

Μαρούσι, 02.06.2025

ΑΠ: 1156/6

ΑΠΟΦΑΣΗ

Λήψη απόφασης αναφορικά με την κατάργηση παραδοσιακού δικτύου χαλκού (copper switch-off) στο Αστικό Κέντρο ΟΤΕ Ωραιοκαστρου

Η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ),

αφού έλαβε υπόψη:

- α. το Ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις.» (Α' 184), ιδίως τα άρθρα 109, 111, 113 ιδίως παρ. 2 περιπτώσεις α, β, στ, λδ και κη, και παρ. 3, 128, 129 και 138,
- β. το ν. 4070/2012 «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων έργων και άλλες Διατάξεις» (ΦΕΚ 82/Α/10.04.2012), όπως ισχύει,
- γ. τη Σύσταση της Επιτροπής της 18ης Δεκεμβρίου 2020 αναφορικά με σχετικές αγορές προϊόντων και υπηρεσιών στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, οι οποίες επιδέχονται εκ των προτέρων κανονιστική ρύθμιση, σύμφωνα με την οδηγία (ΕΕ) 2018/1972 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Κώδικα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (2020/2245) και το παράρτημά της, C (2020) 8750 final,
- δ. το Επεξηγηματικό Σημείωμα «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, SWD(2020) 337 final»,
- ε. τις Κατευθυντήριες Γραμμές για την ανάλυση αγοράς και την εκτίμηση της σημαντικής ισχύος στην αγορά βάσει του ενωσιακού κανονιστικού πλαισίου για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών (2018/C159/01),
- στ. το Επεξηγηματικό Σημείωμα «Commission staff working document Accompanying the document communication from the Commission "Guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the EU regulatory framework for electronic communications networks and services" (SWD(2018)124,27.04.2018)»,
- ζ. την ΑΠ ΕΕΤΤ 1063/02/30.01.2023 «Ορισμός Εθνικής αγοράς χονδρικής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, καθορισμός επιχειρήσεων με σημαντική ισχύ στην εν λόγω αγορά και υποχρεώσεις αυτών (Αγορά 1 Σύστασης Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2020/2245/ΕΕ, 5ος Κύκλος Ανάλυσης)», (Β' 1028),
- θ. την ΑΠ ΕΕΤΤ 1146/02/10.03.2025 «Κανονισμός εξειδίκευσης και παρακολούθησης της εφαρμογής υποχρεώσεων βάσει της ΑΠ ΕΕΤΤ 1063/02/30.01.2023 (Β' 1028) και συγκεκριμένα: α) της διαδικασίας μετάβασης σε δίκτυα νέας γενιάς με παράλληλη κατάργηση στοιχείων του

υφιστάμενου παραδοσιακού δικτύου χαλκού β) των δεσμευτικών επιχειρηματικών σχεδίων των παρόχων για την ανάπτυξη υποδομών FTTH γ) της πορείας υλοποίησης των δικτύων πρόσβασης NGA στο πλαίσιο της διαδικασίας εισαγωγής της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης δ) των προς έλεγχο δεικτών, προϊόντων / υπηρεσιών οπτικών ινών μέχρι τον τελικό συνδρομητή, για την εξέταση της συνδρομής των προϋποθέσεων άρσης της υποχρέωσης κοστοστρέφειας ή θέσης σε εφαρμογή της υποχρέωσης ελέγχου συμπίεσης περιθωρίου»,

- ι. την με αρ. πρωτ. EETT 9298/11.04.2025 επιστολή της εταιρείας ΟΤΕ με θέμα «Ανακοίνωση κατάργησης παραδοσιακού δικτύου χαλκού (copper switch-off) στο Αστικό Κέντρο ΟΤΕ Ωραιοκάστρου».
- ια. το με αρ. πρωτ. EETT 10045/23.04.2025 ηλεκτρονικό μήνυμα της εταιρείας ΟΤΕ με θέμα «17_ΕΜΠ.30_16.04.2025_Στοιχεία ανάπτυξης δικτύων πρόσβασης NGA AK 1147 ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ έως 31.03.2025».
- ιβ. το με αρ. πρωτ. EETT 10395/28.04.2025 ηλεκτρονικό μήνυμα της εταιρείας VODAFONE με θέμα «Στοιχεία ανάπτυξης δικτύων πρόσβασης NGA AK 1147 ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ έως 31.03.2025».
- ιγ. το με αρ. πρωτ. EETT 10451/29.04.2025 ηλεκτρονικό μήνυμα της εταιρείας NOVA με θέμα «Στοιχεία ανάπτυξης δικτύων πρόσβασης NGA AK 1147 ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ έως 31.03.2025».
- ιδ. την Εισήγηση με αριθ. 38381/Φ600/28.05.2025 της αρμόδιας Υπηρεσίας της EETT,

και ύστερα από προφορική Εισήγηση των Προέδρου και Αντιπροέδρου της EETT (κ.κ. Καθηγητή Κωνσταντίνου Μασσέλου και Καθηγητή Δημητρίου Βαρουτά).

Εκτιμώντας ότι:

ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1. Με την ανωτέρω σχετ. ζ' απόφασή της, η EETT αφού όρισε μια διακριτή σχετική αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση που περιλαμβάνει τόσο το δίκτυο πρόσβασης χαλκού, όσο και το δίκτυο πρόσβασης οπτικών ινών, για το σκοπό παροχής ευρυζωνικών και φωνητικών υπηρεσιών και διαπίστωσε ότι η εταιρεία ΟΤΕ ΑΕ κατέχει σημαντική ισχύ σε αυτή, της επέβαλε μια σειρά αναλογικών και κατάλληλων ρυθμιστικών υποχρεώσεων.
2. Σύμφωνα με το «Παράρτημα IV – Διαδικασίες μετάβασης από παραδοσιακές υποδομές Προϋποθέσεις μετάβασης σε δίκτυο νέας γενιάς» της υπό σχετ. ζ' απόφασης της EETT

«

1. Διαφορετικές εκδοχές αντικατάστασης παραδοσιακών υποδομών

Η μετάβαση από το παραδοσιακό δίκτυο χαλκού σε δίκτυο νέας γενιάς, ανάλογα με την διαθέσιμη ανά περιοχή αρχιτεκτονική του δικτύου νέας γενιάς και τον σχεδιασμό του παρόχου που ελέγχει το δίκτυο χαλκού, αναλύεται στις εξής περιπτώσεις:

-
- Μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTH: Στην περίπτωση αυτή η αντικατάσταση με οπτικές ίνες αφορά το κομμάτι του δικτύου από το ΑΚ έως και τον τελικό χρήστη. Διακόπτονται τόσο οι υπηρεσίες με αδεσμοποίηση του βρόχου (LLU, VPU) όσο και υποβρόχου (SLU), ενώ δεν επηρεάζεται η διάθεση εικονικών προϊόντων (VPU light, VLU).

Η μετάβαση της δεύτερης περίπτωσης υπόκειται σε συγκεκριμένους περιορισμούς δεδομένου ότι το τμήμα του δικτύου του ΟΤΕ από την υπαίθρια καμπίνα έως τον συνδρομητή ενδεχομένως να

χρησιμοποιείται από άλλο πάροχο για την παροχή λιανικών υπηρεσιών πάνω από δίκτυο NGA (αρχιτεκτονικής FTTC, τεχνολογίας VDSL ή VDSL Vectoring).

Συνεπώς, ο ΟΤΕ δε δύναται να καταργήσει το απερχόμενο δίκτυο στις υπαίθριες καμπίνες στις περιπτώσεις:

- i. Όπου κάποιος πάροχος αναπτύσσει δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC τεχνολογίας VDSL Vectoring μέσω στις σχετικής διαδικασίας Vectoring.
- ii. Στις περιοχές ανάπτυξης δικτύου μέσω επιδοτήσεων (όπως Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Υποδομών σε Αγροτικές “Λευκές” Περιοχές – RURAL, UFBB) και ο πάροχος που λειτουργεί το δίκτυο χρησιμοποιεί το απερχόμενο δίκτυο χαλκού (υπηρεσίες ΤοΥΒ).

Στις περιπτώσεις αυτές ο ΟΤΕ μπορεί να καταργήσει το δίκτυο χαλκού από την υπαίθρια καμπίνα ως το ΑΚ.

.....

2. Προϋποθέσεις μετάβασης σε δίκτυο νέας γενιάς

.....

Ειδικότερα οι προτεινόμενες προϋποθέσεις σχετικά με την τεχνική ετοιμότητα κατά τη χρονική στιγμή της ενημέρωσης από τον ΟΤΕ είναι οι ακόλουθες:

- Κάλυψη όλων των υφιστάμενων συνδέσεων χαλκού με το δίκτυο νέας γενιάς.
- Διαθεσιμότητα πόρων δικτύου για την κάλυψη τουλάχιστον του 60% των συνδρομητών που εξυπηρετούνται από το παραδοσιακό δίκτυο.
- Διάθεση των προβλεπόμενων εικονικών χονδρικών προϊόντων που θα επιτρέψουν στους παρόχους να διαθέτουν υπηρεσίες αντίστοιχων ή καλύτερων προδιαγραφών και ποιότητας.

Η ΕΕΤΤ μεριμνά για την τήρηση των ακόλουθων προϋποθέσεων:

- Τήρηση των ποσοτικών κανόνων μετάβασης που περιγράφονται στην επόμενη παράγραφο.
- Προσδιορισμός τιμών μαζικών μεταβάσεων από το μοντέλο NGA bottom-up LRIC+ της ΕΕΤΤ.
- Πλήρης αντιστοίχιση μεταξύ των υπό κατάργηση χονδρικών προϊόντων και των προϊόντων που τα αντικαθιστούν στο νέο δίκτυο.
- Προσδιορισμός κατάλληλων δεικτών αποδοτικότητας στο πλαίσιο της εξασφάλισης διαφάνειας και μη διακριτικής μεταχείρισης.

.....

3. Κανόνες

Οι κανόνες μετάβασης διαφέρουν ανάλογα με το είδος της μετάβασης, καθώς και το είδος και τους όγκους των παρεχόμενων υπηρεσιών πάνω από την υποδομή που πρόκειται να παροπλιστεί. Συγκεκριμένα, διακρίνονται οι εξής περιπτώσεις διακοπής υπηρεσιών:

- i. Μερική διακοπή δικτύου χαλκού και μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC/Η (αφορά την κατάργηση του δικτύου χαλκού σε συγκεκριμένες υπαίθριες καμπίνες ενός ΑΚ, χωρίς καμία μεταβολή του Σημείου Παρουσίας)
- ii. Συνολική διακοπή υπηρεσιών χαλκού σε ΑΚ, μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC/Η και μερικό παροπλισμό ΑΚ (αφορά όλες τις υπαίθριες καμπίνες ενός ΑΚ)
- iii. Συνολική διακοπή υπηρεσιών χαλκού σε ΑΚ, μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC/Η και κατάργηση ΑΚ (αφορά όλες τις υπαίθριες καμπίνες ενός ΑΚ)



.....

Κατά τον μερικό παροπλισμό ενός ΑΚ (περίπτωση ii ανωτέρω) ο ΟΤΕ σταματάει να διαθέτει υπηρεσίες ΤοΒ στο συγκεκριμένο κέντρο, καθώς δεν υφίσταται πλέον κύριο δίκτυο στο τμήμα από την υπαίθρια καμπίνα ως το ΑΚ. Το ΑΚ εξακολουθεί να λειτουργεί ως σημείο παρουσίας του ΟΤΕ για τις υπηρεσίες NGA (VPU light, ΟΚΣΥΑ, ΣΥΜΕΦΣ), καθώς και για άλλες υπηρεσίες όπως υπηρεσίες μισθωμένων γραμμών. Στην περίπτωση αυτή οι εναλλακτικοί πάροχοι δύνανται να διατηρήσουν τον χώρο Φυσικής Συνεγκατάστασης που τυχόν έχουν εντός του ΑΚ. Σε περίπτωση που ο ΟΤΕ τροποποιήσει το χώρο Φ/Σ (λ.χ. μεταφορά του σε άλλο σημείο του κτιρίου), αναλαμβάνει όλο το σχετικό κόστος σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε επόμενη ενότητα σχετικά με τον επιμερισμό του κόστους.

.....

Οι παράμετροι που καθορίζονται σε καθεμιά από τις παραπάνω περιπτώσεις εξαρτώνται από τον αριθμό των παρόχων που επηρεάζονται από τη διακοπή και είναι οι εξής:

Π1. Μέγιστος αριθμός συνδρομητών σε ΑΚ με συνεγκατάσταση οι οποίοι επηρεάζονται από την κατάργηση του δικτύου χαλκού (μερικώς ή συνολικά) ανά έτος.

Π2α. Ποσοστό συνδρομητών που έχουν μεταβεί στο δίκτυο νέας γενιάς που πρόκειται να αντικαταστήσει το δίκτυο χαλκού.

Π2β. Ποσοστό συνδεδεμένων κτιρίων στη περίπτωση μετάβασης σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTH,

Π3. Χρόνος που μεσολαβεί από την ενημέρωση της ΕΕΤΤ και των παρόχων για την επικείμενη διακοπή υπηρεσιών, μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας διακοπής.

Π4. Χρόνος που μεσολαβεί από την ενημέρωση της ΕΕΤΤ και των παρόχων για την επικείμενη διακοπή υπηρεσιών, μέχρι την διακοπή εξυπηρέτησης νέων αιτημάτων παροχής χονδρικών υπηρεσιών που βασίζονται στο δίκτυο χαλκού.

Π5. Χρόνος που μεσολαβεί από την ενημέρωση της ΕΕΤΤ και των παρόχων για την επικείμενη διακοπή υπηρεσιών μέχρι την έναρξη της διαδικασίας υποχρεωτικής μετάβασης (forced migration).

Αναλυτικά ανά περίπτωση, ισχύουν τα εξής:

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ Π1

.....

Π1. Μέγιστος αριθμός συνδρομητών σε ΑΚ με συνεγκατάσταση οι οποίοι επηρεάζονται από την κατάργηση του δικτύου χαλκού (μερικώς ή συνολικά) ανά έτος: 25% της συνολικής συνδρομητικής βάσης (ΟΤΕ και εναλλακτικών παρόχων)
--

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ Π2α και Π2β

.....

Π2α. Ποσοστό συνδρομητών που πρέπει να έχουν μεταβεί στο δίκτυο νέας γενιάς που πρόκειται να αντικαταστήσει το δίκτυο χαλκού κατά τη χρονική στιγμή της ανακοίνωσης της κατάργησης του παραδοσιακού δικτύου: 50% του συνόλου των συνδρομητών (ΟΤΕ και Εναλλακτικών Παρόχων) ή το 85% των συνδρομητών του ΟΤΕ
--

.....



Π2β. Ποσοστό συνδεδεμένων κτιρίων στο δίκτυο FTTH κατά τη χρονική στιγμή της ανακοίνωσης της κατάργησης του παραδοσιακού δικτύου: 50% του συνόλου των κτιρίων που καλύπτονται από τις υπαίθριες καμπίνες, στις οποίες ανακοινώνεται η κατάργηση του παραδοσιακού δικτύου.

.....”

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ Π3, Π4 και Π5

Η διαδικασία μετάβασης εκκινεί από τη στιγμή έγγραφης ενημέρωσης της ΕΕΤΤ και των παρόχων από τον ΟΤΕ για κατάργηση του παραδοσιακού δικτύου χαλκού στην οποία θα περιέχονται όλα τα απαιτούμενα στοιχεία σχετικά με την μετάβαση. Στην περίπτωση όπου η ενημέρωση δεν είναι πλήρης η ημερομηνία έναρξης της διαδικασίας εκκινεί από την ημερομηνία υποβολής από τον ΟΤΕ πλήρους ενημέρωσης. Η ενημέρωση, η οποία εγκρίνεται με σχετική απόφαση της ΕΕΤΤ, είναι δεσμευτική και οποιαδήποτε μεταβολή υπόκειται σε διαδικασία έγκρισης.

Ο χρόνος πρότερης ενημέρωσης καθορίζεται κυρίως από το είδος των παρεχόμενων χονδρικών υπηρεσιών καθώς και τον αριθμό των συνδρομητών στους δικτυακούς κόμβους που επηρεάζονται από τη διακοπή. Έτσι διακρίνονται οι περιπτώσεις και προτείνονται οι τιμές για τις παραμέτρους του παρακάτω πίνακα. Σημειώνεται ότι όλοι οι αναφερόμενοι χρόνοι εκκινούν από τη στιγμή ενημέρωσης για τη διακοπή. Για παράδειγμα, χρόνος 12 μηνών της Παραμέτρου Π5 σημαίνει ότι η διαδικασία υποχρεωτικής μετάβασης εξυπηρέτησης εκκινεί 12 μήνες μετά την ενημέρωση για τη διακοπή.

Σημειώνεται ότι η διαθεσιμότητα πόρων δικτύου (π.χ. πόρτες στον ενεργό εξοπλισμό) πρέπει να επαρκεί για το σύνολο των συνδρομητών του δικτύου που καταργείται κατά τη χρονική στιγμή διακοπής της εξυπηρέτησης νέων αιτημάτων χονδρικής.

	Π3 (Χρόνος ενημέρωσης για τη διακοπή)	Π4 (Χρόνος από την ενημέρωση μέχρι την διακοπή εξυπηρέτησης νέων αιτημάτων χονδρικών υπηρεσιών στο δίκτυο χαλκού)	Π5 (Χρόνος από την ενημέρωση μέχρι την έναρξη της υποχρεωτικής μετάβασης συνδρομητών)
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ χωρίς παρουσία εναλλακτικού παρόχου	6 μήνες	Άμεσα	6 μήνες ¹
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ χωρίς παρουσία εναλλακτικού παρόχου, στο οποίο παρέχονται υπηρεσίες αγοράς κεντρικής πρόσβασης	12 μήνες	3 μήνες	6 μήνες
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ με παρουσία Τ.Π. και έως 5.000	24 μήνες	6 μήνες	12 μήνες

¹ Αν και στην περίπτωση αυτή δεν επηρεάζονται οι εναλλακτικοί πάροχοι, ο χρόνος μέχρι την εφαρμογή της διαδικασίας “forced migration” προβλέπεται για την όσο το δυνατόν πιο ομαλή μετάβαση των συνδρομητών ΟΤΕ που εξυπηρετούνται από το δίκτυο χαλκού, στο δίκτυο νέας γενιάς.

ενεργές συνδέσεις			
Μερική ή συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ με παρουσία Τ.Π. και περισσότερες από 5.000 ενεργές συνδέσεις	36 μήνες	6 μήνες	18 μήνες
Πρόσθετος χρόνος σε περίπτωση κατάργησης του ΑΚ ως σημείο παρουσίας ΟΤΕ	6 μήνες		

3. Σύμφωνα με το σημείο 2, τέταρτη παράγραφος του Άρθρου 3 «Ορισμός, Μεθοδολογία υπολογισμού και Δημοσιότητα δεικτών για την παρακολούθηση της διαδικασίας κατάργησης του υφιστάμενου παραδοσιακού δικτύου χαλκού» της υπό Θ. απόφασης της ΕΕΤΤ «Για τον υπολογισμό του δείκτη Δ1 (μέγιστος αριθμός συνδρομητών σε ΑΚ με συνεγκατάσταση οι οποίοι επηρεάζονται από την κατάργηση του δικτύου χαλκού ανά έτος) λαμβάνεται υπόψη ως βάση υπολογισμού το σύνολο των συνδρομητών σταθερής πρόσβασης (ΟΤΕ και εναλλακτικών παρόχων, ανεξαρτήτως τεχνολογίας, με και χωρίς ευρυζωνική πρόσβαση). Κατά το χρόνο ανακοίνωσης από τον ΟΤΕ της έναρξης της διαδικασίας κατάργησης του δικτύου χαλκού ο συνολικός αριθμός των συνδρομητών σταθερής πρόσβασης παύει να εκτιμάται και λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του Δείκτη Δ1, ο αριθμός που έχει εκτιμηθεί και δημοσιευτεί ήδη από την ΕΕΤΤ κατά το χρόνο ανακοίνωσης της έναρξης της διαδικασίας κατάργησης του δικτύου χαλκού, ο οποίος παραμένει σταθερός καθ' όλη τη διαδικασία κατάργησης.»

4. Ο ΟΤΕ με την υπό ι. επιστολή του γνωστοποίησε στην ΕΕΤΤ ότι προτίθεται να εκκινήσει διαδικασία copper switch-off για το ΑΚ ΟΤΕ Ωραιοκάστρου (Κωδικός 1174) και αιτήθηκε από την ΕΕΤΤ έγκριση εκκίνησης της εν λόγω διαδικασίας. Ειδικότερα, ο ΟΤΕ αναφέρει στην επιστολή του τα ακόλουθα:

- ι. Το Αστικό Κέντρο Ωραιοκάστρου (κωδικό WCRM 1174) βρίσκεται στο δήμο Ωραιοκάστρου στον Ν. Θεσσαλονίκης (συντεταγμένες 40.730702, 22.917343) και πρόκειται για ημιαστικό ΑΚ, στο οποίο διαθέτουν Απομακρυσμένη Συνεγκατάσταση οι πάροχοι Vodafone και NOVA. Στο εν λόγω ΑΚ έχει αναπτυχθεί δίκτυο FTTC (Vectoring, Super Vectoring)² και FTTH³, αποκλειστικά από τον ΟΤΕ. Επιπλέον το ΑΚ Ωραιοκάστρου δεν ανήκει στις περιοχές ανάπτυξης δικτύου μέσω κρατικών επιδοτήσεων (Rural, UFBB). Στις 31/01/2025, το ΑΚ Ωραιοκάστρου εξυπηρετούσε 8.719 συνδρομητές, εκ των οποίων οι [...] είναι πελάτες λιανικής ΟΤΕ και οι υπόλοιποι [...] είναι πελάτες των εναλλακτικών παρόχων που λαμβάνουν από τον ΟΤΕ υπηρεσίες χονδρικής

Υπηρεσίες λιανικής και χονδρικής στο ΑΚ Ωραιοκάστρου

Λιανική ΟΤΕ		Χονδρική	
Voice Only	[...]	LLU	[...]
ADSL	[...]	VPU light (DSLAM)	[...]
VDSL	[...]	VPU (DSLAM)	[...]
FTTH (αυτοπαροχή)	[...]	ΑΡΥΣ (ΑΚ)	[...]
		VPU FTTH	[...]
Σύνολο	[...]	Σύνολο	[...]

5. Ο ΟΤΕ επισημαίνει ότι πληρούνται οι απαιτούμενες προϋποθέσεις για την εκκίνηση της διαδικασίας copper switch-off στο ΑΚ Ωραιοκάστρου. Συγκεκριμένα:

- Κάλυψη όλων των υφιστάμενων συνδέσεων χαλκού με το δίκτυο νέας γενιάς. Η FTTH κάλυψη στο ΑΚ Ωραιοκάστρου είναι στο 100%.

² Υλοποίηση βάσει της διαδικασίας VDSL Vectoring (Ανάθεση Α' Φάσης - ΑΠ ΕΕΤΤ 800/03/21-02-2017, Ολοκλήρωση - ΑΠ ΕΕΤΤ 929/03/23-03-2020)

³ Υλοποίηση βάσει α) της διαδικασίας VDSL Vectoring (2^η Ετήσια Ανάθεση - ΑΠ ΕΕΤΤ 916/5/18-11-2019, Ολοκλήρωση - ΑΠ ΕΕΤΤ 995/15/14-06-2021) και β) μέσω των ιδιωτικών επενδυτικών πλάνων του ΟΤΕ

- Επιβεβαίωση διαθεσιμότητας πόρων δικτύου για την κάλυψη τουλάχιστον του 60% των συνδρομητών που εξυπηρετούνται από το παραδοσιακό δίκτυο.
- Διάθεση των προβλεπόμενων εικονικών χονδρικών προϊόντων, τα οποία επιτρέπουν ήδη στους παρόχους να διαθέτουν υπηρεσίες αντίστοιχων ή καλύτερων προδιαγραφών και ποιότητας.

Ειδικότερα, ακολουθεί αντιστοίχιση μεταξύ των υπό κατάργηση υφιστάμενων χονδρικών προϊόντων του ΑΚ Ωραιοκάστρου και των προϊόντων που τα αντικαθιστούν στο νέο δίκτυο, αντιστοίχιση την οποία θα ακολουθήσει και ο ΟΤΕ για τους συνδρομητές του:

Χαλκός	Οπτική Ίνα
LLU*	VPU FTTH 50/5
A.PY.Σ. 24/1*	VPU FTTH 50/5
VPU 50/5, 100/10	VPU FTTH 50/5, 100/10
VPU Light 30/3*	VPU FTTH 50/5
VPU Light 50/5, 100/10, 200/20	VPU FTTH 50/5, 100/10, 200/20

* Επισημαίνεται ότι για τα συγκεκριμένα προϊόντα χαλκού, η αντιστοίχιση από πλευράς ΟΤΕ έχει γίνει με βάση το χαμηλότερο διαθέσιμο προϊόν FTTH (50Mbps).

Αντίστοιχα τα μισθωμένα κυκλώματα πάνω από δίκτυο χαλκού, θα μεταβούν σε μισθωμένα κυκλώματα πάνω από δίκτυο οπτικών ινών (SVO ή Ethernet με οπτική πρόσβαση), σε συνεργασία με τους εναλλακτικούς παρόχους.

6. Επιπλέον ο ΟΤΕ επισημαίνει αναφορικά με:

(α) Την Παράμετρο Π1 - Μέγιστος αριθμός συνδρομητών σε ΑΚ με συνεγκατάσταση, οι οποίοι επηρεάζονται από την κατάργηση δικτύου χαλκού (μερικώς ή συνολικά) ανά έτος: 25% της συνολικής συνδρομητικής βάσης (ΟΤΕ και εναλλακτικών παρόχων): ο αριθμός των επηρεαζόμενων συνδρομητών στο ΑΚ Ωραιοκάστρου, είναι κατά πολύ μικρότερος της συνολικής συνδρομητικής βάσης (ΟΤΕ και εναλλακτικών παρόχων).

(β) την Παράμετρο Π2α - Ποσοστό των συνδρομητών που έχουν μεταβεί σε δίκτυο FTTH στο ΑΚ Ωραιοκάστρου: πλησιάζει το 51% ([...] συνδρομητές FTTH λιανικής και χονδρικής, από τους συνολικά [...]), και

(γ) την Παράμετρο Π2β - Ποσοστό των συνδεδεμένων κτιρίων στην περίπτωση μετάβασης σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTH από το ΑΚ Ωραιοκάστρου: ανέρχονται συνολικά στα 5.052 κτίρια. Από αυτά, τα 2.973 είναι ήδη συνδεδεμένα με οπτική ίνα (εικόνα 31/01/2025), διαμορφώνοντας το ποσοστό των συνδεδεμένων κτιρίων σε σχεδόν 59%.

7. Ο ΟΤΕ επισημαίνει ότι στο τέλος της προβλεπόμενης χρονικής περιόδου 36 μηνών (Απρίλιος 2028), θα προχωρήσει σε συνολική διακοπή υπηρεσιών χαλκού στο ΑΚ Ωραιοκάστρου, μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTH και μερικό παροπλισμό ΑΚ (αφορά όλες τις υπαίθριες καμπίνες του ΑΚ).

8. Τέλος αναφορικά με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης copper switch-off στο ΑΚ Ωραιοκάστρου, δεδομένου ότι ο ΟΤΕ προτίθεται να ξεκινήσει τη διαδικασία τον Απρίλιο του 2025 και αυτή αφορά συνολική κατάργηση δικτύου χαλκού σε ΑΚ με παρουσία Τ.Π. και περισσότερες από 5.000 ενεργές συνδέσεις, συνδυαστικά με ποσοστό συνδρομητών (λιανικής & χονδρικής) που έχουν μεταβεί σε FTTH >50%, προκύπτουν τα εξής χρονικά ορόσημα από την ανακοίνωση έναρξης της διαδικασίας:

- Χρόνος ενημέρωσης για την διακοπή (Παράμετρος Π3): 36 μήνες (Η διακοπή υπηρεσιών μέσω δικτύου χαλκού προγραμματίζεται για τον Απρίλιο του 2028)

- Διακοπή εξυπηρέτησης νέων αιτημάτων στο δίκτυο χαλκού (Παράμετρος Π4): 6 μήνες (Οκτώβριος 2025)

Συγκεκριμένα πρόκειται να διακοπούν τα αιτήματα που αφορούν τις ακόλουθες διαδικασίες:

- Παροχή ToB, ToYB, VPU light σε νέα σύνδεση.
- Παροχή ToB, ToYB, VPU light σε ενεργή σύνδεση.
- Μετάβαση υπηρεσιών χονδρικής κεντρικής και τοπικής πρόσβασης ΤΠ1 σε ToB, ToYB, VPU light ΤΠ2.
- Αλλαγή ταχύτητας VPU light (Εξαιρούνται τα αιτήματα ατελούς υποβάθμισης σε χαμηλότερη ταχύτητα εφόσον προκύψει τέτοια ανάγκη κατά τη διαδικασία βλαβοδιαχείρισης)
- Έναρξη της υποχρεωτικής μετάβασης συνδρομητών (Παράμετρος Π5): 18 μήνες (Οκτώβριος 2026).

ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΙΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΓΗΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΧΑΛΚΟΥ (COPPER SWITCH-OFF) ΣΤΟ ΑΚ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΕΤΤ

9. Το αίτημα του ΟΤΕ αφορά τη συνολική διακοπή υπηρεσιών χαλκού στο ΑΚ Ωραιόκαστρου, τη μετάβαση σε δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTH και μερικό παροπλισμό του ΑΚ (αφορά όλες τις καμπίνες του ΑΚ). Στο πλαίσιο αυτό θα διακοπούν οι υπηρεσίες με αδεσμοποίηση του βρόχου (LLU, VPU) και υποβρόχου (SLU) ενώ δεν επηρεάζεται η διάθεση των εικονικών προϊόντων (VPU light, VLU) καθώς και η διάθεση υπηρεσιών μισθωμένων γραμμών, εφόσον τα μισθωμένα κυκλώματα πάνω από δίκτυο χαλκού θα μεταβούν σε μισθωμένα κυκλώματα πάνω από δίκτυο οπτικών ινών (SVO ή Ethernet με οπτική πρόσβαση).
10. Τον Μάρτιο του 2025, η ΕΕΤΤ προέβη στον υπολογισμό των δεικτών Δ1 – Δ4 που αφορούν δείκτες που καθορίστηκαν με σκοπό την παρακολούθηση των προϋποθέσεων άρσης της υποχρέωσης κοστοστρέφειας και δημοσίευσε τους εν λόγω δείκτες στην ιστοσελίδα της. Στη συνέχεια, η ΕΕΤΤ αιτήθηκε επικαιροποιημένα στοιχεία συνδρομητών λιανικής και χονδρικής έως και 31/03/2025 από τους παρόχους, συγκεκριμένα για το ΑΚ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ. Με βάση τα στοιχεία που συγκεντρώσε με τα υπό ια., ιβ. και ιγ. μέχρι 31/03/2025 και δημοσίευσε στην ιστοσελίδα της, παρουσιάζονται ακολούθως οι δείκτες που αφορούν τη διαδικασία παρακολούθησης της κατάργησης του παραδοσιακού δικτύου χαλκού:

Ονομασία Οικείου Α/Κ	Συνδρομητές Σύνολο	Συνδρομητές NGA	Συνδρομητές FTTH	Δ2α - FTTH σε Σύνολο% (>50%)	Δ2 - NGA σε Σύνολο% (>50%)	Δ3 - % FTTH κτιρίων connected (>50%) (2024H2)	Δ4 - % FTTH κτιρίων passed (100%) (2024H2)
ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ Υ	8.503	6.371	4.444	52,3%	74,9%	55,1%	100%

Με βάση τα ανωτέρω στοιχεία έως 31/3/2025, η ΕΕΤΤ διαπιστώνει ότι το ποσοστό συνδρομητών που έχουν μεταβεί στο δίκτυο FTTH κατά τη χρονική στιγμή της ανακοίνωσης της κατάργησης του παραδοσιακού δικτύου (Παράμετρος Π2α) είναι άνω του 50% του συνόλου των συνδρομητών (ΟΤΕ και Εναλλακτικών Παρόχων).

11. Στο ΑΚ Ωραιόκαστρου, σύμφωνα με τα υποβληθέντα στοιχεία από τον ΟΤΕ στις 31/1/2025 το ποσοστό των συνδεδεμένων κτιρίων στο δίκτυο FTTH (Παράμετρος Π2β) ανέρχεται σχεδόν σε

59%, ενώ σύμφωνα με τα στοιχεία που διαθέτει η ΕΕΤΤ για το τέλος 2024 ανέρχονταν σε 55,1%. Και στις δύο περιπτώσεις η παράμετρος υπολογίζεται άνω του 50%.

12. Σύμφωνα με τα στοιχεία που συνέλεξε η ΕΕΤΤ για το τέλος Μαρτίου 2025, ο αριθμός συνδρομητών στο ΑΚ Ωραιόκαστρου (Παράμετρος Π1) που επηρεάζονται από την κατάργηση του δικτύου χαλκού ανέρχεται σε ποσοστό 0,1% της συνολικής συνδρομητικής βάσης. Το εν λόγω ποσοστό είναι κατά πολύ χαμηλότερο από το όριο του 25% που έχει τεθεί.
13. Η ΕΕΤΤ εξέτασε αναφορικά με το αίτημα του ΟΤΕ για εκκίνηση της διαδικασίας copper switch off στο ΑΚ Ωραιόκαστρου αν το τμήμα του δικτύου του ΟΤΕ στο ΑΚ Ωραιόκαστρου από την υπαίθρια καμπίνα έως τον συνδρομητή χρησιμοποιείται από άλλο πάροχο για την παροχή λιανικών υπηρεσιών πάνω από δίκτυο NGA και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι δεν συντρέχει τέτοια περίπτωση, δεδομένου ότι δεν έχει ανατεθεί σε άλλο πάροχο καμπίνα του ΑΚ Ωραιόκαστρου για την ανάπτυξη τεχνολογίας Vectoring και δεν παρέχονται χονδρικά προϊόντα SLU από τον ΟΤΕ στο ΑΚ Ωραιόκαστρου.
14. Η ΕΕΤΤ διαπιστώνει ότι ο ΟΤΕ παρέχει τα προβλεπόμενα εικονικά χονδρικά προϊόντα που επιτρέπουν στους παρόχους να διαθέτουν υπηρεσίες, αντίστοιχων ή καλύτερων, προδιαγραφών και ποιότητας. Την ίδια αντιστοίχιση θα ακολουθήσει και ο ΟΤΕ για τους συνδρομητές του:

Χαλκός	Οπτική Ίνα
LLU*	VPU FTTH 50/5
A.PY.Σ. 24/1*	VPU FTTH 50/5
VPU 50/5, 100/10	VPU FTTH 50/5, 100/10
VPU Light 30/3*	VPU FTTH 50/5
VPU Light 50/5, 100/10, 200/20	VPU FTTH 50/5, 100/10, 200/20

* Για τα συγκεκριμένα προϊόντα χαλκού, η αντιστοίχιση από πλευράς ΟΤΕ έχει γίνει με βάση το χαμηλότερο διαθέσιμο προϊόν FTTH (50Mbps).

Αντίστοιχα τα μισθωμένα κυκλώματα πάνω από δίκτυο χαλκού, θα μεταβούν σε μισθωμένα κυκλώματα πάνω από δίκτυο οπτικών ινών (SVO ή Ethernet με οπτική πρόσβαση), σε συνεργασία με τους εναλλακτικούς παρόχους.

15. Ο χρόνος πρότερης ενημέρωσης για την κατάργηση δικτύου χαλκού στο ΑΚ Ωραιόκαστρου λόγω παρουσίας Τ.Π. και έως 5.000 ενεργές συνδέσεις σύμφωνα με την πρόταση του ΟΤΕ ανέρχεται ανά δείκτη σε:
- Π3 (Χρόνος ενημέρωσης για τη διακοπή): 36 μήνες, ήτοι η διακοπή υπηρεσιών μέσω δικτύου χαλκού προγραμματίζεται για τον Απρίλιο του 2028
 - Π4 (Χρόνος από την ενημέρωση μέχρι την διακοπή εξυπηρέτησης νέων αιτημάτων χονδρικών υπηρεσιών στο δίκτυο χαλκού): 6 μήνες ήτοι τον Οκτώβριο 2025.
- Προτείνει να διακοπούν τα αιτήματα που αφορούν τις ακόλουθες διαδικασίες:
- Παροχή ToB, ToYB, VPU light σε νέα σύνδεση.
 - Παροχή ToB, ToYB, VPU light σε ενεργή σύνδεση.
 - Μετάβαση υπηρεσιών χονδρικής κεντρικής και τοπικής πρόσβασης ΤΠ1 σε ToB, ToYB, VPU light ΤΠ2.



- Αλλαγή ταχύτητας VPU light (Εξαιρούνται τα αιτήματα ατελούς υποβάθμισης σε χαμηλότερη ταχύτητα εφόσον προκύψει τέτοια ανάγκη κατά τη διαδικασία βλαβοδιαχείρισης)
- c. Π5 (Χρόνος από την ενημέρωση μέχρι την έναρξη της υποχρεωτικής μετάβασης συνδρομητών: 18 μήνες ήτοι τον Οκτώβριο 2026.
 Η ΕΕΤΤ επιβεβαιώνει ότι το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα πληροί τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο Παράρτημα VI της υπό ζ. απόφασής της.
16. Σύμφωνα με τα ανωτέρω, «Η διαδικασία μετάβασης εκκινεί από τη στιγμή έγγραφης ενημέρωσης της ΕΕΤΤ και των παρόχων από τον ΟΤΕ για κατάργηση του παραδοσιακού δικτύου χαλκού στην οποία θα περιέχονται όλα τα απαιτούμενα στοιχεία σχετικά με την μετάβαση. Στην περίπτωση όπου η ενημέρωση δεν είναι πλήρης η ημερομηνία έναρξης της διαδικασίας εκκινεί από την ημερομηνία υποβολής από τον ΟΤΕ πλήρους ενημέρωσης. Η ενημέρωση, η οποία εγκρίνεται με σχετική απόφαση της ΕΕΤΤ, είναι δεσμευτική και οποιαδήποτε μεταβολή υπόκειται σε διαδικασία έγκρισης.» Εν προκειμένω η διαδικασία μετάβασης στο ΑΚ Ωραιόκαστρου εκκινεί από την 11/04/2025, ημερομηνία υποβολής από τον ΟΤΕ στην ΕΕΤΤ της ενημέρωσης για την έναρξη της διαδικασίας μετάβασης η οποία κρίνεται ως πλήρης από την ΕΕΤΤ.
 17. Η ΕΕΤΤ βρίσκεται στην διαδικασία αναθεώρησης του μοντέλου NGA Bottom up LRIC+ κατά την οποία θα προσδιοριστούν τέλη μαζικών μεταβάσεων. Η δημόσια διαβούλευση των αρχών και μεθοδολογίας έχει ολοκληρωθεί και αναμένεται να εκκινήσει η δημόσια διαβούλευση των μοντέλων. Η όλη διαδικασία αναμένεται να έχει ολοκληρωθεί εντός του 2025, σε χρόνο πολύ πριν την έναρξη της υποχρεωτικής μετάβασης συνδρομητών (Οκτώβριος 2026). Έως ότου ορισθούν τέλη μαζικών μεταβάσεων εφαρμόζονται οι ισχύουσες τιμές μεταβάσεων.
 18. Με την ΑΠ ΕΕΤΤ 1146/2/10-3-2025 (Β' 1768) η ΕΕΤΤ όρισε κατάλληλους δείκτες για την παρακολούθηση της διαδικασίας μετάβασης σε δίκτυα νέας γενιάς με παράλληλη κατάργηση στοιχείων του υφιστάμενου παραδοσιακού δικτύου χαλκού στο πλαίσιο της εξασφάλισης διαφάνειας και μη διακριτικής μεταχείρισης, οι οποίοι υπολογίζονται ανά όμιλο και δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα της ΕΕΤΤ.
 19. Τέλος, ο συνολικός αριθμός των συνδρομητών σταθερής πρόσβασης για το ΑΚ Ωραιόκαστρου παύει να εκτιμάται και λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του δείκτη Δ1 (μέγιστος αριθμός συνδρομητών σε ΑΚ με συνεγκατάσταση οι οποίοι επηρεάζονται από την κατάργηση του δικτύου χαλκού ανά έτος) ο αριθμός που έχει εκτιμηθεί και δημοσιευτεί ήδη από την ΕΕΤΤ κατά το χρόνο ανακοίνωσης της έναρξης της διαδικασίας κατάργησης του δικτύου χαλκού, ο οποίος παραμένει σταθερός καθ' όλη τη διαδικασία κατάργησης. Ο συνολικός αριθμός συνδρομητών κατά την ημερομηνία ανακοίνωσης του copper switch off και σύμφωνα με στοιχεία 31/3/2025 ανέρχεται σε 8.503.

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ:

1. Εγκρίνει την ενημέρωση του ΟΤΕ για την έναρξη της διαδικασίας κατάργησης παραδοσιακού δικτύου χαλκού (copper switch-off) στο Αστικό Κέντρο ΟΤΕ Ωραιόκαστρου και του προτεινόμενου από τον ΟΤΕ χρονοδιαγράμματος το οποίο καθίσταται δεσμευτικό και έχει ως εξής:

- Έναρξη διαδικασίας 11 Απριλίου 2025



ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ

- Χρόνος ενημέρωσης για την διακοπή (Παράμετρος Π3): 36 μήνες
- Διακοπή εξυπηρέτησης νέων αιτημάτων στο δίκτυο χαλκού (Παράμετρος Π4): 6 μήνες
- Έναρξη της υποχρεωτικής μετάβασης συνδρομητών (Παράμετρος Π5): 18 μήνες

2. Ορίζει ότι σε περίπτωση μεταβολής του χρονοδιαγράμματος, ο ΟΤΕ υποχρεούται να υποβάλει νέο αίτημα στην ΕΕΤΤ για έγκριση.

3. Εντέλλεται την κοινοποίηση της εμπιστευτικής έκδοσης της παρούσας απόφασης στην εταιρία ΟΤΕ.

4. Εντέλλεται τη δημοσίευση της μη εμπιστευτικής έκδοσης της παρούσας Απόφασης στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και την ανάρτησή της στην ιστοσελίδα της ΕΕΤΤ.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Κ. ΜΑΣΣΕΛΟΣ