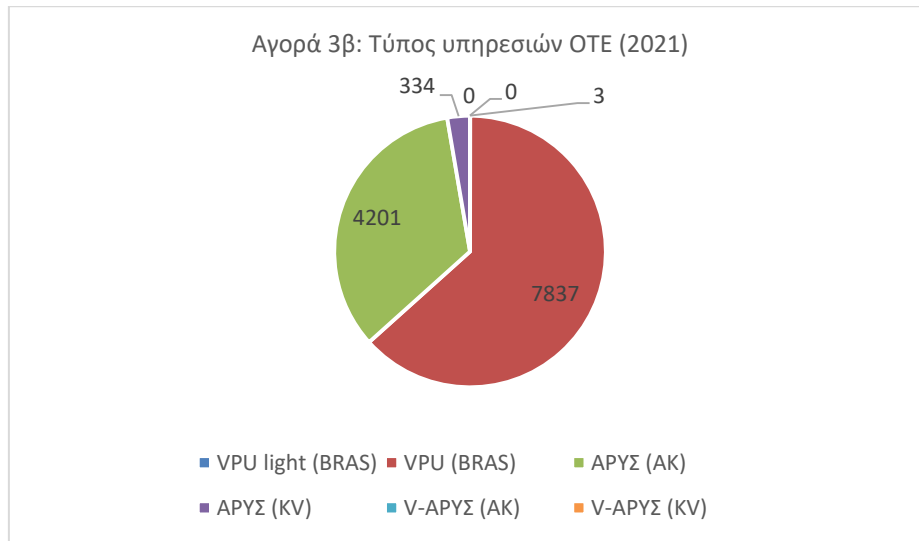
- Η συγκεκριμένη υπηρεσία bit-stream Class B θα έχει τις ίδιες λειτουργικές προδιαγραφές με την υπηρεσία bit-stream Class A, με τις εξής διαφοροποιήσεις:
  - Τουλάχιστον 8Mbps στην κατερχόμενη ζεύξη (με κατεύθυνση μετάδοσης σημάτων προς τον τερματικό εξοπλισμό του συνδρομητή).
  - Τουλάχιστον 1 Mbps στην ανερχόμενη ζεύξη (με κατεύθυνση μετάδοσης σημάτων προς το RIX).
  - Αναλογία υπερκάλυψης (contention ratio)1:40
  - Διαθεσιμότητα 98,75 %.
- Κατά τα λοιπά ισχύουν ΟΛΑ τα σημεία της προηγούμενης υπηρεσίας.

#### IV. Χονδρική Ευρυζωνική Πρόσβαση Class B-business

- Η συγκεκριμένη υπηρεσία bit-stream Class B business θα έχει τις ίδιες λειτουργικές προδιαγραφές με την υπηρεσία bit-stream Class B, με την ακόλουθη διαφοροποίηση: Αναλογία υπερκάλυψης (contention ratio)1:10.
- Κατά τα λοιπά ισχύουν ΟΛΑ τα σημεία της προηγούμενης υπηρεσίας.

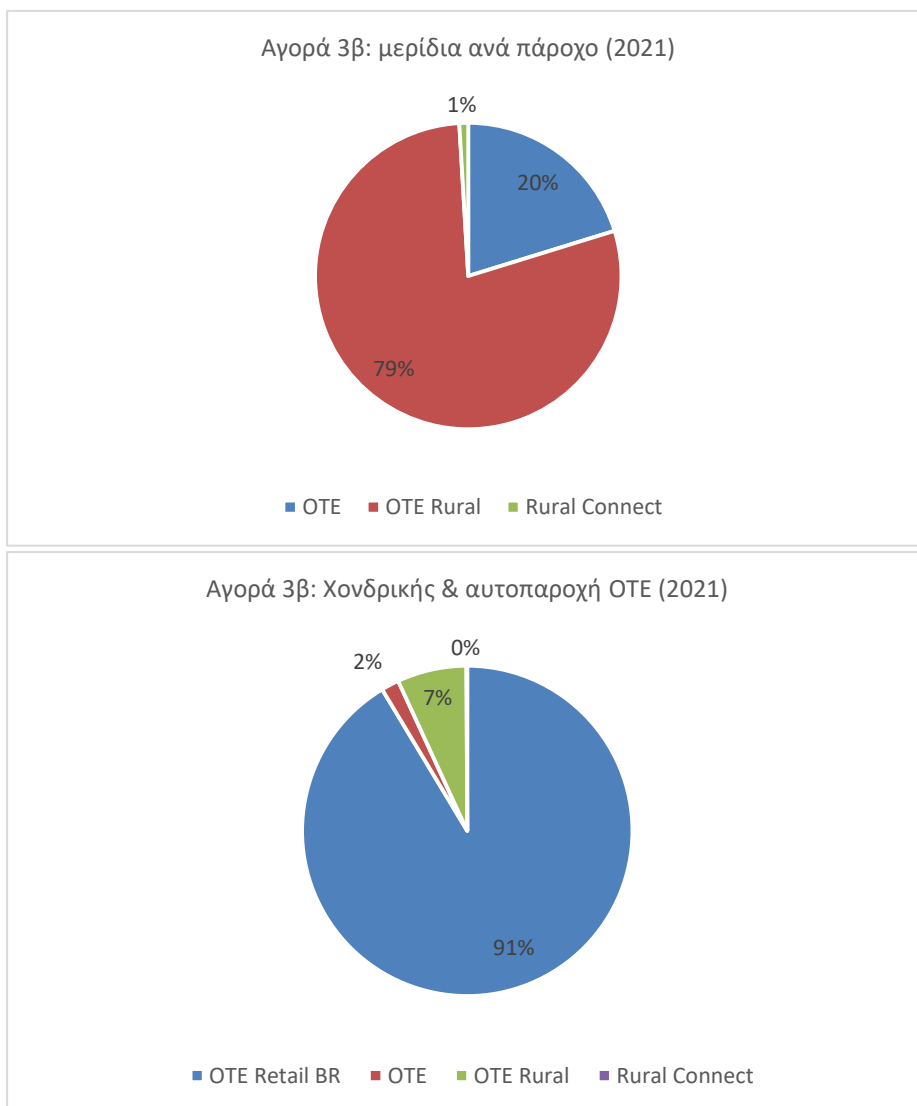
Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται ο αριθμός των συνδέσεων (στο τέλος του 2021) οι οποίες βασίζονται σε χονδρικές υπηρεσίες που παρέχονται από τον ΟΤΕ και ανήκουν στην αγορά κεντρικής πρόσβασης, όπως αυτή είχε οριστεί στον προηγούμενο κύκλο αγορών. Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω όλες οι χονδρικές υπηρεσίες στην εν λόγω αγορά παρέχονται σε επίπεδο BRAS. Η διαφοροποίηση των υπηρεσιών APYΣ και V-APYΣ σε AK και KV, σχετίζεται με το κατά πόσο ο ΟΤΕ έχει εγκαταστήσει εξοπλισμό DSL στην υπαίθρια καμπίνα (αφορά τις υπηρεσίες APYΣ (KV) και V-APYΣ(KV))

ή στο AK (αφορά τις υπηρεσίες APΥΣ (AK) και V-APΥΣ(AK)). Είναι φανερό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των συνδέσεων (άνω του 95%) παρέχεται μέσω των υπηρεσιών VPU (BRAS) και APΥΣ (AK).



**Εικόνα 67: Χονδρικές υπηρεσίες ΟΤΕ στην αγορά κεντρικής πρόσβασης ανά τύπο υπηρεσίας (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

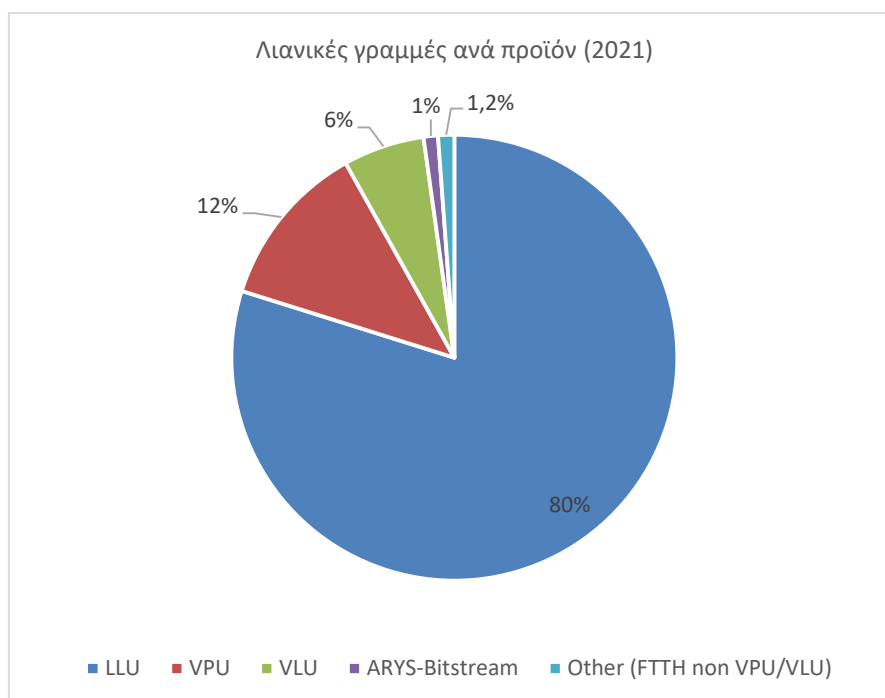
Στη συνέχεια παρουσιάζεται το μερίδιο των συνδέσεων κάθε ενός παρόχου που παρέχει χονδρικές υπηρεσίες bitstream (αριστερό γράφημα), καθώς επίσης και οι συνδέσεις στην υπό εξέταση αγορά συμπεριλαμβανομένων και των συνδέσεων αυτοπαροχής του ΟΤΕ (δεξιό γράφημα) (όλα τα στοιχεία στο τέλος του 2021). Στην ΟΤΕ Rural έχουν συμπεριληφθεί οι γραμμές πρόσβασης και από τις δύο εταιρίες που συμμετέχουν στο έργο (ΟΤΕ Rural South και ΟΤΕ Rural North). Σημειώνεται, όπως άλλωστε έχει αναφερθεί και ανωτέρω, ότι οι εταιρίες ΟΤΕ Rural South και ΟΤΕ Rural North αποτελούν θυγατρικές του ομίλου ΟΤΕ (ποσοστό ΟΤΕ 100%). Ο ΟΤΕ, συμπεριλαμβανομένων και των δύο θυγατρικών του εταιριών κατέχει πολύ υψηλό μερίδιο (99%), ενώ η Rural Connect μόλις το 1%. Στο αριστερό γράφημα στο οποίο έχουν συμπεριληφθεί και οι γραμμές αυτοπαροχής του ΟΤΕ, το μερίδιο του ΟΤΕ είναι μεγαλύτερο από 99%.



**Εικόνα 68: Συνδέσεις bitstream ανά πάροχο & αυτοπαροχή OTE (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται το ποσοστό των διαφόρων προϊόντων / υπηρεσιών στις συνολικές γραμμές πρόσβασης στο τέλος του 2021. Σημειώνεται ότι οι γραμμές πρόσβασης του OTE έχουν ληφθεί υπόψη ως αυτοπαροχή. Η πλειοψηφία των γραμμών πρόσβασης (80%) βασίζεται αποκλειστικά σε χάλκινες υποδομές του δικτύου πρόσβασης του OTE (LLU). Ακολουθούν οι γραμμές εικονικής αδεσμοποίητης πρόσβασης που παρέχονται από τον OTE (VPU) σε ποσοστό 10%, και οι γραμμές εικονικής αδεσμοποίητης πρόσβασης που παρέχονται από τις Vodafone & Wind (VLU) σε ποσοστό 7%. Μικρό ποσοστό (2%) καταλαμβάνουν οι γραμμές APΥΣ, οι οποίες είναι χονδρικό προϊόν της αγοράς 3β, ενώ οι γραμμές FTTH καταλαμβάνουν μερίδιο κάτω του 2%.





Εικόνα 69: Λιανικές γραμμές πρόσβασης ανά προϊόν (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)

### 3.3.3. Ορισμός αγοράς κεντρικής τοπικής πρόσβασης

#### 3.3.3.1. Υπηρεσίες τοπικής και κεντρικής πρόσβασης

Σύμφωνα με την ανάλυση της ΕΕΤΤ στην παράγραφο 3.2.2.1, η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι δύο υπηρεσίες δεν είναι υποκατάστατες.

#### 3.3.3.2. Υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης μέσω δικτύου χαλκού και μέσου οπτικών ινών

##### Υποκατάσταση Ζήτησης

Οι υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης βασίζονται, είτε αποκλειστικά στο χάλκινο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ (δίκτυο χαλκού έως το ΑΚ), είτε σε συνδυασμό χάλκινου δικτύου πρόσβασης και υποδομών οπτικών ινών (δίκτυο χαλκού έως υπαίθρια καμπίνα και οπτική ίνα έως ΑΚ), είτε αποκλειστικά σε δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών (FTTH). Στις πρώτες δύο περιπτώσεις ο ΟΤΕ χρησιμοποιεί τεχνολογίες DSL στο ακραίο δίκτυο, ενώ στην τρίτη περίπτωση αποκλειστικά και μόνο τεχνολογίες πρόσβασης βασισμένες σε οπτικές ίνες. Σε όλες τις ανωτέρω περιπτώσεις οι υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης συμπεριλαμβάνουν και υπηρεσίες οπισθόζευξης, προκειμένου να δρομολογηθεί η κίνηση από το BRAS του ΟΤΕ στο δίκτυο του εναλλακτικού παρόχου.

Εξετάζοντας την υποκαταστασιμότητα στην χονδρική αγορά, η ΕΕΤΤ διαπιστώνει ότι ένας πάροχος ο οποίος προμηθεύεται χονδρικές υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση οι οποίες χρησιμοποιούν το χάλκινο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ, θα μπορούσε θεωρητικά να μεταστραφεί στην

αγορά χονδρικών υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση οι οποίες βασίζονται αποκλειστικά και μόνο σε υποδομές οπτικών ινών, εφόσον βέβαια ήταν διαθέσιμες, καθώς η εν λόγω μεταστροφή δεν απαιτεί περαιτέρω επενδύσεις στο δίκτυό του.

### **Υποκατάσταση Προσφοράς**

Στην υποκατάσταση από την πλευρά της προσφοράς εξετάζεται κατά πόσο σε περίπτωση της αύξησης 5-10% στην τιμή των υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση μέσω δικτύου χαλκού, ο πάροχος που προσφέρει υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση μέσω δικτύου οπτικών ινών θα μπορούσε να μεταστραφεί στην παροχή υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση μέσω χαλκού και αντίστροφα.

Δεδομένης της υποκατάστασης από την πλευρά της ζήτησης, οι χονδρικοί πάροχοι κεντρικής πρόσβασης σε υποδομή δικτύου χαλκού και οι χονδρικοί πάροχοι κεντρικής πρόσβασης σε υποδομή δικτύου οπτικών ινών ανταγωνίζονται ευθέως, αφού προσφέρουν προϊόντα που θεωρούνται υποκατάστατα από την πλευράς της ζήτησης.

Σημειώνεται επίσης ότι ο πάροχος κεντρικής πρόσβασης μέσω υποδομής δικτύου χαλκού είναι λογικό να εξελίξει και να αναβαθμίσει το δίκτυό του με οπτικές ίνες. Η ΕΕΤΤ θεωρεί βέβαια ότι μία τέτοια επιδίωξη, παρότι τεχνολογικά και επιχειρηματικά εύλογη, εν τούτοις δεν είναι άμεσα υλοποιήσιμη.

Τέλος, η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι, στην Ελληνική αγορά, επί του παρόντος ο ΟΤΕ αποτελεί το μοναδικό πάροχο υποδομών δικτύου πρόσβασης. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η ανάπτυξη νέου δικτύου πρόσβασης χαλκού δε θεωρείται πιθανή λόγω των απαγορευτικά μεγάλων επενδύσεων –σε μορφή μη ανακτήσιμου κόστους- που απαιτούνται, αλλά και λόγω της παρωχημένης τεχνολογίας. Συνεπώς, αν και σε θεωρητικό επίπεδο η ΕΕΤΤ αναγνωρίζει τη δυνατότητα υποκατάστασης μεταξύ υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης σε δίκτυο χαλκού και οπτικών ινών, σε πρακτικό επίπεδο δεν αναμένει να υπάρξει προσφορά τέτοιων υπηρεσιών από άλλο πάροχο πλην του ΟΤΕ.

### **Συμπέρασμα**

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης που βασίζονται σε δίκτυο χαλκού και οι υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης που βασίζονται σε δίκτυο οπτικών ινών, ανήκουν στην ίδια αγορά.

### **3.3.3.3. Υπηρεσίες μέσω επιδοτούμενων δράσεων της Πολιτείας**

Όπως έχει αναφερθεί, μέσω της δράσης «Ανάπτυξη Υποδομών σε Αγροτικές Περιοχές (Rural Broadband)», η Ελληνική Πολιτεία επιδοτεί την ανάπτυξη υποδομών μέσω των οποίων προσφέρονται χονδρικές υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών με συγκεκριμένους όρους. Στους όρους του έργου προσδιορίζονται οι περιοχές κάλυψης, οι προδιαγραφές ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών αλλά και τα σημεία διασύνδεσης των ενδιαφερόμενων παρόχων με τους αναδόχους που έχουν αναλάβει την ανάπτυξη των υποδομών. Οι προσφερόμενες υπηρεσίες, αφορούν μεταξύ άλλων και την παροχή χονδρικών υπηρεσιών πρόσβασης με συγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές ποιότητας (υπηρεσίες επιπέδου 3 – bitstream) σε επιλεγμένα σημεία διασύνδεσης (περιφερειακή διασύνδεση). Επομένως οι εν λόγω προσφερόμενες υπηρεσίες χονδρικής έχουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά με τις αντίστοιχες

υπηρεσίες χονδρικής που παρέχει ο ΟΤΕ στα πλαίσια των υποχρεώσεών του ως παρόχου με ΣΙΑ στην αγορά κεντρικής πρόσβασης. Στην συνέχεια θα εξεταστεί η υποκαταστασιμότητα σε επίπεδο προσφοράς και ζήτησης προκειμένου να διαπιστωθεί κατά πόσο οι εν λόγω υπηρεσίες εμπίπτουν ή όχι στην υπό εξέταση αγορά. Σημειώνεται ότι στον προηγούμενο κύκλο ανάλυσης των αγορών η ΕΕΤΤ, λόγω του γεγονότος ότι το έργο βρισκόταν ακόμη σε στάδια υλοποίησης, είχε επιφυλαχθεί να επανεξετάσει τις υπηρεσίες που προσφέρονται στα πλαίσια του εν λόγω έργου σε μεταγενέστερο στάδιο.

### **Υποκατάσταση Ζήτησης**

Ένας πάροχος που προμηθεύεται υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης από τον ΟΤΕ θα μπορούσε θεωρητικά να μεταστραφεί σε υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης τις οποίες παρέχει ένας από τους τρεις αναδόχους του έργου της ανάπτυξης υποδομών σε αγροτικές περιοχές, υπό την προϋπόθεση ότι ο εν λόγω ανάδοχος έχει εγκαταστήσει υποδομές στην περιοχή που επιθυμεί να παρέχει λιανικές υπηρεσίες ο ενδιαφερόμενος πάροχος. Ειδικότερα ο πάροχος θα πρέπει να προμηθευτεί από τον ανάδοχο του έργου, υπηρεσίες πρόσβασης τύπου bitstream από τις εγκαταστάσεις του τελικού χρήστη έως το προσφερόμενο σημείο διασύνδεσης του αναδόχου και υπηρεσίες οπισθόζευξης από το σημείο περιφερειακής διασύνδεσης του αναδόχου έως το σημείο διασύνδεσης με το δικό του δίκτυο. Οι προαναφερόμενες υπηρεσίες είναι αντίστοιχες των υπηρεσιών πρόσβασης (APYS, V-ARYS και VPU BRAS) καθώς και των σχετικών υπηρεσιών οπισθόζευξης (ΟΚΣΥΑ και ΣΥΜΕΦΣ), οι οποίες παρέχονται από τον ΟΤΕ στα πλαίσια των υποχρεώσεών του στην αγορά κεντρικής πρόσβασης. Η μεταστροφή των ενδιαφερόμενων παρόχων μεταξύ χονδρικών υπηρεσιών από τον ΟΤΕ και χονδρικών υπηρεσιών από τους αναδόχους του έργου, δεν απαιτεί επενδύσεις από την πλευρά των παρόχων.

### **Υποκατάσταση Προσφοράς**

Στην υποκατάσταση από την πλευρά της προσφοράς εξετάζεται κατά πόσο σε περίπτωση της αύξησης 5-10% στην τιμή των υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης που προσφέρονται από τον ΟΤΕ, ο ανάδοχος του προαναφερόμενου έργου που προσφέρει υπηρεσίες στα πλαίσια των υποχρεώσεων που έχει αναλάβει, θα μπορούσε να μεταστραφεί στην παροχή υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση και αντίστροφα.

Δεδομένης της υποκατάστασης από την πλευρά της ζήτησης, ο ΟΤΕ και οι ανάδοχοι του προαναφερόμενου έργου θα μπορούσαν να ανταγωνίζονται στην σχετική χονδρική αγορά, αφού προσφέρουν προϊόντα που θεωρούνται υποκατάστατα από την πλευράς της ζήτησης.

Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι οι ανάδοχοι του έργου έχουν αναπτύξει υποδομές σε συγκεκριμένες περιοχές, οι οποίες χαρακτηρίζονται από χαμηλή ζήτηση ευρυζωνικών υπηρεσιών και για το λόγο αυτό επιλέχθηκαν ως περιοχές όπου θα πρέπει να επιδοτηθεί η ανάπτυξη ευρυζωνικών υποδομών. Η παροχή χονδρικών υπηρεσιών από τους αναδόχους σε περιοχές όπου δεν έχουν επιδοτηθεί, απαιτεί επιπρόσθετες επενδύσεις. Αντίθετα ο ΟΤΕ, επί του παρόντος αποτελεί τον μοναδικό πάροχο ο οποίος έχει αναπτύξει δίκτυο σε πανελλήνιο επίπεδο και έχει τη δυνατότητα να προσφέρει ευρυζωνικές υπηρεσίες σε οποιοδήποτε σημείο της ελληνικής επικράτειας επιθυμεί. Σε κάθε περίπτωση η ΕΕΤΤ αναγνωρίζει ότι τουλάχιστον σε θεωρητικό επίπεδο υφίσταται υποκαταστασιμότητα σε επίπεδο προσφοράς μεταξύ των χονδρικών υπηρεσιών που παρέχει ο ΟΤΕ

στα πλαίσια της αγοράς κεντρικής πρόσβασης και των αντίστοιχων χονδρικών υπηρεσιών που παρέχουν οι ανάδοχοι του προαναφερόμενου έργου.

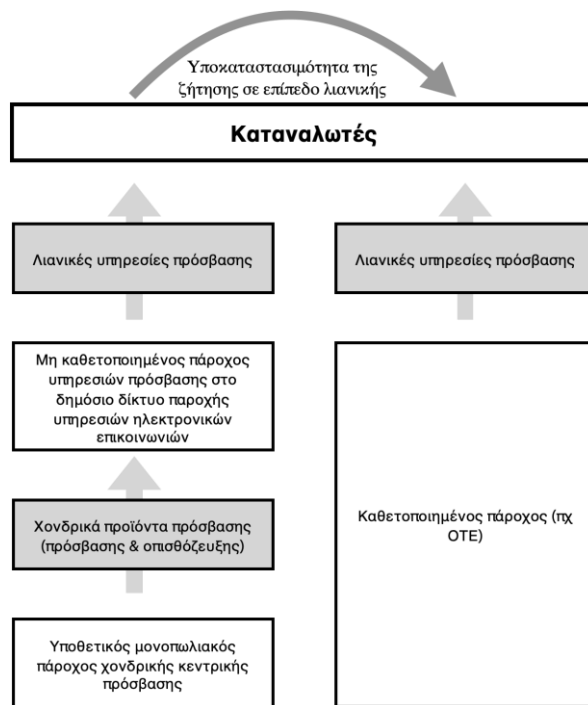
### **Συμπέρασμα**

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι υπηρεσίες που παρέχει ο ΟΤΕ στα πλαίσια της αγοράς κεντρικής πρόσβασης και οι αντίστοιχες χονδρικές υπηρεσίες που παρέχουν οι ανάδοχοι του προαναφερόμενου έργου, ανήκουν στην ίδια αγορά.

#### **3.3.3.4. Υπηρεσίες αυτοπαροχής**

Η ΕΕΤΤ εξετάζει εάν ενδείκνυται, ως αποτέλεσμα έμμεσης τιμολογιακής πίεσης από το επίπεδο λιανικής, να συμπεριλάβει την αυτοπαρεχόμενη υπηρεσία πρόσβασης ως αποτέλεσμα τιμολογιακής πίεσης από το επίπεδο λιανικής. Η αυτοπαρεχόμενη χονδρική υπηρεσία κεντρικής πρόσβασης αφορά κυρίως σχετικές υπηρεσίες που παρέχει ο ΟΤΕ στο λιανικό του τμήμα, καθώς και σχετικές υπηρεσίες που παρέχουν οι εναλλακτικοί πάροχοι στον εαυτό τους (είτε μέσω ιδιόκτητων υποδομών, είτε μέσω των χονδρικών υπηρεσιών της αγοράς τοπικής πρόσβασης).

Η ανάλυση της ΕΕΤΤ πραγματοποιείται επί τη βάση ότι οι δύο υπηρεσίες παρέχονται από διαφορετικά μέρη. Στα πλαίσια αυτά εξετάζεται κατά πόσο η δυνατότητα ενός μονοπωλιακού παρόχου χονδρικής κεντρικής πρόσβασης, να αυξήσει τις τιμές του προς τρίτα μέρη, θα περιοριζόταν από κάποιον άλλο πάροχο μιας, λειτουργικά παρόμοιας, υπηρεσίας σε κάθετα ενοποιημένο ή συνδεδεμένο λιανικό τμήμα. Η υποθετική αυτή κατάσταση είναι ένα εργαλείο ανάλυσης που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τους σκοπούς διεξαγωγής της ανάλυσης. Δεν αντανακλά ούτε την ύπαρξη ενός δεύτερου παρόχου (ο οποίος δεν είναι καθετοποιημένος), ούτε την υπόθεση ότι ένας τέτοιος πάροχος θα εισέλθει στην αγορά εντός του χρονικού πλαισίου της παρούσας εξέτασης. Η διάρθρωση αυτή περιγράφεται κατωτέρω.



**Εικόνα 70: : Υποκαταστασιμότητα λιανικής αυτοπαροχής (Πηγή ΕΕΤΤ)**

Για να είναι σε θέση ένας πάροχος να δώσει λιανικές υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω χονδρικής κεντρικής πρόσβασης χρειάζεται: μία σύνδεση πρόσβασης (τύπου ΑΡΥΣ ή V-ΑΡΥΣ) ανά λιανικό πελάτη και τουλάχιστον μία σύνδεση οπισθόζευξης (τύπου ΟΚΣΥΑ ή ΣΥΜΕΦΣ). Στην θεωρητική περίπτωση όπου ο ΟΤΕ ως καθετοποιημένος πάροχος υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης αύξησε τις σχετικές τιμές χονδρικής τότε οι εναλλακτικοί πάροχοι που προμηθεύονται χονδρικές υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης θα ήταν υποχρεωμένοι να μετακυλήσουν την αύξηση στις λιανικές υπηρεσίες, καθώς δεν θα ήταν δυνατόν η απορρόφησή τους σε επίπεδο χονδρικής. Αυτό θα οδηγούσε σε μετακίνηση λιανικών πελατών προς τον καθετοποιημένο πάροχο. Επομένως, η ΕΕΤΤ υιοθετεί την άποψη ότι φαίνεται να υπάρχει επαρκής τιμολογιακή πίεση από το λιανικό επίπεδο που να δικαιολογεί την ένταξη των αυτοπαρεχόμενων συνδέσεων χονδρικής κεντρικής πρόσβασης στην σχετική αγορά χονδρικής.

Επιπρόσθετα, η ΕΕΤΤ εξετάζει εάν θα πρέπει να συμπεριληφθεί η αυτοπαροχή όλων των παρόχων ή αποκλειστικά του ΟΤΕ. Στις περιπτώσεις όπου οι εναλλακτικοί πάροχοι αντιμετωπίζουν περιορισμούς στη διαθέσιμη χωρητικότητα ή δεν έχουν την καθολική δικτυακή κάλυψη που απαιτείται για την προσφορά της υπηρεσίας σε εθνικό επίπεδο ή αντιμετωπίζουν δυσκολίες για την αποτελεσματική είσοδο στην αγορά, τότε η αυτοπαροχή των εναλλακτικών παρόχων δεν θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στην σχετική αγορά χονδρικής. Επί του παρόντος στην Ελλάδα ισχύουν και οι τρεις προαναφερθέντες περιορισμοί. Συγκεκριμένα, η παροχή υπηρεσιών χονδρικής κεντρικής πρόσβασης από εναλλακτικούς παρόχους βασίζεται σχεδόν αποκλειστικά στις χονδρικές υπηρεσίες που παρέχονται από τον ΟΤΕ στην αγορά τοπικής πρόσβασης. Συνεπώς, η διαθέσιμη χωρητικότητα για την παροχή των υπηρεσιών χονδρικής κεντρικής πρόσβασης των παρόχων, στην συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων, δεν βασίζεται αποκλειστικά σε δικές τους υποδομές, αλλά εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα των χονδρικών υπηρεσιών του ΟΤΕ. Επιπρόσθετα, δεν υπάρχει επί του

παρόντος εναλλακτικός πάροχος με πλήρη γεωγραφική κάλυψη σε όλη την ελληνική επικράτεια. Παρά το γεγονός ότι οι εναλλακτικοί πάροχοι, συνδυαστικά, έχουν υλοποιήσει ιδιόκτητες υποδομές ή/και λαμβάνουν χονδρικές υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης σε περιοχές που καλύπτουν το 56% περίπου<sup>60</sup> των Αστικών Κέντρων του ΟΤΕ τα οποία εξυπηρετούν περίπου το 92% των τελικών χρηστών (στοιχεία ΕΕΤΤ, τέλους 2021), δεν υπάρχει εναλλακτικός πάροχος που να έχει πλήρη γεωγραφική κάλυψη της Ελλάδας. Επιπρόσθετα η υλοποίηση υποδομών από εναλλακτικούς παρόχους (είτε ιδιόκτητων είτε μέσω των χονδρικών υπηρεσιών της τοπικής πρόσβασης) σε περιοχές με χαμηλή ζήτηση και με μικρό αριθμό τελικών χρηστών, δεν θα ήταν αποτελεσματική καθώς δεν θα μπορούσαν να φθάσουν σε ένα ικανοποιητικό μερίδιο της αγοράς στις προαναφερόμενες περιοχές τέτοιο ώστε να είναι δικαιολογείται από οικονομικής άποψης η επένδυση.

Για τους παραπάνω λόγους η ΕΕΤΤ καταλήγει στο αρχικό συμπέρασμα ότι θα πρέπει να ληφθεί υπόψη μόνο η αυτοπαροχή του ΟΤΕ για την ανάλυση του επιπέδου του ανταγωνισμού στην αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης.

### **3.3.3.5. Γεωγραφική αγορά**

Μια σχετική γεωγραφική αγορά περιλαμβάνει την περιοχή στην οποία οι εν λόγω επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στην παροχή και προμήθεια υπηρεσιών για τις οποίες οι συνθήκες του ανταγωνισμού είναι επαρκώς ομοιογενείς και οι οποίες δύναται να διακριθούν από γειτονικές περιοχές, διότι οι συνθήκες του ανταγωνισμού είναι ουσιαδώς διαφορετικές στις περιοχές αυτές.

Πρώτο και πλέον σημαντικό κριτήριο για την εκτίμηση της γεωγραφικότητας είναι η κάλυψη εναλλακτικών υποδομών σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο και οι ανταγωνιστικές πιέσεις που θέτουν οι πάροχοι που ελέγχουν τις υποδομές αυτές στο επίπεδο της λιανικής. Επιπρόσθετα, ο αριθμός των προμηθευτών που προσφέρουν τις υπηρεσίες αυτές και το σχετικό τους μέγεθος, καθώς και το μερίδιο αγοράς τους, αποτελούν στοιχεία που δείχνουν τη θέση των παρόχων σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές. Τέλος, πρέπει να εκτιμηθούν οι τυχόν διαφοροποιήσεις σε επίπεδο τιμολόγησης, υπό την έννοια ότι απουσία διαφορών τιμολόγησης είναι πιθανή ένδειξη απουσίας διαφορών και σε επίπεδο συνθηκών ανταγωνισμού μεταξύ διαφορετικών περιοχών.

Στην περίπτωση της χονδρικής κεντρικής πρόσβασης, η σχεδόν παντελής απουσία εναλλακτικών υποδομών, καθιστά το δίκτυο χαλκού του ΟΤΕ ως το μοναδικό δίκτυο πρόσβασης πλήρους γεωγραφικής κάλυψης. Όπως έχει αναφερθεί και ανωτέρω τα τελευταία χρόνια δύο εναλλακτικοί πάροχοι (Vodafone και Wind), έχουν αναλάβει να εγκαταστήσουν τεχνολογία VDSL Vectoring στις γεωγραφικές περιοχές που προσδιορίζονται από τα όρια εξυπηρέτησης των εξωτερικών καμπινών που τους έχουν ανατεθεί. Η σημαντική παρουσία των εν λόγω εναλλακτικών σε αυτές τις περιοχές δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι επηρεάζει το συμπέρασμα της ΕΕΤΤ σχετικά με τη σημαντική ισχύ του ΟΤΕ στην υπο εξέταση αγορά, ανεξαρτήτως από τον γεωγραφικό προσδιορισμό αυτής. Ο ανταγωνισμός σε επίπεδο υποδομών υφίσταται μόνο εάν οι ανταγωνιστές βασίζονται σε αποκλειστικά ιδιόκτητες υποδομές<sup>61</sup>. Στην περίπτωση της Ελλάδας οι δύο σημαντικότεροι ανταγωνιστές του ΟΤΕ βασίζονται, σε ένα σημαντικό μέρος, την παροχή υπηρεσιών (σε λιανικό και

---

<sup>60</sup> Στοιχεία από Εικόνα 84

<sup>61</sup> Explanatory Note of 8750/2020 EU Recommendation (ενότητα 2.5, σελίδα 20)

χονδρικό επίπεδο) σε υποδομές του ΟΤΕ. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει η ΕΕΤΤ και στην περίπτωση της ανάπτυξη υποδομών μέσω της επιδοτούμενης δράσης της Πολιτείας «Ανάπτυξη Υποδομών σε Αγροτικές Περιοχές (Rural Broadband)». Ειδικότερα και οι τρεις ανάδοχοι του έργου βασίζουν την πλειοψηφία των παρεχόμενων χονδρικών υπηρεσιών τους, στις υπηρεσίες που λαμβάνουν από τον ΟΤΕ στα πλαίσια των υποχρεώσεων του τελευταίου στην αγορά τοπικής πρόσβασης. Ειδικότερα και οι τρεις ανάδοχοι λαμβάνουν υπηρεσίες αδεσμοποίητης πρόσβασης στο τοπικό υποβρόχο. Σημειώνεται ότι δύο από τους τρεις αναδόχους του έργου είναι θυγατρικές εταιρίες του ΟΤΕ (με συμμετοχή ΟΤΕ 100%) οι οποίες ιδρύθηκαν με σκοπό την συμμετοχή τους στην προαναφερόμενη δράση της Πολιτείας. Επομένως ούτε και σε αυτήν την περίπτωση ο όποιος περιορισμένος ανταγωνισμός υφίσταται στην χονδρική αγορά της κεντρικής πρόσβασης, μεταξύ του ΟΤΕ και των αναδόχων του έργου, δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι διαφοροποιεί επί της ουσίας τις συνθήκες του ανταγωνισμού καθώς αφενός οι ανταγωνιστές του ΟΤΕ παρέχουν υπηρεσίες οι οποίες βασίζονται σε υποδομές του ΟΤΕ και αφετέρου διότι δύο από τους τρεις ανταγωνιστές είναι θυγατρικές του ΟΤΕ.

### **Συμπέρασμα**

Με βάση τα ανωτέρω, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι δεν υπάρχει λόγος για περαιτέρω εξέταση της γεωγραφικής διάστασης της αγοράς και ότι η σχετική γεωγραφική αγορά για τη χονδρική τοπική πρόσβαση είναι εθνική και συνίσταται στην Ελληνική Επικράτεια.

#### **3.3.3.6. Γενικό συμπέρασμα**

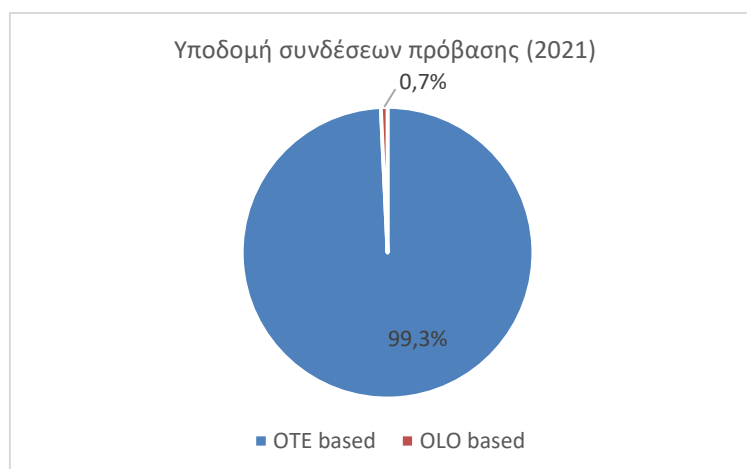
Με βάση την ανωτέρω ανάλυση, η ΕΕΤΤ, εξετάζοντας την αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης (αγορά 3β στη Σύσταση 470/2014), θεωρεί ότι η σχετική αγορά προϊόντος / υπηρεσίας περιλαμβάνει τόσο το δίκτυο πρόσβασης χαλκού, όσο και το δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών για το σκοπό παροχής υπηρεσιών πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η σχετική γεωγραφική αγορά συνίσταται στην Ελληνική Επικράτεια.

### 3.3.4. Ανάλυση Ελληνικής αγοράς

#### 3.3.4.1. Έλεγχος τριών κριτηρίων

##### A. Φραγμοί εισόδου

Το πρώτο κριτήριο αφορά την παρουσία υψηλών και μη παροδικών φραγμών εισόδου οι οποίοι μπορούν να κατηγοριοποιηθούν στους διαρθρωτικούς φραγμούς εισόδου και στους νομικούς ή ρυθμιστικούς φραγμούς εισόδου. Οι διαρθρωτικοί φραγμοί εισόδου προκύπτουν από τις τυχόν διαφορετικές συνθήκες κόστους ή ζήτησης οι οποίοι με την σειρά τους δημιουργούν εντελώς διαφορετικές συνθήκες δραστηριοποίησης για υφιστάμενους παρόχους και νεοεισερχόμενους παρόχους. Ένα ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση όπου για την παροχή μιας υπηρεσίας είναι απαραίτητη μια συνιστώσα του δικτύου της οποίας η αναπαραγωγή είναι, είτε τεχνικά ανέφικτη, είτε οικονομικά μη βιώσιμη. Η πιο χαρακτηριστική περίπτωση του ανωτέρω παραδείγματος είναι το δίκτυο πρόσβασης των παρόχων υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, το οποίο συνδέει τις εγκαταστάσεις των τελικών χρηστών με το πρώτο σημείο συγκέντρωσης του δικτύου. Στην περίπτωση της χονδρικής αγοράς κεντρικής πρόσβασης, το δίκτυο πρόσβασης αποτελεί απαραίτητο και αναντικατάστατο συστατικό του δικτύου για την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Στην Ελλάδα, έως σήμερα, το δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ, το οποίο βασίζεται κατά κύριο λόγο στο χαλκό, αποτελεί το μοναδικό δίκτυο εθνικής εμβέλειας μέσω του οποίου μπορούν να παρασχεθούν χονδρικές υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης. Υπενθυμίζεται ότι στην Ελλάδα δεν υπάρχουν εναλλακτικές υποδομές δικτύου (όπως οι υποδομές καλωδιακού δικτύου) ενώ οι ιδιόκτητες υποδομές πρόσβασης που έχουν αναπτύξει οι εναλλακτικοί πάροχοι καλύπτουν συγκεκριμένες περιοχές, κυρίως μεγάλων αστικών κέντρων και συνολικά είναι λιγότερες από το 1% των συνολικών ευρυζωνικών συνδέσεων (στοιχεία ΕΕΤΤ έως τέλος του 2021). Η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι το ανωτέρω ποσοστό δεν αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά εντός του χρονικού ορίζοντα του υφιστάμενου κύκλου ανάλυσης αγορών. Τα ανωτέρω αποτελούν τουλάχιστον για την περίπτωση της Ελλάδας έναν σημαντικό και ανυπέβλητο διαρθρωτικό φραγμό εισόδου για την χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης.



Εικόνα 71: Υποδομές γραμμών λιανικής πρόσβασης (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)



Αναφορικά με τους νομικούς ή ρυθμιστικούς φραγμούς σημειώνεται ότι στην Ελλάδα δεν υπάρχουν νομικοί ή ρυθμιστικοί φραγμοί που να μην επιτρέπουν την ανάπτυξη δικτυακών υποδομών για την παροχή υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι η υλοποίηση νέων δικτυακών υποδομών πρόσβασης, όπως ενδεικτικά δίκτυα πρόσβασης τα οποία βασίζονται σε τεχνολογίες οπτικών ινών, απαιτούν την χορήγηση στους ενδιαφερόμενους παρόχους δικαιωμάτων διέλευσης προκειμένου να είναι εφικτή η ανάπτυξη δικτύων έως τις εγκαταστάσεις των τελικών χρηστών. Το εθνικό θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα προβλέπει ότι τα απαιτούμενα δικαιώματα διέλευσης χορηγούνται από τους κατά τόπους φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης, κυρίως σε επίπεδο δήμων. Η ΕΕΤΤ έχει γίνει αποδέκτης παραπόνων, για καθυστερήσεις από την πλευρά των δήμων, στην χορήγηση των προαναφερόμενων δικαιωμάτων διέλευσης. Η άρνηση ή η καθυστέρηση παροχής δικαιωμάτων διέλευσης αποτελεί σημαντικό φραγμό ανάπτυξης νέων υποδομών ικανών να ανταγωνιστούν τις υποδομές του παρόχου με σημαντική ισχύ στην αγορά. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι στην Ελλάδα η καθυστέρηση στην έκδοση δικαιωμάτων διέλευσης από τους αρμόδιους φορείς αποτέλεσε και εξακολουθεί να αποτελεί έναν από τους κυριότερους λόγους καθυστέρησης κατά την υλοποίηση των επιχειρηματικών σχεδίων των παρόχων στο πλαίσιο της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης. Πράγματι, η απόκλιση από το αρχικό χρονοδιάγραμμα ενεργοποίησης των καμπινών έχει υπερβεί τα δύο χρόνια, με τους παρόχους να αιτούνται διαδοχικές παρατάσεις λόγω των καθυστερήσεων στην αδειοδότηση (δικαιώματα διέλευσης) και την ηλεκτροδότηση των καμπινών. Σημειώνεται ότι η ΕΕΤΤ έχει περιορισμένες αρμοδιότητες όσον αφορά την χορήγηση των δικαιωμάτων διέλευσης και ως εκ τούτου δεν είναι σε θέση να διασφαλίσει την ανάπτυξη υποδομών δικτύων επόμενης γενιάς. Σημειώνεται ότι ούτε η Οδηγία 2014/61/15.05.2014 σχετικά με μέτρα μείωσης του κόστους εγκατάστασης υψίρρυθμων δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών δίνει τη δυνατότητα στις ρυθμιστικές αρχές να παρέμβουν για την απίλυση των προαναφερόμενων προβλημάτων. Η καθυστέρηση στη χορήγηση των δικαιωμάτων διέλευσης παρόλο που δεν αποτελεί ανυπέβλητο νομικό/ ρυθμιστικό φραγμό, σε συνδυασμό όμως με τους διαρθρωτικούς φραγμούς που αναλύθηκαν ανωτέρω αποτελούν ένα σημαντικό φραγμό εισόδου για νεοεισερχόμενους παρόχους οι οποίοι επιθυμούν να αναπτύξουν υποδομές για την παροχή χονδρικών υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης. Σημειώνεται ότι όπως αναφέρεται και στην Σύσταση της ΕΕ οι διάφοροι φραγμοί εισόδου δεν θα πρέπει να εξετάζονται μεμονωμένα αλλά σωρευτικά, διότι υπάρχει περίπτωση ένας φραγμός εισόδου όταν εξετάζεται μεμονωμένα μπορεί να μην θεωρείται υψηλός, σε συνδυασμό όμως με άλλους φραγμούς εισόδου προκαλεί αποτελέσματα τα οποία σωρευτικά θα απέτρεπαν ή θα παρεμπόδιζαν την είσοδο στην αγορά.

Επιπλέον, η ΕΕΤΤ δεν αναμένει ότι μεσοπρόθεσμα η σχετική αγορά θα καταστεί υποκείμενο ανταγωνιστικών πιέσεων μέσω της χρήσης κάποιας εναλλακτικής πλατφόρμας (π.χ. δορυφορική πρόσβαση, καλωδιακό δίκτυο, ασύρματες υπηρεσίες, υπηρεσίες κινητής), αφενός λόγω των διαφορετικών χαρακτηριστικών των προσφερόμενων υπηρεσιών, και αφετέρου δεδομένης της ασυμμετρίας ανάμεσα στη θέση του ιστορικού φορέα εκμετάλλευσης και τυχόν νεοεισερχόμενων παρόχων. Ενώ είναι δυνατή κάποια εξέλιξη μεσοπρόθεσμα στην ανάπτυξη κάποιων από αυτών των πλατφορμών, ο βαθμός της εξέλιξης είναι πολύ αβέβαιος και στην παρούσα φάση δεν μπορεί να προβλεφθεί με βεβαιότητα, βάσει αυτής, η δημιουργία επαρκούς ανταγωνισμού σε επίπεδο δικτύου πρόσβασης το οποίο αποτελεί απαραίτητο συστατικό για την παροχή υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης. Σημειώνεται ότι η παροχή λιανικών υπηρεσιών μέσω εναλλακτικών πλατφορμών, όπως ενδεικτικά μέσω δορυφορικών συνδέσεων ενδεχομένως να προσφέρεται σε τέτοιες τιμές οι οποίες να μην είναι ανταγωνιστικές, τουλάχιστον για την πλειοψηφία των λιανικών πελατών, με τις

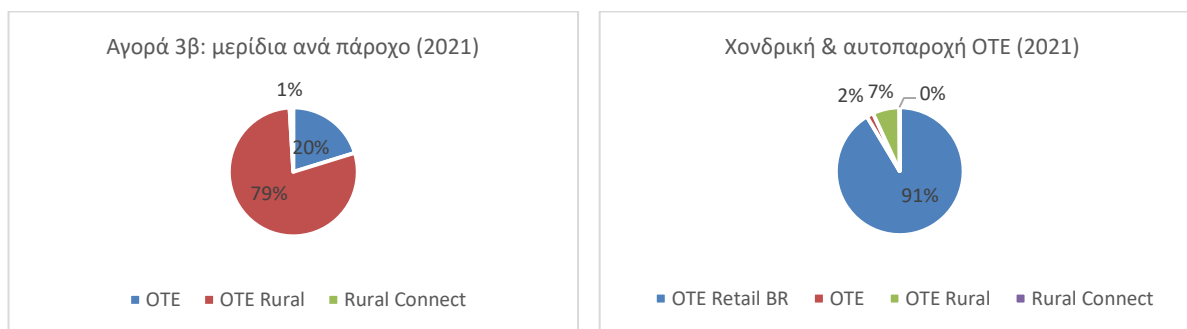
αντίστοιχες υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω των υποδομών που βασίζονται σε ενσύρματα δίκτυα. Επιπρόσθετα θα πρέπει να αναφερθεί ότι οι όποιες δράσεις της Πολιτείας σχετικά με την επιδότηση για την ανάπτυξη υποδομών δικτύων νέας γενιάς έχει μικρό αντίκτυπο στην αγορά της χονδρικής κεντρικής πρόσβασης καθώς οι εν λόγω δράσεις συνήθως αφορούν συγκεκριμένες περιοχές με πολύ χαμηλή ζήτηση και σε καμία περίπτωση δεν καλύπτουν το σύνολο της Ελληνικής επικράτειας η οποία αποτελεί και το γεωγραφικό εύρος της υπό εξέτασης αγοράς.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι στην Ελλάδα υφίστανται υψηλοί και μη παροδικοί φραγμοί εισόδου στην αγορά της χονδρικής κεντρικής πρόσβασης.

### **B. Διάρθρωση αγοράς**

Στο δεύτερο κριτήριο θα πρέπει να εξεταστεί κατά πόσο η διάρθρωση της αγοράς τείνει προς τον αποτελεσματικό ανταγωνισμό εντός του σχετικού χρονικού ορίζοντα της ανάλυσης αγοράς, λαμβάνοντας υπόψη τις υποδομές που έχουν υλοποιηθεί και των άλλων πηγών ανταγωνισμού που βρίσκονται πέρα από τους φραγμούς εισόδου. Θα πρέπει να εξεταστεί κατά πόσο η αγορά θα καταστεί πραγματικά ανταγωνιστική χωρίς την ανάγκη της εκ των προτέρων ρύθμισης, εντός της περιόδου του κύκλου ανάλυσης αγοράς ή αργότερα υπό τον όρο ότι εντός του κύκλου ανάλυσης παρατηρούνται σαφείς ενδείξεις θετικής δυναμικής της αγοράς. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να διερευνηθεί κατά πόσο υπάρχουν εναλλακτικές πλατφόρμες / υποδομές και κατά πόσο υπάρχει δυνατότητα των τοπικά διασυνδεδεμένων παρόχων να παρέχουν κεντρική πρόσβαση.

Τα μερίδια αγοράς στην χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης παρουσιάζονται στο ακόλουθο γράφημα. Στο αριστερό γράφημα παρουσιάζονται μόνο οι γραμμές χονδρικής. Ο ΟΤΕ, συμπεριλαμβανομένων και των θυγατρικών του εταιρειών (ΟΤΕ Rural North και ΟΤΕ Rural South) κατέχει μερίδιο της τάξης του 99%. Η εικόνα είναι η ίδια και στο δεξιό γράφημα στο οποίο έχουν συμπεριληφθεί οι γραμμές αυτοπαροχής του ΟΤΕ. Το μερίδιο του ΟΤΕ σε αυτήν την περίπτωση υπερβαίνει το 99%.



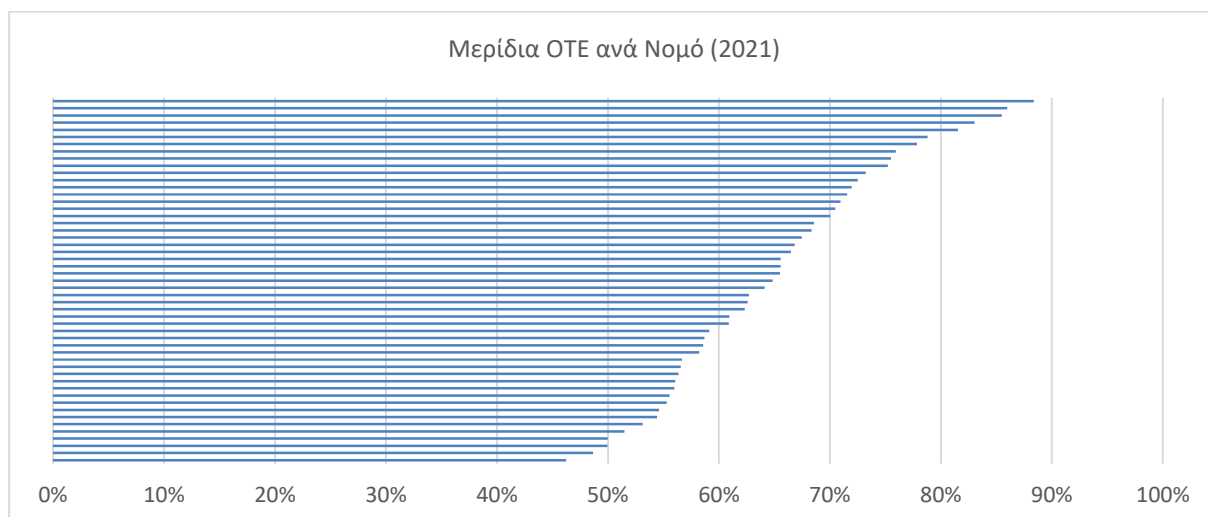
**Εικόνα 72: Μερίδια αγοράς στη χονδρική κεντρική πρόσβαση στο τέλος του 2021 (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Επιπρόσθετα, όπως φαίνεται από το ακόλουθο γράφημα, ο ΟΤΕ στην σχετική λιανική αγορά πρόσβασης καταλαμβάνει ένα πολύ υψηλό μερίδιο αγοράς. Ειδικότερα, τα τελευταία 5 χρόνια το μερίδιο του ΟΤΕ παραμένει σταθερό και κυμαίνεται πάνω από το 55%.



**Εικόνα 73: Διαχρονική μεταβολή μεριδίων αγοράς λιανικής πρόσβασης 2010-2020 και μεταβολή 5-ετίας 2016 -2021 (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Τα υψηλά μερίδια του ΟΤΕ στην σχετική αγορά λιανικής πρόσβασης επιβεβαιώνονται και στο ακόλουθο γράφημα όπου παρουσιάζονται τα μερίδια του ΟΤΕ ανά νομό. Όπως φαίνεται η ΟΤΕ διατηρεί, ακόμη και σε επίπεδο νομού πολύ υψηλά μερίδια τα οποία κυμαίνονται από 47% έως και 88%.

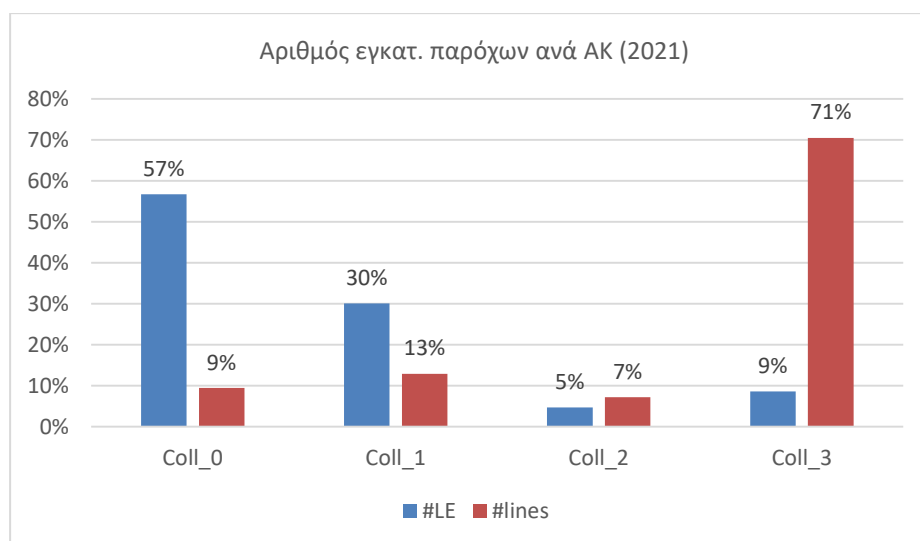


**Εικόνα 74: Μερίδια ΟΤΕ ανά νομό (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Από τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει ότι στην Ελλάδα η χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης χαρακτηρίζεται αφενός από έλλειψη ιδιόκτητων υποδομών των εναλλακτικών παρόχων και αφετέρου από πολύ υψηλά μερίδια του ΟΤΕ τα οποία υπερβαίνουν το 99%. Επιπρόσθετα στις επηρεαζόμενες αγορές λιανικής ο ΟΤΕ καταλαμβάνει διαχρονικά μερίδιο αγοράς μεγαλύτερο από το

55%, το οποίο μάλιστα παρουσιάζει μια σταθερότητα την τελευταία 6-ετία. Έχοντας υπόψη τα προαναφερόμενα η ΕΕΤΤ συμπεραίνει ότι η διάρθρωση της αγοράς χονδρικής κεντρικής πρόσβασης, σε επίπεδο υποδομών, δεν τείνει προς αποτελεσματικό ανταγωνισμό ενώ παράλληλα δεν υπάρχουν ενδείξεις που να συνηγορούν ότι αυτό θα πραγματοποιηθεί εντός του χρονικού ορίζοντα της υφιστάμενης ανάλυσης αγοράς.

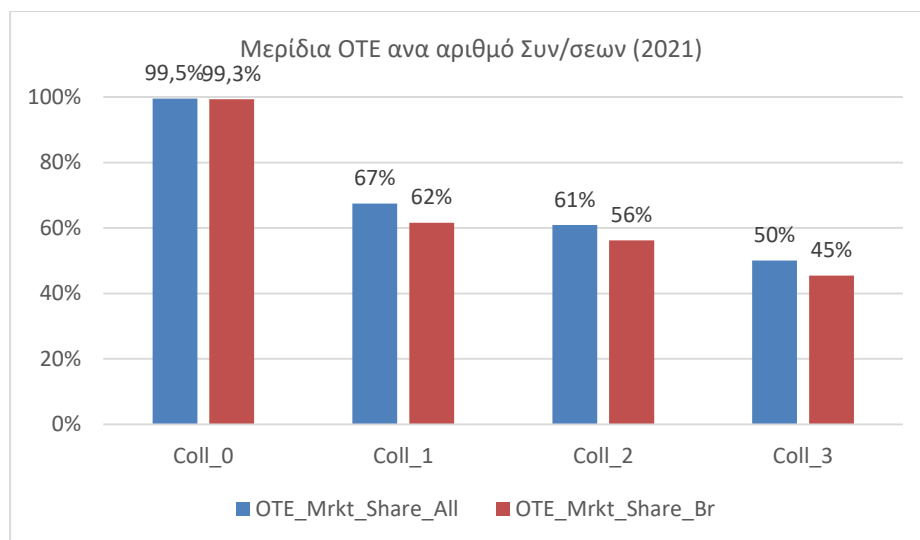
Στην συνέχεια, η ΕΕΤΤ θα εξετάσει κατά πόσο οι υποδομές που έχουν αναπτύξει οι εναλλακτικοί πάροχοι προκειμένου να παρέχουν λιανικές υπηρεσίες μέσω της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης, έχουν χρησιμοποιηθεί ή δύναται να χρησιμοποιηθούν για την παροχή υπηρεσιών χονδρικής κεντρικής πρόσβασης. Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω έως και σήμερα οι κύριοι ανταγωνιστές του ΟΤΕ δεν δραστηριοποιούνται στην αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης. Η μόνη εταιρία που δραστηριοποιείται στην υπό εξέταση αγορά είναι η Rural Connect η οποία παρέχει υπηρεσίες bitstream μέσω της δράσης της Πολιτείας Ανάπτυξη Υποδομών σε Αγροτικές Περιοχές. Παρόλα αυτά οι κύριοι ανταγωνιστές του ΟΤΕ (Vodafone, Wind, Forthnet) έχουν αναπτύξει ιδιόκτητες υποδομές για την παροχή λιανικών υπηρεσιών μέσω της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης. Πιο συγκεκριμένα οι εν λόγω πάροχοι λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης από τον ΟΤΕ (φυσικής ή/και απομακρυσμένης) σε επίπεδο Αστικών Κέντρων προκειμένου να μπορούν να παρέχουν λιανικές υπηρεσίες μέσω των υπηρεσιών της χονδρικής τοπικής πρόσβασης (Αδεσμοποίητης Πρόσβασης ή/και Εικονικής Πρόσβασης). Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται το ποσοστό στα ΑΚ του ΟΤΕ στα οποία οι εναλλακτικοί πάροχοι λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης, κατηγοριοποιημένο ανά αριθμό των εγκατεστημένων παρόχων. Επιπρόσθετα σε κάθε κατηγορία παρουσιάζεται και ο αριθμός των γραμμών / συνδέσεων οι οποίες εξυπηρετούνται από τα εκάστοτε ΑΚ του ΟΤΕ. Όπως φαίνεται από το διάγραμμα οι εναλλακτικοί πάροχοι λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης στο 56% των ΑΚ του ΟΤΕ στα οποία αντιστοιχούν το 92% των γραμμών / συνδέσεων του ΟΤΕ. Στο 9% των ΑΚ, τα οποία όμως αντιστοιχούν στο 70% των γραμμών / συνδέσεων του ΟΤΕ, λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης τρεις (3) εναλλακτικοί πάροχοι, στο 7% δύο (2) εναλλακτικοί, ενώ στο 40% ένας (1) εναλλακτικός. Στο 44% των ΑΚ, τα οποία όμως εξυπηρετούν το 7% των συνολικών γραμμών / συνδέσεων του ΟΤΕ, δεν υπάρχουν υποδομές των εναλλακτικών καθώς σε αυτά τα ΑΚ δεν υπάρχουν / παρέχονται υπηρεσίες συνεγκατάστασης.



**Εικόνα 75: Ποσοστό ΑΚ και αντίστοιχος αριθμός γραμμών με βάση τον αριθμό συνεγκαταστημένων παρόχων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Σημειώνεται ότι οι πάροχοι που συμμετέχουν στο πρόγραμμα Ανάπτυξης Υποδομών σε Αγροτικές Περιοχές έχουν εγκαταστήσει εξοπλισμό πλησίον των υπαίθριων καμπίνων του ΟΤΕ και παρέχουν σχετικές υπηρεσίες σε περίπου 640 σημεία (σε 58 η Rural Connect και σε 580 σημεία οι ΟΤΕ Rural North και ΟΤΕ Rural South – στοιχεία έως τέλος του 2021). Τα σημεία αυτά δεν συμπεριλαμβάνονται στις συνεγκαταστάσεις σε ΑΚ του ΟΤΕ που αναφέρθηκαν ανωτέρω καθώς αυτά δεν αποτελούν σημεία συνεγκατάστασης σε ΑΚ αλλά σημεία διασύνδεσης με τις υπαίθριες καμπίνες του ΟΤΕ.

Στην συνέχεια παρουσιάζεται το μερίδιο του ΟΤΕ στις σχετικές υπο-αγορές λιανικής πρόσβασης (ευρυζωνικών συνδέσεων και συνολικών συνδέσεων) ανά κατηγορία ΑΚ. Όπως συμπεραίνεται από τα στοιχεία του γραφήματος, όσο περισσότεροι εναλλακτικοί πάροχοι λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης σε ΑΚ, τόσο μικρότερο είναι το μερίδιο αγοράς του ΟΤΕ στις σχετικές υπο-αγορές λιανικής. Ειδικότερα το μερίδιο του ΟΤΕ στις σχετικές λιανικές υπο-αγορές κυμαίνεται από 46% έως 50% στα ΑΚ όπου υπάρχουν τρεις (3) εγκατεστημένοι πάροχοι, από 58% έως 63% στα ΑΚ όπου υπάρχουν δύο (2) εγκατεστημένοι πάροχοι, από 73% έως 77% στα ΑΚ όπου υπάρχει ένας (1) εγκατεστημένος πάροχος, ενώ στα ΑΚ όπου δεν υπάρχουν εγκατεστημένοι πάροχοι το μερίδιο του ΟΤΕ είναι πάνω από 99%.



**Εικόνα 76: Μερίδια ΟΤΕ σε ΑΚ ανά αριθμό συνεγκατεστημένων παρόχων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Τα υψηλά μερίδια του ΟΤΕ, τα οποία αυξάνονται στα ΑΚ όπου μειώνεται ο αριθμός των εναλλακτικών παρόχων που λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης, καταδεικνύουν αφενός την αναγκαιότητα της διατήρησης στον ΟΤΕ των υποχρεώσεων παροχής υπηρεσιών συνεγκατάστασης και αφετέρου την μην ύπαρξη ανταγωνισμού σε εκείνες τις περιοχές όπου οι εναλλακτικοί πάροχοι δεν λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης. Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω οι εναλλακτικοί πάροχοι λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης προκειμένου να παρέχουν λιανικές υπηρεσίες μέσω των χονδρικών υπηρεσιών του ΟΤΕ που παρέχονται στα πλαίσια της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης. Οι εναλλακτικοί πάροχοι προκειμένου να παρέχουν λιανικές υπηρεσίες στα ΑΚ στα οποία δεν λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης από τον ΟΤΕ, μπορούν είτε να αναπτύξουν ιδιόκτητα δίκτυα πρόσβασης είτε να λάβουν χονδρικές υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης από τον ΟΤΕ. Με δεδομένο ότι

οι εν λόγω περιοχές είναι περιοχές που βρίσκονται συνήθως σε αραιοκατοικημένες περιοχές, οι εναλλακτικοί πάροχοι δεν επιλέγουν να αναπτύξουν ιδιόκτητα δίκτυα πρόσβασης καθώς κάτι τέτοιο θα ήταν οικονομικά μη βιώσιμο. Επομένως ως μοναδική επιλογή μένει η διάθεση λιανικών υπηρεσιών μέσω των χονδρικών υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης. Παρόλο της ύπαρξης μιας τέτοιας επιλογής, καθώς έως και σήμερα η αγορά κεντρικής πρόσβασης έχει επιλεγεί στην Ελλάδα ως αγορά που χρίζει εκ των προτέρων ρύθμιση, τα μερίδια του ΟΤΕ στις εν λόγω περιοχές καταδεικνύουν ότι η μέχρι σήμερα ρύθμιση δεν έχει επιφέρει πραγματικό ανταγωνισμό μεταξύ των παρόχων και ως εκ τούτου οι τελικοί χρήστες στις προαναφερόμενες περιοχές φαίνεται ότι δεν έχουν την επιλογή να επιλέξουν διαφορετικό πάροχο από τον ΟΤΕ. Τα προαναφερόμενα ισχύουν σε μικρότερο όμως βαθμό και στα ΑΚ όπου υπάρχει μόνο ένας εναλλακτικός πάροχος όπου και εκεί τα μερίδια του ΟΤΕ στις σχετικές υπο-αγορές λιανικής είναι μεγαλύτερα από 70%.

Από τα παραπάνω φαίνεται ότι υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός περιοχών στην Ελλάδα, ο οποίος καθορίζεται από τα ΑΚ του ΟΤΕ στα οποία είτε δεν έχουν καθόλου παρουσία οι εναλλακτικοί πάροχοι (δεν υπάρχουν εγκατεστημένοι εναλλακτικοί πάροχοι στα ΑΚ του ΟΤΕ), είτε η παρουσία τους είναι πολύ μικρή (μόνο ένας εναλλακτικός πάροχος ανά ΑΚ του ΟΤΕ), όπου δεν υπάρχει καμία ένδειξη ότι η σχετική αγορά θα καταστεί ανταγωνιστική εντός του χρονικού ορίζοντα του τρέχοντος κύκλου της ανάλυσης αγορών.

Επομένως η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι ακόμη και με την ύπαρξη της υφιστάμενης ρύθμισης της χονδρικής αγοράς κεντρικής πρόσβασης και ακόμη λαμβάνοντας υπόψη και τις υποδομές που έχουν υλοποιηθεί από τους εναλλακτικούς παρόχους στα πλαίσια της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης, η διάρθρωση της χονδρικής αγοράς κεντρικής πρόσβασης δεν τείνει προς αποτελεσματικό ανταγωνισμό εντός του χρονικού ορίζοντα της ανάλυσης αγορών. Επειδή τα προβλήματα ανταγωνισμού είναι εντονότερα στις περιοχές όπου δεν υπάρχει παρουσία των εναλλακτικών παρόχων ή η παρουσία τους είναι περιορισμένη, η ΕΕΤΤ προτίθεται να διαφοροποιήσει τις όποιες προτεινόμενες ρυθμιστικές παρεμβάσεις μεταξύ των περιοχών όπου παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά όσον αφορά τις πραγματικές επιλογές των τελικών χρηστών.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι στην Ελλάδα η διάρθρωση της αγοράς χονδρικής κεντρικής πρόσβασης δεν είναι ανταγωνιστική ενώ δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι τείνει προς αποτελεσματικό ανταγωνισμό, χωρίς την εκ των προτέρων ρύθμιση της αγοράς, εντός του χρονικού ορίζοντα της υφιστάμενης ανάλυσης αγορών.

### **Γ. Δίκαιο ανταγωνισμού**

Το τρίτο κριτήριο σχετίζεται με το κατά πόσο το δίκαιο περί ανταγωνισμού και μόνο επαρκεί για την κατάλληλη αντιμετώπιση της ανεπάρκειας ή των ανεπαρκειών που έχουν εντοπιστεί στην αγορά.

Μία σημαντική ένδειξη της ύπαρξης ΣΙΑ είναι η ικανότητα ενός παρόχου να υιοθετεί πρακτικές που βλάπτουν τον ανταγωνισμό. Επιπλέον, η ύπαρξη των πρακτικών αυτών ενισχύει την άποψη ότι η εκ των προτέρων (*ex ante*) ρύθμιση είναι αναγκαία προκειμένου να ξεπεραστεί η έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού, εάν υποθεθεί ότι ο αποτελεσματικός ανταγωνισμός θα μπορούσε άλλως να περιορίσει τη συμπεριφορά στην αγορά του παρόχου με ΣΙΑ.

Σύμφωνα με το Κοινοτικό πλαίσιο, υποψήφιος αγορές για ρύθμιση *ex ante* είναι μόνο εκείνες στις οποίες δεν επαρκεί το δίκαιο του ανταγωνισμού για να αντιμετωπίσει τις αποτυχίες στην αγορά και να εξασφαλίσει σταθερό και αποτελεσματικό ανταγωνισμό σε ένα προβλεπόμενο χρονικό ορίζοντα. Η *ex ante* ρύθμιση συμπληρώνει το δίκαιο περί ανταγωνισμού σε περιπτώσεις όπου η ρυθμιστική υποχρέωση που είναι κατάλληλη για την αντιμετώπιση της αποτυχίας της αγοράς δεν μπορεί να επιβληθεί με το δίκαιο του ανταγωνισμού (π.χ. υποχρεώσεις πρόσβασης υπό συγκεκριμένους όρους και συνθήκες), όταν οι απαιτήσεις συμμόρφωσης μίας ρυθμιστικής παρέμβασης είναι εκτεταμένες και πρέπει να διατηρηθούν για αρκετό διάστημα (π.χ. παρακολούθηση όρων και προϋποθέσεων που περιλαμβάνουν τεχνικές λεπτομέρειες, εκτίμηση κόστους), όπου συχνές και έγκαιρες παρεμβάσεις είναι απαραίτητες ή όπου η δημιουργία νομικής ασφάλειας είναι τόσο μεγάλης σημασίας που δικαιολογεί την *ex ante* ρύθμιση.

Σε περίπτωση απουσίας *ex-ante* ρύθμισης, οι κύριες αποτυχίες της αγοράς που ενδέχεται να προκύψουν λόγω υψηλών και διαρκών φραγμών εισόδου και ελλείψει μιας μεσοπρόθεσμης δυναμικής τάσης προς αποτελεσματικό ανταγωνισμό, είναι η άρνηση συναλλαγής, η παροχή υπηρεσιών υπό όρους διακριτικής μεταχείρισης ή/και η πιθανή υπερτιμολόγηση των υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης χονδρικής. Ένα άλλο πρόβλημα είναι η απουσία επιβολής κινήτρων αποδοτικότητας στον ΟΤΕ. Το δίκαιο του ανταγωνισμού δεν επαρκεί για να θεραπεύσει τα προβλήματα ανταγωνισμού που προκύπτουν από την αποτυχία της αγοράς κεντρικής πρόσβασης χονδρικής.

Η ΕΕΤΤ καταλήγει στην αρχική θέση ότι η *ex post* εφαρμογή του δικαίου του ανταγωνισμού δεν επαρκεί για να ελέγξει τις αποτυχίες που έχουν διαπιστωθεί στην αγορά. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η ΕΕΤΤ δεν δύναται βασιζόμενη στο δίκαιο του ανταγωνισμού να ελέγξει αποτελεσματικά τις τιμές του ΟΤΕ και, ιδίως, για να διασφαλίσει την κοστοστρέφειά τους. Το δίκαιο του ανταγωνισμού από μόνο του δεν παρέχει την αναγκαία νομική βάση για την επιβολή τέτοιου είδους υποχρεώσεων. Επίσης, τα δικαστήρια συνήθως δεν διαθέτουν τους αναγκαίους πόρους για να ελέγξουν τη συμμόρφωση με τέτοιες ρυθμίσεις. Επιπλέον, λαμβάνοντας υπόψη τους υψηλούς και διαρκείς φραγμούς εισόδου και την απουσία μεσοπρόθεσμης δυναμικής προς τον αποτελεσματικό ανταγωνισμό, η δημιουργία ενός περιβάλλοντος νομικής ασφάλειας (π.χ. περιοδικές υποχρεώσεις ελέγχου τιμών) είναι τεράστιας σημασίας.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι στην Ελλάδα πληρείται και το τρίτο κριτήριο αναφορικά με την αδυναμία του δικαίου του ανταγωνισμού να αντιμετωπίσει τα διαρθρωτικά προβλήματα που έχουν προκύψει και αναμένεται να προκύψουν στην χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης.

#### **Δ. Συμπέρασμα**

Η ΕΕΤΤ αναλύοντας διεξοδικά τις συνθήκες που επικρατούν στην ελληνική αγορά καταλήγει στο συμπέρασμα ότι στην Ελλάδα εξακολουθούν και πληρούνται τα τρία κριτήρια που θα πρέπει, σύμφωνα με το εθνικό και ευρωπαϊκό δίκαιο, να εξετασθούν σε μία αγορά η οποία δεν περιλαμβάνεται στην σχετική Σύσταση της ΕΕ. Συγκεκριμένα η ΕΕΤΤ κατέληξε στο συμπέρασμα ότι για την χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης εξακολουθούν και υφίστανται υψηλοί και μη παροδικοί διαρθρωτικοί φραγμοί εισόδου. Επιπρόσθετα διαπίστωσε ότι η υφιστάμενη διάρθρωση της εν λόγω αγοράς δεν τείνει προς τον αποτελεσματικό ανταγωνισμό εντός του σχετικού χρονικού ορίζοντα της

ανάλυσης αγορών, καθώς δεν υπάρχουν ενδείξεις που να αποδεικνύουν κάτι τέτοιο. Τέλος συμπέρανε ότι το δίκαιο περί ανταγωνισμού και μόνο δεν επαρκεί για την κατάλληλη αντιμετώπιση των ανεπαρειών που έχουν εντοπιστεί στην αγορά. Επομένως η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι η αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης θα πρέπει να περιλαμβάνεται στις αγορές που χρίζουν εκ των προτέρων ρύθμιση στην Ελλάδα. Στην επόμενη ενότητα η ΕΕΤΤ θα εξετάσει κατά πόσο στην εν λόγω αγορά υφίσταται κάποια επιχείρηση ή επιχειρήσεις που να κατέχουν Σημαντική Ισχύ στην Αγορά.

### **3.3.4.2. Ισχύς στην αγορά**

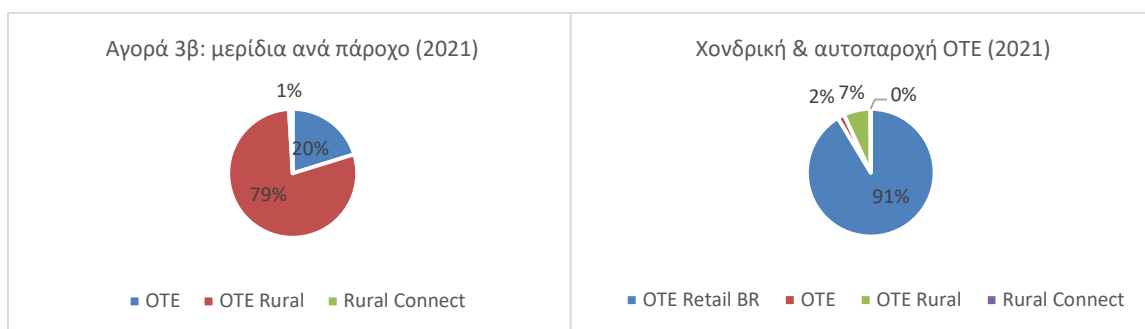
Για την μέτρηση της ισχύος μιας επιχείρησης σε μια αγορά θα πρέπει να εξετασθούν μια σειρά από κριτήρια τα οποία εξαρτώνται τόσο από τις ιδιαιτερότητες της αγοράς όσο και από τις εθνικές συνθήκες που επικρατούν. Οι Κατευθυντήριες Γραμμές της ΕΕ στο σημείο 58 περιλαμβάνουν μια ενδεικτική λίστα από κριτήρια τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την μέτρηση της ισχύος που μπορεί να έχει μια επιχείρηση σε μία αγορά. Η ΕΕΤΤ προκειμένου να διερευνήσει κατά πόσο ο ΟΤΕ κατέχει σημαντική ισχύ στην χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης θα διερευνήσει τα ακόλουθα κριτήρια:

- Μεριδία αγοράς του ΟΤΕ τόσο σε σχέση με άλλα μέρη που δραστηριοποιούνται στην αγορά όσο και εν όψει της εξέλιξης της αγοράς,
- Την πιθανότητα δυνητικού ανταγωνισμού, ικανού να ασκήσει πίεση στον ΟΤΕ, ιδίως εν όψει των φραγμών εισόδου και ανάπτυξης της αγοράς,
- Την ύπαρξη ή μη αντισταθμιστικής αγοραστικής δύναμης προερχόμενη από πελάτες χονδρικής, και
- Τις περιπτώσεις αντι-ανταγωνιστικής συμπεριφοράς του ΟΤΕ σε σχέση με την παροχή σχετικών χονδρικών προϊόντων κεντρικής πρόσβασης στους ανταγωνιστές του.

#### **3.3.4.2.1. Μεριδία Αγοράς**

Ο ΟΤΕ έως και τα τέλη του 2021 κατείχε πολύ υψηλά μερίδια αγοράς στη χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης. Η έλλειψη εναλλακτικών υποδομών (όπως οι υποδομές καλωδιακών δικτύων) καθώς επίσης και η πολύ μικρή ανάπτυξη υποδομών οι οποίες βασίζονται πλήρως σε τεχνολογίες οπτικών ινών, καθιστούν το δίκτυο χαλκού του ΟΤΕ ως το μοναδικό δίκτυο πρόσβασης πλήρους γεωγραφικής κάλυψης. Σημειώνεται ότι οι κύριοι ανταγωνιστές του ΟΤΕ (Vodafone, Wind, Forthnet) προμηθεύονται από τον ΟΤΕ προϊόντα / υπηρεσίες χονδρικής τοπικής πρόσβασης. Δύο εξ αυτών (Vodafone και Wind), έχουν αναλάβει να εγκαταστήσουν τεχνολογία VDSL Vectoring στις γεωγραφικές περιοχές που προσδιορίζονται από τα όρια εξυπηρέτησης των εξωτερικών καμπινών που τους έχουν ανατεθεί, χρησιμοποιώντας εν μέρει το χάλκινο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ (από την εξωτερική καμπίνα έως τον τελικό χρήστη). Παρόλο τη δραστηριοποίηση των ανωτέρω εναλλακτικών παρόχων ο ΟΤΕ στην χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης εξακολουθεί και κατέχει μερίδια αγοράς που προσεγγίζουν το 100%, όπως παρουσιάζονται στα ακόλουθα γραφήματα (στο δεξιό μόνο οι γραμμές χονδρικής – στο αριστερό οι γραμμές χονδρικής συν τις γραμμές αυτοπαροχής του ΟΤΕ).





**Εικόνα 77: Μερίδια αγοράς στη χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβαση**

Σημειώνεται ότι οι εναλλακτικοί πάροχοι δεν παρέχουν έως σήμερα προϊόντα χονδρικής κεντρικής πρόσβασης σε άλλους παρόχους, ούτε μέσω των ιδιόκτητων υποδομών τους, ούτε και μέσω των χονδρικών υπηρεσιών που λαμβάνουν από τον ΟΤΕ στο πλαίσιο της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης. Ακόμη όμως και να υποτεθεί ότι οι εναλλακτικοί πάροχοι θα εκκινήσουν να παρέχουν προϊόντα / υπηρεσίες χονδρικής κεντρικής πρόσβασης σε άλλους παρόχους μέσα από τις ιδιόκτητες υποδομές τους ή / και μέσω των χονδρικών υπηρεσιών που λαμβάνουν στην αγορά τοπικής πρόσβασης, αυτό δεν αναμένεται να επηρεάσει σημαντικά την υφιστάμενη εικόνα όσον αφορά τα μερίδια αγοράς στην αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης, εντός του χρονικού ορίζοντα της ανάλυσης αγορών. Σε αυτό το συμπέρασμα καταλήγει η ΕΕΤΤ κυρίως για τους λόγους που αναλύονται ακολούθως

Οι υφιστάμενες ιδιόκτητες υποδομές των εναλλακτικών παρόχων είναι περιορισμένης κλίμακας (κάτω από το 1% των συνολικών συνδέσεων όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενη ενότητα) και επομένως μια υποτιθέμενη προσφορά χονδρικών υπηρεσιών, μέσω των ιδιόκτητων υποδομών των εναλλακτικών παρόχων, δεν δύναται να επηρεάσει σημαντικά τα μερίδια αγοράς τα οποία υπολογίζονται σε εθνική κλίμακα. Ακόμη και στην περίπτωση όπου οι εναλλακτικοί πάροχοι εκκινήσουν να παρέχουν χονδρικές υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης, μέσω των υφιστάμενων χονδρικών υπηρεσιών που λαμβάνουν στην αγορά τοπικής πρόσβασης, τότε και σε αυτή την περίπτωση δεν αναμένεται να επηρεαστούν σημαντικά τα σχετικά μερίδια αγοράς για δύο κυρίως λόγους. Αφενός διότι η εν λόγω προσφορά θα περιορίζεται γεωγραφικά μόνο στα ΑΚ που έχουν παρουσία οι εναλλακτικοί πάροχοι και αφετέρου διότι τίθεται εν αμφιβόλω η ανταγωνιστικότητα των προσφερόμενων λιανικών υπηρεσιών. Ο γεωγραφικός περιορισμός προσδιορίζεται από τα ΑΚ στα οποία οι εναλλακτικοί δεν έχουν σημεία παρουσίας και επομένως δεν λαμβάνουν υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης. Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη ενότητα τα εν λόγω ΑΚ αντιπροσωπεύουν το 44% των συνολικών ΑΚ του ΟΤΕ και στα οποία αντιστοιχούν περίπου το 7% των συνολικών συνδέσεων πρόσβασης του ΟΤΕ. Η ανταγωνιστικότητα των λιανικών υπηρεσιών που θα παρέχονται από παρόχους που λαμβάνουν χονδρικές υπηρεσίες από εναλλακτικούς οι οποίοι με την σειρά τους λαμβάνουν χονδρικές υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης από τον ΟΤΕ, εξαρτάται άμεσα από τις προσφερόμενες τιμές λιανικής. Οι εν λόγω τιμές λιανικής εξαρτώνται από τις χονδρικές τιμές δύο υπηρεσιών: μιας μεταξύ ΟΤΕ και του εναλλακτικού παρόχου που λαμβάνει υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης και μιας μεταξύ του προαναφερόμενου εναλλακτικού παρόχου και του παρόχου που εν τέλει προσφέρει την λιανική υπηρεσία. Λαμβάνοντας υπόψη το ανωτέρω η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι οι εν λόγω τιμές λιανικής δεν θα είναι ανταγωνιστικές στον βαθμό εκείνο που να μπορούν να προσελκύσουν σημαντικό μερίδιο στη σχετική αγορά λιανικής.

Το μερίδιο του ΟΤΕ στην αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης είναι πολύ υψηλά και η ΕΕΤΤ λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερόμενα εκτιμά ότι αυτά θα παραμείνουν υψηλά για όλη την χρονική περίοδο που καλύπτει ο υφιστάμενος κύκλος ανάλυσης αγοράς.

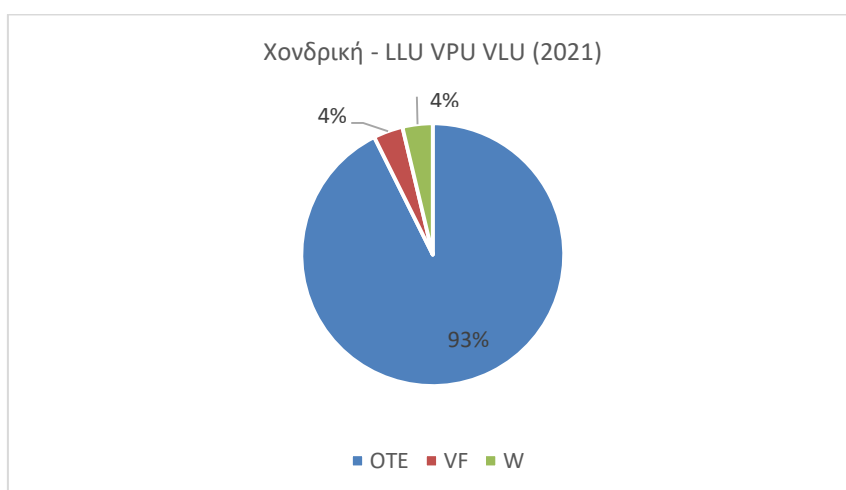
### **3.3.4.2.2. Πιθανός Ανταγωνισμός και Φραγμοί Εισόδου και Ανάπτυξης**

Ακόμη και στην περίπτωση κατά την οποία τα μερίδια αγοράς προσεγγίζουν το 100%, όπως είναι αυτό του ΟΤΕ, δύναται να υφίστανται κάποιοι ανταγωνιστικοί περιορισμοί, εάν είναι εφικτό να πραγματοποιηθεί σημαντική είσοδος στην αγορά. Επομένως, η απειλή εισόδου στην αγορά, είτε μακροπρόθεσμα είτε για ένα σύντομο χρονικό διάστημα, είναι ένας από τους βασικούς ανταγωνιστικούς περιορισμούς των κοινοποιημένων φορέων εκμετάλλευσης, τουλάχιστον όπου η είσοδος αυτή είναι πιθανή (και όχι υποθετική), έγκαιρη και ουσιαστική. Η απειλή εισόδου μειώνεται όταν υπάρχουν σημαντικοί φραγμοί εισόδου.

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η είσοδος στην αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, ενός εναλλακτικού παρόχου ο οποίος θα χρησιμοποιούσε αποκλειστικά ιδιόκτητη υποδομή, θα απαιτούσε πολύ μεγάλες επενδύσεις, οι οποίες δημιουργούν μη ανακτήσιμα κόστη. Αυτά τα σημαντικά μη ανακτήσιμα κόστη, όταν συνδυάζονται με οικονομίες κλίμακος και τη φυσική πυκνότητα που χαρακτηρίζει τα δίκτυα πρόσβασης, αυξάνουν σημαντικά τους φραγμούς εισόδου για μια επιχείρηση που εξετάζει τη δυνατότητα κατασκευής νέου δικτύου πρόσβασης ικανού να υποστηρίξει την παροχή χονδρικών υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης. Η ΕΕΤΤ δεν γνωρίζει κάποιους παρόχους εναλλακτικών δικτύων που προτίθενται ή είναι σε θέση να κάνουν τέτοιου είδους επενδύσεις, τουλάχιστον κατά την διάρκεια της παρούσας εξέτασης. Επιπλέον, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι υφιστάμενοι εναλλακτικοί πάροχοι που διαθέτουν ιδιόκτητο δίκτυο, έχουν επί του παρόντος πολύ μικρή γεωγραφική κάλυψη προκειμένου να είναι σε θέση να εισέλθουν στην αγορά και να ανταγωνιστούν τον ΟΤΕ, ή να επιτύχουν επαρκείς οικονομίες κλίμακας προκειμένου να υλοποιήσουν τις επενδύσεις που απαιτούνται για την παροχή υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης. Όσον αφορά την παροχή πρόσβασης μέσω δορυφορικών συνδέσεων, η ΕΕΤΤ θα παρακολουθεί τις εξελίξεις ιδίως όσον αφορά την επιρροή που θα έχουν οι εν λόγω συνδέσεις στις υπό εξέταση αγορές χονδρικής.

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενη ενότητα, πιθανή είσοδος στην αγορά κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση θα μπορούσε να υπάρξει από πάροχο που παρέχει υπηρεσίες μέσω των χονδρικών υπηρεσιών που λαμβάνει από τον ΟΤΕ στα πλαίσια της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης. Οι χονδρικές υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης δίνουν στους παρόχους τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν το υφιστάμενο δίκτυο πρόσβασης πλήρους κάλυψης του ΟΤΕ, ώστε να προσφέρουν είτε σχετικές λιανικές ευρυζωνικές υπηρεσίες ή/και χονδρικές υπηρεσίες σε άλλους παρόχους. Σήμερα, οι πάροχοι στο σύνολό τους, διαθέτουν πρόσβαση μέσω συνεγκατάστασης στο 56% των ΑΚ του ΟΤΕ τα οποία αντιστοιχούν στο 92% των συνδέσεων του ΟΤΕ (στοιχεία έως τέλους 2021). Τα ΑΚ στα οποία οι εναλλακτικοί πάροχοι δεν έχουν έως σήμερα παρουσία είναι στην συντριπτική τους πλειοψηφία ΑΚ τα οποία εξυπηρετούν μικρό αριθμό τελικών χρηστών. Οι εναλλακτικοί πάροχοι που θα επιλέξουν να επενδύσουν για να παρέχουν υπηρεσίες σε τελικούς χρήστες οι οποίοι συνδέονται σε μικρού μεγέθους ΑΚ, όσον αφορά τον αριθμό των τελικών χρηστών που δύναται να εξυπηρετήσουν, θα πρέπει να απορροφήσουν το κεφαλαιουχικό κόστος, αφού ο εν δυνάμει αριθμός των πελατών τους στα κέντρα αυτά θα είναι εξαιρετικά μικρός. Το κόστος ανά συνδρομητή σε αυτά τα ΑΚ θα είναι ιδιαίτερα υψηλό καθώς το εν λόγω κόστος είναι αντιστρόφως ανάλογο με το μέγεθος του αστικού

κέντρου. Για το λόγο αυτό σε μικρού μεγέθους κέντρα, η επένδυση σε υποδομές για την παροχή υπηρεσιών μέσω των χονδρικών υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης γίνεται λιγότερο ελκυστική όσο μειώνεται ο αριθμός των συνδρομητών που εξυπηρετεί το αστικό κέντρο. Παρόλο λοιπόν που το απαιτούμενο κόστος επένδυσης για την κάλυψη σε εθνικό επίπεδο είναι σημαντικά μικρότερο από το κόστος ανάπτυξης / επέκτασης ιδιόκτητου δικτύου, παραμένει υπερβολικά μεγάλο και σε σημαντικό βαθμό μη ανακτήσιμο. Επιπρόσθετα, πέραν της κατασκευής δικτύου πρόσβασης, απαιτούνται και πρόσθετες σημαντικές επενδύσεις για την παροχή των απαιτούμενων συναφών υπηρεσιών, όπως ενδεικτικά οι ζεύξεις οπισθόζευξης (backhaul). Επομένως, η δραστηριοποίηση εναλλακτικών σε ΑΚ με μικρό αριθμό τελικών χρηστών, λόγω της ύπαρξης κόστους το οποίο είναι μη ανακτήσιμο, καθιστά την συγκεκριμένη προσέγγιση σχεδόν απαγορευτική. Επιπρόσθετα η ελληνική αγορά χαρακτηρίζεται από την σχεδόν μηδενική προσφορά χονδρικών υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης μεταξύ εναλλακτικών παρόχων, παρά της όποιας δραστηριοποίησης εναλλακτικών παρόχων στην αγορά τοπικής πρόσβασης. Στην χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης ο μόνος πάροχος που παρέχει σχετικές υπηρεσίες χονδρικής είναι η Rural Connect στα πλαίσια του έργου «Ανάπτυξης Υποδομών σε Αγροτικές Περιοχές», οι συνδέσεις της οποίας αντιπροσωπεύουν λιγότερο από το 1% της αγοράς. Υπενθυμίζεται ότι στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης υπάρχει προσφορά χονδρικών προϊόντων και από εναλλακτικούς παρόχους (Vodafone, Wind) στα πλαίσια της ανάπτυξης της τεχνολογίας Vectoring στην ελληνική αγορά (διαδικασίες ανάθεσης καμπινών), της οποίας όμως το σχετικό μερίδιο αντιστοιχεί μόνο στο 8% της σχετικής αγοράς.



**Εικόνα 78: Χονδρικές υπηρεσίες τοπικής πρόσβασης**

Συμπερασματικά η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η πιθανότητα κάποιος ανταγωνιστής του ΟΤΕ να παρέχει υπηρεσίες χονδρικής κεντρικής πρόσβασης, είτε αποκλειστικά μέσω ιδιόκτητων υποδομών, είτε συνδυαστικά μέσω ιδιόκτητων υποδομών και υποδομών ΟΤΕ και οι οποίες υπηρεσίες χονδρικής κεντρικής πρόσβασης να μπορούν να ανταγωνιστούν τις προσφερόμενες από τον ΟΤΕ υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης είναι πολύ μικρή έως μηδαμινή, τουλάχιστον για την χρονική περίοδο που καλύπτει η παρούσα ανάλυση (5-ετία).

### **3.3.4.2.3. Απουσία Αντισταθμιστικής Αγοραστικής Ισχύος**

Η συντριπτική πλειοψηφία των υπηρεσιών πρόσβασης οι οποίες παρέχονται από τους εναλλακτικούς παρόχους παρέχονται μέσω της χρήσης του δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ και πιο συγκεκριμένα, μέσω

ΑΠΤΒ, μέσω VPU, και μέσω της χονδρικής κεντρικής πρόσβασης. Λόγω της περιορισμένης γεωγραφικής κάλυψης των ιδιόκτητων δικτύων των παρόχων, καθώς επίσης και της μη παρουσίας των εναλλακτικών παρόχων σε ένα σημαντικό ποσοστό των ΑΚ του ΟΤΕ, οι υπηρεσίες χονδρικής κεντρικής πρόσβασης είναι η μοναδική επιλογή έως σήμερα, για την παροχή λιανικών υπηρεσιών από έναν εναλλακτικό πάροχο σε όλη την ελληνική επικράτεια. Σε περιοχές όπου η ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας είναι ακόμη χαμηλή, λόγω του περιορισμένου καταναλωτικού ενδιαφέροντος, τα προϊόντα της αγοράς χονδρικής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, είναι τα μοναδικά σχεδόν εργαλεία που έχουν οι εναλλακτικοί πάροχοι για να αποκτήσουν μία κρίσιμη μάζα συνδρομητών στις περιοχές αυτές. Η εν λόγω κρίσιμη μάζα είναι απαραίτητη, σε μεταγενέστερο στάδιο, προκειμένου να δικαιολογηθούν επενδύσεις από τους εναλλακτικούς παρόχους για την επέκταση της παρουσία τους σε επιπλέον ΑΚ ή για την ανάπτυξη ιδιόκτητου δικτύου.

Εάν ένας πάροχος ακολουθεί στην αγορά πρακτικές οι οποίες είναι καταχρηστικές, οι πελάτες δύνανται θεωρητικά να ασκήσουν αντισταθμιστική αγοραστική ισχύ. Η ΕΕΤΤ εξέτασε την πιθανότητα και/ ή την ύπαρξη τέτοιας αντισταθμιστικής αγοραστικής ισχύος στην αγορά, καθώς η ύπαρξη αντισταθμιστικής αγοραστικής ισχύος συνιστά συχνά έναν σημαντικό σχετικό παράγοντα στις αγορές χονδρικής.

Η αντισταθμιστική αγοραστική ισχύς δύναται να υφίσταται μόνο όταν μεγάλοι πελάτες χονδρικής έχουν τη δυνατότητα, εντός εύλογου χρονικού πλαισίου, να στραφούν σε αξιόπιστες εναλλακτικές (π.χ. να μην αγοράσουν ή να αλλάξουν πάροχο) συνεπεία μιας αύξησης των τιμών ή μιας επαπειλούμενης αύξησης τιμών. Στην Ελλάδα δεν υφίστανται εναλλακτικές υποδομές δικτύου τοπικής πρόσβασης εθνικής εμβέλειας, ούτε διαφαίνεται ότι θα κατασκευαστούν στον χρονικό ορίζοντα της παρούσης ανάλυσης. Επιπρόσθετα οι υποδομές που έχουν υλοποιήσει οι εναλλακτικοί πάροχοι για να λαμβάνουν υπηρεσίες στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης δεν καλύπτουν το σύνολο της ελληνικής επικράτειας ούτε αναμένεται να την καλύψουν στο χρονικό ορίζοντα της παρούσας ανάλυσης. Για τους προαναφερόμενους δύο λόγους η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι δεν υφίσταται αγοραστής που μπορεί να ασκήσει αντισταθμιστική αγοραστική ισχύ η οποία θα μπορούσε να αντισταθμίσει την τεράστια ισχύ του ΟΤΕ στη σχετική αγορά εντός των χρονικών πλαισίων της εξέτασής της.

#### **3.3.4.2.4. Συμπεράσματα**

Τα στοιχεία της εξέτασης της αγοράς από την ΕΕΤΤ οδηγούν στο αρχικό συμπέρασμα ότι η σχετική αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης δεν είναι επαρκώς ανταγωνιστική. Επομένως, η ΕΕΤΤ υιοθετεί την άποψη ότι ο ΟΤΕ θα πρέπει να οριστεί ως έχων ΣΙΑ στη σχετική αγορά. Οι κρίσιμοι παράγοντες που οδήγησαν την ΕΕΤΤ στα συμπεράσματα αυτά είναι οι εξής:

1. Ο ΟΤΕ έχει μερίδιο αγοράς που προσεγγίζει το 100% (στοιχεία έως τέλος 2021) και το οποίο παραμένει διαχρονικά υψηλό για πολύ μεγάλη χρονική περίοδο,
2. Η ΕΕΤΤ δεν αναμένει ότι μεσοπρόθεσμα θα υπάρξουν ανταγωνιστικές πιέσεις στην αγορά από τη χρήση κάποιου εναλλακτικού δικτύου πρόσβασης εθνικής εμβέλειας ή χρήσης εναλλακτικών υποδομών σε συνδυασμό με χρήση υποδομών του ΟΤΕ,
3. Υπάρχει απουσία αντισταθμιστικής αγοραστικής ισχύος στην αγορά.

### 3.3.5. Εκ των Προτέρων Ρύθμιση (ex ante) και Ρυθμιστικές Υποχρεώσεις

Βλέπε σχετική ενότητα χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης.

### 3.3.6. Υφιστάμενες Κανονιστικές Υποχρεώσεις

Στα πλαίσια του τέταρτου γύρου της ανάλυσης των αγορών ο ΟΤΕ προσδιορίστηκε ότι κατέχει Σημαντική Ισχύ στην αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης από σταθερή θέση και του επιβλήθηκαν μια σειρά από ρυθμιστικές υποχρεώσεις. Ειδικότερα η ΕΕΤΤ όρισε μια διακριτή χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση που περιλαμβάνει τόσο τις υπηρεσίες πρόσβασης μέσω δικτύου χαλκού, όσο και τις υπηρεσίες πρόσβασης μέσω δικτύου οπτικών ινών, για το σκοπό παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών. Το γεωγραφικό εύρος της αγοράς προσδιορίστηκε η Ελληνική Επικράτεια. Στην εν λόγω αγορά ο ΟΤΕ ορίστηκε ως επιχείρηση με Σημαντική Ισχύ και του επιβλήθηκαν οι κατάλληλες ρυθμιστικές υποχρεώσεις. Συνοπτικά οι υποχρεώσεις που επιβλήθηκαν στον ΟΤΕ ήταν οι ακόλουθες:

Α. Υποχρέωση Παροχής Πρόσβασης και Χρήσης Ειδικών Ευκολιών Δικτύου. Υποχρέωση του ΟΤΕ να προσφέρει πρόσβαση, η οποία συνδυάζει τα κυκλώματα (κίνηση ADSL ή VDSL) μέχρι το BRAS μαζί με συναφείς ευκολίες (ΟΚΣΥΑ / ΣΥΜΕΦΣ), σε επίπεδο πέρα από το BRAS και μέχρι το σημείο παρουσίας του εναλλακτικού παρόχου (προϊόντα ευκολιών ΟΚΣΥΑ). Στις περιπτώσεις όπου ο ΟΤΕ έχει εγκαταστήσει εξοπλισμό DSL σε υπαίθρια καμπίνα υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες VPU και VPU light σε επίπεδο BRAS. Το BRAS σε κάθε περίπτωση έχει τη δυνατότητα να εκτελεί οποιοδήποτε από τους τύπους συγκέντρωσης (τοπική, περιφερειακή, κεντρική).

Β. Υποχρέωση Αμεροληψίας (μη διακριτικής μεταχείρισης). Ενδεικτικές υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στην υποχρέωση αμεροληψίας είναι οι ακόλουθες: ισότιμη πληροφόρηση στους εναλλακτικούς παρόχους με αυτή που παρέχεται στη λιανική του άκρο, ισότιμη μεταχείριση όσον αφορά τον τύπο του εξοπλισμού που επιτρέπεται να εγκατασταθεί, να μην προβαίνει σε συμπίεση περιθωρίου κατά την προσφορά των σχετικών υπηρεσιών, εφαρμογή της αρχής ισοδυναμίας εκρών, πρόσβαση ρυθμιζόμενων εισροών χονδρικής (τεχνική αναπαραγωγιμότητα), συγκεκριμένες διαδικασίες για την διάθεση προϊόντων λιανικής που βασίζονται σε δίκτυα νέας γενιάς, υποχρεώσεις ελέγχου περιθωρίου κ.α.

Γ. Υποχρέωση Διαφάνειας. Ενδεικτικές υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στην υποχρέωση διαφάνειας είναι οι ακόλουθες: δημοσίευση προσφοράς αναφοράς, προσφορά συμφωνιών επιπέδου υπηρεσιών, δημοσίευσης δεικτών αποδοτικότητας κ.α.

Δ. Υποχρέωση Λογιστικού Διαχωρισμού. Ενδεικτικές υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στην υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού είναι οι ακόλουθες: λογιστικός διαχωρισμός για τα προϊόντα που περιλαμβάνονται στην σχετική αγορά χονδρικής, κατάρτιση και δημοσίευση σε ετήσια βάση συγκεκριμένων λογιστικών καταστάσεων κ.α.

Ε. Υποχρέωση Ελέγχου Τιμών και κοστολόγησης. Ενδεικτικές υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στην υποχρέωση ελέγχου τιμών και κοστολόγησης είναι οι ακόλουθες: κοστοστρεφή τιμολόγηση για τις υπηρεσίες / προϊόντα και τις συναφείς ευκολίες που περιλαμβάνονται στην σχετική αγορά χονδρικής με βάση συγκεκριμένα κοστολογικά πρότυπα, υλοποίηση κοστολογικών μοντέλων για ορισμένα προϊόντα/ υπηρεσίες της σχετικής αγοράς, εφαρμογή της

μεθόδου της συγκριτικής τιμολόγησης (benchmarking) στις περιπτώσεις εκείνες όπου δεν είναι διαθέσιμα σχετικά στοιχεία κ.α.

### **3.3.7. Κατευθύνσεις για την Επιλογή Υποχρεώσεων**

Οι υποχρεώσεις που θα επιβληθούν από την ΕΕΤΤ πρέπει να βασίζονται στη φύση του προβλήματος ανταγωνισμού που εντοπίζεται και να είναι αναλογικές και αιτιολογημένες εν όψει των στόχων που τίθενται στο Άρθρο 111 του Νόμου σύμφωνα με το άρθρο 3 του Κώδικα.

Η ΕΕΤΤ έχει καταλήξει στο αρχικό συμπέρασμα ότι ο ΟΤΕ εξακολουθεί να κατέχει θέση σημαντικής ισχύος (ΣΙΑ) στην αγορά κεντρικής πρόσβασης. Ελλείπει κανονιστικής ρύθμισης, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι είναι απίθανο, εντός των χρονικών πλαισίων της παρούσας εξέτασης να υπάρξει κάποια ρεαλιστική πιθανότητα ανάπτυξης αποτελεσματικού ανταγωνισμού στην Ελλάδα, δεδομένης της απουσίας ανταγωνιστικής υποδομής πρόσβασης και της ύπαρξης φραγμών εισόδου.

Οι επιβαλλόμενες νέες ή και οι διατηρηθείσες σε ισχύ κανονιστικές υποχρεώσεις πρέπει να είναι κατάλληλες προκειμένου να διευκολύνουν, όχι μόνο την είσοδο των ανταγωνιστών στις σχετικές λιανικές αγορές - υπό όρους και συνθήκες που προάγουν την αποδοτικότητα και ισχυροποιούν τον ανταγωνισμό - αλλά ιδίως την δραστηριοποίηση αυτών υπό όρους υγιούς και ανόθευτου ανταγωνισμού, λαμβάνοντας υπόψη και την ανάγκη να ενθαρρύνεται η αποδοτική επένδυση σε υποδομές και η προώθηση καινοτομιών. Όπως και στους προηγούμενους γύρους ανάλυσης, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι διαπιστωθείσες και παραμένουσες αποτυχίες της αγοράς δεν δύνανται να αντιμετωπισθούν παρά μέσω σειράς κανονιστικών υποχρεώσεων οι οποίες λειτουργούν συμπληρωματικά μεταξύ τους. Στο πλαίσιο αυτό η ΕΕΤΤ προτείνει μια σειρά από κανονιστικές υποχρεώσεις οι οποίες κατά κύριο λόγο βασίζονται στις υποχρεώσεις που επιβλήθηκαν στον προηγούμενο γύρο ανάλυσης αγορών, κάνοντας παράλληλα τις απαιτούμενες προσαρμογές λαμβάνοντας υπόψη τις τρέχουσες αλλά και τις μελλοντικές συνθήκες της αγοράς, όπως ενδεικτικά, το υφιστάμενο κανονιστικό πλαίσιο, τις τεχνολογικές εξελίξεις καθώς επίσης και τα υφιστάμενα σημεία παρουσίας των εναλλακτικών παρόχων.

### **3.3.8. Προτεινόμενες Κανονιστικές Υποχρεώσεις**

Στην παρούσα ενότητα, η ΕΕΤΤ παραθέτει τις κανονιστικές υποχρεώσεις που προτείνει να επιβληθούν στον ΟΤΕ και τις οποίες η ΕΕΤΤ κρίνει ως κατάλληλες, εύλογες και αναλογικές κατά την παρούσα χρονική περίοδο δεδομένων των συνθηκών της αγοράς.

#### **3.3.8.1. Υποχρέωση πρόσβασης και χρήσης ειδικών στοιχείων δικτύου και συναφών ευκολιών**

Η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εκτιμήσει κατά πόσο θα πρέπει να επιβληθεί στην αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης μια υποχρέωση παροχής πρόσβασης και χρήσης ειδικών στοιχείων δικτύων και συναφών ευκολιών, όπως αυτές περιγράφονται στο άρθρο 181 παράγραφος 1 του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφος 1 του Κώδικα) και εάν αυτή κρίνεται ως αναλογική. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να αναλύσει κατά πόσον άλλες μορφές πρόσβασης σε εισροές χονδρικής, είτε στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης είτε σε άλλη συναφή αγορά χονδρικής, θα αρκούσαν για να αντιμετωπιστούν τα διαπιστωμένα προβλήματα ανταγωνισμού προς όφελος των τελικών χρηστών.

Ένας εναλλακτικός πάροχος προκειμένου να είναι σε θέση να παρέχει σε εθνική κλίμακα υπηρεσίες στην λιανική αγορά πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα πρέπει: είτε να έχει αναπτύξει ιδιόκτητο δίκτυο έως τις εγκαταστάσεις του τελικού χρήστη, είτε να κάνει χρήση των προσφερόμενων από τον ΟΤΕ υπηρεσιών χονδρικής, είτε να κάνει χρήση ιδιόκτητων υποδομών από άλλον εναλλακτικό πάροχο κατόπιν σχετικής εμπορικής συμφωνίας. Η ανάπτυξη ιδιόκτητων υποδομών έως τις εγκαταστάσεις του τελικού χρήστη από εναλλακτικούς παρόχους είναι πολύ περιορισμένη όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενη ενότητα. Στη περίπτωση χρήσης υποδομών ΟΤΕ, οι υπάρχουσες επιλογές των εναλλακτικών είναι να δραστηριοποιηθούν, είτε μέσω της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης, είτε μέσω της χονδρικής αγοράς κεντρικής πρόσβασης. Η δραστηριοποίηση μέσω της χονδρικής τοπικής πρόσβασης απαιτεί την υλοποίηση δικτυακών υποδομών σε σημεία πλησιέστερα στις εγκαταστάσεις του τελικού χρήστη, έναντι των αντίστοιχων δικτυακών επενδύσεων που απαιτούνται στην περίπτωση της χονδρικής κεντρικής πρόσβασης. Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη ενότητα ένας εναλλακτικός πάροχος ο οποίος επιθυμεί να παρέχει λιανικές υπηρεσίες σε όλη την ελληνική επικράτεια μέσω της χονδρικής τοπικής πρόσβασης θα πρέπει να εγκαταστήσει ιδιόκτητο εξοπλισμό σε περίπου 2100 σημεία (αριθμός ΑΚ του ΟΤΕ). Εάν επιλέξει την δραστηριοποίηση μέσω της χονδρικής κεντρικής πρόσβασης τα σημεία που θα πρέπει να έχει παρουσία μειώνονται στα 1 ή 2 ή 15 για τις περιπτώσεις της εθνικής, περιφερειακής και τοπικής χονδρικής κεντρικής πρόσβασης αντίστοιχα. Πέρα από τον ποσοτική διαφοροποίηση αναφορικά με τον απαιτούμενο αριθμό σημείων παρουσίας υπάρχει και ποιοτική διαφοροποίηση, καθώς στη περίπτωση της χονδρικής τοπικής πρόσβασης οι εναλλακτικοί πάροχοι χρησιμοποιούν στις περισσότερες των περιπτώσεων ιδιόκτητες δικτυακές υποδομές (εξοπλισμό DSL ή οπτικών ινών), ενώ στην περίπτωση της χονδρικής κεντρικής πρόσβασης χρησιμοποιούν τον αντίστοιχο εξοπλισμό του ΟΤΕ. Επομένως η δραστηριοποίηση στη λιανική αγορά παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών, μέσω της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης απαιτεί μεγαλύτερες επενδύσεις από την πλευρά του παρόχου. Αντίθετα τα χονδρικά προϊόντα κεντρικής πρόσβασης μπορούν να εξασφαλίσουν την παρουσία ενός παρόχου στο σύνολο της ελληνικής επικράτειας, χωρίς να απαιτείται εξαρχής η επέκταση του δικτύου του και η πραγματοποίηση τεράστιων επενδύσεων.

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι ένας καθετοποιημένος πάροχος με σημαντική ισχύ στην αγορά χονδρικής, όπως ο ΟΤΕ, ενδέχεται να επεκτείνει την ισχύ του σε μια συνδεδεμένη αγορά προκειμένου να εμποδίσει ή να δυσχεράνει την εμφάνιση και την ανάπτυξη του ανταγωνισμού με τον de facto αποκλεισμό των εναλλακτικών παρόχων από την παροχή λιανικών υπηρεσιών. Ειδικότερα, χωρίς την επιβολή υποχρέωσης πρόσβασης στον ΟΤΕ είναι πιθανό ο ΟΤΕ να αρνείται να συναλλάσσεται με ανταγωνιστές του και επομένως να αρνείται την πρόσβαση στις υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση. Σε κάθε όμως περίπτωση η όποια επιβολή υποχρέωσης στην αγορά 3β θα πρέπει να λειτουργεί συμπληρωματικά με τη ρύθμιση της αγοράς 3α, λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και τα σημεία παρουσίας των εναλλακτικών παρόχων στην αγορά 3α. Έως σήμερα (στοιχεία έως τέλος του 2021) οι εναλλακτικοί πάροχοι λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης στο 56% των Αστικών Κέντρων του ΟΤΕ. Ειδικότερα στο 9% δραστηριοποιούνται τρεις εναλλακτικοί πάροχοι, στο 7% δύο εναλλακτικοί και στο 40% ένας εναλλακτικός πάροχος. Ως δραστηριοποίηση παρόχου θεωρείται η ύπαρξη σημείου παρουσίας του εναλλακτικού παρόχου εντός ή πλησίον του ΑΚ του ΟΤΕ στα πλαίσια της δραστηριοποίησης του εν λόγω παρόχου στην αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης. Σημειώνεται ότι η δραστηριοποίηση ενός παρόχου στο πλαίσιο της εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring στην ελληνική αγορά (διαδικασίες ανάθεσης καμπινών) λογίζεται ως δραστηριοποίηση στην αγορά τοπικής πρόσβασης με δεδομένο ότι οι υπαίθριες καμπίνες που δραστηριοποιούνται οι εναλλακτικοί

πάροχοι ανήκουν σε ΑΚ στα οποία λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης από τον ΟΤΕ. Στο 44% των ΑΚ του ΟΤΕ δεν υπάρχει κανένας εναλλακτικός πάροχος που να δραστηριοποιείται στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης. Επομένως ένας εναλλακτικός πάροχος, προκειμένου να παρέχει λιανικές υπηρεσίες στο σύνολο των περιοχών οι οποίες εξυπηρετούνται από τα ΑΚ του ΟΤΕ στα οποία δεν υπάρχει παρουσία των εναλλακτικών (44% επί του συνόλου), έχει ως μοναδική επιλογή την παροχή υπηρεσιών μέσω των χονδρικών υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης του ΟΤΕ. Στις περιοχές όπου καλύπτονται από ΑΚ στα οποία υπάρχει παρουσία εναλλακτικών παρόχων, ο πάροχος που επιθυμεί να παρέχει λιανικές υπηρεσίες, αλλά δεν έχει υλοποιήσει ακόμη τις απαραίτητες υποδομές, θα μπορούσε να λάβει σχετικές χονδρικές υπηρεσίες, είτε από τον ΟΤΕ είτε από έναν εναλλακτικό πάροχο που έχει σημεία παρουσίας στην σχετική περιοχή. Σημειώνεται ότι είναι επιτρεπτή η παροχή χονδρικών υπηρεσιών από τους εναλλακτικούς παρόχους με χρήση των δικτυακών υποδομών του ΟΤΕ στις οποίες αποκτούν πρόσβαση μέσω της χονδρικής τοπικής πρόσβασης. Οι νεοεισερχόμενοι πάροχοι οι οποίοι επιθυμούν να παρέχουν λιανικές υπηρεσίες θα έχουν περισσότερες επιλογές όσο περισσότεροι εναλλακτικοί πάροχοι δραστηριοποιούνται στην αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι για να λειτουργήσει επαρκώς ο ανταγωνισμός, μεταξύ του ΟΤΕ και των εναλλακτικών παρόχων, θα πρέπει στην περιοχή που ένας νεοεισερχόμενος πάροχος ενδιαφέρεται να παρέχει υπηρεσίες, να δραστηριοποιούνται τουλάχιστον άλλοι δύο εναλλακτικοί πάροχοι. Οι εν λόγω δύο πάροχοι θα πρέπει, είτε να δραστηριοποιούνται στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης, είτε να έχουν αναπτύξει ιδιόκτητες υποδομές δικτύου πρόσβασης. Οι ιδιόκτητες υποδομές θα πρέπει να είναι τέτοιας κλίμακας έτσι ώστε να καλύπτουν εξ ολοκλήρου την περιοχή που καλύπτεται από το αντίστοιχο ΑΚ του ΟΤΕ. Με βάση τα ανωτέρω ένας νεοεισερχόμενος πάροχος θα έχει εκτός από τον ΟΤΕ και άλλες δύο επιλογές όσον αφορά τον πάροχο που θα επιλέξει για να συνάψει συμφωνίες παροχής χονδρικών υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης. Σημειώνεται ότι ο νεοεισερχόμενος πάροχος μπορεί να είναι και ένας πάροχος ο οποίος δραστηριοποιείται στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης σε διαφορετικές περιοχές, από αυτήν που επιθυμεί να παρέχει λιανικές υπηρεσίες. Η ΕΕΤΤ επομένως εκτιμά ότι στις περιοχές όπου καλύπτονται από ΑΚ στα οποία δραστηριοποιούνται τουλάχιστον δύο εναλλακτικοί πάροχοι (είτε στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης, είτε μέσω ιδιόκτητων υποδομών, είτε συνδυασμός των δύο), ένας νεοεισερχόμενος πάροχος θα έχει επαρκείς επιλογές προκειμένου να λάβει χονδρικές υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης, είτε από τον ΟΤΕ είτε από έναν από τους δύο εναλλακτικούς παρόχους, προκειμένου στην συνέχεια να παρέχει λιανικές υπηρεσίες στην σχετική περιοχή.

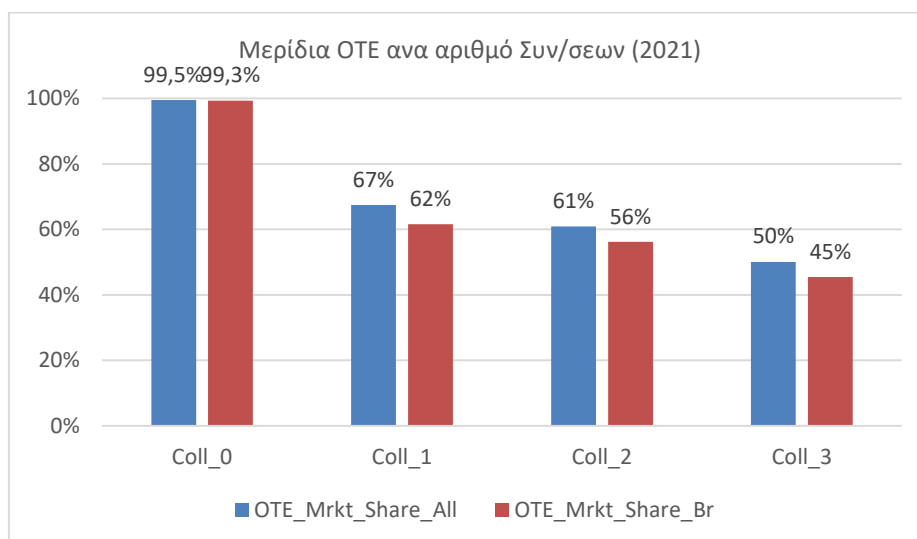
Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι θα πρέπει να συνεχιστεί η επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων στον ΟΤΕ για την παροχή χονδρικών προϊόντων πρόσβασης στην αγορά κεντρικής πρόσβασης, στις περιοχές που καλύπτονται από ΑΚ του ΟΤΕ στις οποίες δεν υπάρχουν, πέρα από του ΟΤΕ, τουλάχιστον άλλες δύο δικτυακές υποδομές εναλλακτικών παρόχων που να καλύπτουν ολόκληρη την περιοχή που εξυπηρετείται από το ΑΚ του ΟΤΕ. Οι εναλλακτικοί πάροχοι δύναται να δραστηριοποιούνται, είτε μέσω της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης, είτε μέσω ιδιόκτητων υποδομών, είτε συνδυαστικά μέσω της χονδρικής τοπικής πρόσβασης και ιδιόκτητης υποδομής.

Στις περιοχές όπου καλύπτονται από ΑΚ στα οποία δραστηριοποιούνται δύο ή περισσότεροι εναλλακτικοί πάροχοι μέσω της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης, ή /και μέσω ιδιόκτητων υποδομών που καλύπτουν ολόκληρη την περιοχή που εξυπηρετούν τα ΑΚ του ΟΤΕ, η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι θα πρέπει να αρθεί η ρυθμιστική υποχρέωση στον ΟΤΕ για την παροχή χονδρικών προϊόντων κεντρικής πρόσβασης.



Ο ΟΤΕ, λαμβάνοντας υπόψη τα πλέον πρόσφατα στοιχεία της αγοράς, θα ανακοινώνει σε ετήσια βάση τα ΑΚ στα οποία ο ίδιος υποχρεούται να παρέχει υπηρεσίες χονδρικής κεντρικής πρόσβασης. Στις περιπτώσεις όπου με βάση τα στοιχεία της αγοράς απαιτείται να αρθεί η υποχρέωση του ΟΤΕ να παρέχει υπηρεσίες χονδρικής κεντρικής πρόσβασης σε συγκεκριμένα ΑΚ, θα δίνεται ένα διάστημα στους εναλλακτικούς παρόχους που λαμβάνουν υπηρεσίες χονδρικής κεντρικής πρόσβασης από τα προαναφερόμενα ΑΚ να μεταπηδήσουν σε κάποιο άλλον εναλλακτικό προϊόν είτε του ΟΤΕ είτε κάποιου άλλου παρόχου, εάν ο ΟΤΕ επιθυμεί να σταματήσει τη διάθεση των σχετικών προϊόντων χονδρικής. Το προαναφερόμενο διάστημα προτείνεται να είναι εννέα (9) μήνες. Οι λεπτομέρειες των προαναφερόμενων διαδικασιών προτείνεται να αποτελούν περιεχόμενο της σχετικής Προσφοράς Αναφοράς του ΟΤΕ.

Σε προηγούμενη ενότητα παρουσιάστηκαν τα σχετικά μερίδια λιανικής του ΟΤΕ ανά ΑΚ με βάση τον αριθμό των εναλλακτικών παρόχων που δραστηριοποιούνται στην αγορά τοπικής πρόσβασης (αριθμός συνεγκαταστάσεων ανά ΑΚ). Για λόγους ευκολίας επαναλαμβάνεται το σχετικό γράφημα και στην παρούσα ενότητα.



**Εικόνα 79: Μερίδια ΟΤΕ σε ΑΚ ανά αριθμό συνεγκατεστημένων παρόχων (Πηγή στοιχείων: ΕΕΤΤ)**

Όπως φαίνεται και στο ανωτέρω γράφημα το μερίδιο του ΟΤΕ στις σχετικές λιανικές αγορές διαφοροποιείται σημαντικά με βάση τον αριθμό των εναλλακτικών παρόχων οι οποίες λαμβάνουν υπηρεσίες συνεγκατάστασης από τον ΟΤΕ ανά ΑΚ. Ειδικότερα στα ΑΚ που υπάρχουν 3 εναλλακτικοί πάροχοι το μερίδιο του ΟΤΕ κυμαίνεται από 46% έως 50% (στις συνολικές συνδέσεις και στις ευρυζωνικές συνδέσεις αντίστοιχα), εκεί που υπάρχουν 2 εναλλακτικοί κυμαίνεται από 58% έως 63%, εκεί που υπάρχει ένας εναλλακτικός από 73% έως 77% και τέλος εκεί που δεν υπάρχει εναλλακτικός πάροχος το μερίδιο του ΟΤΕ και στις δύο σχετικές λιανικές αγορές είναι πάνω από 99%. Από το ανωτέρω γράφημα συνάγεται το συμπέρασμα ότι όσο περισσότεροι εναλλακτικοί δραστηριοποιούνται στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης, τόσο μεγαλύτερες είναι οι ανταγωνιστικές πιέσεις που δέχεται ο ΟΤΕ στις σχετικές αγορές λιανικής. Επίσης ένα άλλο συμπέρασμα το οποίο μπορεί να συναχθεί είναι ότι στις περιοχές όπου δεν δραστηριοποιούνται εναλλακτικοί πάροχοι στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης, ο ΟΤΕ καταλαμβάνει μερίδια τα οποία προσεγγίζουν μερίδια μονοπωλίου (μερίδια πάνω από 99%). Παρόλο λοιπόν της ύπαρξης των υφιστάμενων ρυθμιστικών υποχρεώσεων του ΟΤΕ στην αγορά κεντρικής πρόσβασης, μέσω των

οποίων θα μπορούσαν οι εναλλακτικοί να παρέχουν λιανικές υπηρεσίες στις προαναφερόμενες περιοχές, φαίνεται ότι οι εναλλακτικοί πάροχοι δεν έχουν καταφέρει να παρέχουν ανταγωνιστικές υπηρεσίες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι λιανικές υπηρεσίες που παρέχονται μέσω των χονδρικών υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης του ΟΤΕ υπολείπονται σε τεχνικά ποιοτικά χαρακτηριστικά, από τις αντίστοιχες λιανικές υπηρεσίες που παρέχονται από τον ΟΤΕ. Σε αντίθεση με τα προϊόντα της χονδρικής τοπικής πρόσβασης οι εναλλακτικοί πάροχοι στην χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης δεν έχουν τη δυνατότητα να διαφοροποιήσουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά των χονδρικών υπηρεσιών που λαμβάνουν από τον ΟΤΕ προκειμένου να τα προσαρμόσουν στις ανάγκες των λιανικών τους πελατών. Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ κρίνει αναγκαίο να προσδιοριστεί ένα ελάχιστο επίπεδο ποιότητας υπηρεσίας το οποίο θα πρέπει να πληρούν τα χονδρικά προϊόντα κεντρικής πρόσβασης του ΟΤΕ. Συγκεκριμένα, η υπηρεσία χονδρικής υποστηρίζει τις ακόλουθες κατηγορίες τηλεπικοινωνιακής κίνησης (traffic classes):

- Κλάση βέλτιστης προσπάθειας (Best Effort): το επίπεδο των υπηρεσιών που προσφέρονται έχουν άμεση σχέση με την κατάσταση συμφόρησης του δικτύου την δεδομένη στιγμή. Η κλάση αυτή υποστηρίζει εφαρμογές χωρίς συγκεκριμένες απαιτήσεις ως προς την ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας. Οι παράμετροι της υπηρεσίας αυτής είναι ο μέγιστος ρυθμός διακίνησης και η χαμηλή προτεραιότητα.
- Κλάση εγγυημένης υπηρεσίας (Guaranteed Service): το επίπεδο υπηρεσιών που προσφέρεται εγγυάται ότι τα πακέτα φθάνουν στον προορισμό τους μέσα σε ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα και δεν πρόκειται να απορριφθούν λόγω συμφόρησης του δικτύου. Ο τύπος αυτός υποστηρίζει ροές υπηρεσιών πραγματικού χρόνου που δημιουργούν πακέτα δεδομένων σταθερού μήκους σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους (εφαρμογές μεταφοράς ήχου ή κινούμενης εικόνας). Οι παράμετροι της κλάσης αυτής είναι: Μέγιστος σταθερός ρυθμός μετάδοσης 32Kbps (G.729 Voice traffic), Μέγιστη καθυστέρηση: 80ms, Μέγιστη ανεκτή διακύμανση καθυστέρησης: 15ms, Προτεραιότητα: Υψηλή.

Ενόψει των ανωτέρω, η υποχρέωση παροχής πρόσβασης είναι αναγκαία για την αντιμετώπιση της διαπιστωθείσας αποτυχίας, βασίζεται στη φύση του προβλήματος και είναι αναλογική και αιτιολογημένη με βάση τις υφιστάμενες συνθήκες. Αναφορικά με την παροχή πρόσβασης, η ΕΕΤΤ προτείνει την επιβολή των ακόλουθων υποχρεώσεων στον ΟΤΕ μόνο στις περιοχές που καλύπτονται από ΑΚ του ΟΤΕ στις οποίες δεν υπάρχουν, πέρα από του ΟΤΕ, τουλάχιστον άλλες δύο δικτυακές υποδομές εναλλακτικών παρόχων που να καλύπτουν ολόκληρη την περιοχή που εξυπηρετείται από το ΑΚ του ΟΤΕ. Οι εναλλακτικοί πάροχοι δύναται να δραστηριοποιούνται, είτε μέσω της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης, είτε μέσω ιδιόκτητων υποδομών, είτε συνδυαστικά μέσω της χονδρικής τοπικής πρόσβασης και ιδιόκτητης υποδομής. Οι προτεινόμενες υποχρεώσεις πρόσβασης έχουν ως ακολούθως:

- **Υποχρέωση παροχής των χονδρικών προϊόντων ΑΡΥΣ και V-ΑΡΥΣ τύπου BRAS**

Η ΕΕΤΤ προτείνει να διατηρηθεί η υποχρέωση του ΟΤΕ να προσφέρει συνδέσεις ΑΡΥΣ<sub>BRAS</sub> και V-ΑΡΥΣ<sub>BRAS</sub>, οι οποίες προϋποθέτουν την εγκατάσταση του DSLAM του ΟΤΕ στο Αστικό Κέντρο και περιλαμβάνουν την παροχή DSL συνδέσεων μεταξύ του σημείου τερματισμού του ακραίου δικτύου στο χώρο του Τελικού Χρήστη και του αντίστοιχου BRAS του ΝGA δικτύου, στο οποίο δρομολογείται η κίνηση από το DSLAM (όπου συνδέεται ο Τελικός Χρήστης). Στα συγκεκριμένα προϊόντα

υποστηρίζονται οι δύο κατηγορίες τηλεπικοινωνιακής κίνησης (traffic classes) που αναλύθηκαν ανωτέρω (Best effort και Guarantee Services), ώστε ο πάροχος που τα προμηθεύεται να είναι σε θέση να προσφέρει το σύνολο των λιανικών υπηρεσιών πάνω από την ευρυζωνική σύνδεση. Κατά συνέπεια, δεν καθίσταται πλέον αναγκαία η διάθεση της υπηρεσίας φωνής από τον ΟΤΕ ή από τον πάροχο μέσω της υπηρεσίας ΧΕΓ.

- **Υποχρέωση παροχής του εικονικού χονδρικού προϊόντος VPU light (τύπου BRAS),**

Στο προϊόν αυτό όλες οι υπηρεσίες παρέχονται μέσω της υπηρεσίας ευρυζωνικής πρόσβασης στις δύο κατηγορίες τηλεπικοινωνιακής κίνησης (traffic classes) που αναλύθηκαν ανωτέρω. Συγκεκριμένα, η υπηρεσία VPU light τύπου BRAS, η οποία προϋποθέτει την εγκατάσταση του DSLAM του ΟΤΕ στην υπαίθρια καμπίνα, περιλαμβάνει την παροχή DSL συνδέσεων μεταξύ του σημείου τερματισμού του ακραίου δικτύου στο χώρο του Τελικού Χρήστη και του αντίστοιχου BRAS του NGA δικτύου, στο οποίο δρομολογείται η κίνηση από το DSLAM (όπου συνδέεται ο Τελικός Χρήστης).

- **Συναφείς ευκολίες: Προϊόντα ΟΚΣΥΑ - ΣΥΜΕΦΣ**

Υποχρέωση παροχής των κατάλληλων υπηρεσιών οπισθόζευξης (ενδεικτικά υφιστάμενα χονδρικά προϊόντα ΟΤΕ: Ο.Κ.ΣΥ.Α. ή ΣΥ.ΜΕ.Φ.Σ.) στο σημείο συγκέντρωσης του δικτύου του ΟΤΕ στο οποίο συγκεντρώνονται οι συνδέσεις κεντρικής πρόσβασης (BRAS). Τα BRAS μπορούν να εκτελούν οποιονδήποτε από τους τύπους συγκέντρωσης τοπική, περιφερειακή και εθνική.

Προτείνεται να διατηρηθούν οι ορισμένες από τον ΟΤΕ δύο περιφέρειες οι οποίες καλύπτουν ολόκληρη την Ελληνική Επικράτεια, έτσι ώστε ένας πάροχος με δύο κυκλώματα περιφερειακής ΟΚΣΥΑ να είναι σε θέση να προσφέρει υπηρεσία σε πανελλαδικό επίπεδο.

Η εθνική συγκέντρωση αναφέρεται στην περίπτωση που ένας BRAS συγκεντρώνει την κίνηση από όλα τα BRASs του δικτύου του ΟΤΕ. Ένας πάροχος με ένα κύκλωμα εθνικής ΟΚΣΥΑ είναι σε θέση να προσφέρει υπηρεσία σε πανελλαδικό επίπεδο.

Οι υπηρεσίες ΟΚΣΥΑ διατίθενται από τον ΟΤΕ με τα εξής χαρακτηριστικά:

- ΟΚΣΥΑ τύπου Α, μέχρι το Σημείο Παρουσίας του Παρόχου
- ΟΚΣΥΑ τύπου Β, μέχρι το ΦΥΠ, έξω από το ΑΚ στο οποίο είναι εγκατεστημένοι οι BRAS

Η υπηρεσία ΣΥΜΕΦΣ αφορά τη μεταφορά της κίνησης από το BRAS (με συγκέντρωση τοπική ή περιφερειακή ή εθνική) στο χώρο Φυσικής Συνεγκατάστασης στο κτίριο που φιλοξενεί το BRAS. Η υπηρεσία ΣΥΜΕΦΣ προϋποθέτει ότι ο πάροχος λαμβάνει υπηρεσίες φυσικής συνεγκατάστασης στο ΑΚ στο οποίο είναι εγκατεστημένο το BRAS του ΟΤΕ με το οποίο επιθυμεί να διασυνδεθεί.

- **Πρόσβαση σε άλλες συναφείς ευκολίες, όπως η συνεγκατάσταση**

Είναι επίσης αναγκαίο να επιβληθεί η πρόσβαση σε επιπλέον ευκολίες που είναι απαραίτητες για να διασφαλισθεί η αποτελεσματική παροχή υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση. Στο άρθρο 110, περίπτωση Α28 του Νόμου (άρθρο 2, περίπτωση 28 του Κώδικα), ορίζονται ως συναφείς ευκολίες «*οι συναφείς υπηρεσίες, οι υλικές υποδομές και άλλες εγκαταστάσεις ή στοιχεία που σχετίζονται με δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών ή υπηρεσία ηλεκτρονικών επικοινωνιών και καθιστούν δυνατή ή στηρίζουν την παροχή υπηρεσιών μέσω του εν λόγω δικτύου ή υπηρεσίας ή έχουν τη δυνατότητα αυτή, περιλαμβάνουν δε κτίρια ή εισόδους κτιρίων, καλωδιώσεις κτιρίων, κεραιές, πύργους και άλλες φέρουσες κατασκευές, αγωγούς, σωληνώσεις, ιστούς, φρεάτια και κυτία*

σύνδεσης, κοινόχρηστα τηλέφωνα». Συγκεκριμένα η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι, προκειμένου να εγκατασταθεί και να συνδεθεί κατάλληλα ο σχετικός εξοπλισμός ενός νέου παρόχου, απαιτείται και η διατήρηση της υποχρέωσης συνεγκατάστασης. Επομένως η ΕΕΤΤ προτείνει διατήρηση της υφιστάμενης υποχρέωσης στον ΟΤΕ για την παροχή συνεγκατάστασης στα σημεία τοπικής ή περιφερειακής ή εθνικής συγκέντρωσης. Η υποχρέωση παροχής συνεγκατάστασης, ανάλογα με την περίπτωση, πρέπει να περιλαμβάνει επιλογές όπως τη φυσική, την απομακρυσμένη ή και την εικονική συνεγκατάσταση. Οι ειδικές μορφές όλων των επιλογών συνεγκατάστασης πρέπει να δημοσιεύονται ως μέρος της Προσφοράς Αναφοράς σύμφωνα με τα περιγραφόμενα στην επόμενη ενότητα.

- **Πρόσβαση σε τεχνικές διεπαφές**

Υποχρέωση παροχής πρόσβασης σε τεχνικές διεπαφές, πρωτόκολλα ή άλλες βασικές τεχνολογίες που είναι απαραίτητες για τη διαλειτουργικότητα των υπηρεσιών ή των υπηρεσιών εικονικού δικτύου, σύμφωνα με το άρθρο 181 παράγραφο 1, περίπτωση στ του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφο 1, περίπτωση στ του Κώδικα). Αντίστοιχα, σύμφωνα με το άρθρο 181 παράγραφο 1, περίπτωση θ του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφο 1, περίπτωση θ του Κώδικα), ο ΟΤΕ πρέπει να υποχρεωθεί να παρέχει πρόσβαση σε όλα τα συστήματα λογισμικού που είναι απαραίτητα για την εξασφάλιση ισότιμου ανταγωνισμού στην παροχή των υπηρεσιών.

- **Υποχρέωση μη ανάκλησης χορηγηθείσας πρόσβασης**

Υποχρέωση στον ΟΤΕ να μην ανακαλεί ήδη χορηγηθείσα πρόσβαση σε ευκολίες σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 181 παράγραφο 1, περίπτωση δ του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφο 1, περίπτωση δ του Κώδικα), με την επιφύλαξη των αναφερομένων σε σχετικά με την ανάκληση υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης σε περιοχές όπου υπάρχουν τουλάχιστον άλλες δύο εναλλακτικές δικτυακές υποδομές σύμφωνα με τα αναφερόμενα ανωτέρω.

- **Υποχρέωση ικανοποίησης αιτημάτων μετάβασης**

Υποχρέωση ικανοποίησης από τον ΟΤΕ αιτημάτων για μετάβαση μεταξύ των διαφορετικών υπηρεσιών/προϊόντων χονδρικής κεντρικής πρόσβασης, αλλά και μεταξύ των ως άνω προϊόντων και των προϊόντων/υπηρεσιών χονδρικής τοπικής πρόσβασης. Οι διαδικασίες της μετάβασης θα πρέπει να συμπεριληφθούν στην σχετική Προσφορά Αναφοράς (βλέπε κατωτέρω αναφορικά με τις υποχρεώσεις διαφάνειας).

Οι προτεινόμενες υποχρεώσεις πρόσβασης στην αγορά κεντρικής πρόσβασης λειτουργούν συμπληρωματικά με τις υποχρεώσεις που έχουν προταθεί στην αγορά τοπικής πρόσβασης. Ειδικότερα η ΕΕΤΤ έχει προτείνει την επιβολή υποχρεώσεων παροχής υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης σε όλα τα ΑΚ του ΟΤΕ προκειμένου να είναι δυνατή η παροχή λιανικών υπηρεσιών από εναλλακτικούς παρόχους μέσω της αγοράς τοπικής πρόσβασης, σε όλη την επικράτεια. Στην παρούσα ενότητα η ΕΕΤΤ προτείνει την επιβολή υποχρεώσεων παροχής υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις προτεινόμενες υποχρεώσεις στην αγορά τοπικής πρόσβασης όσο και την ανάπτυξη ιδιόκτητων υποδομών. Ειδικότερα η ΕΕΤΤ προτείνει την άρση της υποχρέωσης του ΟΤΕ να παρέχει υπηρεσίες κεντρικής πρόσβασης σε περιοχές (όπως προσδιορίζονται από τις περιοχές κάλυψης των ΑΚ του ΟΤΕ), στις οποίες υπάρχουν τουλάχιστον άλλα δύο εναλλακτικά δίκτυα. Η ύπαρξη των εναλλακτικών δικτύων προσδιορίζεται, είτε με την δραστηριοποίηση ενός παρόχου μέσω της λήψης υπηρεσιών από τον ΟΤΕ στο πλαίσιο της χονδρικής αγοράς τοπικής πρόσβασης, είτε μέσω της ύπαρξης ιδιόκτητων υποδομών οι οποίες καλύπτουν πλήρως την εν λόγω περιοχή. Με τις

προτεινόμενες ρυθμίσεις η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι διασφαλίζει ότι οι τελικοί χρήστες σε όλη την ελληνική επικράτεια θα έχουν τουλάχιστον τρεις επιλογές για την λήψη λιανικών υπηρεσιών πρόσβασης οι οποίες θα έχουν ένα εγγυημένο επίπεδο ποιότητας υπηρεσίας. Από την άλλη μεριά η μερική άρση των υποχρεώσεων πρόσβασης του ΟΤΕ στην αγορά της κεντρικής πρόσβασης, δίνει κίνητρα τόσο στον ΟΤΕ όσο και στους εναλλακτικούς παρόχους για την περαιτέρω ανάπτυξη και αναβάθμιση των υφιστάμενων δικτυακών υποδομών προς όφελος πάντοτε της εδραίωσης του ανταγωνισμού και της παροχής ποιοτικότερων υπηρεσιών λιανικής.

Σύμφωνα με το άρθρο 181 παράγραφο 1 του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφο 1 του Κώδικα), η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι ως άνω υποχρεώσεις θα πρέπει να συνοδεύονται με όρους ισότιμου, εύλογου και έγκαιρου χαρακτήρα.

### **3.3.8.2. Ανάκληση υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών πρόσβασης**

#### **A. Γεωγραφικός περιορισμός της υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών πρόσβασης**

Όπως αναλύθηκε ανωτέρω η ΕΕΤΤ ανακαλεί την υποχρέωση του ΟΤΕ να παρέχει πρόσβαση σε υπηρεσίες χονδρικής κεντρικής πρόσβασης στις περιοχές εκείνες όπου υπάρχουν τουλάχιστον δύο εναλλακτικά δίκτυα, πλέον του ΟΤΕ. Ως εναλλακτικό δίκτυο θεωρείται είτε ιδιόκτητο δίκτυο, είτε το δίκτυο που βασίζεται σε χονδρικές υπηρεσίες που παρέχονται από τον ΟΤΕ στην αγορά τοπικής πρόσβασης. Επομένως στα ΑΚ τα οποία εξυπηρετούν περιοχές στα οποία υπάρχουν επιπλέον άλλα δύο εναλλακτικά δίκτυα, τα οποία καλύπτουν το σύνολο των προαναφερόμενων περιοχών ο ΟΤΕ δεν έχει πλέον υποχρέωση να παρέχει υπηρεσίες χονδρικής κεντρικής πρόσβασης. Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ προτείνει την ανάκληση της υποχρέωσης του ΟΤΕ να παρέχει νέες συνδέσεις προϊόντων χονδρικής κεντρικής πρόσβασης στις προαναφερόμενες περιοχές, από την ημερομηνία θέσεως σε ισχύ της σχετικής Απόφασης της ΕΕΤΤ για την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου Μέτρων. Επιπρόσθετα η ΕΕΤΤ προτείνει να δοθεί μια μεταβατική περίοδος 12 μηνών, η οποία θα άρχεται και αυτή από την προαναφερόμενη ημερομηνία, στην οποία οι πάροχοι θα πρέπει να καταθέσουν, εφόσον το επιθυμούν, αιτήματα μετάβασης των υφιστάμενων συνδέσεων κεντρικής πρόσβασης σε άλλες προσφερόμενες από τον ΟΤΕ χονδρικές υπηρεσίες. Επιπρόσθετα ο ΟΤΕ σε ετήσια βάση και λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία της αγοράς, θα ενημερώνει την λίστα με τα ΑΚ του ΟΤΕ για τα οποία ο ΟΤΕ έχει υποχρέωση παροχής υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης. Η εν λόγω λίστα θα είναι διαθέσιμη στους εναλλακτικούς παρόχους μέσω του WCRM του ΟΤΕ.

#### **B. Ανάκληση υποχρέωσης παροχής υπηρεσιών VPU σε επίπεδο BRAS**

Η ΕΕΤΤ στα πλαίσια του προηγούμενου κύκλου της ανάλυσης των αγορών είχε επιβάλει στον ΟΤΕ την υποχρέωση να παρέχει προϊόντα εικονικής πρόσβασης VPU σε επίπεδο BRAS (Εικονικά Μερικά Αποδεσμοποίητος Βρόχος - Virtual Partially Unbundled, VPU). Η υπηρεσία VPU σε επίπεδο BRAS έδινε τη δυνατότητα στον πάροχο να παρέχει στον τελικό χρήστη ευρυζωνικές συνδέσεις μέσω του δικτύου πρόσβασης νέας γενιάς του ΟΤΕ, ενώ παράλληλα ο πάροχος εξακολουθούσε να έχει πρόσβαση στο χάλκινο τοπικό βρόχο μέσω του οποίου παρείχε υπηρεσίες παραδοσιακής τηλεφωνίας στους τελικούς χρήστες. Η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι ο ΟΤΕ έχει σταματήσει να παρέχει αντίστοιχες υπηρεσίες στους δικούς του λιανικούς συνδρομητές καθώς όλοι οι συνδρομητές του λαμβάνουν υπηρεσίες παραδοσιακής τηλεφωνίας μέσω ευρυζωνικών συνδέσεων. Επιπρόσθετα η επιβολή στον ΟΤΕ της υποχρέωσης παροχής του προϊόντος VPU light σε επίπεδο BRAS καλύπτει τεχνικά την παροχή

υπηρεσιών μέσω των προϊόντων VPU καθώς τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του προϊόντος VPU light σε επίπεδο BRAS είναι πλέον τέτοια που επιτρέπουν στους εναλλακτικούς παρόχους να παρέχουν υπηρεσίες παραδοσιακής τηλεφωνίας στους δικούς τους λιανικούς πελάτες. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η συνέχιση της επιβολής της υποχρέωσης παροχής προϊόντων VPU δυσχεραίνει και ενδεχομένως να καθυστερεί την μετάβαση του δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ από τις παραδοσιακές υποδομές σε υποδομές επόμενης γενιάς το οποίο δεν προάγει μεταξύ άλλων και έναν από τους γενικούς στόχους του Νόμου (άρθρο 111 παράγραφος 2 σημείο α) και του Κώδικα (άρθρο 3 παράγραφος 2 σημείο α) σχετικά με την προαγωγή της συνδεσιμότητας και της πρόσβασης σε δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας. Σημειώνεται ότι και ο ΟΤΕ έχει ζητήσει από την ΕΕΤΤ την κατάργηση της υποχρέωσης παροχής προϊόντων VPU.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ προτείνει την ανάκληση της υποχρέωσης του ΟΤΕ να παρέχει νέες συνδέσεις προϊόντων VPU σε επίπεδο BRAS από την ημερομηνία θέσεως σε ισχύ της σχετικής Απόφασης της ΕΕΤΤ για την εφαρμογή του προτεινόμενου Σχεδίου Μέτρων.

#### *Μεταβατική περίοδος*

Επιπρόσθετα η ΕΕΤΤ προτείνει να δοθεί μια μεταβατική περίοδος δώδεκα (12) μηνών, η οποία θα άρχεται και αυτή από την προαναφερόμενη ημερομηνία, στην οποία οι πάροχοι θα πρέπει να καταθέσουν αιτήματα μετάβασης των υφιστάμενων συνδέσεων VPU σε επίπεδο BRAS σε συνδέσεις VPU light σε επίπεδο BRAS ή σε όποιο άλλο προϊόν χονδρικής επιθυμούν, σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιέχονται στην σχετική Προσφορά Αναφοράς του ΟΤΕ.

### **3.3.8.3. Υποχρέωση Αμεροληψίας (Μη Διακριτικής Μεταχείρισης)**

#### **A. Υποχρεώσεις Αμεροληψίας σύμφωνα με τον Νόμο & Κώδικα**

Η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθούν υποχρεώσεις αμεροληψίας στον ΟΤΕ όσον αφορά την παροχή προϊόντων / υπηρεσιών στην χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 178, παράγραφο 1β του Νόμου (άρθρο 70 παράγραφο 1β του Κώδικα). Η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι στις περιπτώσεις όπου έχει επιβληθεί στον πάροχο με ΣΙΑ υποχρέωση πρόσβασης, ο εν λόγω πάροχος δύναται να έχει αυξημένα κίνητρα να προβαίνει σε διακρίσεις όσον αφορά τις τιμολογιακές και μη τιμολογιακές παραμέτρους των υπηρεσιών του. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η επιβολή υποχρέωσης μη διακριτικής μεταχείρισης (υποχρέωση αμεροληψίας) είναι το μόνο ρυθμιστικό μέτρο το οποίο μπορεί να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τα ως άνω προβλήματα ανταγωνισμού. Ειδικότερα, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης είναι απαραίτητη προκειμένου να διασφαλισθεί ότι ο ΟΤΕ δεν κάνει διακρίσεις προς όφελος του λιανικού του άκρου (συμπεριλαμβανομένων των θυγατρικών του και των συνδεδεμένων με αυτόν επιχειρήσεων).

Οι τιμές του ΟΤΕ για τις χονδρικές υπηρεσίες / προϊόντα της αγοράς κεντρικής πρόσβασης θα πρέπει να είναι ίδιες για τους τρίτους και το λιανικό του άκρο (συμπεριλαμβανομένων των θυγατρικών του και των συνδεδεμένων με αυτόν επιχειρήσεων).

Η ΕΕΤΤ είναι αρμόδια, σύμφωνα με τις ανωτέρω διατάξεις, να επιβάλει – όπου το θεωρεί κατάλληλο - υποχρέωση αμεροληψίας / μη διακριτικής μεταχείρισης σε συνδυασμό με τις ήδη υπάρχουσες υποχρεώσεις πρόσβασης. Στο πλαίσιο αυτό προτείνει τη διατήρηση της υποχρέωσης μη διακριτικής μεταχείρισης στον ΟΤΕ για όλες τις υποχρεώσεις πρόσβασης που περιγράφηκαν στην προηγούμενη

παράγραφο. Αυτό σημαίνει ότι ο ΟΤΕ υποχρεούται να εφαρμόζει ισοδύναμους όρους, σε ισοδύναμες περιστάσεις, σε άλλες επιχειρήσεις που παρέχουν ισοδύναμες υπηρεσίες, και να παρέχει υπηρεσίες και πληροφορίες σε τρίτους υπό τους ίδιους όρους και της ίδιας ποιότητας με αυτές που παρέχει και στο λιανικό του άκρο (συμπεριλαμβανομένων των θυγατρικών του και των συνδεδεμένων με αυτόν επιχειρήσεων).

Ειδικότερα, οι υπηρεσίες και οι πληροφορίες πρέπει να παρέχονται στους εναλλακτικούς παρόχους εντός προκαθορισμένης χρονικής περιόδου και επί τη βάση προδιαγραφών ποιότητας που είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με αυτές που παρέχονται στο λιανικό άκρο του ΟΤΕ (συμπεριλαμβανομένων των θυγατρικών του και των συνδεδεμένων με αυτόν επιχειρήσεων). Κατά την παροχή υπηρεσιών που ανήκουν στη χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης, δεν επιτρέπεται να υπάρχουν αδικαιολόγητες καθυστερήσεις, σύζευξη υπηρεσιών ή ευκολιών (εκτός και εάν αυτή δικαιολογείται για αντικειμενικούς λόγους τεχνικής φύσεως), καθώς και αδικαιολόγητα επαχθείς συμβατικοί όροι. Επιπροσθέτως, είναι απαραίτητο να διασφαλισθεί ότι οι πληροφορίες που λαμβάνονται από τον ΟΤΕ στα πλαίσια της παροχής των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά και των συναφών ευκολιών σε έναν εναλλακτικό πάροχο, δεν χρησιμοποιούνται (με οποιοδήποτε τρόπο) από το λιανικό άκρο του ΟΤΕ και να υπάρχει ρητή έγγραφη δέσμευση προς τον σκοπό αυτό.

Η υποχρέωση μη διάκρισης καλύπτει και τα πληροφοριακά συστήματα του ΟΤΕ. Το λιανικό άκρο του ΟΤΕ ή οι συνδεδεμένες με αυτόν επιχειρήσεις δεν θα πρέπει να έχουν προνομιακή πρόσβαση στα εν λόγω πληροφοριακά συστήματα χονδρικής και ο ΟΤΕ οφείλει να παρέχει πρόσβαση στα εν λόγω συστήματα χονδρικής σε τρίτους παρόχους, υπό τους ίδιους όρους και της ίδιας ποιότητας με αυτές που παρέχει και στο λιανικό του άκρο.

Όσον αφορά τη διάσταση της μη διακριτικής μεταχείρισης σε τιμολογιακό επίπεδο, η ΕΕΤΤ προτίθεται να επιβάλει μέτρα για να αποτρέψει πρακτικές του ΟΤΕ, κατά τη διαμόρφωση της τιμολογιακής πολιτικής του, που έχουν ως αποτέλεσμα να τιμολογεί με διαφορετικό τρόπο τα ίδια στοιχεία του δικτύου του, ή να μην πραγματοποιεί αμερόληπτη κατανομή του κόστους μεταξύ των υπηρεσιών που χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα από το λιανικό του άκρο και από τρίτους παρόχους στους οποίους παρέχει υπηρεσίες χονδρικής. Η ΕΕΤΤ δίνει ιδιαίτερη σημασία στην αποφυγή πρακτικών του ΟΤΕ που έχουν ως αποτέλεσμα, οι ίδιες υπηρεσίες να δίδονται με πιο συμφέροντες όρους στο λιανικό του άκρο σε σχέση με τους χονδρικούς πελάτες του.

Στο πλαίσιο αυτό, η ΕΕΤΤ προτείνει να παραμείνει η ρυθμιστική υποχρέωση που επιβλήθηκε στον ΟΤΕ στα πλαίσια του προηγούμενου κύκλου ανάλυσης των αγορών να μην προβαίνει σε συμπίεση περιθωρίου κατά την παροχή των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης.

Για τον έλεγχο εκπλήρωσης της ανωτέρω υποχρέωσης, ο ΟΤΕ υποβάλλει στην ΕΕΤΤ προς έλεγχο όλα τα εμβληματικά προϊόντα λιανικής, όπως αυτά ορίζονται από την ΕΕΤΤ και ανήκουν στις λιανικές αγορές επόμενου σταδίου (είτε μεμονωμένα είτε ως τμήμα ενός πακέτου υπηρεσιών-bundle), καθώς και όλα τα απαραίτητα για τον έλεγχο στοιχεία. Ο έλεγχος γίνεται περιοδικά, σύμφωνα με την εγκεκριμένη από την ΕΕΤΤ μεθοδολογία (ΑΠ ΕΕΤΤ 948/03/20.07.2020), ως εκάστοτε ισχύει και επαναλαμβάνεται κάθε φορά που ο ΟΤΕ επιθυμεί να τροποποιήσει τους όρους κάποιου προϊόντος/πακέτου υπηρεσιών που έχει προσδιοριστεί ως εμβληματικό. Στην περίπτωση τροποποίησης ο έλεγχος διενεργείται πριν την εμπορική διάθεση του τροποποιημένου προϊόντος/

πακέτου υπηρεσιών. Από τον συγκεκριμένο έλεγχο εξαιρούνται τα εμβληματικά προϊόντα/πακέτα τα οποία έχουν ήδη εγκριθεί από την ΕΕΤΤ και ο ΟΤΕ προτίθεται να τα προσφέρει με νέα τιμή, υπό την προϋπόθεση ότι η νέα προσφερόμενη τιμή από τον ΟΤΕ είναι χαμηλότερη από την εγκεκριμένη και πάντως έως το 80% του περιθωρίου του εγκεκριμένου πακέτου. Τα πακέτα αυτά κοινοποιούνται στην ΕΕΤΤ.

Σε όλες τις περιπτώσεις, ο ΟΤΕ φέρει το βάρος της απόδειξης ότι δεν προκαλείται συμπίεση περιθωρίου σύμφωνα με την εγκεκριμένη από την ΕΕΤΤ μεθοδολογία (ΑΠ ΕΕΤΤ 948/03/20.07.2020), ως εκάστοτε ισχύει.

Ο ΟΤΕ έχει το δικαίωμα να διαθέτει εμπορικά κάθε οικονομικό πρόγραμμα/πακέτο υπηρεσιών υπό την προϋπόθεση ότι αυτό δεν προκαλεί συμπίεση περιθωρίου. Στο πλαίσιο της υποχρέωσης διαφάνειας (η οποία αναλύεται στο Κεφάλαιο 3.2.6.4 της παρούσα), ο ΟΤΕ υποχρεούται να δημοσιεύει σε ειδική ιστοσελίδα στον ιστότοπό του, για κάθε νέο πακέτο ταυτόχρονα με την εμπορική του διάθεση, καθώς και για κάθε τροποποίηση, το όνομα του πακέτου, τα κύρια χαρακτηριστικά, την τιμή διάθεσής του και την ημερομηνία έναρξης διάθεσης. Η ειδική αυτή ιστοσελίδα περιλαμβάνει συγκεντρωτικά όλα τα πακέτα (είτε μεμονωμένα είτε ως τμήμα ενός πακέτου υπηρεσιών-bundle), εμβληματικά και μη εμβληματικά, και με χρονολογική σειρά δημοσίευσης.

Επιπροσθέτως των ανωτέρω, η ΕΕΤΤ δύναται να διενεργεί ελέγχους σε προϊόντα/ πακέτα υπηρεσιών του ΟΤΕ (εμβληματικά ή μη) που κυκλοφορούν ήδη στην αγορά, αυτεπαγγέλτως ή κατόπιν αιτιολογημένης καταγγελίας από εναλλακτικό πάροχο, η οποία συνοδεύεται με τα αποτελέσματα του ελέγχου που έχει διενεργήσει ο πάροχος για το συγκεκριμένο πακέτο, έχοντας χρησιμοποιήσει την εφαρμογή ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου που θα διαθέσει η ΕΕΤΤ<sup>62</sup>.

Σε περίπτωση που από τον έλεγχο διαπιστωθεί ότι κάποιο προϊόν/ πακέτο υπηρεσιών (εμβληματικό ή μη) προκαλεί συμπίεση περιθωρίου, η ΕΕΤΤ εκδίδει απόφαση για την άμεση διακοπή της εμπορικής του διάθεσης, με την οποία δύναται να λαμβάνονται και επιπλέον κατά περίπτωση αναγκαία μέτρα, ή/ και να επιβάλλονται λοιπές διοικητικές κυρώσεις τηρουμένου του άρθρου 138 του Νόμου 4727/2020. Οι συνδρομητές που ήδη λαμβάνουν το συγκεκριμένο προϊόν/ πακέτο υπηρεσιών, κατ'ελεύθερη επιλογή τους μεταφέρονται σε άλλο προϊόν/πακέτο υπηρεσιών χωρίς κόστος μεταφοράς, και διατηρούν τη δυνατότητα καταγγελίας της σύμβασης για το προϊόν του οποίου η κυκλοφορία διακόπτεται, αζημίως, σύμφωνα με το στοιχείο ια' της παραγράφου 3.3. του Παραρτήματος Β του Κανονισμού Γενικών Αδειών.

Ο ΟΤΕ οφείλει να δίνει στην ΕΕΤΤ όλα τα αναγκαία στοιχεία για τον έλεγχο της ανωτέρω υποχρέωσης, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που ορίζει η ΕΕΤΤ.

Η μεθοδολογία της διαδικασίας ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου περιγράφεται αναλυτικά στην ΑΠ ΕΕΤΤ 948/03/20.07.2020.

Η ΕΕΤΤ επιβάλλει τις ως άνω αρχές και σε όλες τις περιπτώσεις σύζευξης προϊόντων των συνδεδεμένων κατάντη αγορών στην υπό ανάλυση αγορά χονδρικής κεντρικής πρόσβασης, είτε αυτές

---

<sup>62</sup> Το μοντέλο ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου της ΕΕΤΤ, σε εμπιστευτική έκδοση, κοινοποιείται στον ΟΤΕ και αναρτάται σε μη εμπιστευτική έκδοση στον ιστότοπο της ΕΕΤΤ



αφορούν σύζευξη υπηρεσιών/προϊόντων των ως άνω αγορών, μόνων ή με άλλα προϊόντα, ανεξαρτήτως του εάν προσδιορίζονται ή όχι ως υπηρεσίες/ προϊόντα ηλεκτρονικών επικοινωνιών (δηλ. στον έλεγχο υπόκειται και η περίπτωση που στο bundle περιλαμβάνονται προϊόντα/υπηρεσίες που δεν αποτελούν υπηρεσίες/προϊόντα ηλεκτρονικών επικοινωνιών).

## **B. Υποχρεώσεις Αμεροληψίας σύμφωνα με Σύσταση 2013/466/ΕΕ**

### **Διασφάλιση ισοδυναμίας πρόσβασης**

Σύμφωνα με το σημείο (7) της Σύστασης 2013/466, η ΕΕΤΤ, στην περίπτωση που κρίνει ότι απαιτείται να επιβάλλει υποχρέωση αμεροληψίας στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης, θα πρέπει να εξετάσει κατά πόσο θα ήταν αναλογικό να απαιτήσει από τον πάροχο με ΣΙΑ (ΟΤΕ) να παρέχει σχετικές εισροές χονδρικής επί τη βάσει «ισοδυναμίας εισροών» (Equivalence of Input – Eoi).

Η ΕΕΤΤ πρέπει εν προκειμένω να εξετάσει, μεταξύ άλλων, κατά πόσον το κόστος συμμόρφωσης με Eoi, για παράδειγμα εξαιτίας του επανασχεδιασμού των υφιστάμενων συστημάτων, αντισταθμίζεται από τα προβλεπόμενα οφέλη όσον αφορά τον ανταγωνισμό. Η ΕΕΤΤ πρέπει επίσης να συνεκτιμήσει στο πλαίσιο της αξιολόγησης της αναλογικότητας, μεταξύ άλλων, τα ακόλουθα:

- vi. το οριακό κόστος της συμμόρφωσης με την Eoi είναι πιθανό να είναι χαμηλό όταν σχεδιάζονται νέα συστήματα,
- vii. την ενδεχομένως συνδεόμενη μη επιβολή ρυθμιζόμενων τιμών χονδρικής πρόσβασης σε δίκτυα πρόσβασης επόμενης γενιάς (Next Generation Access – NGA) όπως συνιστάται στα σημεία 48 και 49 της Σύστασης,
- viii. τον δυνητικά θετικό αντίκτυπο της εφαρμογής της Eoi στην καινοτομία και τον ανταγωνισμό,
- ix. τυχόν εθελοντικές δεσμεύσεις του φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ να παρέχει εισροές χονδρικής στους αιτούντες πρόσβαση επί τη βάσει Eoi, εφόσον τέτοιες εθελοντικές προσφορές πληρούν τους όρους της Σύστασης και
- x. τον αριθμό και το μέγεθος των φορέων ή του φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ.

Η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εκτιμήσει την αναλογικότητα επιβολής Eoi τόσο για το δίκτυο χαλκού όσο και για το δίκτυο NGA πρόσβασης. Η απαίτηση να παρέχει ένας φορέας εκμετάλλευσης με ΣΙΑ εισροές χονδρικής που βασίζονται σε προϋπάρχον δίκτυο χαλκού μέσω ήδη εγκατεστημένων συστημάτων επί τη βάσει Eoi είναι λιγότερο πιθανό να δημιουργήσει επαρκή καθαρά οφέλη ώστε να κριθεί αναλογική, ενώ αντίθετα, η απαίτηση να παρέχει ένας φορέας εκμετάλλευσης με ΣΙΑ εισροές χονδρικής πρόσβασης NGA, που σε πολλές περιπτώσεις παρέχονται μέσω νέων συστημάτων, επί τη βάσει Eoi είναι πιθανό να δημιουργήσει επαρκή καθαρά οφέλη και, κατά συνέπεια, να κριθεί αναλογική.

Στο ως άνω πλαίσιο, η ΕΕΤΤ θεωρεί καταρχήν ότι ένας επανασχεδιασμός του υφιστάμενου πληροφοριακού συστήματος W-CRM LLU μέσω του οποίου οι πάροχοι καταθέτουν τα αιτήματά τους που αφορούν ΤοΒ (αιτήματα υλοποίησης ΤοΒ, βλαβοδιαχείριση, κλπ) θα ήταν πολύπλοκος και κοστοβόρος. Το υφιστάμενο Π.Σ. χρησιμοποιείται από τους παρόχους, ενώ ενδεχόμενη χρήση του από τον ΟΤΕ θα απαιτούσε επανασχεδιασμό του, καθώς και επανασχεδιασμό άλλων εσωτερικών Π.Σ. του ΟΤΕ (λ.χ. Π.Σ. provisioning). Το κόστος των απαραίτητων τροποποιήσεων και –ενδεχομένως– υλοποίησης εξαρχής νέων συστημάτων θα επιβάρυνε κατά πολύ την τιμή των χονδρικών προϊόντων.

Σε κάθε περίπτωση η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι, με την υπάρχουσα υλοποίηση επί τη βάσει ισοδυναμίας εκροών (ΕοΟ) και την εντατική παρακολούθηση της αγοράς μέσω κατάλληλων δεικτών ποιότητας και εκτενών ελέγχων, θα είναι σε θέση να αναγνωρίσει οποιαδήποτε απόπειρα του ΟΤΕ να προβεί σε διάκριση υπέρ του λιανικού του άκρου.

Αναφορικά με τα προϊόντα χονδρικής της αγοράς τοπικής πρόσβασης που σχετίζονται με το δίκτυο νέας γενιάς του ΟΤΕ (VDSL/FTTC/FTTH), η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι ο ΟΤΕ χρησιμοποιεί τα υφιστάμενα Πληροφοριακά Συστήματα (Π.Σ.) για την εξυπηρέτηση των αιτημάτων των παρόχων. Συνεπώς και στην περίπτωση αυτή το κόστος των απαραίτητων τροποποιήσεων και –ενδεχομένως– υλοποίησης εξαρχής νέων συστημάτων θα ήταν μεγάλο και θα επιβάρυνε δυσανάλογα την τιμή των χονδρικών προϊόντων. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι το όφελος της αγοράς από την ενδεχόμενη εφαρμογή της αρχής ΕοΙ μπορεί να επιτευχθεί εφαρμόζοντας την αρχή ΕοΟ με παράλληλη εισαγωγή κατάλληλων δεικτών ποιότητας, με βάση τους οποίους θα ελέγχεται η απόδοση του ΟΤΕ όσον αφορά τους Τ. Π. και το λιανικό του άκρο. Στην ίδια κατεύθυνση θα οδηγήσουν και οι εντατικοί έλεγχοι της ΕΕΤΤ για τον εντοπισμό τυχόν διακριτικής μεταχείρισης.

Βάσει των ανωτέρω, η ΕΕΤΤ θεωρεί εύλογη και αναλογική την εφαρμογή της αρχής ισοδυναμίας εκροών (ΕοΟ) σε όλα τα χονδρικά προϊόντα του ΟΤΕ. Η συνέχιση της εφαρμογής της εν λόγω αρχής προσδίδει μια κανονιστική προβλεψιμότητα και σταθερότητα στην αγορά την οποία η ΕΕΤΤ θεωρεί πολύ κρίσιμη στο στάδιο που βρίσκεται η υπό εξέταση αγορά. Η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι οποιαδήποτε αλλαγή στην προαναφερόμενη αρχή, στην παρούσα φάση, θα επέφερε μια αβεβαιότητα στην αγορά η οποία δεν θα βοηθούσε στον αποτελεσματικό ανταγωνισμό και θα λειτουργούσε εις βάρος των συμφερόντων των τελικών χρηστών.

### **Τεχνική αναπαραγωγικότητα**

Παράλληλα, όπως προβλέπει η σχετική Σύσταση, η ΕΕΤΤ, ως ένα επιπρόσθετο μέτρο στο πλαίσιο της υποχρέωσης αμεροληψίας, προτίθεται να απαιτήσει από τον ΟΤΕ να παρέχει στους αιτούντες πρόσβαση, ρυθμιζόμενες εισροές χονδρικής που να επιτρέπουν στους εν λόγω αιτούντες να αναπαράγουν αποτελεσματικά από τεχνικής άποψης τις νέες προσφορές λιανικής του ΟΤΕ (τεχνική αναπαραγωγικότητα).

Η δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγικότητας μπορεί να διεξαχθεί είτε από τον ΟΤΕ είτε από την ΕΕΤΤ. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγικότητας πρέπει να πραγματοποιείται από τον ΟΤΕ, ο οποίος θα παράσχει στην ΕΕΤΤ τα αποτελέσματα της δοκιμής, συμπεριλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που είναι απαραίτητες για να καταδειχθεί ότι η τεχνική αναπαραγωγικότητα είναι πλήρως διασφαλισμένη. Όταν η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η τεχνική αναπαραγωγικότητα μιας νέας προσφοράς λιανικής δεν διασφαλίζεται, θα ζητεί από τον ΟΤΕ να τροποποιεί τη/τις σχετική/-ές ρυθμιζόμενη/-ες εισροή/-ές χονδρικής κατά τρόπο που εξασφαλίζει την τεχνική αναπαραγωγικότητα.

Όταν η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι μια προσφορά λιανικής η οποία δεν μπορεί να αναπαραχθεί από τεχνικής πλευράς θα έπληττε σοβαρά στον ανταγωνισμό, πρέπει να ζητεί, από τον ΟΤΕ να διακόψει ή να καθυστερήσει την παροχή της σχετικής προσφοράς λιανικής όσο εκκρεμεί η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις τεχνικής αναπαραγωγικότητας.

Για τον σκοπό αυτόν, και προκειμένου να διασφαλιστούν ίσοι όροι ανταγωνισμού μεταξύ του κατάντη σκέλους λιανικής του ΟΤΕ και των τρίτων μερών που αιτούνται πρόσβαση, ο ΟΤΕ θα εξασφαλίζει ότι οι εσωτερικοί και οι τρίτοι αιτούντες πρόσβαση να έχουν πρόσβαση στις ίδιες τεχνικές και εμπορικές πληροφορίες σχετικά με την αντίστοιχη ρυθμιζόμενη εισροή χονδρικής, με την επιφύλαξη των ισχυόντων κανόνων που αφορούν το επαγγελματικό απόρρητο. Οι σχετικές πληροφορίες αφορούν πληροφορίες αναφορικά με νέες ρυθμιζόμενες εισροές χονδρικής ή αλλαγές στις ήδη υφιστάμενες ρυθμιζόμενες εισροές χονδρικής, που πρόκειται να παρασχεθούν σύμφωνα με χρονοδιαγράμματα που καθορίζονται κατά περίπτωση. Η ΕΕΤΤ κατά περίπτωση θα λαμβάνει υπόψη: i) κατά πόσον η/οι αντίστοιχη/-ες εισροή/-ές χονδρικής για παραγγελία, παράδοση και επισκευή καθίστανται διαθέσιμες σε εύλογο διάστημα προτού ο ΟΤΕ αρχίσει τη διάθεση της αντίστοιχης υπηρεσίας λιανικής, και ii) τη διαθεσιμότητα αντίστοιχων Δεικτών Αποδοτικότητας (“Key Performance Indicators – KPIs”) και Επίπεδο Συμφωνιών Υπηρεσιών (“Service Level Agreements – SLAs”).

Συνεκτιμώντας τους παράγοντες που αναφέρονται στο παράρτημα Ι της σχετικής Σύστασης, η ΕΕΤΤ θα κρίνει το απαραίτητο διάστημα μεταξύ της διάθεσης του κατάλληλου προϊόντος χονδρικής και της έναρξης διάθεσης του προϊόντος στην λιανική του ΟΤΕ. Το διάστημα αυτό που θέτει η ΕΕΤΤ παύει αυτοδικαίως να ισχύει, στην περίπτωση που οποιοσδήποτε εναλλακτικός παρόχος προμηθευτεί από τον ΟΤΕ τις συγκεκριμένες χονδρικές υπηρεσίες, με σκοπό την εμπορική διάθεση υπηρεσιών λιανικής στο κοινό, βάσει υπογραφείσας σύμβασης και κατά την έναρξη της παροχής των υπηρεσιών βάσει της συμβάσεως αυτής.

Συνεπώς, κάθε φορά που ο ΟΤΕ επιθυμεί να εισάγει ένα νέο λιανικό προϊόν, θα πρέπει να υποβάλει στην ΕΕΤΤ τη δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγιμότητας. Στη συνέχεια η ΕΕΤΤ θα εκδίδει σχετική απόφαση, στην οποία θα αναφέρει μεταξύ άλλων το απαραίτητο διάστημα μεταξύ της διάθεσης του κατάλληλου προϊόντος χονδρικής και της έναρξης διάθεσης του προϊόντος στην λιανική του ΟΤΕ. Ειδικά για την περίπτωση των προϊόντων NGA και σύμφωνα με το άρθρο 32 της Σύστασης NGA, για την εξασφάλιση της ισότιμης μεταχείρισης, η ΕΕΤΤ προτείνει την επιβολή υποχρέωσης στον ΟΤΕ να διαθέτει νέα NGA προϊόντα λιανικής, τουλάχιστον έξι (6) μήνες μετά την έγκριση από την ΕΕΤΤ των τιμών και των όρων για τα αντίστοιχα προϊόντα χονδρικής, σύμφωνα με τους όρους που περιγράφονται στη παρούσα διάταξη. Το χρονικό διάστημα των έξι (6) μηνών:

- i. εκκινεί από την έγκριση από την ΕΕΤΤ των τιμών χονδρικής,
- ii. αφορά μόνο στην πρώτη έγκριση τιμών και όχι τυχόν τροποποιήσεις αυτών,
- iii. παύει αυτό δικαίως να ισχύει, στην περίπτωση που οποιοσδήποτε εναλλακτικός παρόχος προμηθευτεί από τον ΟΤΕ τις συγκεκριμένες χονδρικές υπηρεσίες NGA, με σκοπό την εμπορική διάθεση υπηρεσιών λιανικής στο κοινό, βάσει υπογραφείσας σύμβασης και κατά την έναρξη της παροχής των υπηρεσιών βάσει της συμβάσεως αυτής. Ρητά εξαιρείται από την εφαρμογή του προηγούμενου εδαφίου, η περίπτωση κατά την οποία εναλλακτικός παρόχος προμηθευτεί από τον ΟΤΕ τις συγκεκριμένες χονδρικές υπηρεσίες με σκοπό τη διεξαγωγή τεχνικών δοκιμών, η οποία δεν διακόπτει το ως άνω χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών.

Η ΕΕΤΤ ωστόσο θεωρεί ότι υπηρεσίες NGA οι οποίες συνιστούν μόνο αναβάθμιση ταχυτήτων σε σχέση με ήδη παρεχόμενες υπηρεσίες NGA (π.χ. VDSL Vectoring σε σχέση με VDSL) και δεν διαφέρουν ως προς τον τρόπο και τους όρους παροχής από τις υφιστάμενες υπηρεσίες δεν εντάσσονται στο περιοριστικό διάστημα των έξι μηνών μεταξύ της διάθεσης προϊόντων λιανικής – χονδρικής. Στις

περιπτώσεις αυτές η ΕΕΤΤ κρίνει ότι επαρκεί ένα διάστημα δύο (2) μηνών μεταξύ της διάθεσης του αναβαθμισμένου προϊόντος χονδρικής και της έναρξης διάθεσης του προϊόντος στην λιανική του ΟΤΕ. Το διάστημα αυτό που θέτει η ΕΕΤΤ παύει αυτοδικαίως να ισχύει, στην περίπτωση που οποιοσδήποτε εναλλακτικός παρόχος προμηθευτεί από τον ΟΤΕ τις συγκεκριμένες χονδρικές υπηρεσίες, με σκοπό την εμπορική διάθεση υπηρεσιών λιανικής στο κοινό, βάσει υπογραφείσας σύμβασης και κατά την έναρξη της παροχής των υπηρεσιών βάσει της συμβάσεως αυτής.

Επιπρόσθετα, όπως προβλέπει η σχετική Σύσταση, η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση δημοσίευσης δεικτών αποδοτικότητας (KPIs - Key Performance Indicators) για την αποτελεσματική παρακολούθηση της συμμόρφωσης ως προς την υποχρέωση αμεροληψίας. Η συγκεκριμένη υποχρέωση περιγράφεται αναλυτικά στην επόμενη υπο-ενότητα (Υποχρεώσεις Διαφάνειας).

Για να διασφαλιστούν ο έγκαιρος εντοπισμός συμπεριφοράς που ενδεχομένως εισάγει διακρίσεις και η διαφάνεια όσον αφορά την παροχή ρυθμιζόμενων υπηρεσιών χονδρικής, τα KPIs θα δημοσιεύονται, τουλάχιστον ανά τρίμηνο, με την προσηκουσα μορφή στον ιστότοπο της ΕΕΤΤ. Η ΕΕΤΤ θα μεριμνά για τον τακτικό έλεγχο των KPIs. Εφόσον τα αποτελέσματα των KPIs υποδεικνύουν ότι ο ΟΤΕ ενδέχεται να μην συμμορφώνεται με την υποχρέωση αμεροληψίας που υπέχει, η ΕΕΤΤ θα επεμβαίνει διερευνώντας λεπτομερέστερα το ζήτημα και επιβάλλοντας, όπου κρίνεται απαραίτητο, τη συμμόρφωση ή / και κυρώσεις.

Τέλος, σύμφωνα με τη σχετική Σύσταση, η ΕΕΤΤ προτείνει την επιβολή της εφαρμογής Επιπέδου Συμφωνιών Υπηρεσιών (SLA - Service Level Agreements) σε συνδυασμό με τα KPIs και την παροχή Επιπέδου Εγγυήσεων Υπηρεσιών (SLG - Service Level Guarantee) σε περίπτωση παραβίασης των SLAs. Η πληρωμή των SLGs θα πρέπει να γίνεται χωρίς καθυστερήσεις και με προκαθορισμένη διαδικασία. Το επίπεδο αυτών των κυρώσεων πρέπει να είναι επαρκώς αποτρεπτικό ώστε να διασφαλίζεται ότι ο ΟΤΕ συμμορφώνεται με τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την παροχή υπηρεσιών.

Το Βασικό Επίπεδο Συμφωνιών Υπηρεσιών (Βασικό SLA), καθώς και οι σχετικές οικονομικές ρήτρες ή όροι αναφορικά με την ευθύνη των μερών που θα ισχύουν σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις προϋποθέσεις του Βασικού SLA, θα συνεχίσουν να αποτελούν μέρος της βασικής λίστας των περιεχομένων της σχετικής Προσφοράς Αναφοράς που θα δημοσιεύεται από τον ΟΤΕ.

Ωστόσο, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης δύναται να μην αποτελεί από μόνη της ένα επαρκές ρυθμιστικό μέτρο, καθότι ο ΟΤΕ ενδέχεται να μην παρέχει στον εαυτό του τις υπηρεσίες που δύναται να αιτηθεί ένας εναλλακτικός παρόχος. Για παράδειγμα, είναι πολύ πιθανό το λιανικό άκρο του ΟΤΕ να μην έχει την ανάγκη όλων των υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης. Ως εκ τούτου, δεν θα ήταν δυνατόν να βασισθούν οι όροι των Συμφωνιών Επιπέδου Υπηρεσίας αποκλειστικά στις ανάγκες του λιανικού άκρου του ΟΤΕ.

#### **3.3.8.4. Υποχρέωση Διαφάνειας**

##### **Προσφορά Αναφοράς**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι πέραν των υποχρεώσεων πρόσβασης και αμεροληψίας/ μη διακριτικής μεταχείρισης, είναι αναλογικό και αιτιολογημένο να διατηρηθεί η επιβολή στον ΟΤΕ της υποχρέωσης διαφάνειας, ως συμπληρωματικό μέτρο. Η εν λόγω υποχρέωση περιλαμβάνει την υποχρέωση

δημοσίευσης σχετικής Προσφοράς Αναφοράς, με καθορισμένο ελάχιστο περιεχόμενο, η οποία θα υπόκειται στην έγκριση της ΕΕΤΤ και θα αποτελεί την βάση για την σύναψη συμφωνιών παροχής των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά κεντρικής πρόσβασης. Η ως άνω υποχρέωση διασφαλίζει ότι οι εναλλακτικοί πάροχοι έχουν πρόσβαση σε επαρκείς πληροφορίες και ξεκάθαρες διαδικασίες, στις οποίες δεν θα είχαν αλλιώς πρόσβαση. Αυτό διευκολύνει την είσοδό τους στην αγορά και ως εκ τούτου προωθεί τον ανταγωνισμό. Τα μέτρα διαφάνειας συμβάλλουν στη διασφάλιση της συμμόρφωσης με την υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης, καθώς οι πληροφορίες που απαιτούνται προκειμένου να εκτιμηθεί εάν υφίσταται τέτοια συμμόρφωση δεν θα ήταν άλλως διαθέσιμες. Συνεπώς, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι δια της ρυθμιστικής υποχρέωσης της διαφάνειας αντιμετωπίζεται ευθέως η φύση ορισμένων βασικών προβλημάτων που σχετίζονται με τις εμπορικές πρακτικές του ΟΤΕ κατά την παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών, και είναι σύμφωνη με το άρθρο 177 του Νόμου (άρθρο 69 του Κώδικα). Το άρθρο 177 του Νόμου προβλέπει ότι η ΕΕΤΤ δύναται να αιτείται από έναν πάροχο με ΣΙΑ ο οποίος έχει υποχρέωση αμεροληψίας, να δημοσιεύει Προσφορά Αναφοράς η οποία θα είναι επαρκώς αναλυτική, προκειμένου να διασφαλίζεται ότι οι επιχειρήσεις δεν θα εξαναγκάζονται να πληρώνουν για ευκολίες οι οποίες δεν είναι απαραίτητες για τις αιτούμενες υπηρεσίες. Η εν λόγω Προσφορά Αναφοράς θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει μια περιγραφή των σχετικών προσφορών ανά στοιχείο σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς, και μια περιγραφή των σχετικών όρων και προϋποθέσεων, συμπεριλαμβανομένων των τιμών. Επιπροσθέτως, οι εναλλακτικοί πάροχοι θα πρέπει να είναι ελεύθεροι να επιλέγουν τον πάροχο, καθώς και την τεχνολογία για τις σχετικές υπηρεσίες οπισθόξυξης (backhaul links).

*Σύμφωνα με το άρθρο 177, παράγραφο 4, «η ΕΕΤΤ εξασφαλίζει τη δημοσίευση προσφοράς αναφοράς λαμβάνοντας ιδιαιτέρως υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές του BEREC σχετικά με τα ελάχιστα κριτήρια για προσφορά αναφοράς, διασφαλίζει ότι καθορίζονται, εφόσον είναι σκόπιμο, βασικοί δείκτες επιδόσεων, καθώς και τα αντίστοιχα επίπεδα υπηρεσιών, και παρακολουθεί στενά και διασφαλίζει τη σχετική συμμόρφωση. Επιπλέον, η ΕΕΤΤ δύναται, εφόσον απαιτείται, να προκαθορίζει τις συναφείς οικονομικές κυρώσεις, σύμφωνα με το ενωσιακό και το ελληνικό δίκαιο».*

Στο πλαίσιο αυτό η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι είναι απαραίτητη η διατήρηση της υποχρέωσης προσφοράς Συμφωνιών Επιπέδου Υπηρεσίας (Service Level Agreements (SLAs)) και μάλιστα για όλα τα προϊόντα, και για όλες τις διαδικασίες, όπως παροχή των υπηρεσιών και αποκατάσταση βλαβών. Η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι θα πρέπει να εξακολουθήσουν να ισχύουν και να εφαρμόζονται συγκεκριμένες ρήτρες και όροι αναφορικά με την ευθύνη των μερών οι οποίες και θα λειτουργούν ως κίνητρο για την συμμόρφωση των μερών με αυτά. Η βασική/ ελάχιστη ποιότητα των παραμέτρων υπηρεσιών (Βασικό Επίπεδο Συμφωνιών Υπηρεσιών (Βασικό SLA)) καθώς και οι σχετικές οικονομικές ρήτρες ή όροι αναφορικά με την ευθύνη των μερών που θα ισχύουν σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις προϋποθέσεις του Βασικού SLA, θα συνεχίσουν να αποτελούν μέρος της βασικής λίστας των περιεχομένων της σχετικής Προσφοράς Αναφοράς που θα δημοσιεύεται από τον ΟΤΕ. Προκειμένου να διασφαλισθεί μεταξύ άλλων η αποτελεσματικότητα του Βασικού SLA, η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση δημοσίευσης δεικτών αποδοτικότητας (Key Performance Indicators). Επιπλέον, η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση να διαπραγματεύεται με καλή πίστη όλα τα εύλογα αιτήματα αναφορικά με SLAs “πέραν του Βασικού” (Advanced SLAs). Για τον σκοπό αυτό, η ΕΕΤΤ, σε περίπτωση που υπάρξει αίτημα παρόχου για advanced SLA, θα προβεί σε διάλογο με τον ΟΤΕ προκειμένου να διαμορφώσει το εύρος και τις ρήτρες των εν λόγω SLAs. Σημειώνεται ότι η ύπαρξη SLA στην Προσφορά Αναφοράς των παρόχων που κατέχουν ΣΙΑ στην σχετική αγορά περιλαμβάνεται στις Κατευθυντήριες

Γραμμές που έχουν εκδοθεί από τον BEREC (BoR 19 238/ 5.12.2019) σχετικά με το ελάχιστο περιεχόμενο των Προσφορών Αναφοράς, οι οποίες έχουν εκδοθεί σύμφωνα με το άρθρο 177 του Νόμου (άρθρο 69 του Κώδικα).

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ προτείνει να διατηρηθεί η υποχρέωση δημοσίευσης προσφοράς αναφοράς στον ΟΤΕ. Η εν λόγω προσφορά αναφοράς θα πρέπει να καλύπτει όλες τις υπηρεσίες και συναφείς ευκολίες που περιλαμβάνονται στην υπό εξέταση αγορά, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών έργων υποδομής. Σύμφωνα με το άρθρο 179 παράγραφοι 3 και 4 του Νόμου (άρθρο 69, παράγραφοι 3 και 4 του Κώδικα) η ΕΕΤΤ μπορεί να καθορίζει αναλυτικά τις πληροφορίες που πρέπει να διατίθενται και εξασφαλίζει τη δημοσίευση προσφοράς αναφοράς λαμβάνοντας ιδιαιτέρως υπόψη τις σχετικές Κατευθυντήριες Γραμμές του BEREC. Το Παράρτημα V του παρόντος περιέχει τη λίστα με τα κατ' ελάχιστον στοιχεία που πρέπει να συμπεριληφθούν στην σχετική Προσφορά Αναφοράς του ΟΤΕ.

Δεδομένου ότι η Προσφορά Αναφοράς θα πρέπει να επικαιροποιείται προκειμένου να αντικατοπτρίζει τις ανάγκες της αγοράς, η ΕΕΤΤ προτείνει να αναθεωρείται κατόπιν πρωτοβουλίας της ΕΕΤΤ ή να εξετάζεται το ενδεχόμενο αναθεώρησής της κατόπιν θεμελιωμένου αιτήματος, είτε από την πλευρά του ΟΤΕ, ή οποιουδήποτε άλλου αδειοδοτημένου παρόχου. Ειδικότερα:

- Ο ΟΤΕ θα πρέπει να υποβάλει στην ΕΕΤΤ την (πρώτη) αναθεωρημένη Προσφορά Αναφοράς, σύμφωνα με τους όρους της Απόφασης της ΕΕΤΤ η οποία θα εκδοθεί κατόπιν της έγκρισης από την ΕΕ του προτεινόμενου Σχεδίου Μέτρων για την υπό εξέταση αγορά, εντός τριών μηνών από το χρονικό σημείο που η ως άνω Απόφαση τίθεται σε εφαρμογή. Η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλει αλλαγές στην Προσφορά Αναφοράς για την χονδρική τοπική πρόσβαση στις περιπτώσεις όπου κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες.
- Για την περίπτωση όπου ο ΟΤΕ ζητήσει αναθεώρηση της Προσφοράς Αναφοράς στο σύνολό της ή σε συγκεκριμένα σημεία αυτής, η ΕΕΤΤ λαμβάνοντας υπόψη τις όποιες σχετικές εξελίξεις της αγοράς, καθώς και την εμπειρία που αποκτήθηκε στα πλαίσια προγενέστερης εφαρμογής Προσφοράς Αναφοράς, θα εξετάσει εντός εύλογης περιόδου, εάν οι προτεινόμενες αλλαγές είναι κατάλληλες και αιτιολογημένες. Η ΕΕΤΤ δύναται να εγκρίνει, απορρίψει ή και να επιβάλει αλλαγές στις προτάσεις του ΟΤΕ για την αναθεώρηση της Προσφοράς Αναφοράς, στις περιπτώσεις όπου κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες.
- Για την περίπτωση όπου το αίτημα για αναθεώρηση της Προσφοράς Αναφοράς υποβάλλεται από κάποιον άλλο πάροχο (πέραν του ΟΤΕ), η ΕΕΤΤ λαμβάνοντας υπόψη τις όποιες σχετικές εξελίξεις της αγοράς, καθώς και την εμπειρία που αποκτήθηκε στα πλαίσια προγενέστερης εφαρμογής Προσφοράς Αναφοράς, θα εξετάσει εάν η Προσφορά Αναφοράς χρήζει αναθεώρησης. Εάν η απόφαση της ΕΕΤΤ είναι καταφατική, η ΕΕΤΤ θα καλέσει τον ΟΤΕ να υποβάλει προτάσεις αναθεώρησης της Προσφοράς Αναφοράς, εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου ανάλογα με τις τροποποιήσεις που απαιτούνται. Η ΕΕΤΤ δύναται να εγκρίνει, απορρίψει ή και να επιβάλει αλλαγές στις προτάσεις του ΟΤΕ για την αναθεώρηση της Προσφοράς Αναφοράς στις περιπτώσεις όπου κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες. Στις περιπτώσεις όπου ο ΟΤΕ ενώ έχει κληθεί δεν έχει υποβάλλει προτάσεις αναθεώρησης, η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει αλλαγές στην ήδη εγκεκριμένη Προσφορά Αναφοράς εφόσον κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες.
- Τέλος, για την περίπτωση όπου η ΕΕΤΤ, λαμβάνοντας υπόψη τις όποιες σχετικές εξελίξεις της αγοράς, κρίνει ότι απαιτείται αναθεώρηση της Προσφοράς Αναφοράς θα καλέσει τον ΟΤΕ να

υποβάλει αναθεωρημένη Προσφορά Αναφοράς στο σύνολό της ή σε συγκεκριμένα σημεία αυτής, εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου ανάλογα με τις τροποποιήσεις που απαιτούνται. Η ΕΕΤΤ δύναται να εγκρίνει, απορρίψει ή και να επιβάλει αλλαγές στην Προσφορά Αναφοράς στις περιπτώσεις όπου κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες. Στις περιπτώσεις όπου ο ΟΤΕ ενώ έχει κληθεί δεν έχει υποβάλλει προτάσεις αναθεώρησης, η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει αλλαγές στην ήδη εγκεκριμένη Προσφορά Αναφοράς εφόσον κρίνει ότι τέτοιες αλλαγές είναι αιτιολογημένες.

Στις περιπτώσεις που κρίνει κατάλληλο, ιδίως στις περιπτώσεις όπου επηρεάζονται τα δικαιώματα πρόσβασης των παρόχων, η ΕΕΤΤ δύναται να διεξάγει δημόσια διαβούλευση παρέχοντας στα ενδιαφερόμενα μέρη την δυνατότητα να εκφράσουν τις απόψεις τους αναφορικά με τις προτεινόμενες τροποποιήσεις/ αναθεωρήσεις της Προσφοράς Αναφοράς.

Σε κάθε περίπτωση πριν την εφαρμογή της αναθεωρημένης Προσφοράς Αναφοράς θα δίνεται εύλογο χρονικό διάστημα στους εμπλεκόμενους φορείς προκειμένου να προετοιμαστούν για τις επικείμενες αλλαγές.

### **Παροχή/δημοσιοποίηση πληροφοριών/δεικτών αποδοτικότητας**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι θα πρέπει να διατηρηθεί η υποχρέωση του ΟΤΕ να παρέχει άμεσα στην ΕΕΤΤ κάθε πληροφορία, συμπεριλαμβανομένων οικονομικών πληροφοριών αναφορικά με τα χονδρικά προϊόντα / υπηρεσίες της αγοράς κεντρικής πρόσβασης, κατόπιν αιτιολογημένου αιτήματός της, και σύμφωνα με τα χρονοδιαγράμματα και το επίπεδο λεπτομέρειας που αναφέρονται στο σχετικό αίτημα της ΕΕΤΤ.

Η Σύσταση της Επιτροπής σχετικά με τη ρυθμιζόμενη πρόσβαση σε δίκτυα πρόσβασης νέας γενιάς προβλέπει ότι προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι η πρόσβαση και η χρήση των τεχνικών έργων υποδομής του φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ παρέχεται με ισοδύναμο τρόπο, οι δείκτες του επιπέδου παρεχόμενων υπηρεσιών πρέπει να καθοριστούν και να υπολογιστούν τόσο για εσωτερικούς όσο και για τρίτους αιτούντες πρόσβαση. Οι δείκτες του επιπέδου παρεχόμενων υπηρεσιών πρέπει να καταμετρούν την ανταπόκριση του φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ στην εκτέλεση των παραπάνω ενεργειών που απαιτούνται για την παροχή πρόσβασης στα δικά του έργα τεχνικής υποδομής. Οι στόχοι επιπέδου εξυπηρέτησης πρέπει να συμφωνηθούν με τους αιτούντες πρόσβαση.

Οι δείκτες του επιπέδου παρεχόμενων υπηρεσιών πρέπει να περιλαμβάνουν τις καθυστερήσεις στην απάντηση σε αιτήματα πληροφοριών σχετικά με τη διαθεσιμότητα στοιχείων της υποδομής, συμπεριλαμβανομένων αγωγών, ιστών, άλλων φυσικών στοιχείων του ενεργητικού (π.χ. φρεάτια), ή σημείων διανομής· καθυστέρηση απάντησης σε αιτήματα εφικτότητας χρήσης στοιχείων της υποδομής· μέτρο της ανταπόκρισης για χειρισμό αιτημάτων για πρόσβαση και χρήση στοιχείων της υποδομής· μέτρο της ανταπόκρισης για διαδικασίες επίλυσης σφαλμάτων. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στους χρόνους αποκατάστασης βλαβών, καθώς η ΕΕΤΤ έχει γίνει αποδέκτης παραπόνων από τους εναλλακτικούς σχετικά με καθυστερήσεις στην επιδιόρθωση βλαβών χονδρικών υπηρεσιών, οι οποίες προκαλούν με τη σειρά τους σωρεία παραπόνων από τους λιανικούς χρήστες με αποδέκτες τους εναλλακτικούς παρόχους.

Επιπρόσθετα, όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη υπο-ενότητα (Υποχρεώσεις Αμεροληψίας), η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση δημοσίευσης Δεικτών Αποδοτικότητας (KPIs) για

την αποτελεσματική παρακολούθηση της συμμόρφωσης ως προς την υποχρέωση αμεροληψίας. Οι δείκτες ποιότητας θα μετρούν τις επιδόσεις τουλάχιστον όσον αφορά: (α) τη διαδικασία παραγγελίας, (β) την παροχή της υπηρεσίας, (γ) την ποιότητα της υπηρεσίας, συμπεριλαμβανομένων προβλημάτων, (δ) τους χρόνους αποκατάστασης των προβλημάτων, και (ε) τη μετάβαση σε διαφορετικές ρυθμιζόμενες εισροές χονδρικής. Τα KPIs θα επιτρέπουν τη σύγκριση μεταξύ των υπηρεσιών που παρέχονται στο λιανικό άκρο του ΟΤΕ και των υπηρεσιών που παρέχονται εξωτερικά, σε τρίτα μέρη που αιτούνται πρόσβαση.

Η ΕΕΤΤ προτείνει ο ΟΤΕ να συνεχίσει να δημοσιεύει τους δείκτες αποδοτικότητας (performance indicators) σε τριμηνιαία βάση και ανά περίπτωση, οποτεδήποτε αυτό ζητηθεί από την ΕΕΤΤ. Επιπρόσθετα η ΕΕΤΤ θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα/ λογισμικό/ βάση δεδομένων το οποίο χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό ή/ και την αποθήκευση των τιμών των δεικτών αποδοτικότητας (Key Performance Indicators (KPIs)), προκειμένου να μπορεί να εξάγει πληροφορίες με δική της πρωτοβουλία. Επιπλέον, οι άλλοι πάροχοι θα πρέπει να μπορούν να έχουν πρόσβαση στους δείκτες αποδοτικότητας/ δεδομένα που σχετίζονται με τις δραστηριότητες τους και τις συναλλαγές τους με τον ΟΤΕ. Τέλος, κατόπιν λήψης σχετικού αιτήματος από την ΕΕΤΤ, ο ΟΤΕ θα πρέπει να έχει την υποχρέωση να δημοσιεύει στον δικτυακό του τόπο ορισμένους ή και όλους τους δείκτες αποδοτικότητας με κατάλληλη μορφή, διασφαλίζοντας την αρχή του επιχειρηματικού απορρήτου καθώς και την εμπιστευτικότητα κρίσιμων εμπορικών πληροφοριών (λχ. μέσες ή συνολικές εκτιμήσεις, ή αναλυτικά τις τιμές των δεικτών χωρίς να προσδιορίζεται το όνομα του παρόχου).

Η ΕΕΤΤ προτίθεται να διαβουλευθεί με τον ΟΤΕ και τους εναλλακτικούς παρόχους ώστε να καθορίσει τους δείκτες οι οποίοι εξασφαλίζουν καλύτερα τον εντοπισμό πρακτικών διακριτικής μεταχείρισης.

Επιπρόσθετα, δεδομένου ότι ο πάροχος με ΣΙΑ, σε μια συγκεκριμένη χονδρική αγορά, έχει τη δυνατότητα να εκμεταλλευτεί την ισχύ του αυτή στις κατάντη αγορές, μέσω διαφόρων πρακτικών, όπως (α) η παροχή διαφορετικής ποιότητας υπηρεσίας στους διαφορετικούς χονδρικούς πελάτες του ή π.χ. (β) η παροχή διαφορετικής ποιότητας υπηρεσίας στους χονδρικούς του πελάτες από εκείνη που παρέχει στους πελάτες του λιανικού του άκρου, η ΕΕΤΤ θεωρεί εύλογη και αναλογική την επιβολή υποχρέωσης δημοσιοποίησης πληροφοριών σε σχέση με την ποιότητα υπηρεσίας (Quality Of Service, QOS), η οποία λειτουργεί συμπληρωματικά με την επιβληθείσα υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης.

Περαιτέρω η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι είναι αναλογικό και αιτιολογημένο, να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση:

- Να κοινοποιεί στην ΕΕΤΤ, για κάθε σύμβαση για χονδρική κεντρική πρόσβαση την οποία υπογράφει, τα στοιχεία της εν λόγω Σύμβασης, (συμβαλλόμενα μέρη, ημερομηνία υπογραφής και διάρκεια σύμβασης) καθώς και Δήλωση Συμμόρφωσης του περιεχομένου αυτής με την εγκριθείσα Προσφορά Αναφοράς.
- Να κοινοποιεί στην ΕΕΤΤ, κατόπιν αιτήματός της, κάθε σύμβαση για τη χονδρική κεντρική πρόσβαση που υπογράφεται με παρόχους με βάση τη δημοσιευμένη Προσφορά Αναφοράς για την πρόσβαση σε φυσική υποδομή δικτύου, καθώς και κάθε «πέραν του βασικού» (“advanced”) SLA που τυχόν προσφέρεται από τον ΟΤΕ, βάσει εμπορικής συμφωνίας.



### 3.3.8.5. Υποχρέωση Λογιστικού Διαχωρισμού

Σύμφωνα με το άρθρο 179 του Νόμου (άρθρο 71 του Κώδικα) η ΕΕΤΤ μπορεί να απαιτεί από μια επιχείρηση με κάθετη διάρθρωση να καθιστά διακριτές και διαφανείς τις τιμές χονδρικής πώλησης και τις εσωτερικές της τιμολογήσεις προκειμένου να ελέγχεται, μεταξύ άλλων, η τήρηση της υποχρέωσης αμεροληψίας και να αποτρέπεται ενδεχόμενη σταυροειδής επιδότηση. Για το σκοπό αυτόν η ΕΕΤΤ με απόφασή της μπορεί να καθορίζει τα τηρούμενα στοιχεία, χωρίς να θίγονται οι διατάξεις του Κ.Β.Σ. και τη λογιστική μέθοδο, που πρέπει να χρησιμοποιούνται για καθορισμένες δραστηριότητες.

Επιπλέον, στο προαναφερόμενο άρθρο αναφέρεται ότι η ΕΕΤΤ μπορεί να απαιτήσει από μια καθετοποιημένη επιχείρηση να καθιστά διαφανείς τις τιμές χονδρικής πώλησης και τις εσωτερικές τιμολογήσεις προκειμένου, μεταξύ άλλων, να διασφαλίζεται η συμμόρφωση, όπου υπάρχει απαίτηση αμεροληψίας ή, όπου είναι απαραίτητο, να αποτρέπεται ενδεχόμενη άδικη διεπίδότηση (σταυροειδής επιδότηση).

Η ΕΕΤΤ έχει ήδη επιβάλει υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού στον ΟΤΕ στο πλαίσιο την ανάλυσης των χονδρικών αγορών (α) τερματισμού κλήσεων σε σταθερή θέση, (β) τερματικών τμημάτων Μισθωμένων Γραμμών και (γ) ζευκτικών τμημάτων Μισθωμένων Γραμμών, ενώ ήδη υλοποιείται η σχετική υποχρέωση στην υπό εξέταση αγορά. Συνεπώς, ο ΟΤΕ είναι υποχρεωμένος να διατηρεί σχετικό σύστημα χωριστών λογαριασμών για την συμμόρφωση του με την εν λόγω υποχρέωση στις ανωτέρω αγορές.

Η υποδομή στο δίκτυο πρόσβασης της οποίας κύριος είναι ο ΟΤΕ, δίδει σε αυτόν μια προνομιακή θέση στο σύνολο των λιανικών αγορών υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στις οποίες δραστηριοποιείται. Λαμβάνοντας υπ' όψη ότι οι συνθήκες του ανταγωνισμού εξαρτώνται σε πολύ μεγάλο βαθμό, από την πρόσβαση των εναλλακτικών παρόχων σε αυτήν την υποδομή, ο ΟΤΕ θα μπορούσε να επιδιώξει να κάνει κατάχρηση αυτής της ισχύος προκειμένου να εκτοπίσει τους ανταγωνιστές της από τις αγορές λιανικής μέσω σταυροειδών επιδοτήσεων ή πρακτικών συμπίεσης τιμών και κατά συνέπεια συγχρόνως να περιορίσει την άσκηση ενός αποτελεσματικού ανταγωνισμού στις αγορές χονδρικής και λιανικής.

Η καθετοποιημένη δομή της εταιρείας ΟΤΕ (βάσει της οποίας δραστηριοποιείται τόσο στις ανάντη αγορές χονδρικής, όσο και στις κατόντη αγορές υπηρεσιών) μπορεί να οδηγήσει σε στρεβλώσεις του ανταγωνισμού στις αγορές ηλεκτρονικών επικοινωνιών χονδρικής και λιανικής, όπως εκτέθηκε αναλυτικά ανωτέρω. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι ο λογιστικός διαχωρισμός μπορεί να συμβάλλει συμπληρωματικά με την υποχρέωση αμεροληψίας στην αντιμετώπιση των ως άνω πραγματικών ή πιθανών στρεβλώσεων.

Επομένως, έχοντας υπ' όψη την κάθετη ολοκλήρωση της ΟΤΕ, τα χαρακτηριστικά της φύσεως της υποδομής του δικτύου πρόσβασης και την δυναμική του ανταγωνισμού στις αγορές χονδρικής και λιανικής, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η διατήρηση της υποχρέωσης του λογιστικού διαχωρισμού στην υπό εξέταση αγορά είναι αναλογική και συμβάλλει στον εντοπισμό από την ΕΕΤΤ πρακτικών διακριτικής μεταχείρισης από τον ΟΤΕ μεταξύ του λιανικού της άκρου και των άλλων παρόχων, σταυροειδών επιδοτήσεων ή / και πρακτικών συμπίεσης τιμών που έχουν ως στόχο ή αποτέλεσμα την στρέβλωση του ανταγωνισμού.

Ο ΟΤΕ θα πρέπει να καταρτίζει και να δημοσιεύει, σε ετήσια βάση για όλους τους χωριστούς λογαριασμούς, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά τοπικής πρόσβασης, τις ακόλουθες χρηματοοικονομικές πληροφορίες με την επιφύλαξη της αρχής του επιχειρηματικού απορρήτου και άλλων γενικών νομικών υποχρεώσεων:

- Κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων χρήσεως
- Κατάσταση απασχολούμενου κεφαλαίου (λεπτομερής μέθοδος υπολογισμού και τιμές των χρησιμοποιούμενων παραμέτρων)
- Ενοποίηση λογαριασμών και συμφωνία με προβλεπόμενους από το νόμο λογαριασμούς ή άλλες πηγές πληροφοριών κοστολόγησης
- Περιγραφή της μεθόδου κοστολόγησης, με αναφορά της βάσης και των προτύπων κόστους, των μεθόδων κατανομής και αποτίμησης, της αναγνώρισης και του χειρισμού του έμμεσου κόστους
- Παρατηρήσεις σχετικές με τη μη διακριτική μεταχείριση (λεπτομερή τέλη μεταφοράς προκειμένου να δικαιολογείται η συμμόρφωση με την υποχρέωση της μη διακριτικής μεταχείρισης)
- Έκθεση λογιστικού ελέγχου
- Περιγραφή των πολιτικών λογιστικής και ρυθμιστικώς προβλεπόμενων λογιστικών αρχών και
- Δήλωση συμμόρφωσης προς τους κανόνες του Ευρωπαϊκού και Εθνικού δικαίου.<sup>63</sup>

Η υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού θα πρέπει να εφαρμόζεται σύμφωνα με τις διατάξεις της Απόφασης της ΕΕΤΤ υπ' αριθμ. 728/3/24.07.2014 (ΦΕΚ 2201/Β/2014), όπως εκάστοτε ισχύει. Οι ετήσιες καταστάσεις του λογιστικού διαχωρισμού του ΟΤΕ θα ελέγχονται από ανεξάρτητους ορκωτούς ελεγκτές που ορίζονται από την ΕΕΤΤ. Μετά τον έλεγχο δημοσιεύεται Δήλωση Συμμόρφωσης από την ΕΕΤΤ, με την επιφύλαξη της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας περί εμπορικού απορρήτου. Δεδομένου ότι στις πρόσφατες αποφάσεις της ΕΕΤΤ αναφορικά με την ανάλυση των υπό ρύθμιση αγορών καθώς και στο παρόν κείμενο, η υποχρέωση ελέγχου τιμών που επιβάλλεται στον ΟΤΕ δεν απαιτεί τη διατήρηση κοστολογικού συστήματος από την πλευρά του για τη συμμόρφωση του με την υποχρέωση ελέγχου τιμών, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι απαιτείται σχετική προσαρμογή της ΑΠ ΕΕΤΤ 728/3/24.07.2014 (ΦΕΚ 2201/Β/2014) και σκοπεύει να εκκινήσει σχετική διαδικασία διενεργώντας τις απαραίτητες διαβουλεύσεις σε εθνικό και κοινοτικό επίπεδο.

### **3.3.8.6. Υποχρέωση Ελέγχου Τιμών και Κοστολόγησης**

Σύμφωνα με το άρθρο 182 του Νόμου (άρθρο 74 του Κώδικα), η ΕΕΤΤ μπορεί με απόφασή της, να επιβάλλει υποχρεώσεις σχετικά με την ανάκτηση κόστους και ελέγχου τιμών, συμπεριλαμβανομένων

---

63 Η Σύσταση της Επιτροπής, (βλ. υποσημείωση 31) προβλέπει ότι η ετήσια δήλωση συμμόρφωσης πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- τα συμπεράσματα του ορκωτού ελεγκτή;
- όλες τις ασυμφωνίες που διαπιστώθηκαν;
- συστάσεις εκ μέρους του ορκωτού ελεγκτή (με περιγραφή των αντίστοιχων συνεπειών),
- πλήρη περιγραφή της μεθόδου επαλήθευσης που ακολουθήθηκε και
- ορισμένα συγκεντρωτικά χρηματοοικονομικά και λογιστικά δεδομένα (όπως για παράδειγμα προσαρμογές εκτίμησης τρέχοντος κόστους, βασικές παραδοχές των μεθόδων κατανομής, επίπεδο κατανεμημένου κόστους και βαθμός διακριτότητας του μοντέλου).

Η δημοσίευση της δήλωσης συμμόρφωσης και των αποτελεσμάτων του λογιστικού ελέγχου πρέπει να υποβάλλεται σε μορφή εύκολα προσβάσιμη από τα ενδιαφερόμενα μέρη, εντύπως ή ηλεκτρονικά, ή να δημοσιεύονται στο δικτυακό τόπο του φορέα εκμετάλλευσης ή τον δικτυακό τόπο της ΕΕΤΤ.

των υποχρεώσεων κοστοστρεφούς τιμολόγησης, καθώς και υποχρεώσεων σχετικών με τα συστήματα κοστολόγησης για την παροχή ειδικών τύπων διασύνδεσης ή / και πρόσβασης σε περίπτωση που από την ανάλυση της αγοράς προκύπτει ότι υπάρχει έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού με συνέπεια ένας φορέας εκμετάλλευσης να μπορεί να παρέχει υπηρεσίες σε ιδιαίτερα υψηλές τιμές ή να συμπίπτει τις τιμές, σε βάρος των τελικών χρηστών. Κατά τον καθορισμό του κατά πόσον οι υποχρεώσεις ελέγχου τιμών είναι κατάλληλες, η ΕΕΤΤ λαμβάνει υπόψη την ανάγκη να προωθηθούν ο ανταγωνισμός και τα μακροπρόθεσμα συμφέροντα των τελικών χρηστών σχετικά με την ανάπτυξη και χρήση δικτύων επόμενης γενιάς, και ιδίως δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας. Η απόφαση της ΕΕΤΤ, λαμβάνοντας υπ' όψη την επένδυση του εν λόγω φορέα εκμετάλλευσης, επιτρέπει στο φορέα αυτόν έναν εύλογο συντελεστή απόδοσης επί ενός επαρκούς επενδεδυμένου κεφαλαίου, συνεκτιμώντας τους συναφείς κινδύνους.

Ο ΟΤΕ κατέχει μονοπωλιακή θέση στη χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης οπότε , ελλείψει ρυθμιστικής υποχρέωσης, θα μπορούσε να καθορίσει τις τιμές της πρόσβασης στα χονδρικά προϊόντα κεντρικής πρόσβασης καθώς επίσης τις τιμές των συναφών ευκολιών χωρίς ανταγωνιστική πίεση προς ζημία των ανταγωνιστών του στις αγορές λιανικής και συνεπώς προς ζημία των καταναλωτών. Επιπλέον, ο ΟΤΕ ως πάροχος με σημαντική ισχύ στην αγορά κεντρικής πρόσβασης, θα μπορούσε να καθορίζει τιμές για τα προϊόντα της εν λόγω αγοράς, οι οποίες, συγκρινόμενες με τις τιμές που χρεώνει στις λιανικές αγορές επόμενου σταδίου, ενδέχεται να μην επέτρεπαν στους ανταγωνιστές να έχουν εμπορικό κέρδος σε αυτές τις λιανικές αγορές (δηλαδή να προκαλεί συμπίεση περιθωρίου κέρδους).

#### **Υποχρέωση κοστοστρέφειας**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η απουσία υποχρέωσης ελέγχου τιμών με την μεθοδολογία της κοστοστρέφειας θα επέτρεπε στον ΟΤΕ να ωφεληθεί από έσοδα που αποκτώνται λόγω της μονοπωλιακής του θέσης στη χονδρική αγορά παροχής κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση. Η ως άνω συμπεριφορά θα οδηγούσε σε νόθευση του υφιστάμενου και περιορισμό στην ανάπτυξη ενός δίκαιου ανταγωνισμού στην λιανική αγορά της πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

Η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι οι τιμές των υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης και των συναφών ευκολιών πρέπει να απεικονίζουν το κόστος. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η διατήρηση της υποχρέωσης κοστοστρεφούς τιμολόγησης των υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης και συναφών ευκολιών στην ΟΤΕ είναι εύλογη και αναλογική ρυθμιστική υποχρέωση και επιβάλλεται προκειμένου να προστατευτεί η αγορά από καταστάσεις στρέβλωσης του ανταγωνισμού, υπό το σκεπτικό των αναφερόμενων στο άρθρο 182 παράγραφο 2 και 3 του Νόμου (άρθρο 74 παράγραφο 2 και 3 του Κώδικα):

*«η ΕΕΤΤ εξασφαλίζει, ότι κάθε επιβαλλόμενος μηχανισμός ανάκτησης κόστους ή μέθοδος τιμολόγησης προάγει την οικονομική απόδοση, τον βιώσιμο ανταγωνισμό, καθώς και ότι μεγιστοποιεί το όφελος για τους τελικούς χρήστες. Η ΕΕΤΤ μπορεί επίσης να λαμβάνει τις διαθέσιμες τιμές σε συγκρίσιμες ανταγωνιστικές αγορές».*

*«Όταν μία επιχείρηση έχει υποχρέωση καθορισμού των τιμών της με γνώμονα το κόστος, η ενδιαφερόμενη επιχείρηση φέρει το βάρος της απόδειξης ότι τα τέλη υπολογίζονται βάσει του κόστους, λαμβανομένου υπόψη ενός εύλογου συντελεστή απόδοσης της επένδυσης. Για τον υπολογισμό του κόστους αποτελεσματικής παροχής υπηρεσιών, η Ε.Ε.Τ.Τ. μπορεί να χρησιμοποιεί*

μεθόδους κοστολόγησης ανεξάρτητες από εκείνες που χρησιμοποιεί η επιχείρηση. Η Ε.Ε.Τ.Τ. δύναται να απαιτεί από την επιχείρηση να αιτιολογεί πλήρως τις τιμές που επιβάλλει και, κατά περίπτωση, δύναται να απαιτεί προσαρμογή των τιμών. Σε περίπτωση έλλειψης λεπτομερών δεδομένων για τον καθορισμό του κόστους, η Ε.Ε.Τ.Τ. εφαρμόζει τη μέθοδο σύγκρισης τιμών (benchmarking) λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τις διαθέσιμες τιμές σε συγκρίσιμες ανταγωνιστικές αγορές κρατών - μελών της Ε.Ε. Η μη υποβολή στοιχείων ή η μη προσήκουσα αιτιολόγηση των τιμών από τον υπόχρεο ή η υπαίτια μη έγκαιρη υιοθέτηση από αυτόν τυχόν επιβαλλόμενων από την Ε.Ε.Τ.Τ. τιμών, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος, δεν τον απαλλάσσει από την υποχρέωση εφαρμογής των συγκεκριμένων τιμών σε χρόνο, που αρχικά έχει υποδείξει η Ε.Ε.Τ.Τ.[...]».

Πιο συγκεκριμένα, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη για σταθερές και προβλέψιμες τιμές χονδρικής πρόσβασης προκειμένου να παρέχεται ένα σαφές πλαίσιο για επενδύσεις, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι κοστοστρεφείς τιμές των υπηρεσιών κεντρικής πρόσβασης και των υπηρεσιών που σχετίζονται με αυτές θα πρέπει να εξακολουθήσουν να προσδιορίζονται βάσει ενός μοντέλου Bottom Up LRIC+ που βασίζεται στο τρέχον κόστος και το οποίο θα πρέπει να υλοποιείται εξ ολοκλήρου από την ΕΕΤΤ. Αυτό θα προσδώσει ακόμη περισσότερη κανονιστική διαφάνεια, προβλεψιμότητα και σταθερότητα κατά τον προσδιορισμό των κοστοστρεφών τιμών πρόσβασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη σχετική Σύσταση της ΕΕ (466/2013/ΕΕ).

Η ΕΕΤΤ προτείνει όσες τιμές των προϊόντων χονδρικής και των συναφών ευκολιών δεν μπορούν να υπολογιστούν από το μοντέλο Bottom Up LRIC+, να υπολογίζονται από μοντέλα bottom-up MMEK+/TK, τα οποία όμως θα υλοποιούνται αποκλειστικά από την ΕΕΤΤ, για τους λόγους κανονιστικής διαφάνειας προβλεψιμότητας και σταθερότητας. Τα μοντέλα της ΕΕΤΤ θα τροφοδοτούνται με στοιχεία που θα παρέχονται από τον ΟΤΕ και τους εναλλακτικούς παρόχους.

Στην περίπτωση που ο ΟΤΕ θέλει να εκκινήσει την παροχή κάποιου νέου χονδρικού προϊόντος που ανήκει στην αγορά κεντρικής πρόσβασης και για το οποίο δεν έχει προσδιοριστεί τιμή από το bottom-up μοντέλο που έχει αναπτύξει η ΕΕΤΤ, ο ΟΤΕ υποβάλει στην ΕΕΤΤ προς έγκριση τιμή και φέρει το βάρος απόδειξης ότι αυτή έχει υπολογιστεί με βάση το κόστος συμπεριλαμβανομένου ενός εύλογου συντελεστή απόδοσης της επένδυσης.

### **Μεταβατικό στάδιο**

Για το διάστημα μέχρι την υλοποίηση από την ΕΕΤΤ των μοντέλων bottom up για τον υπολογισμό των τιμών για τις χονδρικές υπηρεσίες, οι οποίες έως και την υιοθέτηση του νέου Σχεδίου Μέτρων υπολογίζονταν με βάση τα μοντέλα bottom up του ΟΤΕ, οι τιμές για τις προαναφερόμενες χονδρικές υπηρεσίες θα εξακολουθούν να υπολογίζονται με βάση τα μοντέλα bottom up του ΟΤΕ.

### **Υποχρεώσεις σχετικά με συμπίεση περιθωρίου**

Όπως αναφέρεται αναλυτικά στην υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης που προτείνεται να επιβληθεί στον ΟΤΕ, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι θα πρέπει να εξακολουθήσει να ισχύει υποχρέωση στον ΟΤΕ να μην προβαίνει σε συμπίεση περιθωρίου κατά την παροχή των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην χονδρική αγορά κεντρικής πρόσβασης. Σκοπός της επιβολής της εν λόγω υποχρέωσης είναι να αποφευχθεί ο περιορισμός των ανταγωνιστών από τη δυνατότητα να έχουν εμπορικό κέρδος στις

λιανικές αγορές που δραστηριοποιούνται χρησιμοποιώντας τις χονδρικές υπηρεσίες που περιλαμβάνονται στην αγορά κεντρικής πρόσβασης.

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η ανάγκη διατήρησης της υποχρέωσης στον ΟΤΕ να μην προβαίνει σε συμπίεση περιθωρίου κατά την παροχή των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά κεντρικής πρόσβασης εμπίπτει και στο πλαίσιο της υποχρέωσης ελέγχου τιμών που δύναται να επιβάλλει η ΕΕΤΤ σε περίπτωση που από την ανάλυση της αγοράς προκύπτει ότι υπάρχει έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού με συνέπεια ένας φορέας εκμετάλλευσης να μπορεί να παρέχει υπηρεσίες σε ιδιαίτερα υψηλές τιμές ή να συμπιέζει τις τιμές σε βάρος των τελικών χρηστών.

Η ΕΕΤΤ συνεπώς θεωρεί ότι πρέπει να επιβληθεί στον ΟΤΕ υποχρέωση να μην προβαίνει σε συμπίεση περιθωρίου κατά την παροχή των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην αγορά κεντρικής πρόσβασης, σύμφωνα με τα αναλυτικά αναφερόμενα στην υποχρέωση μη διακριτικής μεταχείρισης.

### **3.3.9. Εξέταση των επιπτώσεων της ρύθμισης της αγοράς τοπικής πρόσβασης στις συσχετιζόμενες αγορές λιανικής**

Μετά τη ρύθμιση της αγοράς κεντρικής πρόσβασης, η ΕΕΤΤ οφείλει να εξετάσει κατά πόσο η συγκεκριμένη ρύθμιση είναι ικανή να αναπτύξει αποτελεσματικό ανταγωνισμό στην σχετιζόμενη αγορά λιανικής, δηλαδή στην αγορά λιανικής πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών από σταθερή θέση.

Η ρύθμιση της αγοράς κεντρικής πρόσβασης επιτρέπει στους εναλλακτικούς παρόχους, σε συνδυασμό με την ρύθμιση της αγοράς τοπικής πρόσβασης ή/και την ύπαρξη ιδιόκτητων υποδομών, να προσφέρουν αντίστοιχες λιανικές υπηρεσίες σε όλες τις περιοχές της Ελλάδας στις οποίες παρέχει σχετικά προϊόντα ο ΟΤΕ. Η ρύθμιση της αγοράς κεντρικής πρόσβασης εξασφαλίζει ότι οι λιανικοί πελάτες, ανεξαρτήτου σε ποιο ΑΚ του ΟΤΕ ανήκουν, έχουν τουλάχιστον τρεις επιλογές αναφορικά με τον πάροχο που θα επιλέξουν για να λαμβάνουν λιανικές υπηρεσίες πρόσβασης στο δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Επομένως η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι:

- i. η ρύθμιση της αγοράς κεντρικής πρόσβασης είναι αναγκαία για την ανάπτυξη του ανταγωνισμού στην σχετική αγορά λιανικής και
- ii. δίνει κίνητρα στους εναλλακτικούς παρόχους να υλοποιήσουν περαιτέρω επενδύσεις αφού αυτό θα τους δώσει τη δυνατότητα να προσφέρουν τόσο λιανικές υπηρεσίες με ποιότητα υπηρεσιών που θα καθορίζουν αποκλειστικά αυτοί και παράλληλα να δραστηριοποιηθούν στην σχετική χονδρική αγορά προσφέροντας προϊόντα πρόσβασης σε εναλλακτικούς παρόχους οι οποίοι δεν έχουν αναπτύξει ιδιόκτητες υποδομές πλησίον των εγκαταστάσεων των τελικών χρηστών.

Η ΕΕΤΤ καταλήγει συνεπώς στο αρχικό συμπέρασμα ότι ο συνδυασμός της ρύθμισης των χονδρικών αγορών τοπικής και κεντρικής πρόσβασης μπορεί να αντιμετωπίσει τα προβλήματα ανταγωνισμού στην σχετική αγορά λιανικής.

## Παράρτημα Ι – Διαδικασία υλοποίησης τεχνολογίας VDSL Vectoring

### Ι. Πλαίσιο

Σύμφωνα με το άρθρο 169, παράγραφο 3 του Νόμου (άρθρο 61, παράγραφο 3 του Κώδικα) η ΕΕΤΤ «δύναται να επιβάλλει υποχρεώσεις κατόπιν εύλογου αιτήματος για χορήγηση πρόσβασης σε σύρματα και καλώδια και σε συναφείς ευκολίες στο εσωτερικό κτιρίων ή μέχρι το πρώτο σημείο συγκέντρωσης ή διανομής, όπως καθορίζεται από την ΕΕΤΤ, όταν αυτό το σημείο βρίσκεται εκτός του κτιρίου. Όταν αυτό δικαιολογείται, επειδή η αναπαραγωγή των εν λόγω στοιχείων δικτύου θα ήταν οικονομικώς μη αποδοτική ή πρακτικώς ανέφικτη, οι υποχρεώσεις αυτές μπορούν να επιβάλλονται σε παρόχους δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών ή στους ιδιοκτήτες των εν λόγω συρμάτων και καλωδίων, σε περίπτωση που οι εν λόγω ιδιοκτήτες δεν είναι πάροχοι δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Οι επιβαλλόμενοι όροι πρόσβασης είναι δυνατό να περιλαμβάνουν ειδικούς κανόνες για την πρόσβαση σε τέτοια στοιχεία δικτύου και σε συναφείς ευκολίες και υπηρεσίες, για τη διαφάνεια και τη μη διακριτική μεταχείριση και για την κατανομή του κόστους πρόσβασης, που προσαρμόζονται, κατά περίπτωση, προκειμένου να ληφθούν υπόψη παράγοντες επικινδυνότητας». Επιπρόσθετα στο ίδιο άρθρο αναφέρεται ότι όταν η ΕΕΤΤ «καταλήγει στο συμπέρασμα, έχοντας υπόψη, κατά περίπτωση, τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τυχόν σχετική ανάλυση της αγοράς, ότι οι υποχρεώσεις που επιβάλλονται, σύμφωνα με το πρώτο εδάφιο δεν επαρκούν για την αντιμετώπιση υψηλών και μη παροδικών οικονομικών ή υλικών φραγμών στην αναπαραγωγή στους οποίους βασίζεται υφιστάμενη ή αναδυόμενη κατάσταση αγοράς που περιορίζει σημαντικά τα ανταγωνιστικά αποτελέσματα για τους τελικούς χρήστες, μπορεί να επεκτείνει την επιβολή αυτών των υποχρεώσεων πρόσβασης, υπό δίκαιους και εύλογους όρους και προϋποθέσεις, πέρα από το πρώτο σημείο συγκέντρωσης ή διανομής, σε σημείο που καθορίζει ως το πλησιέστερο προς τους τελικούς χρήστες που μπορεί να φιλοξενεί επαρκή αριθμό συνδέσεων τελικών χρηστών, ώστε να είναι εμπορικά βιώσιμο για τους αιτούντες αποδοτική πρόσβαση. Για τον καθορισμό της κλίμακας της επέκτασης πέρα από το πρώτο σημείο συγκέντρωσης ή διανομής, η ΕΕΤΤ λαμβάνει ιδιαιτέρως υπόψη τις σχετικές κατευθυντήριες γραμμές του BEREC. Εάν δικαιολογείται για τεχνικούς ή οικονομικούς λόγους, η ΕΕΤΤ μπορεί να επιβάλει υποχρεώσεις ενεργής ή εικονικής πρόσβασης».

Επιπρόσθετα στο προοίμιο του Κώδικα (σημείο 152) αναφέρεται ότι οι «Σε περιπτώσεις όπου οι επιχειρήσεις στερούνται την πρόσβαση σε βιώσιμες εναλλακτικές επιλογές των μη αναπαραγωγικών συρμάτων, καλωδίων και συναφών ευκολιών στο εσωτερικό κτιρίων ή μέχρι το πρώτο σημείο συγκέντρωσης ή διανομής και προκειμένου να προωθηθεί η δημιουργία ανταγωνιστικών αποτελεσμάτων προς συμφέρον των τελικών χρηστών, οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να έχουν την εξουσία να επιβάλλουν υποχρεώσεις πρόσβασης σε όλες τις επιχειρήσεις, ανεξάρτητα από ορισμό ως επιχείρηση με σημαντική ισχύ στην αγορά». Παράλληλα στο σημείο 154 αναφέρεται ότι «Όταν οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές εκτιμούν το σημείο συγκέντρωσης ή διανομής μέχρι το οποίο προτίθενται να επιβάλουν πρόσβαση, είναι σημαντικό να επιλέγουν ένα σημείο σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του BEREC. Η επιλογή σημείου εγγύτερα στους τελικούς χρήστες θα είναι επωφέλεστη για τον ανταγωνισμό όσον αφορά τις υποδομές και για την ανάπτυξη δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η εθνική ρυθμιστική αρχή θα πρέπει πρώτα να εξετάσει τη δυνατότητα να επιλέξει σημείο σε κτίριο ή ακριβώς έξω από κτίριο. Θα μπορούσε να δικαιολογηθεί η επέκταση των υποχρεώσεων πρόσβασης σε σύρματα και καλώδια πέρα από το πρώτο σημείο συγκέντρωσης ή διανομής με παράλληλο περιορισμό των υποχρεώσεων αυτών σε σημεία όσο το δυνατόν πλησιέστερα σε τελικούς χρήστες, ικανά να φιλοξενούν επαρκή αριθμό τελικών χρηστών, όταν αποδεικνύεται ότι η αναπαραγωγή αντιμετωπίζει υψηλούς και όχι παροδικούς υλικούς ή

*οικονομικούς φραγμούς, με αποτέλεσμα σημαντικά προβλήματα ανταγωνισμού ή αστοχίες της αγοράς σε επίπεδο λιανικής εις βάρος των τελικών χρηστών.»*

Μέσω της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στην ελληνική αγορά ο ΟΤΕ αλλά και οι δύο πάροχοι (Vodafone και Wind) που συμμετείχαν έως σήμερα στην διαδικασία αναπτύσσουν δίκτυο πρόσβασης στις περιοχές που τους έχουν ανατεθεί, το οποίο βασίζεται σε υποδομές δικτύων νέας γενιάς, είτε αποκλειστικά βασιζόμενοι σε υποδομές οπτικών ινών (Fiber To The Home - FTTH) είτε σε συνδυασμό υποδομών οπτικών ινών και χάλκινου δικτύου πρόσβασης (Fiber To The Cabinet - FTTC). Παράλληλα τόσο οι προαναφερόμενοι πάροχοι όσοι και άλλοι πάροχοι αναπτύσσουν υποδομές δικτύου πρόσβασης νέας γενιάς και σε άλλες περιοχές, η ανάπτυξη όμως των οποίων βρίσκεται σε πολύ πρώιμο στάδιο. Με δεδομένο ότι στην Ελλάδα δεν υπάρχουν εναλλακτικές υποδομές πρόσβασης (όπως καλωδιακές υποδομές), η ΕΕΤΤ ήδη από τον προηγούμενο κύκλο ανάλυσης των αγορών έχει επιβάλει μέσω των διαδικασιών εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring στην ελληνική αγορά υποχρεώσεις παροχής πρόσβασης, πέρα από τον ΟΤΕ και στους άλλους δύο παρόχους που συμμετέχουν στην σχετική διαδικασία. Οι υποχρεώσεις παροχής πρόσβασης στους εναλλακτικούς παρόχους που είχαν επιβληθεί είναι αντίστοιχες με τις υποχρεώσεις του ΟΤΕ στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης, τόσο όσον αφορά τις διαδικασίες όσο και τις τιμές.

## **II. Υποχρέωση πρόσβασης**

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω ο Νόμος δίνει τη δυνατότητα στην ΕΕΤΤ να επιβάλει υποχρεώσεις πρόσβασης και σε παρόχους οι οποίοι δεν έχουν χαρακτηριστεί πάροχοι με ΣΙΑ σε κάποια αγορά, υπό την προϋπόθεση ότι η πρόσβαση αυτή να αφορά στοιχεία δικτύου των οποίων η αναπαραγωγή αυτών είναι οικονομικώς μη αποδοτική και σε ορισμένες περιπτώσεις ανέφικτη. Η ΕΕΤΤ λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες της ελληνικής αγοράς, ιδίως την παντελή έλλειψη ύπαρξης εναλλακτικού δικτύου πρόσβασης εθνικής εμβέλειας, θεωρεί ότι είναι επιβεβλημένη η διατήρηση της υποχρέωσης παροχής πρόσβασης στους παρόχους που συμμετέχουν στη διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring στην ελληνική αγορά. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η αναπαραγωγή από άλλους παρόχους των στοιχείων δικτύων που χρησιμοποιούνται (χάλκινο δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ) ή/και αναπτύσσονται (υποδομές οπτικών ινών έως τους τελικούς χρήστες) στα πλαίσια της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring είναι πρακτικά ανέφικτη. Σημειώνεται ότι η διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring δίνει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στον πάροχο που του έχει ανατεθεί η σχετική περιοχή, καθώς σε εκείνη την περιοχή δεν μπορεί κάποιος άλλος πάροχος να αναπτύξει τεχνολογίες VDSL Vectoring μέσω του χάλκινου δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ. Η διατήρηση της ανωτέρω υποχρέωσης όπως έχει ήδη παρατηρηθεί λειτουργεί προς όφελος του αποτελεσματικού ανταγωνισμού καθώς οι τελικοί χρήστες θα έχουν περισσότερες επιλογές όσον αφορά τον πάροχο που θα επιλέξουν για την παροχή υπηρεσιών πρόσβασης υψηλών ταχυτήτων με εγγυημένη ποιότητα σύνδεσης. Επομένως η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι θα πρέπει να διατηρηθεί η υποχρέωση που έχουν οι πάροχοι που συμμετέχουν στη διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring αναφορικά με την παροχή εικονικής πρόσβασης σε προϊόντα τοπικής πρόσβασης, η οποία είναι αντίστοιχη με τις υποχρεώσεις εικονικής πρόσβασης που έχει επιβληθεί στον ΟΤΕ ως πάροχο με ΣΙΑ στην σχετική αγορά. Σε αντιστοιχία με τις σχετικές υποχρεώσεις του ΟΤΕ κάθε πάροχος, στις περιοχές υπαίθριων καμπινών που του ανατίθεται μέσω της παρούσας διαδικασίας, οφείλει να διασυνδέει κάθε κτήριο το οποίο βρίσκεται σε αποστάσεις για τις οποίες έχει προβλεφθεί η σύνδεση βάσει του μοντέλου NGA bottom-up της ΕΕΤΤ (ΑΠ ΕΕΤΤ 937/003/18-5-2020) όπως εκάστοτε ισχύει. Σημειώνεται ότι για τις εν λόγω περιπτώσεις το σχετικό κόστος σύνδεσης έχει προβλεφθεί στην προαναφερόμενη Απόφαση της ΕΕΤΤ



και ανακτάται από τα μηνιαία τέλη χονδρικής. Η ανωτέρω υποχρέωση περιλαμβάνει και παροχή των συναφών ευκολιών που είναι απαραίτητες για την παροχή των χονδρικών υπηρεσιών εικονικής πρόσβασης. Επιπρόσθετα η ανωτέρω υποχρέωση σχετίζεται τόσο με τις διαδικασίες παροχής εικονικών προϊόντων πρόσβασης, όσο και με τις χονδρικές τιμές παροχής αυτών. Ειδικότερα οι τιμές παροχής των χονδρικών προϊόντων εικονικής πρόσβασης θα είναι ίδιες με τις αντίστοιχες τιμές παροχής των χονδρικών εικονικών προϊόντων πρόσβασης οι οποίες παρέχονται από τον ΟΤΕ.

Η διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring δεν επιτρέπει σε κάποιον άλλο πάροχο, πέρα από αυτόν που του έχει ανατεθεί η σχετική περιοχή, να αναπτύξει τεχνολογίες VDSL Vectoring μέσω του χάλκινου δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ, ανεξάρτητα εάν ο πάροχος που του έχει ανατεθεί η περιοχή αναπτύσσει υποδομές VDSL Vectoring ή υποδομές FTTH. Για τις υποδομές FTTH ο ανωτέρω περιορισμός ισχύει μόνο για την περίοδο ανάπτυξης των εν λόγω υποδομών. Για το λόγο αυτό και προκειμένου όλοι οι τελικοί χρήστες που βρίσκονται στα γεωγραφικά όρια της περιοχής που έχει ανατεθεί στον εκάστοτε πάροχο, να έχουν πρόσβασης σε υπηρεσίες υψηλής χωρητικότητας, θα πρέπει να επιβληθούν υποχρεώσεις κάλυψης στους παρόχους που αναλαμβάνουν την υλοποίηση δικτύων πρόσβασης νέας γενιάς μέσω της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring. Ειδικότερα στις περιοχές όπου οι πάροχοι χονδρικής παρέχουν υπηρεσίες πρόσβασης στο δίκτυο μέσω χαλκού [σε περιοχές που τους έχουν ανατεθεί μέσω της διαδικασίας ανάπτυξης υποδομών Vectoring που προβλέπεται στην ΑΠ ΕΕΤΤ 792/007/22.12.2016 (Β' 4505),] οι πάροχοι έχουν υποχρέωση σύνδεσης κάθε κτηρίου στην περιοχή που παρέχουν υπηρεσίες σε αποστάσεις για τις οποίες έχει προβλεφθεί η σύνδεση βάσει του μοντέλου NGA bottom-up της ΕΕΤΤ (ΑΠ ΕΕΤΤ 937/003/18-5-2020) και το σχετικό κόστος σύνδεσης ανακτάται από τα μηνιαία τέλη χονδρικής. Ειδικά στις περιπτώσεις που έχουν ανατεθεί μέσω της διαδικασίας ανάπτυξης υποδομών Vectoring και οι πάροχοι αναπτύσσουν τεχνολογία οπτικών ινών μέχρι την οικία (FTTH) έχουν υποχρέωση σύνδεσης κάθε κτηρίου που βρίσκεται, εντός της περιοχής ανάθεσης, βάσει ρυθμιστικών υποχρεώσεων και κανονισμών της ΕΕΤΤ.

### **III. Διεύρυνση των επιλέξιμων περιοχών για εισαγωγή τεχνολογίας Vectoring**

Στον προηγούμενο κύκλο ανάλυσης της αγοράς, η ΕΕΤΤ όρισε τη διαδικασία εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης, μέσω της οποίας αναπτύχθηκαν δίκτυα νέας γενιάς NGA σε τμήματα του δικτύου τα οποία κάλυπταν υπαίθριοι καταναμητές καλωδίων του ΟΤΕ σε απόσταση τουλάχιστον 550 μέτρων από το Αστικό Κέντρο. Δύο ήταν οι κύριοι λόγοι εξαίρεσης των περιοχών κοντά στο ΑΚ: (i) στις περιοχές αυτές προσφέρονταν ήδη υπηρεσίες VDSL από το κέντρο, με αποτέλεσμα οι τελικοί χρήστες να λαμβάνουν υπηρεσίες έως 50 Mbps και (ii) η εισαγωγή της τεχνολογίας Vectoring, εξαιτίας τεχνολογικών περιορισμών, θα απαξίωνε αυτόματα τον εξοπλισμό που είχαν εγκαταστήσει οι πάροχοι στο ΑΚ για τις συγκεκριμένες υπηρεσίες.

Στα πέντε χρόνια από τον προηγούμενο κύκλο ανάλυσης έχει επιτευχθεί σε σημαντικό βαθμό ο στόχος ανάπτυξης ευρυζωνικών υποδομών στις περιοχές που λειτούργησε η διαδικασία Vectoring, δεδομένου ότι ανατέθηκε πάνω από το 70% των διαθέσιμων καμπινών για ανάπτυξη δικτύων αρχιτεκτονικής/τεχνολογίας FTTC/VDSL Vectoring ή FTTH/GPON. Αν ληφθεί υπόψη και η ανάπτυξη υποδομών μέσω επιδοτήσεων της Πολιτείας που έχει ήδη ολοκληρωθεί (έργο RURAL) ή προγραμματίζεται (έργο UFBB), το ποσοστό των καμπινών που βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη από 550 μέτρα από το ΑΚ και στις οποίες έχει ήδη ή αναμένεται να αναπτυχθεί δίκτυο νέας γενιάς

είναι περίπου 90% του συνολικού αριθμού καμπινών οι οποίες βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη των 550 μέτρων από το υπερκείμενο ΑΚ.

Οι εξωτερικές καμπίνες του ΟΤΕ οι οποίες εξαιρούνται έως σήμερα από την υλοποίηση τεχνολογιών Vectoring είναι περίπου 9.200 (απόσταση μικρότερη από 550 μέτρα). Από αυτές σε περίπου 4.900, αναμένεται να αναπτυχθεί δίκτυο NGA μέσω της δράσης UFBB, αφήνοντας τις υπόλοιπες (περίπου 4.300 υπαίθριες καμπίνες) χωρίς δίκτυο νέας γενιάς. Σημειώνεται ότι στη συγκεκριμένη ανάλυση δεν έχει ληφθεί υπόψη η ανάπτυξη υποδομών NGA αρχιτεκτονικής FTTH από τους παρόχους με βάση την εμπορική τους πολιτική και τον επιχειρησιακό τους σχεδιασμό.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, στον παρόντα κύκλο ανάλυσης η ΕΕΤΤ δίνει έμφαση στην υλοποίηση υποδομών δικτύων νέας γενιάς στις καμπίνες οι οποίες δεν έχουν συμπεριληφθεί έως σήμερα στη διαδικασία ανάθεσης vectoring (εντός και εκτός των 550μ), οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στα επιχειρηματικά πλάνα των παρόχων για ανάπτυξη υποδομών FTTH εντός της επόμενης τριετίας, και δεν περιλαμβάνονται σε προγράμματα επιδοτήσεων κατασκευής υποδομών προκειμένου όλοι οι τελικοί χρήστες στην Ελλάδα να έχουν τη δυνατότητα να απολαμβάνουν υψηλές υπηρεσίες υψηλής ποιότητας και η Ελλάδα να πιάσει τους στόχους της ΕΕ για την Gigabit Society. Προκειμένου να ενθαρρυνθεί η υλοποίηση δικτύων νέας γενιάς έως τις εγκαταστάσεις του τελικού χρήστη, στις προϋποθέσεις υλοποίησης της τεχνολογίας Vectoring λαμβάνονται υπόψη οι δεσμευτικές προβλέψεις των παρόχων για υλοποίηση υποδομών FTTH.

Ειδικότερα η ΕΕΤΤ προσδιορίζει ως επιλέξιμες περιοχές για υλοποίηση τεχνολογιών Vectoring μόνο εκείνες τις περιοχές όπου δεν συμπεριλαμβάνονται στις άμεσες δεσμευτικές προβλέψεις των παρόχων για υλοποίηση υποδομών FTTH, εντός των επόμενων τριών ετών, ανεξάρτητα της απόστασης της σχετικής καμπίνας από το υπερκείμενο αστικό κέντρο (εντός ή εκτός των 550μ).

#### **IV. Προϋποθέσεις για την ανάπτυξη υποδομών NGA μέσω αναθέσεων**

Η ανάπτυξη υποδομών NGA δυνάμει του παρόντος, υπόκειται στους κάτωθι όρους/προϋποθέσεις:

- Αν και το δίκτυο FTTH δεν εξαρτάται από τη δομή και την ιεραρχία του δικτύου χαλκού, η παρούσα ανάλυση χρησιμοποιεί τη γεωγραφικότητα του δικτύου χαλκού, συγκεκριμένα τις υπαίθριες καμπίνες του ΟΤΕ σαν την μικρότερη μονάδα ανάθεσης υποδομών. Το δίκτυο χαλκού που διατίθεται στις περιοχές που πραγματοποιούνται επενδύσεις σε δίκτυα νέας γενιάς, αποτελεί το μοναδικό δίκτυο πλήρους γεωγραφικής κάλυψης. Η χρήση του συγκεκριμένου δικτύου ως δίκτυο αναφοράς στην διαδικασία αναθέσεων είναι η πλέον εύκολα υλοποιήσιμη δεδομένου ότι χρησιμοποιήθηκε στο πλαίσιο του προηγούμενου κύκλου ανάλυσης, για την ανάθεση περιοχών για υπαίθριες καμπίνες σε απόσταση μεγαλύτερη από 550 μέτρα από το ΑΚ.
- Διάθεση από τον ΟΤΕ και τους παρόχους της απαραίτητης πληροφορίας αναφορικά με το δίκτυο πρόσβασής τους, όπως αυτή προδιαγράφεται στο Παράρτημα ΙΙΙ. Σε περίπτωση που κάποιες από τις πληροφορίες δεν είναι διαθέσιμες, ο ΟΤΕ και οι πάροχοι τεκμηριώνουν το λόγο μη διάθεσης, ο οποίος πρέπει να είναι αντικειμενικός και να αφορά το τεχνικά μη εφικτό, προτείνουν χρονοδιάγραμμα διάθεσής τους ή παρέχουν εναλλακτική ισοδύναμη πληροφόρηση. Με βάση τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ κρίνει εάν οι διαθέσιμες πληροφορίες είναι

επαρκείς για να προχωρήσει η διαδικασία που περιγράφεται στην παρούσα. Στην περίπτωση όπου η έλλειψη της πληροφορίας δεν επιτρέπει την συνέχιση της διαδικασίας, η ΕΕΤΤ θα προβεί στα εκ του νόμου προβλεπόμενα μέτρα για να εξασφαλίσει την άρση του εμποδίου, αλλά και την προστασία του ανταγωνισμού από ενδεχόμενη κατάχρηση της καθυστέρησης από την πλευρά του παρόχου ο οποίος δεν διαθέτει τις πληροφορίες. Επίσης ο ΟΤΕ υποχρεούται να προσδιορίσει και να υποβάλλει στην ΕΕΤΤ εντός τριών μηνών από την έδκοση της παρούσας, τις καμπίνες του δικτύου του που εξυπηρετούν περιοχές που έχουν ενταχθεί στην δράση UFBB.

- Ο ΟΤΕ και οι εναλλακτικοί πάροχοι υποβάλουν εντός τριών (3) μηνών από την θέση σε ισχύ του Σχεδίου Μέτρων, τα ετήσια πλάνα τους για ανάπτυξη υποδομών FTTH για τα έτη από 2023 έως και 2025. Οι πληροφορίες θα δοθούν σε επίπεδο καμπίνας ακόμη και εάν κάποιες καμπίνες δεν προβλέπεται να καλυφθούν πλήρως. Οι καμπίνες που περιλαμβάνονται στα πλάνα των παρόχων για ανάπτυξη υποδομών FTTH θα εξαιρεθούν από την διαδικασία ανάθεσης για την ανάπτυξη υποδομών Vectoring. Η ΕΕΤΤ θα παρακολουθεί στενά την ανάπτυξη των πλάνων των παρόχων, οι οποίοι σε ετήσια βάση υποβάλλουν στην ΕΕΤΤ στοιχεία αναφορικά με την πορεία υλοποίησης των πλάνων τους και αιτιολόγηση των λόγων απόκλισης από αυτά. Στην περίπτωση καμπινών που ενώ αρχικά προβλέπονταν να καλυφθούν με υποδομές FTTH, τελικά εξαιρεθούν εκ των υστέρων εκ των αρχικών σχεδίων, η ΕΕΤΤ με απόφασή της δύναται να τις εντάξει στις καμπίνες που είναι διαθέσιμες για την ανάπτυξη τεχνολογίας Vectoring. Η διαδικασία επικαιροποίησης των καμπινών που είναι διαθέσιμες για Vectoring γίνεται σε ετήσια βάση, με σχετική Απόφαση της ΕΕΤΤ.
- Η υλοποίηση τόσο της τεχνολογίας VDSL Vectoring, όσο και GPON, επιτρέπουν τη διάθεση υπηρεσιών ADSL καθώς –στο βαθμό που κάτι τέτοιο είναι τεχνικά εφικτό- και άλλων τεχνολογιών που χρησιμοποιούν χαλκό από το κέντρο ή την υπαίθρια καμπίνα ή μέσα στο σπίτι από τους παρόχους (λ.χ. G.Fast, VDSL2 35b- AnnexQ), σύμφωνα με τον κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης, (ΑΠ ΕΕΤΤ 636/37/2012, ΦΕΚ 729/Β/13-3-2012), ως εκάστοτε ισχύει.
- Η τεχνολογία VDSL vectoring αφορά στο σύνολο του δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ, στην οποία παρέχονται από τον ΟΤΕ και τους υπόλοιπους παρόχους υπηρεσίες VDSL από το κέντρο καθώς και υπηρεσίες οποιασδήποτε άλλης τεχνολογίας η οποία είναι συμβατή με VDSL.
- Διαθεσιμότητα από τον ΟΤΕ και τους παρόχους του εικονικού χονδρικού προϊόντος VLU (Virtual Local Unbundling), σύμφωνα με τις κοινές τεχνικές προδιαγραφές εγκεκριμένες από την ΕΕΤΤ στις περιοχές οι οποίες τους ανατίθενται σύμφωνα με την παρούσα διαδικασία. Η διάθεση του χονδρικού προϊόντος θα γίνεται με όρους διαφάνειας και μη διακριτικής μεταχείρισης.
- Διατήρηση της υποχρέωσης πρόβλεψης στην Προσφορά Αναφοράς ΑΠΤοΒ, μεταξύ άλλων, διαδικασίας αντικατάστασης και επέκτασης των ΥΚΚ στην περίπτωση της Απομακρυσμένης Συνεγκατάστασης στον Τοπικό Υποβρόχο και προσδιορισμό του σχετικού βάσει κόστους.
- Στις περιοχές που έχουν ανατεθεί για ανάπτυξη τεχνολογίας VDSL vectoring, όταν ολοκληρωθεί η συγκεκριμένη ανάπτυξη του δικτύου NGA, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που ορίζει η Απόφαση ανάθεσης, οι καμπίνες που δεν χρησιμοποιήθηκαν για την ενεργοποίηση τεχνολογίας VDSL vectoring ελευθερώνονται και οι πάροχοι, συμπεριλαμβανομένου του ΟΤΕ, μπορούν να τις αιτηθούν στο πλαίσιο των ετήσιων

αναθέσεων, λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος όπως εκάστοτε ισχύει.

- Στις υπαίθριες καμπίνες που ανατίθενται στον ΟΤΕ ή σε εναλλακτικό πάροχο στο πλαίσιο της παρούσας διαδικασίας, οι πάροχοι –πλην του παρόχου Vectoring- δεν μπορούν να προμηθεύονται υπηρεσίες ΤοΥΒ και χρησιμοποιούν υποχρεωτικά τα χονδρικά προϊόντα τύπου VLU/VPU light (Virtual Local Unbundling - VPU, Virtual Partially Unbundled - VLU).
- Από την παρούσα διαδικασία ανάθεσης υλοποίησης Vectoring εξαιρούνται οι περιοχές των έργων: (i) «Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Υποδομών σε Αγροτικές ‘Λευκές’ περιοχές της Ελληνικής Επικράτειας και Υπηρεσίες Εκμετάλλευσης-Αξιοποίησης των Υποδομών» και (ii) για την ανάπτυξη υποδομών υπερυψηλής ευρυζωνικότητας (UFBB) στο πλαίσιο του «Εθνικού Σχεδίου Ευρυζωνικής Πρόσβασης Επόμενης Γενιάς 2014-2020» στις οποίες μπορεί να υλοποιηθεί vectoring, αν το επιθυμεί, μόνο ο Ανάδοχος του έργου.
- Δεν μπορεί να γίνει αλλαγή τεχνολογίας από FTTH σε FTTC μετά την ανάθεση, ενώ το αντίστροφο είναι δυνατό.

## **V. Διαδικασία ανάθεσης**

Η ΕΕΤΤ υλοποιεί τη διαδικασία ανάθεσης περιοχών αμέσως μετά τη θέση σε ισχύ του τελικού μέτρου για την αγορά τοπικής πρόσβασης (ΦΑΣΗ Α) και έπειτα σε ετήσια βάση.

### **ΦΑΣΗ Α**

Το σχήμα αναθέσεων καθίσταται αναγκαίο λόγω της ενδεχόμενης ανάπτυξης τεχνολογίας VDSL Vectoring σε περίπτωση που δεν υπάρξει ενδιαφέρον για ανάπτυξη δικτύου FTTH αλλά και για να υπάρξει δέσμευση των παρόχων αναφορικά με την περιοχή κάλυψης με δίκτυα NGA.

Σύμφωνα με τη διαδικασία ανάθεσης που ακολουθήθηκε σε εφαρμογή της ΑΠ ΕΕΤΤ 792/07/22-12-2016 (ΦΕΚ 4505/Β/2016) και λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η εν λόγω διαδικασία μπορεί να οδηγήσει σε επενδύσεις σε δίκτυο FTTC/VDSL Vectoring που θέτουν κάποιους τεχνικούς περιορισμούς, σε περίπτωση ανάπτυξης δικτύου FTTH, στο πλαίσιο της παρούσας διαδικασίας, οι καμπίνες δεν θα είναι διαθέσιμες για ανάπτυξη δικτύου FTTC/VDSL Vectoring για τουλάχιστον όσο διαρκεί η ανάπτυξη του δικτύου FTTH. Η διαδικασία ανάθεσης δεν θέτει ωστόσο κανένα περιορισμό στην ανάπτυξη δικτύου FTTH/GPON από οποιοδήποτε άλλο πάροχο. Η προτεινόμενη διαδικασία προβλέπει τα ακόλουθα βήματα:

### **Βήμα 0**

Η ΕΕΤΤ, μετά από τη θέση σε ισχύ της Απόφασης που θα ληφθεί επί του Σχεδίου Μέτρου της παρούσας ανάλυσης, καλεί τον ΟΤΕ και τους εναλλακτικούς παρόχους να υποβάλουν:

- i. τις αναλυτικές πληροφορίες του Παραρτήματος III αναφορικά με το δίκτυο πρόσβασης που έχουν υλοποιήσει εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών, και
- ii. δεσμευτικά επιχειρηματικά πλάνα για την ανάπτυξη υποδομών FTTH ανά έτος για την περίοδο 2023-2025 εντός τριών (3) μηνών. Οι πληροφορίες θα δοθούν σε επίπεδο καμπίνας με ένδειξη ανά καμπίνα αν θα καλυφθεί πλήρως.

## Βήμα 1

Η ΕΕΤΤ εκδίδει απόφαση όπου, με βάση τις πληροφορίες που υπέβαλαν οι πάροχοι στο Βήμα 0, αναγνωρίζει όλες τις καμπίνες στις οποίες είναι δυνατή η ανάπτυξη τεχνολογίας VDSL vectoring, βάσει των περιορισμών της διαδικασίας. Ακολούθως, η ΕΕΤΤ καλεί όλους τους παρόχους να υποβάλουν, εντός σαράντα (40) εργάσιμων ημερών από τη διάθεση της ως άνω πληροφορίας δικτύου, αιτήματα ανάθεσης ανά καμπίνα:

(α) για καμπίνες που δεν εντάσσονται στα δεσμευτικά πλάνα των παρόχων για ανάπτυξη υποδομών FTTH, και

(β) για περιοχές που δεν περιλαμβάνονται σε προγράμματα επιδοτήσεων κατασκευής υποδομών, και

(γ) για περιοχές που δεν έχουν ήδη ανατεθεί στο πλαίσιο της διαδικασίας ανάθεσης vectoring ή για περιοχές οι οποίες ανήκουν σε ΑΚ που μέρος τους έχει ήδη ανατεθεί σε άλλον πάροχο σε προηγούμενη φάση ανάθεσης.

Οι πάροχοι με κάθε αίτημά τους θα πρέπει, με ποινή απαραδέκτου της αίτησής τους κατά τη συγκεκριμένη διαδικασία, να καταθέσουν:

- i. Αίτημα ανάθεσης ανά ΑΚ για τις καμπίνες στις οποίες επιθυμούν να αναπτύξουν NGA υποδομές, με αναλυτικό χρονοδιάγραμμα ενεργοποίησης των υπαίθριων καμπινών. Στο αίτημα θα πρέπει να περιλαμβάνεται η αρχιτεκτονική που θα υλοποιηθεί ανά υπαίθρια καμπίνα.
- ii. Απόσπασμα εγκεκριμένου από το Διοικητικό Συμβούλιο επιχειρηματικού πλάνου αναφορικά με την ανάπτυξη του δικτύου
- iii. Ανάλυση πηγών χρηματοδότησης που θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη του δικτύου (ίδια κεφάλαια, δανεισμός από τράπεζα, κλπ.). Σε περίπτωση δανεισμού από τράπεζα, τραπεζική επιστολή πιστοληπτικής ικανότητας στην οποία να αναφέρεται συγκεκριμένο ποσό και χρονοδιάγραμμα για τα οποία υπάρχει δέσμευση χρηματοδότησης από την τράπεζα.
- iv. Επιστολή νόμιμου εκπροσώπου με δεσμευτική δήλωση για την πρόθεση υλοποίησης του υποβληθέντος επιχειρηματικού πλάνου.

Η ΕΕΤΤ, με βάση τα αιτήματα των παρόχων, εκδίδει τη σχετική απόφαση ανάθεσης και καλεί τους ως άνω παρόχους να καταθέσουν τις σχετικές εγγυητικές επιστολές εντός δεκαπέντε (15) εργάσιμων ημερών.

Ειδικότερα:

- εάν δύο ή περισσότεροι πάροχοι έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον για το ίδιο ΑΚ, η ΕΕΤΤ το αναθέτει στον πάροχο που δίνει τη μεγαλύτερη κάλυψη.
- σε περίπτωση ίσου προτεινόμενου ποσοστού κάλυψης σε ένα ΑΚ, η ανάθεση γίνεται με βάση το χρόνο ενεργοποίησης του δικτύου που καλύπτει τους τελικούς χρήστες του 50% των υπολειπόμενων υπαίθριων καμπινών/καταναεμητών του ΑΚ.

- η ανάθεση γίνεται ανά ΑΚ, χωρίς να υπάρχει προτεραιότητα του παρόχου που ενδεχομένως έχει ήδη αναπτύξει δίκτυο πρόσβασης NGA στο ίδιο ΑΚ από προηγούμενο κύκλο ανάθεσης. Για το λόγο αυτό, στη συνολική κάλυψη δεν λαμβάνεται υπόψη η κάλυψη που έχει προκύψει από τους προηγούμενους κύκλους ανάθεσης. Ταυτόχρονα η ΕΕΤΤ ερωτά και, σε περίπτωση θετικής απάντησης, αναθέτει στον δεύτερο πάροχο στην κατάταξη με βάση το ποσοστό κάλυψης τις μη ανατεθειμένες καμπίνες του πρώτου παρόχου, οι οποίες περιλαμβάνονταν στο αίτημα του δεύτερου. Αντίστοιχο ερώτημα γίνεται και σε περίπτωση τρίτου παρόχου κλπ.

#### **VI. Ανάθεση σε ετήσια βάση**

Όλοι οι πάροχοι, εντός των πρώτων δεκαπέντε (15) εργάσιμων ημερών του Φεβρουαρίου κάθε έτους, υποβάλουν στην ΕΕΤΤ τυποποιημένες αναφορές σχετικά με την ανάπτυξη υποδομών FTTH και την πορεία υλοποίησης των δεσμευτικών πλάνων που είχαν υποβάλει στην ΕΕΤΤ. Οι πληροφορίες δίνονται σε επίπεδο καμπίνας. Εάν υπάρξουν καμπίνες που ενώ αρχικά προβλέπονταν να καλυφθούν με υποδομές FTTH τελικά βγουν εκτός των αρχικών σχεδίων ή άλλες που ενώ δεν προβλέπονταν στον αρχικό σχεδιασμό έχουν ενταχθεί στο πλάνο ανάπτυξης υποδομών FTTH, η ΕΕΤΤ με απόφασή της αναθεωρεί την λίστα καμπινών που είναι διαθέσιμες για την ανάπτυξη τεχνολογίας Vectoring.

Όλοι οι πάροχοι, εντός των πρώτων δεκαπέντε (15) εργάσιμων ημερών του Μαΐου κάθε έτους, υποβάλουν στην ΕΕΤΤ τα επιχειρηματικά τους σχέδια αναφορικά με την ανάπτυξη δικτύου FTTH, VDSL Vectoring ή άλλης NGA τεχνολογίας/αρχιτεκτονικής σε υπαίθριες καμπίνες/κατανεμητές, οι οποίες είναι διαθέσιμες για ανάπτυξη υποδομών vectoring. Η πρόταση κάθε παρόχου γίνεται ανά Αστικό Κέντρο (ΑΚ), αναφέροντας αναλυτικά τις υπαίθριες καμπίνες/κατανεμητές εντός ή εκτός της ακτίνας των 550 μέτρων στις οποίες προτίθεται να υλοποιήσει δίκτυο NGA, την αρχιτεκτονική/τεχνολογία του δικτύου καθώς και το τρίμηνο ενεργοποίησης της συγκεκριμένης NGA αρχιτεκτονικής στην περιοχή κάλυψης κάθε υπαίθριας καμπίνας/υπαίθριου κατανεμητή, δηλαδή το τρίμηνο κατά το οποίο ο πάροχος ή ο ΟΤΕ θα μπορεί να δώσει στους τελικούς χρήστες οι οποίοι εμπίπτουν στα όρια της/του καμπίνας/κατανεμητή αυτής/ού λιανικά προϊόντα. Οι πάροχοι και ο ΟΤΕ μπορούν να υποβάλλουν αίτημα για περιοχές οι οποίες ανήκουν σε ΑΚ που μέρος τους έχει ήδη ανατεθεί σε άλλον πάροχο σε προηγούμενη φάση ανάθεσης.

Η ΕΕΤΤ, λαμβάνοντας υπόψη τα αιτήματα όλων των παρόχων, εκδίδει απόφαση ανάθεσης εντός χρονικού διαστήματος τεσσάρων (4) μηνών. Η κατανομή των υπαίθριων καμπινών στους παρόχους γίνεται, ανά ΑΚ, με βάση το μεγαλύτερο ποσοστό κάλυψης του ΑΚ βάσει του αριθμού αιτούμενων υπαίθριων καμπινών. Σε περίπτωση ίσου προτεινόμενου ποσοστού κάλυψης σε ένα ΑΚ, η ανάθεση θα γίνεται με βάση το χρόνο ενεργοποίησης του δικτύου που καλύπτει τους τελικούς χρήστες του 50% των αιτούμενων υπαίθριων καμπινών/κατανεμητών του ΑΚ. Η ανάθεση γίνεται ανά ΑΚ, χωρίς να υπάρχει προτεραιότητα του παρόχου που ενδεχομένως έχει ήδη αναπτύξει δίκτυο πρόσβασης NGA στο ίδιο ΑΚ από προηγούμενο κύκλο ανάθεσης. Για το λόγο αυτό, στη συνολική κάλυψη δεν λαμβάνεται υπόψη η κάλυψη που έχει προκύψει από τους προηγούμενους κύκλους ανάθεσης. Ταυτόχρονα η ΕΕΤΤ ερωτά και, σε περίπτωση θετικής απάντησης, αναθέτει στον δεύτερο πάροχο στην κατάταξη με βάση το ποσοστό κάλυψης τις μη ανατεθειμένες καμπίνες του πρώτου παρόχου, οι οποίες περιλαμβάνονταν στο αίτημα του δεύτερου. Αντίστοιχο ερώτημα γίνεται και σε περίπτωση τρίτου παρόχου κλπ.

## **VII. Περιορισμοί στην ανάπτυξη δικτύων NGA λόγω της διαδικασίας αναθέσεων**

Η ανάπτυξη δικτύου NGA αρχιτεκτονικής FTTC και τεχνολογίας VDSL Vectoring στις κοντινές στο ΑΚ καμπίνες επιφέρει περιορισμό στη διάθεση υπηρεσιών VDSL από το ΑΚ, σύμφωνα με τον κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης, (ΑΠ ΕΕΤΤ 636/37/2012, ΦΕΚ 729/Β/13-3-2012), ως εκάστοτε ισχύει. Στην περίπτωση αυτή οι πάροχοι που έχουν εγκαταστήσει ενεργό εξοπλισμό στο ΑΚ και προσφέρουν λιανικές υπηρεσίες VDSL οφείλουν να προβούν σε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για τη μετάβαση των συνδρομητών αυτών σε εικονικά προϊόντα πάνω από το δίκτυο νέας γενιάς του παρόχου ανάθεσης. Εξαιτίας αυτού, η ενεργοποίηση των καμπινών NGA πρέπει να γίνει μετά από ένα ικανό διάστημα τουλάχιστον δώδεκα μηνών, που θα εξασφαλίσει στους παρόχους την ομαλή διαδικασία μετάβασης. Επίσης, η συγκεκριμένη διαδικασία ενδεχομένως να απαιτεί και προσωρινή υποβάθμιση των υπηρεσιών των τελικών χρηστών σε ADSL λόγω συμβατότητας με την τεχνολογία VDSL Vectoring. Η ΕΕΤΤ θα επιβλέψει τη διαδικασία ενεργοποίησης του νέου δικτύου και μετάβασης των συνδρομητών.

Στις υπαίθριες καμπίνες που δεν συμπεριλαμβάνονται στις αναθέσεις, ο ΟΤΕ οφείλει να παρέχει υπηρεσίες ΤοΥΒ σύμφωνα με τα αιτήματα των παρόχων. Αντίθετα, στις υπαίθριες καμπίνες που ανατίθενται στον ΟΤΕ ή σε εναλλακτικό πάροχο στο πλαίσιο της παρούσας διαδικασίας, οι πάροχοι – πλην του παρόχου Vectoring- δεν μπορούν να προμηθεύονται υπηρεσίες ΤοΥΒ και χρησιμοποιούν υποχρεωτικά τα χονδρικά προϊόντα τύπου VLU/VPU light (Virtual Local Unbundling - VPU, Virtual Partially Unbundled - VLU).

Σε όλες τις αναθέσεις, σε περίπτωση που κάποιος πάροχος, συμπεριλαμβανομένου του ΟΤΕ, εκδηλώσει πρόθεση να υλοποιήσει VDSL Vectoring σε υπαίθρια καμπίνα στην οποία είτε ο ΟΤΕ έχει αναπτύξει VDSL είτε ένας ή περισσότεροι πάροχοι έχουν πάρει υπηρεσίες ΤοΥΒ, η ΕΕΤΤ απευθύνει ερώτηση στον υφιστάμενο πάροχο εάν επιθυμεί να αναβαθμίσει την καμπίνα σε VDSL Vectoring. Σε περίπτωση άρνησής τους, η ΕΕΤΤ αναθέτει τη συγκεκριμένη καμπίνα στον πάροχο που την αιτήθηκε, ζητώντας ταυτόχρονα από τον υφιστάμενο πάροχο να εκκινήσει διαδικασία μετάβασης των συνδρομητών του σε εικονικό προϊόν VLU μόλις αυτό γίνει διαθέσιμο από τον νέο πάροχο.

## **VIII. Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης NGA**

Κάθε πάροχος που αναπτύσσει δίκτυο πρόσβασης σε περιοχή που του έχει ανατεθεί στο πλαίσιο της παρούσας διαθέτει, κατά τη χρονική στιγμή διάθεσης λιανικών προϊόντων, το εικονικό χονδρικό προϊόν VLU, σύμφωνα με τις κοινές προδιαγραφές που έχουν εγκριθεί από την ΕΕΤΤ, καθώς και τα σχετικά προϊόντα σύνδεσης ΟΚΣΥ σε εξωτερικό φρεάτιο στο τοπικό σημείο συγκέντρωσης (στο ΑΚ ΟΤΕ ή σε δικό του κόμβο πρόσβασης) από το οποίο ο πάροχος που λαμβάνει τη χονδρική υπηρεσία θα μπορεί να παίρνει την κίνηση, με ίδια μέσα. Ο πάροχος διαθέτει τα εν λόγω χονδρικά προϊόντα με όρους μη διακριτικής μεταχείρισης. Η τιμή παροχής κάθε ισοδύναμου εικονικού προϊόντος από τους παρόχους θα είναι κοινή για όλους τους παρόχους και τον ΟΤΕ, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες υποχρεώσεις ελέγχου τιμών και κοστολόγησης. Ειδικότερα, οι τιμές παροχής των ισοδύναμων εικονικών προϊόντων από τους παρόχους θα υπολογίζονται από το μοντέλο BU LRIC+ που θα αναπτύξει η ΕΕΤΤ.

Κάθε απόκλιση από το αρχικό πλάνο ανάθεσης, καθώς και κάθε επαρκώς αιτιολογημένη σημαντική τροποποίηση του πλάνου (λ.χ. αλλαγή της αρχιτεκτονικής NGA που υλοποιεί ο πάροχος) κοινοποιείται στην ΕΕΤΤ αμελλητί. Αιτιολογημένα αιτήματα παράτασης της περιόδου υλοποίησης, η

οποία καλύπτεται από την εγγυητική επιστολή του παρόχου ανάθεσης, υποβάλλονται στην ΕΕΤΤ τουλάχιστον τρεις (3) μήνες πριν την προβλεπόμενη ημερομηνία ενεργοποίησης της περιοχής μιας καμπίνας. Η ΕΕΤΤ κρίνει ανά περίπτωση και αποφασίζει σχετικά.

Κάθε πάροχος ο οποίος υπαίτια δεν υλοποίησε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 5% του συνολικού αριθμού καμπινών που του έχουν ανατεθεί στερείται το δικαίωμα υποβολής αιτήματος για υλοποίηση δικτύου πρόσβασης στην αμέσως επόμενη διαδικασία ανάθεσης. Τυχόν αιτήματά του θα μπορούν να υποβληθούν μόνο μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας ανάθεσης από την ΕΕΤΤ στους υπόλοιπους παρόχους, και μόνο αναφορικά με τα καμπίνες που δεν έχουν ανατεθεί σε κάποιο άλλο πάροχο.

Η ΕΕΤΤ θα παρακολουθεί την υλοποίηση των σχεδίων του ΟΤΕ και των παρόχων όσον αφορά την υλοποίηση των δικτύων πρόσβασης NGA. Για το λόγο αυτό υποχρεούνται να υποβάλουν στην ΕΕΤΤ, σε τακτά χρονικά διαστήματα που δε δύναται να υπερβαίνουν τους έξι (6) μήνες, τυποποιημένες αναφορές σχετικά με την πορεία υλοποίησης του σχεδίου και τυχόν αποκλίσεις σύμφωνα με τον σχετικό κανονισμό παρακολούθησης της διαδικασίας που έχει εκδώσει η ΕΕΤΤ, ως ισχύει, αναφορικά με την περιοδικότητα, το περιεχόμενο και τον τρόπο υποβολής των εν λόγω αναφορών.

Υπαίτια μη υλοποίηση από τον εναλλακτικό πάροχο ή τον ΟΤΕ του πλάνου ανάπτυξης δικτύου, σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 5% επί του συνόλου των υπαίθριων καμπινών που του έχουν ανατεθεί, συνιστά παράβαση της κείμενης νομοθεσίας ηλεκτρονικών επικοινωνιών η οποία δύναται να επισύρει τις προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία διοικητικές κυρώσεις, συμπεριλαμβανομένης της λήψης ασφαλιστικών μέτρων, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 137 και 138 του Ν. 4727/2020, όπως ισχύει.

Από την παρούσα διαδικασία ανάθεσης υλοποίησης Vectoring εξαιρούνται οι περιοχές των έργων: (i) «Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Υποδομών σε Αγροτικές 'Λευκές' περιοχές» και (ii) για την ανάπτυξη υποδομών υπερυψηλής ευρυζωνικότητας (UFBB) στο πλαίσιο του «Εθνικού Σχεδίου Ευρυζωνικής Πρόσβασης Επόμενης Γενιάς 2014-2020», στις οποίες μπορεί να υλοποιηθεί τεχνολογίες Vectoring, αν το επιθυμεί, μόνο ο Ανάδοχος του έργου.

#### **IX. Multi-operator Vectoring**

Σε καμπίνα όπου ο ΟΤΕ ή άλλος πάροχος έχει ήδη υλοποιήσει Vectoring ή έχει συμπεριληφθεί στο εγκεκριμένο σχέδιο του ΟΤΕ ή κάποιου άλλου παρόχου και ένας πάροχος τεκμηριώσει ότι είναι τεχνικά δυνατόν να υλοποιήσει ΤοΥΒ ή VDSL Vectoring ή άλλη τεχνολογία NGA στην ίδια καμπίνα, ο πάροχος που υλοποιεί το Vectoring είναι υποχρεωμένος να συνεργαστεί μαζί του για να βρεθεί μια κοινά αποδεκτή λύση συλλειτουργίας των υπηρεσιών. Εφόσον υπάρξει πρόταση για multi-operator Vectoring η ΕΕΤΤ θα προσδιορίσει, κατόπιν διαβούλευσης με την αγορά, σχετική διαδικασία.

#### **X. Εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης**

Με κάθε απόφαση ανάθεσης της ΕΕΤΤ τίθεται προθεσμία στον πάροχο, για την προσκόμιση εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης, εντός προθεσμίας που θα τίθεται, επί ποινή αποκλεισμού, στην απόφαση ανάθεσης της ΕΕΤΤ. Η εν λόγω εγγυητική θα έχει διάρκεια μέχρι και τρεις (3) μήνες μετά το τέλος του χρόνου υλοποίησης που τίθεται στην απόφαση ανάθεσης με δυνατότητα παράτασής της σε περίπτωση σχετικής απόφασης της ΕΕΤΤ.



Το ύψος της εγγυητικής επιστολής ορίζεται ως εξής:

- Εκατό χιλιάδες ευρώ (100.000 €) στην περίπτωση επιχειρηματιών σχεδίων που προβλέπουν ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης σε μέχρι και 150 υπαίθριες καμπίνες,
- Διακόσιες χιλιάδες ευρώ (200.000 €) για υλοποίηση δικτύου σε περισσότερες ή ίσες από 151 και λιγότερες ή ίσες από 300 καμπίνες και
- Τριακόσιες χιλιάδες ευρώ (300.000 €) για υλοποίηση δικτύου σε περισσότερες ή ίσες από 301 και λιγότερες ή ίσες από 500 καμπίνες και
- Πεντακόσιες χιλιάδες ευρώ (500.000 €) για υλοποίηση δικτύου σε περισσότερες ή ίσες από 501 καμπίνες.

Τα ως άνω ποσά κρίνονται εύλογα και αναλογικά ώστε να μην περιοριστούν αδικαιολόγητα τα διαθέσιμα προς επενδύσεις σε τεχνολογίες Vectoring, κεφάλαια των παρόχων.

Η/Οι εγγυητική/ές επιστολή/ές καταπίπτει/ουν υπέρ της ΕΕΤΤ με απλή ειδοποίηση του παρόχου από την ΕΕΤΤ στις κάτωθι διαζευκτικά προβλεπόμενες περιπτώσεις:

- ο πάροχος υπαίτια δεν υλοποίησε<sup>64</sup> ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 5% του συνολικού αριθμού καμπινών που του έχουν ανατεθεί, το οποίο θα κριθεί κατά το τέλος του χρονικού ορίζοντα του έργου, ή
- εφόσον αποχωρήσει από το έργο μετά την θέση σε ισχύ της απόφασης ανάθεσης.

Το κείμενο της εγγυητικής θα επισυνάπτεται στην Απόφαση ανάθεσης.

Η ΕΕΤΤ δύναται, για το βήμα 1 καθώς και για τις ετήσιες αναθέσεις, να μην αιτηθεί την κατάθεση ξεχωριστών εγγυητικών καλής εκτέλεσης, εάν το ποσό ήδη προσκομισθείσας εγγυητικής καλύπτει το σύνολο των ανατεθειμένων καμπινών.

Σε περίπτωση που ο ΟΤΕ ή κάποιος πάροχος δεν προσκομίσει, ως οφείλει, την εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, τα ΑΚ που του έχουν ανατεθεί ανατίθενται εκ νέου, σε όποιον πάροχο εκδήλωσε ενδιαφέρον για τα συγκεκριμένα ΑΚ με το δεύτερο κατά σειρά ποσοστό κάλυψης.

---

<sup>64</sup> Ως υλοποίηση μίας καμπίνας θεωρείται η ενεργοποίηση και η δυνατότητα παροχής τουλάχιστον χονδρικών υπηρεσιών από αυτή την καμπίνα.

## **Παράρτημα II – Προσφορές Αναφοράς για την χονδρική τοπική πρόσβαση / πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής**

Τα κάτωθι στοιχεία συνιστούν τον κατάλογο με τα ελάχιστα στοιχεία που πρέπει να περιλαμβάνονται στην Προσφορά Αναφοράς για την χονδρική τοπική πρόσβαση και στη Προσφορά Αναφοράς για την πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής σύμφωνα και με τις σχετικές κατευθυντήριες γραμμές του BEREC<sup>65</sup>. Οι προσφορές αναφοράς θα πρέπει να περιέχουν τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία.

### **A. Όροι και προϋποθέσεις παροχής αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο**

- Περιγραφή των προϊόντων, υπηρεσιών και συναφών ευκολιών πρόσβασης στο δίκτυο, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών χαρακτηριστικών (που περιλαμβάνουν πληροφορίες για τα στοιχεία του δικτύου όπου είναι απαραίτητα για αποτελεσματική πρόσβαση).
- Τυχόν σχετικά τεχνικά πρότυπα για πρόσβαση (συμπεριλαμβανομένων οποιονδήποτε τεχνικών περιορισμών και άλλων θεμάτων ασφάλειας).
- Θέσεις στις οποίες θα παρέχεται πρόσβαση στο δίκτυο.
- Διαδικασία που περιλαμβάνει τις προϋποθέσεις για την αίτηση παροχής των σχετικών ρυθμιζόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.
- Όροι και προϋποθέσεις, περιγραφή και διαδικασίες για τη συνεγκατάσταση.
- Οποιοσδήποτε σχετικές βοηθητικές, συμπληρωματικές και προηγμένες υπηρεσίες (συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων υποστήριξης, πληροφοριακών συστημάτων ή βάσεων δεδομένων για προπαραγγελία, παραγγελία, προμήθεια, συντήρηση, επισκευή και τιμολόγηση), συμπεριλαμβανομένων και των περιορισμών χρήσης τους και διαδικασιών πρόσβασης σε αυτές τις υπηρεσίες.
- Σχετικές χρεώσεις, όροι πληρωμής και διαδικασίες χρέωσης

### **B. Λεπτομέρειες των επιχειρησιακών διαδικασιών**

- Προπαραγγελία, παραγγελία και προμήθεια.
- Μετάβαση από παλιά προϊόντα και υποδομές, συμπεριλαμβανομένων των αναβαθμίσεων, μετακινήσεων ή παύσεων.
- Κανόνες κατανομής χώρου μεταξύ των μερών κατά την παροχή συνεγκαταστάσεων και σε περιπτώσεις που ο χώρος συνεγκατάστασης είναι περιορισμένος.
- Θέματα βλαβοδοιαχείρισης και συντήρησης.
- Αλλαγές στα πληροφοριακά συστήματα στον βαθμό που επηρεάζει τους εναλλακτικούς φορείς εκμετάλλευσης.
- Λεπτομέρειες των απαραίτητων δοκιμών διαλειτουργικότητας.
- Προδιαγραφές εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί στο δίκτυο.

### **Γ. Προϋποθέσεις παροχής υπηρεσιών και καθορισμός επιπέδου υπηρεσιών**

---

<sup>65</sup> [BEREC Guidelines on the minimum criteria for a reference offer relating to obligations of transparency](https://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/regulatory_best_practices/guidelines/8899-berec-guidelines-on-the-minimum-criteria-for-a-reference-offer-relating-to-obligations-of-transparency)

- Συμφωνίες επιπέδου υπηρεσιών (SLA) για παραγγελία, παράδοση, εξυπηρέτηση (διαθεσιμότητα) και συντήρηση (επισκευή), συμπεριλαμβανομένων συγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων για την αποδοχή ή την άρνηση αίτησης παροχής και ολοκλήρωσής της, δοκιμών (testing) και παράδοσης υπηρεσιών και ευκολιών, για την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης (όπως βλαβοδιαχείρισης).
- Τα πρότυπα ποιότητας που πρέπει να πληροί κάθε μέρος κατά την εκτέλεση των συμβατικών του υποχρεώσεων, συμπεριλαμβανομένων των προδιαγραφών των βασικών δεικτών απόδοσης (KPI) στο πλαίσιο των SLAs, όπου απαιτείται.
- Εγγυήσεις επιπέδου υπηρεσιών (SLG) για παραγγελία, παράδοση, εξυπηρέτηση (διαθεσιμότητα) και συντήρηση και βλαβοδιαχείριση, συμπεριλαμβανομένου του ποσού της αποζημίωσης που καταβάλλεται από το ένα μέρος στο άλλο για παράβαση των συμβατικών δεσμεύσεων, καθώς και των προϋποθέσεων για αποζημίωση σε περίπτωση μη τήρησης των προβλεπόμενων προθεσμιών.
- Διαδικασίες σε περίπτωση τροποποιήσεων στην προσφορά των υπηρεσιών, για παράδειγμα, έναρξη νέων υπηρεσιών, αλλαγές σε υπάρχουσες υπηρεσίες ή αλλαγή στην τιμολόγηση.

#### **Δ. Γενικοί όροι και προϋποθέσεις της σύμβασης**

- Διαδικασία επίλυσης διαφορών μεταξύ των συμβαλλομένων μερών.
- Λεπτομέρειες διάρκειας, επαναδιαπραγμάτευσης και αιτίες καταγγελίας των συμβάσεων καθώς και άλλους συναφείς συμβατικούς όρους.
- Ορισμός και περιορισμός της ευθύνης και της αποζημίωσης.
- Όλους τους σχετικούς όρους και προϋποθέσεις.
- Γλωσσάριο όρων.

## Παράρτημα III- Υποβαλλόμενα στοιχεία δικτύου πρόσβασης

### A. Στοιχεία που υποβάλει ο ΟΤΕ

Ο ΟΤΕ οφείλει να υποβάλει στην ΕΕΤΤ με κοινοποίηση στους άλλους παρόχους, εκτός αν ορίζεται άλλως, εντός αποκλειστικής προθεσμίας δεκαπέντε (15) εργάσιμων ημερών μετά το πέρας κάθε ημερολογιακού εξαμήνου του έτους<sup>66</sup>, τις παρακάτω πληροφορίες για το δίκτυο πρόσβασης που αφορούν α) την υφιστάμενη κατάσταση και β) τις προβλέψεις για το επόμενο έτος. Οι πληροφορίες αυτές ζητούνται από την ΕΕΤΤ προκειμένου να εκτιμηθούν και να αξιολογηθούν οι ενδεχόμενες επιπτώσεις των σχεδιαζόμενων ενεργειών του ΟΤΕ στον ανταγωνισμό στις σχετικές αγορές. Παράλληλα, οι κάτωθι πληροφορίες είναι απαραίτητες στους παρόχους ώστε να είναι σε θέση να ετοιμάσουν τα επιχειρηματικά τους πλάνα, με βάση τα οποία η ΕΕΤΤ αποφασίζει την κατανομή περιοχών για την ανάπτυξη της τεχνολογίας VDSL Vectoring.

#### A1. Στοιχεία ΟΤΕ ανά ΥΚΕΕ/ΥΚΚ

Συγκεκριμένα για κάθε υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού (ΥΚΕΕ) και για κάθε υπαίθριο καταναμητή καλωδίων (ΥΚΚ) ο ΟΤΕ θα πρέπει να υποβάλει τα ακόλουθα στοιχεία σε ηλεκτρονικά επεξεργάσιμη μορφή:

1. Συνδυασμένος Κωδικός Αστικού Κέντρο / υπαίθριας καμπίνας / υπαίθριου καταναμητή.
2. Γεωγραφικές συντεταγμένες.
3. Κωδικός υπαίθριας καμπίνας ενεργού εξοπλισμού/υπαίθριου καταναμητή καλωδίων
4. Διεύθυνση υπαίθριας καμπίνας / υπαίθριου καταναμητή.
5. Νομός/Δήμος/Πόλη/Οικισμός.
6. Υπερκείμενο Αστικό Κέντρο (ΑΚ) (ονομασία και μοναδικός κωδικός).
7. Εντός ή εκτός της περιοχής των 550 μέτρων γύρω από το ΑΚ.
8. Απόσταση από το υπερκείμενο ΑΚ. Η απόσταση θα δίνεται με πραγματικά στοιχεία, όπου αυτά υπάρχουν ή εκτίμηση της οδικής απόστασης, όπου δεν υπάρχουν πραγματικά στοιχεία.
9. Δυνατότητα παροχής υπηρεσιών απομακρυσμένης συνεγκατάστασης και υπηρεσιών ΤοΥΒ σε ΥΚΚ. Σε περίπτωση που η συγκεκριμένη πληροφορία δεν είναι διαθέσιμη από πραγματικά στοιχεία, θα δίνεται εκτίμηση.
10. Γεωγραφική κάλυψη (αναλυτικά οι οδοί/διευθύνσεις που καλύπτει) και πληροφορία αναφορικά με την ΥΚΕΕ ή ΥΚΚ στην οποία ανήκει κάθε ΤοΥΒ.
11. Υλοποιημένη αρχιτεκτονική/τεχνολογία (FTTH P2P/FTTH – GPON/FTTB/FTTC – Super Vectoring/ FTTC Vectoring/ FTTC-VDSL/FTTC-ADSL/ VDSL (AK)/ADSL(AK). Σε κάθε καμπίνα / καταναμητή θα επιλέγεται η τεχνολογικά «ανώτερη» υπηρεσία που προσφέρεται.
12. Υλοποίηση δικτύου NGA (VDSL Vectoring/FTTH/κλπ) σε υπαίθρια καμπίνα από τον ΟΤΕ στο πλαίσιο της διαδικασίας vectoring: Τεχνολογία/Ημερομηνία ενεργοποίησης (πραγματική ημερομηνία ή προβλεπόμενο τρίμηνο αν έχει συμπεριληφθεί σε απόφαση ανάθεσης και δεν έχει υλοποιηθεί ακόμα).

---

<sup>66</sup> Α' Εξάμηνο: 30/06, Β' Εξάμηνο 31/12

13. Υλοποίηση δικτύου NGA εκτός διαδικασίας vectoring: Τεχνολογία/Ημερομηνία ενεργοποίησης (πραγματική ημερομηνία ή προβλεπόμενο τρίμηνο), Συνολικό Πλήθος Ζευγών χαλκού που είναι σε χρήση σε κάθε ΥΚΚ ή ΥΚΕΕ.
14. Εγκατάσταση μπαταριών σε ΥΚΕΕ (Ημερομηνία εγκατάστασης/Όχι).
15. Χαρακτηρισμός ΑΚ ανάλογα με την πυκνότητα του δικτύου (πυκνά αστικά, αστικά, ημιαστικά και αγροτικά) και μέσο μήκος ακραίων καλωδίων ανά κατηγορία ΑΚ.

#### **A2. Στοιχεία ΟΤΕ ανά Α/Κ**

1. Κωδικός Α/Κ.
2. Όνομα Α/Κ.
3. Αριθμός υπαίθριων καμπινών / υπαίθριων κατανεμητών καλωδίων.
4. Αριθμός Συνδέσεων ΟΚΣΥΑ ανά πάροχο.

#### **B. Στοιχεία που οφείλουν να υποβάλλουν οι πάροχοι**

Κάθε πάροχος ο οποίος έχει αναλάβει την υλοποίηση τεχνολογίας VDSL Vectoring σε μία ή περισσότερες περιοχές, οφείλει να υποβάλει στην ΕΕΤΤ εντός αποκλειστικής προθεσμίας δεκαπέντε (15) εργάσιμων ημερών μετά το πέρας κάθε ημερολογιακού εξαμήνου του έτους τις παρακάτω πληροφορίες για τις καμπίνες στις οποίες υλοποιούν ή προτίθενται να υλοποιήσουν τεχνολογία Vectoring που αφορούν α) την υφιστάμενη κατάσταση και β) τις προβλέψεις για το επόμενο έτος. Οι πληροφορίες αυτές ζητούνται από την ΕΕΤΤ διότι είναι απαραίτητες στους παρόχους ώστε να είναι σε θέση να ετοιμάσουν τα επιχειρηματικά τους πλάνα, με βάση τα οποία η ΕΕΤΤ θα αποφασίζει την ανάθεση περιοχών για την ανάπτυξη της τεχνολογίας VDSL Vectoring.

#### **B1. Στοιχεία ανά υπαίθρια καμπίνα**

Ειδικότερα για κάθε υπαίθρια καμπίνα θα πρέπει να υποβάλλονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

1. Κωδικός και Γεωγραφικές συντεταγμένες υπαίθριας καμπίνας ενεργού εξοπλισμού.
2. Υπερκείμενο Σημείο Παρουσίας (ονομασία και μοναδικός κωδικός) (μπορεί να ταυτίζεται με ΑΚ ΟΤΕ).
3. Απόσταση από το υπερκείμενο Σημείο Παρουσίας.
4. Αντιστοίχιση με υπαίθρια καμπίνα ή υπαίθριου κατανεμητή ΟΤΕ (αναφέρεται ο συνδυασμένος κωδικός ΑΚ - καμπίνας/κατανεμητή ΟΤΕ).
5. Υλοποίηση δικτύου NGA (VDSL Vectoring/FTTH/κλπ) σε υπαίθρια καμπίνα από τον πάροχο στο πλαίσιο της διαδικασίας vectoring: Τεχνολογία/Ημερομηνία ενεργοποίησης (πραγματική ημερομηνία ή προβλεπόμενο τρίμηνο).
6. Υλοποίηση δικτύου NGA εκτός διαδικασίας vectoring: Τεχνολογία/Ημερομηνία ενεργοποίησης (πραγματική ημερομηνία ή προβλεπόμενο τρίμηνο).
7. Εγκατάσταση μπαταριών σε ΥΚΕΕ (Ημερομηνία εγκατάστασης/Όχι).

#### **B2. Στοιχεία παρόχου ανά Σημείο Παρουσίας**

Για κάθε Σημείο Παρουσίας των παρόχων υποβάλλονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

1. Όνομα Σημείου Παρουσίας / Κωδικός Παρουσίας.
2. Αριθμός υπαίθριων καμπινών.
3. Αριθμός Συνδέσεων ΟΚΣΥ ανά πάροχο.

#### **Γ. Στοιχεία ΟΤΕ και Παρόχων ανά Α/Κ σε ετήσια βάση**

Ο ΟΤΕ και οι πάροχοι υποβάλλουν στην ΕΕΤΤ σε ετήσια βάση τα ακόλουθα στοιχεία:

1. Στοιχεία Χονδρικής ανά Α/Κ (ή Σημείο Παρουσίας για παρόχους) αναφορικά με όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες χονδρικής ανά τεχνολογία και σημείο παροχής συμπεριλαμβανομένης της αυτοπαροχής.
2. Στοιχεία Λιανικής ανά Α/Κ (ή Σημείο Παρουσίας για παρόχους) αναφορικά με όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες λιανικής ανά προϊόν χονδρικής συμπεριλαμβανομένης της αυτοπαροχής.

## **Παράρτημα IV – Διαδικασίες μετάβασης από παραδοσιακές υποδομές**

### **1. Εισαγωγή**

Το δίκτυο πρόσβασης του ΟΤΕ αποτελεί το μοναδικό δίκτυο με πλήρη γεωγραφική κάλυψη όλης της ελληνικής επικράτειας. Οι μεγαλύτεροι εναλλακτικοί πάροχοι εξακολουθούν να βασίζονται σε μεγάλο βαθμό την παροχή υπηρεσιών σε τελικούς χρήστες στα προϊόντα και τις υπηρεσίες πάνω από το συγκεκριμένο δίκτυο, ιδίως μέσω της Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο και τις υπηρεσίες συνεγκατάστασης, Φυσικής ή Απομακρυσμένης, στα Αστικά Κέντρα (ΑΚ) του ΟΤΕ.

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια η ανάπτυξη της τεχνολογίας και οι επενδύσεις σε δίκτυα πρόσβασης οδήγησαν στην εισαγωγή εναλλακτικών υποδομών στο δίκτυο πρόσβασης με παράλληλη αλλαγή της αρχιτεκτονικής δικτύου. Ήδη από το 2012, οπτικές ίνες αντικατέστησαν τον χαλκό στο τμήμα του δικτύου από την υπαίθρια καμπίνα έως το ΑΚ. Ο ενεργός εξοπλισμός μεταφέρθηκε πιο κοντά στον τελικό χρήστη και οι υπηρεσίες που του προσφέρθηκαν εξασφάλιζαν μεγαλύτερη ταχύτητα και καλύτερη ποιότητα.

Ακολούθως, τα τέσσερα τελευταία χρόνια, είχαμε νέα αναβάθμιση στα δίκτυα πρόσβασης, κυρίως με την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC, καθώς και ανάπτυξη δικτύων FTTH, με την οπτική ίνα να φτάνει μέχρι τον τελικό χρήστη. Πλέον, οι εμπορικά προσφερόμενες ταχύτητες ευρυζωνικής πρόσβασης φτάνουν τα 200 Mbps.

Η παρούσα διαδικασία αφορά τη μετάβαση από το παραδοσιακό δίκτυο χαλκού του ΟΤΕ σε δίκτυα νέας γενιάς με αρχιτεκτονική/τεχνολογία είτε FTTC/VDSL Vectoring, είτε FTTH/GPON. Συγκεκριμένα, η ΕΕΤΤ καθορίζει κατάλληλους όρους και προϋποθέσεις, για μια αποτελεσματική διαδικασία μετάβασης, προκειμένου να καλύπτονται, μεταξύ άλλων, υποχρεώσεις έγκαιρης ειδοποίησης, διαφάνειας και διαθεσιμότητας εναλλακτικών προϊόντων πρόσβασης για τους παρόχους, τουλάχιστον συγκρίσιμης ποιότητας καθώς και κανόνες κατανομής / επιμερισμού του κόστους μετάβασης του ΟΤΕ από το παραδοσιακό δίκτυο πρόσβασης σε δίκτυο πρόσβασης νέας γενιάς, και να μην δημιουργηθούν νοθεύσεις / περιορισμοί του ανταγωνισμού στις σχετικές αγορές.

### **2. Διαφορετικές εκδοχές αντικατάστασης παραδοσιακών υποδομών**

Η μετάβαση από το παραδοσιακό δίκτυο χαλκού σε δίκτυο νέας γενιάς, ανάλογα με την διαθέσιμη ανά περιοχή αρχιτεκτονική του δικτύου νέας γενιάς και τον σχεδιασμό του παρόχου που ελέγχει το δίκτυο χαλκού, μπορεί να αναλυθεί στις εξής περιπτώσεις:

- **Μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC:** Στην περίπτωση αυτή η αντικατάσταση με οπτικές ίνες αφορά το κομμάτι του δικτύου από το ΑΚ έως την υπαίθρια καμπίνα (KV). Διακόπτονται οι υπηρεσίες με αδεσμοποίηση του βρόχου (LLU, VPU), ενώ δεν επηρεάζονται υπηρεσίες υποβρόχου (SLU) και η διάθεση εικονικών προϊόντων (VPU light, VLU).
- **Μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTH:** Στην περίπτωση αυτή η αντικατάσταση με οπτικές ίνες αφορά το κομμάτι του δικτύου από το ΑΚ έως και τον τελικό χρήστη. Διακόπτονται τόσο οι υπηρεσίες με αδεσμοποίηση του βρόχου (LLU, VPU) όσο και

υποβρόχου (SLU), ενώ δεν επηρεάζεται η διάθεση εικονικών προϊόντων (VPU light, VLU).

Η μετάβαση της δεύτερης περίπτωσης υπόκειται σε συγκεκριμένους περιορισμούς δεδομένου ότι το τμήμα του δικτύου του ΟΤΕ από την υπαίθρια καμπίνα έως τον συνδρομητή ενδεχομένως να χρησιμοποιείται από άλλο πάροχο για την παροχή λιανικών υπηρεσιών πάνω από δίκτυο NGA (αρχιτεκτονικής FTTC, τεχνολογίας VDSL ή VDSL Vectoring).

Συνεπώς, ο ΟΤΕ δεν δύναται να καταργήσει το απερχόμενο δίκτυο στις υπαίθριες καμπίνες στις περιπτώσεις:

- i. Όπου κάποιος πάροχος αναπτύσσει δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC τεχνολογίας VDSL Vectoring μέσω στις σχετικής διαδικασίας Vectoring.
- ii. Στις περιοχές ανάπτυξης δικτύου μέσω επιδοτήσεων (όπως Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Υποδομών σε Αγροτικές “Λευκές” Περιοχές – RURAL, UFBB) και ο πάροχος που λειτουργεί το δίκτυο χρησιμοποιεί το απερχόμενο δίκτυο χαλκού (υπηρεσίες ToYB).

Στις περιπτώσεις αυτές ο ΟΤΕ μπορεί να καταργήσει το δίκτυο χαλκού από την υπαίθρια καμπίνα ως το ΑΚ.

Εάν η μετάβαση αφορά το σύνολο της περιοχής στο ΑΚ (δηλαδή στις υπαίθριες καμπίνες) ο πάροχος του δικτύου ενδέχεται να καταργήσει παράλληλα και το ΑΚ, μεταφέροντας τα στοιχεία δικτύου (ενεργό εξοπλισμό – OLT) σε πιο κεντρικό σημείο του δικτύου του. Το σενάριο αυτό επιφέρει αλλαγές στο σχεδιασμό των δικτύων των εναλλακτικών παρόχων, καθώς αλλάζει το σημείο διασύνδεσής με το δίκτυο του παρόχου για τα εικονικά προϊόντα χονδρικής VPU light / VLU. Μετάβαση στη νέα κατάσταση προϋποθέτει επανασχεδιασμό των υπηρεσιών οπισθόζευξης (backhaul), ο οποίος μπορεί να αφορά κατάργηση της παλιάς σύνδεσης και επαναπροσδιορισμό παραμέτρων (αύξηση χωρητικότητας) της σύνδεσης οπισθόζευξης στο νέο σημείο, εάν αυτή υπάρχει ήδη, ή δημιουργία νέου σημείου διασύνδεσης, όταν ο εναλλακτικός πάροχος δεν είναι συνδεδεμένος στο νέο σημείο. Και στις δύο περιπτώσεις απαιτείται επανασχεδιασμός και παραμετροποίηση του δικτύου του εναλλακτικού παρόχου. Στη δεύτερη περίπτωση όπου στο νέο προσφερόμενο από τον ΟΤΕ σημείο διασύνδεσης δεν έχει παρουσία ο εναλλακτικός πάροχος τότε υπάρχει διαφοροποίηση στον επιμερισμό του κόστους μετάβασης όπως περιγράφεται σε επόμενη υπο-ενότητα.

### **3. Προϋποθέσεις μετάβασης σε δίκτυο νέας γενιάς**

Δεδομένου ότι η μετάβαση από το παραδοσιακό δίκτυο του χαλκού σε δίκτυα νέας γενιάς επιφέρει σημαντικές διαφοροποιήσεις τόσο στην σχετική αγορά λιανικής (σε ορισμένες περιπτώσεις είναι αναγκαία η υποχρεωτική μετάβαση συνδρομητών) όσο και στην σχετική αγορά χονδρικής (σε ορισμένες περιπτώσεις επηρεάζονται οι παρεχόμενες από τον ΟΤΕ υπηρεσίες χονδρικής), η ΕΕΤΤ κρίνει ότι θα πρέπει να προσδιορισθούν συγκεκριμένες προϋποθέσεις για τη διακοπή των υπηρεσιών χαλκού με ή χωρίς παράλληλη διακοπή λειτουργίας του ΑΚ. Ειδικότερα οι προτεινόμενες προϋποθέσεις σχετικά με την τεχνική ετοιμότητα κατά τη χρονική στιγμή της ενημέρωσης από τον ΟΤΕ είναι οι ακόλουθες:

- Κάλυψη όλων των υφιστάμενων συνδέσεων χαλκού με το δίκτυο νέας γενιάς.



- Διαθεσιμότητα πόρων δικτύου για την κάλυψη τουλάχιστον του 60% των συνδρομητών που εξυπηρετούνται από το παραδοσιακό δίκτυο.
- Διάθεση των προβλεπόμενων εικονικών χονδρικών προϊόντων που θα επιτρέψουν στους παρόχους να διαθέτουν υπηρεσίες αντίστοιχων ή καλύτερων προδιαγραφών και ποιότητας.

Η ΕΕΤΤ μεριμνά για την τήρηση των ακόλουθων προϋποθέσεων;

- Τήρηση των ποσοτικών κανόνων μετάβασης που περιγράφονται στην επόμενη παράγραφο.
- Προσδιορισμός τιμών μαζικών μεταβάσεων από το μοντέλο NGA bottom-up LRIC+ της ΕΕΤΤ.
- Πλήρης αντιστοίχιση μεταξύ των υπό κατάργηση χονδρικών προϊόντων και των προϊόντων που τα αντικαθιστούν στο νέο δίκτυο.
- Προσδιορισμός κατάλληλων δεικτών αποδοτικότητας στο πλαίσιο της εξασφάλισης διαφάνειας και μη διακριτικής μεταχείρισης.

#### 4. Κανόνες

Οι κανόνες μετάβασης διαφέρουν ανάλογα με το είδος της μετάβασης, καθώς και το είδος και τους όγκους των παρεχόμενων υπηρεσιών πάνω από την υποδομή που πρόκειται να παροπλιστεί. Συγκεκριμένα, διακρίνονται οι εξής περιπτώσεις διακοπής υπηρεσιών:

- i. Μερική διακοπή δικτύου χαλκού και μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC/H (αφορά την κατάργηση του δικτύου χαλκού σε συγκεκριμένες υπαίθριες καμπίνες ενός ΑΚ, χωρίς καμία μεταβολή του Σημείου Παρουσίας)
- ii. Συνολική διακοπή υπηρεσιών χαλκού σε ΑΚ, μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC/H και μερικό παροπλισμό ΑΚ (αφορά όλες τις υπαίθριες καμπίνες ενός ΑΚ)
- iii. Συνολική διακοπή υπηρεσιών χαλκού σε ΑΚ, μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC/H και κατάργηση ΑΚ (αφορά όλες τις υπαίθριες καμπίνες ενός ΑΚ)

Ο ΟΤΕ δεν επιτρέπεται να προβεί σε μερική κατάργηση του δικτύου χαλκού, στο τμήμα από το ΑΚ έως την υπαίθρια καμπίνα, στα ΑΚ στα οποία, σύμφωνα με τα δεσμευτικά πλάνα τριετίας, αναφορικά με την ανάπτυξη υποδομών FTTH που υποβάλλουν οι πάροχοι (ΟΤΕ και εναλλακτικοί), προβλέπεται κάλυψη συνδρομητών του ΑΚ από υποδομές FTTH (συνολικά από όλους τους παρόχους) σε ποσοστό τουλάχιστον 60%. Σε αντίθετη περίπτωση δηλαδή κάλυψη των συνδρομητών του ΑΚ με υποδομές FTTH, εντός 3-ετίας, σε ποσοστό μικρότερο από 60%, ο ΟΤΕ δύναται να προχωρήσει σε μετάβαση μερικής κατάργησης του δικτύου χαλκού από το ΑΚ έως την υπαίθρια καμπίνα (FTTC) σύμφωνα με την προβλεπόμενη διαδικασία. Η ΕΕΤΤ θα ελέγχει σε ετήσια βάση την εκπλήρωση από κάθε πάροχο του πλάνου υλοποίησης υποδομών FTTH που έχει υποβάλει στην ΕΕΤΤ. Στην περίπτωση όπου ένας εναλλακτικός πάροχος δεν υλοποιήσει το δεσμευτικό πλάνο που έχει υποβάλει στην ΕΕΤΤ αναφορικά με την υλοποίηση δικτύων FTTH, με επιτρεπόμενη συνολική απόκλιση έως 10% ανά ΑΚ, τότε οι προβλέψεις του δεν λαμβάνονται υπόψη για τις διαδικασίες μετάβασης του ΟΤΕ από παραδοσιακές υποδομές σε υποδομές NGA. Εάν οι υλοποιήσεις του ΟΤΕ είναι υψηλότερες από τις προβλέψεις σε ποσοστό μεγαλύτερο από 10% ανά ΑΚ, δεν επιτρέπεται η μετάβαση μερικής κατάργησης του δικτύου χαλκού από το ΑΚ έως την υπαίθρια καμπίνα (FTTC) σε αυτά τα ΑΚ.

Κατά την μερική διακοπή του δικτύου χαλκού (περίπτωση i ανωτέρω) δεν επηρεάζονται οι τυχόν προσφερόμενες υπηρεσίες συνεγκατάστασης. Οι πάροχοι δύνανται να προσφέρουν υπηρεσίες πάνω από το παραδοσιακό δίκτυο (ΑΠΤΒ) στους συνδρομητές που καλύπτονται από υπαίθριες καμπίνες, στις οποίες δεν καταργείται το δίκτυο χαλκού.

Κατά τον μερικό παροπλισμό ενός ΑΚ (περίπτωση ii ανωτέρω) ο ΟΤΕ σταματάει να διαθέτει υπηρεσίες ΤοΒ στο συγκεκριμένο κέντρο, καθώς δεν υφίσταται πλέον κύριο δίκτυο στο τμήμα από την υπαίθρια καμπίνα ως το ΑΚ. Το ΑΚ εξακολουθεί να λειτουργεί ως σημείο παρουσίας του ΟΤΕ για τις υπηρεσίες ΝGA (VPU light, ΟΚΣΥΑ, ΣΥΜΕΦΣ), καθώς και για άλλες υπηρεσίες όπως υπηρεσίες μισθωμένων γραμμών. Στην περίπτωση αυτή οι εναλλακτικοί πάροχοι δύνανται να διατηρήσουν τον χώρο Φυσικής Συνεγκατάστασης που τυχόν έχουν εντός του ΑΚ. Σε περίπτωση που ο ΟΤΕ τροποποιήσει το χώρο Φ/Σ (λ.χ. μεταφορά του σε άλλο σημείο του κτιρίου), αναλαμβάνει όλο το σχετικό κόστος σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε επόμενη ενότητα σχετικά με τον επιμερισμό του κόστους.

Κατά την κατάργηση ενός ΑΚ (περίπτωση iii ανωτέρω) μετά την διακοπή των υπηρεσιών χαλκού, ο ΟΤΕ καταργεί το ΑΚ ως Σημείο Παρουσίας του δικτύου του με αποτέλεσμα την μεταφορά του Σημείου Παρουσίας για τις υπηρεσίες ΝGA σε διαφορετικό ΑΚ (υπερκείμενο ΑΚ). Στην περίπτωση αυτή το τοπικό δίκτυο στο πλαίσιο της αγοράς τοπικής πρόσβασης ορίζεται από το τελικό συνδρομητή έως το νέο Σημείο Παρουσίας .

Οι παράμετροι που καθορίζονται σε καθεμιά από τις παραπάνω περιπτώσεις εξαρτώνται από τον αριθμό των παρόχων που επηρεάζονται από τη διακοπή και είναι οι εξής:

Π1. Μέγιστος αριθμός συνδρομητών σε ΑΚ με συνεγκατάσταση οι οποίοι επηρεάζονται από την κατάργηση του δικτύου χαλκού (μερικώς ή συνολικά) ανά έτος,

Π2α. Ποσοστό συνδρομητών που έχουν μεταβεί στο δίκτυο νέας γενιάς που πρόκειται να αντικαταστήσει το δίκτυο χαλκού,

Π2β. Ποσοστό συνδεδεμένων κτιρίων στη περίπτωση μετάβασης σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTH,

Π3. Χρόνος που μεσολαβεί από την ενημέρωση της ΕΕΤΤ και των παρόχων για την επικείμενη διακοπή υπηρεσιών, μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας διακοπής,

Π4. Χρόνος που μεσολαβεί από την ενημέρωση της ΕΕΤΤ και των παρόχων για την επικείμενη διακοπή υπηρεσιών, μέχρι την διακοπή εξυπηρέτησης νέων αιτημάτων παροχής χονδρικών υπηρεσιών που βασίζονται στο δίκτυο χαλκού,

Π5. Χρόνος που μεσολαβεί από την ενημέρωση της ΕΕΤΤ και των παρόχων για την επικείμενη διακοπή υπηρεσιών μέχρι την έναρξη της διαδικασίας υποχρεωτικής μετάβασης (forced migration).

Αναλυτικά ανά περίπτωση, ισχύουν τα εξής:

#### ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ Π1

Ανεξάρτητα με το είδος των διακοπών, η διαδικασία μετάβασης είναι σύνθετη διαδικασία, η οποία απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό και επιφέρει σημαντικότερο κόστος τόσο για τον ΟΤΕ, όσο και για τους

εναλλακτικούς παρόχους. Δεδομένου ότι η μετάβαση έχει άμεσο αντίκτυπο στους συνδρομητές που εξυπηρετούνται από το δίκτυο που πρόκειται να καταργηθεί, η μετάβαση έχει πολύπλοκη διαχείριση, ιδιαίτερα στη περίπτωση της διαδικασίας υποχρεωτικής μετάβασης, σύμφωνα με την οποία ο συνδρομητής μεταφέρεται στο νέο δίκτυο ή διαφορετικά θα πρέπει να διακοπεί η παροχή των σχετικών υπηρεσιών.

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι καθορισμός της Παραμέτρου Π1 με βάση των αριθμό των συνδρομητών που επηρεάζονται διευκολύνει/ενθαρρύνει το σχεδιασμό της μετάβασης από τις παραδοσιακές τεχνολογίες, ενώ παράλληλα προστατεύει το επίπεδο του ανταγωνισμού μεταξύ των παρόχων. Για τους λόγους αυτούς, η ΕΕΤΤ παίρνει την αρχική θέση ότι η παράμετρος Π1 πρέπει να ορίζεται ως εξής:

*Π1. Μέγιστος αριθμός συνδρομητών σε ΑΚ με συνεγκατάσταση οι οποίοι επηρεάζονται από την κατάργηση του δικτύου χαλκού (μερικώς ή συνολικά) ανά έτος: 25% της συνολικής συνδρομητικής βάσης (ΟΤΕ και εναλλακτικών παρόχων)*

Σημαντικό είναι να τονιστεί ότι τα ΑΚ χωρίς συνεγκατάσταση και κατά συνέπεια οι συνδρομητές τους, δεν εμπίπτουν στον περιορισμό της παραμέτρου Π1, δεδομένου ότι η διακοπή υπηρεσιών πάνω από το παραδοσιακό δίκτυο δεν επηρεάζει τους εναλλακτικούς παρόχους. Ο ΟΤΕ έχει τη δυνατότητα να συμπεριλαμβάνει όσα από τα εν λόγω ΑΚ επιθυμεί στον σχεδιασμό του αναφορικά με τη διακοπή των υπηρεσιών χαλκού, με μόνη υποχρέωση την ενημέρωση της ΕΕΤΤ και των υπολοίπων παρόχων. Δεδομένου ότι σε κάποια από τα συγκεκριμένα ΑΚ οι πάροχοι προσφέρουν λιανικές υπηρεσίες μέσω χονδρικών προϊόντων της αγοράς κεντρικής πρόσβασης (συνδυασμός υπηρεσιών ΧΕΓ και ΑΡΥΣ), προβλέπονται διαφορετικοί χρόνοι κατάργησης ανάλογα με την διάθεση τέτοιων υπηρεσιών στο υπό κατάργηση ΑΚ.

Σε κάθε περίπτωση στα ΑΚ, με ή χωρίς συνεγκατάσταση, ο ΟΤΕ, από τη χρονική στιγμή που ανακοινώνει τερματισμό των υπηρεσιών χαλκού, δεν έχει την υποχρέωση να ικανοποιεί νέα αιτήματα συνεγκατάστασης, είτε αφορούν νέες συνεγκαταστάσεις, είτε επέκταση των υφιστάμενων, στο βαθμό που αφορούν χονδρικής υπηρεσίες στο δίκτυο χαλκού. Αντίθετα ο ΟΤΕ συνεχίζει να έχει την υποχρέωση να ικανοποιεί τα αιτήματα που αφορούν συνεγκατάσταση για πρόσβαση στο δίκτυο νέας γενιάς, καθώς και αιτήματα για τερματισμό ή περιορισμό των υφιστάμενων υπηρεσιών συνεγκατάστασης.

#### ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ Π2α και Π2β

Η διαδικασία μετάβασης σε δίκτυο νέας γενιάς είναι επιβεβλημένη από τεχνολογική άποψη: τα νέα δίκτυα είναι σαφώς πιο αποδοτικά, η διαχείρισή τους είναι ευκολότερη για τον πάροχο που τα υλοποιεί και οι προσφερόμενες υπηρεσίες είναι ανώτερες όσον αφορά τις προδιαγραφές τους και την προσφερόμενη ποιότητα στον τελικό χρήστη. Ωστόσο, μία τέτοια μετάβαση δεν μπορεί να δρομολογηθεί στην περίπτωση που η πλειοψηφία των συνδρομητών εξακολουθεί να εξυπηρετείται από το προς κατάργηση δίκτυο.

Η παράμετρος Π2 προσδιορίζει κατά πόσο ένα ΑΚ είναι επιλέξιμο για μετάβαση από το παραδοσιακό δίκτυο χαλκού σε δίκτυα νέας γενιάς με ταυτόχρονη διακοπή των υπηρεσιών (λιανικών και

χονδρικών) που βασίζονται στο δίκτυο χαλκού. Η μετάβαση ισοδυναμεί είτε με παροπλισμό ΑΚ είτε με κατάργηση αυτού (βλέπε περιπτώσεις ii ή iii ανωτέρω).

Η ΕΕΤΤ προτείνει την ακόλουθη τιμή για την παράμετρο Π2α:

Π2α. Ποσοστό συνδρομητών που πρέπει να έχουν μεταβεί στο δίκτυο νέας γενιάς που πρόκειται να αντικαταστήσει το δίκτυο χαλκού κατά τη χρονική στιγμή της ανακοίνωσης της κατάργησης του παραδοσιακού δικτύου: 50% του συνόλου των συνδρομητών (ΟΤΕ και Εναλλακτικών Παρόχων) ή το 85% των συνδρομητών του ΟΤΕ

Το εν λόγω ποσοστό υπολογίζεται στο σύνολο των συνδρομητών στα δικτυακά σημεία συγκέντρωσης στα οποία προτίθεται να προβεί σε αντικατάσταση (Αστικά Κέντρα).

Επιπρόσθετα, ειδικά για τη μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTH, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι πρέπει να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματική παράμετρος, η οποία να αφορά το ποσοστό των ήδη συνδεδεμένων κτιρίων στο νέο δίκτυο. Οι μεγάλες καθυστερήσεις που έχουν παρατηρηθεί κατά τη σύνδεση δικτύων στο δίκτυο FTTH, τόσο όσον αφορά τη διαδικασία αδειοδοτήσεων, όσο και τη συνεννόηση με τον διαχειριστή/ιδιοκτήτες, καθιστούν δυσλειτουργική τη διαδικασία μετάβασης όταν το ποσοστό συνδεδεμένων κτιρίων είναι χαμηλό.

Η ΕΕΤΤ προτείνει την ακόλουθη τιμή για την παράμετρο Π2β:

Π2β. Ποσοστό συνδεδεμένων κτιρίων στο δίκτυο FTTH κατά τη χρονική στιγμή της ανακοίνωσης της κατάργησης του παραδοσιακού δικτύου: 50% του συνόλου των κτιρίων που καλύπτονται από τις υπαίθριες καμπίνες, στις οποίες ανακοινώνεται η κατάργηση του παραδοσιακού δικτύου.

Η Παράμετρος Π2β εφαρμόζεται τόσο σε επίπεδο ΑΚ στην περίπτωση που η μετάβαση στο δίκτυο νέας γενιάς αφορά το σύνολο των υπαίθριων καμπινών του ΑΚ, όσο και σε επίπεδο μεμονωμένων καμπινών εάν η διακοπή του παραδοσιακού δικτύου είναι μερική.

#### ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ Π3, Π4 και Π5

Η διαδικασία μετάβασης εκκινεί από τη στιγμή έγγραφης ενημέρωσης της ΕΕΤΤ και των παρόχων από τον ΟΤΕ για κατάργηση του παραδοσιακού δικτύου χαλκού στην οποία θα περιέχονται όλα τα απαιτούμενα στοιχεία σχετικά με την μετάβαση. Στην περίπτωση όπου η ενημέρωση δεν είναι πλήρης η ημερομηνία έναρξης της διαδικασίας εκκινεί από την ημερομηνία υποβολής από τον ΟΤΕ πλήρους ενημέρωσης. Η ενημέρωση, η οποία εγκρίνεται με σχετική απόφαση της ΕΕΤΤ, είναι δεσμευτική και οποιαδήποτε μεταβολή υπόκειται σε διαδικασία έγκρισης.

Ο χρόνος πρότερης ενημέρωσης καθορίζεται κυρίως από το είδος των παρεχόμενων χονδρικών υπηρεσιών καθώς και τον αριθμό των συνδρομητών στους δικτυακούς κόμβους που επηρεάζονται από τη διακοπή. Έτσι διακρίνονται οι εξής περιπτώσεις και προτείνονται οι τιμές για τις παραμέτρους του παρακάτω πίνακα. Σημειώνεται ότι όλοι οι αναφερόμενοι χρόνοι εκκινούν από τη στιγμή ενημέρωσης για τη διακοπή. Έτσι για παράδειγμα, χρόνος 12 μηνών της Παραμέτρου Π5 σημαίνει ότι η διαδικασία υποχρεωτικής μετάβασης εξυπηρέτησης εκκινεί 12 μήνες μετά την ενημέρωση για τη διακοπή.

Σημειώνεται ότι η διαθεσιμότητα πόρων δικτύου (π.χ. πόρτες στον ενεργό εξοπλισμό) πρέπει να επαρκεί για το σύνολο των συνδρομητών του δικτύου που καταργείται κατά τη χρονική στιγμή διακοπής της εξυπηρέτησης νέων αιτημάτων χονδρικής.

	Π3 (Χρόνος ενημέρωσης για τη διακοπή)	Π4 (Χρόνος από την ενημέρωση μέχρι την διακοπή εξυπηρέτησης νέων αιτημάτων χονδρικών υπηρεσιών στο δίκτυο χαλκού)	Π5 (Χρόνος από την ενημέρωση μέχρι την έναρξη της υποχρεωτικής μετάβασης συνδρομητών)
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ χωρίς παρουσία εναλλακτικού παρόχου	6 μήνες	Άμεσα	6 μήνες <sup>68</sup>
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ χωρίς παρουσία εναλλακτικού παρόχου, στο οποίο παρέχονται υπηρεσίες αγοράς κεντρικής πρόσβασης	12 μήνες	3 μήνες	6 μήνες
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ με παρουσία Τ.Π. και έως 5.000 ενεργές συνδέσεις	24 μήνες	6 μήνες	12 μήνες
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ με παρουσία Τ.Π. και περισσότερες από 5.000 ενεργές συνδέσεις	36 μήνες	6 μήνες	18 μήνες
Πρόσθετος χρόνος σε περίπτωση κατάργησης του ΑΚ ως σημείο παρουσίας ΟΤΕ	6 μήνες		

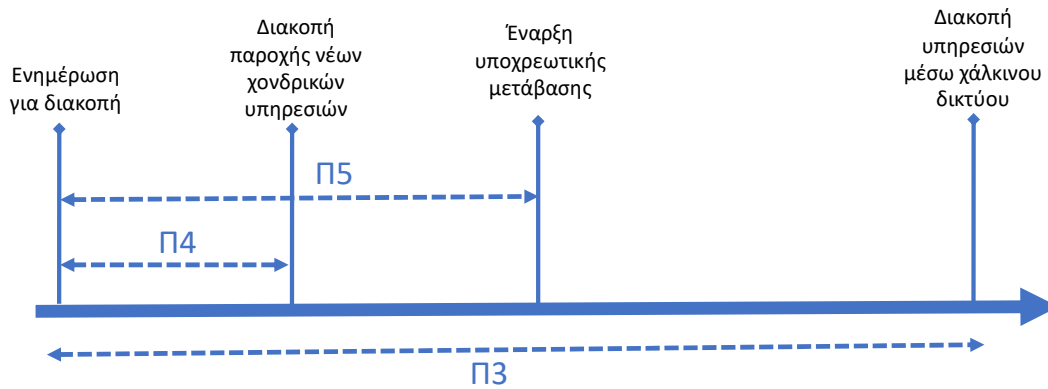
<sup>68</sup> Αν και στην περίπτωση αυτή δεν επηρεάζονται οι εναλλακτικοί πάροχοι, ο χρόνος μέχρι την εφαρμογή της διαδικασίας “forced migration” προβλέπεται για την όσο το δυνατόν πιο ομαλή μετάβαση των συνδρομητών ΟΤΕ που εξυπηρετούνται από το δίκτυο χαλκού, στο δίκτυο νέας γενιάς.

Στην περίπτωση που έχει επιτευχθεί μετάβαση σε ποσοστό 75% του συνόλου των συνδρομητών (ΟΤΕ και εναλλακτικών) ή μεγαλύτερο κατά τη στιγμή της ενημέρωσης για τη διακοπή, οι τιμές των παραμέτρων Π3, Π4 και Π5 τροποποιούνται σύμφωνα με τον πιο κάτω πίνακα:

	Π3 (Χρόνος ενημέρωσης για τη διακοπή)	Π4 (Χρόνος από την ενημέρωση μέχρι την έναρξη της διακοπής χονδρικών υπηρεσιών στο δίκτυο χαλκού)	Π5 (Χρόνος από την ενημέρωση μέχρι την έναρξη της υποχρεωτικής μετάβασης συνδρομητών)
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ χωρίς παρουσία Τ.Π.	6 μήνες	Άμεσα	6 μήνες <sup>69</sup>
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ χωρίς παρουσία εναλλακτικού παρόχου, στο οποίο παρέχονται υπηρεσίες αγοράς κεντρικής πρόσβασης	6 μήνες	Άμεσα	6 μήνες
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ με παρουσία Τ.Π. και έως 5.000 ενεργές συνδέσεις	12 μήνες	3 μήνες	6 μήνες
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ με παρουσία Τ.Π. και περισσότερες από 5.000 ενεργές συνδέσεις	24 μήνες	6 μήνες	12 μήνες
Πρόσθετος χρόνος σε περίπτωση κατάργησης του ΑΚ ως σημείο παρουσίας ΟΤΕ	6 μήνες		

Η χρονική συσχέτιση των παραμέτρων Π3, Π4 και Π5 φαίνεται στο σχήμα που ακολουθεί.

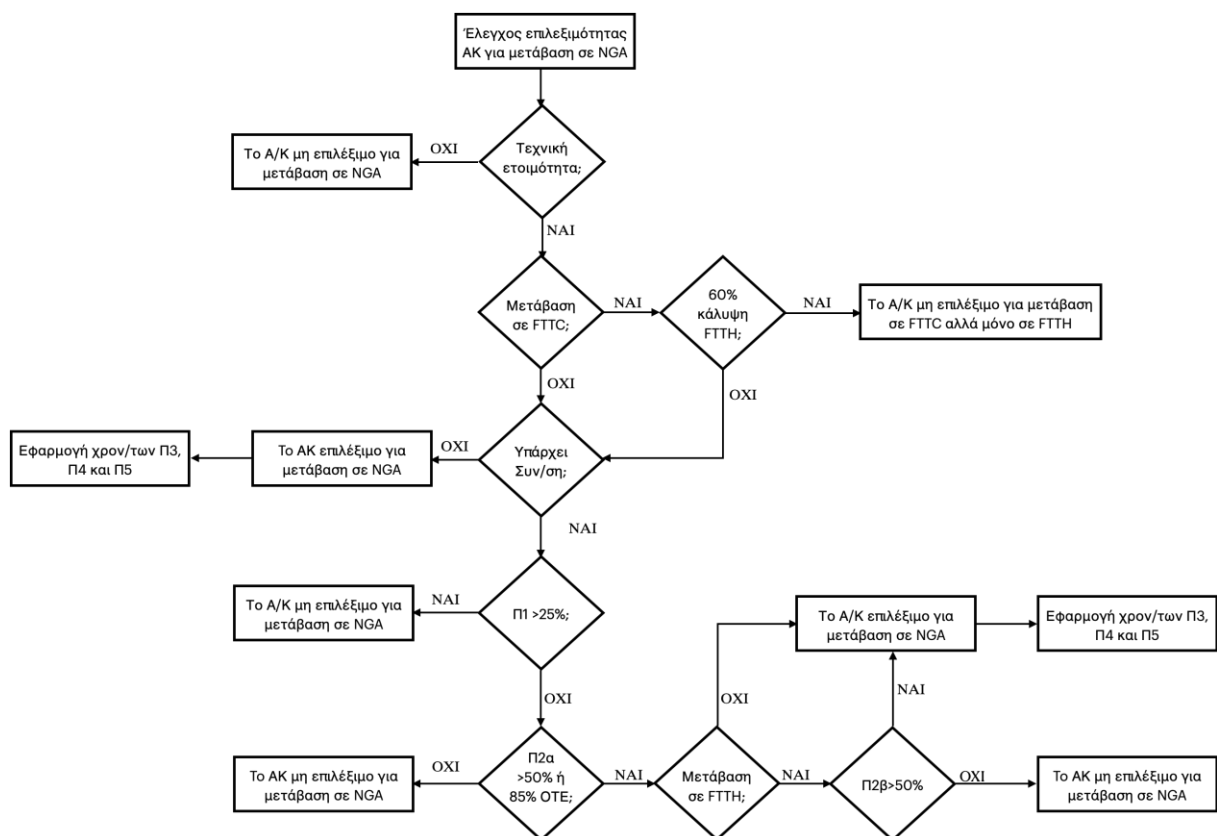
<sup>69</sup> Αν και στην περίπτωση αυτή δεν επηρεάζονται οι εναλλακτικοί πάροχοι, ο χρόνος μέχρι την εφαρμογή της διαδικασίας υποχρεωτικής μετάβασης συνδρομητών (forced migration) προβλέπεται για την όσο το δυνατόν πιο ομαλή μετάβαση των συνδρομητών ΟΤΕ που εξυπηρετούνται από το δίκτυο χαλκού, στο δίκτυο νέας γενιάς.



Στο ακόλουθο γράφημα παρουσιάζεται η συνολική προτεινόμενη διαδικασία αναφορικά με τον έλεγχο επιλεξιμότητας ενός ΑΚ του ΟΤΕ για μετάβαση από παραδοσιακές υποδομές.

Ειδικά για τις περιοχές του έργου UFBB, εάν ο ΟΤΕ ανακοινώσει copper switch-off σε μία περιοχή, οφείλει ταυτόχρονα να ανακοινώσει copper switch-off και στις υπόλοιπες περιοχές του έργου υπό την προϋπόθεση ότι όλες οι υφιστάμενες συνδέσεις του δικτύου χαλκού καλύπτονται από το δίκτυο νέας γενιάς.

Στο ακόλουθο διάγραμμα παρουσιάζεται η διαδικασία μετάβασης του ΟΤΕ από παραδοσιακές υποδομές σε υποδομές δικτύων νέας γενιάς.



## 5. Επιμερισμός κόστους μετάβασης

Στο προοίμιο του Κώδικα (σημείο 209) αναφέρεται: «Για τη διευκόλυνση της μετάβασης από τα παραδοσιακά δίκτυα χαλκού σε δίκτυα επόμενης γενιάς, η οποία είναι προς το συμφέρον των τελικών χρηστών, οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν τις σχετικές πρωτοβουλίες των ίδιων των φορέων εκμετάλλευσης δικτύων και, όταν κρίνεται απαραίτητο, να καθορίζουν τους όρους για κατάλληλη διαδικασία μετάβασης, για παράδειγμα μέσω προειδοποίησης, διαφάνειας και διαθεσιμότητας εναλλακτικών προϊόντων πρόσβασης τουλάχιστον συγκρίσιμης ποιότητας, εφόσον ο ιδιοκτήτης του δικτύου αποδεικνύει την πρόθεση και την ετοιμότητά του να στραφεί σε αναβαθμισμένα δίκτυα.»

Επιπρόσθετα στο άρθρο 189 παράγραφος 2 του Νόμου (άρθρο 81 παράγραφος 2 του Κώδικα) προβλέπεται ότι:

*«Η εθνική ρυθμιστική αρχή εξασφαλίζει ότι η διαδικασία παροπλισμού ή αντικατάστασης περιλαμβάνει διαφανές χρονοδιάγραμμα και προϋποθέσεις, συμπεριλαμβανομένης κατάλληλης χρονικής περιόδου προειδοποίησης για τη μετάβαση, και καθορίζει τη διαθεσιμότητα εναλλακτικών προϊόντων τουλάχιστον συγκρίσιμης ποιότητας που παρέχουν πρόσβαση στις αναβαθμισμένες υποδομές δικτύου που υποκαθιστούν τα αντικατεστημένα στοιχεία, εφόσον είναι αναγκαίο για τη διασφάλιση του ανταγωνισμού και των δικαιωμάτων των τελικών χρηστών.*

*Όσον αφορά τα πάγια στοιχεία που προτείνονται για παροπλισμό ή αντικατάσταση, η εθνική ρυθμιστική αρχή δύναται να άρει τις υποχρεώσεις αφού βεβαιωθεί ότι ο πάροχος πρόσβασης:*

*α) έχει καθορίσει τις κατάλληλες προϋποθέσεις για τη μετάβαση, συμπεριλαμβανομένης της διάθεσης εναλλακτικού προϊόντος πρόσβασης τουλάχιστον συγκρίσιμης ποιότητας με εκείνη που ήταν διαθέσιμη με τη χρήση των παραδοσιακών υποδομών, η οποία να καθιστά δυνατή στους αιτούντες πρόσβαση την πρόσβαση στους ίδιους τελικούς χρήστες*

*β) έχει συμμορφωθεί με τους όρους και τη διαδικασία που κοινοποιούνται στην Ε.Ε.Τ.Τ., σύμφωνα με το παρόν άρθρο.»*

Όπως προκύπτει από το ανωτέρω η ΕΕΤΤ θα πρέπει κατά την διαδικασία μετάβασης να διασφαλίσει τον ανταγωνισμό και τα δικαιώματα των τελικών χρηστών, ιδίως στις περιπτώσεις όπου η μετάβαση συμπεριλαμβάνει παροπλισμό ή αντικατάσταση στοιχείων στα οποία έχει χορηγηθεί ήδη πρόσβαση στα πλαίσια των υποχρεώσεων που έχουν επιβληθεί στον πάροχο με ΣΙΑ στις σχετικές αγορές χονδρικής. Η υποχρέωση διάθεσης εναλλακτικού προϊόντος πρόσβασης τουλάχιστον συγκρίσιμης ποιότητας με εκείνη που ήταν διαθέσιμη πριν από την μετάβαση, αφενός σχετίζεται με την ποιότητα των τεχνικών χαρακτηριστικών καθώς επίσης και τους όρους παροχής (χρόνους ενεργοποίησης υπηρεσίας κλπ) και αφετέρου προϋποθέτει ότι ο εναλλακτικός πάροχος δεν θα επωμισθεί εξ ολοκλήρου τα κόστη τα οποία συνδέονται άμεσα με την υποχρεωτική μετάβαση σε νέα προϊόντα / υπηρεσίες χονδρικής, λόγω της μετάβασης του ΟΤΕ από τις παραδοσιακές υποδομές. Εάν ο εναλλακτικός πάροχος επωμισθεί εξ ολοκλήρου το επιπρόσθετο κόστος των νέων χονδρικών προϊόντων, τα οποία αντικαθιστούν τα χονδρικά προϊόντα που προσφέρονταν μέσω των παραδοσιακών υποδομών, προφανώς τα εν λόγω νέα χονδρικά προϊόντα δεν είναι «συγκρίσιμης



ποιότητας» με αυτά που έχουν αντικατασταθεί καθώς οι όροι παροχής, στους οποίους περιλαμβάνονται και οι τιμές, έχουν μεταβληθεί σημαντικά.

Ο επιμερισμός του κόστους μεταξύ ΟΤΕ και εναλλακτικών διασφαλίζει το υφιστάμενο επίπεδο ανταγωνισμού στις σχετικές αγορές λιανικής. Σε διαφορετική περίπτωση ο ΟΤΕ θα αποκτήσει σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα καθώς, αφενός θα έχει αναβαθμίσει τις παραδοσιακές υποδομές με τεχνολογίες επόμενης γενιάς και αφετέρου οι εναλλακτικοί θα επωμιστούν ένα σημαντικό κόστος από την προαναφερόμενη μετάβαση, γεγονός που θα τους φέρει σε δυσμενή ανταγωνιστική θέση στις σχετικές αγορές λιανικής. Υπενθυμίζεται ότι στην Ελλάδα λόγω έλλειψης εναλλακτικών δικτυακών υποδομών πρόσβασης (υποδομών καλωδιακού δικτύου) καθώς επίσης και του γεγονότος ότι η ανάπτυξη ιδιόκτητων υποδομών πρόσβασης νέας γενιάς (κυρίως βασιζόμενες σε υποδομές οπτικών ινών) από τους εναλλακτικούς, βρίσκεται σε πολύ πρώιμο στάδιο, καθιστούν τον ΟΤΕ τον μοναδικό πάροχο με ιδιόκτητο δίκτυο πρόσβασης εθνικής εμβέλειας.

Παράλληλα δύο από τους γενικούς στόχους του Κώδικα όπως αυτοί περιέχονται στο άρθρο 111 παράγραφοι 2α και 2β του Νόμου (άρθρο 3, παράγραφοι 2α και 2β του Κώδικα) είναι να προάγει:

*«α) τη συνδεσιμότητα και την πρόσβαση σε δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας, συμπεριλαμβανομένων των σταθερών, κινητών και ασύρματων δικτύων, καθώς και τη χρήση τους, από όλους τους πολίτες και τις επιχειρήσεις της Ένωσης,*

*β) τον ανταγωνισμό στην παροχή δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφών ευκολιών, συμπεριλαμβανομένου του αποδοτικού ανταγωνισμού όσον αφορά τις υποδομές, καθώς και στην παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφών υπηρεσιών,»*

Ο επιμερισμός του κόστους μετάβασης του παραδοσιακού δικτύου του ΟΤΕ μεταξύ των εναλλακτικών παρόχων και του ΟΤΕ, αφενός προάγει την συνδεσιμότητα και την πρόσβαση σε δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας και αφετέρου προάγει τον ανταγωνισμό όσον αφορά στην παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφών υπηρεσιών.

Τέλος στο άρθρο 3 παράγραφος 4β του Κώδικα (άρθρο 11 παράγραφος 4β του Νόμου) αναφέρεται ότι οι Ρυθμιστικές Αρχές:

*«διασφαλίζουν ότι, σε παρόμοιες περιπτώσεις, δεν γίνεται διάκριση στην αντιμετώπιση των παρόχων δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών». Οι εναλλακτικοί πάροχοι αναπτύσσουν ιδιόκτητες υποδομές νέας γενιάς επωμιζόμενοι εξ ολοκλήρου το κόστος ανάπτυξης των νέων υποδομών. Αυτό ισχύει ακόμη και στην περίπτωση της ανάπτυξης υποδομών νέας γενιάς μέσω της διαδικασίας ανάθεσης εξωτερικών καμπινών (διαδικασία εισαγωγής τεχνολογίας VDSL Vectoring), στα πλαίσια της οποίας οι εναλλακτικοί πάροχοι παρέχουν υπηρεσίες χονδρικής (προϊόντα εικονικής πρόσβασης - VLU), σύμφωνα με τα οριζόμενα στις σχετικές Αποφάσεις της ΕΕΤΤ. Το μόνο κόστος που επωμίζονται οι πάροχοι που λαμβάνουν προϊόντα / υπηρεσίες χονδρικής είναι το κόστος για την παροχή των εν λόγω υπηρεσιών. Κατά αντιστοιχία λοιπόν στην περίπτωση της μετάβασης του ΟΤΕ σε υποδομές πρόσβασης νέας γενιάς, οι πάροχοι που λαμβάνουν υπηρεσίες θα πρέπει να αναλαμβάνουν μόνο το κόστος παροχής των σχετικών υπηρεσιών και όχι κόστος που προκύπτει από την μετάβαση, όπως είναι τα εφάπαξ κόστη για κατάργηση πρόσβασης και τα εφάπαξ κόστη για την ενεργοποίηση νέων προϊόντων / υπηρεσιών οι οποίες λαμβάνονται λόγω της ανάκλησης της*

πρόσβασης σε υποδομές του παραδοσιακού δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ. Οποιαδήποτε άλλη επιβαλλόμενη ρύθμιση από την ΕΕΤΤ θα οδηγούσε σε διακριτική μεταχείριση του ΟΤΕ έναντι των εναλλακτικών παρόχων αναφορικά με τον επιμερισμό του κόστους μετάβασης σε νέες υποδομές του δικτύου πρόσβασης.

Υπενθυμίζεται ότι ο ΟΤΕ με βάση το άρθρο 181 παράγραφο 1δ του Νόμου (άρθρο 73 παράγραφο 1δ του Κώδικα) η ΕΕΤΤ δύναται, όπως ήδη το έχει κάνει σε προηγούμενους κύκλους ανάλυσης των αγορών και όπως το προτείνει και για τον υφιστάμενο κύκλο, να υποχρεώσει τον ΟΤΕ, ως πάροχο με ΣΙΑ, να μην ανακαλεί χορηγηθείσα πρόσβαση σε ευκολίες του δικτύου. Η μόνη περίπτωση να ανακληθεί πρόσβαση είναι για την διευκόλυνση της μετάβασης από παραδοσιακά δίκτυα υπό την προϋπόθεση ότι αυτή θα γίνει σύμφωνα με τους εγκεκριμένους από την ΕΕΤΤ όρους και διαδικασίες μετάβασης.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω η ΕΕΤΤ προτείνει τον επιμερισμό του κόστους μετάβασης του ΟΤΕ από το παραδοσιακό δίκτυο πρόσβασης σε δίκτυο πρόσβασης νέας γενιάς. Όπως έχει αναφερθεί η αντικατάσταση του παραδοσιακού δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ, με υποδομές που βασίζονται κατά κύριο λόγο σε τεχνολογίες οπτικών ινών, επηρεάζει την παροχή υπηρεσιών στις σχετικές αγορές τόσο σε επίπεδο χονδρικής όσο και σε επίπεδο λιανικής. Επομένως το κόστος μετάβασης του δικτύου πρόσβασης του ΟΤΕ σε νέες υποδομές, το οποίο σχετίζεται με την παροχή χονδρικών υπηρεσιών σε εναλλακτικούς παρόχους μπορεί να διακριθεί στις ακόλουθες κατηγορίες:

- I. Κόστος για την μετάβαση των επηρεαζόμενων υφιστάμενων χονδρικών υπηρεσιών σε νέες χονδρικές υπηρεσίες που βασίζονται στις νέες υποδομές. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν: μετάβαση από χονδρικές υπηρεσίες αδεσμοποίητης πρόσβασης (ΑΠΤΒ) σε υπηρεσίες εικονικής πρόσβασης (VPU-light), εφάπαξ τέλη κατάργησης υφιστάμενων υπηρεσιών, εφάπαξ τέλη μετάβασης, εφάπαξ τέλη για μετεγκατάσταση υφιστάμενων υπηρεσιών / συναφών ευκολιών (όπως αυτών της συνεγκατάστασης ή των οπισθοζεύξεων) κ.α
- II. Τυχόν επιπρόσθετο κόστος παροχής των νέων χονδρικών υπηρεσιών. Ενδεικτικά αναφέρεται το μηνιαίο κόστος παροχής υπηρεσιών VPU light σε σύγκριση με το μηνιαίο κόστος παροχής υπηρεσιών ΑΠΤΒ (μηνιαία τέλη), καθώς επίσης και εφάπαξ τέλη ενεργοποίησης νέων υπηρεσιών, το μηνιαίο κόστος για τυχόν απαιτούμενες νέες ζεύξεις οπισθόζευξης κ.α.

Μία μετακύλιση του κόστους των κατηγοριών I και II εξολοκλήρου στους εναλλακτικούς παρόχους, αντιβαίνει στα προβλεπόμενα στον Κώδικα σχετικά με τις διαδικασίες μετάβασης από τις παραδοσιακές υποδομές σε νέες υποδομές και το Νόμο 4727/2020. Η ΕΕΤΤ προτείνει ο ΟΤΕ να αναλάβει το κόστος της κατηγορίας I και οι εναλλακτικοί πάροχοι το κόστος της κατηγορίας II.

Υπενθυμίζεται ότι στα ανωτέρω κόστη δεν περιλαμβάνονται τυχόν επιπρόσθετα διαχειριστικά κόστη που απαιτούνται λόγω της κατάργησης ορισμένων προϊόντων χονδρικής, κόστη που απαιτούνται για τον απαιτούμενο επανασχεδιασμό του δικτύου κορμού, ώστε να εξυπηρετούνται τυχόν νέα σημεία παρουσίας, καθώς και τα κόστη για τις απαραίτητες αναβαθμίσεις του δικτύου. Τα εν λόγω κόστη θα πρέπει να τα αναλάβει κάθε πάροχος για το δικό του δίκτυο.

Η πρόταση της ΕΕΤΤ αναφορικά με τον επιμερισμό του κόστους συνοψίζεται στον ακόλουθο πίνακα:

Κατηγορία Κόστους	Ποσοστό Παρόχου Λιανικής	Ποσοστό ΟΤΕ
Τέλος μετάβασης στο νέο προϊόν (εφάπαξ τέλος ανά τελικό χρήστη)	50%	50%
Μηνιαίο τέλος χονδρικής ανά τελικό χρήστη	Ο πάροχος επιβαρύνεται με το κόστος του νέου χονδρικού προϊόντος	0%
Εφάπαξ κόστος κατάργησης σημείου συνεγκατάστασης	0%	100%
Κόστος συνεγκατάστασης σε νέο σημείο	100%	0%
Κόστος αλλαγής χώρου συνεγκατάστασης σε υφιστάμενο σημείο	0%	100%
Κόστος κατάργησης υφιστάμενου κυκλώματος οπισθόζευξης	0%	100%
Κόστος εγκατάστασης νέου κυκλώματος οπισθόζευξης (όπου έχει παρουσία ο πάροχος)	100%	0%
Κόστος εγκατάστασης νέου κυκλώματος οπισθόζευξης (όπου δεν έχει παρουσία ο πάροχος)	0%	100%
Κόστος μεταφοράς κυκλωμάτων οπισθόζευξης μεταξύ σημείων παρουσίας	Ο πάροχος επιβαρύνεται με το ποσοστό που αντιστοιχεί στην εγκατάσταση νέου κυκλώματος	Ο ΟΤΕ επιβαρύνεται με το ποσοστό που αντιστοιχεί στην κατάργηση του παλιού κυκλώματος
Κόστος αλλαγής χωρητικότητας κυκλώματος οπισθόζευξης	Ο πάροχος επιβαρύνεται με το ποσοστό που αντιστοιχεί στην αναβάθμιση της χωρητικότητας	Ο ΟΤΕ επιβαρύνεται με το ποσοστό που αντιστοιχεί στην τυχόν κατάργηση του παλιού κυκλώματος

## 6. Ρόλος ΕΕΤΤ

Η ΕΕΤΤ θα εποπτεύει και θα συντονίζει τη διαδικασία μετάβασης από το παραδοσιακό δίκτυο σε δίκτυο νέας γενιάς με τις ακόλουθες ενέργειες:

- i. Συντονισμός διαρκούς Ομάδας Εργασίας με αποκλειστικό θέμα τη διαδικασία μετάβασης στα νέα δίκτυα.
- ii. Καθορισμός των απαραίτητων πληροφοριών που θα υποβάλλουν σε περιοδική βάση ο ΟΤΕ και οι πάροχοι αναφορικά με την κατάσταση του δικτύου πρόσβασης.
- iii. Ορισμός και δημοσίευση κατάλληλων παραμέτρων παρακολούθησης της διαδικασίας.
- iv. Ορισμός και δημοσίευση παραμέτρων παρακολούθησης των ΑΚ αναφορικά με την ετοιμότητά τους για κατάργηση των παραδοσιακών υποδομών.
- v. Συντονισμός πιλοτικού έργου μετάβασης σε δίκτυο νέας γενιάς με παράλληλη κατάργηση των παραδοσιακών υποδομών.
- vi. Ενσωμάτωση στη διαδικασία μετάβασης των 19 ΑΚ τα οποία αναμένεται να καταργηθούν σύμφωνα με ενημέρωση του ΟΤΕ.

Οι ανωτέρω ενέργειες θα εξειδικευθούν μέσω έκδοσης κανονισμού παρακολούθησης της διαδικασίας μετάβασης σε δίκτυο νέας γενιάς με παράλληλη κατάργηση στοιχείων του υφιστάμενου παραδοσιακού δικτύου του.

Επιπρόσθετα, σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας, όπως για παράδειγμα περιπτώσεις καταστροφής δικτύου χαλκού από φυσικά φαινόμενα, η ΕΕΤΤ θα είναι υπεύθυνη να καθορίσει τις διαδικασίες και τα χρονοδιαγράμματα μετάβασης, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες.

## **Παράρτημα V – Προσφορά Αναφοράς για την χονδρική κεντρική πρόσβαση**

Τα κάτωθι στοιχεία συνιστούν τον κατάλογο με τα ελάχιστα στοιχεία που πρέπει να περιλαμβάνονται στην Προσφορά Αναφοράς για την χονδρική κεντρική πρόσβαση, σύμφωνα και με τις σχετικές κατευθυντήριες γραμμές του BEREC<sup>70</sup>. Η επικαιροποιημένη προσφορά αναφοράς θα πρέπει να περιέχει τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία.

### **A. Όροι και προϋποθέσεις παροχής υπηρεσιών χονδρικής κεντρικής πρόσβασης**

- Περιγραφή των προϊόντων, υπηρεσιών και συναφών ευκολιών πρόσβασης στο δίκτυο, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών χαρακτηριστικών (που περιλαμβάνουν πληροφορίες για τα στοιχεία του δικτύου όπου είναι απαραίτητα για αποτελεσματική πρόσβαση).
- Τυχόν σχετικά τεχνικά πρότυπα για πρόσβαση (συμπεριλαμβανομένων οποιονδήποτε τεχνικών περιορισμών και άλλων θεμάτων ασφάλειας).
- Θέσεις στις οποίες θα παρέχεται πρόσβαση στο δίκτυο.
- Διαδικασία που περιλαμβάνει τις προϋποθέσεις για την αίτηση παροχής των σχετικών ρυθμιζόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.
- Όροι και προϋποθέσεις, περιγραφή και διαδικασίες για τη συνεγκατάσταση.
- Οποιοσδήποτε σχετικές βοηθητικές, συμπληρωματικές και προηγμένες υπηρεσίες (συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων υποστήριξης, πληροφοριακών συστημάτων ή βάσεων δεδομένων για προπαραγγελία, παραγγελία, προμήθεια, συντήρηση, επισκευή και τιμολόγηση), συμπεριλαμβανομένων και των περιορισμών χρήσης τους και διαδικασιών πρόσβασης σε αυτές τις υπηρεσίες.
- Σχετικές χρεώσεις, όροι πληρωμής και διαδικασίες χρέωσης.

### **B. Λεπτομέρειες των επιχειρησιακών διαδικασιών**

- Προπαραγγελία, παραγγελία και προμήθεια.
- Μετάβαση από παλιά προϊόντα και υποδομές, συμπεριλαμβανομένων των αναβαθμίσεων, μετακινήσεων ή παύσεων.
- Κανόνες κατανομής χώρου μεταξύ των μερών κατά την παροχή συνεγκαταστάσεων και σε περιπτώσεις που ο χώρος συνεγκατάστασης είναι περιορισμένος.
- Θέματα βλαβοδιαχείρισης και συντήρησης.
- Αλλαγές στα πληροφοριακά συστήματα στον βαθμό που επηρεάζει τους εναλλακτικούς φορείς εκμετάλλευσης.
- Λεπτομέρειες των απαραίτητων δοκιμών διαλειτουργικότητας.
- Προδιαγραφές εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί στο δίκτυο.

### **Γ. Προϋποθέσεις παροχής υπηρεσιών και καθορισμός επιπέδου υπηρεσιών**

- Συμφωνίες επιπέδου υπηρεσιών (SLA) για παραγγελία, παράδοση, εξυπηρέτηση (διαθεσιμότητα) και συντήρηση (επισκευή), συμπεριλαμβανομένων συγκεκριμένων

---

<sup>70</sup> [BEREC Guidelines on the minimum criteria for a reference offer relating to obligations of transparency](https://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/regulatory_best_practices/guidelines/8899-berec-guidelines-on-the-minimum-criteria-for-a-reference-offer-relating-to-obligations-of-transparency)

χρονοδιαγραμμάτων για την αποδοχή ή την άρνηση αίτησης παροχής και ολοκλήρωσής της, δοκιμών (testing) και παράδοσης υπηρεσιών και ευκολιών, για την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης (όπως βλαβοδιαχείρισης).

- Τα πρότυπα ποιότητας που πρέπει να πληροί κάθε μέρος κατά την εκτέλεση των συμβατικών του υποχρεώσεων, συμπεριλαμβανομένων των προδιαγραφών των βασικών δεικτών απόδοσης (KPI) στο πλαίσιο των SLAs, όπου απαιτείται.
- Εγγυήσεις επιπέδου υπηρεσιών (SLG) για παραγγελία, παράδοση, εξυπηρέτηση (διαθεσιμότητα) και συντήρηση και βλαβοδιαχείριση, συμπεριλαμβανομένου του ποσού της αποζημίωσης που καταβάλλεται από το ένα μέρος στο άλλο για παράβαση των συμβατικών δεσμεύσεων, καθώς και των προϋποθέσεων για αποζημίωση σε περίπτωση μη τήρησης των προβλεπόμενων προθεσμιών.
- Διαδικασίες σε περίπτωση τροποποιήσεων στην προσφορά των υπηρεσιών, για παράδειγμα, έναρξη νέων υπηρεσιών, αλλαγές σε υπάρχουσες υπηρεσίες ή αλλαγή στην τιμολόγηση.

#### **Δ. Γενικοί όροι και προϋποθέσεις της σύμβασης**

- Διαδικασία επίλυσης διαφορών μεταξύ των συμβαλλομένων μερών.
- Λεπτομέρειες διάρκειας, επαναδιαπραγμάτευσης και αιτίες καταγγελίας των συμβάσεων καθώς και άλλους συναφείς συμβατικούς όρους.
- Ορισμός και περιορισμός της ευθύνης και της αποζημίωσης.
- Όλους τους σχετικούς όρους και προϋποθέσεις.
- Γλωσσάριο όρων.

