

ΕΓΓΡΑΦΟ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ

**αναφορικά με
τον Ορισμό Σχετικής Αγοράς,
την Ανάλυση για την Ύπαρξη Αποτελεσματικού Ανταγωνισμού και
τον Καθορισμό Παροχέα με Σημαντική Ισχύ στη Σχετική Αγορά**

και

**το Σχέδιο Ρυθμιστικών Μέτρων
σε σχέση με την αγορά Χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση
(ΑΓΟΡΑ 1)**

Αριθμός Εγγράφου:	ΕΑ1/2022
Ημερομηνία	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΜΕΡΟΣ 1: ΣΥΝΟΨΗ	4
ΜΕΡΟΣ 2: ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
2.1. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	6
2.2. ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ	7
2.3. ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ (ΕΠΑ)	8
2.4. ΔΟΜΗ ΕΓΓΡΑΦΟΥ.....	8
ΜΕΡΟΣ 3: ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ	9
3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
3.2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	10
3.3. Η ΣΧΕΤΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ.....	11
3.3.1 <i>Εισαγωγή</i>	11
3.3.2 <i>Η λιανική αγορά ευρυζωνικής πρόσβασης</i>	13
3.3.2.1. Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω υποδομής χάλκινων καλωδίων	15
3.3.2.2. Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω υποδομής οπτικών ινών	18
3.3.2.3 Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω Σταθερής Ασύρματης Πρόσβασης.	20
3.3.2.4 Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω Wi-Fi.....	20
3.3.2.5 Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω Ομοαξωνικού Καλωδίου	21
3.3.2.6 Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω της τεχνολογίας Power Line Communications (PLC)	22
3.3.2.7 Υποκαταστασιμότητα στο Λιανικό επίπεδο	22
3.3.2.7.1 Δυνατότητα υποκατάστασης της ζήτησης.....	23
3.3.2.7.1.1 SSNIP Test	28
3.3.2.7.1.2 Υποκαταστασιμότητα Μεταξύ Σταθερής και Κινητής Ευρυζωνικής. .	29
3.3.2.7.2 Δυνατότητα Υποκατάστασης της Προσφοράς	33
3.3.2.8 Συμπέρασμα.....	34
3.3.3 <i>Αξιολόγηση του επιπέδου του ανταγωνισμού της αγοράς λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης στην απουσία ρύθμισης</i>	34
3.3.4 <i>Χονδρικό Επίπεδο</i>	35
3.3.4.1 Δυνατότητα Υποκατάστασης της Ζήτησης	36
3.3.4.1.1 Δυνατότητα Υποκατάστασης της Ζήτησης –SSNIP Test	37
3.3.4.2. Δυνατότητα Υποκατάστασης Προσφοράς	40
3.3.5 <i>Συμπέρασμα αναφορικά με τη σχετική Αγορά χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση</i>	41
3.3.6 <i>Η σχετική Γεωγραφική Αγορά</i>	41
3.4 ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ	41
ΜΕΡΟΣ 4 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ	42
4.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	42
4.2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΩΝ ΜΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΙΣΧΥ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ	42
4.3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΑΓΟΡΑ	43
4.3.1 <i>Απουσία εν δυνάμει ανταγωνισμού και Φραγμοί Εισόδου/Επέκτασης</i>	43
4.3.2 <i>Δομή και Μεριδία Αγοράς</i>	43
4.3.3 <i>Έλεγχος της υποδομής που δεν είναι εύκολο να αναπαραχθεί</i>	44
4.3.4 <i>Απουσία ή χαμηλό επίπεδο αντισταθμιστικής αγοραστικής ισχύος</i>	44
4.3.5 <i>Οικονομίες Κλίμακας</i>	45
4.3.5 <i>Κάθετη ολοκλήρωση</i>	45
4.4. ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ	45
ΜΕΡΟΣ 5 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	46
5.1 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ	46
5.1.1 <i>Υφιστάμενη ρύθμιση</i>	46
5.1.2 <i>Εικόνα αγοράς</i>	46

5.1.3	Υφιστάμενες ρυθμιστικές υποχρεώσεις και αξιολόγηση του αντίκτυπου τους στην αγορά.....	51
5.1.3.1	Υποχρέωση για παροχή πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και υπο-βρόχο και χρήσης ειδικών ευκολιών	51
5.1.3.2	Διαφάνεια – Μη διάκριση.....	58
	Ο έλεγχος τιμών με τη χρήση μοντέλων συμπίεσης περιθωρίου κέρδους είναι σημαντικός γιατί ελέγχεται το περιθώριο μεταξύ της χονδρικής και λιανικής τιμής του παροχέα με σημαντική ισχύ στη σχετική αγορά ώστε να αποτρέπεται καθορισμός τιμών που πιθανόν να οδηγούσε τους εναλλακτικούς παροχείς εκτός αγοράς. Την ίδια ώρα δίδεται η δυνατότητα στον εγκατεστημένο παροχέα να καθορίζει με περισσότερη ευελιξία τις τιμές του.	62
5.1.3.3	Υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού	62
5.1.3.4	Υποχρέωση ελέγχου τιμών και κοστοστρέφειας	63
5.2	<i>Υπαρκτά και εν δυνάμει Προβλήματα Ανταγωνισμού ως απόρροια του υφιστάμενου καθεστώτος ανταγωνισμού</i>	<i>63</i>
5.3	ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	65
5.4	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΩΣ ΑΠΟΡΡΟΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ	66
5.4.1	<i>Ανάπτυξη δικτύου FTTH από CYTA</i>	<i>67</i>
5.4.2	<i>Υποχρέωση παροχής πρόσβασης και συναφών ειδικών ευκολιών</i>	<i>67</i>
5.4.2.1	Υποχρέωση πρόσβασης	69
5.4.2.1.1	Χάλκινο δίκτυο.....	69
5.4.2.1.1.1	Εφαρμογή τεχνικής vectoring	70
5.4.2.1.2	Δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών	70
5.4.2.3	Συμπληρωματικές υποχρεώσεις Πρόσβασης.....	71
5.4.3	<i>Υποχρέωση Αμεροληψίας (μη διάκρισης).....</i>	<i>72</i>
5.4.3.1	Διασφάλιση ισοδυναμίας πρόσβασης	76
5.4.3.2	Διασφάλιση της τεχνικής δυνατότητας αναπαραγωγής (αναπαραγωγιμότητας) των νέων προσφορών λιανικής του φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ	76
5.4.4	<i>Υποχρέωση διαφάνειας</i>	<i>78</i>
5.4.5	<i>Υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού</i>	<i>84</i>
5.4.6	<i>Υποχρέωση ελέγχου τιμών και κοστοστρέφειας</i>	<i>85</i>
ΜΕΡΟΣ 6	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	86
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	87
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α – ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣ ΠΑΡΟΧΕΙΣ.....	88
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΕΩΝ ΣΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Α.....	88
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΈΡΕΥΝΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ	88
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ - ΑΠΟΡΡΕΟΝΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ	88
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε – ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΕΠΑ.....	88
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ – ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ ΜΕ ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	88
	88	
	88	

ΜΕΡΟΣ 1: ΣΥΝΟΨΗ

Σύμφωνα με το σε ισχύ ρυθμιστικό πλαίσιο των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, ο ΕΕ Επικοινωνιών (ΕΕ) καλείται να ορίσει σχετικές αγορές στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, λαμβάνοντας υπόψη τις εθνικές συνθήκες, καθώς και τη γεωγραφική διάσταση κάθε αγοράς μέσα στην επικράτεια, σύμφωνα με τη διαδικασία για τον ορισμό αγοράς η οποία περιγράφεται στον Ευρωπαϊκό Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών¹ και στον περί Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών Νόμο, Ν.24(Ι)/2022, λαμβάνοντας υπόψη τη πλέον πρόσφατη Σύσταση για τις Σχετικές Αγορές² (εφεξής «Σύσταση του 2020»). Στη συνέχεια ο ΕΕ οφείλει να αναλύσει το καθεστώς του ανταγωνισμού που υφίσταται σε κάθε αγορά και να αξιολογήσει το ενδεχόμενο καθορισμού οργανισμού/ών με Σημαντική Ισχύ στην Αγορά (ΣΙΑ), λαμβάνοντας υπόψη τις Κατευθυντήριες Γραμμές της Επιτροπής για την Ανάλυση και τη Σημαντική Ισχύ στην Αγορά³ (Κατευθυντήριες Γραμμές). Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μετά την ολοκλήρωση του ορισμού των σχετικών αγορών ο ΕΕ διεξάγει ανάλυση του καθεστώτος του ανταγωνισμού.

Σε περίπτωση που με το πέρας της ανάλυσης του καθεστώτος του ανταγωνισμού σε κάθε σχετική αγορά ο ΕΕ καταλήγει στον καθορισμό οργανισμού/ών με ΣΙΑ, τότε στο πλαίσιο άσκησης των καθηκόντων του επιβάλλει ρυθμιστικά μέτρα με στόχο την:

- προώθηση του ανταγωνισμού,
- ανάπτυξη της εσωτερικής αγοράς, και
- προώθηση των συμφερόντων των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στο πλαίσιο της παρούσας εξέτασης αγοράς ο ΕΕ κατέληξε στα ακόλουθα συμπεράσματα:

A. Αναφορικά με τον ορισμό της σχετικής αγοράς

Στο χρονικό πλαίσιο της παρούσας ανάλυσης, η σχετική αγορά Χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 1) περιλαμβάνει τα προϊόντα πρόσβασης μέσω (α) του χάλκινου δικτύου πρόσβασης και της τεχνολογίας xDSL (περιλαμβανομένων των τεχνικών αύξησης ταχύτητας bonding και vectoring) και (β) του δικτύου οπτικών ινών FTTH. Η σχετική αγορά δεν περιλαμβάνει τη σταθερή ασύρματη ευρυζωνική πρόσβαση (Fixed Wireless Access), την πρόσβαση μέσω δικτύου ομοαξονικών καλωδίων (Cable Access) και την ευρυζωνική πρόσβαση σε σταθερή θέση μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας. Η σχετική γεωγραφική αγορά καλύπτει όλη την επικράτεια της Κυπριακής Δημοκρατίας.

¹ Οδηγία (ΕΕ) 2018/1972 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11^{ης} Δεκεμβρίου 2018 για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, ΕΕ L 321/36, 17.12.2018 σελ. 36)

² Σύσταση της Επιτροπής της 18.12.2020 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, της 11^{ης} Δεκεμβρίου 2018, για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (2020/2245/ΕΕ) (ΕΕ L 439/23)

³ Κατευθυντήριες γραμμές για την ανάλυση της αγοράς και την εκτίμηση της σημαντικής ισχύος στην αγορά βάσει του ενωσιακού κανονιστικού πλαισίου για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών (2018/C 159/1, ΕΕ C 159/1 της 07.05.2018)

B. Σε σχέση με την αξιολόγηση του καθεστώτος του ανταγωνισμού στη σχετική αγορά

- η σχετική αγορά δεν παρουσιάζεται επαρκώς ανταγωνιστική,
- η CΥΤΑ κατέχει σημαντική ισχύ στη σχετική αγορά,
- η σχετική αγορά απαιτεί ex ante ρυθμιστική παρέμβαση.

Ως εκ των Α και Β, η CΥΤΑ καθορίζεται σαν οργανισμός με Σημαντική Ισχύ στην Αγορά (ΣΙΑ) Χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 1).

Γ. Σε σχέση με την επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων

Δεδομένου του αποτελέσματος της αξιολόγησης του καθεστώτος της σχετικής αγοράς και του καθορισμού της CΥΤΑ ως οργανισμού με ΣΙΑ, ο ΕΕ επιβάλλει ρυθμιστικές υποχρεώσεις οι οποίες λαμβάνουν υπόψη τόσο τον αντίκτυπο των ρυθμιστικών υποχρεώσεων που επιβλήθηκαν στην CΥΤΑ στον προηγούμενο κύκλο εξέτασης αγοράς⁴, όσο και τα δεδομένα που διαμορφώνουν την αγορά κατά την περίοδο αναφοράς του παρόντος κύκλου. Αναλυτική καταγραφή και αιτιολόγηση των σχετικών μέτρων γίνεται στο Μέρος 5, παρ. 5.1.3.

⁴ Βάσει της περί των αποτελεσμάτων Εξέτασης Αγοράς και της Επιβολής Ρυθμιστικών Μέτρων στον Οργανισμό με Σημαντική Ισχύ στη σχετική Αγορά χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 3α), Απόφασης του 2017 (Αγορά 3α της Σύστασης 2014/710/ΕΕ) (ΑΔΠ 91/2017).

ΜΕΡΟΣ 2: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

2.1. Νομοθετικό Πλαίσιο

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, ο οποίος προσβλέπει στη δημιουργία ενός κοινού εναρμονιστικού πλαισίου στην κοινή αγορά και στοχεύει στη μείωση των εμποδίων εισόδου στην αγορά και την ενθάρρυνση των προοπτικών για αποτελεσματικό ανταγωνισμό προς όφελος των καταναλωτών, οι προς ρύθμιση αγορές ορίζονται σύμφωνα με τις αρχές της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας περί ανταγωνισμού και παρατίθενται στην Σύσταση του 2020. Εφόσον αυτό δικαιολογείται από τις εθνικές συνθήκες, δυνατόν να αναγνωριστούν από τις Εθνικές Ρυθμιστικές Αρχές (ΕΡΑ) και άλλες αγορές, σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στον Ευρωπαϊκό Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και τον περί Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών Νόμο, Ν.24(Ι)/2022.

Ο ΕΕ Επικοινωνιών καλείται, στο πλαίσιο των σχετικών προνοιών της νομοθεσίας, να ορίσει σχετικές αγορές στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, λαμβάνοντας υπόψη τις εθνικές συνθήκες, περιλαμβανομένης και της γεωγραφικής διάστασης κάθε αγοράς μέσα στην επικράτεια, σύμφωνα με τη διαδικασία για τον ορισμό αγοράς η οποία περιγράφεται στον Ευρωπαϊκό Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και λαμβάνοντας υπόψη την Σύσταση του 2020. Στη συνέχεια ο ΕΕ οφείλει να αναλύσει το καθεστώς του ανταγωνισμού που υφίσταται σε κάθε αγορά και να αξιολογήσει το ενδεχόμενο καθορισμού οργανισμού/ών με Σημαντική Ισχύ στην Αγορά (ΣΙΑ), λαμβάνοντας υπόψη τις Κατευθυντήριες Γραμμές της ΕΕ. Μετά την ολοκλήρωση του ορισμού των σχετικών αγορών, ο ΕΕ διεξάγει ανάλυση του καθεστώτος του ανταγωνισμού, και όπου ως αποτέλεσμα της ανάλυσης του ανταγωνισμού σε μια συγκεκριμένη αγορά, ο ΕΕ διαπιστώνει ότι η αγορά δεν είναι επαρκώς ανταγωνιστική, θα ορίζει πρόσωπο ή πρόσωπα με σημαντική ισχύ στην αγορά αυτή.

Σε κάθε μια από τις αναγνωρισθείσες αγορές, η Εθνική Ρυθμιστική Αρχή (ΕΡΑ) είναι δυνατό να επέμβει εκ των προτέρων (*ex ante*) στο πλαίσιο άσκησης των καθηκόντων της, μόνο εφόσον η υπό εξέταση αγορά αξιολογείται ως μη επαρκώς ανταγωνιστική, και οργανισμός/οί καθορίζεται/ονται ότι κατέχει/χουν ΣΙΑ. Ο ορισμός της ΣΙΑ αντιστοιχεί ουσιαστικά στην έννοια της «δεσπόζουσας θέσης», όπως έχει ορισθεί στη νομολογία του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως «η θέση οικονομικής ισχύος η οποία επιτρέπει σε ένα οργανισμό να συμπεριφέρεται σε σημαντικό βαθμό ανεξάρτητα από τους ανταγωνιστές του, τους πελάτες τους και τελικά τους καταναλωτές»⁵. Τα ρυθμιστικά μέτρα που μπορεί να επιβληθούν από την ΕΡΑ σε αγορά στην οποία διαπιστώνεται ύπαρξη οργανισμού/ών με ΣΙΑ πρέπει να είναι κατάλληλα και

⁵ Case C-85/76 *Hoffmann/La Roche* (1979), E.C.R. 461.

αναλογικά και να αποσκοπούν στην επίτευξη των στόχων πολιτικής όπως αυτοί ορίζονται στον Ευρωπαϊκό Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, και περιλαμβάνουν κυρίως την:

- προώθηση του ανταγωνισμού στην προσφορά υπηρεσιών/δικτύων/σχετικών διευκολύνσεων ηλεκτρονικών επικοινωνιών,
- ανάπτυξη της εσωτερικής αγοράς,
- προώθηση των συμφερόντων των καταναλωτών.

Σε περίπτωση που η ΕΡΑ αξιολογεί μια αγορά ως αρκούντως ανταγωνιστική τότε υποχρεούται:

(α) να μην επιβάλει ρυθμιστικές υποχρεώσεις σε οποιοδήποτε οργανισμό,

(β) να άρει τις ρυθμιστικές υποχρεώσεις οι οποίες επιβλήθηκαν σε επιχειρήσεις στο παρελθόν.

2.2. Προσέγγιση Επιτρόπου

Ο ΕΕ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, έχει συλλέξει δεδομένα και πληροφορίες από διάφορες πηγές, οι οποίες καλύπτουν ολόκληρο το φάσμα της αλυσίδας παραγωγής και κατανάλωσης (βλ. ερωτηματολόγια παροχέων και απαντήσεις παροχέων και αποτελέσματα έρευνας καταναλωτών⁶) συμπεριλαμβανομένων των παροχέων δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, με στόχο να διεξάγει με κάθε λεπτομέρεια και στη βάση καθιερωμένων οικονομικών και νομικών αρχών τη δραστηριότητα ορισμού και ανάλυσης της σχετικής αγοράς.

Σημειώνεται ότι η εξέταση της αγοράς στην οποία έχει προβεί ο ΕΕ, περιλαμβάνει πέρα από την εξέταση της κατάστασης της αγοράς στο πρόσφατο παρελθόν και το συστατικό της «προοπτικής»⁷, λαμβάνει δηλαδή υπόψη αναμενόμενες τεχνολογικές και οικονομολογικές εξελίξεις, καθώς και επενδύσεις ή πρόσθετη είσοδο στην αγορά, μέσα στο χρονικό πλαίσιο της παρούσας εξέτασης (5 έτη).

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε καθώς και τα πορίσματα του ΕΕ αναφορικά με:

- τον ορισμό σχετικής αγοράς,
- την ανάλυση του καθεστώτος του υφιστάμενου ανταγωνισμού και τον καθορισμό οργανισμού με σημαντική ισχύ στην αγορά, και
- το σχέδιο ρυθμιστικών μέτρων

⁶ Βλ. Παραρτήματα Α, Β και Γ αντίστοιχα.

⁷ Βλ. παρ. 16, 18, 25, 70, 71 των Κατευθυντήριων Γραμμών.

σε σχέση με τη σχετική αγορά

Χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 1)

Το έγγραφο τέθηκε σε Δημόσια Διαβούλευση με στόχο τη συλλογή σχολίων από τα ενδιαφερόμενα μέρη για τη διαδικασία που έχει ακολουθηθεί και τα συμπεράσματα στα οποία έχει καταλήξει ο ΕΕ.

Όλες οι απαντήσεις και τα σχόλια που λήφθηκαν κατά τη Δημόσια Διαβούλευση περιλαμβάνονται στο έγγραφο κοινοποίησης ως Παράρτημα Δ, εκτός εάν τίθενται θέματα εμπιστευτικότητας.

Τα σχόλια των ενδιαφερομένων μερών αξιολογήθηκαν και λήφθηκαν υπόψη από τον ΕΕ για την οριστικοποίηση του εγγράφου κοινοποίησης.

2.3. Συνεργασία με Επιτροπή Προστασίας του Ανταγωνισμού (ΕΠΑ)

Κατά την οριστικοποίηση της διαδικασίας Ορισμού και Ανάλυσης της σχετικής αγοράς ο ΕΕ συνεργάστηκε με την Επιτροπή Προστασίας του Ανταγωνισμού (ΕΠΑ) όπως επιβάλλει η Σύσταση και οι Κατευθυντήριες Γραμμές.

Στο Παράρτημα Ε περιλαμβάνεται αυτούσια η θέση της ΕΠΑ έναντι του περιεχομένου του παρόντος εγγράφου.

2.4. Δομή Εγγράφου

Η δομή του υπολοίπου κειμένου του παρόντος εγγράφου έχει ως εξής:

Μέρος 3: Ορισμός της Σχετικής Αγοράς

Μέρος 4: Ανάλυση της Σχετικής Αγοράς

Μέρος 5: Προτεινόμενες Ρυθμιστικές Υποχρεώσεις

Μέρος 6: Αξιολόγηση Επιπτώσεων προτεινόμενων Ρυθμιστικών Υποχρεώσεων

Παράρτημα Α – Ερωτηματολόγια προς Παροχείς

Παράρτημα Β – Απαντήσεις Παροχών στα Ερωτηματολόγια Παραρτήματος Α

Παράρτημα Γ – Αποτελέσματα Έρευνας Καταναλωτών

Παράρτημα Δ – Απορρέοντα Δημόσια Διαβούλευσης

Παράρτημα Ε – Τοποθέτηση ΕΠΑ

ΜΕΡΟΣ 3: ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

3.1. Εισαγωγή

Σύμφωνα με το άρθρο 63 του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, και τα άρθρα 16 και 17 του περί Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών Νόμου, Ν.24(Ι)/2022, ο ΕΕ καλείται να προχωρήσει στη διαδικασία ορισμού των σχετικών αγορών που ανταποκρίνονται στις συνθήκες της εθνικής αγοράς και στην προκείμενη περίπτωση στον ορισμό της σχετικής αγοράς αναφορικά με τη Ύχονδρική παροχή τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 1)⁷ και στην εκτίμηση του καθεστώτος του ανταγωνισμού στη σχετική αυτή αγορά, σύμφωνα με τις πρόνοιες του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, της Σύστασης, των Κατευθυντήριων Γραμμών και του περί Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών Νόμου.

Ο αντικειμενικός στόχος ορισμού μιας αγοράς στη διάστασή της που αφορά τα προϊόντα και στη διάστασή της που αφορά το γεωγραφικό της προσδιορισμό, είναι να αναγνωρίσει μέσα από μια συστηματική διαδικασία τους ανταγωνιστικούς περιορισμούς που αντιμετωπίζουν οι δραστηριοποιημένοι παροχείς σε μια αγορά, με αποτέλεσμα οι παροχείς να μην είναι δυνατόν να συμπεριφέρονται ανεξάρτητα στην παρουσία αποτελεσματικής ανταγωνιστικής πίεσης⁸.

Το αποτέλεσμα του ορισμού της σχετικής αγοράς εξαρτάται από την κατάληξη της εφαρμογής των κριτηρίων υποκατάστασης ζήτησης και υποκατάστασης προσφοράς, καθώς και από τον χρόνο που έχει καθορισθεί ως χρονικό πλαίσιο της παρούσας ανάλυσης⁹.

Σύμφωνα με πάγια νομολογία του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μια σχετική αγορά προϊόντων ή υπηρεσιών περιλαμβάνει όλα τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που είναι επαρκώς εναλλάξιμα ή υποκατάστατα, όχι μόνο αναφορικά με τα αντικειμενικά τους χαρακτηριστικά, βάσει των οποίων είναι ιδιαίτερα κατάλληλα για την ικανοποίηση των διαρκών αναγκών των καταναλωτών, τις τιμές τους ή την επιδιωκόμενη χρήση τους, αλλά και τις συνθήκες του ανταγωνισμού, όπως την ύπαρξη της προσφοράς και της ζήτησης στην εν λόγω αγορά¹⁰.

Επομένως, ο καθορισμός της σχετικής αγοράς θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη όλα τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που οι τελικοί χρήστες χρησιμοποιούν για τις ίδιες ανάγκες. Σημειώνεται, ότι η χρήση του όρου 'σχετική' αγορά υποδηλώνει αξιολόγηση και της γεωγραφικής διάστασης της αγοράς, δηλαδή αξιολόγηση της τυχόν ομοιογένειας που παρατηρείται στην προσφορά/ζήτηση

⁸ Commission Notice 'on the definition of relevant markets for the purpose of Community Competition Law', 97/C 372/03.

⁹ Η ex-ante ρύθμιση αφορά στον εντοπισμό έλλειψης επαρκούς ανταγωνισμού μέσα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό πλαίσιο (=χρονικό πλαίσιο παρούσας εξέτασης).

¹⁰ Βλ. π.χ. Υπόθεση 322/81, Michelin κατά Επιτροπής [1983] συλλογή 3461, Υπόθεση C-62/86, AKZO κατά Επιτροπής, [1991] συλλογή I-3359, Υπόθεση C-333/94 P Tetra Pak κατά Επιτροπής [1996] συλλογή I-5951.

υπηρεσιών/προϊόντων σε μια γεωγραφική περιοχή η οποία δύναται να την διακρίνει από γειτονική γεωγραφική περιοχή, στην οποία οι συνθήκες ανταγωνισμού είναι ουσιωδώς διαφορετικές¹¹.

Επιπρόσθετα, αναγνωρίζεται ότι παραδοσιακά¹² στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών το γεωγραφικό εύρος μιας αγοράς καθορίζεται συχνά από την έκταση που καλύπτει το σχετικό δίκτυο ή/και από πιθανούς νομοθετικούς ή ρυθμιστικούς περιορισμούς που επιβάλλονται ως προς το δικαίωμα παροχής των σχετικών προϊόντων ή υπηρεσιών.

3.2. Κριτήρια για τον ορισμό της σχετικής αγοράς

Οι κύριοι ανταγωνιστικοί περιορισμοί που εξετάζονται κατά την αξιολόγηση της συμπεριφοράς των παροχών σε μια αγορά αφορούν στη:

- (α) δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της ζήτησης¹³ και στη
- (β) δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της προσφοράς¹⁴.

Ένας τρίτος παράγοντας ανταγωνιστικού περιορισμού που λαμβάνεται υπόψη αφορά το ενδεχόμενο εν δυνάμει (δυναμικού) ανταγωνισμού το οποίο όμως εξετάζεται στο στάδιο της ανάλυσης της αγοράς. Η διαφορά μεταξύ του εν δυνάμει ανταγωνισμού και της δυνατότητας υποκατάστασης της προσφοράς έγκειται στο γεγονός ότι η υποκατάσταση από την πλευρά της προσφοράς αντιδρά σχετικά άμεσα σε πιθανή αύξηση τιμής ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας χωρίς σημαντικά έξοδα επένδυσης, ενώ ο εν δυνάμει ανταγωνισμός χρειάζεται περισσότερο χρόνο πριν ξεκινήσει να προσφέρει υπηρεσίες στην αγορά και η είσοδος του (δυνατό να) συνοδεύεται από σημαντική επένδυση¹⁵.

Ο ΕΕ στο πλαίσιο του ορισμού της σχετικής αγοράς έλαβε υπόψη τα κριτήρια που αφορούν τη δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της ζήτησης και της προσφοράς, και χρησιμοποίησε, όπου αυτό εφαρμόζεται, τον «έλεγχο υποθετικού μονοπωλίου»¹⁶ (Hypothetical Monopolist Test ή SSNIP Test = Small but Significant, Non-transitory Increase in Price). Στο

¹¹ Βλ. π.χ. Υπόθεση 27/76 United Brands κατά Επιτροπής [1978] συλλογή 207.

¹² Υπόθεση IV/M.1025, Mannesmann/Olivetti/Infostrada.

¹³ Επιτρέπει τον καθορισμό των προϊόντων προς τα οποία οι χρήστες μπορούν να στραφούν σε περίπτωση που παρατηρηθεί σχετική αύξηση τιμής σε ένα προϊόν της ίδιας αγοράς. Δεν είναι απαραίτητη η στροφή της πλειονότητας των καταναλωτών σε ένα άλλο προϊόν. Αρκεί ένας επαρκής αριθμός καταναλωτών να μεταπηδήσει σε άλλο προϊόν για να καταστήσει την αλλαγή της τιμής στο αρχικό προϊόν μη κερδοφόρα.

¹⁴ Επιτρέπει την αξιολόγηση της δυνατότητας εισόδου παροχών που δεν είναι ενεργοί στη σχετική αγορά ως αποτέλεσμα της σχετικής αύξησης στην τιμή προσφοράς.

¹⁵ Κατευθυντήριες Γραμμές παρ. 28

¹⁶ Βλ. Ανακοίνωση της Επιτροπής για την Πρόσβαση (ΕΕ C 265 της 22.8.1998, σελ. 2), παρ. 46 και Υπόθεση T-83/91, Tetra Pak κατά Επιτροπής [1994] συλλογή II-755, παρ. 68. Σημειώνεται ότι για τους σκοπούς της παρούσας ανάλυσης ο έλεγχος SSNIP χρησιμοποιείται ως εργαλείο αξιολόγησης της ύπαρξης ανταγωνισμού μεταξύ διαφορετικών προϊόντων ή υπηρεσιών.

πλαίσιο αυτού του ελέγχου (SSNIP), μια υπηρεσία (ή ομάδα υπηρεσιών) συνιστά σχετική αγορά εάν ένας υποθετικός μονοπωλιακός παροχέας μπορεί να επιβάλει μια μικρή (5-10%) και όχι μεταβατική αύξηση στην τιμή της υπηρεσίας πέραν του επιπέδου που ορίζει ο ανταγωνισμός, χωρίς να μειωθούν οι πωλήσεις του σε σημείο που η αύξηση αυτή να την καθιστά μη επικερδή¹⁷.

Ο ΕΕ ακολούθησε την Ανακοίνωση της Επιτροπής για τον ορισμό των σχετικών αγορών¹⁸ και έλαβε υπόψη τον παράγοντα του εν δυνάμει ανταγωνισμού κατά την αξιολόγηση του καθεστώτος του ανταγωνισμού στις σχετικές αγορές.

3.3. Η Σχετική Αγορά Προϊόντων και Υπηρεσιών

3.3.1 Εισαγωγή

Η Σύσταση του 2003¹⁹ αναγνώρισε δυο χονδρικές αγορές ευρυζωνικών υπηρεσιών οι οποίες συνδέονται με μια κοινή λιανική αγορά ευρυζωνικών υπηρεσιών :

1. Την αγορά χονδρικής αδεσμοποιητής (περιλαμβανομένης της μεριζόμενης) πρόσβασης σε μεταλλικό βρόχο και υπό-βρόχο για την προσφορά ευρυζωνικών και φωνητικών υπηρεσιών (Αγορά 11) και
2. Την αγορά χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης (Αγορά 12).

Με βάση τη Σύσταση του 2003, ο ΕΕ εξέδωσε τις Αποφάσεις 26/2006 και 27/2006.

Η Σύσταση της Επιτροπής του 2007 αναγνώρισε δύο χονδρικές αγορές ευρυζωνικών υπηρεσιών:

- 1) Τη χονδρική αγορά (φυσικής) πρόσβασης σε υποδομή δικτύου (συμπεριλαμβάνονται τόσο η μεριζόμενη πρόσβαση όσο και η πλήρως αποδεσμοποιημένη πρόσβαση) σε σταθερή θέση (Αγορά 4).
- 2) Χονδρική Ευρυζωνική πρόσβαση (Αγορά 5).

Με βάση τη Σύσταση του 2007, ο ΕΕ εξέδωσε τις Αποφάσεις 315/2013 και 314/2013.

¹⁷ Βλ. Κατευθυντήριες Γραμμές, παρ.29

¹⁸ Σύσταση της Επιτροπής της 18.12.2020 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, της 11^{ης} Δεκεμβρίου 2018, για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (2020/2245/ΕΕ) (ΕΕ L 439/23)

¹⁹ Σύσταση της 11ης Φεβρουαρίου 2003 για τις αγορές προϊόντων και υπηρεσιών στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών που επιδέχονται εκ των προτέρων ρύθμιση σύμφωνα με την οδηγία 2002/21/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με κοινό κανονιστικό πλαίσιο για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών [κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό Ε(2003) 497]. (Ε.Ε. L 114/45, 8/5/2003).

Η Σύσταση του 2014 αναγνώρισε ότι εξακολουθεί να δικαιολογείται η εκ των προτέρων ρύθμιση για κάποιες αγορές, συμπεριλαμβανομένης της Αγοράς 4 και της Αγοράς 5, παρά τον επανακαθορισμό των ορίων τους. Κατά την οριοθέτηση των αγορών αυτών, οι ΕΡΑ λαμβάνουν υπόψη τις εθνικές τους συνθήκες. Για το αποκλειστικό σκοπό του υπολογισμού της λήξης της περιόδου των τριών ετών, που προβλέπεται στο άρθρο 16(6)(α) της Οδηγίας πλαίσιο, οι ΕΡΑ υπολογίζουν ότι η Αγορά 3α της Σύστασης του 2014 αντιστοιχεί στην αγορά 4 της Σύστασης του 2007 και η αγορά 3β της Σύστασης του 2014 αντιστοιχεί στην Αγορά 5 της Σύστασης του 2007.

Ειδικότερα η Σύσταση του 2014 αναγνώρισε τις ακόλουθες αγορές:

Αγορά 3:

- α. Χονδρική παροχή τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση
- β. Χονδρική παροχή κεντρικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης.

Σε σχέση με τις προηγούμενες Συστάσεις για τις σχετικές αγορές, του 2003 και 2007, στη Σύσταση του 2014 ο διαχωρισμός των χονδρικών προϊόντων των δύο αγορών γίνεται με βάση τα ακόλουθα κύρια χαρακτηριστικά τους:

1. Τη θέση στην οποία ο παροχέας αποκτά πρόσβαση (τοπική ή κεντρική).
2. Τη δυνατότητα προσφοράς εγγυημένου εύρους ζώνης σε συνδρομητές.
3. Την ευελιξία που προκύπτει από τον έλεγχο του δικτύου, η οποία καθιστά εφικτή τη διαφοροποίηση των προϊόντων στο επίπεδο της λιανικής.

Η Χονδρική παροχή κεντρικής πρόσβασης, σε σταθερή θέση, για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης επιτρέπει την πρόσβαση σε υποδομή δικτύου με συγκριτικούς περιορισμούς σε σχέση με την Χονδρική παροχή τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση. Οι δυο αγορές λειτουργούν συμπληρωματικά στο πλαίσιο της φιλοσοφίας της κλίμακας επενδύσεων (ladder of investment): Η χρήση της κεντρικής πρόσβασης, σε σταθερή θέση, για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης είναι δυνατόν να λειτουργήσει ως 'προθάλαμος' για την εξασφάλιση υπηρεσιών (εικονικής) αδεσμοποίητης τοπικής πρόσβασης, όταν οι συνθήκες το επιτρέπουν.

Με βάση τη Σύσταση του 2014, οι αγορές χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση και χονδρικής παροχής κεντρικής πρόσβασης, σε σταθερή θέση, για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης είναι στον κατάλογο των σχετικών αγορών που επιδέχονται εκ των προτέρων (ex-ante) ρύθμιση και αυτό δικαιολογείται σύμφωνα με την Επιτροπή, από δύο λόγους:

- (i) τη νομοθετική ανάγκη ευθυγράμμισης με το Παράρτημα I της Οδηγίας Πλαίσιο, και

(ii) την έλλειψη πλήρους υποκαταστασιμότητας ανάμεσα στη χονδρική παροχή τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση και την κεντρική πρόσβαση σε σταθερή θέση για προϊόντα μαζικής κατανάλωσης.

Με βάση τη Σύσταση του 2014, ο ΕΕ εξέδωσε τις Αποφάσεις 91/2017 (επιβληθέντα ρυθμιστικά μέτρα σύμφωνα με την οποία παραθέτονται στη σχετική παράγραφο 5.1.3 κατωτέρω) και 92/2017.

Ο ΕΕ λαμβάνει υπόψη την κατά τον ουσιώδη χρόνο ισχύουσα Σύσταση της Επιτροπής (βλ. Σύσταση της Επιτροπής της 18.12.2020 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, της 11ης Δεκεμβρίου 2018, για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (2020/2245/ΕΕ) (ΕΕ L 439/23)) και την υιοθετεί ως αφετηρία για τον ορισμό της σχετικής αγοράς. Παράλληλα, ο ΕΕ στο πλαίσιο της διαδικασίας ορισμού της σχετικής αγοράς εφαρμόζει τα κριτήρια υποκαταστασιμότητας τόσο από την πλευρά της ζήτησης όσο και από την πλευρά της προσφοράς πρώτα σε λιανικό επίπεδο (σε σχέση με υπηρεσίες που δυνατό να υποστηρίζονται από τις σχετικές χονδρικές υπηρεσίες²⁰) και μετά σε χονδρικό επίπεδο²¹.

Η υπό εξέταση αγορά περιγράφεται στη Σύσταση του 2020²² ως η αγορά η οποία περιλαμβάνει τη χονδρική παροχή τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 1).

3.3.2. Η λιανική αγορά ευρυζωνικής πρόσβασης

Σύμφωνα με το σημείο 15 του προοιμίου της Σύστασης του 2020, αφετηρία για τον προσδιορισμό των αγορών χονδρικής που επιδέχονται εκ των προτέρων ρύθμιση είναι, τόσο για την Επιτροπή όσο και για τις εθνικές ρυθμιστικές αρχές, η ανάλυση των αντίστοιχων αγορών λιανικής. Η ανάλυση των λιανικών αγορών διενεργείται με συνεκτίμηση των μελλοντικών προοπτικών όσον αφορά τη δυνατότητα υποκατάστασης της ζήτησης και, ανάλογα με την περίπτωση, της προσφοράς, σε δεδομένο χρονικό ορίζοντα. Κατά τον ορισμό των σχετικών αγορών σύμφωνα με το άρθρο 64 παράγραφος 3 του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να προσδιορίζουν μια γεωγραφική περιοχή

²⁰ Λαμβάνοντας υπόψη και το γεγονός ότι υπάρχει μια κοινή λιανική αγορά ευρυζωνικών υπηρεσιών.

²¹ Σαν αποτέλεσμα θα αξιολογηθεί κατά πόσο πιθανά ρυθμιστικά μέτρα σε επίπεδο χονδρικών υπηρεσιών θα είναι επαρκή για τη δημιουργία επαρκούς ανταγωνισμού στην κοινή λιανική αγορά. Σε αντίθετη περίπτωση, θα πρέπει να αξιολογηθεί η επιλογή καθορισμού λιανικής αγοράς για να αντιμετωπιστούν τα πιθανά προβλήματα που προκύπτουν.

²² Βλ. την υπ' αριθμό 1 αγορά στο Παράρτημα της σχετικής Σύστασης (2020).

όπου οι συνθήκες ανταγωνισμού είναι παρόμοιες ή επαρκώς ομοιογενείς και η οποία διακρίνεται από γειτονικές περιοχές όπου επικρατούν αισθητά διαφορετικές συνθήκες ανταγωνισμού, λαμβάνοντας ιδιαίτερα υπόψη το ζήτημα του κατά πόσον η επιχείρηση με δυνητικά σημαντική ισχύ στην αγορά ενεργεί ομοιόμορφα στο σύνολο της οικείας περιοχής δικτύου ή αντιμετωπίζει αισθητά διαφορετικές συνθήκες ανταγωνισμού, σε βαθμό ώστε οι δραστηριότητές της να περιορίζονται σε ορισμένες περιοχές, όχι όμως σε άλλες.

Σύμφωνα με το σημείο 16 της Σύστασης του 2020 για τις αγορές «Οι ΕΡΑ θα πρέπει να καθορίσουν κατά πόσον η υποκείμενη/-ες αγορά/-ές λιανικής έχει/-ουν ανταγωνιστικές προοπτικές χωρίς ρύθμιση των αγορών χονδρικής, με βάση τη διαπίστωση μεμονωμένης ή συλλογικής σημαντικής ισχύος στην αγορά, και, κατά συνέπεια, κατά πόσον η τυχόν έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού θα έχει διάρκεια».

Ως πρώτο βήμα για την εξέταση της Αγοράς 1 επιβάλλεται, επομένως, να ελεγχθεί κατά πόσο η λιανική ευρυζωνική πρόσβαση θα ήταν ανταγωνιστική στην απουσία ρύθμισης στις σχετικές αγορές λιανικής και στις συσχετιζόμενες χονδρικές αγορές αλλά λαμβάνοντας υπόψη άλλες ρυθμίσεις.

Στην Επεξηγηματική Σημείωση της Σύστασης του 2020 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει ορίσει δύο λιανικές αγορές, για πρόσβαση σε υπηρεσίες δεδομένων (ιδίως την παροχή υπηρεσιών πρόσβασης στο διαδίκτυο). Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εντοπίζει ότι υπάρχει μια σημαντική διαφορά από τη μια μεριά στις απαιτήσεις ιδιωτών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων και από την άλλη πλευρά στις μεσαίες, με πιο εξειδικευμένες ανάγκες, και μεγάλες επιχειρήσεις. Οι διαφορές εμφανίζονται με τη μορφή π.χ. χωρητικότητας, διαθεσιμότητας, ποιότητας υπηρεσίας και εφαρμογής contention. Επομένως οι ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να εξετάσουν τη δυνατότητα υποκατάστασης των προϊόντων για ιδιώτες και μικρές επιχειρήσεις - η σύσταση της Επιτροπής του 2020 αναφέρει ως "μαζική αγορά" - με τα προϊόντα που προορίζονται για μεσαίες και μεγάλες εταιρείες.

Οι απαιτήσεις των μεγάλων και μεσαίων εταιρειών με εξειδικευμένες ανάγκες έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά τα οποία δεν ικανοποιούνται από το είδος των υπηρεσιών που προσφέρονται στην αγορά των ιδιωτών και μικρομεσαίων εταιρειών²³. Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις στην Κύπρο, τείνουν να ικανοποιούνται με τη συνδρομή τους σε ευρυζωνικές υπηρεσίες παρόμοιες με εκείνες των οικιακών πελατών με προσθήκες όπως πολλαπλές διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, στατικές IP διευθύνσεις, διαχείριση DNS, παροχή χώρου για τη φιλοξενία ιστοσελίδων κτλ. Ωστόσο, οι μεσαίες και μεγάλες εταιρείες αγοράζουν

²³ Βλ. π.χ. τα χαρακτηριστικά για προϊόντα office internet στο σύνδεσμο <https://www.CYTA.com.cy/CYTA-fiber-business>

διαφορετικά προϊόντα που παρέχουν συμμετρικό, ψηλότερο εύρος ζώνης, ψηλή διαθεσιμότητα και ανώτερη ποιότητα υπηρεσιών. Οι ανάγκες των εταιρειών αυτών διαφοροποιούνται αφού, λόγω μεγέθους, χρειάζεται να συνδέσουν τα τοπικά τους δίκτυα (LAN) με μια ευρυζωνική σύνδεση και σε αρκετές περιπτώσεις διάφορα τοπικά δίκτυα μεταξύ τους με αποκλειστικής χρήσης (μισθωμένες) συνδέσεις που παρέχουν ασφάλεια και ικανοποιητική χωρητικότητα. Τα προϊόντα αυτά επίσης τιμολογούνται πιο ακριβά από τα μαζικά προϊόντα για ιδιώτες και μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

Επομένως οι ευρυζωνικές υπηρεσίες που παρέχονται σε μεσαίες και μεγάλες εταιρείες ανήκουν σε μια ξεχωριστή αγορά. Η αγορά αυτή καθώς και η αντίστοιχη χονδρική αγορά περιγράφεται στην αγορά 2 της Σύστασης 2020 ως: Χονδρική αποκλειστική χωρητικότητα. Ως εκ τούτου, η αγορά αυτή δεν εξετάζεται περαιτέρω στο παρόν έγγραφο.

Στη συνέχεια ο ΕΕ εξετάζει το βαθμό υποκαταστασιμότητας υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, οι οποίες προσφέρονται από διαφορετικού τύπου υποδομή δικτύου, και επομένως δικαιολογείται η συμπερίληψή τους στη ίδια σχετική λιανική αγορά.

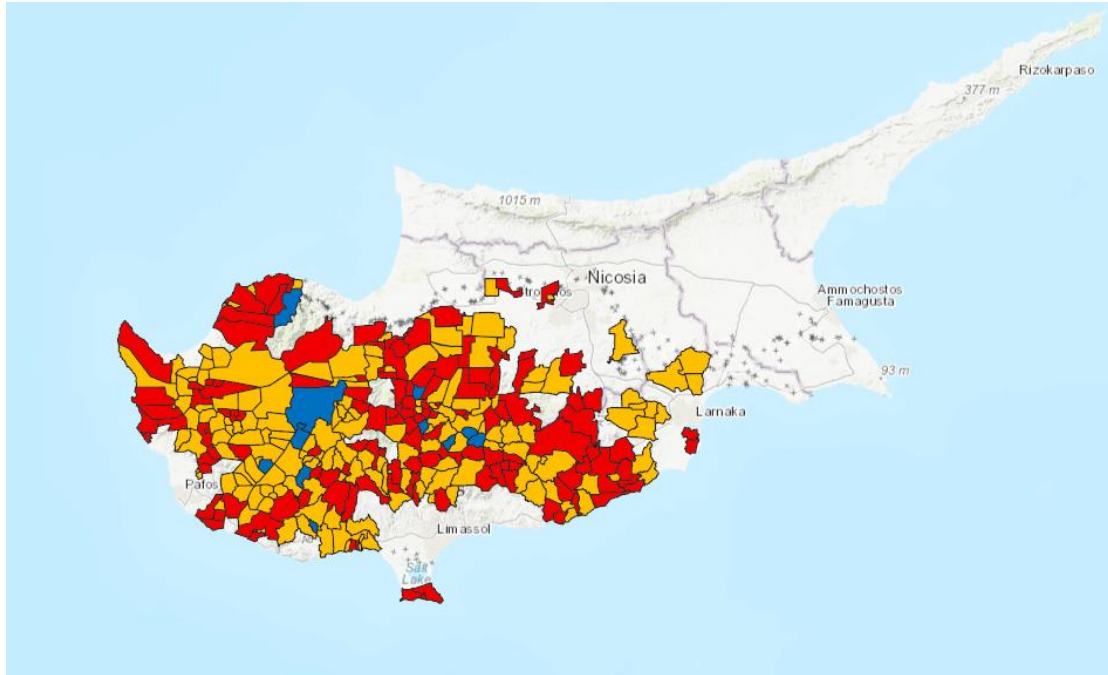
3.3.2.1. Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω υποδομής χάλκινων καλωδίων

Στην Κύπρο η παροχή υπηρεσιών πρόσβασης σε ευρυζωνικές υπηρεσίες από σταθερό σημείο γίνεται κυρίως μέσω του δικτύου πρόσβασης χάλκινων καλωδίων του εγκατεστημένου παροχέα (CYTA), και πιο συγκεκριμένα μέσω των μεταλλικών τοπικών βρόχων²⁴ με τη χρήση τεχνολογίας VDSL2. Η τεχνολογία VDSL2 για την παροχή ευρυζωνικής πρόσβασης χρησιμοποιείται τόσο από την CYTA, η οποία προσφέρει εν δυνάμει κάλυψη του 100% των συνδέσεων της²⁵, όσο και από τους εναλλακτικούς παροχείς. Περαιτέρω η CYTA προσφέρει ταχύτητες 30, 50, 80 και 100 Mbps εφαρμόζοντας την τεχνική bonding και vectoring (βλ. πιο κάτω σχήμα1 – ταχύτητες καθόδου και σχήμα 2 ταχύτητες ανόδου).

²⁴ Ο «τοπικός βρόχος» ορίζεται ως «φυσική διαδρομή που χρησιμοποιείται από σήματα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συνδέει το σημείο τερματισμού του δικτύου με κεντρικό καταμεμητή ή με την αντίστοιχη ευκολία στο σταθερό δημόσιο δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών» (Οδηγία 2018/1972/EC, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11^{ης} Δεκεμβρίου 2018)

²⁵ Broadband Coverage in Europe 2019 Mapping progress towards the coverage objectives of the Digital Agenda

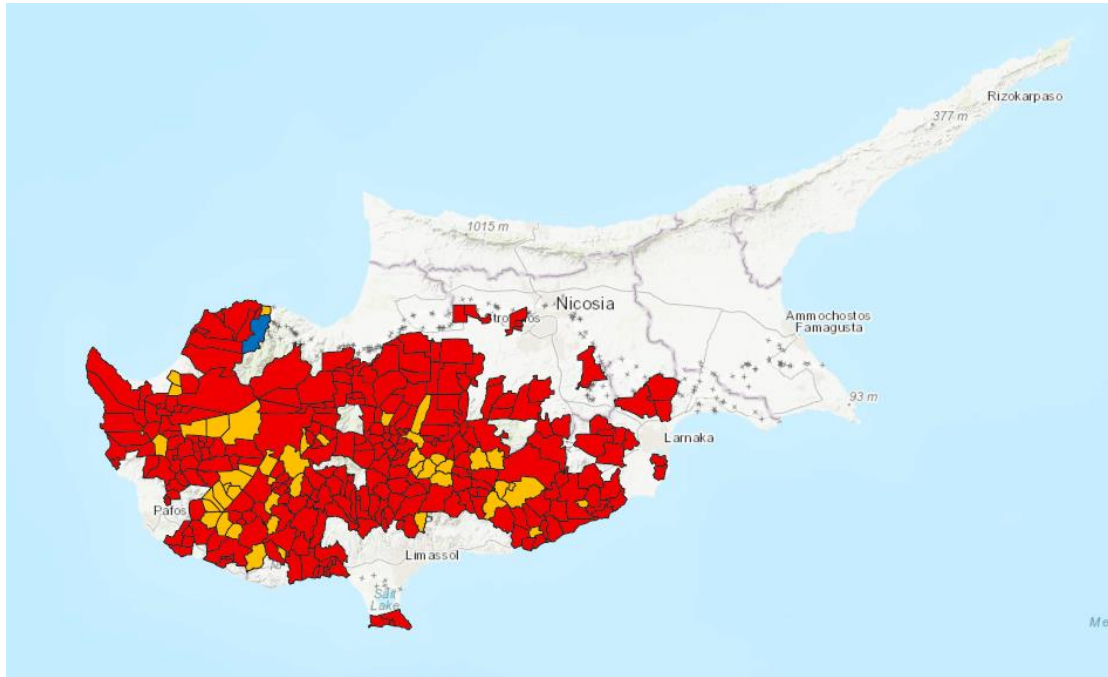
Σχήμα 1 – Ταχύτητες καθόδου CYTA μέσω της τεχνική bonding και vectoring



Στο πιο πάνω σχήμα παρουσιάζονται:

1. με μπλε χρώμα περιοχές που δεν εντάσσονται στο πλάνο FTTH και παρέχουν δυνατότητα τουλάχιστον 100Mbps ταχύτητα καθόδου σε πέραν των 95% των πελατών αξιοποιώντας τεχνολογίες χαλκού (VDSL/VECT)
2. με πορτοκαλί χρώμα περιοχές που δεν εντάσσονται στο πλάνο FTTH και παρέχουν δυνατότητα τουλάχιστον 30Mbps ταχύτητα καθόδου σε πέραν των 95% των πελατών αξιοποιώντας τεχνολογίες χαλκού (VDSL/VECT)
3. με κόκκινο χρώμα περιοχές που δεν εντάσσονται στο πλάνο FTTH και παρέχουν δυνατότητα τουλάχιστον 10Mbps ταχύτητα καθόδου σε πέραν των 95% των πελατών αξιοποιώντας τεχνολογίες χαλκού (VDSL/VECT).

Σχήμα 2 – Ταχύτητες ανόδου CYTA μέσω της τεχνική bonding και vectoring



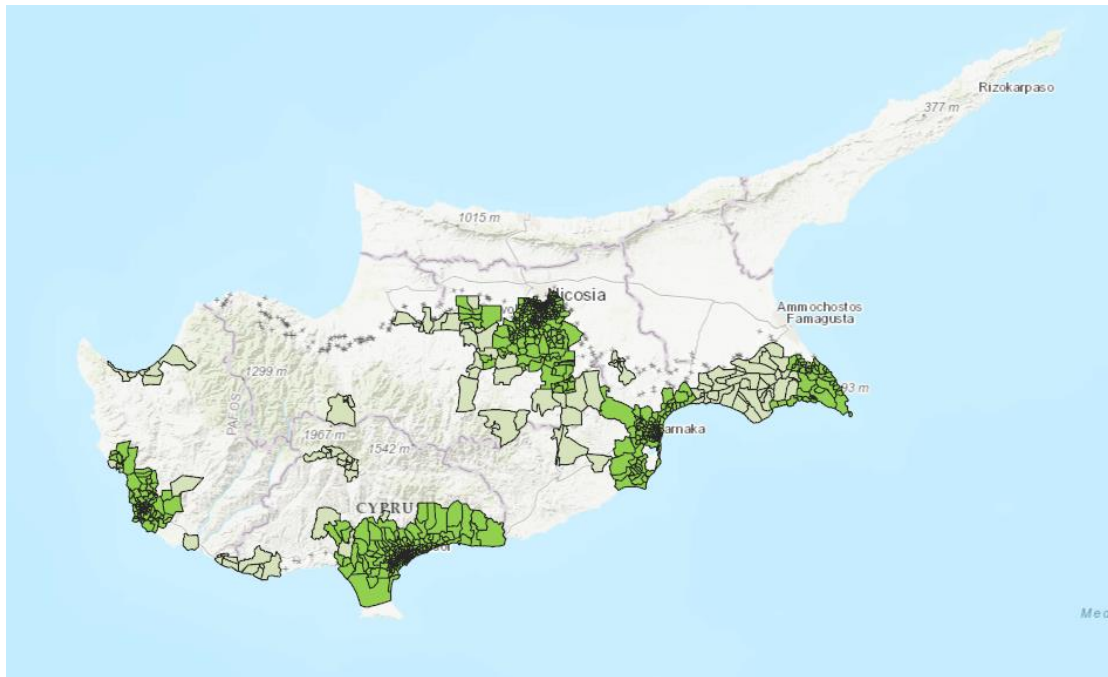
Στο πιο πάνω σχήμα παρουσιάζονται:

1. με μπλε χρώμα περιοχές που δεν εντάσσονται στο πλάνο FTTH και παρέχουν δυνατότητα τουλάχιστον 30Mbps ταχύτητα ανόδου σε πέραν των 95% των πελατών αξιοποιώντας τεχνολογίες χαλκού (VDSL/VECT)
2. με πορτοκαλί χρώμα περιοχές που δεν εντάσσονται στο πλάνο FTTH και παρέχουν δυνατότητα τουλάχιστον 10Mbps ταχύτητα ανόδου σε πέραν των 95% των πελατών αξιοποιώντας τεχνολογίες χαλκού (VDSL/VECT)
3. με κόκκινο χρώμα περιοχές που δεν εντάσσονται στο πλάνο FTTH και παρέχουν δυνατότητα τουλάχιστον 2Mbps ταχύτητα ανόδου σε πέραν των 95% των πελατών αξιοποιώντας τεχνολογίες χαλκού (VDSL/VECT)

3.3.2.2. Λιανική ευριζωνική πρόσβαση μέσω υποδομής οπτικών ινών

Ο εγκατεστημένος παροχέας (CYTA) βρίσκεται από το 2019 σε διαδικασία ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης οπτικών ινών χρησιμοποιώντας τη τεχνολογία GPON, Στην παρούσα φάση έχουν ήδη καλυφθεί 185.000 υποστατικά και σύμφωνα με το αναπτυξιακό πλάνο της CYTA, από την ανάπτυξη αυτή αναμένεται να καλυφθεί Παγκύπρια το 86% των υποστατικών δηλ. περίπου 355.000 υποστατικά²⁶ μέχρι το 2026.

Σχήμα 3 – Πρόγραμμα κάλυψης FTTH - CYTA



Στο πιο πάνω σχήμα απεικονίζονται περιοχές με :

1. Πράσινο χρώμα που αφορά το πρόγραμμα κάλυψης FTTH μέχρι 2023 με δυνατότητα παροχής ταχυτήτων μέχρι 1Gbps.
2. Ανοικτό πράσινο χρώμα που αφορά το πρόγραμμα περαιτέρω κάλυψης FTTH για τα έτη 2024-2025 με δυνατότητα παροχής ταχυτήτων μέχρι 1Gbps.

Περαιτέρω 2 εναλλακτικοί παροχείς, η Cablenet Communications Ltd και η Eric προχωρούν σε ανάπτυξη ιδιόκτητων δικτύων οπτικών ινών με προβλεπόμενη κάλυψη 25 % μέχρι το έτος 2025 και 36% το 2026 αντίστοιχα.

²⁶ Απάντηση CYTA σε ερωτηματολόγιο ΓΕΡΗΕΤ Εξέτασης των Σχετικών Αγορών, 31 Αυγούστου 2021.

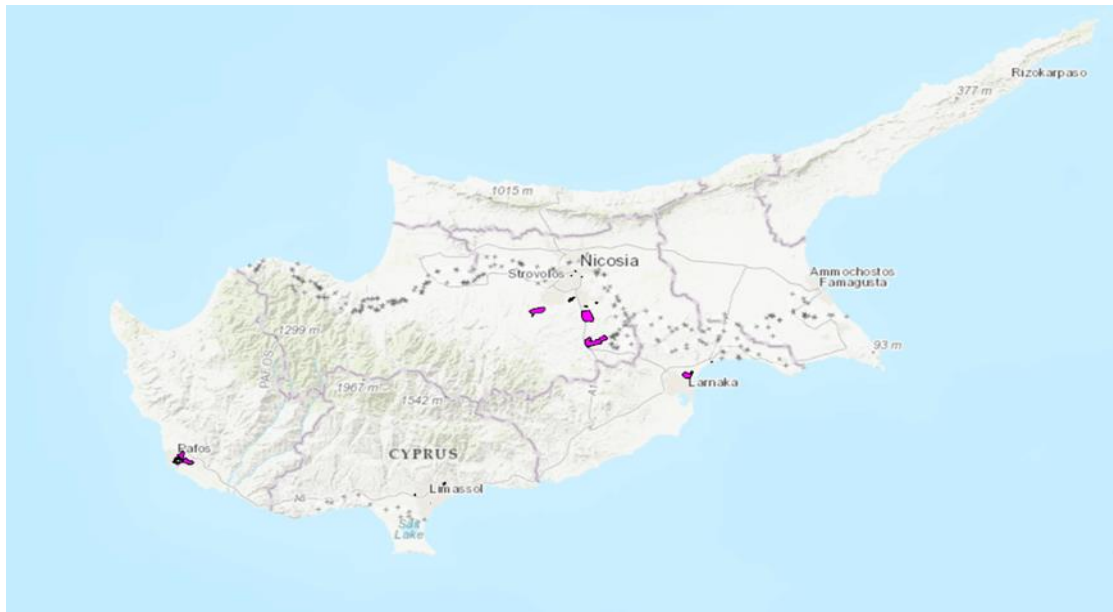
Στο πιο κάτω σχήμα (σχήμα 4) απεικονίζεται με κίτρινο χρώμα η αναμενόμενη κάλυψη του δικτύου οπτικών ινών της Eric μέχρι το 2026 που περιορίζεται κυρίως σε αστικές περιοχές με δυνατότητες παροχής ταχύτητας μέχρι 1 Gbps.

Σχήμα 4 – Πρόγραμμα κάλυψης FTTH - Eric



Στο πιο κάτω σχήμα (σχήμα 5) απεικονίζεται με μωβ χρώμα η υφιστάμενη²⁷ κάλυψη του δικτύου οπτικών ινών της Cablenet που περιορίζεται κυρίως σε αστικές περιοχές.

Σχήμα 5 – Υφιστάμενη κάλυψη FTTH - Cablenet



²⁷ Ο παροχέας δεν έδωσε γεωγραφικά στοιχεία μελλοντικής κάλυψης δικτύου FTTH

Συνοψίζοντας τα πιο πάνω η αναμενόμενη κάλυψη σε ποσοστό υποστατικών για τα οπτικά δίκτυα μέχρι το 2026 απεικονίζεται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1 – Αναμενόμενη κάλυψη σε ποσοστό υποστατικών

Προβλέψεις Κάλυψης Δικτύων Παροχέων			
Παροχέας	Τεχνολογία	Έτος	Ποσοστό
CYTA	Οπτικό	2026	86.4%
Epic	Οπτικό	2026	36.0%
Cablenet	Οπτικό	2025	24.8%
	Ομοαξονικό (DOCSIS 3.0)		49.7%
	Σύνολο		74.5%

Η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΑΗΚ), παρόλο που διαθέτει εντός των αστικών κέντρων υποδομή σε οπτικές ίνες²⁸ περιορίζεται σε ενοικίαση της υποδομής της σε εναλλακτικούς παροχείς και δεν έχει εκδηλώσει πρόθεση να αναπτύξει δίκτυο πρόσβασης για την παροχή λιανικών ευρυζωνικών υπηρεσιών. Σε κάθε περίπτωση σημειώνεται ότι ο ΕΕ θα παρακολουθεί στενά τη χρήση του δικτύου της ΑΗΚ προκειμένου να διαπιστωθεί κατά πόσο επηρεάζεται ο ορισμός και η ανάλυση της σχετικής αγοράς όπως αυτός παρουσιάζεται στο παρόν έγγραφο.

3.3.2.3 Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω Σταθερής Ασύρματης Πρόσβασης.

Σε ό,τι αφορά στην ενδεχόμενη παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών μέσω υποδομής Σταθερής Ασύρματης Πρόσβασης (FWA, Wimax), δεν προβλέπεται η προκήρυξη²⁹ και ανάπτυξη δικτύου εντός της περιόδου αναφοράς η διερεύνηση της εν δυνάμει περίληψης προϊόντων της συγκεκριμένης τεχνολογίας στον ορισμό της σχετικής λιανικής αγοράς δεν δικαιολογείται.

3.3.2.4 Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω Wi-Fi

Η προσφορά υπηρεσιών μέσω Wi-Fi περιορίζεται σε hot-spots³⁰ ευρισκόμενα κυρίως σε αεροδρόμια, ξενοδοχεία, συνεδριακά κέντρα και χώρους αναψυχής. Μολονότι τα τελευταία χρόνια η παροχή υπηρεσιών ασύρματης ευρυζωνικής πρόσβασης σε δημόσιους χώρους, τουριστικές περιοχές, παραλίες κ.α. έχει αυξηθεί με τη δημιουργία νέων hot-spots από τους

²⁸ Σε μορφή dark fiber η οποία δεν καταλήγει σε υποστατικά συνδρομητών (δίκτυο κορμού).

²⁹ Βλ. Παράρτημα ΣΤ

³⁰ Η λειτουργία των οποίων ρυθμίζεται από σχετικό Διάταγμα του Διευθυντή του Τμήματος Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών του ΥΣΕ.

παροχείς, ο τύπος αυτός ευρυζωνικής πρόσβασης απευθύνεται σε καταναλωτές που βρίσκονται «μεταβατικά» σε συγκεκριμένο χώρο (π.χ. ταξιδιώτες για επαγγελματικούς λόγους ή για λόγους αναψυχής, φοιτητές) και όχι χρήστες σε σταθερό σημείο (π.χ. στο σπίτι ή στο γραφείο) οι οποίοι χρειάζονται συνεχή και σταθερή πρόσβαση σε ευρυζωνικές υπηρεσίες.

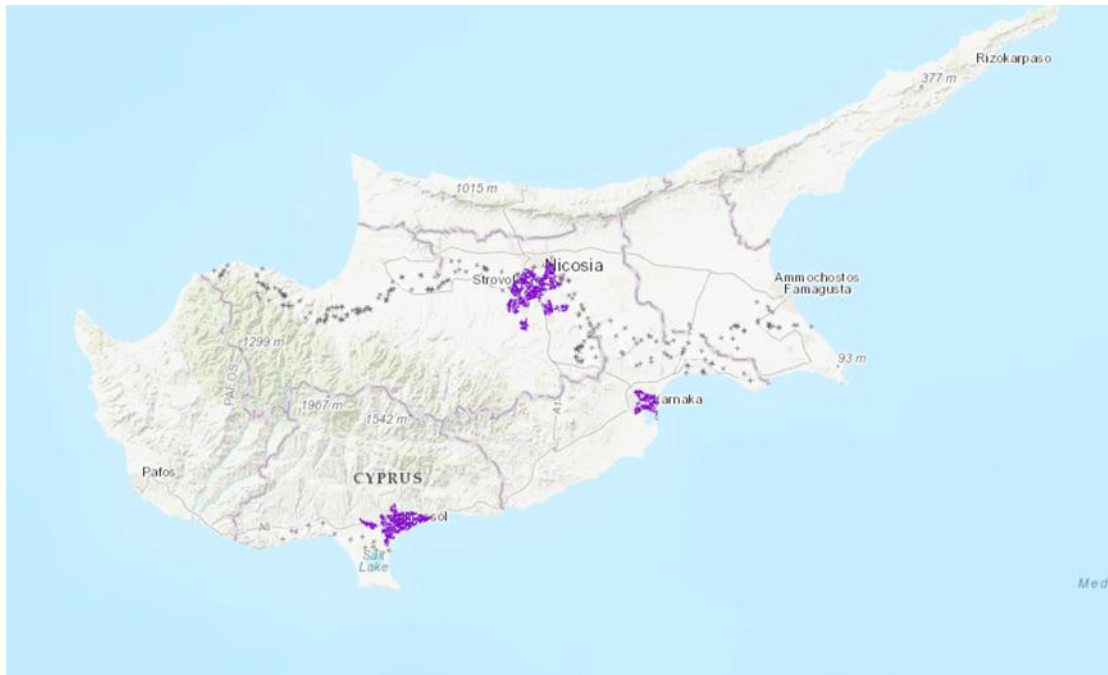
Επιπλέον, οι παρεχόμενες ευρυζωνικές υπηρεσίες μέσω Wi-Fi συνήθως δεν παρέχουν ούτε ασφάλεια επικοινωνίας, ούτε εγγύηση πρόσβασης ούτε εγγυημένη ταχύτητα πρόσβασης με αποτέλεσμα σε ώρες αιχμής η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών να υπολείπεται σημαντικά σε σύγκριση με τις υπηρεσίες που παρέχονται μέσω άλλων τεχνολογιών παροχής ευρυζωνικής πρόσβασης σε σταθερή θέση. Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, τα hot-spots Wi-Fi δεν μπορούν να θεωρηθούν ισοδύναμα της ευρυζωνικής πρόσβασης που προσφέρει είτε η τεχνολογία xDSL είτε η τεχνολογία οπτικών ινών.

3.3.2.5 Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω Ομοαξωνικού Καλωδίου

Στην Κύπρο σήμερα δραστηριοποιείται επίσης παροχέας υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης μέσω καλωδιακής υποδομής (Cablenet Communications Ltd). Το δίκτυο του παροχέα καλύπτει το 57% των υποστατικών και διαχειρίζεται το 23% του συνολικού αριθμού των ευρυζωνικών συνδέσεων.

Στο πιο κάτω σχήμα 6 απεικονίζονται με σκούρο μωβ χρώμα οι περιοχές κάλυψης του ομοαξωνικού δικτύου του παροχέα.

Σχήμα 6 - Περιοχές κάλυψης του ομοαξωνικού δικτύου Cablenet



Σε επίπεδο λιανικών δημόσια διαθέσιμων υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, τα χαρακτηριστικά της υπηρεσίας θεωρούνται πρακτικά ισοδύναμα της ευρυζωνικής πρόσβασης που προσφέρεται από την τεχνολογία xDSL και την τεχνολογία οπτικών ινών.

3.3.2.6 Λιανική ευρυζωνική πρόσβαση μέσω της τεχνολογίας Power Line Communications (PLC)

Η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου, δεν έχει εκδηλώσει πρόθεση να αναπτύξει παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών στη βάση της τεχνολογίας PLC (Power Line Communications). Σε κάθε περίπτωση σημειώνεται ότι ο ΕΕ θα παρακολουθεί στενά τη χρήση του δικτύου της ΑΗΚ προκειμένου να διαπιστωθεί κατά πόσο επηρεάζεται ο ορισμός και η ανάλυση της σχετικής αγοράς όπως αυτός παρουσιάζεται στο παρόν έγγραφο.

3.3.2.7 Υποκαταστασιμότητα στο Λιανικό επίπεδο

Η αξιολόγηση βασίζεται στα αποτελέσματα της έρευνας καταναλωτών και συγκεκριμένα στην αξιολόγηση της υποκαταστασιμότητας των υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης³¹ που προσφέρονται στο ευρύ κοινό, όπως επίσης και στα ευρήματα του παρατηρητηρίου αγοράς που διατηρεί το ΓΕΡΗΕΤ, της περιόδου 2015-2020 βλ. Παράρτημα Γ.

³¹ Ο ορισμός που χρησιμοποιεί η ΕΕ αναφορικά με την ταχύτητα πρόσβασης, δηλαδή ευρυζωνικές υπηρεσίες είναι οι υπηρεσίες οι οποίες επιτρέπουν συνεχή σύνδεση με το διαδίκτυο με ταχύτητες μεγαλύτερες από 144kbps (COCOM bi-annual broadband questionnaire, January 2020).

3.3.2.7.1 Δυνατότητα υποκατάστασης της ζήτησης

Παρόλο που η χρήση ενός προϊόντος από τον τελικό χρήστη είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του προϊόντος, διαφορετικά προϊόντα δυνατό να χρησιμοποιούνται από τον τελικό χρήστη για τον ίδιο σκοπό. Σε τέτοια περίπτωση είναι δυνατό τα διαφορετικά αυτά προϊόντα να συμπεριληφθούν στην ίδια αγορά. Επιπρόσθετα, η διαφορά στην τιμή μεταξύ διαφορετικών προϊόντων δεν τα κατατάσσει αυτόματα σε διαφορετική αγορά, εάν η αντίδραση των τελικών χρηστών σε περίπτωση σχετικής αύξησης της τιμής είναι να τα θεωρήσει ως υποκατάστατα. Παράλληλα, κατά την εξέταση της πιθανότητας υποκατάστασης θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το πιθανό κόστος μεταστροφής σε άλλο προϊόν το οποίο, εάν είναι σημαντικό, δυνατό να εμποδίζει τη θεώρηση του εναλλακτικού προϊόντος ως υποκατάστατου³².

Στον Πίνακα 2 καταγράφονται τα σενάρια με την προβλεπόμενη παρουσία δικτύων κατά τον χρονικό ορίζοντα της παρούσας εξέτασης αγοράς καθώς και προβλεπόμενη ένταση του ανταγωνισμού (προσφορά λιανικών προϊόντων ευρυζωνικής πρόσβασης) στην επικράτεια που ελέγχεται από την Κυπριακή Δημοκρατία.

Πίνακας 2 – Σενάρια προβλεπόμενης παρουσίας δικτύων

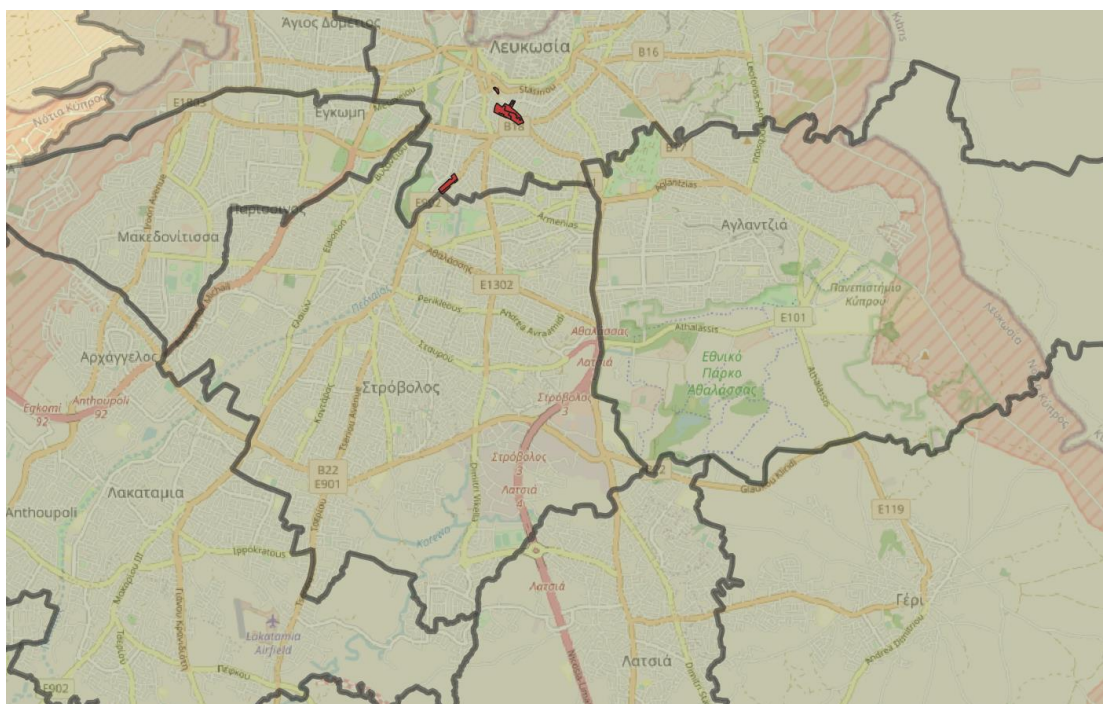
<u>Τύπος Περιοχής</u>	<u>Αριθμός Δικτύων</u>
Περιοχή 1 – Αστική	3 FTTH (CYTA, EPIC, Cablenet)
Περιοχή 2 – Αστική	2 FTTH (CYTA, EPIC) & 1 DOCSIS 3.0 (Cablenet)
Περιοχή 3 – Αστική	1 FTTH (CYTA) & 1 DOCSIS 3.0 (Cablenet)
Περιοχή 4 – Αστική	1 FTTH (CYTA)
Περιοχή 5 – Αστική	2 FTTH (CYTA, EPIC ή Cablenet)
Περιοχή 6 – Αγροτική	3 FTTH (CYTA, EPIC, Cablenet)
Περιοχή 7 – Αγροτική	2 FTTH (CYTA, EPIC ή Cablenet)
Περιοχή 8 – Αγροτική	1 VDSL Vectoring (CYTA)
Περιοχή 9 – Αγροτική	1 FTTH (CYTA)

Περαιτέρω γεωγραφικά η ένταση του ανταγωνισμού εκφράζεται με:

- την παρουσία 3 δικτύων που αναμένεται σε πολύ μικρές περιοχές εντός αστικών περιοχών (βλ. Περιοχή 1 – σχήμα 7) με κάλυψη πολύ μικρότερη των ορίων των Διοικητικών περιοχών.

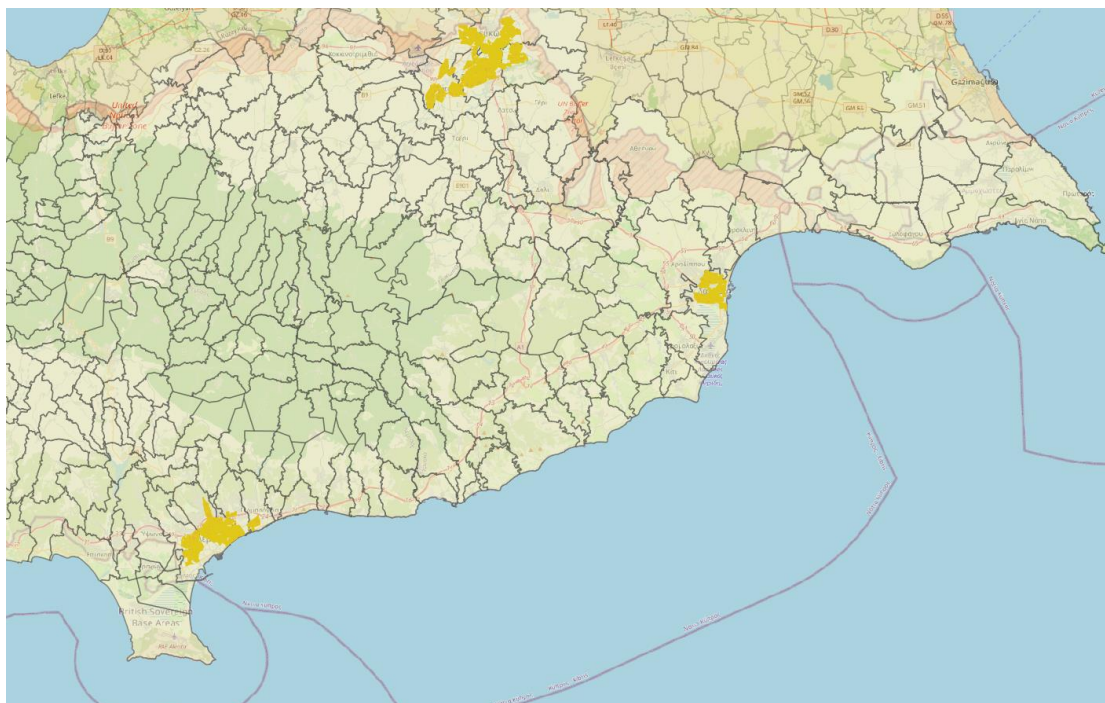
³² Υπόθεση 322/81, Michelin κατά Επιτροπής [1983] συλλογή 3461, Υπόθεση C-62/86, AKZO κατά Επιτροπής, [1991] συλλογή I-3359, Υπόθεση C-333/94, TetraPak κατά Επιτροπής [1996] συλλογή I-5951.

Σχήμα 7 – Παρουσία 3 οπτικών δικτύων

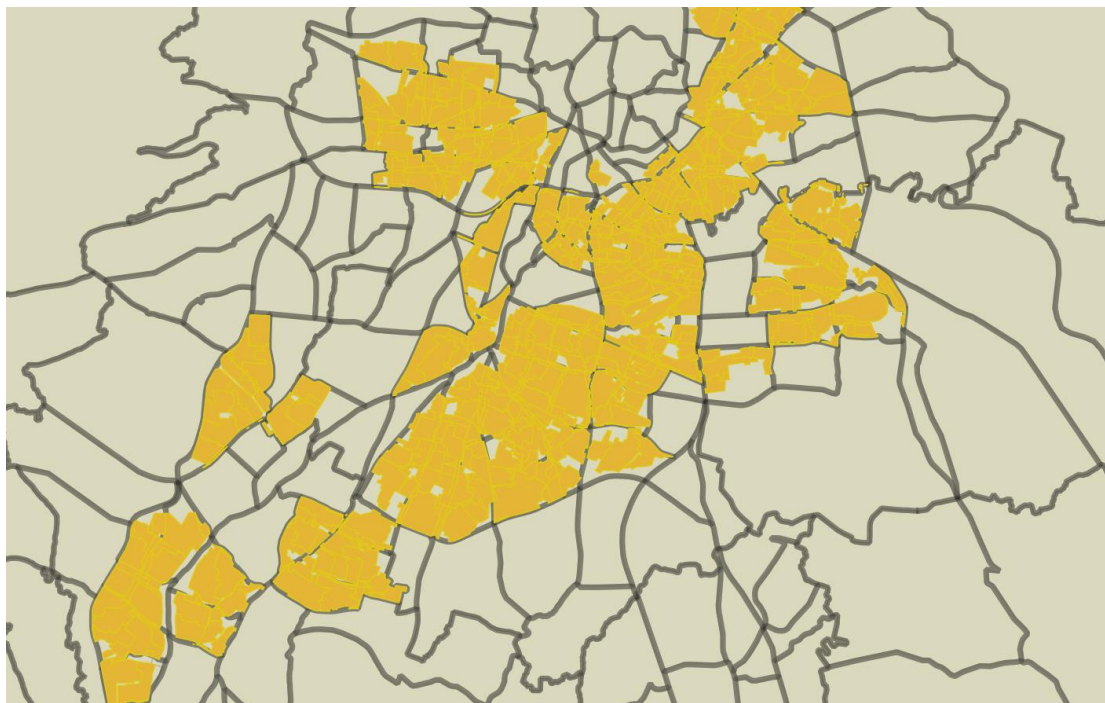


- Στις περιπτώσεις 2 οπτικών δικτύων και ενός ομοαξωνικού δικτύου η κοινή κάλυψη περιοχών επεκτείνεται σε μεγαλύτερες περιοχές καλύπτοντας περιοχές υφιστάμενων Διοικητικών ορίων (π.χ. Δήμων βλ. σχήμα 8) ή/και πιο μικρών Διοικητικών περιοχών (π.χ. ταχυδρομικούς κώδικες βλ. σχήμα 9)

Σχήμα 8 – Περιοχές 2 οπτικών δικτύων και ενός ομοαξωνικού δικτύου

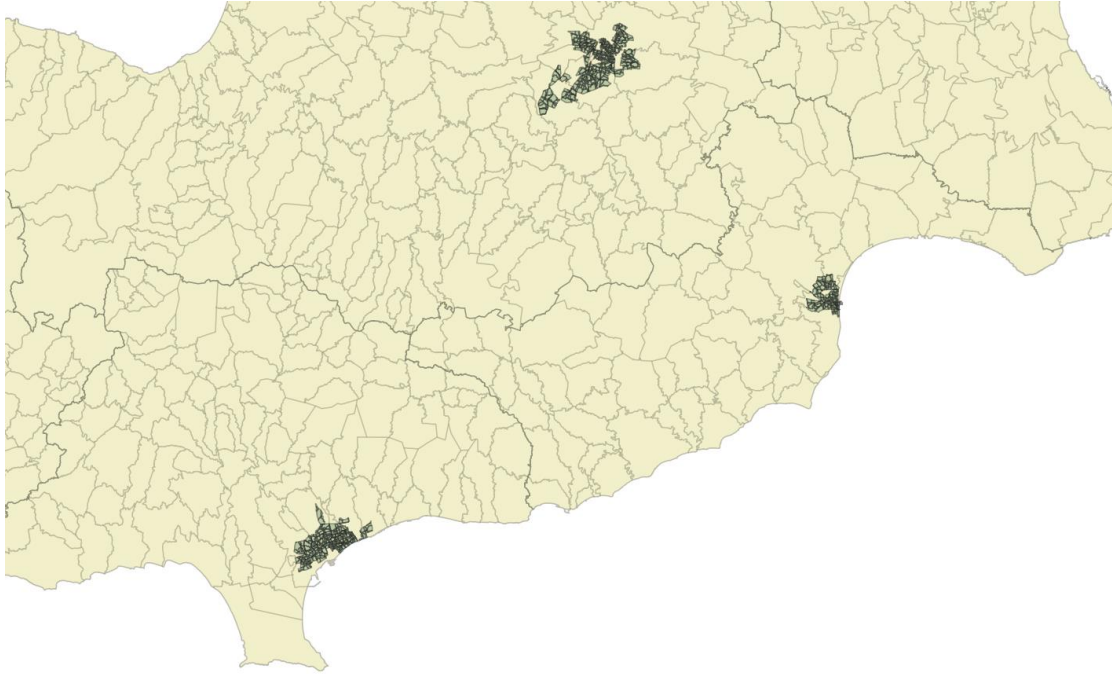


Σχήμα 9 - Περιοχή 2 (όρια ταχυδρομικών κωδικών περιοχής Λευκωσίας)



Η κοινή κάλυψη δύο οπτικών δικτύων παρουσιάζει γεωγραφικό αποτύπωμα περίπου αντίστοιχο με τις περιοχές του σεναρίου δύο οπτικών δικτύων και ενός ομοαξωνικού δικτύου (βλ. σχήμα 10).

Σχήμα 10 - κάλυψη δύο οπτικών δικτύων



Όσον αφορά τα χαρακτηριστικά των προϊόντων λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης που διαφημίζουν οι παροχείς που κάνουν χρήση της υποδομής VDSL2, επιχειρείται η διαφοροποίησή τους σε σχέση με τα προϊόντα οπτικών ινών και δεν παρουσιάζονται ισοδύναμα. Όπως φαίνεται και από το Σχήμα 11 επιχειρείται διαφοροποίησή τους προς τον καταναλωτή στη βάση της τεχνολογίας υποδομής λόγω και των μεγάλων διαφορών στις προσφερόμενες ταχύτητες πρόσβασης. Στην περίπτωση του παροχέα με ομοαξονικό δίκτυο παράλο που διαθέτει και δίκτυο οπτικών ινών προς το παρόν δεν διαφοροποιεί τα προϊόντα του βάσει τεχνολογίας πολύ πιθανόν εξ αιτίας του μικρού γεωγραφικού του αποτυπώματος που έχει το εν λόγω δίκτυο βλ. Σχήμα 12 και του γεγονότος πως υπάρχει δυνατότητα ομοιομορφίας στις ταχύτητες που προσφέρει και με τα 2 δίκτυα της προς το παρόν.

Σχήμα 11³³

Internet Home products

[View Internet Home products through the Cyta Fiber network here >](#)


Internet Home Internet Home + Telephony Internet Home without Telephony

For customers that have an existing telephone line or broadband access and wish to connect to the Internet.

Internet Home, now with SafeWeb, offers enhanced protection against online threats, enabling you to freely enjoy the wonderful world of the Internet.

Product	Download speed	Upload speed (up to)	Charging period	Charges*	
Internet Home10Mbps	10Mbps	2Mbps	Monthly	€18,00	order
Internet Home20Mbps	20Mbps	2Mbps	Monthly	€29,30	order
Internet Home30Mbps	30Mbps	4Mbps	Monthly	€34,40	order
Internet Home50Mbps	50Mbps	5Mbps	Monthly	€40,40	order
Internet Home80Mbps	80Mbps	10Mbps	Monthly	€45,40	order
Internet Home100Mbps	100Mbps	10Mbps	Monthly	€55,40	order

Cyta Fiber Network



Up to 1Gbps download

[Check Fiber Availability](#)

Why connect to the Fiber network?

- Speeds of light up to 10Gbps
- Instant and fast transfer of big data
- Fast, seamless and reliable internet access
- Use of new cutting-edge technologies to increase and improve your activity

Existing customer: Internet or Telephony or Cytatvission New customer

For existing Internet Home customers that have a telephone line or broadband access and wish to connect to the Internet through Cyta Fiber.

Internet Home	60Mbps	150Mbps	250Mbps	500Mbps	1Gbps
Price	€17,93	€29,24	€39,64	€60,24	€83,24
Download/Upload	60Mbps / 20Mbps	150Mbps / 20Mbps	250Mbps / 50Mbps	500Mbps / 50Mbps	1Gbps / 100Mbps
Action	order	order	order	order	order

Notes:

³³ <https://www.CYTA.com.cy/internet-home-products>, <https://www.CYTA.com.cy/CYTA-fiber>, <https://www.epic.com.cy/el/page/SyyHlqNT/internet-thlefwnia>

The screenshot shows the Epic website's 'Internet & Telephony' section. At the top, the Epic logo is displayed with the tagline 'Great network. Great value.' Below this, the main heading 'Internet & Telephony' is visible. Three service cards are presented:

- Epic Fiber Plans:** 'Incredibly fast internet at home, with speeds of up to 1Gbps.' Includes a 'LEARN MORE' button.
- Internet & Telephony Plans:** 'Internet and telephony plans for home.' Includes a 'LEARN MORE' button.
- Broadband HomeBox:** 'Internet at home, by simply plugging it in.' Includes a 'LEARN MORE' button.

Σχήμα 12³⁴

The screenshot shows the Cablenet website's fiber power plans. The navigation bar includes links for 'Business', 'GR', and 'EN', along with icons for various services like 'Διαδίκτυο', 'Τηλεόραση', 'Κινητή', 'Τηλεφωνία', 'Πακέτα', 'offers', 'MyAccount', 'Επικοινωνία', 'APPLY ONLINE', and 'LIVE SUPPORT'. Three fiber power plans are displayed:

Plan Name	Monthly Price	Contract Duration	Speeds	Additional Services
fiberpower® 100M	€29.90 /μήνα	χωρίς 24μηνο συμβόλαιο.	Ταχύτητα Internet έως και 100M/20M	Σταθερή Τηλεφωνική Γραμμή Cablenet λογαριασμός email
fiberpower® 200M	€44.90 /μήνα	με 24μηνο συμβόλαιο.	Ταχύτητα Internet έως και 200M/30M	Σταθερή Τηλεφωνική Γραμμή Cablenet λογαριασμός email
fiberpower® 300M	€59.90 /μήνα	με 24μηνο συμβόλαιο.	Ταχύτητα Internet έως και 300M/50M	Σταθερή Τηλεφωνική Γραμμή Cablenet λογαριασμός email

Each plan includes an 'ΑΠΟΚΤΗΣΕ ΤΟ' button and a dropdown for 'Επιπρόσθετες Υπηρεσίες'.

3.3.2.7.1.1 SSNIP Test

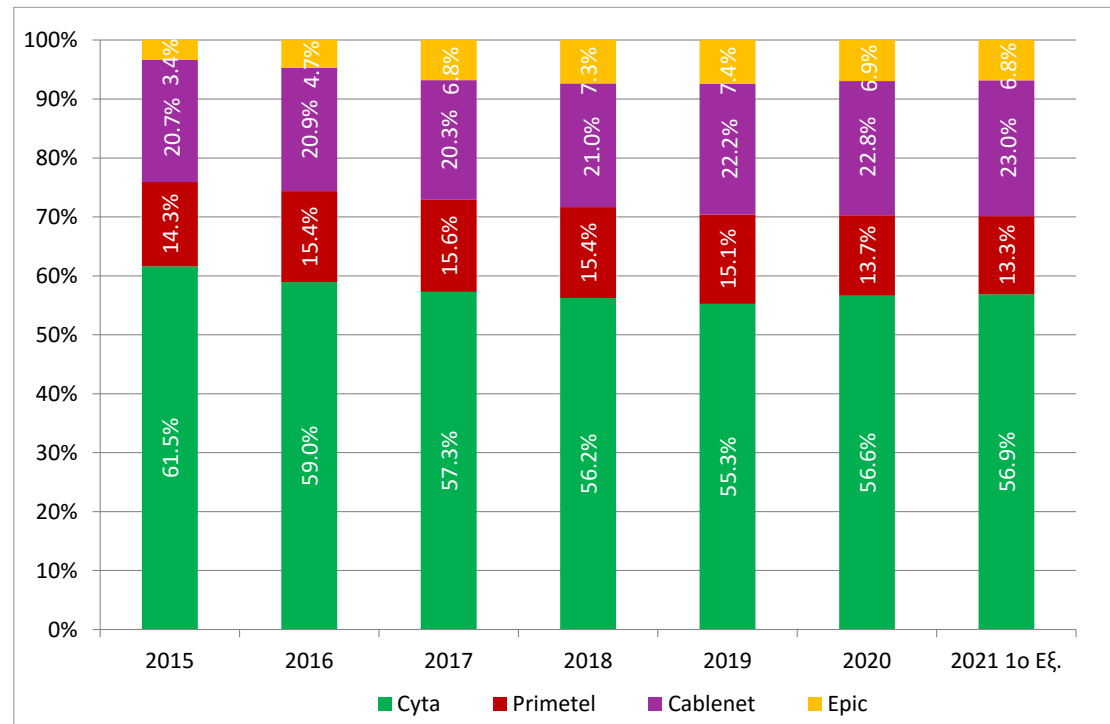
Σύμφωνα με την έρευνα καταναλωτών³⁵ του ΓΕΡΗΕΤ στην ερώτηση «*Εάν όλα τα άλλα (χαρακτηριστικά υπηρεσίας, προσφορές για αντίστοιχα άλλων παροχέων) έμεναν τα ίδια, και ο παροχέας σας αύξανε την τιμή της υπηρεσίας πρόσβασης κατά 10%, κατά πόσο θα εξετάζατε το ενδεχόμενο να αλλάξατε παροχέα;*» το 54% από το σύνολο συνδρομητών απάντησαν πως θα άλλαζαν παροχέα. Σε επίπεδο παροχέα, από την CYTA το 45% των συνδρομητών της

³⁴ <https://cablenet.com.cy/%cf%80%ce%b1%ce%ba%ce%b5%cf%84%ce%b1-internet-3/>

³⁵ Βλ. έρευνα καταναλωτών ΓΕΡΗΕΤ για την Αγορά 1 και 3β, Ιούλιος 2021

δήλωσαν πως θα άλλαζαν παροχέα, από την Primetel, το 64% των συνδρομητών της, από Cablenet το 70% των συνδρομητών της και από την Epic το 73%. Η ευκολία με την οποία οι συνδρομητές δηλώνουν πως θα άλλαζαν παροχέα καταδεικνύει την καλή λειτουργία της αγοράς αφού παρέχει λιανικές επιλογές στους καταναλωτές γεγονός που διαφαίνεται και μέσα από τις αλλαγές των μεριδίων αγοράς τα τελευταία χρόνια στο Γράφημα 1

Γράφημα 1 –Μεριδία Αγοράς Σταθερής Ευρυζωνικής Πρόσβασης



3.3.2.7.1.2 Υποκαταστασιμότητα Μεταξύ Σταθερής και Κινητής Ευρυζωνικής.

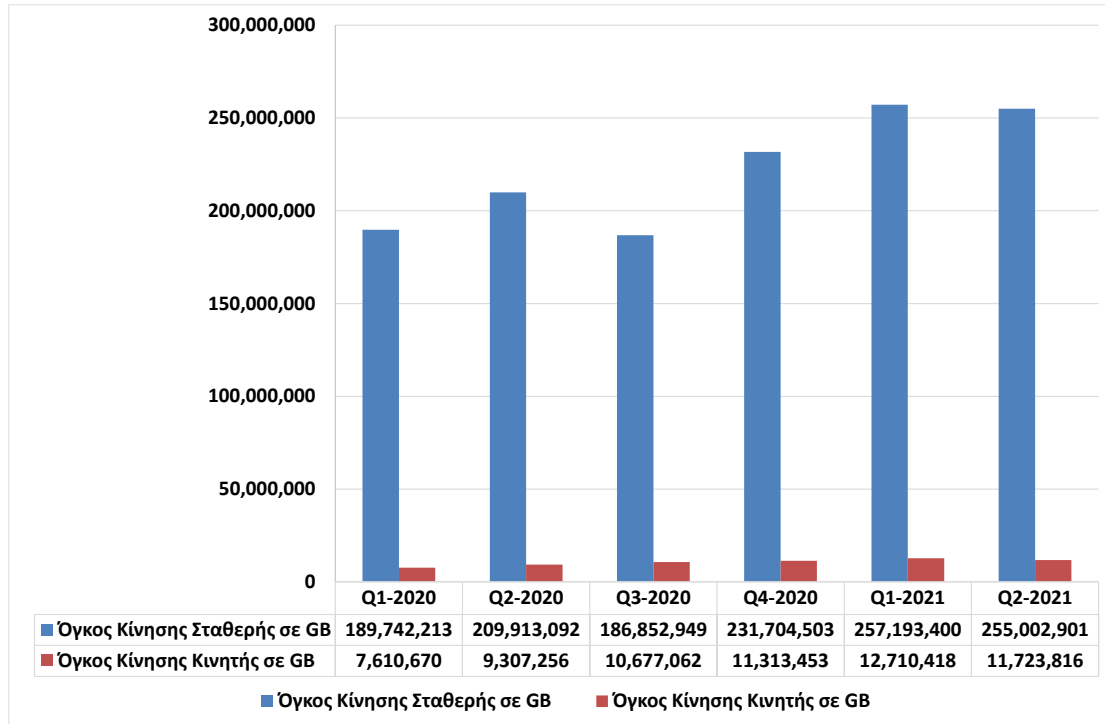
Πέραν από την υποκαταστασιμότητα μεταξύ των λιανικών υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης που προσφέρονται από δίκτυα σταθερής, ο ΕΕ αξιολόγησε το ενδεχόμενο να αποτελεί υποκατάστατο το προϊόν ευρυζωνικής πρόσβασης που προσφέρεται από τα δίκτυα κινητής (4G/5G). Τα αποτελέσματα που συγκεντρώθηκαν από τις απαντήσεις στην έρευνα καταναλωτών που διεξήχθη για λογαριασμό του ΓΕΡΗΕΤ, δεικνύουν ότι καταναλωτές χρησιμοποιούν το δίκτυο κινητής κυρίως για κλήσεις μέσω εφαρμογών Over The Top (OTT) και για πρόσβαση σε δίκτυα κοινωνικής δικτύωσης. Η ευρυζωνική πρόσβαση από το δίκτυο κινητής θεωρείται υποκατάστατο της ευρυζωνικής πρόσβασης σε σταθερή θέση από το 33% των συνδρομητών κινητής ευρυζωνικής πρόσβασης με ένα αντίστοιχο 33% να δηλώνει ότι δεν αποτελεί υποκατάστατο και ένα 34% να μην είναι σε θέση να δώσει απάντηση. Επιπρόσθετα για τους ερωτηθέντες καταναλωτές που διαθέτουν και σταθερή και ευρυζωνική πρόσβαση

τέθηκε το ερώτημα «*Τι θα σας ωθούσε να αντικαταστήσετε την σταθερή σύνδεση σας με την κινητή πρόσβαση στο διαδίκτυο;*» το 45% δήλωσαν πως δεν θα την αντικαθιστούσαν, το 24% θα το έπραττε αν η τιμολόγηση ήταν χαμηλότερη και το 21% αν υπήρχε απεριόριστη χρήση δεδομένων.

Οι απαντήσεις του δείγματος των καταναλωτών που αντιλαμβάνονται υποκαταστασιμότητα μεταξύ κινητής και σταθερής ευρυζωνικής πρόσβασης, πέραν από την προκατάληψη εξαιτίας της χρήσης, προφανώς επηρεάζονται από άγνοια αναφορικά με μια θεμελιώδη διαφορά μεταξύ κινητών και σταθερών ευρυζωνικών υπηρεσιών η οποία αφορά στο γεγονός ότι η κατανομή της χωρητικότητας δεδομένων του κινητού δικτύου γίνεται από κοινού με άλλους χρήστες εντός της γεωγραφικής περιοχής που καλύπτει ένας συγκεκριμένος σταθμός ραδιοεπικοινωνιών. Δεδομένου ότι τόσο η χρήση όσο και ο αριθμός των συνδεδεμένων χρηστών μεταβάλλονται συνεχώς, είναι δύσκολο να προβλεφθεί η ταχύτητα που θα έχει κάποιος χρήστης σε κάθε δεδομένη στιγμή και πώς θα λειτουργήσουν στη συσκευή του οι διάφορες υπηρεσίες. Στοιχείο το οποίο ενισχύει την πιο πάνω προσέγγιση αποτελεί το γεγονός ότι το 67% των ερωτηθέντων καταναλωτών δήλωσε αδυναμία να εκτιμήσει την ταχύτητα της κινητής τους πρόσβασης στο διαδίκτυο, με μόνο ένα 5% να εκτιμά ορθά ότι η ταχύτητα είναι άνω των 50 Mbps.

Τέλος σύμφωνα με τα στοιχεία του παρατηρητηρίου αγοράς του ΓΕΡΗΕΤ μόνο το 4% του όγκου δεδομένου διακινείται μέσω των κινητών δικτύων (Γράφημα 2).

Γράφημα 2 -Όγκος Δεδομένων Σταθερής και Κινητής Ευρυζωνικής Πρόσβασης

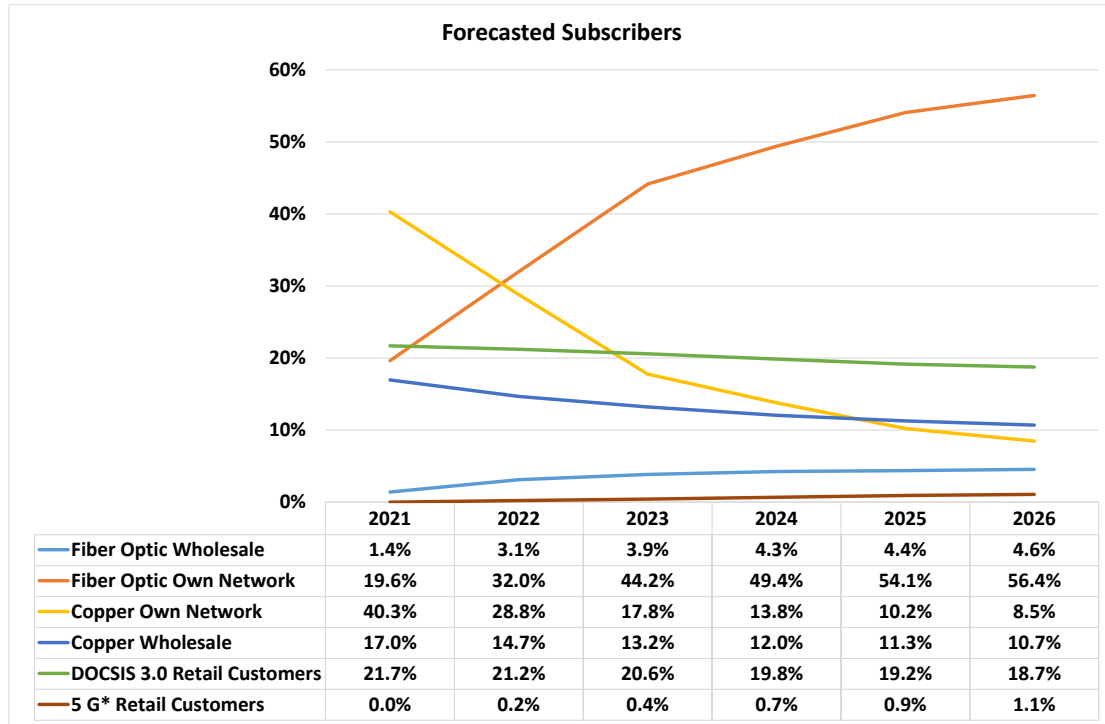


Καθίσταται, επομένως, προφανές ότι τα προϊόντα ευρυζωνικής πρόσβασης κινητής δεν βρίσκονται στην ίδια σχετική αγορά με προϊόντα ευρυζωνικής πρόσβασης που προσφέρονται από σταθερά δίκτυα.

Ακόμα και στην περίπτωση της προσφοράς προϊόντος ευρυζωνικής πρόσβασης σε σταθερή θέση μέσω δικτύου κινητής (FWA), υπάρχουν περιορισμοί που αφορούν τον συνολικό όγκο δεδομένων (upload/download) στη διάθεση του χρήστη. Σε ερώτημα που τέθηκε σε όλους τους καταναλωτές που διαθέτουν σταθερή ευρυζωνική πρόσβαση εάν διαθέτουν μηνιαία συνδρομή σε διαδικτυακή πλατφόρμα τηλεόρασης (πχ. Netflix, Youtube) το 50% απάντησε θετικά καταδεικνύοντας τις αυξημένες ανάγκες σε όγκο δεδομένων. Περαιτέρω το 70% των καταναλωτών που κάνει streaming το χαρακτήρισε πάρα πολύ/αρκετά σημαντικό. Ως εκ τούτου οι δύο κατηγορίες προϊόντων ευρυζωνικής πρόσβασης καθίστανται ως μη υποκατάστατες, τουλάχιστον για τη χρονική διάρκεια της παρούσας περιόδου αναφοράς.

Τέλος αξίζει να σημειωθεί ότι στις προβλέψεις που έδωσαν οι ίδιοι οι παροχείς για τον αριθμό συνδέσεων 5G που θα έχουν ως FWA το ποσοστό αυτών ήταν μόλις το 1,1% για τη χρονική διάρκεια της παρούσας περιόδου αναφοράς (Γράφημα 3)

Γράφημα 3 -Πρόβλεψη Σταθερών Ευρυζωνικών Συνδέσεων ανά τύπο Σύνδεσης



Περαιτέρω, η ποιοτική ανάλυση που προηγείται, ενισχύεται από τα αριθμητικά αποτελέσματα ελέγχου συσχέτισμού (correlation, R-square) που έγινε από το ΓΕΡΗΕΤ μεταξύ του αριθμού των σταθερών ευρυζωνικών συνδέσεων και αυτού των κινητών ευρυζωνικών συνδέσεων, κατά τον οποίο παρουσιάζονται υψηλά θετικοί συσχετισμοί των αριθμών αυτών κατά τα τελευταία 11 χρόνια με το R-square= 0,989, βλ. Πίνακα 3, γεγονός που παραπέμπει σε συμπληρωματικές και όχι υποκατάστατες υπηρεσίες. Η σχέση αυτή δεν αναμένεται να διαφοροποιηθεί κατά τη χρονική διάρκεια της περιόδου αναφοράς αυτής της εξέτασης αγοράς.

Πίνακας 3 – Συνδρομές Σταθερής και Κινητής Ευρυζωνικής Πρόσβασης

Έτος	Συνδρομητές Σταθερής Ευρυζωνικής	Συνδρομητές Κινητής Ευρυζωνικής
2010	194,455	15,729
2011	212,149	47,382
2012	220,582	60,270
2013	228,709	77,437
2014	243,611	188,848
2015	260,640	297,896
2016	278,483	397,271
2017	295,686	471,849
2018	313,462	537,406

2019	326,565	548,758
2020	332,080	570,972
R-square		
	Συνδρομητές Σταθερής Ευρυζωνικής	Συνδρομητές Κινητής Ευρυζωνικής
Συνδρομητές Σταθερής Ευρυζωνικής	1	
Συνδρομητές Κινητής Ευρυζωνικής	0.989	1

Τέλος, σημειώνεται ότι στην Κύπρο δεν προσφέρονται προϊόντα λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης από δίκτυα επίγειας ψηφιακής τηλεόρασης. Η δε προσφορά μέσω δορυφορικού δικτύου αντιπροσωπεύει ποσοστό μικρότερο του 0.1%.

3.3.2.7.2 Δυνατότητα Υποκατάστασης της Προσφοράς

Η δυνατότητα υποκατάστασης από την πλευρά της προσφοράς εξετάζει την περίπτωση παροχών που δεν δραστηριοποιούνται στην προσφορά λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης να εισέλθουν στην εν λόγω αγορά, εντός λογικού χρονικού διαστήματος, μετά από αύξηση της μικρής αλλά ουσιώδους και διαρκούς σχετικής τιμής. Σε περιπτώσεις όπου το συνολικό κόστος αλλαγής της παραγωγής προκειμένου να παραχθεί το νέο προϊόν είναι σχετικά αμελητέο, το προϊόν αυτό μπορεί να περιληφθεί στον ορισμό της αγοράς προϊόντων.

Στο χρονικό πλαίσιο της παρούσας ανάλυσης δεν αναμένεται ότι παροχές άλλοι από αυτούς που δραστηριοποιούνται στη λιανική αγορά προϊόντων ευρυζωνικής πρόσβασης σε σταθερή θέση θα είναι σε θέση να αναπτύξουν υποδομή η οποία να συγκρίνεται σε επίπεδο κάλυψης (100%)³⁶ των ελεύθερων περιοχών της Κυπριακής Δημοκρατίας με την υποδομή που διαθέτει αυτή τη στιγμή ο υπόχρεος παροχέας (CYTA) ή η Cablenet (57%), εξαιτίας τόσο του μεγάλου ύψους επένδυσης που απαιτείται, είτε αυτό αφορά σε ανάπτυξη ιδιόκτητου δικτύου πρόσβασης είτε σε επένδυση για να αξιοποιηθούν υφιστάμενες συμμετρικές (π.χ. συνεγκατάσταση) ή και ασύμμετρες (π.χ. αδεσμοποίητη πρόσβαση στον τοπικό υπο/βρόχο, χονδρική τοπική πρόσβαση σε σταθερή θέση (VULA), χονδρική ευρυζωνική πρόσβαση (Bitstream)) ρυθμιστικές υποχρεώσεις που επιβλήθηκαν στον παροχέα με ΣΙΑ, αλλά και του χρόνου που χρειάζεται για την ανάπτυξή της. Περαιτέρω, τόσο η απροθυμία της ΑΗΚ, ως ιδιοκτήτη δικτύου οπτικών ινών, να αναπτύξει δίκτυο πρόσβασης, όσο και η έλλειψη ζήτησης συχνοτήτων για την ανάπτυξη

³⁶ Πηγή Broadband Coverage in Europe 2019 Mapping progress towards the coverage objectives of the Digital Agenda A study prepared for the European Commission DG Communications Networks, Content & Technology.

δικτύου σταθερής ασύρματης πρόσβασης περιορίζουν τους εν δυνάμει παροχείς για την περίοδο αναφοράς στους CYTA, Primetel, eric και Cablenet

3.3.2.8 Συμπέρασμα

Στηριζόμενος στην ανάλυση η οποία προηγήθηκε, ο ΕΕ συμπεραίνει ότι η λιανική αγορά ευρυζωνικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, περιλαμβάνει τα σχετικά προϊόντα που προσφέρονται μέσω του χάλκινου δικτύου με χρήση της τεχνολογίας VDSL (περιλαμβανομένων των τεχνικών bonding και vectoring), μέσω του δικτύου οπτικών ινών και μέσω του δικτύου ομοαξονικών καλωδίων.

3.3.3 Αξιολόγηση του επιπέδου του ανταγωνισμού της αγοράς λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης στην απουσία ρύθμισης

Σύμφωνα με την Επεξηγηματική Σημείωση της Σύστασης του 2020 πριν την ανάλυση της αγοράς χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, θα πρέπει να προηγηθεί η εκτίμηση των συνθηκών του ανταγωνισμού στην σχετική λιανική αγορά στην απουσία ρύθμισης.

Η αγορά λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης στην Κύπρο στην παρούσα φάση χαρακτηρίζεται από την παρουσία μόνο δύο παροχέων με δίκτυα (βλ. γραφήματα 1,2,3 και 6) ευρυζωνικής πρόσβασης **με ευρεία γεωγραφική κάλυψη** (CYTA:VDSL, FTTH, bonding, vectoring, και κάλυψη 100%, καθώς και Cablenet: με κάλυψη 57%³⁷). Παρατηρείται ανάπτυξη ιδιόκτητων δικτύων FTTH από την CYTA με υφιστάμενη κάλυψη 35% (με στόχο να φτάσει σε κάλυψη 86% μέχρι το 2026), από τον παροχέα Cablenet με υφιστάμενη κάλυψη 6.7% (με στόχο να φτάσει σε κάλυψη 25% μέχρι το 2025) και από τον παροχέα eric του οποίου η ανάπτυξη βρίσκεται ακόμα σε πρώιμα στάδια (με στόχο να φτάσει σε κάλυψη 36% μέχρι το 2026). Με βάση τα πιο πάνω και τα στοιχεία που κοινοποιήθηκαν από τους παροχείς για το γεωγραφικό αποτύπωμα της κάλυψης αναμένεται να προκύψουν περιοχές που θα υπάρχουν τρία (3) παράλληλα οπτικά δίκτυα τα οποία δημιουργούν δυνητικές συνθήκες ικανοποιητικού ανταγωνισμού. Ως εκ τούτου, στις περιοχές στις οποίες δεν θα ισχύουν οι πιο πάνω συνθήκες, η δημιουργία περιορισμών ανταγωνιστικού χαρακτήρα βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην ύπαρξη υποχρεώσεων πρόσβασης, σε χονδρικό επίπεδο, στον παροχέα με ΣΙΑ (CYTA: βλ. προηγούμενο κύκλο εξέτασης αγοράς) εκεί όπου κάλυψη προσφέρεται μόνο από το σταθερό δίκτυο (VDSL2 & FTTH) της CYTA. Η CYTA δεν θα είχε κανένα κίνητρο να προχωρήσει στη διάθεση χονδρικών προϊόντων σε εναλλακτικούς παροχείς ή έστω σε κάποια ελκυστική προσφορά λιανικών προϊόντων.

³⁷ CABLENET COMMUNICATION SYSTEMS PLC (EX. CABLENET COMMUNICATION SYSTEMS LTD) Report and Financial statements 31 December 2020

Επιπρόσθετα η έλλειψη ισχυρού έμμεσου περιορισμού από το ομοαξονικό δίκτυο όπως αναλύεται στην ενότητα 3.3.4.1.1 αναδεικνύει τη δυσμενή για τον καταναλωτή προοπτική 'αντίπαλου δέους' σε επίπεδο δικτύου και τη δυνατότητα της CYTA να προχωρήσει ενδεχομένως σε επιχειρηματικές κινήσεις ανεξάρτητα από την αγορά τόσο σε χονδρικό (π.χ. άρνηση προσφοράς ευρυζωνικής πρόσβασης, ή δημιουργίας συνθηκών συμπίεσης περιθωρίου κέρδους) όσο και σε λιανικό επίπεδο (π.χ. διαφοροποίηση της τιμολόγησης) με στόχο τη δημιουργία μονοπωλίου.

3.3.4 Χονδρικό Επίπεδο

Με τη λιανική αγορά στην παρούσα φάση να έχει αναγνωριστεί ως μη αποτελεσματικά ανταγωνιστική στην απουσία ρύθμισης, η αγορά που θα πρέπει να αναλυθεί στη συνέχεια είναι η χονδρική Αγορά Τοπικής Πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 1 της Σύστασης του 2020).

Η αγορά Χονδρικής Τοπικής Πρόσβασης σε σταθερή θέση (Wholesale Local Access – WLA)³⁸ αποτελείται κυρίως από τα προϊόντα φυσικής πρόσβασης καθώς και τα προϊόντα εικονικής πρόσβασης (VULA) που αναπαράγουν τις δυνατότητες των προϊόντων φυσικής πρόσβασης και καθιστούν δυνατή τη μετάδοση υπηρεσιών δεδομένων, με την αδεσμοποίητη πρόσβαση στον τοπικό βρόχο και υπό-βρόχο να αποτελούν – αν και σε μειωμένο βαθμό- τα σχετικά προϊόντα της αγοράς. Η Επεξηγηματική Σημείωση αναφέρει ότι δεν έχει αναφερθεί στις μέχρι τώρα εξετάσεις αγοράς οποιαδήποτε διακοπή της αλυσίδας υποκατάστασης κατά τη σύγκριση των ευρυζωνικών υπηρεσιών μέσω χαλκού με τα αντίστοιχα προϊόντα μέσω οπτικών ινών (FTTH, FTTB, FTTC/VDSL). Η αποδεσμοποίηση των υπο-βρόχων αποτελεί συνήθως την πλέον κατάλληλη κανονιστική υποχρέωση, δεδομένου ότι διασφαλίζει τη δυνατότητα στους παροχείς να διαφοροποιούν τα λιανικά τους προϊόντα. Στις περιπτώσεις όμως που η αποδεσμοποίηση δεν είναι δυνατή για τεχνικούς ή οικονομικούς λόγους (π.χ. FTTH GPON, ή FTTC/VDSL), ή ακόμα σε περιπτώσεις όπου ένας συγκεκριμένος τύπος πρόσβασης, όπως η πρόσβαση στον τοπικό υποβρόχο, εμποδίζει την πλήρη αξιοποίηση του οφέλους που προκύπτει από τις τεχνική αύξησης της ταχύτητας VDSL, όπως το vectoring, οι ΕΡΑ συνήθως επιβάλλουν εικονικά προϊόντα πρόσβασης. Όπως προαναφέρθηκε, τα συγκεκριμένα προϊόντα συμπεριλαμβάνονται στην χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης εάν έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, όπως η παράδοση της υπηρεσίας σε τοπικό επίπεδο, δηλαδή πιο κοντά στον τελικό χρήστη, η εξασφάλιση εγγυημένου και χωρίς συμφόρηση εύρους ζώνης και η δυνατότητα επαρκούς

³⁸ COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT EXPLANATORY NOTE Accompanying the document COMMISSION RECOMMENDATION 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

έλεγχου του δικτύου από τον παροχέα ώστε να είναι σε θέση να παρέχει διαφοροποιημένα και καινοτόμα λιανικά προϊόντα.

3.3.4.1 Δυνατότητα Υποκατάστασης της Ζήτησης

Η CYTA αναπτύσσει παράλληλα με την λειτουργία του δικτύου πρόσβασης χαλκού, το οποίο θα συνεχίσει να αξιοποιεί τη χρήση της τεχνολογίας VDSL και των τεχνικών bonding και vectoring, δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών (FTTH – GPON)³⁹. Η δεδηλωμένη πρόθεση 2 άλλων παροχέων να αναπτύξουν ξεχωριστό δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών παράλληλα με αυτό της CYTA διευρύνει το πεδίο διερεύνησης της υποκαταστασιμότητας της ζήτησης στη χονδρική αγορά⁴⁰ ανάμεσα στα χονδρικά προϊόντα που προσφέρονται με τη χρήση υποδομής χαλκού, οπτικών ινών και ομοαξονικών καλωδίων στο δίκτυο πρόσβασης.

Η ανάπτυξη 3 δικτύων οπτικών ινών δημιουργεί συνθήκες ανταγωνισμού καθώς και μερική απεξάρτηση των εναλλακτικών παροχέων από την αγορά χονδρικών υπηρεσιών στις περιοχές όπου θα διαθέτουν δικό τους δίκτυο. Σημειώνεται ότι στις περιοχές αυτές θα υπάρχει και κάλυψη μέσω του δικτύου οπτικών ινών της CYTA. Ωστόσο, όπως φαίνεται από το σχήμα 7 το γεωγραφικό αποτύπωμα των δικτύων οπτικών ινών των εναλλακτικών παροχέων θα είναι περιορισμένο και ως εκ τούτου για να έχουν δυνατότητα παγκύπριας κάλυψης θα πρέπει να αγοράζουν υποχρεωτικά χονδρικές υπηρεσίες από την CYTA.

Η υποδομή χαλκού υποστηρίζει χονδρικά προϊόντα αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υπο/βρόχο, ενώ η υποδομή οπτικών σε τοπολογία GPON υποστηρίζει χονδρικά προϊόντα εικονικής αδεσμοποίητης πρόσβασης σε τοπικό επίπεδο, με χαρακτηριστικά συγκρίσιμα⁴¹ με αυτά της αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο ως έχει επεξηγηθεί πιο πάνω.

Στον αντίποδα της διαπίστωσης υποκαταστασιμότητας της ζήτησης μεταξύ των υποδομών χαλκού και οπτικών ινών, η παροχή χονδρικών υπηρεσιών αδεσμοποίητης πρόσβασης στο δίκτυο πρόσβασης δικτύου με ομοαξονικό καλώδιο δεν θεωρείται τεχνικά δυνατή αλλά ούτε και οικονομικά βιώσιμη λόγω του υψηλού κόστους που προϋποθέτει η αναπαραγωγή σχεδόν ολόκληρου το ομοαξονικού δικτύου κατά τη χρήση της 'αδεσμοποίητης πρόσβασης' αφού η πρόσβαση στο ομοαξονικό δίκτυο της Cablenet τεχνολογίας DOCSIS 3.0⁴² γίνεται σε περιφερειακό επίπεδο.

³⁹ Με τους δύο τύπους δικτύων να αντιμετωπίζονται ως φέροντες υποκατάστατα προϊόντα σε χονδρικό επίπεδο λιανικό (βλ. ανάλυση στην Επεξηγηματική Σημείωση)

⁴⁰ Βλ. ορισμό λιανικής αγοράς που προηγήθηκε στο Μέρος 3.

⁴¹ Βλ. σχετική αναφορά στην Επεξηγηματική Σημείωση της Σύστασης του 2020.

⁴² Σύμφωνα με την Επεξηγηματική Σημείωση η προσφορά προϊόντων VULA μέσω δικτύου με ομοαξονικό καλώδιο θα είναι τεχνικά εφικτή όταν οι παροχείς θα αναπτύξουν την τεχνολογία DOCSIS 4.0. Σύμφωνα και με τον Πίνακα 1 δεν υπάρχει πρόθεση από τον παροχέα Cablenet για την υλοποίησης της τεχνολογίας αυτής.

Ο εναλλακτικός τύπος πρόσβασης σε δίκτυο ομοαξονικών καλωδίων που δυνατόν να προσφέρεται μέσω της από κοινού χρήσης του φάσματος (spectrum sharing)⁴³, παρουσιάζει προβλήματα στο χονδρικό αλλά και στο λιανικό επίπεδο αφού μειώνει τη γκάμα προϊόντων ευρυζωνικής πρόσβασης υψηλών ταχυτήτων μέσω του ομοαξονικού δικτύου για κάθε παροχέα που το χρησιμοποιεί (καταμερισμός της μέγιστης χωρητικότητας στους χονδρικούς χρήστες⁴⁴), εξασθενώντας τον ανταγωνιστικό περιορισμό σε λιανικό επίπεδο, με σαφείς δυσμενείς επιπτώσεις στους καταναλωτές.

Ως εκ τούτου, η αδεσμοποίητη πρόσβαση στο ομοαξονικό δίκτυο και η από κοινού χρήση του φάσματος του ομοαξονικού δικτύου, δεν αποτελεί υποκατάστατο της αδεσμοποίητης πρόσβασης σε τοπικό βρόχο του χάλκινου δικτύου ή της εφάμιλλης εικονικής αδεσμοποίητης πρόσβασης που επιτυγχάνεται σε δίκτυο GPON ή στην περίπτωση εφαρμογής της τεχνικής vectoring σε τεχνολογία FTTC.

3.3.4.1.1 Δυνατότητα Υποκατάστασης της Ζήτησης –SSNIP Test

Ακολούθως το ΓΕΡΗΕΤ προχώρησε σε έρευνα καταναλωτών⁴⁵ για να δει την επίδραση έμμεσου περιορισμού (indirect constraint) που ασκούν τα δίκτυα της Cablenet (ομοαξονικό και οπτικών ινών) επί των δικτύων της CYTA (χαλκού και οπτικών ινών). Η επιλογή της Cablenet στηρίχθηκε το γεγονός πως τα δίκτυα της διαθέτουν το δεύτερο μεγαλύτερο γεωγραφικό αποτύπωμα που πλησιάζει το 60%. Στην έρευνα καταναλωτών χρησιμοποιήθηκε η κατηγοριοποίηση για το βαθμό αστικοποίησης της Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου⁴⁶ όπου διαχωρίζει τους διάφορους δήμους και κοινότητες σε 3 κατηγορίες:

- I. Πόλεις (πυκνοκατοικημένες περιοχές) με βαθμό αστικοποίησης "1"
- II. Κωμοπόλεις και προάστεια (μεσαίας πυκνότητας περιοχές) με βαθμό αστικοποίησης "2"
- III. Αγροτικές περιοχές (αραιοκατοικημένες περιοχές) με βαθμό αστικοποίησης "3".

Ακολούθως, τέθηκε το ερώτημα στους καταναλωτές κατά πόσο θα άλλαζαν παροχέα σε περίπτωση αύξησης της συνδρομής τους σε 5% και σε 10%. Η εστίαση που έγινε αφορά τους συνδρομητές της Primetel και της EPIC οι οποίοι ως επί το πλείστον παρέχουν λιανικά προϊόντα μέσω αντίστοιχων χονδρικών υπηρεσιών που λαμβάνουν από την CYTA.

⁴³ Με αυτό τον τρόπο αριθμός παροχέων έχουν πρόσβαση σε ξεχωριστά τμήματα του φάσματος συχνοτήτων του ομοαξονικού δικτύου.

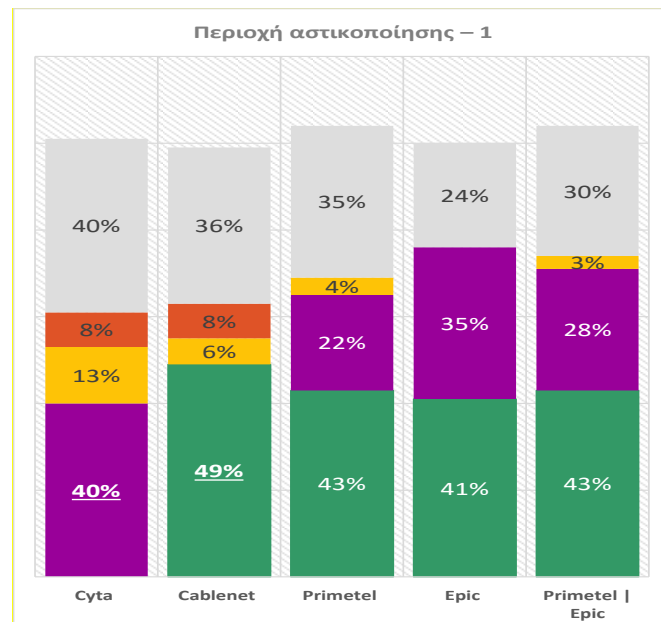
⁴⁴ Σε διάσταση με την περιγραφή των ισοδύναμων προϊόντων εικονικής πρόσβασης που καταγράφεται στην Επεξηγηματική Σημείωση της Σύστασης του 2014.

⁴⁵ Βλ. έρευνα καταναλωτών ΓΕΡΗΕΤ για την Αγορά 1 και 3β, Ιούλιος 2021

⁴⁶ <https://www.cystat.gov.cy/el/Classifications>

Σύμφωνα με τα στοιχεία από το ερωτηματολόγιο παροχών που συνέλεξε το ΓΕΡΗΕΤ η Cablenet εστιάζει την παρουσία της στις περιοχές με βαθμό αστικοποίηση 1 όπου κατοικεί περίπου το 60% του πληθυσμού. Συγκεκριμένα το 97% των συνδρομητών της βρίσκεται στις περιοχές αυτές και το υπόλοιπο στις περιοχές με βαθμό αστικοποίησης 2. Σύμφωνα με το Γράφημα 4 από το σύνολο των πελατών της Primetel και της EPIC το 30% στις περιοχές με βαθμό αστικοποίησης 1 δεν έδωσε απάντηση κατά πόσον θα άλλαζαν παροχέα σε περίπτωση αύξηση της συνδρομής τους κατά 5% ή 10%. Από το 70% που απάντησαν πως θα άλλαζαν το παροχέα τους 43% δήλωσε πως θα μετακινείτο προς την CYTA δηλαδή ένα ποσοστό 61% από αυτούς που θα μετακινούνταν και 28% δήλωσε πως θα μετακινείτο στην Cablenet δηλαδή το 39% από αυτούς που θα αλλάζαν παροχέα.

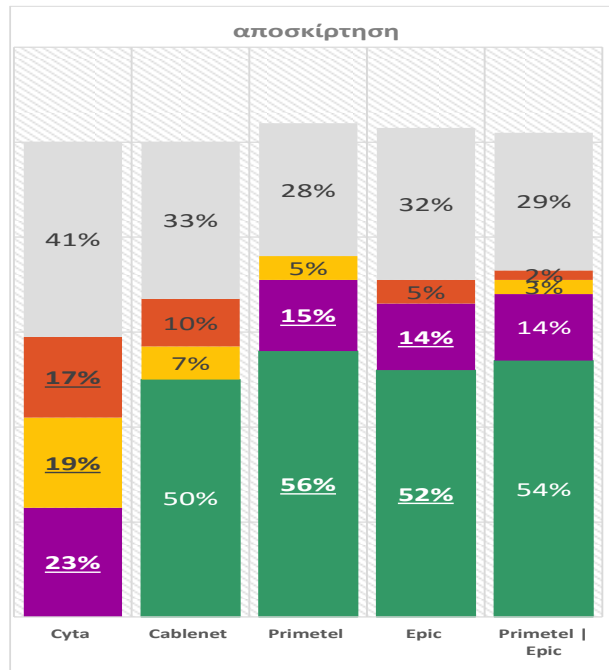
Γράφημα 4 -Ποσοστά Αποσκίρτησης Περιοχή Αστικοποίησης 1



Σύμφωνα με τα στοιχεία της παρατηρητηρίου αγοράς το ποσοστό που λαμβάνει η CYTA από τους συνδρομητές που θα άλλαζαν παροχέα είναι κατά 5 ποσοστιαίες μονάδες υψηλότερο από το υφιστάμενο μερίδιο αγοράς της σύμφωνα με το Γράφημα 1.

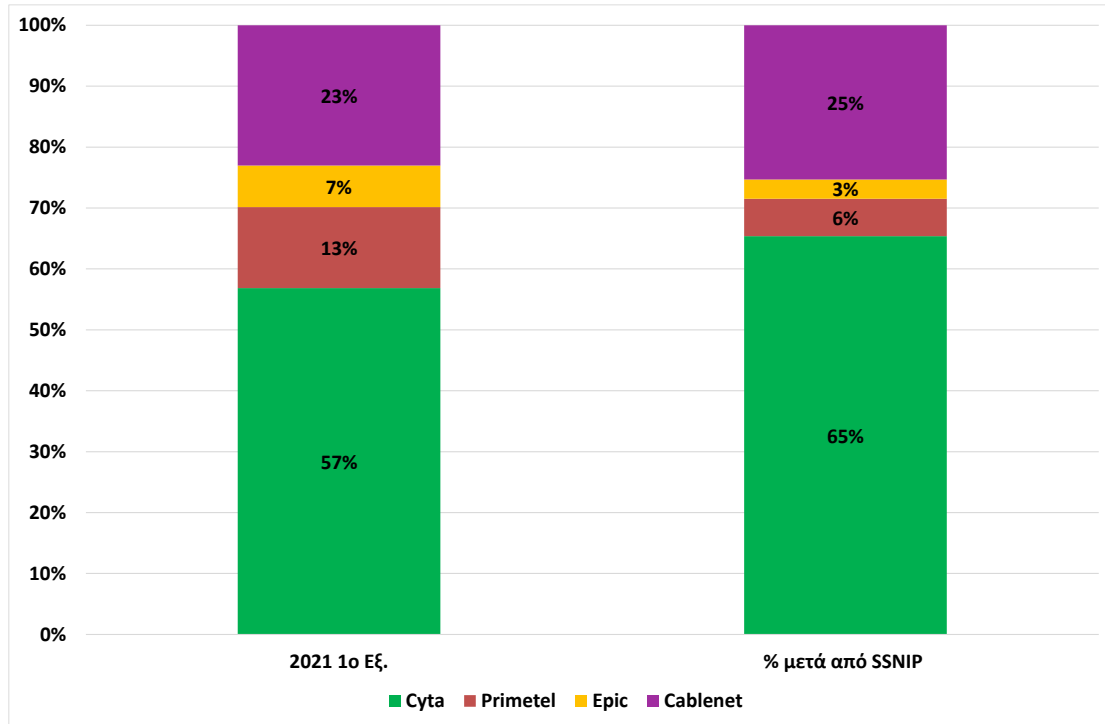
Περαιτέρω επί του συνόλου των συνδρομητών το ποσοστό που μετακινείται προς την CYTA από τους συνδρομητές Primetel και EPIC στα σενάρια του SSNIP test φτάνει στο 54% από το 70% που έδωσε απάντηση πως θα άλλαζε παροχέα (Γράφημα 4) που αποτελεί το 76% των συνδρομητών που έδωσαν απάντηση. Νοούμενου πως η Cablenet έχει καλύψει τις περιοχές με βαθμό αστικοποίησης 1 και η μελλοντική ανάπτυξη των δικτύων της θα αφορά περιοχές με βαθμό αστικοποίησης 2 και 3 καταδεικνύει μελλοντική πτώση στο σημερινό έμμεσο περιορισμό που ασκούν σήμερα τα δίκτυα της πάνω στην CYTA.

Γράφημα 5 -Ποσοστά Αποσκίρτησης Παγκύπρια



Τα δε ποσοστά συνδρομητών θα διαμορφώνονταν ως εξής σύμφωνα με το σενάριο αυτό
Γράφημα 6

Γράφημα 6 – Παγκύπρια Ποσοστά Ανά Παροχέα με Βάση τα Ποσοστά Αποσκίρτησης SSNIP Test



Ως εκ τούτου παρόλο που παρατηρείται κάποιος έμμεσος περιορισμός από τα δίκτυα της Cablenet αυτός δεν είναι ισχυρός στο βαθμό που να προκαλεί ζημία στα ποσοστά της CYTA αφού αντιθέτως θα αναμένει σημαντική αύξηση τους.

3.3.4.2. Δυνατότητα Υποκατάστασης Προσφοράς

Το εκτεταμένο χάλκινο δίκτυο αναπτύχθηκε από τον εγκατεστημένο παροχέα (CYTA) κατά τη διάρκεια σημαντικής χρονικής περιόδου και ως επί το πλείστον κατά την περίοδο του μονοπωλίου της (μέχρι το 2003) για την παροχή υπηρεσιών τηλεφωνίας και δεδομένων στην Κύπρο. Επομένως, υπάρχουν σημαντικοί φραγμοί εισόδου για άλλους παροχείς που θα επιθυμούσαν να αναπτύξουν ένα αντίστοιχο δίκτυο πρόσβασης.

Η παράλληλη ανάπτυξη οπτικών δικτύων εκ μέρους των εναλλακτικών παροχέων δημιουργεί συνθήκες για πιθανή σύναψη εμπορικών συμφωνιών για παροχή χονδρικής πρόσβασης μεταξύ τους. Στο χρονικό ορίζοντα κάλυψης της εξέτασης αγοράς αναμένεται πως περίπου 60% από τα υποστατικά θα διαθέτουν κάλυψη με 1 δίκτυο οπτικών ινών εναλλακτικού παροχέα ενώ 2% περίπου από τα υποστατικά θα διαθέτουν κάλυψη από 2 δίκτυα οπτικών ινών εναλλακτικών παροχέων. Παρόλα αυτά, όπως έχει αναφερθεί, το γεωγραφικό αποτύπωμα των δικτύων οπτικών ινών των εναλλακτικών παροχέων θα είναι περιορισμένο και ως εκ τούτου για να έχει ο εκάστοτε εναλλακτικός παροχέας δυνατότητα παγκύπριας κάλυψης θα πρέπει να αγοράζει υποχρεωτικά χονδρικές υπηρεσίες από την CYTA.

Εναλλακτικά, χονδρική προσφορά υπηρεσίας θα μπορούσε να λαμβάνεται από δίκτυα FWA για τα οποία, όμως, δεν υπήρξε ενδιαφέρον για αδειοδότηση όπως εξηγήθηκε στην παράγραφο 3.3.2.3.

Περαιτέρω, ούτε η ΑΗΚ η οποία διαθέτει ιδιόκτητο δίκτυο οπτικών ινών είναι σε θέση να αποτελέσει εναλλακτική λύση αφού (α) το δίκτυο της δεν φθάνει στο υποστατικό του τελικού χρήστη, και (β) δεν σκοπεύει, εντός του χρονικού πλαισίου αναφοράς της παρούσας εξέτασης αγοράς, να αναπτύξει ιδιόκτητο δίκτυο πρόσβασης ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

3.3.5. Συμπέρασμα αναφορικά με τη σχετική Αγορά χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση

Ο ΕΕ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι, στο χρονικό πλαίσιο της παρούσας ανάλυσης, η σχετική αγορά περιλαμβάνει τα χονδρικά προϊόντα ευρυζωνικής πρόσβασης που προσφέρονται από το δίκτυο πρόσβασης χάλκινων ζευγών και από το δίκτυο οπτικών ινών.

3.3.6 Η σχετική Γεωγραφική Αγορά

Ο ΕΕ, στο πλαίσιο καθορισμού της σχετικής γεωγραφικής αγοράς, έλαβε υπόψη το γεγονός ότι ο εγκατεστημένος παροχέας (CYTA) έχει αναπτύξει σε μεγάλο βαθμό το δίκτυο πρόσβασης στον τελικό χρήστη με τη χρήση μεταλλικών βρόχων (γεωγραφική κάλυψη του 100%⁴⁷) και αναπτύσσει δίκτυο οπτικών ινών με προβλεπόμενη πληθυσμιακή κάλυψη 86% μέχρι το 2026. Ως εκ τούτου καταλήγει στην άποψη ότι η σχετική γεωγραφική αγορά για την παροχή χονδρικής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση καλύπτει όλη την επικράτεια της Κυπριακής Δημοκρατίας.

3.4 Γενικό Συμπέρασμα

Καταληκτικά, ο ΕΕ έχει διαμορφώσει την άποψη ότι υπάρχει μια διακριτή σχετική αγορά στην Κύπρο για την παροχή χονδρικής τοπικής Πρόσβασης σε σταθερή θέση η οποία αφορά την προσφορά πρόσβασης σε ευρυζωνικές υπηρεσίες μέσω (α) χάλκινων καλωδίων με χρήση τεχνολογίας VDSL περιλαμβανομένων των τεχνικών bonding και vectoring, και (β) μέσω δικτύου οπτικών ινών και καλύπτει γεωγραφικά όλη την επικράτεια της Κυπριακής Δημοκρατίας.

⁴⁷ Ποσοστό πληθυσμού που καλύπτεται από Κεντρικούς Κατανεμητές Καλωδίων (MDFs) στους οποίους συνδέεται xDSL εξοπλισμός.

ΜΕΡΟΣ 4 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

4.1. Εισαγωγή

Με δεδομένο τον ορισμό της σχετικής αγοράς και της γεωγραφικής της διάστασης, ο ΕΕ, σε αυτό το Μέρος, πραγματοποιεί ανάλυση του καθεστώτος του ανταγωνισμού στην υπό εξέταση αγορά. Κατά τη διενέργεια της ανάλυσης της σχετικής αγοράς, ο ΕΕ εξετάζει εάν υφίσταται αποτελεσματικός ανταγωνισμός και αξιολογεί το ενδεχόμενο καθορισμού οργανισμού/ών με Σημαντική Ισχύ στην αγορά. Στην περίπτωση καθορισμού παροχέα/παροχέων ως έχοντα/εχόντων Σημαντική Ισχύ στην αγορά, αυτό συνεπάγεται την επιβολή από τον Επίτροπο των κατάλληλων ρυθμιστικών υποχρεώσεων, όπως αυτά ορίζονται στον Νόμο, προκειμένου να αντιμετωπισθεί η διαπιστωθείσα έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού.

Όπως υπογράμμισε το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο, το γεγονός της διαπίστωσης δεσπόζουσας θέσης δεν αποκλείει την ύπαρξη κάποιου ανταγωνισμού στην αγορά. Επιτρέπει πάντως στον Οργανισμό που κατέχει τέτοια θέση, εάν όχι να προσδιορίζει, τουλάχιστον να επηρεάζει αισθητά τους όρους με τους οποίους θα αναπτυχθεί ο ανταγωνισμός, και σε κάθε περίπτωση να ενεργεί χωρίς να λαμβάνει υπόψη οποιοδήποτε ανταγωνιστικό περιορισμό εφόσον η συμπεριφορά αυτή δεν αποβαίνει εις βάρος της⁴⁸.

4.2. Κριτήρια καθορισμού Οργανισμού/ών με Σημαντική Ισχύ στην Αγορά

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η ύπαρξη δεσπόζουσας θέσης δεν καθορίζεται αποκλειστικά και μόνο στη βάση του μεριδίου της αγοράς που ένας παροχέας δυνατόν να κατέχει⁴⁹.

Πρόσθετα κριτήρια τα οποία δυνατό να χρησιμοποιούνται (όχι κατ' ανάγκη σωρευτικά) για την κατάληξη σε συμπεράσματα σε σχέση με την ύπαρξη οργανισμού με δεσπόζουσα θέση σε μια αγορά συμπεριλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Φραγμοί εισόδου
- Φραγμοί στην επέκταση
- Απόλυτο και σχετικό μέγεθος της επιχείρησης
- Έλεγχος της υποδομής που δεν είναι εύκολο να αναπαραχθεί,

⁴⁸ Στην Υπόθεση 85/76 Hoffmann-La Roche κατά Επιτροπής, [1979] συλλογή 461, παράγραφος 39, το Δικαστήριο υπογραμμίζει ότι σε αντίθεση με την περίπτωση μονοπωλίου, όπου κάθε μορφής ανταγωνισμός αποκλείεται, η δεσπόζουσα θέση δεν αποκλείει την ύπαρξη κάποιας μορφής ανταγωνισμού. Με βάση το σκεπτικό αυτό, η νομοθετική ή ρυθμιστική άρση του μονοπωλίου σε μια αγορά ηλεκτρονικών επικοινωνιών μπορεί μεν να επιτρέπει, για πρώτη φορά, κάποιας μορφής ανταγωνισμό, δεν σημαίνει όμως αναγκαστικά ότι ο εγκατεστημένος παροχέας (δηλ. στην προκειμένη περίπτωση, η CΥΤΑ, βλ ΑΔΠ 315/2013) δεν κατέχει πλέον δεσπόζουσα θέση και ότι δεν θα πρέπει πλέον να χαρακτηρίζεται ως διαθέτων ΣΙΑ.

⁴⁹ Κατευθυντήριες γραμμές για την ανάλυση της αγοράς και την εκτίμηση της σημαντικής ισχύος στην αγορά βάσει του ενωσιακού κανονιστικού πλαισίου για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών, 2018/C 159/01, παρ. 54.

- Πλεονεκτήματα ή προβάδισμα σε τεχνολογικό και εμπορικό επίπεδο,
- Απουσία ή χαμηλό επίπεδο αντισταθμιστικής αγοραστικής ισχύος
- Εύκολη ή προνομιακή πρόσβαση σε κεφαλαιαγορές/χρηματοδοτικούς πόρους
- Διαφοροποίηση προϊόντων/υπηρεσιών (για παράδειγμα, δέσμες προϊόντων ή υπηρεσιών),
- Οικονομίες κλίμακας
- Οικονομίες φάσματος
- Άμεσα και έμμεσα αποτελέσματα δικτύου
- Κάθετη ολοκλήρωση
- Ιδιαίτερα αναπτυγμένα δίκτυα διανομής και πωλήσεων Σύναψη συμφωνιών μακροχρόνιας και βιώσιμης πρόσβασης
- Σύναψη συμβατικών σχέσεων με άλλους παράγοντες της αγοράς, οι οποίες θα ήταν δυνατό να οδηγήσουν σε αποκλεισμό από την αγορά
- Απουσία εν δυνάμει ανταγωνισμού

4.3. Αξιολόγηση καθεστώτος Ανταγωνισμού στη Σχετική Αγορά

4.3.1 Απουσία εν δυνάμει ανταγωνισμού και Φραγμοί Εισόδου/Επέκτασης

Η ύπαρξη ενός μοναδικού παροχέα με ΣΙΑ στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών είναι συχνά συνώνυμη με την ύπαρξη μεγάλων ή εθνικών δικτύων⁵⁰. Οι εναλλακτικοί παροχείς στην κυπριακή αγορά θα πρέπει να επιβαρυνθούν με το πολύ μεγάλο κόστος που απαιτείται για την ανάπτυξη ενός εθνικού δικτύου προκειμένου να επωφεληθούν από τις οικονομίες κλίμακας που είναι απαραίτητες για την προώθηση της βιώσιμης και αποτελεσματικής εισόδου στην αγορά. Η θέση αυτή αντικατοπτρίζεται και στα επενδυτικά πλάνα των εναλλακτικών παροχέων οι οποίοι αναμένεται να αναπτύξουν περιορισμένης έκτασης δίκτυα οπτικών ινών που η πληθυσμιακή κάλυψη τους δεν θα ξεπερνά σε επίπεδο παροχέα το 36%.

4.3.2 Δομή και Μεριδία Αγοράς

Στην Κυπριακή αγορά, και ως αποτέλεσμα της ανάλυσης που προηγήθηκε στο Μέρος 3 δεν υφίσταται κατά την παρούσα φάση άλλος παροχέας μεταλλικών υπο/βρόχων πέραν του εγκατεστημένου παροχέα. Όσον αφορά την ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης οπτικών ινών, στην παρούσα φάση παρατηρείται ανάπτυξη ιδιόκτητων δικτύων FTTH από την CYTA με υφιστάμενη κάλυψη υποστατικών 35% (με στόχο να φτάσει σε κάλυψη 86% μέχρι το 2026), από τον παροχέα Cablenet με υφιστάμενη κάλυψη 6.7% (με στόχο να φτάσει σε κάλυψη 25% μέχρι το 2025) και από τον παροχέα eric του οποίου η ανάπτυξη βρίσκεται ακόμα σε πρώιμα στάδια (με στόχο να φτάσει σε κάλυψη 36% μέχρι το 2026).

⁵⁰ Κατευθυντήριες γραμμές για την ανάλυση της αγοράς και την εκτίμηση της σημαντικής ισχύος στην αγορά βάσει του ενωσιακού κανονιστικού πλαισίου για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών, 2018/C 159/01, Επεξηγηματική σημείωση σελ.26

Ως εκ των δεδομένων ενόπιων του, ο ΕΕ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι ο εγκατεστημένος παροχέας (CYTA) κατέχει το 100% του μεριδίου της σχετικής αγοράς. Η εκτίμηση αυτή αναμένεται να διατηρηθεί ή τουλάχιστον να μην τροποποιηθεί σημαντικά μέσα στο χρονικό ορίζοντα της παρούσας εξέτασης αγοράς (5 έτη).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι, σύμφωνα με πάγια Κοινοτική νομολογία, τα υπερβολικά μεγάλα μερίδια αγοράς (πάνω από 50%) αποτελούν αυτά καθαυτά, εκτός εξαιρετικών περιπτώσεων, τεκμήριο δεσπόζουσας θέσης⁵¹.

4.3.3 Έλεγχος της υποδομής που δεν είναι εύκολο να αναπαραχθεί

Η CYTA είναι ο μοναδικός παροχέας που διαθέτει δίκτυο πρόσβασης μεταλλικών (υπο)βρόχων το οποίο για όλους τους πρακτικούς σκοπούς καλύπτει ολόκληρη τη γεωγραφική έκταση της Κυπριακής Δημοκρατίας. Επιπλέον βρίσκεται σε διαδικασία ανάπτυξης οπτικού δικτύου με υφιστάμενη κάλυψη υποστατικών 35% και στόχο να φτάσει σε κάλυψη 86% των υποστατικών μέχρι το 2026. Οι εναλλακτικοί παροχείς πέρα από την ανάπτυξη οπτικών βρόχων για την εξυπηρέτηση των επιχειρηματικών πελατών, σε μεμονωμένη βάση (βλ. επίσης σχετική αναφορά στην παράγραφο 3.3.2 σε σχέση με την παροχή υπηρεσιών σε μεσαίες και μεγάλες εταιρείες), αναπτύσσουν παράλληλα ιδιόκτητη οπτική υποδομή, με την Cablenet να έχει υφιστάμενη κάλυψη 6.7% με στόχο να φτάσει σε κάλυψη 25% μέχρι το 2025 και την epic (της οποίας η ανάπτυξη βρίσκεται ακόμα σε πρώιμα στάδια) να έχει θέσει ως στόχο την κάλυψη 36% των υποστατικών μέχρι το 2025.

Η CYTA διαθέτει έναντι των εναλλακτικών παροχέων ένα σημαντικό πλεονέκτημα, αναφορικά με τη χρήση απαραίτητης υποδομής για την ανάπτυξη του δικτύου της. Σε μια αγορά του μεγέθους της Κυπριακής, η προσπάθεια δημιουργίας νέας υποδομής για όλη την επικράτεια με τις ίδιες δυνατότητες δεν αποτελεί ρεαλιστικό και βιώσιμο επιχειρηματικό σχεδιασμό. Ο ΕΕ εκτιμά για το χρονικό πλαίσιο της παρούσας ανάλυσης η CYTA θα διατηρήσει τη Σημαντική Ισχύ της στη συγκεκριμένη αγορά.

4.3.4 Απουσία ή χαμηλό επίπεδο αντισταθμιστικής αγοραστικής ισχύος

Η αγορά δεν παρουσιάζει τέτοια δυνατότητα λόγω της φύσης του προϊόντος το οποίο προσφέρεται σε μεγάλη κλίμακα μόνο από τον εγκατεστημένο παροχέα (CYTA).

⁵¹ Κατευθυντήριες γραμμές για την ανάλυση της αγοράς και την εκτίμηση της σημαντικής ισχύος στην αγορά βάσει του ενωσιακού κανονιστικού πλαισίου για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών, 2018/C 159/01, παρ. 55.

4.3.5 Οικονομίες Κλίμακας

Ο εγκατεστημένος παροχέας (CYTA) απολαμβάνει οικονομίες κλίμακας οι οποίες απορρέουν από το μέγεθος του δικτύου του, και την πρόσβαση του στο σύνολο των εν δυνάμει πελατών.

4.3.5 Κάθετη ολοκλήρωση

Ο εγκατεστημένος παροχέας (CYTA) είναι κάθετα ολοκληρωμένος/δραστηριοποιημένος και ελέγχει τόσο τα χονδρικά όσο και τα σχετικά λιανικά προϊόντα.

4.4. Τελικό Συμπέρασμα

Σε συνέχεια της ανάλυσης που πραγματοποιήθηκε πιο πάνω ο ΕΕ καταλήγει στα εξής συμπεράσματα:

- η σχετική αγορά δεν παρουσιάζεται επαρκώς ανταγωνιστική,
- η CYTA κατέχει σημαντική ισχύ στη σχετική αγορά⁵²,
- η σχετική αγορά απαιτεί ex-ante ρυθμιστική παρέμβαση.

Με βάση την πιο πάνω ανάλυση η CYTA καθορίζεται σαν οργανισμός με Σημαντική Ισχύ στην Αγορά χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση.

⁵² Η οποία αντανακλάται και στην προσφορά λιανικών ευρυζωνικών υπηρεσιών με την CYTA να συγκεντρώνει ποσοστό γύρω στο 56% των συνδρομητών με ευρυζωνική πρόσβαση.

ΜΕΡΟΣ 5 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

5.1 Αξιολόγηση Υφιστάμενης Ρύθμισης

5.1.1. Υφιστάμενη ρύθμιση

Με βάση τη Σύσταση της Επιτροπής, του 2014, ο ΕΕ μετά από εξέταση της σχετικής αγοράς⁵³ είχε καθορίσει την CYTA ως Οργανισμό με Σημαντική Ισχύ στην Αγορά χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 3α). Ως εκ τούτου, ο ΕΕ επέβαλε στην CYTA τις πιο κάτω ρυθμιστικές υποχρεώσεις⁵⁴:

- Υποχρέωση για παροχή Πρόσβασης και χρήσης ειδικών ευκολιών και συνεγκατάστασης
- Υποχρέωση αμεροληψίας (μη διάκρισης)
- Υποχρέωση διαφάνειας
- Υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού
- Υποχρέωση ελέγχου τιμών και κοστοστρέφειας.

5.1.2 Εικόνα αγοράς

Μέχρι σήμερα συνολικά τρεις κύριοι εναλλακτικοί παροχείς έχουν υπογράψει σχετική συμφωνία αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υπο/βρόχο με την CYTA. Από το 2^ο εξάμηνο του 2018 η CYTA αναπτύσσει οπτικό δίκτυο το οποίο μέχρι το τέλος του 2021 καλύπτει το 40% των υποστατικών και παράλληλα προσφέρει υπηρεσίες χονδρικής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (VULA). Παρόλα αυτά μέχρι σήμερα κανείς εναλλακτικός παροχέας δεν έχει έρθει σε σχετική συμφωνία για την αγορά χονδρικών υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης (VULA). Σύμφωνα με τις θέσεις των εναλλακτικών παροχέων, το κόστος χονδρικής πρόσβασης στο δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών της CYTA και δεδομένου του περιορισμένου αριθμού συνδρομητών που διαθέτουν καταστούν τη χρήση των συγκεκριμένων χονδρικών υπηρεσιών μη οικονομικά συμφέρουσα.

Με βάση την πιο πάνω εξέλιξη, το 3^ο τρίμηνο του 2019 η CYTA προσέφερε εναλλακτική εμπορική συμφωνία⁵⁵ για την παροχή χονδρικών υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης, και ήρθε σε συμφωνία με τους τρεις κύριους εναλλακτικούς παροχείς. Με την εμπορική συμφωνία Ευρυζωνικής Πρόσβασης 2 IP PLUS ο παροχέας έχει τη δυνατότητα να προσφέρει υπηρεσίες δεδομένων σε Τελικούς Χρήστες, οι οποίοι βρίσκονται σε γεωγραφικές περιοχές που καλύπτονται από τους (Απομακρυσμένους) Πολυπλέκτες Ψηφιακής Συνδρομητικής Γραμμής ΠΨΣΓ/ΑΠΨΣΓ της CYTA και σε γεωγραφικές περιοχές στις οποίες έχει αναπτυχθεί το Δίκτυο Πρόσβασης Οπτικών Ινών της CYTA. Ο Δικαιούχος συνδέεται σε τρεις (3) κόμβους IP (βλ. σχήμα 13). Όσο αφορά τα χαρακτηριστικά της υπηρεσίας παρέχεται ένα Q-VLAN για όλα τα

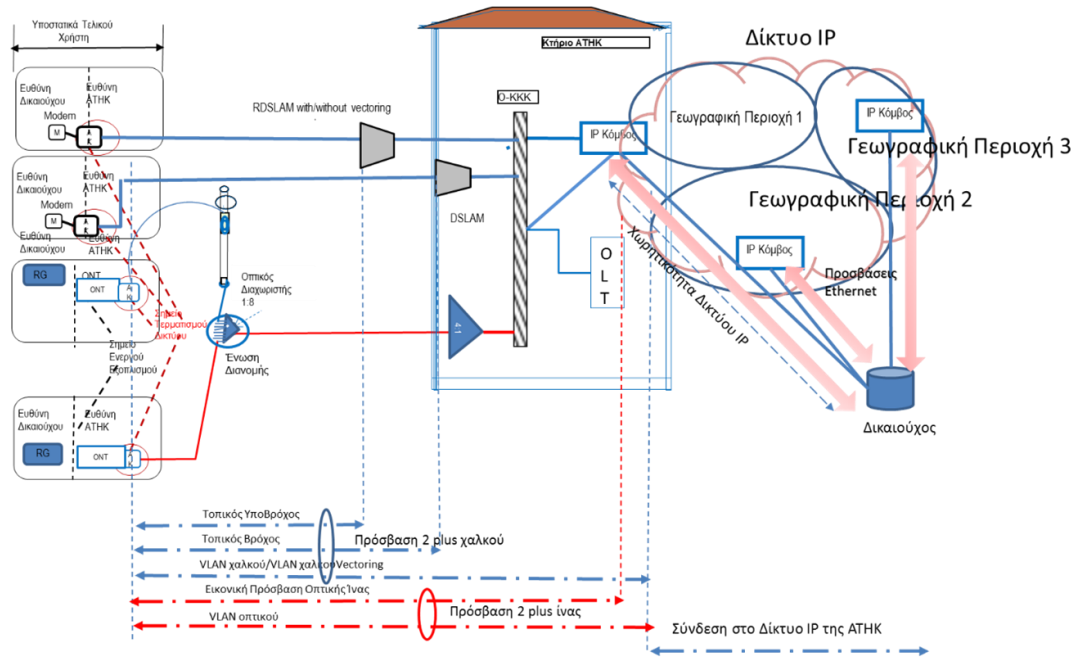
⁵³ Η περί των αποτελεσμάτων Εξέτασης Αγοράς και της Επιβολής Ρυθμιστικών Μέτρων στον Οργανισμό με Σημαντική Ισχύ στη σχετική Αγορά χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (Αγορά 3α), Απόφαση του 2017, ΑΔΠ 91/2017

⁵⁴ Όπως αυτές καθορίζονται στην ΑΔΠ 91/2017.

⁵⁵ Εμπορική συμφωνία Ευρυζωνικής Πρόσβασης 2 IP PLUS

είδη υπηρεσιών χωρίς τη δυνατότητα παροχής multicast και χωρίς τη δυνατότητα διαφοροποίησης της ποιότητας μεταξύ των υπηρεσιών (φωνή, διαδίκτυο, τηλεόραση)

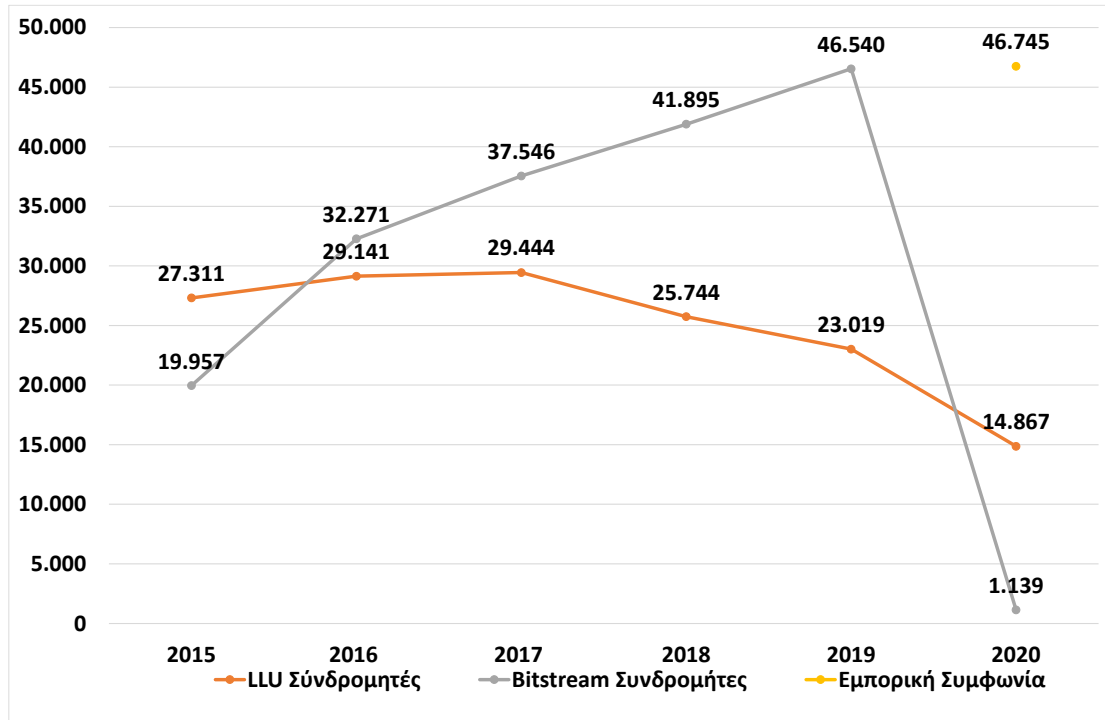
Σχήμα 13 – Αρχιτεκτονική Παροχής Υπηρεσίας μέσω Εμπορικής Συμφωνίας Ευρυζωνικής Πρόσβασης 2 IP PLUS



Η εμπορική συμφωνία καλύπτει υπηρεσίες πρόσβασης που καλύπτουν τόσο το δίκτυο χαλκού όσο και το οπτικό δίκτυο⁵⁶ και έχει παρατηρηθεί σημαντική μετάβαση των χονδρικών πελατών (LLU, Bitstream), (Γράφημα 7)

⁵⁶ Τα τεχνικά χαρακτηριστικά της υπηρεσίας που παρέχεται στην εμπορική συμφωνία αντιστοιχούν σε παροχή ευρυζωνικής πρόσβασης σε κεντρική θέση (WCA).

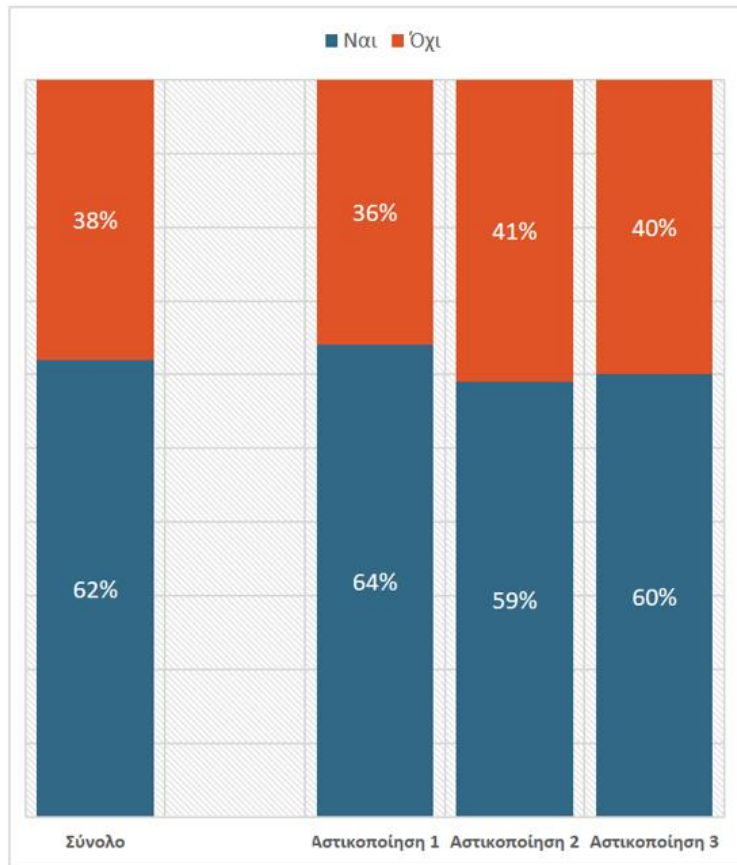
Γράφημα 7 –Χονδρικές Συνδρομές Σταθερής Ευρυζωνικής Πρόσβασης



Ως αποτέλεσμα, στη λιανική αγορά προσφέρονται ανταγωνιστικές εμπορικές προσφορές λιανικής ευρυζωνικής πρόσβασης από εναλλακτικούς παροχείς, οι οποίες `αντανακλώνται'⁵⁷ στο μερίδιο αγοράς του κάθε παροχέα, βλ. Γραφήματα 1 ως αποτέλεσμα των διαφόρων προσφορών π.χ. σχήματα 11 και 12.

⁵⁷ Στην κυπριακή αγορά οι καταναλωτές δείχνουν σαφή προτίμηση στην προσφορά δεσμοποιημένων υπηρεσιών που περιλαμβάνουν ευρυζωνική πρόσβαση. Ως εκ τούτου τα μερίδια αγοράς δεν αντικατοπτρίζουν ακριβώς τα χαρακτηριστικά της ευρυζωνικής πρόσβασης (διαθεσιμότητα, τιμολόγηση, ποιότητα) που κάθε παροχέας διαθέτει.

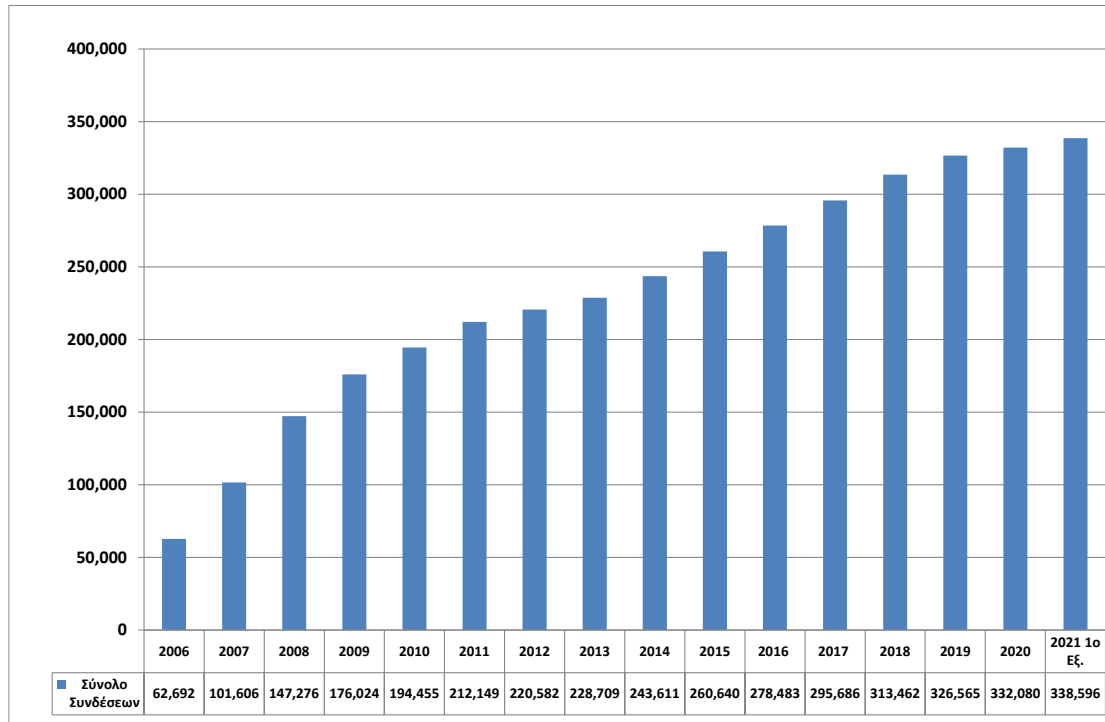
Γράφημα 8 – Ποσοστό συνδρομητών σταθερών ευρυζωνικών υπηρεσιών σε δέσμη



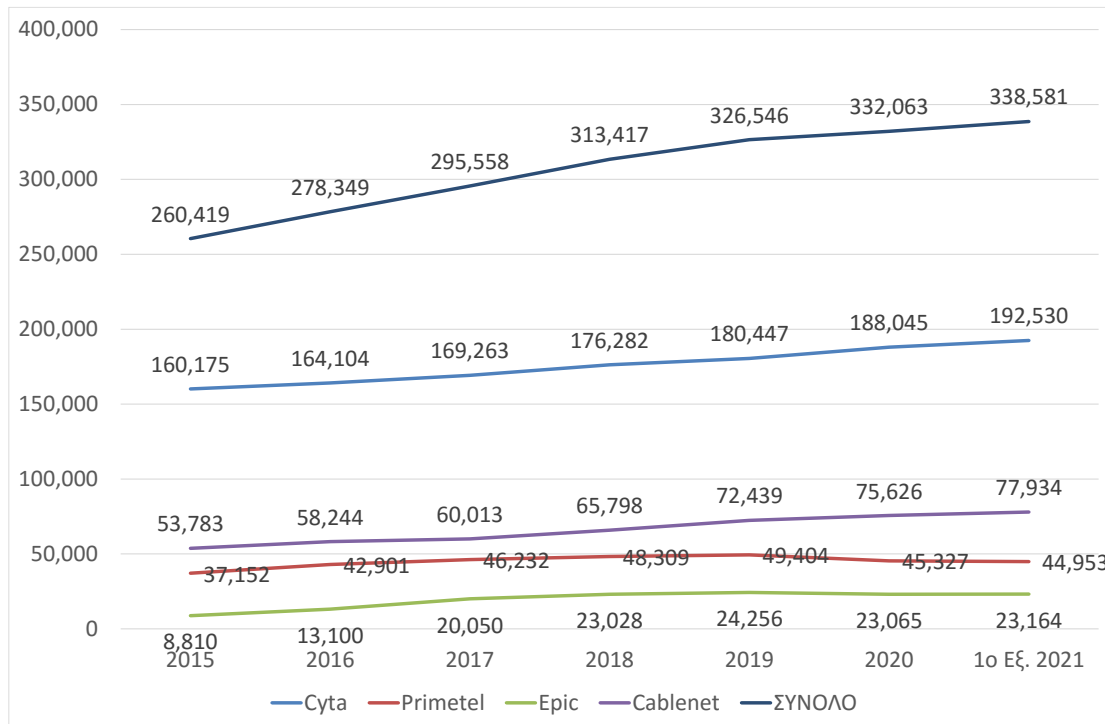
Επιπρόσθετα η ανάπτυξη ιδιόκτητων δικτύων οπτικής ίνας από τους εναλλακτικούς παροχείς στις αστικές περιοχές αναμένεται να δημιουργήσει συνθήκες έντονου ανταγωνισμού ειδικότερα στις γεωγραφικές νησίδες με παρουσία τουλάχιστον τριών 3 δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας οι οποίες ευνοούν ιδιαίτερη ρυθμιστική προσέγγιση συμπεριλαμβανομένης της απόσυρσης ρυθμιστικών υποχρεώσεων η οποία δεν θα δημιουργεί φαινόμενα 'φραγμών εισόδου' (π.χ. απόσυρση Υποδείγματος Προσφοράς Υπηρεσιών).

Όσον αφορά δε τις αγροτικές περιοχές (αστικοποίηση 3) η απουσία γεωγραφικά εκτεταμένων εναλλακτικών δικτύων πρόσβασης δημιουργεί εν δυνάμει προβλήματα ανταγωνισμού, τα οποία αντιμετωπίζονται μέσω της σύναψης και αποτελεσματικής θέσης σε λειτουργία συμφωνιών χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης συμπεριλαμβανομένης της εμπορικής συμφωνίας Ευρυζωνικής Πρόσβασης 2 IP PLUS (βλ. παράγραφο 5.1.2), γεγονός που επιτρέπει, κάτω από συγκεκριμένες οικονομικές προϋποθέσεις, την επέκταση εναλλακτικών δικτύων στην αγορά βλ. Γράφημα 9 και 10 (Παρατηρητήριο Αγοράς ΓΕΡΗΕΤ 2020)

Γράφημα 9 – Σύνολο Σταθερών Ευρυζωνικών Συνδέσεων



Γράφημα 10 - Αριθμός Σταθερών Ευρυζωνικών Συνδέσεων ανά Παροχές



Στον αντίποδα, και σε συνθήκες περιορισμένης έντασης ανταγωνισμού, λόγω μειωμένης ζήτησης ή/και περιορισμένης προοπτικής ανάκτησης των απαιτούμενων επενδύσεων, η προοπτική επένδυσης σε δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας (VHCN⁵⁸) στις περιοχές αυτές

⁵⁸ Very High Capacity Networks, ήτοι δίκτυο πολύ υψηλής χωρητικότητας που σημαίνει δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών που αποτελείται εξ ολοκλήρου από στοιχεία οπτικών ινών τουλάχιστον μέχρι το σημείο διανομής στην

φαντάζει περιορισμένη δημιουργώντας εν δυνάμει οροφή στη χωρητικότητα των διαθέσιμων προϊόντων, σε επίπεδα πολύ χαμηλότερα από τους στόχους της ψηφιακής πυξίδας 2030, τους οποίους το Υπουργείο Μεταφορών Επικοινωνιών και Έργων έχει υιοθετήσει ως στόχους της σχετικής πολιτικής του που αφορά στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες μέσω του Εθνικού Ευρυζωνικού Πλάνου 2021-2025⁵⁹. Ως εκ τούτου, οι συνθήκες φαίνεται να ευνοούν την συνέχιση της ρυθμιστικής προσέγγισης, η οποία λαμβάνει υπόψη την παρουσία υποδομής οπτικών ινών με τεχνολογία GPON και υποδομής χαλκού με χρήση τεχνολογίας VDSL2 και την χρήση τεχνικών όπως bonding και vectoring.

5.1.3 Υφιστάμενες ρυθμιστικές υποχρεώσεις και αξιολόγηση του αντίκτυπου τους στην αγορά

5.1.3.1 Υποχρέωση για παροχή πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και υπο-βρόχο και χρήσης ειδικών ευκολιών

Ειδικότερα ως προς την υποχρέωση παροχής πρόσβασης ο ΕΕ επέβαλε, μεταξύ άλλων, την εφαρμογή των πιο κάτω ρυθμιστικών μέτρων μέσω της Απόφασης 91/2017 ως ακολούθως:

- Υποχρέωση παροχής πρόσβασης και συναφών ειδικών ευκολιών σε αστικές και αγροτικές περιοχές ως αναλύεται πιο κάτω:

A) Ειδικότερα στις αστικές περιοχές :

I. I. Στο χάλκινο δίκτυο διατηρείται η υποχρέωση παροχής πρόσβασης στον τοπικό υπο/βρόχο ως ισχύει από τον προηγούμενο κύκλο εξέτασης της χονδρικής αγοράς (φυσικής) πρόσβασης σε υποδομή δικτύου (συμπεριλαμβάνονται η μεριζόμενη πρόσβαση και η πλήρως αποδεσμοποιημένη πρόσβαση) σε σταθερή θέση (Αγορά 4 στη Σύσταση αναφορικά με τις σχετικές αγορές του 2007).

Διατηρείται επίσης η υποχρέωση συμμόρφωσης με το πλάνο διαχείρισης συχνοτήτων στο δίκτυο πρόσβασης σύμφωνα με το περιεχόμενο της Απόφασης Επιτρόπου 36/2008 (ΚΔΠ 450/2008) όπως τροποποιήθηκε με τις ΚΔΠ 352/2012 και ΚΔΠ 368/2014.

Η CYTA δύναται να προχωρήσει σε αφαίρεση του χάλκινου δικτύου πρόσβασης και αντικατάστασής του με δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών, εφόσον δώσει εύλογο χρόνο προειδοποίησης και ικανοποιητική εναλλακτική λύση χονδρικής πρόσβασης, στους

τοποθεσία εξυπηρέτησης, είτε δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών που είναι ικανό να σημειώνει, υπό τις συνθήκες συνθήκες ωρών αιχμής, παρόμοιες επιδόσεις δικτύου όσον αφορά το διαθέσιμο εύρος ζώνης ανερχόμενης και κατερχόμενης ζεύξης, την ανθεκτικότητα, τις σχετικές με τα σφάλματα παραμέτρους, καθώς και τον χρόνο αναμονής και τη διακύμανσή του· οι επιδόσεις δικτύου είναι δυνατό να θεωρούνται παρόμοιες ασχέτως εάν η εμπειρία του τελικού χρήστη ποικίλλει εξαιτίας των εγγενώς διαφορετικών χαρακτηριστικών του μέσου διά του οποίου το δίκτυο συνδέεται τελικά με το σημείο τερματισμού δικτύου

⁵⁹ National Broadband Plan 2021-2025

https://dec.dmirid.gov.cy/dmirid/dec/ws_dec.nsf/all/842BF8FCEECB2EE4C2258573002B58A9?opendocument

εναλλακτικούς παροχείς που έχουν αδεσμοποίητη πρόσβαση στο χάλκινο δίκτυο που επηρεάζεται. Η μεταφορά των συνδρομητών των εναλλακτικών παροχέων στην εναλλακτική λύση χονδρικής πρόσβασης θα γίνεται δωρεάν.

Εφαρμογή τεχνικής vectoring

II. Η CYTA δύναται να εφαρμόσει τεχνική vectoring σε Διακλαδωτές Καλωδίων (ΔΚ). Εάν σε αυτούς τους ΔΚ υφίσταται ήδη αδεσμοποίητη πρόσβαση και εξοπλισμός εναλλακτικών παροχέων, η εφαρμογή της τεχνικής vectoring θα είναι εφικτή μόνο και εφόσον εξασφαλιστεί η σύμφωνη γνώμη των εναλλακτικών παροχέων που επηρεάζονται.

Εφόσον η CYTA εφαρμόσει τεχνική vectoring υποχρεούται να προσφέρει χονδρική εικονική πρόσβαση, όπως αυτή καθορίζεται στο σημείο III του παρόντος άρθρου. Εφόσον εφαρμοστεί η τεχνική vectoring η CYTA δικαιούται να αρνηθεί την παροχή αδεσμοποίητης πρόσβασης για την παροχή υπηρεσιών VDSL.

Δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών III. Στο δίκτυο οπτικών ινών επιβάλλεται στην CYTA η υποχρέωση παροχής εικονικής πρόσβασης στο πρώτο σημείο συγκέντρωσής του, δηλαδή στο επίπεδο του σημερινού τοπικού τηλεφωνικού κέντρου, με χαρακτηριστικά τα οποία θα επιτρέπουν στους δικαιούχους παροχείς να:

- χρησιμοποιούν και ρυθμίζουν το δικό τους τερματικό εξοπλισμό,
- έχουν τη δυνατότητα να ελέγχουν την ταχύτητα των παρεχόμενων υπηρεσιών τους σύμφωνα με το εύρος ζώνης που δύναται να προσφέρει η συνδρομητική πρόσβαση,
- λαμβάνουν υπηρεσίες με ένα uncontented εύρος ζώνης ή ένα εύρος ζώνης με καθορισμένο QoS,
- μπορούν να διαμορφώσουν διάφορα επίπεδα ιεράρχησης της κίνησης (traffic prioritisation),
- λαμβάνουν πολλαπλά VLAN ανά τελικό χρήστη,
- αναγνωρίζουν τους πελάτες τους (Customer Identification -VLAN Identifier ή/και Port identifier and DSLAM identifier),
- να μπορούν να εφαρμόζουν μέτρα ασφαλείας ώστε να διατηρούν την ακεραιότητα και τη διαθεσιμότητα των δικτύων και των υπηρεσιών τους,
- προσφέρουν υπηρεσίες video (multicast functionality) όπως π.χ IPTV, Video On demand κτλ,
- έχουν τη δυνατότητα εντοπισμού και διαχείρισης βλαβών.

Η CYTA υποχρεούται να παρέχει πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής της τα οποία περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων πρόσβαση σε επιμέρους αγωγούς, αγωγούς, φρεάτια και

πασσάλους για σκοπούς εγκατάστασης δικτύων νέας γενιάς. Η υποχρέωση αφορά τεχνικά έργα υποδομής που έχουν ήδη κατασκευαστεί ή/και προτίθεται η CYTA να κατασκευάσει στο μέλλον. Η πρόσβαση πρέπει να παρέχεται σύμφωνα με την αρχή της ισοδυναμίας όπως αναφέρεται στο Παράρτημα ΙΙ της Σύστασης της Επιτροπής της 20ής Σεπτεμβρίου 2010 σχετικά με τη ρυθμιζόμενη πρόσβαση σε δίκτυα νέας γενιάς.

Β) Ειδικότερα στις αγροτικές περιοχές :

Ι. Στο χάλκινο δίκτυο διατηρείται η υποχρέωση παροχής πρόσβασης στον τοπικό υπο/βρόχο ως ισχύει από τον προηγούμενο κύκλο εξέτασης της χονδρικής αγοράς (φυσικής) πρόσβασης σε υποδομή δικτύου (συμπεριλαμβάνονται η μεριζόμενη πρόσβαση και η πλήρως αποδεσμοποιημένη πρόσβαση) σε σταθερή θέση (Αγορά στη Σύσταση 2007).

Διατηρείται επίσης η υποχρέωση συμμόρφωσης με το πλάνο διαχείρισης συχνοτήτων στο δίκτυο πρόσβασης σύμφωνα με το περιεχόμενο της Απόφασης Επιτρόπου 36/2008 (ΚΔΠ 450/2008) όπως τροποποιήθηκε με τις ΚΔΠ 352/2012 και ΚΔΠ 368/2014.

Η CYTA δύναται να προχωρήσει σε αφαίρεση του χάλκινου δικτύου πρόσβασης και αντικατάστασής του με δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών, εφόσον δώσει εύλογο χρόνο προειδοποίησης και ικανοποιητική εναλλακτική λύση χονδρικής πρόσβασης, στους εναλλακτικούς παροχείς που έχουν αδεσμοποιητη πρόσβαση στο χάλκινο δίκτυο που επηρεάζεται.

ΙΙ. Η CYTA δύναται να εφαρμόσει τεχνική vectoring σε διακλαδωτές καλωδίων (ΔΚ). Για να είναι δυνατή η επιλογή της αυτή σε ΔΚ όπου ήδη εφαρμόζεται αδεσμοποιητη πρόσβαση, η CYTA θα πρέπει:

1. Να ενημερώσει τον Επίτροπο για την πρόθεσή της να εφαρμόσει τεχνική vectoring με αναφορά σε συγκεκριμένους ΔΚ στους οποίους θα αναπτυχθεί η τεχνική vectoring εντός χρονικής περιόδου που δεν ξεπερνά τους εννέα (9) μήνες.
2. Εφόσον ικανοποιήσει τον Επίτροπο για τη δυνατότητά της να υλοποιήσει την εφαρμογή vectoring, ως το σημείο 1, να δεσμεύσει τους ΔΚ με ανακοίνωσή της στην αγορά για περίοδο εννέα (9) μηνών. Κατά την περίοδο αυτή η CYTA θα έχει το δικαίωμα:

(α) Να αρνηθεί την προσφορά χονδρικής αδεσμοποιητης πρόσβασης στους επηρεαζόμενους ΔΚ για την παροχή υπηρεσιών VDSL.

(β) Να αποζημιώσει τους εναλλακτικούς παροχείς που έχουν ήδη αδεσμοποιητη πρόσβαση στους επηρεαζόμενους ΔΚ για την απομάκρυνση του εξοπλισμού τους που

προσφέρει υπηρεσία VDSL η οποία αντιστοιχεί στην καθαρή αξία του προς απομάκρυνση εξοπλισμού (κόστος κτήσης μείον συσσωρευμένες αποσβέσεις) και δυνατόν να περιλαμβάνει το DSLAM, τις κάρτες VDSL και τους αποδιαμορφωτές των τελικών χρηστών, και να δώσει την επιλογή στον εναλλακτικό παροχέα να μεταφέρει δωρεάν τους ενεργούς VDSL συνδρομητές του σε εικονική πρόσβαση (ως αυτή ορίζεται στο σημείο III του παρόντος άρθρου).

3. Εάν σε ΔΚ που έχει δεσμεύσει δεν εφαρμοστεί τεχνική vectoring, η CYTA δεν μπορεί να προχωρήσει στην επαναδέσμευσή του εάν δεν περάσει περίοδος έξι (6) μηνών.

III. Στο δίκτυο οπτικών ινών επιβάλλεται στην CYTA η υποχρέωση παροχής εικονικής πρόσβασης στο πρώτο σημείο συγκέντρωσής του, δηλαδή στο επίπεδο του σημερινού τοπικού τηλεφωνικού κέντρου, με χαρακτηριστικά τα οποία θα επιτρέπουν στους δικαιούχους παροχείς να:

- χρησιμοποιούν και ρυθμίζουν το δικό τους τερματικό εξοπλισμό,
- έχουν τη δυνατότητα να ελέγχουν την ταχύτητα των παρεχόμενων υπηρεσιών τους σύμφωνα με το εύρος ζώνης που δύναται να προσφέρει η συνδρομητική πρόσβαση,
- λαμβάνουν υπηρεσίες με ένα uncontented εύρος ζώνης ή ένα εύρος ζώνης με καθορισμένο QoS,
- μπορούν να διαμορφώσουν διάφορα επίπεδα ιεράρχησης της κίνησης (traffic prioritisation),
- λαμβάνουν πολλαπλά VLAN ανά τελικό χρήστη,
- αναγνωρίζουν τους πελάτες τους (Customer Identification -VLAN Identifier ή/και Port identifier and DSLAM identifier),
- να μπορούν να εφαρμόζουν μέτρα ασφαλείας ώστε να διατηρούν την ακεραιότητα και τη διαθεσιμότητα των δικτύων και των υπηρεσιών τους,
- προσφέρουν υπηρεσίες video (multicast functionality) όπως π.χ IPTV, Video On demand κτλ,
- έχουν τη δυνατότητα εντοπισμού και διαχείρισης βλαβών

Η CYTA υποχρεούται να παρέχει πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής της τα οποία περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων πρόσβαση σε επιμέρους αγωγούς, αγωγούς, φρεάτια και πασσάλους για σκοπούς εγκατάστασης δικτύων νέας γενιάς. Η υποχρέωση αφορά τεχνικά έργα υποδομής που έχουν ήδη κατασκευαστεί ή/και προτίθεται η CYTA να κατασκευάσει στο μέλλον. Η πρόσβαση πρέπει να παρέχεται σύμφωνα με την αρχή της ισοδυναμίας όπως αναφέρεται στο Παράρτημα II της Σύστασης της Επιτροπής της 20ής Σεπτεμβρίου 2010 σχετικά με τη ρυθμιζόμενη πρόσβαση σε δίκτυα νέας γενιάς.

Γ) Για όλους τους πιο πάνω τύπους πρόσβασης (που περιλαμβάνονται στις παραγράφους Α, και Β του παρόντος άρθρου) η υποχρέωση παροχής πρόσβασης και συναφών ειδικών ευκολιών περιλαμβάνει:

- I. την υποχρέωση της CYTA να ενημερώνει τους εναλλακτικούς παροχείς:
 1. Εντός ενός (1) μηνός από τη δημοσίευση της απόφασης επιβολής ρυθμιστικών μέτρων και παράλληλα ανά τακτά χρονικά διαστήματα που δεν πρέπει να υπερβαίνουν τους τρεις (3) μήνες εφόσον υπάρχουν αλλαγές, για τις ακριβείς περιοχές στις οποίες θα αναπτύξει το οπτικό δίκτυο με αναφορά στους ΔΚ που επηρεάζονται. Η παροχή των πληροφοριών αυτών πρέπει να συνδέεται με το σχετικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης που θα εφαρμόσει η CYTA για κάθε ανάπτυξη.
 2. Για τη γεωγραφική θέση και κάλυψη των ΔΚ στους οποίους προτίθεται να εφαρμόσει τεχνική vectoring (μετά την έγκριση του Επιτρόπου)
- II. τη συμμόρφωση με τους όρους και τις προϋποθέσεις του Διατάγματος περί καθορισμού της δομής και του ελάχιστου περιεχομένου των Υποδειγμάτων Προσφοράς Υπηρεσιών (ΚΔΠ 342/2016), ως εκάστοτε τροποποιείται,
- III. την υποχρέωση να μην ανακαλεί αδικαιολόγητα παροχή πρόσβασης σε ευκολίες και τοπικούς βρόχους/υπο-βρόχους που έχουν ήδη χορηγηθεί σε εναλλακτικούς παροχείς. Η ανάκληση της φυσικής πρόσβασης στις περιοχές ανάπτυξης του οπτικού δικτύου της CYTA και στις περιοχές εφαρμογής της τεχνικής Vectoring προϋποθέτει τη δωρεάν μεταφορά των συνδρομητών των εναλλακτικών παροχέων σε προϊόντα εικονικής πρόσβασης.
- IV. την υποχρέωση να παρέχει ανοικτή πρόσβαση σε τεχνικές διεπαφές, πρωτόκολλα ή τις βασικές τεχνολογίες που είναι απαραίτητες για τη διαλειτουργικότητα των υπηρεσιών,
- V. την υποχρέωση να παρέχει συνεγκατάσταση ή άλλης μορφής από κοινού χρήσης ευκολιών, συμπεριλαμβανομένων αγωγών και κτιρίων,
- VI. την υποχρέωση να παρέχει υπηρεσίες backhaul,
- VII. την υποχρέωση να παρέχει συγκεκριμένες υπηρεσίες που είναι αναγκαίες για τη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας διατερματικών υπηρεσιών που παρέχονται σε χρήστες,
- VIII. την υποχρέωση να παρέχει πρόσβαση σε συστήματα επιχειρησιακής υποστήριξης ή παρόμοια συστήματα λογισμικού, απαραίτητα για την εξασφάλιση ισότιμου ανταγωνισμού στην παροχή των υπηρεσιών,
- IX. την υποχρέωση παροχής πληροφοριών στους δικαιούχους εναλλακτικούς παροχείς,

Χ. την υποχρέωση να προβαίνει σε καλόπιστη διαπραγμάτευση, να εξετάζει και να υλοποιεί όπου αυτό είναι εφικτό λογικά αιτήματα από παροχείς για επιπρόσθετα προϊόντα πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και υποβρόχο τα οποία μπορεί να διαφέρουν από τις μορφές συνεγκατάστασης ή άλλες διευκολύνσεις που παρέχονται συνήθως.

Τον Δεκέμβριο του 2020 υπήρχαν 14.867 συνδέσεις αδεσμοποιητής πρόσβασης στον τοπικό βρόχο (ΑΠΤΒ) ενώ τον Δεκέμβριο του 2015 υπήρχαν 27.311 συνδέσεις ΑΠΤΒ. Ο αριθμός παρουσιάζει μείωση 54,4%. Το γράφημα 7 παρουσιάζει σύγκριση του αριθμού συνδέσεων ΑΠΤΒ. Επιπρόσθετα σε αυτό το χρονικό πλαίσιο (Δεκέμβριος 2015-Δεκέμβριος 2020) παρατηρήθηκε αύξηση από το 2015 έως το 2019 των συνδρομητών χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης από 19.957 σε 46.540 (ποσοστό αύξησης 133%) η οποία το 2020 παρουσίασε κατακόρυφη πτώση με μόλις 1.139 συνδρομητές να παραμένουν σε αυτού του είδους σύνδεση. Η μείωση του αριθμού συνδέσεων ΑΠΤΒ σχετίζεται με την αύξηση του αριθμού συνδέσεων χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης η οποία προτιμήθηκε από την epic και Primetel. Ακολούθως έγινε η μεταφορά των συνδρομητών χονδρική ευρυζωνικής πρόσβασης στην εμπορική συμφωνία που προσέφερε η CYTA το 2020 γεγονός που οδήγησε στην τεράστια πτώση.

Από την άλλη η γεωγραφική διαφοροποίηση των ρυθμιστικών υποχρεώσεων πρόσβασης:

1. οδήγησε τη CYTA στην επίσπευση της ανάπτυξης δικτύου οπτικών ινών στις αστικές περιοχές, λόγω και της παρουσίας του ομοαξωνικού δικτύου, αφού η εφαρμογή vectoring προϋπόθετε την σύμφωνη γνώμη των εναλλακτικών παροχέων που επηρεάζονται.
2. Στις αγροτικές περιοχές η CYTA προχώρησε με την εφαρμογή της τεχνικής vectoring λόγω της μη παρουσίας ΑΠΨΣΓ/ΠΨΣΓ από εναλλακτικούς παροχείς..

Το ρυθμιστικό μέτρο της παροχής πρόσβασης καλύπτει σήμερα τα υφιστάμενα προϊόντα τόσο μέσω του χάλκινου δικτύου όσο και του οπτικού. Αν και εμπορικά δεν έχουν προσφερθεί υπηρεσίες μέσω χονδρικής τοπικής πρόσβασης το μέτρο θεωρείται απαραίτητο στο να καλύψει μελλοντικά το ενδεχόμενο προσφοράς στη λιανική αγορά ανταγωνιστικών εμπορικών προσφορών ευρυζωνικής πρόσβασης με συγκρίσιμη ποιότητα υπηρεσιών τόσο από την άποψη του αιτούντος πρόσβαση όσο και από την άποψη των τελικών χρηστών.

Η υποχρέωση της πρόσβασης συνοδεύεται και από τη Υποχρέωση της CYTA να παρέχει πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής της τα οποία περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων πρόσβαση σε επιμέρους αγωγούς, αγωγούς, φρεάτια και πασσάλους για σκοπούς εγκατάστασης δικτύων νέας γενιάς. Η υποχρέωση αφορά τεχνικά έργα υποδομής που έχουν ήδη κατασκευαστεί ή/και προτίθεται η CYTA να κατασκευάσει στο μέλλον. Η πρόσβαση πρέπει να παρέχεται σύμφωνα

με την αρχή της ισοδυναμίας όπως αναφέρεται στο Παράρτημα II της Σύστασης της Επιτροπής της 20ής Σεπτεμβρίου 2010 σχετικά με τη ρυθμιζόμενη πρόσβαση σε δίκτυα νέας γενιάς.

Η υποχρέωση θεωρήθηκε απαραίτητη στα πλαίσια ανάπτυξης εναλλακτικών δικτύων και στα πλαίσια παροχής της Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στο Τοπικό βρόχο, ειδικά για τις περιπτώσεις παροχής απομακρυσμένης συνεγκατάστασης σε ένα κέντρο της CYTA, εγκατάστασης του εξοπλισμού του Δικαιούχου για σκοπό παροχής υπηρεσιών στον Υπο-Βρόχο ή από κοινού χρήσης αγωγών από μία εξωτερική καμπίνα έως το τηλεφωνικό κέντρο, στις περιπτώσεις όπου η CYTA έχει ή πρόκειται να αντικαταστήσει το χάλκινο δίκτυο μεταξύ της εν λόγω καμπίνας και του τηλεφωνικού κέντρου με οπτική ίνα. Έχουν καθοριστεί στο Υπόδειγμα διαδικασίες παροχής της υπηρεσίας καθώς και πρόνοιες αποζημιώσεων προς τους Δικαιούχους στις περιπτώσεις καθυστερήσεων μέσω της Συμφωνίας Παροχής Επιπέδου Υπηρεσίας (SLA). Οι υπηρεσίες αυτές συνοδεύονται με αντίστοιχους δείκτες σε συμφωνία SLA και SLG με στόχο την ικανοποίηση αιτημάτων σε καθορισμένο χρόνο. Το μέτρο θεωρείται σε κάθε περίπτωση επιτυχημένο στο να καλύψει ανάγκες στην ανάπτυξης εναλλακτικών δικτύων για την προσφορά αντίστοιχων λιανικών υπηρεσιών από εναλλακτικούς παροχείς.

Υποχρέωση για διατήρηση και διαμόρφωση Πλάνου Διαχείρισης Συχνοτήτων στον τοπικό υπο/βρόχο

Κατά το παρελθόν η υποχρέωση για δημοσίευση Πλάνου Διαχείρισης Συχνοτήτων (ΠΔΣ) στον τοπικό υπο/βρόχο είχε ως κύριο στόχο την συμπερίληψη των κανόνων και υποχρεώσεων που προέκυψαν από την εισαγωγή της ευρυζωνικής τεχνολογίας VDSL2 στο ενσύρματο δίκτυο πρόσβασης της CYTA σύμφωνα με το περιεχόμενο της Απόφασης ΕΕ 36/2008 (ΚΔΠ 450/2008) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΔΠ 352/2012. Η ως άνω Απόφαση (ΚΔΠ 352/2012) τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμό ΚΔΠ 368/2014 Απόφαση για σκοπούς εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL2 από τους κεντρικούς καταναμητές καλωδίων και επέκταση των μασκών φάσματος για τα σήματα τεχνολογίας VDSL2 μέχρι τη μέγιστη χρησιμοποιήσιμη συχνότητα (MUF) της τεχνολογίας VDSL2 12a (12 MHz),

Με την υλοποίηση της υποχρέωσης αυτής είχε επιτευχθεί η ανεξαρτητοποίηση της ανάπτυξης του δικτύου των εναλλακτικών παροχών από το επιχειρηματικό πλάνο της CYTA συμβάλλοντας στην ανάπτυξη του ανταγωνισμού σε επίπεδο υποδομής. Σύμφωνα με το έγγραφο κοινοποίησης του προηγούμενου κύκλου εξέτασης αγοράς Το ΠΔΣ έχει διασφαλίσει:

- τη μεγιστοποίηση των δυνατοτήτων του εξοπλισμού, σχετικά με το εύρος κάλυψης και την παροχή αναβαθμισμένης ποιότητας ευρυζωνικών υπηρεσιών, που βρίσκεται συνδεδεμένος

στους Κεντρικούς Καταμεμητές Καλωδίων (ΚΚΚ) και στους Διακλαδωτές καλωδίων-Πρωτεύοντες ή Δευτερεύοντες.

- Την ελαχιστοποίηση, έως εξάλειψη, του φαινομένου των παρεμβολών μεταξύ σημάτων τεχνολογιών xDSL το οποίο είχε ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών στους Κύπριους καταναλωτές.
- Την παροχή της δυνατότητας σε όλους τους παροχείς που δραστηριοποιούνται στην Αγορά παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών να εισάγουν νέες τεχνολογίες- ειδικότερα τεχνολογίες VDSL2 και SHDSL- με την εγκατάσταση εξοπλισμού στο δίκτυο πρόσβασης με στόχο την παροχή καινοτόμων υπηρεσιών στους συνδρομητές τους.
- Την αποδοτικότερη χρήση των πόρων του δικτύου πρόσβασης με τη δημιουργία ενός επενδυτικά ασφαλούς περιβάλλοντος στην αγορά παροχής υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης .

Η ύπαρξη κανόνων ΠΔΣ κρίνεται περιττή στις περιοχές ανάπτυξης του οπτικού δικτύου της CYTA και στις περιοχές εφαρμογής τεχνικής vectoring στο χάλκινο δίκτυο VDSL αφού όλοι οι μεταλλικοί βρόχοι ελέγχονται από τον εγκατεστημένο παροχέα.

5.1.3.2. Διαφάνεια – Μη διάκριση

Γενικά λόγω της μη σύναψης συμφωνιών από εναλλακτικούς παροχείς για προϊόντα χονδρικής τοπικής πρόσβασης στο οπτικό δίκτυο και μέσω της τεχνικής vectoring στο χάλκινο δίκτυο και λόγω της μετάβασης των τελικών χρηστών από υπηρεσίες ΑΠΤΒ σε υπηρεσίες μέσω της χονδρικής εμπορικής συμφωνίας δεν είναι εφικτή η αξιολόγηση του αντικτύπου των ρυθμιστικών υποχρεώσεων που έχουν επιβληθεί στον προηγούμενο κύκλο εξέτασης αγοράς.

Συγκεκριμένα σε σχέση με τη ρυθμιστική υποχρέωση της διαφάνειας και μη διάκρισης, η οποία διατηρήθηκε και διευρύνθηκε με σκοπό να καλυφθεί και η ανάπτυξη δικτύου νέας γενιάς, ο ΕΕ επέβαλε μεταξύ άλλων στην CYTA:

1. Διαδικασίες μετάβασης

Σκοπός των διαδικασιών μετάβασης είναι η αποδοτική μεταφορά συνδρομητών μεταξύ υπηρεσιών Χονδρικής Τοπικής Πρόσβασης και από άλλα προϊόντα πρόσβασης προς προϊόντα Χονδρικής Τοπικής πρόσβασης. Ορισμένες ενέργειες δεν είναι απαραίτητο να επαναληφθούν αφού έχουν ήδη διενεργηθεί κατά την παροχή των προϊόντων Χονδρικής Τοπικής Πρόσβασης ή άλλων χονδρικών προϊόντων (όπως για παράδειγμα η εισαγωγή και έλεγχος των στοιχείων του τελικού χρήστη, οι ενδεχόμενες μετρήσεις ποιότητας στην γραμμή του τελικού χρήστη, τεχνικές εργασίες στα κέντρα της CYTA κ.α). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι χρόνοι μετάβασης να

μειώνονται σε σύγκριση με τους χρόνους που απαιτούνται για τις αντίστοιχες περιπτώσεις διακοπής και νέας αίτησης, γεγονός που είναι προς όφελος των τελικών χρηστών. Τα υφιστάμενα προϊόντα μετάβασης που παρέχονται από την CYTA είχαν ουσιαστικά εφαρμογή μέχρι την χρονική στιγμή κατά την οποία ξεκίνησε η μετάβαση πελατών στην χονδρική εμπορική συμφωνία αφού από τη δεδομένη στιγμή δεν παρατηρούνται μεταβάσεις προς προϊόντα Χονδρικής Τοπικής Πρόσβασης. Το ρυθμιστικό μέτρο κρίνεται απαραίτητο να διατηρηθεί στις περιπτώσεις που εναλλακτικός παροχέας επιθυμεί να προβεί σε παροχή προϊόντων χονδρικής τοπικής πρόσβασης μέσω του οπτικού δικτύου της CYTA και του χάλκινου δικτύου VDSL στο οποίο εφαρμόζεται τεχνική vectoring.

2. Δημοσίευση Δεικτών Απόδοσης (KPIs – Key Performance Indicators)

Η υποχρέωση αφορά τη δημοσίευση Δεικτών Απόδοσης σχετικά με την παροχή των προϊόντων Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο.

- Αριθμό αιτήσεων που παραλήφθηκαν συνολικά και ανά Δικαιούχο παροχέα,
- Αριθμό και ποσοστό αιτήσεων που απορρίφθηκαν συνολικά και ανά λόγο απόρριψης,
- Αριθμό και ποσοστό αιτήσεων παροχής υπηρεσιών Αδεσμοποίητης Πρόσβασης που ικανοποιήθηκαν εντός του προβλεπόμενου χρονοδιαγράμματος συνολικά και ανά Δικαιούχο Παροχέα,
- Μέσο χρόνο παροχής υπηρεσιών Αδεσμοποίητης Πρόσβασης συνολικά και ανά Δικαιούχο Παροχέα,
- Μέσο χρόνο παροχής από την CYTA αντίστοιχων υπηρεσιών (όπου εφαρμόζεται) προς τους λιανικούς της χρήστες.

Από την εφαρμογή των προϊόντων μέσω της χονδρικής εμπορικής συμφωνίας δεν υπάρχουν αποτελέσματα επί της εφαρμογής των συγκεκριμένων δεικτών και ούτε διαμόρφωση νέων δεικτών από την λειτουργία του οπτικού δικτύου,

3. Διατήρηση ΥΠΥ

Η υποχρέωση αφορά την διατήρηση στο ΥΠΥ, Υπόδειγμα Συμφωνίας Παροχής Υπηρεσιών Συμφωνημένου Επιπέδου [service level agreement (SLA)] (σύμφωνα με τους χρόνους παροχής Υπηρεσίας, χρόνους αποκατάστασης βλαβών υπηρεσιών, τα ποσοστά ικανοποίησης αιτήσεων και αποκατάστασης βλαβών που περιλαμβάνονται στο υφιστάμενο υπόδειγμα ΑΠΤΒ της CYTA), μεταξύ άλλων, ρητρών μη συμμόρφωσης για όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες στα πλαίσια της Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο και υποβρόχο και της εικονικής πρόσβασης (συμπεριλ. παροχή προϊόντων αδεσμοποίητης πρόσβασης, υπηρεσίες μετάβασης, επιδιόρθωση βλαβών, παράδοση προϊόντων, υπηρεσίες συνεγκατάστασης, παροχή πληροφοριών).

Από την εφαρμογή των προϊόντων μέσω της χονδρικής εμπορικής συμφωνίας δεν υπάρχουν αποτελέσματα επί της εφαρμογής των συγκεκριμένων προνοιών και ούτε νέων στοιχείων από την λειτουργία του οπτικού δικτύου και της εφαρμογής της τεχνικής vectoring.

4. Την παροχή, στο πλαίσιο της ισοδυναμίας πρόσβασης, των προϊόντων μέσω δικτύου οπτικών ινών τοπολογίας GPON και μέσω της τεχνικής vectoring στο χάλκινο δίκτυο, βάσει της αρχής ισοδυναμίας των εισροών (ΕΟΙ).

Δεν υπήρξε εφαρμογή της υποχρέωσης αυτής λόγω της μη σύναψης συμφωνιών για προϊόντα χονδρικής τοπικής πρόσβασης στο οπτικό δίκτυο και μέσω της τεχνικής vectoring στο χάλκινο δίκτυο.

5. Την υποχρέωση για διασφάλιση της τεχνικής δυνατότητας αναπαραγωγής (αναπαραγωγιμότητα) των νέων προσφορών λιανικής της, ως ακολούθως:

Ο ΕΕ προκρίνει ότι η δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγιμότητας πρέπει να πραγματοποιείται από την CYTA συμπεριλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που είναι απαραίτητες για να καταδειχθεί ότι η τεχνική αναπαραγωγιμότητα είναι πλήρως διασφαλισμένη. Ακολούθως τα αποτελέσματα του ελέγχου θα κοινοποιούνται στον Επίτροπο για τελική έγκριση.

Εάν η τεχνική αναπαραγωγιμότητα ενός νέου προϊόντος δεν διασφαλίζεται, θα ζητείται από την CYTA βάσει του όρου 17 της Σύστασης (2013/466/ΕΕ), να τροποποιεί τη/τις σχετική/-ές ρυθμιζόμενη/-ες εισροή/-ές χονδρικής κατά τρόπο που εξασφαλίζει την τεχνική αναπαραγωγιμότητα.

Όταν ο ΕΕ κρίνει ότι μια προσφορά λιανικής η οποία δεν μπορεί να αναπαραχθεί από τεχνικής πλευράς θα έπληττε σοβαρά τον ανταγωνισμό, θα ζητεί, δυνάμει του άρθρου 42 του Νόμου 112 (Ι)/2004, από την CYTA 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 της CYTA και των τρίτων μερών που αιτούνται πρόσβαση, η CYTA θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι οι εσωτερικοί και οι τρίτοι αιτούντες πρόσβαση έχουν πρόσβαση στις ίδιες τεχνικές και εμπορικές πληροφορίες σχετικά με την αντίστοιχη ρυθμιζόμενη εισροή χονδρικής, με την επιφύλαξη των ισχυόντων κανόνων που αφορούν το επιχειρηματικό 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.

Ο ΕΕ 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 η CYTA αρχίσει τη διάθεση της αντίστοιχης υπηρεσίας λιανικής, και ii) τη διαθεσιμότητα αντίστοιχων KPIs και SLAs.

Το Παράρτημα I της Σύστασης (2013/466/ΕΕ), καθορίζει τους παράγοντες που πρέπει να λαμβάνει υπόψη του ο ΕΕ για την εκτίμηση της εύλογης διάρκειας της προκαταρκτικής περιόδου. Ο ΕΕ θα κρίνει ανά περίπτωση τη χρονική διάρκεια μεταξύ της διάθεσης του κατάλληλου αντίστοιχου χονδρικού προϊόντος χονδρικής και της ημερομηνίας έναρξης για την παροχή του λιανικού προϊόντος της CYTA. Αυτό σημαίνει ότι κάθε φορά που η CYTA επιθυμεί να εισάγει ένα νέο λιανικό προϊόν, θα πρέπει να υποβάλει στο ΓΕΡΗΕΤ τη δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγιμότητας.

Στη συνέχεια ο ΕΕ θα προσδιορίζει τη σχετική χρονική διάρκεια. Ειδικά για την περίπτωση των προϊόντων NGA και σύμφωνα με το άρθρο 32 της Σύστασης NGA, για την εξασφάλιση της ισότιμης μεταχείρισης, ο ΕΕ επιβάλλει την υποχρέωση στην CYTA να διαθέτει νέα λιανικά προϊόντα NGA, τουλάχιστον έξι (6) μήνες μετά την έγκριση από τον Επίτροπο των τιμών και των διαδικασιών παροχής των αντίστοιχων χονδρικών προϊόντων εκτός εάν ο ΕΕ ικανοποιηθεί ότι παρέχονται άλλες αποτελεσματικές εγγυήσεις για την εξασφάλιση της ισότιμης μεταχείρισης. Για την πρώτη φορά που θα προσφερθούν τα νέα λιανικά προϊόντα NGA από την CYTA ο χρόνος αυτός δυνατό να είναι μεγαλύτερος.

Η τεχνική δυνατότητα αναπαραγωγής (αναπαραγωγιμότητα) των νέων προϊόντων της CYTA έχει ελεγχθεί τόσο κατά την πρώτη παροχή των προϊόντων όσο και κατά την μετέπειτα δημοσίευση νέων προϊόντων χωρίς όμως πρακτική εφαρμογή λόγω της μη ύπαρξης.

Τη διατήρηση ηλεκτρονικού συστήματος υποβολής αιτήσεων για παρεχόμενες υπηρεσίες εντός του Υποδείγματος Προσφοράς Χονδρικής Τοπικής Πρόσβασης σε σταθερή θέση, στο οποίο θα έχουν απομακρυσμένη πρόσβαση οι Δικαιούχοι Παροχής, το οποίο να υποστηρίζεται από τη σχετική εθνική νομοθεσία. Μέσω του εν λόγω συστήματος πρέπει να είναι δυνατή η ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων και οποιωνδήποτε άλλων συνοδευτικών εντύπων που περιλαμβάνονται στα εκάστοτε υποδείγματα προσφοράς υπηρεσιών για όλες τις σχετικές υπηρεσίες που προσφέρονται για την παροχή των προϊόντων Χονδρικής Τοπικής Πρόσβασης σε σταθερή θέση (για παροχή προϊόντων Αδεσμοποίητης Πρόσβασης, υπηρεσιών συνεγκατάστασης, αναφορές βλαβών, παροχής πληροφοριών κ.α.). Στο σύστημα θα πρέπει να καταγράφονται οι χρόνοι των αιτήσεων και της απόκρισης της ΑΤΗΚ για κάθε στάδιο χειρισμού της αίτησης. Το ηλεκτρονικό σύστημα θα πρέπει να διαμορφωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να καλύψει την υποβολή αιτήσεων για τα νέα προϊόντα που θα προκύψουν από την ανάπτυξη του δικτύου νέας γενιάς του εγκατεστημένου παροχέα. Σε περίπτωση που η CYTA είναι υπόχρεη να προσκομίσει πρωτότυπη αίτηση σε δικαστήριο στο πλαίσιο εκκρεμούσας διαφοράς τότε

δικαιούται να ζητήσει από τον εκάστοτε παροχέα το πρωτότυπο έγγραφο που υπέβαλε ο συνδρομητής.

Η διατήρηση του ηλεκτρονικού συστήματος θεωρείται αναγκαία για τους δικαιούχους παροχείς καθώς επιτυγχάνει τη μείωση του χρόνου αξιολόγησης των αιτήσεων και καταγράφει τους χρόνους των αιτήσεων και της απόκρισης της CYTA με αποτέλεσμα να είναι δυνατός ο έλεγχος προόδου του χειρισμού των αιτήσεων.

6. Υποχρέωση ελέγχου τιμών

Η CYTA υπόκειται σε έλεγχο τιμών που διενεργείται από τον Επίτροπο για την ικανοποίηση της αρχής της μη διάκρισης με τη χρήση μοντέλων συμπίεσης περιθωρίου κέρδους (economic replicability test) τη μεθοδολογία των οποίων γνωστοποιεί στην αγορά, λαμβάνοντας υπόψη τα συγκριτικά αποτελέσματα των πιο κάτω ελέγχων:

- χονδρικών τιμών της CYTA για Πρόσβαση σε Υποδομή Δικτύου (περιλαμβανομένης της μεριζώμενης και πλήρως αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και της πλήρως αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο) σε σταθερή θέση σε συνάρτηση με το ύψος των λιανικών τιμών της CYTA για ευρυζωνική πρόσβαση,
- χονδρικών τιμών της CYTA για Πρόσβαση σε Υποδομή Δικτύου (περιλαμβανομένης της μεριζώμενης και πλήρως αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και της πλήρως αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο) σε σταθερή θέση σε συνάρτηση με το ύψος των λιανικών τιμών της CYTA για μηνιαία ενοικίαση γραμμής (πάγιο σταθερής),
- χονδρικών τιμών της CYTA για Χονδρική παροχή τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση (περιλαμβανομένης της παροχής εικονικής πρόσβασης στο πρώτο σημείο συγκέντρωσης του δικτύου οπτικών ινών, δηλαδή στο επίπεδο του σημερινού τοπικού τηλεφωνικού κέντρου) σε συνάρτηση με το ύψος των λιανικών τιμών της CYTA για ευρυζωνική πρόσβαση μέσω οπτικής ίνας.

Ο έλεγχος τιμών με τη χρήση μοντέλων συμπίεσης περιθωρίου κέρδους είναι σημαντικός γιατί ελέγχεται το περιθώριο μεταξύ της χονδρικής και λιανικής τιμής του παροχέα με σημαντική ισχύ στη σχετική αγορά ώστε να αποτρέπεται καθορισμός τιμών που πιθανόν να οδηγούσε τους εναλλακτικούς παροχείς εκτός αγοράς. Την ίδια ώρα δίδεται η δυνατότητα στον εγκατεστημένο παροχέα να καθορίζει με περισσότερη ευελιξία τις τιμές του.

5.1.3.3 Υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού

Έχει επιβληθεί στην CYTA υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού και τήρησης χωριστών λογαριασμών η οποία:

α. αφορά στις καθορισμένες δραστηριότητες και στοιχεία του δικτύου που αφορούν στην υπηρεσία Χονδρικής τοπικής Πρόσβασης σε σταθερή θέση. Ο ΕΕ, δύναται, να απαιτεί από την CYTA να καθιστά διακριτές και διαφανείς τις τιμές χονδρικής πώλησης και τις εσωτερικές τιμολογήσεις προκειμένου να ελέγχεται, μεταξύ άλλων, η τήρηση της υποχρέωσης αμεροληψίας και να αποτρέπεται ενδεχόμενη παράνομη σταυροειδής επιδότηση.

β. υπόκειται στο Περί Καθορισμού Μεθοδολογίας Υπολογισμού του Κόστους και Μεθοδολογίας Λογιστικού Διαχωρισμού, Διάταγμα του 2008 (ΚΔΠ 320/2008), ή οποιοδήποτε Διάταγμα το τροποποιεί ή το αντικαθιστά.

Η ρυθμιστική υποχρέωση επιτρέπει την τήρηση της υποχρέωσης αμεροληψίας και τον έλεγχο αναφορικά με την ύπαρξη σταυροειδούς επιδότησης.

5.1.3.4 Υποχρέωση ελέγχου τιμών και κοστοστρέφειας

Η συνεχής αύξηση της έντασης του ανταγωνισμού όπως αντανάκλαται στα Γραφήματα 8 και 9, αλλά και η εκ μέρους των παροχών διαφοροποίηση της λιανικής τιμολογιακής πολιτικής τους όπως αντανάκλαται από το Γράφημα 10 (αύξηση συνδρομών πέραν των 100Mbps), σε συνδυασμό με το γεγονός της ύπαρξης μόνο δύο ιδιόκτητων δικτύων εκ των οποίων το ένα είναι ομοαξωνικού καλωδίου, και χονδρικής ευρυζωνικής πρόσβασης, βλ. Γράφημα 9, βασίστηκε στις συνθήκες ίσων όρων ανταγωνισμού που η υποχρέωση συντηρεί. Το μέτρο πιθανόν να χρήζει διαφοροποίησης στην προσέγγιση στη νέα περίοδο αναφοράς ενόψει των σημαντικών επενδύσεων που αναμένονται εκ μέρους του υπόχρεου παροχέα αλλά και των εναλλακτικών σε δίκτυα FTTH και της δαπάνης που αναμένεται να επιφέρει η διατήρηση δύο δικτύων εκ μέρους της CYTA (χαλκού και οπτικών ινών) κατά την περίοδο μετάβασης από το υφιστάμενο δίκτυο στο δίκτυο νέας γενιάς.

5.2 Υπαρκτά και εν δυνάμει Προβλήματα Ανταγωνισμού ως απόρροια του υφιστάμενου καθεστώτος ανταγωνισμού

Το υφιστάμενο καθεστώς ανταγωνισμού είναι, εν μέρει, απόρροια της εφαρμογής μιας ομάδας ρυθμιστικών υποχρεώσεων. Προκειμένου να αξιολογηθεί καλύτερα η ανάγκη για την επιβολή συγκεκριμένων ρυθμιστικών υποχρεώσεων είναι σημαντικό να ληφθούν υπόψη οι υφιστάμενες υποχρεώσεις που έχουν ήδη επιβληθεί στην CYTA και αναφέρονται στην παράγραφο 5.1.1 και των οποίων ο αντίκτυπος έχει αξιολογηθεί στην παράγραφο 5.1.3. Οι υποχρεώσεις που θα επιβληθούν από τον Επίτροπο πρέπει να βασίζονται σε υπαρκτά και εν δυνάμει προβλήματα

ανταγωνισμού που εντοπίζονται και να είναι αναλογικές και αιτιολογημένες εν όψει των στόχων που τίθενται στο άρθρο 68 του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών.

Κατά την τελευταία πενταετία και κατόπιν της επιβολής ρυθμιστικών υποχρεώσεων με την Απόφαση (ΑΔΠ 91/2017) ο ΕΕ δεν διαπίστωσε παραβάσεις της προσφοράς Χονδρικής Τοπικής Πρόσβασης σε σταθερή θέση από την CYTA.

Όπως είχε παρατηρηθεί και στο έγγραφο της Επιτροπής, Commission Staff Working Document Explanatory Note Accompanying the document Commission Recommendation 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, καθώς και στο BEREC Common Position on geographical aspects of market analysis (definition and remedies)⁶⁰ κατά την επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων ex ante οι Εθνικές Ρυθμιστικές Αρχές συχνά δεν μπορούν να παρατηρήσουν στην πράξη μια συγκεκριμένη περίπτωση συμπεριφοράς που νοθεύει τον ανταγωνισμό, αλλά θα πρέπει να λάβουν εκ των προτέρων υπόψη τους την εμφάνιση ενός τέτοιου συγκεκριμένου προβλήματος με βάση τα κίνητρα, που έχουν οργανισμοί με Σημαντική Ισχύ στην Αγορά, να ακολουθήσουν μια τέτοια συμπεριφορά.

Τα προβλήματα που προκύπτουν από την Σημαντική Ισχύ της CYTA στην υπό εξέταση αγορά είναι τα ακόλουθα: η CYTA λειτουργεί σήμερα τόσο στην χονδρική (υπό εξέταση) αγορά, όσο και στην κάθετα συνδεδεμένη αγορά λιανικής για της παροχή υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης στους τελικούς χρήστες. Ελέγχοντας την ουσιαστική υποδομή τοπικού βρόχου, η CYTA διασφαλίζει την σημαντική ισχύ της τόσο στην χονδρική όσο και στην λιανική αγορά.

Με βάση την εμπειρία από τη μέχρι τώρα εισαγωγή της αδεσμοποίητης πρόσβασης στην Κύπρο, τη σχετική ανάλυση του BEREC⁶¹ και την ανάλυση της αγοράς από τον Επίτροπο, κρίνεται ότι τα υπαρκτά/πιθανά προβλήματα ανταγωνισμού που τυπικά προκύπτουν από μια τέτοια κατάσταση στη σχετική αγορά, **στην απουσία λήψης ρυθμιστικών μέτρων**, περιλαμβάνουν:

- ✚ Άρνηση συζήτησης / Άρνηση διαπραγμάτευσης / Άρνηση παροχής πρόσβασης,
- ✚ Σε περίπτωση συζήτησης για κατάληξη σε συμφωνία,
 - Μη παροχή πληροφοριών,

⁶⁰ BEREC Common Position on geographical aspects of market analysis (definition and remedies), BoR (14) 73

⁶¹

http://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/regulatory_best_practices/common_approaches_positions/1127-revised-berec-common-position-on-best-practice-in-remedies-on-the-market-for-wholesale-physical-network-infrastructure-access-including-shared-or-fully-unbundled-access-at-a-fixed-location-imposed-as-a-consequence-of-a-position-of-significant-market-power-in-the-relevant-market

- Διακρίσεις (άνιση μεταχείριση),
- Υιοθέτηση τακτικής καθυστερήσεων,
- Σύζευξη/ομαδική πώληση υπηρεσιών (tying/bundling),
- Αδικαιολόγητες απαιτήσεις,
- Διακρίσεις ως προς την ποιότητα προϊόντος,
- Στρατηγικό σχεδιασμό προϊόντος,
- Ανάρμοστη χρήση πληροφοριών σχετικών με τους ανταγωνιστές,
- Υπερβολικές/άνισες τιμές,
- Διεπίδότηση,
- Συμπίεση περιθωρίου,
- Ληστρική τιμολόγηση (predatory pricing).

Επιπρόσθετα, ο ΕΕ έχει λάβει υπόψη και προβλήματα ανταγωνισμού, που αναφέρονταν στο έγγραφο ανάλυσης του BEREC.

Λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πάνω ο ΕΕ είναι της άποψης ότι, για να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα ανταγωνισμού, οι ρυθμιστικές υποχρεώσεις που επιβλήθηκαν στην CYTA -ιδίως κατόπιν της αξιολόγησης των συνεπειών τους θα πρέπει να διατηρηθούν και όπου απαιτείται, να διαμορφωθούν με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνονται στις τεχνολογικές εξελίξεις της αγοράς που αναμένονται την επόμενη πενταετία.

5.3 Εφαρμοστές Αρχές κατά την Επιλογή των Ρυθμιστικών Υποχρεώσεων

Σύμφωνα με το άρθρο 68 του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, *«Εφόσον, έπειτα από ανάλυση της αγοράς η οποία πραγματοποιείται σύμφωνα με το άρθρο 67, μία επιχείρηση ορίζεται ως κατέχουσα σημαντική ισχύ στη συγκεκριμένη αγορά, οι εθνικές ρυθμιστικές αρχές επιβάλλουν, κατά περίπτωση, οποιαδήποτε από τις υποχρεώσεις οι οποίες αναφέρονται στα άρθρα 69 έως 74 και στα άρθρα 76 και 80. Σύμφωνα με την αρχή της αναλογικότητας, η εθνική ρυθμιστική αρχή επιλέγει τον λιγότερο παρεμβατικό τρόπο αντιμετώπισης των προβλημάτων που προσδιορίζονται στην ανάλυση αγοράς»*. Συνεπώς, εφόσον ο ΕΕ καθόρισε την CYTA ως παροχέα με ΣΙΑ, οφείλει να επιλέξει ρυθμιστικές υποχρεώσεις οι οποίες θα επιβληθούν στην CYTA.

Στο προοίμιο του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (παρ. 169) αναφέρεται ότι *«Αν εξάγεται το συμπέρασμα ότι η αγορά λιανικής θα ήταν πραγματικά ανταγωνιστική χωρίς εκ των προτέρων ρύθμιση της ή των αντίστοιχων αγορών χονδρικής, αυτό θα πρέπει να οδηγεί την εθνική ρυθμιστική αρχή στο συμπέρασμα ότι δεν χρειάζεται πλέον ρύθμιση στο αντίστοιχο επίπεδο χονδρικής»*.

Ο ΕΕ κατά την επιλογή των προς επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων έχει καθήκον⁶² να λάβει υπόψη τους στόχους πολιτικής όπως αυτοί καταγράφονται στο άρθρο επίτευξη στόχων πολιτικής όπως αυτοί ορίζονται στο άρθρο 3 του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και οι οποίοι:

- προάγουν τη συνδεσιμότητα και την πρόσβαση σε VHCN,
- προάγουν τον ανταγωνισμό στην παροχή δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφών ευκολιών,
- συμβάλλουν στην ανάπτυξη της εσωτερικής αγοράς,
- προάγουν τα συμφέροντα των πολιτών της Ένωσης, διασφαλίζοντας τη συνδεσιμότητα και την εκτεταμένη διαθεσιμότητα και χρήση VHCN διασφαλίζοντας υψηλό και ενιαίο επίπεδο προστασίας για τους τελικούς χρήστες.

Επιπρόσθετα, στο άρθρο 68 του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, αναφέρεται ότι οι ρυθμιστικές υποχρεώσεις θα πρέπει να είναι κατάλληλες και αναλογικές σε σχέση με το πρόβλημα που έχει εντοπιστεί, να είναι δικαιολογημένες και να εφαρμόζονται χωρίς διακρίσεις. Παράλληλα, ο ΕΕ έλαβε σοβαρά υπόψη τον κατάλογο των ρυθμιστικών υποχρεώσεων που δυνατό να επιβάλλονται σε παροχέα με Σημαντική Ισχύ στην Αγορά⁶³, την κείμενη νομοθεσία καθώς και τις Κατευθυντήριες Γραμμές και Επεξηγηματικά Έγγραφα της Επιτροπής. Τέλος, ο ΕΕ λαμβάνει σοβαρά υπόψη την καθορισθείσα πολιτική κατεύθυνση του Υφυπουργείου Έρευνας, Καινοτομίας και Ψηφιακής Πολιτικής αναφορικά με την επίτευξη των στόχων του Εθνικού Ευρυζωνικού Πλάνου (ΕΕΠ)⁶⁴.

5.4 Προτεινόμενες Ρυθμιστικές Υποχρεώσεις ως απόρροια της παρούσας εξέτασης αγοράς και Αιτιολόγηση

Στην παρούσα ενότητα ο ΕΕ παραθέτει τις αναμενόμενες εξελίξεις στην αγορά και τις κανονιστικές υποχρεώσεις που θεωρεί ενδεδειγμένες με βάση το χαρακτήρα των εντοπιζόμενων προβλημάτων, βλ. συζήτηση που προηγήθηκε στις παραγράφους 5.1 – 5.3, οι οποίες είναι εύλογες και αναλογικές και ανταποκρίνονται στους στόχους που τίθενται στο άρθρο 68 του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών. Δεδομένου του αποτελέσματος αξιολόγησης του καθεστώτος της σχετικής αγοράς και του καθορισμού της CYTA ως οργανισμού με Σημαντική Ισχύ στην Αγορά, βλ. Μέρη 3 και 4 του παρόντος εγγράφου, ο ΕΕ συζητά στις παραγράφους που ακολουθούν τις υποχρεώσεις που προτίθεται να επιβάλει στην CYTA, παραθέτοντας τη σχετική αιτιολόγηση.

⁶² Κατευθυντήριες γραμμές, παράγραφος 117

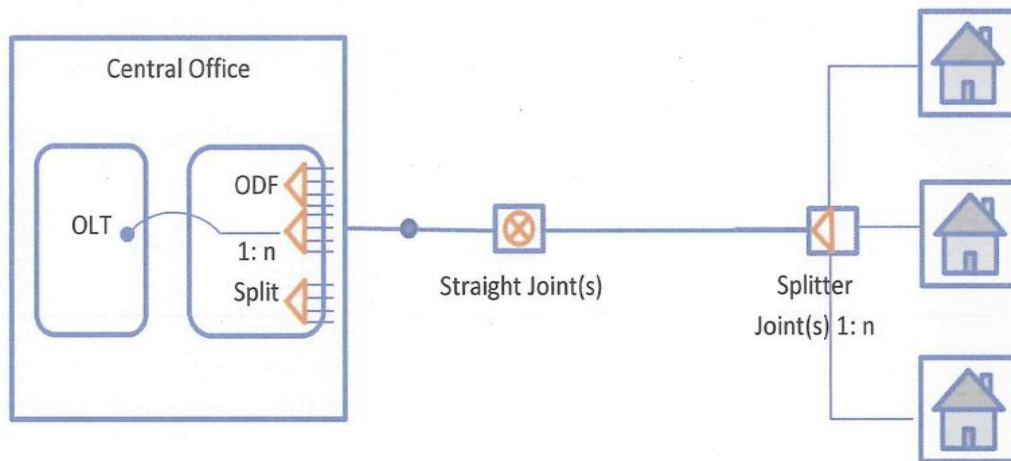
⁶³ Βλ. Κεφάλαιο IV Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών

⁶⁴ Βλ. Περιεχόμενο ΕΕΠ https://dec.dmid.gov.cy/dmid/dec/ws_dec.nsf/broadband_el/broadband_el?OpenDocument

5.4.1 Ανάπτυξη δικτύου FTTH από CYTA

Η CYTA [2020] ενημέρωσε το ΓΕΡΗΕΤ για την πρόθεσή της να επενδύσει την περίοδο 2021-2026 στην οργανωμένη ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης οπτικών ινών κυρίως στις αστικές περιοχές με βαθμό αστικοποίησης 1 και 2 και σε περιορισμένη κλίμακα στις αγροτικές περιοχές με βαθμό αστικοποίησης 3. Η δε αναμενομένη κάλυψη αναμένεται να ανέλθει στο 86% των υποστατικών. Η CYTA προτίθεται να χρησιμοποιήσει την τεχνολογία GPON, σε τοπολογία σημείου σε πολλαπλά σημεία (point to multipoint), όπως φαίνεται στο Σχήμα 14.

Σχήμα 14 – Αρχιτεκτονική Δικτύου GPON CYTA



Στις περιοχές που δεν θα αναπτύξει δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών η CYTA, στην ίδια ενημέρωση προς το ΓΕΡΗΕΤ, εκδήλωσε την πρόθεση να αναπτύξει τεχνικές bonding και vectoring μέσω του χάλκινου δικτύου πρόσβασης. Παράλληλα 2 εναλλακτικοί παροχείς ενημέρωσαν το ΓΕΡΗΕΤ για την πρόθεσή τους να αναπτύξουν δίκτυα οπτικών ινών. Με βάση τους αριθμούς που απέστειλαν αναμένεται ανάπτυξη οπτικού δικτύου από την Cablenet και eric με ποσοστό κάλυψη 25% και 36% των υποστατικών αντίστοιχα σε περιοχές με βαθμό αστικοποίησης 1 και 2. Ως εκ τούτου αναμένεται εντός του χρονικού ορίζοντα της παρούσας εξέτασης αγοράς και σύμφωνα με τα επενδυτικά πλάνα των παροχέων η ύπαρξη γεωγραφικών νησίδων στα οποία παρατηρείται ταυτόχρονη ανάπτυξη οπτικών δικτύων γεγονός που οδηγεί σε διαφορετική προσέγγιση ρύθμισης εντός των νησίδων αυτών.

5.4.2 Υποχρέωση παροχής πρόσβασης και συναφών ειδικών ευκολιών

Σε χονδρικό επίπεδο η αγορά προϊόντων ευρυζωνικής πρόσβασης εξαρτάται από τις περιοχές που θα διατηρηθεί το δίκτυο πρόσβασης χαλκού της CYTA και από τις περιοχές ύπαρξης και προτιθέμενης ανάπτυξης του δικτύου πρόσβασης οπτικών ινών του ίδιου παροχέα.

Ως εκ τούτου, ο ανταγωνισμός σε επίπεδο λιανικής, πέραν των υφιστάμενων ανταγωνιστικών πιέσεων που η παρουσία του δικτύου πρόσβασης ομοαξονικού καλωδίου επιβάλλει, αναμένεται να αυξηθεί και από την ανάπτυξη οπτικών δικτύων από όλους τους εναλλακτικούς παροχείς σε περιορισμένο έστω γεωγραφικό χώρο και εξαρτάται από την επιλογή/αφαίρεση κατάλληλων ρυθμιστικών υποχρεώσεων πρόσβασης στο δίκτυο πρόσβασης χαλκού και οπτικών ινών της CYTA.

Δεδομένων των σχεδιασμών για επένδυση και της υλοποίησης της CYTA δικτύου VHCN, δημιουργείται η ανάγκη διαμόρφωσης της υποχρέωσης πρόσβασης με τρόπο που να επιτρέπει την επένδυση χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την ανάπτυξη του ανταγωνισμού. Ειδικότερα η ανάγκη για γεωγραφική διαφοροποίηση των ρυθμιστικών υποχρεώσεων⁶⁵ που επιβάλλονται στην CYTA ανάλογα με την ανάπτυξη του δικτύου της αλλά και της ανάπτυξης εναλλακτικών δικτύων οπτικής ίνας ανταποκρίνεται στην ανάγκη να ληφθούν υπόψη οι εξελίξεις στην αγορά εντός του χρονικού πλαισίου που θα μεσολαβήσει μέχρι την επόμενη εξέταση αγοράς. Οι περιορισμοί που ασκούνται στον παροχέα με ΣΙΑ σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές θα ληφθούν υπόψη ούτως ώστε αφενός στις γεωγραφικές περιοχές που δεν υπάρχουν επαρκείς ανταγωνιστικοί περιορισμοί για τον παροχέα με ΣΙΑ να υπάρξουν οι συνθήκες για την δημιουργία τους και αφετέρου στις γεωγραφικές περιοχές όπου παρατηρούνται ανταγωνιστικοί περιορισμοί η ρύθμιση να διαμορφωθεί ανάλογα ώστε να μην επιβαρυνθεί ο παροχέας με ΣΙΑ δυσανάλογα, αλλά να δημιουργηθούν συνθήκες για την προώθηση των επενδύσεων σε υποδομές που είναι δυνατόν να υποστηρίξουν πρόσβαση σε VHCN , και να υπάρξει χώρος για ανάπτυξη και καινοτομία σύμφωνα με τη Σύσταση της Επιτροπής σχετικά με τη ρυθμιζόμενη πρόσβαση σε δίκτυα νέας γενιάς (NGA) και τη Σύσταση σχετικά με συνεκτικές υποχρεώσεις αμεροληψίας και μεθόδους υπολογισμού του κόστους για την προαγωγή του ανταγωνισμού και τη βελτίωση του επενδυτικού περιβάλλοντος στην ευρυζωνικότητα (2013/466/ΕΕ).

Από τις πιο κάτω υποχρεώσεις εξαιρούνται όλες οι γεωγραφικές νησίδες με παρουσία 3 δικτύων πολύ υψηλής χωρητικότητας εκτός αν αναφέρεται ρητά στις παραγράφους των ρυθμιστικών υποχρεώσεων.

⁶⁵ Βλ. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT EXPLANATORY NOTE Accompanying the document COMMISSION RECOMMENDATION 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

Ο ορισμός της γεωγραφικής νησίδας καθορίζεται σε επίπεδο ταχυδρομικού κώδικα ο οποίος ως διοικητική μονάδα παρέχει σαφή και σταθερά όρια με την πάροδο του χρόνου, ενώ το μικρό σχετικά μέγεθος του δεν επιτρέπει την εμφάνιση διακυμάνσεων των συνθηκών του ανταγωνισμού εντός της νησίδας⁶⁶. Επιπρόσθετα η χρήση του ταχυδρομικού κώδικα είναι σε θέση να υποστηρίξει την μελλοντική ανάπτυξη εναλλακτικών υποδομών (χρησιμοποιείται ήδη από τον παροχέα epc για την ανάπτυξη του ιδιόκτητου δικτύου οπτικών ινών) και μειώνει την πολυπλοκότητα η οποία θα προέκυπτε από τον ορισμό νησίδας με βάση την τοπολογία των δικτύων (πχ κύριο πλαίσιο διανομής (MDF) / οπτικό πλαίσιο διανομής (ODF)).

Ο τρόπος με τον οποίο ορίζονται οι νησίδες εξαιρέσεως είναι:

- Με την έκδοση της απόφασης επιβολής ρυθμιστικών υποχρεώσεων από τον Επίτροπο μια γεωγραφική νησίδα θεωρείται πως διαθέτει κάλυψη από δίκτυο πολύ υψηλής χωρητικότητας παροχέα νοούμενου πως καλύπτεται τουλάχιστον ένα υποστατικό για τον εν λόγω κύκλο εξέτασης αγοράς και εντεύθεν.
- Μια γεωγραφική νησίδα θεωρείται πως διαθέτει κάλυψη από 3 δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας νοούμενου πως καλύπτεται τουλάχιστον ένα υποστατικό και από τα 3 δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας με την έκδοση της απόφασης επιβολής ρυθμιστικών υποχρεώσεων και αυτόματα ο ταχυδρομικός αυτός κώδικας εξαιρείται από τις ρυθμιστικές υποχρεώσεις.

Οι παροχείς θα πρέπει με την έκδοση της απόφασης επιβολής ρυθμιστικών υποχρεώσεων να παρέχουν κάθε έξι(6) μήνες στον Επίτροπο στοιχεία της γεωγραφικής κάλυψης τους σε κατάλληλη μορφή που θα ζητείται από το ΓΕΡΗΕΤ για προσδιορισμό των γεωγραφικών νησίδων.

5.4.2.1 Υποχρέωση πρόσβασης .

5.4.2.1.1 Χάλκινο δίκτυο

Διατηρείται η υποχρέωση παροχής πρόσβασης στον τοπικό υπο/βρόχο ως ισχύει από τον προηγούμενο κύκλο εξέτασης της χονδρικής αγοράς (φυσικής) πρόσβασης σε υποδομή δικτύου σε σταθερή θέση (Σύσταση 2014: Αγορά 3α)

Διατηρείται επίσης η υποχρέωση συμμόρφωσης με το πλάνο διαχείρισης συχνοτήτων στο δίκτυο πρόσβασης σύμφωνα με το περιεχόμενο της Απόφασης ΕΕ 36/2008 (ΚΔΠ 450/2008) όπως τροποποιήθηκε με τις ΚΔΠ 352/2012 και ΚΔΠ 368/2014.

⁶⁶ Σελίδα 19, COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT EXPLANATORY NOTE Accompanying the document COMMISSION RECOMMENDATION 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

Η CYTA δύναται να προχωρήσει σε αφαίρεση ή τερματισμό της χρήσης του Χάλκινου Δικτύου Πρόσβασης ή μέρους αυτού, νοουμένου ότι θα ενημερώσει εγκαίρως και θα δώσει ικανοποιητική εναλλακτική λύση χονδρικής πρόσβασης στον Δικαιούχο και σε Τρίτα Δικαιούχα Μέρη που έχουν Προϊόντα Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο, η παροχή των οποίων θα τερματιστεί λόγω της αντικατάστασης του Χάλκινου Δικτύου Πρόσβασης της ΑΤΗΚ.

5.4.2.1.1.1 Εφαρμογή τεχνικής vectoring

Η CYTA δύναται να εφαρμόσει τεχνική vectoring σε διακλαδωτές καλωδίων (ΔΚ). Για να είναι δυνατή η επιλογή της αυτή σε ΔΚ όπου ήδη εφαρμόζεται αδεσμοποίητη πρόσβαση, η CYTA θα πρέπει:

- (i) Να ενημερώσει τον ΕΕ για την πρόθεση της να εφαρμόσει τεχνική vectoring με αναφορά σε συγκεκριμένους ΔΠ στους οποίους θα αναπτυχθεί η τεχνικής vectoring εντός χρονικής περιόδου που δεν ξεπερνά τους 9 μήνες.
- (ii) Εφόσον ικανοποιήσει τον ΕΕ για τη δυνατότητα της να υλοποιήσει την εφαρμογή vectoring ως το (i), να δεσμεύσει τους ΔΚ με ανακοίνωση της στην αγορά για περίοδο 9 μηνών. Κατά την περίοδο αυτή η CYTA θα έχει το δικαίωμα
 - (α) Να αρνηθεί την προσφορά χονδρικής αδεσμοποίητης πρόσβασης στους επηρεαζόμενους ΔΚ
 - (β) Να αποζημιώσει τους εναλλακτικούς παροχείς που έχουν ήδη αδεσμοποίητη πρόσβαση στους επηρεαζόμενους ΔΚ για την απομάκρυνση του εξοπλισμού τους που προσφέρει υπηρεσία VDSL η οποία αντιστοιχεί στην καθαρή αξία του προς απομάκρυνση του εξοπλισμού τους που προσφέρει σε ενεργούς συνδρομητές υπηρεσία VDSL η οποία αντιστοιχεί στην καθαρή αξία του προς απομάκρυνση εξοπλισμού (κόστος κτήσης μείον συσσωρευμένες αποσβέσεις) και δυνατόν να περιλαμβάνει το DSLAM, τις κάρτες VDSL και τους αποδιαμορφωτές των τελικών χρηστών, και να δώσει την επιλογή στον εναλλακτικό παροχέα να μεταφέρει δωρεάν τους ενεργούς VDSL συνδρομητές του σε εικονική πρόσβαση (ως αυτή ορίζεται στην παρ.5.4.2.1.2) επί της εφαρμογής vectoring,
- (iii) Εάν σε ΔΚ που έχει δεσμευτεί δεν εφαρμοστεί τεχνική vectoring , η CYTA δεν μπορεί να προχωρήσει στην επαναδέσμευσή του εάν δεν περάσει περίοδος 6 μηνών.

5.4.2.1.2 Δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών

1. Επιβάλλεται στην CYTA η υποχρέωση παροχής εικονικής πρόσβασης στο πρώτο σημείο συγκέντρωσης του δικτύου οπτικών ινών, δηλαδή στο επίπεδο του σημερινού τοπικού τηλεφωνικού κέντρου, με χαρακτηριστικά τα οποία θα επιτρέπουν στους δικαιούχους παροχής να:
 - i. χρησιμοποιούν και ρυθμίζουν το δικό τους τερματικό εξοπλισμό,
 - ii. έχουν τη δυνατότητα να ελέγχουν την ταχύτητα των παρεχόμενων υπηρεσιών τους σύμφωνα με το εύρος ζώνης που δύναται να προσφέρει η συνδρομητική πρόσβαση,
 - iii. λαμβάνουν υπηρεσίες με ένα uncontented εύρος ζώνης ή ένα εύρος ζώνης με καθορισμένο QoS,
 - iv. μπορούν να διαμορφώσουν διάφορα επίπεδα ιεράρχησης της κίνησης (traffic prioritisation),
 - v. λαμβάνουν πολλαπλά VLAN ανά τελικό χρήστη,
 - vi. αναγνωρίζουν τους πελάτες τους (Customer Identification -VLAN Identifier ή/και ο Port identifier and DSLAM identifier,
 - vii. να μπορούν να εφαρμόζουν μέτρα ασφαλείας ώστε να διατηρούν την ακεραιότητα και τη διαθεσιμότητα των δικτύων και των υπηρεσιών τους.
 - viii. προσφέρουν υπηρεσίες video (multicast functionality) όπως π.χ IPTV, Video On demand κτλ,
 - ix. έχουν τη δυνατότητα εντοπισμού και διαχείρισης βλαβών.

5.4.2.3 Συμπληρωματικές υποχρεώσεις Πρόσβασης

Η CYTA υποχρεούται να παρέχει πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής της CYTA σε όλες τις περιοχές του δικτύου της τα οποία περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων πρόσβαση σε επιμέρους αγωγούς, αγωγούς, φρεάτια και πασσάλους για σκοπούς εγκατάστασης δικτύων νέας γενιάς. Η υποχρέωση αφορά τεχνικά έργα υποδομής που έχουν ήδη κατασκευαστεί ή/και προτίθεται η CYTA να κατασκευάσει στο μέλλον. Η πρόσβαση πρέπει να παρέχεται σύμφωνα με την αρχή της ισοδυναμίας όπως αναφέρεται στο Παράρτημα II της Σύστασης της Επιτροπής της 20ής Σεπτεμβρίου 2010 σχετικά με τη ρυθμιζόμενη πρόσβαση σε δίκτυα νέας γενιάς⁶⁷.

Για όλους τους πιο πάνω τύπους πρόσβασης, η υποχρέωση παροχής πρόσβασης και συναφών ειδικών ευκολιών περιλαμβάνει:

- I. την υποχρέωση, της CYTA να ενημερώνει τους εναλλακτικούς παροχείς, εντός ενός (1) μηνός από τη δημοσίευση της απόφασης επιβολής ρυθμιστικών μέτρων και παράλληλα

⁶⁷ Σύσταση Επιτροπής (2010/572/ΕΕ)

ανά τακτά χρονικά διαστήματα που δεν πρέπει να υπερβαίνουν τους 3 μήνες εφόσον υπάρχουν αλλαγές, για:

1. Τις ακριβείς περιοχές στις οποίες θα αναπτύξει το οπτικό δίκτυο με αναφορά στους ΔΚ που επηρεάζονται.
2. Τη γεωγραφική θέση και κάλυψη των ΔΚ στους οποίους προτίθεται να εφαρμόσει τεχνική vectoring (μετά την έγκριση του ΕΕ)

Η παροχή των πληροφοριών αυτών πρέπει να συνδέεται με το σχετικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης που θα εφαρμόσει η CYTA για κάθε ανάπτυξη.

- II.** τη συμμόρφωση με τους όρους και τις προϋποθέσεις του ελάχιστου περιεχόμενου Προσφοράς Πρόσβασης που αναφέρονται στο ενοποιημένο Διάταγμα Περί Παροχής Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Υπο/Βρόχο, ΚΔΠ 17/2005, ή οποιοδήποτε Διάταγμα τα τροποποιεί ή τα αντικαθιστά,
- III.** την υποχρέωση να μην ανακαλεί αδικαιολόγητα παροχή πρόσβασης σε ευκολίες και τοπικούς βρόχους/υπο-βρόχους που έχουν ήδη χορηγηθεί σε εναλλακτικούς παροχείς. Η ανάκληση της φυσικής πρόσβασης στις περιοχές ανάπτυξη του οπτικού δικτύου της CYTA και στις περιοχές εφαρμογής της τεχνικής Vectoring προϋποθέτει τη μεταφορά των συνδρομητών των εναλλακτικών παροχών σε προϊόντα εικονικής πρόσβασης.
- IV.** την υποχρέωση να παρέχει ανοικτή πρόσβαση σε τεχνικές διεπαφές, πρωτόκολλα ή τις βασικές τεχνολογίες που είναι απαραίτητες για τη διαλειτουργικότητα των υπηρεσιών,
- V.** την υποχρέωση να παρέχει συνεγκατάσταση ή άλλης μορφής από κοινού χρήσης ευκολιών, συμπεριλαμβανομένων αγωγών και κτιρίων,
- VI.** την υποχρέωση να παρέχει υπηρεσίες backhaul,
- VII.** την υποχρέωση να παρέχει συγκεκριμένες υπηρεσίες που είναι αναγκαίες για τη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας διατεματικών υπηρεσιών που παρέχονται σε χρήστες,
- VIII.** την υποχρέωση να παρέχει πρόσβαση σε συστήματα επιχειρησιακής υποστήριξης ή παρόμοια συστήματα λογισμικού, απαραίτητα για την εξασφάλιση ισότιμου ανταγωνισμού στην παροχή των υπηρεσιών,
- IX.** την υποχρέωση παροχής πληροφοριών στους δικαιούχους εναλλακτικούς παροχείς.
- X.** την υποχρέωση να προβαίνει σε καλόπιστη διαπραγμάτευση αναφορικά με, να εξετάζει και να υλοποιεί όπου αυτό είναι εφικτό λογικά αιτήματα από παροχείς για επιπρόσθετα προϊόντα πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και υποβρόχο τα οποία μπορεί να διαφέρουν από τις μορφές συνεγκατάστασης ή άλλες διευκολύνσεις που παρέχονται συνήθως,

5.4.3 Υποχρέωση Αμεροληψίας (μη διάκρισης)

Η υποχρέωση αμεροληψίας (μη διάκρισης) (άρθρο 10 της Οδηγίας για την Πρόσβαση και άρθρο 70 του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών) θεωρείται απαραίτητη ώστε να

διασφαλίζεται η παροχή πρόσβασης από τον υπόχρεο παροχέα εφαρμόζοντας ισοδύναμους όρους σε ισοδύναμες περιστάσεις σε πρόσωπα που παρέχουν ισοδύναμες υπηρεσίες. Όταν επιβάλλεται υποχρέωση πρόσβασης σε ένα παροχέα ενδέχεται να προβεί σε διακρίσεις εις βάρος άλλων εναλλακτικών παροχέων. Θα πρέπει ως προς τούτο να παρέχει υπηρεσίες και πληροφορίες σε τρίτους υπό τους ίδιους όρους και της ίδιας ποιότητας με τις παρεχόμενες για τις δικές του υπηρεσίες ή των εταίρων του ώστε να αποφευχθούν οποιαδήποτε προβλήματα δημιουργίας αντιανταγωνιστικού καθεστώτος. Η υποχρέωση αυτή είναι κατάλληλη και αναλογική διότι αποσκοπεί στην αποτροπή και εξάλειψη διακρίσεων εις βάρος των εναλλακτικών και επειδή μόνο με την επιβολή της είναι δυνατό υπό τις παρούσες συνθήκες να διασφαλιστεί ότι οι εναλλακτικοί δε θα τύχουν δυσμενούς διακριτικής μεταχείρισης. Πρέπει, λοιπόν, να διατηρηθεί και να διευρυνθεί δεδομένων των νέων συνθηκών που αφορούν τα δίκτυα νέας γενιάς.

Η Υποχρέωση αμεροληψίας (μη διάκρισης) διατηρείται και η CYTA υποχρεούται όπως:

I. Διασφαλίζει ότι παρέχει πρόσβαση ή διασύνδεση εφαρμόζοντας ισοδύναμους όρους σε ισοδύναμες περιστάσεις σε πρόσωπα που παρέχουν ισοδύναμες υπηρεσίες.

II. 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 της ή των εταίρων της

III. Να αποφεύγει κάθε είδους διάκριση και οποιαδήποτε μορφή άνισης μεταχείρισης των εναλλακτικών παροχέων-πελατών της και θα διασφαλίζει την παροχή της υπηρεσίας σε όλους τους παροχείς κάτω από ίσους όρους και προϋποθέσεις. Επιπρόσθετα, η υποχρέωση για μη διακριτική μεταχείριση θα διασφαλίζει εκτός από την ίδια ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας και ίση μεταχείριση ως προς το ύψος της τιμολόγησης.

IV. Η CYTA έχει υποχρέωση να δημοσιεύει αναλυτική κατάσταση με δείκτες απόδοσης (KPI – Key Performance Indicators) σε τριμηνιαία βάση. Τα προϊόντα στα οποία πρέπει να εφαρμόζονται οι δείκτες απόδοσης είναι:

- Πλήρως Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο
- Κοινή (Μεριζόμενη) Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο
- Πλήρως Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Υπό-βρόχο
- Πλήρως Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο σε συνδυασμό με την Υπηρεσία Φορητότητας Γεωγραφικού Αριθμού
- Πλήρως Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Υπο-Βρόχο σε συνδυασμό με την Υπηρεσία Φορητότητας Γεωγραφικού Αριθμού.
- Εικονική πρόσβαση στον τοπικό βρόχο και υπο-βρόχο

Η δημοσίευση των KPIs θα αφορά την παροχή υπηρεσιών αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και εικονικής πρόσβασης για κάθε ένα παροχέα και συγκεντρωτικά για όλους τους εναλλακτικούς και συγκεκριμένα θα περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και όχι περιοριστικά, τους παρακάτω δείκτες:

1. Δείκτες Απόδοσης σχετικά με την παροχή των προϊόντων Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο.

- Αριθμός αιτήσεων που παραλήφθηκαν συνολικά και ανά Δικαιούχο παροχέα.
- Αριθμός και ποσοστό αιτήσεων που απορρίφθηκαν συνολικά και ανά λόγο απόρριψης.
- Αριθμός και ποσοστό αιτήσεων παροχής υπηρεσιών Αδεσμοποίητης Πρόσβασης που ικανοποιήθηκαν εντός του προβλεπόμενου χρονοδιαγράμματος συνολικά και ανά Δικαιούχο Παροχέα.
- Μέσος χρόνος παροχής υπηρεσιών Αδεσμοποίητης Πρόσβασης συνολικά και ανά Δικαιούχο Παροχέα
- Μέσος χρόνος παροχής από την CYTA αντίστοιχων υπηρεσιών (όπου εφαρμόζεται) προς τους λιανικούς της χρήστες.

2. Δείκτες Απόδοσης σχετικά με βλάβες συνολικά και ανά Δικαιούχο παροχέα ανά Κεντρικό Κατανεμητή Καλωδίων ή και Οπτικό Κατανεμητή Καλωδίων

- Αριθμός βλαβών και είδος βλαβών που υποβλήθηκαν.
- Μέσος χρόνος επιδιόρθωσης βλαβών
- Αριθμός και ποσοστό βλαβών που επιλύθηκαν εντός του καθορισμένου χρονικού πλαισίου

Και Μέσος χρόνος επιδιόρθωσης βλαβών συνολικά από την CYTA σε αντίστοιχες υπηρεσίες (όπου εφαρμόζεται) προς τους λιανικούς της χρήστες.

Με την δημοσίευση των KPIs επιτυγχάνεται η αποφυγή διάκρισης μεταξύ των εναλλακτικών παροχέων, ενώ παράλληλα θα επιτυγχάνεται μία άμεση σύγκριση μεταξύ των χρόνων που παρέχει η CYTA υπηρεσίες στους λιανικούς της πελάτες και στους χρόνους που παρέχει υπηρεσίες Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στο Τοπικό Βρόχο. Τέλος δίνεται η δυνατότητα στους εναλλακτικούς παροχείς να συγκρίνουν τα στοιχεία που έχουν στην κατοχή τους αναφορικά με την

παροχή υπηρεσιών αδεσμοποίητης πρόσβασης στο τοπικό βρόχο έτσι ώστε να είναι σε θέση να ελέγξουν άμεσα την εγκυρότητα των στοιχείων της CYTA.

Το ρυθμιστικό μέτρο θεωρείται απαραίτητο στην εξασφάλιση της αρχής της μη διάκρισης και θα πρέπει να συνεχίσει να εφαρμόζεται και να διαμορφωθεί ανάλογα για να καλύψει νέες υπηρεσίες από τις επερχόμενες τεχνολογικές εξελίξεις στο δίκτυο πρόσβασης του εγκατεστημένου παροχέα.

V. Υποχρέωση να διατηρήσει το ηλεκτρονικό σύστημα υποβολής αιτήσεων για παρεχόμενες υπηρεσίες εντός του Υποδείγματος Προσφοράς Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον τοπικό υπό/βρόχο, στο οποίο θα έχουν απομακρυσμένη πρόσβαση οι Δικαιούχοι Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό βρόχο, το οποίο να υποστηρίζεται από τη σχετική εθνική νομοθεσία. Μέσω του εν λόγω συστήματος πρέπει να είναι δυνατή η ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων και οποιονδήποτε άλλων συνοδευτικών εντύπων που περιλαμβάνονται στα εκάστοτε Υποδείγματα Προσφοράς Υπηρεσιών για όλες τις σχετικές υπηρεσίες που προσφέρονται για την παροχή των προϊόντων Αδεσμοποίητης πρόσβασης στον Τοπικό Υπό/Βρόχο (για παροχή προϊόντων Αδεσμοποίητης Πρόσβασης, υπηρεσιών συνεγκατάστασης, αναφορές βλαβών, παροχής πληροφοριών κ.α.).

Στο σύστημα θα πρέπει να καταγράφονται οι χρόνοι των αιτήσεων και της απόκρισης της CYTA για κάθε στάδιο χειρισμού της αίτησης.

Η διατήρηση του ηλεκτρονικού συστήματος θεωρείται αναγκαία καθώς επιτυγχάνει τη μείωση του χρόνου αξιολόγησης των αιτήσεων και καταγράφει τους χρόνους των αιτήσεων και της απόκρισης της CYTA με αποτέλεσμα να είναι δυνατός ο έλεγχος προόδου του χειρισμού των αιτήσεων. Το ηλεκτρονικό σύστημα θα πρέπει να διαμορφωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να καλύψει την υποβολή αιτήσεων για τα νέα προϊόντα που θα προκύψουν από την ανάπτυξη του δικτύου νέας γενιάς του εγκατεστημένου παροχέα (βλ. επίσης συζήτηση στο τέλος του κειμένου της παραγράφου 5.1.3.2) .

VI. Παρέχει πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής υπό ισοδύναμες συνθήκες.

VII. Ο ΕΕ διενεργεί έλεγχο τιμών για την ικανοποίηση της αρχής της μη διάκρισης με τη χρήση μοντέλων συμπίεσης περιθωρίου κέρδους (economic

replicability test) τη μεθοδολογία των οποίων γνωστοποιεί στην αγορά, λαμβάνοντας υπόψη τα συγκριτικά αποτελέσματα των πιο κάτω ελέγχων:

- i. χονδρικών τιμών της CYTA για Πρόσβαση σε Υποδομή Δικτύου (περιλαμβανόμενης της μεριζόμενης και πλήρως αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και της πλήρως αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο) σε σταθερή θέση σε συνάρτηση με το ύψος των λιανικών τιμών της CYTA για ευρυζωνική πρόσβαση
- ii. χονδρικών τιμών της CYTA για Πρόσβαση σε Υποδομή Δικτύου (περιλαμβανόμενης της μεριζόμενης και πλήρως αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο και της πλήρως αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο) σε σταθερή θέση σε συνάρτηση με το ύψος των λιανικών τιμών της CYTA για μηνιαία ενοικίαση γραμμής (πάγιο σταθερής).

5.4.3.1 Διασφάλιση ισοδυναμίας πρόσβασης

Ο ΕΕ κρίνει ότι ο συνδυασμός της εφαρμογής επί τη βάση ισοδυναμίας εκρών (ΕοΟ) και ο κατάλληλος καταρτισμός δεικτών απόδοσης (ΚΡΙΣ), Συμφωνημένου Επιπέδου Συμφωνιών Υπηρεσιών SLAs και οικονομικών ρητρών αποζημίωσης SLGs για τα χονδρικά προϊόντα επί του χάλκινου δικτύου **εκτός** των προϊόντων τα οποία θα προσφέρονται μέσω της τεχνικής vectoring, εξασφαλίζει την ισοδυναμία πρόσβασης μεταξύ των παροχέων για τη συγκεκριμένη τεχνολογία. Η απαίτηση να παρέχει ένας φορέας εκμετάλλευσης με ΣΙΑ εισροές χονδρικής που βασίζονται σε προϋπάρχον δίκτυο χαλκού μέσω ήδη εγκατεστημένων συστημάτων επί τη βάση ισοδυναμίας εισρών (ΕοΙ) είναι λιγότερο πιθανό να δημιουργήσει επαρκή καθαρά οφέλη ώστε να κριθεί αναλογική, λόγω του υψηλότερου κόστους που συνεπάγεται ο επανασχεδιασμός των υφιστάμενων συστημάτων παροχής και επιχειρησιακής στήριξης ώστε να καταστούν σύμφωνα με την έννοια της ΕοΙ.

Η CYTA θα πρέπει να παρέχει τα προϊόντα μέσω δικτύου οπτικών ινών τοπολογίας GPON και μέσω της τεχνικής vectoring στο χάλκινο δίκτυο, βάσει της αρχής ισοδυναμίας εισρών (ΕοΙ) Η απαίτηση να παρέχει ένας φορέας εκμετάλλευσης με ΣΙΑ εισροές χονδρικής NGA, επί τη βάση ΕοΙ θα δημιουργήσει επαρκή καθαρά οφέλη και, κατά συνέπεια, κρίνεται αναλογική, δεδομένου του συγκριτικά χαμηλότερου οριακού κόστους συμμόρφωσης.

5.4.3.2 Διασφάλιση της τεχνικής δυνατότητας αναπαραγωγής (αναπαραγωγιμότητας) των νέων προσφορών λιανικής του φορέα εκμετάλλευσης με ΣΙΑ

Η δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγιμότητας, όπως προβλέπει η Σύσταση μπορεί να διεξαχθεί είτε από τον Επίτροπο είτε από την CYTA. Ο ΕΕ προκρίνει ότι η δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγιμότητας πρέπει να πραγματοποιείται από την CYTA συμπεριλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που είναι απαραίτητες για να καταδειχθεί ότι η τεχνική αναπαραγωγιμότητα είναι πλήρως διασφαλισμένη. Ακολούθως τα αποτελέσματα του ελέγχου θα κοινοποιούνται στο Επίτροπο για τελική έγκριση.

Εάν η τεχνική αναπαραγωγιμότητα ενός νέου προϊόντος δεν διασφαλίζεται, θα ζητείται από την CYTA βάσει του όρου 17 της Σύστασης (2013/466/ΕΕ) , να τροποποιεί τη/τις σχετική/-ές ρυθμιζόμενη/-ες εισροή/-ές χονδρικής κατά τρόπο που εξασφαλίζει την τεχνική αναπαραγωγιμότητα.

Όταν ο Επίτροπο κρίνει ότι μια προσφορά λιανικής η οποία δεν μπορεί να αναπαραχθεί από τεχνικής πλευράς θα έπληττε σοβαρά τον ανταγωνισμό, θα ζητεί, δυνάμει του άρθρου 12 του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, από την CYTA 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 της CYTA και των τρίτων μερών που αιτούνται πρόσβαση, η CYTA θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι οι εσωτερικοί και οι τρίτοι αιτούντες πρόσβαση έχουν πρόσβαση στις ίδιες τεχνικές και εμπορικές πληροφορίες σχετικά με την αντίστοιχη ρυθμιζόμενη εισροή χονδρικής, με την επιφύλαξη των ισχυόντων κανόνων που αφορούν το επιχειρηματικό 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. Ο Επίτροπο 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 η CYTA αρχίσει τη διάθεση της αντίστοιχης υπηρεσίας λιανικής, και ii) τη διαθεσιμότητα αντίστοιχων KPIs και SLAs.

Το Παράρτημα I της Σύστασης (2013/466/ΕΕ), καθορίζει τους παράγοντες που πρέπει να λαμβάνει υπόψη του ο ΕΕ για την εκτίμηση της εύλογης διάρκειας της προκαταρκτικής περιόδου. Ο ΕΕ θα κρίνει ανά περίπτωση τη χρονική διάρκεια μεταξύ της διάθεσης του κατάλληλου αντίστοιχου χονδρικού προϊόντος χονδρικής και της ημερομηνίας έναρξης για την παροχή του λιανικού προϊόντος της CYTA. Αυτό σημαίνει ότι κάθε φορά που η CYTA επιθυμεί να εισάγει ένα νέο λιανικό προϊόν, θα πρέπει να υποβάλει στο ΓΕΡΗΕΤ τη δοκιμή τεχνικής αναπαραγωγιμότητας.

Στη συνέχεια ο Επίτροπο θα προσδιορίζει τη σχετική χρονική διάρκεια. Ειδικά για την περίπτωση των προϊόντων NGA και σύμφωνα με το άρθρο 32 της Σύστασης NGA, για την εξασφάλιση της ισότιμης μεταχείρισης, ο ΕΕ επιβάλλει την υποχρέωση στην CYTA να διαθέτει νέα λιανικά προϊόντα NGA, τουλάχιστον έξι (6) μήνες μετά την έγκριση από τον ΕΕ των τιμών και των διαδικασιών παροχής των αντίστοιχων χονδρικών προϊόντων εκτός εάν ο ΕΕ ικανοποιηθεί ότι παρέχονται άλλες αποτελεσματικές εγγυήσεις για την εξασφάλιση της ισότιμης μεταχείρισης. Για την πρώτη φορά όπου θα προσφερθούν τα νέα λιανικά προϊόντα NGA από την CYTA ο χρόνος αυτός δυνατό να είναι μεγαλύτερος.

Επιπρόσθετα ο Επίτροπο επιβάλλει στην CYTA την υποχρέωση δημοσίευσης δεικτών απόδοσης (KPIs) για την αποτελεσματική παρακολούθηση της συμμόρφωσης ως προς την υποχρέωση αμεροληψίας. Οι δείκτες καθορίζονται στην υποχρέωση διαφάνειας.

Τέλος ο Επίτροπο επιβάλλει την εφαρμογή 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 των αποζημιώσεων πρέπει να είναι επαρκώς αποτρεπτικό ώστε να διασφαλίζεται ότι η CYTA συμμορφώνεται με τις υποχρεώσεις της όσον αφορά την παροχή υπηρεσιών.

5.4.4 Υποχρέωση διαφάνειας

Με τη διαφάνεια εξασφαλίζεται η πρόσβαση των δικαιούχων παροχών σε ξεκάθαρες διαδικασίες παροχής των χονδρικών προϊόντων και σε πληροφορίες που θεωρούνται απαραίτητες για την παροχή των ευρυζωνικών τους υπηρεσιών σε τελικούς χρήστες. Η διαφάνεια διευκολύνει την είσοδο των παροχών στην αγορά και συνεπώς προωθείται ο ανταγωνισμός. Είναι ένα μέτρο που λειτουργεί συμπληρωματικά ως προς τις άλλες υποχρεώσεις και κρίνεται απαραίτητο δεδομένου ότι αποτρέπει την εφαρμογή εμπορικών πρακτικών που βλάπτουν τον ανταγωνισμό.

Για το λόγο αυτό το μέτρο κρίνεται κατάλληλο, εύλογο και αναλογικό και πρέπει να διατηρηθεί.

Ειδικά επιβάλλεται στην CYTA όπως διαμορφώσει χρονοδιάγραμμα και διαδικασίες μετάβασης από τεχνολογία χαλκού σε τεχνολογία οπτικής ίνας ανάλογα με το επενδυτικό της πλάνο στο χρονικό πλαίσιο εξέτασης της παρούσας αγοράς. Παράλληλα η CYTA δεν πρέπει να καταργεί τοπικά τηλεφωνικά κέντρα που χρησιμοποιούνται για παροχή Αδεσμοποίησης Πρόσβασης στο Τοπικό Βρόχο χωρίς να ενημερώνει τον Επίτροπο και τους εναλλακτικούς παροχείς. Ο χρόνος κατάργησης καθορίζεται στην υποχρέωση της πρόσβασης στην παράγραφο 5.4.2.1.1.

Η υποχρέωση της διαφάνειας εμπεριέχει μεταξύ άλλων:

- I.** Την υποχρέωση της CYTA να δημοσιεύει τους όρους και προϋποθέσεις, συμπεριλαμβανομένων και των τελών, της υπηρεσίας Χονδρικής (Φυσικής) Πρόσβασης σε υποδομή δικτύου (περιλαμβανόμενης της μεριζόμενης και πλήρως αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο και της εικονικής πρόσβασης) σε σταθερή θέση.

Το περιεχόμενο του Υποδείγματος Προσφοράς Υπηρεσιών (ΥΠΥ)

- i.** οφείλει να είναι επαρκώς αναλυτικό, να περιγράφει τις σχετικές προσφορές διαχωρισμένες ανά στοιχείο, καθώς και τους όρους και διαδικασίες πρόσβασης, συμπεριλαμβανομένων των τιμών, προκειμένου τα ενδιαφερόμενα πρόσωπα να μην πληρώνουν για ευκολίες που δεν είναι αναγκαίες για τη ζητούμενη υπηρεσία.
 - ii.** οφείλει να επιτρέπει στο ΓΕΡΗΕΤ να αξιολογήσει κατά πόσο η CYTA ανταποκρίνεται σε όλες τις υποχρεώσεις που της έχουν επιβληθεί.
 - iii.** υπόκειται στο περί Καθορισμού των Διαδικασιών Επιβολής Τροποποιήσεων στα Υποδείγματα Προσφοράς Υπηρεσιών Διάταγμα του 2007 (Κ.Δ.Π.112/2007), ή οποιοδήποτε Διάταγμα το τροποποιεί ή το αντικαθιστά και στα δυνάμει αυτού εκδιδόμενα Διατάγματα και στο ενοποιημένο Διάταγμα περί Παροχής Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Υπο/Βρόχο, ΚΔΠ 17/2005 ή οποιοδήποτε Διάταγμα το τροποποιεί ή το αντικαθιστά.
 - iv.** Οφείλει να περιλάβει διαδικασίες οι οποίες αφορούν το πώς θα αντιμετωπίζονται αιτήματα δικαιούχων παροχών σχετικά με νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Η διαδικασία θα πρέπει να περιέχει: α) το πώς θα γίνεται το αίτημα, β) τις πληροφορίες που χρειάζεται η CYTA για να εκτιμήσουν τη δυνατότητα παροχής του νέου προϊόντος (τύπος προϊόντος, τοποθεσία και διασύνδεσης) και γ) τα χρονοδιαγράμματα μέσα στα οποία η CYTA θα χειριστεί τα αιτήματα. Τα χρονοδιαγράμματα πρέπει να είναι εύλογα.
-
- II.** Την υποχρέωση να διατηρήσει στο ΥΠΥ, Υπόδειγμα Συμφωνίας Παροχής Υπηρεσιών Συμφωνημένου Επιπέδου (SLA) (σύμφωνα με τους χρόνους παροχής Υπηρεσίας, χρόνους αποκατάστασης βλαβών υπηρεσιών, τα ποσοστά ικανοποίησης αιτήσεων και αποκατάσταση βλαβών που περιλαμβάνονται στο υφιστάμενο υπόδειγμα ΑΠΤΒ της CYTA), στην οποία να περιλαμβάνονται ρήτρες μη συμμόρφωσης για όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες στα πλαίσια της

Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στο Τοπικό Βρόχο και υποβρόχο και της Εικονικής Πρόσβασης (συμπεριλ. παροχή προϊόντων αδεσμοποίητης πρόσβασης, υπηρεσίες μετάβασης, επιδιόρθωση βλαβών, παράδοση προϊόντων, υπηρεσίες συνεγκατάστασης, παροχή πληροφοριών). Η CYTA θα πρέπει να τεκμηριώσει τον υπολογισμό του ύψους των ρητρών για κάθε μία από τις υπηρεσίες που περιέχονται στο Υπόδειγμα Συμφωνίας Παροχής Υπηρεσιών Συμφωνημένου Επιπέδου λαμβάνοντας υπόψη το διάστημα καθυστέρησης (ώρες ή ημέρες ανάλογα με την φύση της παρεχόμενης υπηρεσίας) χωρίς την ύπαρξη άνω ορίων, τα μέσα ημερήσια έσοδα τα οποία χάνονται από τον εναλλακτικό από την μη παροχή της σχετικής λιανικής υπηρεσίας, τα μέσα ημερήσια έσοδα που συνεχίζει να έχει η CYTA από τη μη παροχή υπηρεσιών από τους εναλλακτικούς παροχείς, τα μέσα ημερήσια έσοδα που έχει η CYTA από την παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών, το ύψος τυχόν προκαταβολών που έχουν καταβληθεί στα πλαίσια παροχής υπηρεσιών Αδεσμοποίητης Πρόσβασης (πχ για παροχή υπηρεσιών Συνεγκατάστασης). Η CYTA μπορεί να μην προχωρεί στην καταβολή ρητρών σε ορισμένες μεμονωμένες περιπτώσεις όπου δεν είναι δυνατή η παροχή των προβλεπόμενων υπηρεσιών εντός των προβλεπόμενων προθεσμιών. Στις ανωτέρω περιπτώσεις η CYTA θα πρέπει να αιτιολογεί αναλυτικά τους λόγους μη επίτευξης των προβλεπόμενων προθεσμιών, ενώ οι εν λόγω περιπτώσεις δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν ένα συγκεκριμένο όριο το οποίο θα εγκρίνεται από το ΓΕΡΗΕΤ. Στη Συμφωνία θα πρέπει να αναφέρεται ότι οι εναλλακτικοί παροχείς για να έχουν τη δυνατότητα να συνάψουν Συμφωνία Παροχής Υπηρεσιών Συμφωνημένου Επιπέδου με την CYTA θα πρέπει να παρέχουν συγκεκριμένες προβλέψεις (σε εξαμηνιαία ή ετήσια βάση) για τις ζητούμενες υπηρεσίες στην CYTA οι διαδικασίες των οποίων θα περιγράφονται στο Υπόδειγμα Προσφοράς. Παροχείς οι οποίοι δεν θα παρέχουν προβλέψεις σύμφωνα με το Υπόδειγμα Προσφοράς δεν θα μπορούν να συνάψουν Συμφωνία Παροχής Υπηρεσιών Συμφωνημένου Επιπέδου με την CYTA και η CYTA δεν θα είναι υποχρεωμένη να καταβάλει ρήτρες μη συμμόρφωσης στην περίπτωση όπου παρέχει τις σχετικές υπηρεσίες εκτός των προβλεπόμενων χρονοδιαγραμμάτων.

Η ρυθμιστική υποχρέωση θα πρέπει να διαμορφωθεί ώστε να καλύψει την παροχή των νέων υπηρεσιών που θα προκύψουν από την ανάπτυξη του δικτύου νέας γενιάς του εγκατεστημένου παροχέα και την πρόσβαση σε τεχνικά έργα υποδομής.

- III.** Την υποχρέωση να δημοσιεύσει διαδικασίες μετάβασης οι οποίες θα περιλαμβάνουν σενάρια μετάβασης;

- i. σε προϊόντα Αδεσμοποίητης Πρόσβαση στον τοπικό βρόχο/ υπο-βρόχο (πλήρη / μεριζόμενη όπου εφαρμόζεται), με δυνατότητα παράλληλης αίτησης φορητότητας, όπου αυτή απαιτείται.
- ii. Μετάβαση μεταξύ προϊόντων Αδεσμοποίητης πρόσβαση σε τοπικούς βρόχους με δυνατότητα παράλληλης αίτησης φορητότητας όπου αυτή απαιτείται.
- iii. Μετάβαση μεταξύ εναλλακτικών παροχών μεταξύ προϊόντων Αδεσμοποίητης πρόσβαση σε τοπικούς βρόχους και υπόβρόχους, με δυνατότητα παράλληλης αίτησης φορητότητας όπου αυτή απαιτείται. Η CYTA έχει την υποχρέωση να παρέχει τεχνικές πληροφορίες και στοιχεία για τον αριθμό ταυτοποίησης του τοπικού βρόχου/ υπο-βρόχου ώστε ο Δικαιούχος να είναι σε θέση να γνωρίζει τα πλήρη στοιχεία του τοπικού βρόχου / υπο-βρόχου προς τον οποίο αιτείται μετάβαση και τα οποία απαιτούνται για την ορθή συμπλήρωση της σχετικής αίτησης προς την CYTA.
- iv. Μετάβαση από τα προϊόντα αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόχο/ υπο-βρόχο σε προϊόντα εικονικής πρόσβασης.

Στην περίπτωση που προκύψουν σενάρια πέραν των προαναφερθέντων η CYTA σε συνεργασία με τους δικαιούχους παροχείς θα εξετάζουν τον χρόνο και τη δυνατότητα υλοποίησης της αυτοματοποίησης των διαδικασιών μετάβασης αφού λάβουν υπόψη τη ζήτηση για ένα τέτοιο προϊόν.

Για τις ανωτέρω διαδικασίες η CYTA έχει την υποχρέωση να προσφέρει διαδικασίες μετάβασης μεμονωμένων γραμμών αλλά και μαζικών αιτήσεων. Στις περιπτώσεις μαζικών αιτήσεων η CYTA πρέπει να καθορίσει, ως ελάχιστες παραμέτρους, τον αριθμό των αιτήσεων έναντι του χρόνου υλοποίησης, καθώς και το τέλος χειρισμού των μαζικών αιτήσεων.

Η CYTA έχει την υποχρέωση να προβεί σε αναλυτική καταγραφή των δραστηριοτήτων που απαιτούνται (και τιμολογούνται) σε κάθε σενάριο μετάβασης και να εισάξει την ανάλυση στο Υπόδειγμα Προσφοράς Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον τοπικό υπο/βρόχο. Παράλληλα πρέπει η CYTA να εντάξει τις διαδικασίες αίτησης για προϊόντα μετάβασης *με τη δημιουργία όπου κρίνεται αναλογικό, διαδικασιών αυτοματοποιημένης πρόσβασης* στο σύστημα ηλεκτρονικής υποβολής αιτήσεων

Οι διαδικασίες μετάβασης θα επιδράσουν θετικά στην αναβάθμιση του λιανικού

προϊόντος των εναλλακτικών παροχών στην αγορά και θα δημιουργήσουν την προοπτική σταδιακής επένδυσης σε ιδιόκτητο δίκτυο (βλ. μετάβαση από Χονδρική Ευρυζωνική πρόσβαση σε προϊόντα Αδεσμοποιητη Πρόσβαση στον τοπικό υπο/βρόχο όπου αυτή θα προσφέρεται ή/και σε προϊόντα εικονικής πρόσβασης).

Η διενέργεια της μετάβασης θα βασίζεται στον μοναδικό αριθμό αναφοράς του βρόχου (UL number) βάσει του οποίου θα προκύπτουν επίσης, μέσω του εργαλείου διερεύνησης, στοιχεία σε σχέση με τη δρομολόγηση του βρόχου. Πέραν την εφαρμογής του αριθμού UL ο δέκτης της υπηρεσίας θα πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση του δότη για αποδοχή τερματισμού της υπηρεσίας που λαμβάνει ήδη από την CYTA. Όπου η μετάβαση αφορά προϊόντα Naked DSL αυτή θα βασίζεται στον αριθμό αναφοράς ND number.

Οι εν λόγω διαδικασίες θα βοηθήσουν τα εμπλεκόμενα Μέρη (CYTA και Δικαιούχοι παροχής) να γνωρίζουν τις διαδικασίες που θα πρέπει να ακολουθήσουν στις ανωτέρω περιπτώσεις, αποφεύγοντας έτσι αδικαιολόγητες καθυστερήσεις και περιττές εργασίες οι οποίες αποβαίνουν εις βάρος των λιανικών πελατών.

IV. Την υποχρέωση για δημοσίευση διαδικασιών για παροχή Συνεγκατάστασης και από κοινού χρήση διευκολύνσεων στη Σχετική Αγορά για διαλειτουργική και διατεματική πρόσβαση σε Μεταλλικούς Βρόχους και Υπό-Βρόχους, και ενίσχυση του υφιστάμενου τρόπου εφαρμογής της συνεγκατάστασης. Οι όροι και οι προϋποθέσεις της παροχής υπηρεσιών συνεγκατάστασης και από κοινού χρήσης διευκολύνσεων προσδιορίζονται με βάση το περί παροχής Συνεγκατάστασης και από κοινού Χρήσης Διευκολύνσεων Διάταγμα (Κ.Δ.Π.,247/2013), ή οποιοδήποτε Διάταγμα το τροποποιεί ή το αντικαθιστά.

V. Την υποχρέωση να δημοσιεύει στο ΥΠΥ όλες τις υπηρεσίες τις οποίες προσφέρει χονδρικά ως αποτέλεσμα των υποχρεώσεων που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο μεταξύ άλλων την υπηρεσία από κοινού χρήσης αγωγών ή/και την υπηρεσία σύνδεσης με το δίκτυο του κορμού του εναλλακτικού παροχέα (Backhaul) ή/και την υπηρεσία dark fiber για τις περιπτώσεις παροχής απομακρυσμένης συνεγκατάστασης σε ένα κέντρο της CYTA, εγκατάστασης του εξοπλισμού του Δικαιούχου για σκοπούς παροχής υπηρεσιών στον Υπο-βρόχο ή η από κοινού χρήση αγωγών από μία εξωτερική καμπίνα έως το τηλεφωνικό κέντρο στις περιπτώσεις όπου η CYTA έχει ή πρόκειται να αντικαταστήσει το χάλκινο δίκτυο μεταξύ της εν λόγω καμπίνας και του τηλεφωνικού κέντρου με οπτική ίνα. Με τη διαμόρφωση της ρυθμιστικής υποχρέωσης για τη Σύναψη Συμφωνιών Παροχής Συμφωνημένου

Επιπέδου Υπηρεσιών (SLAs) θα πρέπει να συμπεριληφθούν πρόνοιες καταβολής ρητρών μη συμμόρφωσης για την υπηρεσία από κοινού χρήσης αγωγών.

Λαμβάνοντας υπόψη την ανάπτυξη δικτύων νέας γενιάς, αναμένεται ότι η υπηρεσία από κοινού χρήσης αγωγών ή/και η υπηρεσία σύνδεσης με το δίκτυο κορμού του εναλλακτικού παροχέα (Backhaul) ή/και η υπηρεσία dark fiber θα αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση ανάπτυξης εναλλακτικών υποδομών ειδικά με την απόσυρση των χάλκινων καλωδίων από το δίκτυο πρόσβασης και της αντικατάστασής τους με οπτικές ίνες. Οποιαδήποτε λύση ακολουθηθεί από τον εγκατεστημένο παροχέα στην ανάπτυξη του δικτύου νέας γενιάς θα πρέπει να συνοδεύεται **των πιο πάνω υπηρεσιών της παραγράφου αυτής** με τρόπο που δεν θα επηρεάζει την τεχνολογία που δύναται να χρησιμοποιήσει οποιοσδήποτε δικαιούχος παροχέας.

Η CYTA θα πρέπει να παρέχει σε εναλλακτικούς παροχείς το ίδιο επίπεδο ενημέρωσης σχετικά με τα δικά της 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. Θα πρέπει να παρέχεται επίσης η γεωγραφική θέση των σημείων διανομής και κατάλογος των συνδεδεμένων κτιρίων.

Η CYTA οφείλει να προσδιορίζει όλους τους κανόνες καθώς και τις τεχνικές προδιαγραφές 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.

Η CYTA 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 την CYTA ή από άλλους παροχείς.

VI. Την υποχρέωση της CYTA να παρέχει άμεσα και σε ηλεκτρονική μορφή πληροφορίες μέσω του Γεωγραφικού Πληροφοριακού Συστήματος (GIS) για θέματα αναφορικά με τα σημεία που βρίσκονται οι βρόχοι και οι υπο-βρόχοι, οι αποστάσεις μεταξύ των σημείων, καθώς και χωρητικότητα των καλωδίων στις περιπτώσεις όπου δεν είναι εφικτή η από κοινού χρήση αγωγών για εγκατάσταση του εξοπλισμού του Δικαιούχου. Στις περιπτώσεις που παρέχεται η υπηρεσία από κοινού χρήση αγωγών, τότε η CYTA θα πρέπει να παρέχει στοιχεία σε σχέση με τη διαδρομή των συνεγκατεστημένων καλωδίων.

Οι πληροφορίες αυτές θεωρούνται απαραίτητες για τους Δικαιούχους παροχείς για σκοπούς ανάπτυξης του δικτύου τους στις περιπτώσεις που δεν είναι εφικτή η από κοινού χρήση των αγωγών της CYTA και οι παροχείς είναι αναγκασμένοι να επιλέξουν νέα τοποθεσία εγκατάστασης του εξοπλισμού τους

5.4.5 Υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού

Δεδομένης της σημασίας που έχει η πρόσβαση των εναλλακτικών σε υποδομές προκειμένου να προωθηθεί ο ανταγωνισμός κρίνεται απαραίτητο να διασφαλιστεί ότι η πρόσβαση αυτή δεν θα περιοριστεί από πρακτικές όπως η σταυροειδής επιδότηση. Προκειμένου να εξαλειφθούν τέτοια ενδεχόμενα κρίνεται απαραίτητο να διατηρηθεί η υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού (άρθρο 11 της Οδηγίας για την Πρόσβαση και άρθρο 71 του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών) και η οποία δύναται να αντιμετωπίσει επιτυχώς παρόμοια φαινόμενα. Δεδομένων των συνθηκών που επικρατούν στην αγορά, όπως αυτή αναλύθηκε, η ρύθμιση είναι αναγκαία και αναλογική με τα προβλήματα που ενδέχεται να προκύψουν ως αποτέλεσμα κατάχρησης ισχύος από τον παροχέα με σημαντική ισχύ στην αγορά.

Ειδικότερα η υποχρέωση λογιστικού διαχωρισμού:

I. αφορά τις καθορισμένες δραστηριότητες και στοιχεία του δικτύου που αφορούν στην υπηρεσία χονδρικής παροχής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση. Ο ΕΕ, δύναται, να απαιτεί από την CYTA να καθιστά διακριτές και διαφανείς τις τιμές χονδρικής πώλησης και τις εσωτερικές τιμολογήσεις προκειμένου να ελέγχεται, μεταξύ άλλων, η τήρηση της υποχρέωσης αμεροληψίας και να αποτρέπεται ενδεχόμενη παράνομη σταυροειδής επιδότηση.

II. υπόκειται στο περί Καθορισμού Μεθοδολογίας Υπολογισμού του Κόστους και Μεθοδολογίας Λογιστικού Διαχωρισμού (Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες), Διάταγμα του 2017 (ΚΔΠ 395/2017), ή οποιοδήποτε Διάταγμα το τροποποιεί ή το αντικαθιστά.

5.4.6 Υποχρέωση ελέγχου τιμών και κοστοστρέφειας

Ο έλεγχος τιμών (άρθρο 13 της Οδηγίας για την Πρόσβαση και άρθρο 74 του του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών) με τη μέθοδο της κοστοστρέφειας είναι απαραίτητος προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η CYTA δεν θα αποκομίσει έσοδα που θα οφείλονται στη ισχύ που έχει στη συγκεκριμένη αγορά. Τέτοιες πρακτικές είναι αναγκαίο να αποφευχθούν ιδίως ενόψει της ανάπτυξης δικτύων νέας γενιάς. Συνεπώς το μέτρο είναι κατάλληλο, εύλογο και αναλογικό καθώς μόνο έτσι μπορεί να διασφαλιστεί ότι δε στρεβλώνεται ο ανταγωνισμός.

Η μέθοδος υπολογισμού του κόστους στα πλαίσια της παρούσας υποχρέωσης για τις παρεχόμενες στο Υπόδειγμα Προσφοράς Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο υπηρεσίες, βασίζεται στο Μέσο Μακροπρόθεσμο Επαυξητικό Κόστος, «LRAIC» και υπόκεινται στο περί Καθορισμού Μεθοδολογίας Υπολογισμού του Κόστους και Μεθοδολογίας Λογιστικού Διαχωρισμού (Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες), Διάταγμα του 2017 (Κ.Δ.Π. 395/2017), ή οποιοδήποτε Διάταγμα το τροποποιεί ή το αντικαθιστά. Ο ΕΕ προτίθεται να διατηρήσει την υποχρέωση με την χρήση των μοντέλων υπολογισμού του χονδρικού κόστους ρυθμιζόμενων υπηρεσιών στη βάση της οικονομικής ανάλυσης του τύπου Bottom-Up.

Παράλληλα, ο ΕΕ προτίθεται να χρησιμοποιήσει κατά την ανάπτυξη των σχετικών μοντέλων οικονομικά στοιχεία τα οποία θα λαμβάνουν υπόψη τον επιχειρηματικό κίνδυνο που αναλαμβάνει ο εγκατεστημένος παροχέας κατά την επένδυση σε δίκτυα πρόσβασης νέας γενιάς⁶⁸. Δεδομένης της πρόθεσης της CYTA για την ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης νέας γενιάς Με την ίδια προσέγγιση η χονδρική τιμολόγηση υπηρεσιών πρόσβασης σε δίκτυο νέας γενιάς θα προσαρμοστεί στις ανάγκες δημιουργίας προοπτικής ανάπτυξης και μετάβασης στο δίκτυο πρόσβασης νέας γενιάς. Ως εκ τούτου και δεδομένης της επιβολής των υποχρεώσεων: οικονομικής αναπαραγωγιμότητας, τεχνικής αναπαραγωγιμότητας καθώς του Equivalence of Inputs ο ΕΕ προτίθεται να αντιμετωπίσει την επένδυση σε δίκτυα νέας γενιάς ως έργο μακράς διάρκειας σε συνάρτηση με την βιωσιμότητα ενός αποδοτικού δικτύου επεκτείνοντας το χρόνο απόσβεσης της επένδυσης σε μια σημαντικά μεγαλύτερη χρονική περίοδο η οποία θα καθοριστεί με την παροχή των σχετικών πληροφοριών από την CYTA.⁶⁹⁷⁰ Ως εκ τούτου στους ταχυδρομικούς κώδικες όπου υπάρχουν ήδη 2 VHCN και υπάρχει πρόθεση από τρίτο παροχέα να εισέλθει τότε το ΓΕΡΗΕΤ θα πρέπει να ενημερώνεται τότε ξεκινά εργασίες ο νεοεισερχόμενος στην περιοχή. Σε διάστημα 6 μηνών από την έναρξη ανάπτυξης τρίτου VHCN ολόκληρος ο

⁶⁸ Συναφείς είναι οι αναφορές στο έγγραφο του ΓΕΡΗΕΤ αναφορικά με τη στρατηγική ρύθμισης για τα NGAs, βλ. http://www.ocecpr.org.cy/nqcontent.cfm?a_id=4010&tt=ocecpr&lang=gr

⁶⁹CoCom15-05, υποσημείωση 6, General issues identified by Member States in view of the transposition of certain provisions of Directive 2014/61/EC on measures to reduce the cost of high-speed electronic communications deployment

⁷⁰ Recommendation on consistent non-discrimination obligations and costing methodologies to promote competition and enhance the broadband investment environment C(2013) 5761 para. 52

ταχυδρομικός κώδικας δεν θα τυγχάνει της υποχρέωσης υπολογισμού του κόστους μέσω των μοντέλων Bottom up.

ΜΕΡΟΣ 6 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Η υποχρέωση για αναλογική και με χωρίς διάκριση επιβολή ρυθμιστικών υποχρεώσεων εκ μέρους του Επιτρόπου δημιουργεί την ανάγκη κατάθεσης εκ μέρους του Γραφείου της αξιολόγησης των επιπτώσεων των προτεινόμενων ρυθμιστικών μέτρων σε ό,τι αφορά την Κυπριακή αγορά ηλεκτρονικών επικοινωνιών και την οικονομία της Κύπρου γενικότερα, με στόχο να αποδειχθεί ότι τα προτεινόμενα μέτρα εξυπηρετούν την πάγια πολιτική και τους στόχους που ειδικά τέθηκαν για τη συγκεκριμένη σχετική αγορά.

Ο ΕΕ κατά τη διαδικασία αξιολόγησης υιοθετεί τα ακόλουθα κριτήρια:

- Αναγνώριση των επιπτώσεων και ει δυνατόν ποσοτική προσμέτρηση των αποτελεσμάτων,
- Αξιολόγηση πιθανών εναλλακτικών τοποθετήσεων και προσεγγίσεων,
- Αξιολόγηση θέσεων ενδιαφερόμενων μερών στα πλαίσια δημόσιας διαβούλευσης⁷¹.

Η διατήρηση της επιβολής υποχρέωσης προσφοράς πρόσβασης είναι δικαιολογημένη και αναλογική, ιδιαίτερα αν αναλογιστεί κάποιος τις επιπτώσεις από το ενδεχόμενο της μη προσφοράς πρόσβασης σε τοπικό επίπεδο. Παράλληλα και με δεδομένη την περαιτέρω ανάπτυξη δικτύου νέας γενιάς η διατήρηση της υποχρέωσης προσφοράς τοπικής πρόσβασης στην οπτική ίνα θεωρείται απαραίτητη στη δημιουργία μιας σύγχρονης και βιώσιμης αγοράς δικτύων ευρυζωνικής πρόσβασης. Γενικότερα αναγνωρίζεται η ανάγκη της υιοθέτησης ρυθμιστικών μέτρων τα οποία θα μετριάσουν τον επιχειρηματικό κίνδυνο που αναλαμβάνει ο παροχέας που θα αναλάβει τη δημιουργία υποδομής νέας γενιάς χωρίς να δημιουργείται ένα περιβάλλον επαναφοράς μονοπωλιακού καθεστώτος σε ό,τι αφορά στη πρόσβαση, ούτε να υιοθετούνται μέτρα τα οποία να ευνοούν το υφιστάμενο καθεστώς.

Παράλληλα, ο έλεγχος της χονδρικής τιμής προσφοράς των υπηρεσιών πρόσβασης όπως έχει αναλυθεί στο προηγούμενο μέρος είναι αναγκαίος για την προσέλκυση επενδυτών και την ανάπτυξη της αγοράς. Η επιλογή της συγκεκριμένης μεθόδου υπολογισμού του κόστους φέρει πλεονεκτήματα τα οποία υπερκαλύπτουν τα πιθανά μειονεκτήματά της. Ειδικότερα το ΓΕΡΗΕΤ τάσσεται υπέρ της συνέπειας στην εφαρμογή λογιστικών αρχών στη ρύθμιση, ανεξαρτήτως

⁷¹ Επισυνάπτεται ως παράρτημα Δ κείμενο με τα σχόλια των συμμετεχόντων στη Δημόσια Διαβούλευση.

τεχνολογίας, με ρυθμιστικό προσανατολισμό που να ευνοεί την ανάπτυξη δικτύων ευρυζωνικής πρόσβασης νέας γενιάς.

Ο ΕΕ πιστεύει ότι η επιλογή των ρυθμιστικών υποχρεώσεων όπως και ο εμπλουτισμός και η απλοποίηση των διαδικασιών ενισχύουν τη διαφάνεια και την ανάπτυξη στην αγορά.

Ο ΕΕ είναι της άποψης ότι με αυτά τα δεδομένα η επιλογή της μη ρύθμισης της συγκεκριμένης σχετικής αγοράς δεν αποτελεί ρεαλιστικό βήμα.

Παράλληλα, ο ΕΕ θεωρεί απαραίτητη προϋπόθεση της βιωσιμότητας του εγχειρήματος ανάπτυξης εναλλακτικών δικτύων στην Κύπρο, του περιορισμένου πληθυσμού και της περιορισμένης γνώσης στο ευρύ κοινό περί των πλεονεκτημάτων και της προοπτικής της ευρυζωνικής σύνδεσης, την επιβολή υποχρέωσης μη-διάκρισης και διαφάνειας δεδομένης μάλιστα της κάθετης δραστηριοποίησης της CYTA στον συγκεκριμένο τομέα.

Καταληκτικά, ο ΕΕ είναι της άποψης ότι οι επιβαλλόμενες ex-ante ρυθμιστικές υποχρεώσεις είναι αναλογικές και ότι προωθούν την πολιτική του κράτους και εξυπηρετούν την ανάπτυξη υγιούς ανταγωνισμού στη σχετική αγορά.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α – Ερωτηματολόγια προς Παροχείς



ΕρωτηματολόγιοΠ ΕρωτηματολόγιοΠ ΕρωτηματολόγιοΠ ΕρωτηματολόγιοΠ ΕρωτηματολόγιοΠ
αροχέων_Εναλλακτιαροχέων_Εναλλακτιαροχέων_Εναλλακτιαροχέων_CΥΤΑ.docαροχέων_Εναλλακτι



Συνδρομητές Primetel EPIC Συνδρομητές Cyta Συνδρομητές Cablenet
Ευρυζωνικής ανά διΣυνδρομητές ΕυρυζΕυρυζωνικής ανά διΕυρυζωνικής ανά διΣυνδρομητές Ευρυζ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - Απαντήσεις Παροχέων στα Ερωτηματολόγια Παραρτήματος Α

(Εμπιστευτικές Πληροφορίες)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ – Αποτελέσματα Έρευνας Καταναλωτών

<https://ocepr.ee.cy/el/content-menu/1-paratiritirio-agoras/2-analyseis>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ - Απορρέοντα Δημόσιας Διαβούλευσης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε – Επιστολή ΕΠΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ – Αλληλογραφία με Τμήμα Ηλεκτρονικών επικοινωνιών



ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚ
