



# ΕΕΤΤ

ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ

## **ΜΗ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ**

**Απαντήσεις της ΕΕΤΤ στις παρατηρήσεις των συμμετεχόντων παρόχων επί της από 04.08.2016 διεξαχθείσας Εθνικής Δημόσιας Διαβούλευσης, αναφορικά με την πρόταση της ΕΕΤΤ για την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης**

**Οκτώβριος 2016**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

<b>1</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ</b> .....	<b>4</b>
2.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ .....	4
2.1.1	Παρατήρηση 1 .....	4
2.1.2	Παρατήρηση 2 .....	3
2.1.3	Παρατήρηση 3 .....	4
2.1.4	Παρατήρηση 4 .....	6
2.1.5	Παρατήρηση 5 .....	7
2.1.6	Παρατήρηση 6 .....	8
2.1.7	Παρατήρηση 7 .....	9
2.1.8	Παρατήρηση 8 .....	9
2.1.9	Παρατήρηση 9 .....	10
2.1.10	Παρατήρηση 10 .....	12
2.1.11	Παρατήρηση 11 .....	13
2.1.12	Παρατήρηση 12 .....	14
2.1.13	Παρατήρηση 13 .....	15
2.1.14	Παρατήρηση 14 .....	15
2.1.15	Παρατήρηση 15 .....	21
2.2	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΟΒΑΛΟΥΝ Ο ΟΤΕ ΚΑΙ ΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ .....	21
2.2.1	Παρατήρηση 1 .....	21
2.2.2	Παρατήρηση 2 .....	26
2.2.3	Παρατήρηση 3 .....	27
2.3	ΟΡΟΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ VECTORING .....	28
2.3.1	Παρατήρηση 1 .....	28
2.3.2	Παρατήρηση 2 .....	28
2.3.3	Παρατήρηση 3 .....	29
2.3.4	Παρατήρηση 4 .....	30
2.3.5	Παρατήρηση 5 .....	31
2.3.6	Παρατήρηση 5 .....	31
2.4	ΠΡΩΤΗ ΑΝΑΘΕΣΗ .....	32
2.4.1	Παρατήρηση 1 .....	32
2.4.2	Παρατήρηση 2 .....	33
2.4.3	Παρατήρηση 3 .....	34
2.4.4	Παρατήρηση 4 .....	35
2.4.5	Παρατήρηση 5 .....	36
2.4.6	Παρατήρηση 6 .....	37
2.4.7	Παρατήρηση 7 .....	37
2.4.8	Παρατήρηση 8 .....	39
2.4.9	Παρατήρηση 9 .....	41
2.4.10	Παρατήρηση 10 .....	41
2.4.11	Παρατήρηση 11 .....	43
2.4.12	Παρατήρηση 12 .....	44
2.5	ΕΤΗΣΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗ .....	45
2.5.1	Παρατήρηση 1 .....	45
2.6	VECTORING ΚΑΙ ΤΟΥΒ .....	46
2.6.1	Παρατήρηση 1 .....	46
2.7	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΛΑΝΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ NGA .....	47
2.7.1	Παρατήρηση 1 .....	47
2.8	MULTIOPERATOR VECTORING .....	47

2.8.1	Παρατήρηση 1 .....	47
<b>3</b>	<b>ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....</b>	<b>49</b>
<b>4</b>	<b>ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ .....</b>	<b>63</b>
4.1	CYTA.....	64
4.2	FORTHNET.....	71
4.3	NEVAPARK AGILE TELECOMS .....	89
4.4	ΟΤΕ.....	91
4.5	VODAFONE.....	16
4.6	WIND.....	17



## 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στις 04.08.2016, η ΕΕΤΤ δημοσίευσε κείμενο Δημόσιας Διαβούλευσης αναφορικά με την πρότασή της για την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης.

Η ΕΕΤΤ προσκάλεσε όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς της αγοράς να απαντήσουν στην ως άνω διαβούλευση, η οποία διήρκησε από 04.08.2016 έως 20.09.2016.

Η παρούσα αναφορά παρουσιάζει τη σύνοψη των απαντήσεων των συμμετεχόντων στο κείμενο της Δημόσιας Διαβούλευσης, καθώς και τις απαντήσεις της ΕΕΤΤ αναφορικά με τα βασικότερα σημεία των παρατηρήσεων των ως άνω συμμετεχόντων. Ειδικότερα, στην Ενότητα 2 της παρούσας αναφοράς παρατίθενται τα κυριότερα σχόλια των συμμετεχόντων στη Διαβούλευση καθώς και οι απαντήσεις της ΕΕΤΤ επ' αυτών. Στην Ενότητα 3 της παρούσας αναφοράς παρουσιάζονται οι προτεινόμενες τροποποιήσεις/ ενημερώσεις που η ΕΕΤΤ προτίθεται να πραγματοποιήσει στο Σχέδιο Μέτρων της αγοράς 3<sup>α</sup>, το οποίο η ΕΕΤΤ θα κοινοποιήσει στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Τέλος, στην Ενότητα 4 παρατίθενται αυτούσιες οι μη εμπιστευτικές απαντήσεις όλων των συμμετεχόντων στη Διαβούλευση.

## 2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

### 2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

#### 2.1.1 Παρατήρηση 1

Ένας συμμετέχων επισημαίνει ότι πρέπει να προβλεφθεί συμμετρική υποχρέωση κάλυψης για τον ΟΤΕ και τους παρόχους, της τάξης του 70%, για να επιτυγχάνεται η υψηλότερη κάλυψη το συντομότερο δυνατό και να αποτρέπονται πρακτικές «cherry picking» από τους παρόχους. Ένα χαμηλότερο ποσοστό για τους παρόχους, της τάξης του 40%, ενέχει τον κίνδυνο να μείνει ακάλυπτο το 60% των συνδρομητών ενός Αστικού Κέντρου, ενώ οι πάροχοι θα μπορούν να δεσμεύουν όλα τα μεγάλα Αστικά Κέντρα, αφήνοντας ακάλυπτα για τουλάχιστον 2 χρόνια 1,1 εκατομμύρια νοικοκυριά τα οποία διαφορετικά θα αποκτούσαν στον ίδιο χρονικό ορίζοντα πρόσβαση σε δίκτυα υψηλών ταχυτήτων με επενδύσεις είτε του ΟΤΕ είτε των παρόχων. Ο συμμετέχων τονίζει ότι και οι άλλοι πάροχοι θα μπορούσαν να

έχουν πραγματοποιήσει επενδύσεις αφού υπήρχαν όλα τα διαθέσιμα ρυθμιστικά εργαλεία για να αποκτήσουν πρόσβαση στις υποδομές του ΟΤΕ (υποβρόχο, φρεάτια και σωληνώσεις), τιμές και όροι πρόσβασης και υποστηρίζει ότι με την πρόταση της ΕΕΤΤ δεν επιτυγχάνεται η βέλτιστη δυνατή κάλυψη προς όφελος των καταναλωτών, ενώ δημιουργείται σημαντική στρέβλωση του ανταγωνισμού.

### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η προτεινόμενη ρύθμιση για την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL vectoring επιβάλλεται στο πλαίσιο του τέταρτου κύκλου ανάλυσης της αγοράς 3<sup>α</sup>/2014 (χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης). Η ΕΕΤΤ αφότου όρισε την αγορά, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι δεν είναι επαρκώς ανταγωνιστική και ότι ο ΟΤΕ έχει Σημαντική Ισχύ σε αυτήν (ΣΙΑ). Όπως προβλέπεται από το ισχύον κανονιστικό πλαίσιο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, η ΕΕΤΤ οφείλει να επιβάλλει τα κατάλληλα και αναλογικά ρυθμιστικά μέτρα ώστε να διορθώσει τη διαπιστωθείσα αποτυχία της αγοράς. Η υποχρέωση κάλυψης δεν μπορεί να είναι συμμετρική, αλλά πρέπει να λάβει υπόψη και να «διορθώσει» την ασυμμετρία που προκύπτει από τη σημαντική ισχύ του ΟΤΕ στην εν λόγω αγορά και τα πλεονεκτήματα που αυτή συνεπάγεται για τον εν λόγω φορέα.

Πράγματι, ο ΟΤΕ ξεκίνησε την υλοποίηση του δικτύου NGA/FTTC πριν από το 2012 και μέχρι και τον Ιούλιο του 2016 είχε ενεργοποιήσει περίπου 5.500 υπαίθριες καμπίνες, ενώ, σύμφωνα με τα πλάνα του, [εμπιστευτικό κείμενο].

Μία μεγάλη διαφορά σε σχέση με τους υπόλοιπους παρόχους, οι οποίοι δεν προχώρησαν στο ίδιο διάστημα σε ανάπτυξη δικτύων πρόσβασης, έγκειται στο γεγονός ότι, ενώ ο ΟΤΕ υλοποιεί την αρχιτεκτονική FTTC αναβαθμίζοντας το υφιστάμενο δίκτυό του, οι πάροχοι θα έπρεπε να βασιστούν σε χονδρικά προϊόντα του ΟΤΕ. Ήδη, στην προσπάθειά τους να υλοποιήσουν απομακρυσμένες συνεγκαταστάσεις στον Τοπικό Υποβρόχο, αντιμετωπίζουν αρκετά προβλήματα, για τα οποία ενημερώνουν την ΕΕΤΤ. Ενδεικτικά μπορεί να αναφερθεί το αίτημα των παρόχων για αύξηση του ρυθμού υλοποίησης των συνεγκαταστάσεων από τον ΟΤΕ, αφού με βάση την υφιστάμενη ρύθμιση, ο ΟΤΕ οφείλει να παραδίδει 20 απομακρυσμένες συνεγκαταστάσεις ανά μήνα, δηλαδή, σύμφωνα με στοιχεία του πληροφοριακού συστήματος του ΟΤΕ, περίπου 15% σε σχέση με τις αντίστοιχες εργασίες για την αναβάθμιση του δικού του δικτύου, το οποίο έρχεται σε σύγκρουση με την υποχρέωση

αμεροληψίας, η οποία τον βαρύνει. Παράλληλα, η σχετικά μικρή διείσδυση του VDSL τα πρώτα χρόνια διάθεσής του, δεν ευνόησε την πραγματοποίηση επένδυσης, δεδομένου ότι δεν συγκεντρώθηκε η κρίσιμη μάζα συνδρομητών.

Έχει διαμορφωθεί συνεπώς μία τελείως ασύμμετρη κατάσταση αναφορικά με τις υποδομές NGA, κατά την οποία ο πάροχος με ΣΙΑ στο δίκτυο πρόσβασης έχει υλοποιήσει και συνεχίζει να υλοποιεί με γρήγορο ρυθμό δίκτυο αρχιτεκτονικής FTTC, ενώ οι υπόλοιποι πάροχοι προσπαθούν να ξεκινήσουν. Το μέτρο της ΕΕΤΤ οφείλει να λάβει υπόψη του αυτή την ισχυρή υφιστάμενη ασυμμετρία υπέρ του ΟΤΕ και να εξασφαλίσει ένα επαρκές περιθώριο υλοποίησης των επιχειρηματικών πλάνων των υπόλοιπων παρόχων. Ως εκ τούτου, η ΕΕΤΤ αρχικά είχε προτείνει ποσοστό κάλυψης 80% για τον ΟΤΕ και 40% για τους παρόχους. Δεδομένου ότι η ΕΕΤΤ αναγνωρίζει ότι μία αύξηση του ποσοστού κάλυψης για την περίπτωση των παρόχων θα ήταν προς όφελος των καταναλωτών, αφού η κάλυψη σε δίκτυα υπερ-υψηλών ταχυτήτων θα ήταν μεγαλύτερη, προτείνει τη μεταβολή του ποσοστού κάλυψης των παρόχων από 40% σε 50%. Με βάση το σκεπτικό αυτό θα τροποποιήσει αντίστοιχα το προτεινόμενο σχέδιο μέτρων.

Περαιτέρω, ο συμμετέχων λαμβάνει αυθαίρετα ως δεδομένο ότι οι πάροχοι θα επιχειρήσουν να αποκλείσουν περιοχές αφήνοντας ακάλυπτο μεγάλο ποσοστό συνδρομητών και προσπαθεί να ποσοτικοποιήσει την επίπτωση της ασυμμετρίας στα ποσοστά. Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη θεώρησή του, οι πάροχοι θα αιτηθούν στο ελάχιστο ποσοστό (40%) όλα τα ΑΚ στα οποία έχουν συνεγκατασταθεί και δεν θα έχουν ανατεθεί στον ΟΤΕ κατά την Α' φάση ανάθεσης κι έτσι θα μείνει χωρίς NGA υποδομές το υπόλοιπο 60% των συνδρομητών. Ακόμα και με την εν λόγω αυθαίρετη υπόθεση, η αγορά δεν οδηγείται στο σημείο που υποστηρίζει ο συμμετέχων γιατί θα έπρεπε να λάβει υπόψη του κι άλλες παραμέτρους, όπως ότι η ανάθεση περιοχών στην πρώτη φάση γίνεται για ένα χρονικό ορίζοντα δύο ετών και ότι ο αριθμός των καμπινών που αναμένεται να είναι ελεύθερες στη Β' φάση είναι μεγάλος [εμπιστευτικό κείμενο] (. Εξάλλου, προβλέπονται συγκεκριμένα μέτρα (π.χ. αποκλεισμός από επόμενες αναθέσεις περιοχών) σε περίπτωση που σε κάποιο πάροχο ανατεθούν περιοχές και –με δική του υπαιτιότητα- δεν υλοποιήσει το εγκεκριμένο πλάνο του.

Τέλος, αναφορικά με το επιχείρημα ότι κάποιοι συνδρομητές θα αποκτούσαν πρόσβαση σε ταχύτητες 100Mbps σε περίπτωση υλοποίησης vectoring από τον ΟΤΕ σε πιο σύντομο

χρονικό ορίζοντα, η ΕΕΤΤ επισημαίνει ότι οφείλει να λαμβάνει υπόψη της μακροπρόθεσμη ωφέλεια τόσο για τους συνδρομητές, όσο και για τον ανταγωνισμό, η οποία θα προκύψει από την ανάπτυξη εναλλακτικών υποδομών.

### 2.1.2 Παρατήρηση 2

Σύμφωνα με έναν συμμετέχοντα θα πρέπει να αυξηθεί ο χρονικός ορίζοντας για τον ΟΤΕ σε τουλάχιστον 12 μήνες στην Α' φάση ανάθεσης, σε σχέση με τους 24 μήνες των παρόχων. Ο συμμετέχων υποστηρίζει ότι η διαδικασία υλοποίησης του δικτύου απαιτεί τουλάχιστον εννέα με δώδεκα μήνες λόγω των πολλών ενεργειών που γίνονται (δέσμευση των απαιτούμενων χρηματοδοτικών πόρων CAPEX, εκπόνηση αναλυτικών μελετών, προμήθεια εξοπλισμού, ανάθεση εργολαβίας, αδειοδότηση, κατασκευαστικές εργασίες, ηλεκτροδότηση). Τέλος, ο συμμετέχων υποστηρίζει ότι η συγκεκριμένη ρύθμιση υποχρεώνει τον ΟΤΕ να παγώσει για μια διετία το επενδυτικό του πλάνο με αρνητικές συνέπειες για την Ελληνική οικονομία και ανάπτυξη.

#### Θέση ΕΕΤΤ:

Η ασυμμετρία στην πρόταση της ΕΕΤΤ όσον αφορά το διάστημα για να ολοκληρώσει την υλοποίηση των καμπινών οι οποίες είναι στη φάση κατασκευής (6 μήνες) σε σχέση με τους 24 μήνες που έχουν στη διάθεσή τους οι υπόλοιποι πάροχοι, αντανακλά την υφιστάμενη ασυμμετρία στην ανάπτυξη των δικτύων πρόσβασης NGA υπέρ του ΟΤΕ. Επιπρόσθετα, η ΕΕΤΤ αναγνωρίζει το γεγονός ότι οι υπόλοιποι πάροχοι, όχι μόνο δεν έχουν την εμπειρία του ΟΤΕ όσον αφορά την υλοποίηση δικτύου πρόσβασης, αλλά επίσης, κατά την υλοποίηση των δικτύων τους θα πρέπει να λάβουν χονδρικές υπηρεσίες από τον ΟΤΕ (π.χ. απομακρυσμένη συνεγκατάσταση στον υποβρόχο), γεγονός που επιβραδύνει το ρυθμό/χρονοδιάγραμμα των ως άνω δικτύων.

Μία ενδεχόμενη αύξηση του χρονικού περιθωρίου στους 12 μήνες για τον ΟΤΕ θα αύξανε σημαντικά την ασυμμετρία υπέρ του, δεδομένου του ρυθμού υλοποίησης καμπινών. Μία τέτοια εξέλιξη θα περιόριζε περισσότερο τους υπόλοιπους παρόχους, οι οποίοι θα είχαν ακόμα λιγότερες περιοχές για να αναπτύξουν το δίκτυό τους, δεδομένου ότι ο ΟΤΕ θα είχε την ευκαιρία να φτάσει το απαιτούμενο ποσοστό κάλυψης (80%) σε περισσότερα ΑΚ.

Από την άλλη πλευρά, η ΕΕΤΤ δέχεται το σχόλιο του συμμετέχοντα ότι απαιτείται περισσότερος χρόνος από έξι μήνες για την υλοποίηση δικτύου πρόσβασης και επίσης λαμβάνει υπόψη της το γεγονός ότι η πρόθεσή της να θέσει ποσοστό 80% ως όριο ανάθεσης στον ΟΤΕ είναι γνωστή από την έναρξη της δημόσιας διαβούλευσης (Αύγουστος 2016). Συνεπώς, μία αύξηση του χρονικού διαστήματος από έξι (6) σε οκτώ (8) μήνες, μαζί με τους τέσσερις (4) μήνες που μεσολαβούν από την δημόσια διαβούλευση του μέτρου για την εισαγωγή του vectoring μέχρι την έκδοση της τελικής απόφασης της ΕΕΤΤ, δίνουν στον ΟΤΕ το απαραίτητο χρονικό διάστημα για να ολοκληρώσει την υλοποίηση των καμπινών που είναι υπό κατασκευή.

Σημειώνεται τέλος ότι το προτεινόμενο οκτάμηνο δεν παγώνει σε καμία περίπτωση τις επενδύσεις του ΟΤΕ, καθώς αμέσως πριν το πέρας του οκταμήνου (στο οποίο θα υλοποιεί κανονικά το επιχειρηματικό του πλάνο) εκκινεί το διάστημα 26 μηνών στο πλαίσιο της Γ' φάσης της πρώτης ανάθεσης, όπου ο ΟΤΕ μαζί με τους άλλους παρόχους επιλέγει εκ νέου από τις ελεύθερες περιοχές. Επιπρόσθετα, ο ΟΤΕ θα έχει στη διάθεσή του διάστημα 31 μηνών για να αναβαθμίσει σε vectoring τις περιοχές που θα του έχουν ανατεθεί στην Α' φάση της πρώτης ανάθεσης, ενώ δεν υπάρχει κανένας περιορισμός πέραν των προβλέψεων του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος για ανάπτυξη δικτύου FTTC/VDSL ή άλλων NGA αρχιτεκτονικών σε άλλα ΑΚ του δικτύου του, τα οποία δεν έχουν ανατεθεί σε κάποιο πάροχο.

Βάσει όλων των ανωτέρω, η ΕΕΤΤ καταλήγει στην αρχική άποψη ότι θα πρέπει να επιμηκυνθεί το διάστημα των έξι (6) μηνών που έχει στη διάθεσή του ο ΟΤΕ κατά την Α' φάση ανάθεσης κατά δύο (2) μήνες και τροποποιεί κατάλληλα το κείμενο.

### 2.1.3 Παρατήρηση 3

Ένας συμμετέχων, υποστηρίζει ότι θα πρέπει ένας πάροχος να μπορεί να αναβαθμίσει σε VDSL vectoring τις ήδη κατασκευασμένες καμπίνες σε ΑΚ το οποίο δεν του ανατέθηκε λόγω μη κάλυψης του απαιτούμενου ποσοστού. Κατά την άποψη του συμμετέχοντα, η συγκεκριμένη πρόβλεψη, απαξιώνει τις υφιστάμενες επενδύσεις σε Δίκτυα Πρόσβασης Νέας Γενιάς, οδηγεί στον αποκλεισμό από την πρόσβαση σε δίκτυα υψηλών ταχυτήτων τουλάχιστον 300.000 νοικοκυριών, δημιουργεί τεχνητά εμπόδια εισόδου για την ανάπτυξη



ανταγωνιστικών τεχνολογιών και για την πραγματοποίηση επενδύσεων και δημιουργεί μονοπωλιακές συνθήκες σε γεωγραφική διάσταση, ενώ δεν δικαιολογείται τεχνικά.

### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Αναφορικά με την παρατήρηση του συμμετέχοντα η ΕΕΤΤ επισημαίνει ότι η δυνατότητα αναβάθμισης όλων των εγκαταστημένων καμπινών VDSL σε vectoring, ακόμα και στις περιπτώσεις ΑΚ όπου δεν έχουν το απαιτούμενο ποσοστό κάλυψης θα επέτρεπε στον ΟΤΕ, ο οποίος είναι ο μόνος πάροχος που διαθέτει εκτεταμένο VDSL δίκτυο, να καλύψει εντός της Α' φάσης ανάθεσης πολλές από τις εμπορικά ελκυστικές περιοχές των ΑΚ, μη αφήνοντας συνεπώς περιθώριο στους υπόλοιπους παρόχους να δημιουργήσουν ένα βιώσιμο επιχειρηματικό πλάνο για τα συγκεκριμένα ΑΚ.

Η ΕΕΤΤ τονίζει ότι η συγκεκριμένη πρότασή της πρωτίστως εξασφαλίζει ότι δεν απαξιώνονται οι υφιστάμενες επενδύσεις του ΟΤΕ, λ.χ. υποχρεώνοντάς τον να αποξηλώσει τις VDSL καμπίνες στις περιοχές που ανατίθενται σε άλλο πάροχο. Αντίθετα, επιτρέπει στον ΟΤΕ να συνεχίσει να δίνει λιανικές και χονδρικές υπηρεσίες VDSL υποχρεώνοντας τον πάροχο να επενδύσει σε μία συμβατή τεχνολογία για την κάλυψη της περιοχής.

Παράλληλα, αφήνει το περιθώριο ανάπτυξης εναλλακτικών υποδομών και συγκεκριμένα οπτικών ινών πλησιέστερα στο συνδρομητή (FTTB/H) και κατά συνέπεια είναι απόλυτα σύμφωνη με την πρόταση της ΕΕ για την αναθεώρηση του ρυθμιστικού πλαισίου, ενώ ταυτόχρονα ωφελούνται και οι καταναλωτές από τη διάθεση καλύτερων υπηρεσιών.

Η αναφορά του συμμετέχοντα στα 300.000 νοικοκυριά που θεωρεί ότι δεν θα έχουν άμεση πρόσβαση σε υψηλές ταχύτητες, η οποία δεν λαμβάνει υπόψη ότι κάποια από αυτά θα καλυφθούν από τους παρόχους στη Β' φάση της πρώτης ανάθεσης με τις εναλλακτικές υποδομές, ενώ κάποια άλλα μπορούν να καλυφθούν από τον ΟΤΕ και τους παρόχους στην Γ' φάση της πρώτης ανάθεσης, φαίνεται να είναι υπερεκτιμημένη βάσει των διαθέσιμων στοιχείων.

Σε κάθε περίπτωση η ΕΕΤΤ λαμβάνει υπόψη της το μακροπρόθεσμο όφελος για την ανάπτυξη ανταγωνισμού στην αγορά και για τους καταναλωτές σε σχέση με το βραχυπρόθεσμο όφελος των καταναλωτών. Όπως αναγνωρίζει και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή

στην επιστολή της προς τη Γερμανική ρυθμιστική Αρχή (BNetzA)<sup>1</sup>, για την εκτίμηση του πιθανού οφέλους για τους καταναλωτές και της συνολικής αναβάθμισης των υποδομών θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η επίδραση του μέτρου στα πλάνα ανάπτυξης δικτύου των ανταγωνιστών παρόχων, συμπεριλαμβάνοντας στη θεώρηση και εναλλακτικές τεχνολογίες (όπως HFC, FTTx) στις περιοχές που επηρεάζονται.

#### 2.1.4 Παρατήρηση 4

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι η ρύθμιση της EETT θα πρέπει να περιοριστεί αποκλειστικά στην εισαγωγή της τεχνολογίας vectoring στο δίκτυο πρόσβασης λόγω των εγγενών τεχνικών περιορισμών που επιβάλλει.

##### Θέση EETT:

Η EETT διαφωνεί με το σχόλιο του συμμετέχοντος. Σκοπός της ρύθμισης της EETT είναι η ομαλή εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης, αφήνοντας περιθώριο ανάπτυξης υποδομών σε ΟΤΕ και παρόχους, χωρίς να χρειαστεί να απαξιωθούν υφιστάμενες επενδύσεις, κυρίως του ΟΤΕ. Ο λόγος για τον οποίο η εν λόγω ρύθμιση «υποχρεώνει» τους παρόχους να αναπτύξουν εναλλακτικές υποδομές (όπως FTTx) στις περιοχές που τους ανατίθενται και έχει υλοποιήσει ο ΟΤΕ υπηρεσίες VDSL, είναι προκειμένου να μην απαξιωθεί η υφιστάμενη επένδυση του ΟΤΕ σε VDSL και να μπορεί να συνεχίσει να παρέχει τις αντίστοιχες χονδρικές και λιανικές υπηρεσίες. Το ίδιο θα ισχύει και σε περίπτωση που κάποιος τρίτος πάροχος έχει αναπτύξει υποδομές VDSL πριν την ανάθεση περιοχών.

Η EETT εκτιμά ότι το συγκεκριμένο μέτρο μπορεί να επεκταθεί και στις υπόλοιπες περιοχές δεδομένου ότι η υλοποίηση εναλλακτικών υποδομών είναι προς όφελος της ανάπτυξης του ανταγωνισμού στην αγορά και μάλιστα σε επίπεδο υποδομών (η Ελλάδα αποτελεί μία από τις ελάχιστες περιπτώσεις Ευρωπαϊκών χωρών με ένα δίκτυο πρόσβασης: το δίκτυο χαλκού του ΟΤΕ), ενώ σημειώνεται ότι είναι και προς όφελος των καταναλωτών, οι οποίοι θα έχουν

<sup>1</sup> Brussels, 10.5.2016 C(2016)2920 final “Commission decision concerning case DE/2016/1854: Wholesale local access provided at a fixed location in Germany. Opening of Phase II investigation pursuant to Article 7a of Directive 2001/21/EC as amended by Directive 2009/140/EC

στη διάθεσή τους και δεύτερο δίκτυο πρόσβασης σε κάποιες περιοχές. Όπως σημειώνει και η ΕΕ σε σχετική επιστολή της προς τη Γερμανική Ρυθμιστική Αρχή (υποσημείωση 1, ανωτέρω), η απώλεια της πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο εξαιτίας της ανάπτυξης vectoring αποδυναμώνει το γεμάτο προκλήσεις επιχειρηματικό πλάνο της ευρύτερης ανάπτυξης δικτύων οπτικών ινών. Η συγκεκριμένη πρόταση της ΕΕΤΤ επιχειρεί να ελαχιστοποιήσει τα αρνητικά αποτελέσματα που θα είχε το vectoring αν καθιστούσε αδύνατη την ανάπτυξη οπτικών δικτύων πιο κοντά στους τελικούς χρήστες.

Τέλος, η ΕΕΤΤ σημειώνει επίσης ότι το συγκεκριμένο μέτρο είναι σύμφωνο με την πρόταση της ΕΕ για την αναθεώρηση του ρυθμιστικού πλαισίου, όπου προωθείται η ανάπτυξη εναλλακτικών δικτύων με σκοπό τη διάθεση λιανικών υπηρεσιών με ταχύτητες σημαντικά υψηλότερες από 100 Mbps.

### **2.1.5 Παρατήρηση 5**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι ο προτεινόμενος κανονισμός vectoring διαμορφώνει νέες συνθήκες ανταγωνισμού καθώς δημιουργεί «μονοπωλιακούς» παρόχους ανά γεωγραφική περιοχή και θεωρεί ότι η ρύθμιση θα πρέπει να επεκταθεί στους παρόχους ώστε να δίνουν και άλλα προϊόντα χονδρικής (π.χ. πρόσβαση σε ίνα και αγωγούς). Ο συμμετέχων θεωρεί ότι η ΕΕΤΤ θα πρέπει να προχωρήσει σε γεωγραφική ανάλυση των αγορών 3α και 3β, ορίζοντας ότι πάροχος με ΣΙΑ θα είναι ο εκάστοτε πάροχος στον οποίο έχει ανατεθεί ένα Αστικό Κέντρο. Σε διαφορετική περίπτωση, ο συμμετέχων υποστηρίζει ότι θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διασφαλιστεί ότι το σύνολο των υπηρεσιών χονδρικής θα παρέχεται από όλους τους παρόχους, τηρώντας τις αρχές της διαφάνειας και της μη διακριτικής μεταχείρισης.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ανάθεση περιοχών σε παρόχους δεν αλλάζει το γεγονός ότι ο ΟΤΕ έχει μερίδιο σχεδόν 100% στην αγορά τοπικής πρόσβασης, λόγω της έλλειψης εναλλακτικών υποδομών. Η εισαγωγή της τεχνολογίας vectoring ή και άλλων τεχνολογιών επιτρέπει τη δραστηριοποίηση σε ένα δεύτερο χονδρικό πάροχο (αυτόν στον οποίο ανατίθεται μία περιοχή), ο οποίος όμως –όταν αναπτύσσει vectoring- στηρίζεται αποκλειστικά στο δίκτυο του ΟΤΕ. Εξάλλου, ο πάροχος στον οποίο θα ανατεθεί μια περιοχή δεν θα αποτελεί τον αποκλειστικό πάροχο

υπηρεσιών τοπικής πρόσβασης, καθώς ο ΟΤΕ διατηρεί τις υποχρεώσεις του στο ακέραιο, όσον αφορά την παροχή των υπόλοιπων χονδρικών προϊόντων (λ.χ. ΑΠΤΒ, ΧΕΠ, κλπ.). Δεδομένου δε του γεγονότος ότι δεν έχει υλοποιηθεί κανένα άλλο δίκτυο πρόσβασης, και ότι η έκταση των δικτύων των υπόλοιπων παρόχων δεν είναι γνωστή, η επιβολή υποχρέωσης παροχής άλλων προϊόντων χονδρικής, πλην της προφανούς υποχρέωσης διάθεσης εικονικού προϊόντος με συγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις, κρίνεται ως μη αναλογική. Η ΕΕΤΤ θα τροποποιήσει το κείμενο ώστε να φαίνεται ότι η διάθεση του εικονικού προϊόντος από τους παρόχους θα γίνεται με όρους διαφάνειας και μη διακριτικής μεταχείρισης. Η κατάσταση θα επανεκτιμηθεί στον επόμενο κύκλο ανάλυσης αγορών, όπου θα ληφθεί υπόψη η μέχρι τότε ανάπτυξη υποδομών. Σε κάθε περίπτωση η ΕΕΤΤ θα παρακολουθεί την αγορά και σε περίπτωση που αυτό θα απαιτηθεί θα παρέμβει χρησιμοποιώντας κάθε νόμιμο μέσο.

Τέλος, η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό Συνεγκατάστασης, όλοι οι πάροχοι έχουν υποχρέωση να παρέχουν πρόσβαση σε αγωγούς και σωληνώσεις με εύλογους όρους. Η ΕΕΤΤ τροποποιεί το κείμενο περιλαμβάνοντας αναφορά στο ανωτέρω.

### **2.1.6 Παρατήρηση 6**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι οι υπηρεσίες χονδρικής σε δίκτυα FTTB/Η των παρόχων θα παρέχονται κοστοστρεφώς με βάση ένα ενιαίο σύνολο αρχών και κανόνων για τον καθορισμό των τιμών.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ συμφωνεί με το σχόλιο του συμμετέχοντα. Θεωρεί, δε, ότι οι τιμές διάθεσης αντίστοιχων προϊόντων από διαφορετικούς παρόχους πρέπει να είναι κοινές, έτσι ώστε να υπάρχει σταθερότητα στην αγορά και ομοιογενείς συνθήκες, ανεξάρτητα από τον χονδρικό πάροχο της κάθε περιοχής. Στις προβλέψεις του Σχεδίου Μέτρων, η ΕΕΤΤ έχει εκφράσει την πρόθεσή της να αναπτύξει κοστολογικό μοντέλο bottom-up LRIC+, βάσει του οποίου θα εξαγονται οι τιμές για όλα τα χονδρικά προϊόντα. Για το μεταβατικό στάδιο, μέχρι την ολοκλήρωση του μοντέλου bottom-up LRIC+ της ΕΕΤΤ, η διάθεση των προϊόντων από τους εναλλακτικούς παρόχους προτείνεται να γίνεται στις εγκεκριμένες τιμές των αντίστοιχων

εικονικών προϊόντων του ΟΤΕ. Ειδικά για την περίπτωση που δεν υπάρχουν εγκεκριμένες τιμές του ΟΤΕ (πχ για υπηρεσίες χονδρικής που δεν διαθέτει ο ΟΤΕ), η ΕΕΤΤ θα προσδιορίσει τιμές λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του άρθρου 52(2) του Ν.4070/2012.

### **2.1.7 Παρατήρηση 7**

Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι οι υπηρεσίες χονδρικής των 100Mbps μέσω της τεχνολογίας VDSL Vectoring συνιστούν αναβάθμιση ταχυτήτων και δεν διαφέρουν ως προς τον τρόπο και τους όρους παροχής από τις υφιστάμενες υπηρεσίες χονδρικής. Στο πλαίσιο αυτό οι εν λόγω υπηρεσίες δεν εντάσσονται στο περιοριστικό διάστημα των έξι μηνών μεταξύ της διάθεσης προϊόντων λιανικής - χονδρικής, αλλά απαιτούνται μόνο δύο μήνες από την έγκριση τιμών των νέων ταχυτήτων των προϊόντων χονδρικής.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ συμφωνεί με το σχόλιο του συμμετέχοντα, δεδομένου ότι το νέο χονδρικό προϊόν θα έχει κοινά τεχνικά χαρακτηριστικά με τα υφιστάμενα προϊόντα VPU light. Τροποποιεί δε κατάλληλα το Σχέδιο Μέτρων.

### **2.1.8 Παρατήρηση 8**

Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι η πρόταση της ΕΕΤΤ για την εισαγωγή τεχνολογίας VDSL Vectoring και παράλληλα η ρητά διατυπωμένη δυνατότητα ανάπτυξης και άλλων ανώτερων τεχνολογιών (πχ FTTH/B), είναι προς την σωστή κατεύθυνση για τη διασφάλιση υγιούς ανταγωνισμού σε επίπεδο επενδύσεων και δη στη φυσική παθητική πρόσβαση και την ανάπτυξη αποδοτικών και βιώσιμων NGA δικτύων. Παράλληλα, ο συμμετέχων εκτιμά ότι η εν λόγω προσέγγιση είναι συνεπής τόσο με τις ισχύουσες κατευθυντήριες γραμμές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, στο πλαίσιο προώθησης αποδοτικών επενδύσεων και καινοτομίας σε νέες και βελτιωμένες υποδομές όσο και με την εν εξελίξει επικείμενη αναθεώρηση του ευρωπαϊκού πλαισίου (Review of the Telecoms Regulatory Framework) για τις Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες και την ενδεχόμενη συνακόλουθη αναθεώρηση των στόχων της Ψηφιακής

Ατζέντας για την επίτευξη ακόμη υψηλότερων ταχυτήτων ('European Gigabit Society Communication'). Με την τελευταία πρόταση συμφωνεί και άλλος συμμετέχων.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Όπως έχει αναφερθεί και σε άλλα σημεία του παρόντος, στόχος της προτεινόμενης ρύθμισης είναι η εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης να γίνει με όρους οι οποίοι αφενός δεν θα οδηγήσουν σε απαξίωση υφιστάμενων επενδύσεων και αφετέρου θα επιτρέψουν την ανάπτυξη εναλλακτικών τεχνολογιών προς όφελος του ανταγωνισμού και των καταναλωτών. Στο πλαίσιο αυτό η ΕΕΤΤ έλαβε υπόψη τις συζητήσεις και τα υπό διαμόρφωση κείμενα για την αναθεώρηση του Ευρωπαϊκού πλαισίου για τις Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες.

#### **2.1.9 Παρατήρηση 9**

Τρεις συμμετέχοντες θεωρούν ότι το πλάνο των παρόχων (πλην ΟΤΕ) θα πρέπει να καλύπτει χρονικό ορίζοντα τουλάχιστον τριών (3) ετών, λόγω του αναλυτικού τεχνοοικονομικού σχεδιασμού που απαιτείται, του εύρους των αστάθμητων παραγόντων που πρέπει να συνυπολογιστούν (και οι οποίοι αφορούν κυρίως τη συμπεριφορά του παρόχου με ΣΙΑ) καθώς και του γεγονότος ότι ο πάροχος με ΣΙΑ έχει τη δεδομένη χρονική στιγμή σημαντικό προβάδισμα τόσο σε επίπεδο παροχής προϊόντων όσο και χρήσης υποδομών και συναφών ευκολιών. Η συγκεκριμένη πρόβλεψη, κατά τον ένα συμμετέχοντα, είναι σύμφωνη με την πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την αναθεώρηση του Πλαισίου όπου αντίστοιχα επεκτείνει από τριετία έως και πενταετία το χρονικό ορίζοντα ανάλυσης αγοράς με το αιτιολογικό, μεταξύ άλλων, της δυνατότητας διαμόρφωσης μακροπρόθεσμου σχεδιασμού από τους παρόχους.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Στα επιχειρήματά τους για την αύξηση του χρόνου υλοποίησης του επιχειρηματικού σχεδίου των παρόχων, οι συμμετέχοντες επικαλέστηκαν το χρονικό ορίζοντα μίας ανάλυσης αγοράς που είναι επί του παρόντος τρία (3) χρόνια αλλά και την πρόταση της ΕΕ για αναθεώρηση του Πλαισίου η οποία διαμορφώνει τον χρόνο αυτό σε τρία (3) μέχρι πέντε (5) χρόνια.

Ωστόσο, η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι με το χρονοδιάγραμμα που περιλαμβάνεται στην υπό διαβούλευση πρόταση, η υλοποίηση των σχεδίων των παρόχων (καθώς επίσης και του ΟΤΕ) δεν θα έχουν ολοκληρωθεί πριν περάσουν 28,5 μήνες από τη λήψη Απόφασης από την ΕΕΤΤ για τις συγκεκριμένες αγορές, στην περίπτωση όπου όλες οι διαδικασίες κυλήσουν ομαλά και τηρηθούν αυστηρά όλα τα χρονικά ορόσημα. Η ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου υλοποιήσεων NGA δικτύων ακριβώς πριν την έναρξη του επόμενου κύκλου ανάλυσης, είναι απαραίτητη ώστε να είναι σε θέση η ΕΕΤΤ να λάβει υπόψη της τα καινούρια στοιχεία και την κατάσταση που θα έχει διαμορφωθεί στην αγορά σχετικά με τα δίκτυα πρόσβασης και ενδεχομένως να εξετάσει την περίπτωση διαμόρφωσης γεωγραφικών αγορών και ορισμού νέων SMPs. Η αύξηση του χρόνου υλοποίησης των επιχειρηματικών σχεδίων των παρόχων σε τρία έτη τοποθετεί την ολοκλήρωση τους σίγουρα μετά την πάροδο των τριών ετών του παρόντος κύκλου. Όσον αφορά τη νέα πρόταση της ΕΕ για αύξηση του κύκλου ανάλυσης από τρία μέχρι πέντε έτη, η ΕΕΤΤ απαντά ότι ακόμα και αν μία τέτοια πρόταση θεσμοθετηθεί, η ΕΕΤΤ θεωρεί πολύ πιθανόν ότι θα χρειαστεί να προχωρήσει στην επόμενη ανάλυση αγοράς πριν τα πέντε (5) έτη καθώς οι αλλαγές που αναμένονται συνέπεια του παρόντος στα τοπικά δίκτυα πρόσβασης θα είναι σημαντικές.

Επιπρόσθετα, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η αύξηση του χρόνου υλοποίησης των επιχειρηματικών σχεδίων των παρόχων σε τρία έτη αυξάνει υπέρμετρα τον χρόνο κατά τον οποίο οι καταναλωτές θα μείνουν χωρίς τη δυνατότητα να απολαμβάνουν υπηρεσίες αυξημένων ταχυτήτων στις περιπτώσεις περιοχών καμπινών που ανατέθηκαν σε πάροχο αλλά δεν υλοποιήθηκαν εντός του προβλεπόμενου χρονοδιαγράμματος.

Από την άλλη πλευρά, η ΕΕΤΤ αντιλαμβάνεται τις ανησυχίες των συμμετεχόντων για την υλοποίηση των σχεδίων τους, ιδίως λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος του έργου, την έλλειψη εμπειρίας τους στην κατασκευή δικτύων πρόσβασης και την εξάρτησή τους από χονδρικά προϊόντα του παρόχου με ΣΙΑ (π.χ. συνεγκατάσταση στον υποβρόχο). Θεωρεί συνεπώς εύλογη μία αύξηση τεσσάρων (4) μηνών για την υλοποίηση των δικτύων στις περιοχές που τους έχουν ανατεθεί, φτάνοντας συνολικά στους 28 μήνες. Αντιστοίχως θα πρέπει να τροποποιηθούν οι χρόνοι για τον ΟΤΕ στην Α΄ Φάση και για όλους τους παρόχους στη Γ΄ Φάση (31 και 26 μήνες αντίστοιχα), ώστε ο χρονικός ορίζοντας της πρώτης ανάθεσης να είναι κοινός για όλες τις Φάσεις. Η ΕΕΤΤ θα τροποποιήσει ανάλογα το κείμενο.

### 2.1.10 Παρατήρηση 10

Ένας συμμετέχων εκφράζει την άποψη ότι θα πρέπει να διασφαλιστεί η αυστηρή εποπτεία του παρόχου με ΣΙΑ και να δρομολογηθούν άμεσα οι σχετικές τροποποιήσεις του ρυθμιστικού πλαισίου αναφορικά με τις υποχρεώσεις του τελευταίου κατά την παροχή ΤοΥΒ και όλων των συναφών ευκολιών προκειμένου να είναι εφικτή η υλοποίηση των επιχειρηματικών πλάνων των παρόχων και να μην δημιουργηθούν περαιτέρω καθυστερήσεις. Κατά τον συμμετέχοντα η ισχύουσα Προσφορά Αναφοράς για την παροχή Αδεσμοποίησης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο (RUO 2015) χρήζει τροποποιήσεων/βελτιώσεων όσον αφορά στη παροχή των υπηρεσιών ΤοΥΒ. Ενδεικτικά αναφέρεται η έλλειψη προσδιορισμού του κόστους αντικατάστασης και επέκτασης των ΚV και το όριο υλοποιήσεων απομακρυσμένων συνεγκαταστάσεων ανά μήνα. Με την συγκεκριμένη άποψη συμφωνεί και άλλος συμμετέχων.

Ένας άλλος συμμετέχων υποστηρίζει ότι πρέπει να υπάρξουν διαφοροποιημένες διαδικασίες χειρισμού αιτημάτων συνεγκατάστασης, παράδοσης υποβρόχων και βλαβοδιαχείρισης και ισχυρή εποπτεία από την ΕΕΤΤ.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ αποδέχεται τα σχόλια των συμμετεχόντων σχετικά με την ανάγκη επανεξέτασης και επικαιροποίησης του RUO 2012 ώστε να αντιμετωπιστούν ενδεχόμενες αδυναμίες στη διαδικασία υλοποίησης ΤοΥΒ και απομακρυσμένων συνεγκαταστάσεων στην καμπίνα. Μέχρι σήμερα, το πολύ χαμηλό ενδιαφέρον που είχαν επιδείξει οι πάροχοι όσον αφορά τον ΤοΥΒ και την απομακρυσμένη συνεγκατάσταση στην καμπίνα δεν επέτρεψε την ανάδειξη ενδεχόμενων αδυναμιών στις υφιστάμενες διαδικασίες του RUO οι οποίες πιθανόν θα εμποδίσουν την απρόσκοπτη υλοποίηση των επιχειρηματικών σχεδίων των παρόχων. Ως εκ τούτου, η ΕΕΤΤ προτίθεται άμεσα να προχωρήσει σε τροποποίηση του RUO 2012 κατόπιν δημόσιας διαβούλευσης με στόχο να διορθωθούν τυχόν αδυναμίες τις οποίες ήδη εντόπισαν οι πάροχοι κατά τις πρώτες υλοποιήσεις ΤοΥΒ στις οποίες έχουν ήδη προβεί. Επίσης, η ΕΕΤΤ προτίθεται να εντάξει στον ετήσιο κοστολογικό έλεγχο του ΟΤΕ την υπηρεσία αντικατάστασης και επέκτασης των ΚV. Δεδομένης όμως της πιεστικής χρονικά ανάγκης



ενεργοποίησης της διαδικασίας απομακρυσμένης συνεγκατάστασης στον Τοπικό Υποβρόχο λόγω υφιστάμενων σχετικών αιτημάτων παρόχων προς τον ΟΤΕ, και μέχρι την ολοκλήρωση του κοστολογικού ελέγχου 2016 και 2017 ο ΟΤΕ υποβάλει στην ΕΕΤΤ προς έγκριση τιμή και φέρει το βάρος απόδειξης ότι αυτή έχει υπολογιστεί με βάση το κόστος συμπεριλαμβανομένου ενός εύλογου συντελεστή απόδοσης της επένδυσης. Η τιμή θα πρέπει να βασίζεται στα εγκεκριμένα στοιχεία του πιο πρόσφατα ολοκληρωμένου κοστολογικού ελέγχου του ΟΤΕ. Η ΕΕΤΤ, κατόπιν ελέγχου, θα εκδώσει σχετική απόφαση στην οποία θα προσδιορίζεται και ο χρόνος εφαρμογής των τιμών. τηρουμένης της παραγράφου 5 του άρθρου 52 του Ν. 4070/2012.. Η ΕΕΤΤ θα τροποποιήσει σχετικά το κείμενο.

### **2.1.11 Παρατήρηση 11**

Ένας συμμετέχων εκφράζει την άποψη ότι το ισοδύναμο χονδρικό προϊόν (100mbps) που οφείλει ο Πάροχος να παρέχει στις περιοχές που του έχουν ανατεθεί για υλοποίηση δικτύου πρόσβασης NGA, πρέπει να το παρέχει υπό όρους μη διακριτικής μεταχείρισης, κοινής/συμμετρικής τιμής και άλλες ρυθμιστικές υποχρεώσεις με την επιφύλαξη τυχόν πλάνων συν-επένδυσης. Η συγκεκριμένη πρόβλεψη παρέχει κίνητρα για συν-επενδυτικά σχήματα, προάγοντας τον ανταγωνισμό, αλλά και την κάλυψη περιοχών. Επιπρόσθετα, ο συμμετέχων υποστηρίζει ότι διαφοροποιήσεις από το ισοδύναμο χονδρικό προϊόν είτε σε επίπεδο ταχύτητας πρόσβασης είτε σε επίπεδο χαρακτηριστικών της ποιότητας της υπηρεσίας δύνανται να υπάρξουν και οι εν λόγω υπηρεσίες θα παρέχονται υπό εμπορικούς όρους.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Σύμφωνα με το σχέδιο μέτρων, ο κάθε πάροχος ο οποίος θα αναλάβει μέσω της διαδικασίας ανάθεσης την υλοποίηση μία περιοχής καμπινών, θα πρέπει να παρέχει χονδρικό εικονικό προϊόν τύπου VULA, το οποίο θα επιτρέπει στους υπόλοιπους παρόχους την παροχή προς τους καταναλωτές της συγκεκριμένης περιοχής, υπηρεσίας με τα χαρακτηριστικά κατ'ελάχιστον της υπηρεσίας που παρέχει και ο ίδιος, όσον αφορά την ταχύτητα και την ποιότητα αλλά και την τιμή. Το προϊόν αυτό θα είναι προϊόν τοπικής πρόσβασης, θα

παρέχεται ανεξάρτητα από την αρχιτεκτονική την οποία ο πάροχος επέλεξε να υλοποιήσει στη συγκεκριμένη περιοχή (π.χ. FTTC, FTTH, FTTB) και θα διαθέτει ένα σύνολο ελάχιστων χαρακτηριστικών τα οποία θα προδιαγράφονται σε Κανονισμό που θα εκδώσει η ΕΕΤΤ άμεσα μετά τη λήψη της Απόφασης για την εν λόγω Ανάλυση αγορών, κατόπιν δημόσιας διαβούλευσης. Η ΕΕΤΤ θα τροποποιήσει σχετικά το κείμενο. Εκτός του προϊόντος αυτού το οποίο, ο πάροχος που υλοποιεί NGA δίκτυο σε μία περιοχή καμπίνας, είναι υποχρεωμένος να παρέχει σε όλους τους ενδιαφερόμενους με ίδιους όρους και στην ίδια τιμή, ο πάροχος μπορεί επίσης να διαθέτει οποιοδήποτε άλλο χονδρικό προϊόν επιθυμεί, με διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά ποιότητας, ταχύτητας σε εμπορικές τιμές.

### 2.1.12 Παρατήρηση 12

Ένας συμμετέχων προτείνει να εφαρμοστεί ένα μοντέλο μακροχρόνιας μίσθωσης (τύπου IRU) του χάλκινου απερχόμενου δικτύου από την υπαίθρια καμπίνα, με συγκεκριμένη εμπορική πολιτική που θα συμφωνηθεί προκειμένου να καταστεί βιώσιμο το πλάνο επένδυσης, άλλως το κόστος θα λειτουργήσει αποτρεπτικά σε όποια εκδήλωση ενδιαφέροντος.

#### Θέση ΕΕΤΤ:

Η ΕΕΤΤ αποδέχεται την παρατήρηση του συμμετέχοντα και θεωρεί ότι η εφαρμογή ενός μοντέλου μακροχρόνιας μίσθωσης (τύπου IRU) του χάλκινου απερχόμενου δικτύου από την υπαίθρια καμπίνα θα επιφέρει οφέλη τόσο για τους εναλλακτικούς παρόχους όσο και για τον πάροχο με ΣΙΑ. Συγκεκριμένα, δεδομένου ότι για τον πάροχο με ΣΙΑ αυξάνεται η χρονική περίοδος δέσμευσης αγοράς των παρεχόμενων υπηρεσιών, εξασφαλίζεται μια προβλεψιμότητα ως προς της χρηματοροές (η οποία μπορεί να συνδυαστεί και με σημαντική εισροή κεφαλαίων στην αρχή του χρόνου μίσθωσης). Επιπροσθέτως, η χρήση μοντέλων μακροχρόνιας μίσθωσης μπορεί να εξασφαλίσει συμφερότερους οικονομικούς όρους για τους εναλλακτικούς παρόχους. Ως εκ τούτου η ΕΕΤΤ εκτιμά ότι στο Σχέδιο Μέτρων θα πρέπει να συμπεριληφθεί η υποχρέωση του παρόχου με ΣΙΑ να εξετάζει και να διαπραγματεύεται εύλογα αιτήματα που αφορούν μοντέλα μακροχρόνιας μίσθωσης (IRU).

### 2.1.13 Παρατήρηση 13

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι η ρυθμιστική πολιτική ασκεί σημαντική επίδραση στο επενδυτικό περιβάλλον από κοινού με εξωγενείς παράγοντες (όπως η στρατηγική της Πολιτείας, οι εγκατεστημένες υποδομές σε μια εθνική αγορά, το επίπεδο ανταγωνισμού σε τηλεπικοινωνιακές υποδομές κλπ.) και προτρέπει την ΕΕΤΤ να συνεργαστεί με το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών για τη διαμόρφωση του Σχεδίου Μέτρων που θα κοινοποιήσει στην ΕΕ.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Το σχόλιο του συμμετέχοντα δεν έχει άμεση σχέση με την προτεινόμενη ρύθμιση της ΕΕΤΤ. Σε κάθε περίπτωση, η ΕΕΤΤ επισημαίνει ότι κατά τη διαμόρφωση του Σχεδίου Μέτρων το οποίο κοινοποιεί στην ΕΕ λαμβάνει υπόψη τις εθνικές συνθήκες και τους στρατηγικούς στόχους του Υπουργείου αναφορικά με τις Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες.

### 2.1.14 Παρατήρηση 14

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι η πρόταση της ΕΕΤΤ παραγνωρίζει τους βασικούς άξονες της στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την υλοποίηση των Very High Capacity (VHC) δικτύων και δεν στρέφει την αγορά προς ανάπτυξη νέων δικτύων από άλλους επενδυτές, δεν ενισχύει τις προοπτικές συν-επενδύσεων ή και μοντέλα “wholesale only”, αλλά βεβιασμένα οδηγεί σε τετελεσμένα και ωθεί τον ΟΤΕ σε επιτάχυνση του ρυθμού εγκατάστασης καμπινών VDSL. Ειδικά για τα μοντέλα «wholesale only models» που βασίζονται στον διαχωρισμό των εταιρειών σε εταιρείες παροχής access (χονδρικής) και σε εταιρείες παροχής υπηρεσιών λιανικής στα δίκτυα νέας γενιάς, ο συμμετέχων υποστηρίζει ότι συμβάλλουν καθοριστικά στον περιορισμό φαινομένων αδιαφάνειας και διακριτικής μεταχείρισης. Παράλληλα, η ΕΕΤΤ επεκτείνοντας το αντικείμενο της πρότασής και σε άλλες τεχνολογίες, ενθαρρύνει το γεωγραφικό μοίρασμα της Ελληνικής Επικράτειας μεταξύ των υφιστάμενων τηλεπικοινωνιακών παρόχων για την εγκατάσταση και άλλων τεχνολογιών NGA, αποθαρρύνοντας μελλοντικές επενδύσεις από τρίτους. Σε αυτό το πλαίσιο, ο συμμετέχων θεωρεί ότι η πρόταση της ΕΕΤΤ θα πρέπει να περιοριστεί αυστηρά στην τεχνολογία VDSL

vectoring. Σε άλλη περίπτωση, εφόσον η ΕΕΤΤ δημοπρατεί το φάσμα του Τοπικού Βρόχου για άλλες μελλοντικές τεχνολογίες, θα πρέπει να καθοριστεί μία διαδικασία πλειοδοσίας με στοιχειώδεις οικονομικούς όρους και άλλες υποχρεώσεις. Τέλος, ο συμμετέχων υποστηρίζει ότι η πρόταση ρύθμισης της ΕΕΤΤ θα πρέπει να συνοδεύεται από αναλυτική αιτιολογική έκθεση, στην οποία να παρουσιάζονται οι στόχοι της ρύθμισης, να τεκμηριώνονται οι βασικές παράμετροι, κλπ.

### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Όσον αφορά το σχόλιο του συμμετέχοντος σχετικά με «wholesale only models» που βασίζονται στον διαχωρισμό των εταιρειών σε εταιρείες παροχής access (χονδρικής) και σε εταιρείες παροχής υπηρεσιών λιανικής στα δίκτυα νέας γενιάς, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι το μέτρο δεν είναι κατάλληλο για την Ελληνική αγορά στην παρούσα φάση. Είναι γεγονός ότι ο απόλυτος λειτουργικός διαχωρισμός μεταξύ του σκέλους του incumbent που παρέχει λιανικές υπηρεσίες και αυτού που παρέχει χονδρικές υπηρεσίες πρόσβασης για την συγκεκριμένη αγορά, θα μπορούσε να είναι, ένα αποτελεσματικό μέσο για την αντιμετώπιση ενδεχόμενης μη διακριτικής μεταχείρισης που πιθανόν ασκεί ένας incumbent. Το άρθρο 53 του Ν.4070 σε συμφωνία με το άρθρο 13<sup>α</sup> της Οδηγίας 2002/19/ΕΚ, ως ισχύει, θέτει πολύ αυστηρές προϋποθέσεις για την επιβολή της εν λόγω ρυθμιστικής υποχρέωσης, οι οποίες δεν πληρούνται εν προκειμένω. Ειδικότερα, για να εξασφαλιστεί ότι η επιβολή ενός τέτοιου ρυθμιστικού μέτρου είναι αναλογική, θα πρέπει να προηγηθεί μελέτη η οποία θα αποδεικνύει ότι η ζημία στους εναλλακτικούς παρόχους από τη μη διακριτική μεταχείριση υπερβαίνει τα κόστη της επιβολής στον ΟΤΕ του μέτρου αυτού, κυρίως επειδή τα κόστη αυτά δεν αφορούν μόνο τις αλλαγές στη λειτουργία του αλλά και οποιαδήποτε ανασταλτική επίδραση θα έχει η υλοποίηση του μέτρου στο ρυθμό των επενδύσεων σε νέα δίκτυα πρόσβασης, τόσο από τον ΟΤΕ όσο και από τους εναλλακτικούς παρόχους. Η υλοποίηση ενός τέτοιου μοντέλου λειτουργικού διαχωρισμού προϋποθέτει τον διαχωρισμό τουλάχιστον των ακόλουθων στοιχείων του incumbent, ανάλογα με το αν εξυπηρετούν την παροχή λιανικών υπηρεσιών ή χονδρικών υπηρεσιών πρόσβασης της συγκεκριμένης αγοράς: τους φυσικούς χώρους, το προσωπικό, τα λειτουργικά συστήματα, τα συστήματα διαχείρισης. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η υλοποίηση ενός τέτοιου διαχωρισμού την παρούσα χρονική στιγμή, κατά την οποία βρίσκεται σε σχεδιασμό και εξέλιξη η ανάπτυξη των δικτύων πρόσβασης νέας

γενιάς, θα παγώσει τις όποιες νέες επενδύσεις σε υποδομές πρόσβασης από τον ΟΤΕ μέχρι να ολοκληρωθεί η υλοποίηση της νέας εταιρικής οντότητας χονδρικών υπηρεσιών, ενώ παράλληλα μέχρι εκείνη τη χρονική στιγμή θα δημιουργήσει ανυπέβλητα εμπόδια για την προμήθεια χονδρικών υπηρεσιών πρόσβασης από τους εναλλακτικούς παρόχους. Ως εκ τούτου η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι το μέτρο αυτό δεν είναι κατάλληλο για την ελληνική αγορά στην παρούσα φάση. Συμπληρωματικά, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι τα μέτρα διαφάνειας και μη διακριτικής μεταχείρισης που έχει προτείνει στο υπό διαβούλευση σχέδιο, με εντατικοποιημένους ελέγχους του ΟΤΕ και προσθήκη νέων KPIs θα εξασφαλίσουν τον περιορισμό πιθανών πρακτικών μη διακριτικής μεταχείρισης του ΟΤΕ.

Όσον αφορά το σχόλιο του συμμετέχοντος σχετικά με τον περιορισμό του αντικειμένου της πρότασης της ΕΕΤΤ μόνο στο vectoring και την κατάργηση της αναφοράς σε άλλες τεχνολογίες, η ΕΕΤΤ απαντά τα ακόλουθα: Στο πλαίσιο της αρχικής δημόσιας διαβούλευσης αναφορικά με τον τέταρτο κύκλο ανάλυσης της αγοράς 3α, η ΕΕΤΤ με την παρουσίαση δύο διαφορετικών προσεγγίσεων, επεδίωξε να παρέχει ίση δυνατότητα στους παρόχους και τον ΟΤΕ να διεκδικήσουν τα ΑΚ για την υλοποίηση της τεχνολογίας vectoring ενώ έδινε προτεραιότητα στην τεχνολογία αυτή σε σχέση με τη δυνατότητα παροχής πρόσβασης στον τοπικό υποβρόχο (SLU), καθώς οι ταχύτητες που επιτυγχάνονται με την τεχνολογία VDSL vectoring περιορίζονται σημαντικά με τη συνύπαρξη υπηρεσιών ΤοΥΒ από άλλο πάροχο. Τα σχόλια των συμμετεχόντων στην αρχική αυτή δημόσια διαβούλευση ανέδειξαν ότι οι πάροχοι θεωρούσαν ότι ο ΟΤΕ θα είχε ένα συντριπτικό προβάδισμα με την εισαγωγή της νέας τεχνολογίας εξαιτίας της μέχρι εκείνη τη χρονική στιγμή υλοποίησης VDSL του ΟΤΕ σε υπαίθριες καμπίνες, καθώς και της ετοιμότητάς του να επεκταθεί και στις υπόλοιπες καμπίνες. Οι πάροχοι εξέφρασαν το φόβο ότι η εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL vectoring θα οδηγούσε την αγορά σε καθεστώς μονοπωλίου υπέρ του ΟΤΕ (remonopolization) και ότι οι ίδιοι θα περιορίζονταν αναγκαστικά σε εικονικά προϊόντα χονδρικής πρόσβασης, μη μπορώντας να υλοποιήσουν επενδύσεις σε υποδομές και να ανέβουν την κλίμακα των επενδύσεων (ladder of investment). Τους επόμενους μήνες μέσω συζητήσεων που διεξήχθησαν στα γραφεία της ΕΕΤΤ με τον ΟΤΕ και τους εναλλακτικούς παρόχους, αλλά και μέσω επιστολών, κάποιοι πάροχοι επέστησαν την προσοχή στην ΕΕΤΤ ότι η συνεχόμενη επέκταση του ΟΤΕ σε νέες καμπίνες με τεχνολογία VDSL ενδεχομένως καθιστούν τη ρύθμιση

για το vectoring άνευ αντικειμένου, εφόσον περιορίζεται πλέον σημαντικά ο χώρος (ο αριθμός των αστικών κέντρων) στον οποίο οι εναλλακτικοί πάροχοι μπορούν να δραστηριοποιηθούν σε VDSL vectoring, καθώς επίσης ότι για το λόγο αυτό θα ήταν σκόπιμο να επεκταθεί η συγκεκριμένη ρύθμιση και σε άλλες τεχνολογίες NGA. Πράγματι, η ΕΕΤΤ διαπιστώνει ότι η συγκεκριμένη εξέλιξη/ανάπτυξη του δικτύου πρόσβασης με τεχνολογία VDSL vectoring, αν και εξασφαλίζει άμεσα υψηλότερες ταχύτητες πρόσβασης για τους καταναλωτές, ωστόσο δεν συμβάλλει στη δημιουργία υποδομών οπτικών ινών στο ακραίο δίκτυο. Στη συγκεκριμένη περίπτωση η μετάβαση σε δίκτυο πρόσβασης νέας γενιάς βασίζεται αποκλειστικά στο υφιστάμενο δίκτυο χαλκού για το τελευταίο τμήμα του, υλοποιώντας αρχιτεκτονική FTTC. Από την άλλη πλευρά, η ρύθμιση θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να διατηρηθούν οι υφιστάμενες επενδύσεις σε υποδομές και υλοποιήσεις δικτύων νέας γενιάς του incumbent, ενώ παράλληλα δεν πρέπει να στερηθεί από τους καταναλωτές η ευκαιρία να έχουν στη διάθεσή τους στο εγγύς μέλλον αναβαθμισμένες ταχύτητες, εφόσον αυτό είναι δυνατόν.

Σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 4070 (άρθρο 8, παρ. 2 της Οδηγίας Πλαίσιο (2002/21/ΕΕ)), η ΕΕΤΤ οφείλει να προωθεί τον ανταγωνισμό στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες μέσω της αποφυγής περιορισμού ή διαταραχής του ανταγωνισμού. Περαιτέρω, σύμφωνα με το άρθρο 51 παράγραφος 2 περίπτωση Δ του ως άνω Νόμου (άρθρο 12, παρ. 2 (d) της Οδηγίας Πρόσβασης (2002/19/ΕΕ)), η ΕΕΤΤ κατά τη εξέταση επιβολής των υποχρεώσεων πρόσβασης και χρήσης ειδικών ευκολιών δικτύου, κατ' αναλογία των στόχων του άρθρου 3, λαμβάνει υπόψη μεταξύ άλλων την ανάγκη να προστατευθεί ο ανταγωνισμός μακροπρόθεσμα, με ιδιαίτερη έμφαση στον ανταγωνισμό που βασίζεται σε οικονομικά αποτελεσματική υποδομή.

Στην επιστολή της ΕΕ (10.5.2016 C(2016) 2920) προς τη ρυθμιστική αρχή της Γερμανίας στο πλαίσιο της εξέτασης της ανάλυσης αγοράς 3α και συγκεκριμένα σε απάντηση στην πρόταση της γερμανικής ρυθμιστικής αρχής για επέκταση των ρυθμιστικών μέτρων για το vectoring εντός των 550 μέτρων γύρω από το ΑΚ, η ΕΕ αναφέρει: « *In order to assess the potential benefits for consumers and the overall infrastructure enhancement adequately, however, it seems more appropriate – as also suggested by the Bundeskartellamt in its submission to BNetzA – to consider the potential net effects of the roll-out plans of DT's competitors,*

*including with alternative technologies (e.g. HFC and FTTx solutions) in the affected areas based on likely increasing roll-out rates. In the view of the Commission, any such approach is likely to demonstrate that the expected net effects concerning speed gains are even smaller and, thus, of less weight in a balancing exercise to justify the negative effects the draft measure is likely to have on the development of sustainable competition in the local access market in Germany.*

*Second, the Commission considers that BNetzA – in its balance of interests – did not take sufficient account of the potential negative effects its proposal has on the ability of alternative operators to invest in optical fibre infrastructure. Whilst the Commission takes note of BNetzA's argument that the deployment of vectoring per se does not prevent alternative operators from making such investment in infrastructure, the Commission takes the preliminary view that BNetzA did not sufficiently address the argument made by alternative operators that the loss of VDSL LLU resulting from vectoring deployment weakens an already challenging business case to roll out optical fibre infrastructure more widely<sup>46</sup>. This potential dampening effect on the innovation and investment in new and enhanced infrastructures should have featured more prominently in BNetzA's considerations when carrying out a balancing exercise of the various objectives in Article 8 of the Framework Directive.»*

Στο σχέδιο Οδηγίας (Electronic Communications Code, η νέα πρόταση για ευρωπαϊκό κανονιστικό πλαίσιο για τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες) που παρουσίασε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Σεπτέμβριο 2016, περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων συγκεκριμένα μέτρα για την ενθάρρυνση της ανάπτυξης υποδομών οπτικής ίνας. Παράλληλα η ΕΕ εξετάζει νέους στόχους για την επίτευξη μία Gigabit κοινωνίας μέχρι το 2025: μέχρι το 2025 όλα τα ευρωπαϊκά νοικοκυριά πρέπει να έχουν πρόσβαση σε ευρυζωνική σύνδεση τουλάχιστον 100 Mbps, η οποία να μπορεί να αναβαθμιστεί σε ταχύτητα Gigabit. Επίσης, κοινωνικο-οικονομικοί σημαντικοί φορείς όπως τα σχολεία, κόμβοι μεταφορών και επιχειρήσεις πρέπει να έχουν πρόσβαση σε ταχύτητες πρόσβασης 1Gbps.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, κρίθηκε από την ΕΕΤΤ ότι η νέα πρόταση θα πρέπει να ενθαρρύνει τις επενδύσεις σε υποδομές και την ανάπτυξη εναλλακτικών δικτύων πρόσβασης (ιδίως μέσω οπτικών ινών), μέσω των οποίων οι καταναλωτές θα λαμβάνουν ποιοτικά

καλύτερες (υψηλότερες ταχύτητες) και περισσότερες υπηρεσίες. Στόχοι της EETT αναφορικά με την ανάπτυξη δικτύων πρόσβασης NGA και ειδικότερα για την εισαγωγή της τεχνολογίας vectoring είναι:

- Η ανάπτυξη εναλλακτικών υποδομών στο δίκτυο πρόσβασης (ιδίως οπτικών ινών)
- Η ενθάρρυνση επενδύσεων στο δίκτυο πρόσβασης
- Το όφελος του τελικού χρήστη όσον αφορά την ποικιλία και την ποιότητα των προϊόντων
- Οι στόχοι της ψηφιακής ατζέντας για το 2020

Η EETT έχει την άποψη, ότι, στις παρούσες εθνικές συνθήκες, με την αποκλειστική προώθηση της τεχνολογίας vectoring θα αποθαρρυνθούν οποιεσδήποτε άλλες επενδύσεις στην Ελλάδα σε οπτική ίνα, οι οποίες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε:

- Υψηλότερες ταχύτητες
- Ανάπτυξη νέων δικτύων
- Αναβάθμιση του δικτύου πρόσβασης

με αποτέλεσμα να μην απολαμβάνουν μακροπρόθεσμα οι καταναλωτές υψηλότερες ταχύτητες καθώς επίσης και να πληγεί σημαντικά ο ανταγωνισμός.

Το γεγονός ότι ο ΟΤΕ έχει ήδη εγκαταστήσει τεχνολογία VDSL σε μεγάλο αριθμό καμπινών σε εμπορικές περιοχές, τον καθιστά έτοιμο να κερδίσει τις περιοχές αυτές σε μία πιθανή διαγωνιστική διαδικασία, αποκλείοντας την επιθυμητή ανάπτυξη νέων δικτύων και, αν και βραχυπρόθεσμα οι καταναλωτές θα λάβουν υψηλότερες ταχύτητες, μακροπρόθεσμα οι δυνατότητες αύξησης των ταχυτήτων θα περιοριστούν από το, πεπερασμένης δυνατότητας, δίκτυο πρόσβασης χαλκού. Αν η ανάπτυξη του NGA δεθεί με την υλοποίηση του vectoring, και, δεδομένης της μέχρι τώρα υλοποίησης δικτύου NGA του ΟΤΕ και του ρυθμού ανάπτυξής του, είναι πολύ πιθανόν οι υπόλοιποι πάροχοι να μην προχωρήσουν σε επενδύσεις σε δίκτυα με αποτέλεσμα την επαναφορά του μονοπωλίου.

Επιπρόσθετα, δεδομένης της μικρής διείσδυσης των εικονικών προϊόντων πρόσβασης (26.553 συνδέσεις VPU 50 στο τέλος του πρώτου εξαμήνου του 2016), πιθανή εισαγωγή της τεχνολογίας vectoring αποκλειστικά από τον ΟΤΕ θα σήμαινε ενδεχομένως, εκτός από



επιστροφή σε κατάσταση μονοπωλίου στο δίκτυο πρόσβασης, και παντελή έλλειψη εναλλακτικών προϊόντων και υπηρεσιών σε επίπεδο λιανικής.

Σε συνέχεια όλων των ανωτέρω, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η επέκταση της διαδικασίας ένταξης της τεχνολογίας vectoring και σε άλλες τεχνολογίες NGA στην ελληνική αγορά, είναι σαφώς αιτιολογημένη, είναι σύμφωνη με τους στόχους και σκοπούς της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες συνθήκες της ελληνικής αγοράς με την απουσία ανταγωνιστικού δικτύου πρόσβασης (cable), την αποκλειστικότητα του ΟΤΕ στο δίκτυο πρόσβασης με το δίκτυο χαλκού καθώς και τη συνεχιζόμενη οικονομική κρίση η οποία περιορίζει τον βαθμό λήψης επενδυτικού ρίσκου.

### **2.1.15 Παρατήρηση 15**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι η πολυπλοκότητα της διαδικασίας απαιτεί διαφανείς διαδικασίες που μπορεί να υλοποιηθούν μόνο με την αποτύπωση των υποδομών με κοινή ονοματολογία και κωδικοποίηση στη βάση της τοποθεσίας/ του εξοπλισμού/ της σύνδεσης.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ αποδέχεται το σχόλιο του συμμετέχοντα αναφορικά με την πολυπλοκότητα της διαδικασίας. Ως εκ τούτου θα εξετάσει πιθανές εναλλακτικές και θα επιλέξει την μεθοδολογία που θα συντελέσει στην απλοποίηση της εν λόγω διαδικασίας και στην ενίσχυση της διαφάνειας.

## **2.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΟΒΑΛΟΥΝ Ο ΟΤΕ ΚΑΙ ΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ**

### **2.2.1 Παρατήρηση 1**

Αναφορικά με τα στοιχεία που πρέπει να υποβάλει ο ΟΤΕ, ένας συμμετέχων υποστηρίζει τα ακόλουθα:

- i. Οι γεωγραφικές συνταγμένες προσδιορίζουν επακριβώς τη θέση των Υπαίθριων Κατανεμητών Καλωδίων (ΥΚΚ) και των Υπαίθριων Καμπινών



- Ενεργού Εξοπλισμού (ΥΚΕΕ). Ο συμμετέχων υποστηρίζει ότι αρκεί να δίνονται μόνο οι γεωγραφικές συντεταγμένες και όχι η Διεύθυνση. Με τη συγκεκριμένη παρατήρηση συμφωνούν και δύο άλλοι συμμετέχοντες.
- ii. Η απόσταση του ΥΚΚ/ της ΥΚΕΕ από το υπερκείμενο ΑΚ δεν είναι απαραίτητη καθώς δεν θα χρησιμοποιείται το κύριο δίκτυο. Αρκεί ο προσδιορισμός αν ο ΥΚΚ/ η ΥΚΕΕ εμπίπτει εντός ή εκτός των 550μ καλωδιακής απόστασης (όπου η πληροφορία είναι διαθέσιμη).
  - iii. Η δυνατότητα παροχής υπηρεσιών απομακρυσμένης συνεγκατάστασης και υπηρεσιών ΤοΥΒ σε ΥΚΚ εξαρτάται από τον αριθμό ζευγών χαλκού και τα βήματα προσαύξησης που θα παίρνει ο πάροχος. Συνεπώς είναι απαραίτητη η επικαιροποίηση της Προσφοράς Αναφοράς ΑΠΤΒ (RUO) για τον καθορισμό τους. Επιπλέον η διαθεσιμότητα δεν είναι γνωστή για το σύνολο των ΥΚΚ, αλλά σε πολλές περιπτώσεις απαιτείται επιτόπιο έλεγχο.
  - iv. Αναφορικά με τη γεωγραφική κάλυψη ΥΚΚ/ΥΚΕΕ, τα στοιχεία GIS δεν μπορούν να δώσουν την πληροφορία των ορίων με ασφάλεια, διότι δεν είναι καταχωρημένο το συνδρομητικό δίκτυο. Θα δίνονται οι οδοί/διευθύνσεις που καλύπτουν, ενώ μπορεί να δοθεί πληροφορία για την καμπίνα που εξυπηρετεί κάθε συνδρομητή ξεχωριστά.
  - v. Η πληροφορία εισερχομένων/ εξερχομένων ζευγών χαλκού ανά ΥΚΚ ή ΥΚΕΕ δεν είναι απαραίτητη καθώς θα δίνεται το συνολικό πλήθος ζευγών χαλκού που είναι σε χρήση (ενεργά ζεύγη).
  - vi. Αντί του μέσου μήκους καλωδίων να δίνεται η κατηγορία του ΑΚ (πυκνό αστικό, αστικό, ημιαστικό, αγροτικό).
  - vii. Το πλήθος ΤοΥΒ ανά πάροχο δεν μπορεί να δοθεί καθώς ο ΟΤΕ δεν γνωρίζει τι υπηρεσίες δίνει κάθε πάροχος. Επίσης η πληροφορία ανά πάροχο μπορεί να δίνεται μόνο στην ΕΕΤΤ, εφόσον ζητηθεί.



- viii. Αναφορικά με το πλήθος VPU/VPU light, ο ΟΤΕ μπορεί να δίνει στους παρόχους μόνο το συνολικό αριθμό, ενώ η πληροφορία ανά πάροχο μπορεί να δίνεται μόνο στην ΕΕΤΤ.
- ix. Ο ΟΤΕ δεν αντικαθιστά ζεύγη χαλκού, οπότε η συγκεκριμένη πληροφορία δεν έχει νόημα.
- x. Αναφορικά με το πλήθος οπτικών ινών ανά ΥΚΕΕ, μόνο οι ενεργές έχουν συνέχεια μεταξύ της καμπίνας και του ΑΚ, ενώ στους ΥΚΚ, διαθεσιμότητα πληροφοριών αγωγών/σωληνώσεων είναι εφικτή μόνο μετά από επί τόπου διερεύνηση. Επίσης, στους ΥΚΚ δεν υπάρχει σκοτεινή ίνα.

Αναφορικά με το συγκεκριμένο θέμα, δύο άλλοι συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι το πλήθος ζευγών οπτικών ινών, αγωγών, σωληνώσεων, σκοτεινών ινών κλπ. θα πρέπει να δίνεται και στην περίπτωση των ΥΚΚ. Ο ένας συμμετέχων υποστηρίζει επίσης ότι ο ΟΤΕ θα πρέπει να δίνει επίσης το πλήθος των ενεργών ΤοΒ ανά Πάροχο και ανά ΥΚΕΕ & ΥΚΚ και ότι εκτός από το μέσο μήκος ακραίου δικτύου χαλκού είναι απαραίτητο να δοθούν και πληροφορίες για την διασπορά/κατανομή τιμών. Τέλος, ο συμμετέχων θεωρεί ότι στην περίπτωση όπου δεν υπάρχει δυνατότητα παροχής απομακρυσμένης συνεγκατάστασης και υπηρεσιών ΤοΥΒ, κρίνεται σκόπιμο να παρέχεται από τον ΟΤΕ η σχετική τεχνική περιγραφή/δικαιολόγηση της αδυναμίας.

Είναι αναγκαίο εκτός από τους ενεργούς ΤοΥΒ VDSL και ενεργές υπηρεσίες VPU/VPU Light ανά Πάροχο και ανά ΥΚΕΕ, να παρασχεθούν από τον ΟΤΕ το πλήθος των ενεργών ΤοΒ ανά Πάροχο και ανά ΥΚΕΕ & ΥΚΚ. Η συγκεκριμένη πληροφορία είναι σημαντική για την κατάρτιση των επιχειρηματικών πλάνων των εταιρειών. Είναι αυτονόητο ότι κάθε Πάροχος θα έχει πρόσβαση μόνο στις δικές του πληροφορίες.

### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Όσον αφορά τα σχόλια των συμμετεχόντων σχετικά με τα στοιχεία που πρέπει να υποβάλει ο ΟΤΕ αναφορικά με το δίκτυο πρόσβασης, η ΕΕΤΤ απαντά τα ακόλουθα:

- i. Η ΕΕΤΤ αποδέχεται το σχόλιο των συμμετεχόντων σχετικά με τον προσδιορισμό της θέσης των Υπαίθριων Κατανεμητών Καλωδίων (ΥΚΚ) και των



Υπαίθριων Καμπινών Ενεργού Εξοπλισμού (ΥΚΕΕ) μόνο μέσω γεωγραφικών συντεταγμένων και όχι της σχετικής Διεύθυνσης και τροποποιεί το κείμενο καταλλήλως. Ανάλογη τροποποίηση εισάγει και στα αντίστοιχα στοιχεία που πρέπει να διαθέτουν οι πάροχοι.

- ii. Η ΕΕΤΤ δεν αποδέχεται το σχόλιο του συμμετέχοντα. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η πληροφορία της απόστασης του ΥΚΚ από το Αστικό Κέντρο, παρά το γεγονός ότι ενδεχομένως δεν θα χρησιμοποιηθεί το κύριο δίκτυο, είναι χρήσιμη για τους παρόχους οι οποίοι θα αξιολογήσουν το κόστος της υλοποίησης σύνδεσης μεταξύ πιθανής απομακρυσμένης συνεγκατάστασης στην καμπίνα και του αστικού κέντρου στην περίπτωση που θέλουν να χρησιμοποιήσουν αγωγούς του ΟΤΕ και/ή το χώρο της φυσικής συνεγκατάστασης. Ωστόσο, αντιλαμβάνεται ότι ενδεχομένως η πληροφορία αυτή να μην είναι πάντα διαθέσιμη στον ΟΤΕ με πραγματικά στοιχεία. Συνεπώς η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η απόσταση αυτή πρέπει να δοθεί από τον ΟΤΕ με πραγματικά στοιχεία όπου αυτά υπάρχουν (στις ΥΚΚΕ και σε όποιες ΥΚΚ έχει αποτυπωθεί η διαδρομή σε GIS) και στις περιπτώσεις όπου δεν υπάρχουν, να δοθεί εκτίμηση της οδικής απόστασης του ΑΚ από την ΥΚΚ.

Από την άλλη μεριά, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η ηλεκτρική απόσταση, είναι ένα στοιχείο το οποίο δεν είναι χρήσιμο για τους παρόχους στην περίπτωση ανάπτυξης vectoring. Τέλος, θεωρείται σκόπιμο να εισαχθεί ένα ακόμα πεδίο πληροφορίας το οποίο θα διαφοροποιεί τις καμπίνες σε αυτές που είναι εντός ακτίνας 550 μ από το ΑΚ και σε αυτές που είναι εκτός. Η ΕΕΤΤ τροποποιεί το κείμενο αναλόγως.

- iii. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η πληροφορία της ύπαρξης δυνατότητας παροχής υπηρεσιών απομακρυσμένης συνεγκατάστασης και υπηρεσιών ΤοΥΒ σε ένα ΥΚΚ είναι απαραίτητη πληροφορία την οποία πρέπει να διαθέτουν οι πάροχοι προκειμένου να καταρτίσουν τα επιχειρηματικά τους σχέδια και να κάνουν εκτίμηση του κόστους υλοποίησής τους (το κόστος που συνδέεται με ενδεχόμενη απαίτηση αναβάθμισης). Ως εκ τούτου, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η πληροφορία αυτή πρέπει να είναι διαθέσιμη άμεσα στους παρόχους. Ωστόσο,



η ΕΕΤΤ αντιλαμβάνεται ότι η πληροφορία αυτή δεν είναι ακόμα διαθέσιμη για όλα τα ΥΚΚ του ΟΤΕ. Ως εκ τούτου, όπου η πληροφορία αυτή δεν είναι διαθέσιμη (π.χ. στα παλιά ΥΚΚ στα οποία δεν έχει διενεργηθεί ήδη εκτίμηση ή επιτόπιος έλεγχος κατόπιν αιτήματος παρόχου) προτείνει να παρέχεται από τον ΟΤΕ εκτίμηση της δυνατότητας παροχής υπηρεσιών απομακρυσμένη συνεγκατάστασης.

- iv. Η ΕΕΤΤ αποδέχεται το σχόλιο του συμμετέχοντος και τροποποιεί το κείμενο έτσι ώστε να παρέχονται πληροφορίες για τις οδούς/διευθύνσεις που καλύπτει η κάθε ΥΚΚ/ΥΚΕΕ, καθώς επίσης και η πληροφορία ο κάθε βρόχος συνδρομητή παρόχου από ποια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού ή ΥΚΚ εξυπηρετείται. Σημειώνεται ωστόσο ότι η καταχώρηση στο Ψηφιακό Μητρώο του πολυγώνου κάλυψης των ΥΚΕΕ, σύμφωνα με την ΥΑ «Καθορισμός των όρων και των προϋποθέσεων για την υποβολή στοιχείων σε ηλεκτρονική μορφή στο Ψηφιακό Μητρώο Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων», θα αποτυπώσει στο εγγύς μέλλον σε GIS τη συνδρομητική βάση της κάθε υπαίθριας καμπίνας, τόσο του ΟΤΕ όσο και των εναλλακτικών παρόχων.
- v. Η ΕΕΤΤ δέχεται το σχόλιο του συμμετέχοντος και τροποποιεί το κείμενο καταλλήλως.
- vi. Η ΕΕΤΤ αποδέχεται το σχόλιο του συμμετέχοντος για κατηγοροποίηση του μέσου μήκους του ακραίου καλωδίου ανά κατηγορία ΑΚ (πυκνά αστικά, αστικά, ημιαστικά και αγροτικά) με την προϋπόθεση ότι οι κατηγορίες αυτές και το μέσο μήκος που αντιστοιχεί σε κάθε μία από αυτές είναι σαφείς και θα δοθούν επίσης στην ΕΕΤΤ και τους παρόχους μαζί με τα υπόλοιπα στοιχεία.
- vii. Ο ΟΤΕ γνωρίζει τον αριθμό των χονδρικών προϊόντων ΤοΥΒ που έχει παράσχει σε κάθε πάροχο σε μία ΥΚΕΕ, ανεξάρτητα από τις υπηρεσίες που ο πάροχος δίνει μέσω αυτής. Την πληροφορία αυτή ο ΟΤΕ θα τη διαθέτει στην ΕΕΤΤ. Παράλληλα στο σύνολο των παρόχων, θα διατίθεται η πληροφορία του συνολικού αριθμού ΤοΥΒ που διατίθενται σε εναλλακτικούς παρόχους σε μία

- ΥΚΕΕ. Η ΕΕΤΤ θα τροποποιήσει το κείμενο καταλλήλως για να προβλεφθούν τα ανωτέρω.
- viii. Η ΕΕΤΤ συμφωνεί με το σχόλιο του συμμετέχοντος και τροποποιεί το κείμενο καταλλήλως
  - ix. Η ΕΕΤΤ αποδέχεται το σχόλιο του συμμετέχοντος και τροποποιεί το κείμενο καταλλήλως.
  - x. Η πληροφορία της διαθεσιμότητας αγωγών/σωληνώσεων/σκοτεινής ίνας θα πρέπει να είναι διαθέσιμη για όποιο στοιχείο πρόσβασης αυτή υφίσταται, συνεπώς, η ΕΕΤΤ τροποποιεί το κείμενο καταλλήλως έτσι ώστε αυτό να προβλέπεται. Ανάλογες τροποποιήσεις εισάγει και στα στοιχεία που δίνονται από τους παρόχους.
  - xi. Τέλος, η ΕΕΤΤ τροποποιεί το στοιχείο 10 έτσι ώστε να φαίνεται ο μήνας και όχι το εξάμηνο/έτος ενεργοποίησης μιας καμπίνας και παράλληλα διαγράφει το στοιχείο 5 καθώς είναι επανάληψη της ίδιας πληροφορίας. Ανάλογες τροποποιήσεις εισάγει και στα στοιχεία που δίνονται από τους παρόχους.

Η ΕΕΤΤ συμφωνεί με το σχόλιο ενός συμμετέχοντος ότι στην περίπτωση όπου δεν υπάρχει δυνατότητα παροχής απομακρυσμένης συνεγκατάστασης και υπηρεσιών ΤοΥΒ, θα πρέπει να παρέχεται από τον ΟΤΕ η σχετική τεχνική περιγραφή/δικαιολόγηση της αδυναμίας, όπως εξάλλου περιγράφεται και στο αντίστοιχο Παράρτημα της Προσφοράς Αναφοράς ΑΠΤοΒ. Ωστόσο, η αναλυτική αυτή πληροφορία μπορεί να διατίθεται σε επόμενο στάδιο και δεν χρειάζεται να είναι διαθέσιμη στον πάροχο ήδη από την πρώτο αυτό στάδιο παροχής στοιχείων.

Όσον αφορά το σχόλιο ενός συμμετέχοντος να παρασχεθούν από τον ΟΤΕ το πλήθος των ενεργών ΤοΒ ανά Πάροχο και ανά ΥΚΕΕ & ΥΚΚ, η ΕΕΤΤ δεν συμφωνεί καθώς αυτή η πληροφορία είναι ήδη γνωστή σε κάθε πάροχο για τη δική του δραστηριοποίηση, ενώ δεν είναι δυνατόν να του δοθεί η πληροφορία αυτή για τους υπόλοιπους παρόχους, καθώς αποτελεί εμπορικό απόρρητο.

## 2.2.2 Παρατήρηση 2

Δύο συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι οι πληροφορίες των παρόχων που αφορούν (α) την απόσταση από το υπερκείμενο Σημείο Παρουσίας, (β) το πλήθος ζευγών οπτικών ινών στην υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού (στο κύριο δίκτυο, από την καμπίνα μέχρι το Σημείο Παρουσίας) και (γ) το πλήθος αγωγών/σωληνώσεων/σκοτεινής ίνας προς την υπαίθρια καμπίνα, δεν συνιστούν προαπαιτούμενο για τη χρήση εικονικού χονδρικού προϊόντος.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ διαφωνεί με το σχόλιο των συμμετεχόντων και θεωρεί ότι η πληροφορία σχετικά με τη δυνατότητα ενός παρόχου να προμηθευθεί backhauling ή συνεγκατάσταση από τον πάροχο που του προμηθεύει το χονδρικό εικονικό προϊόν, ή να γνωρίζει το κόστος της υλοποίησης της σύνδεσης του τοπικού σημείου πρόσβασης με το υπερκείμενο Σημείο Παρουσίας είναι σημαντική για να μπορέσουν οι πάροχοι να καταρτίσουν τα επιχειρηματικά τους σχέδια.

#### **2.2.3 Παρατήρηση 3**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι η πληροφορία που έχει καταγραφεί στο υπό εξέταση κείμενο, είναι απαραίτητη στο σύνολό της καθώς και ότι μπορεί να καταστεί διαθέσιμη από τον ΟΤΕ. Σε κάθε περίπτωση ο συμμετέχων θεωρεί ότι η ΕΕΤΤ θα διασφαλίσει στο πλαίσιο μη διακριτικής μεταχείρισης ότι η πληροφορία που είναι διαθέσιμη στο λιανικό άκρο του ΟΤΕ θα είναι διαθέσιμη και σε επίπεδο χονδρικής. Επιπλέον, σημειώνει ότι δεν διευκρινίζεται τι αντίκτυπο θα έχει στη διαδικασία χρονικά η μη διαθεσιμότητα κάποιων από τις κρίσιμες πληροφορίες. Ο συμμετέχων προτείνει να προστεθεί ειδική αναφορά σύμφωνα με την οποία, σε περίπτωση που δεν δοθεί η πληροφορία στο σύνολό της, ο ΟΤΕ θα υποχρεωθεί να παγώσει την περαιτέρω επέκταση (roll out) του δικτύου του έως τη χρονική στιγμή που θα διαθέσει βεβαιωμένα στο σύνολό της τις ως άνω πληροφορίες και θα μπορεί η λοιπή αγορά να εκκινήσει τη διαδικασία εκδήλωσης ενδιαφέροντος.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ απάντησε αναλυτικά σε σχόλια σχετικά με την πληροφορία της Ενότητας Α του Παραρτήματος 2 στην Παρατήρηση 2.2.1 και παραπέμπει τον συμμετέχοντα στην σχετική

απάντηση. Στην περίπτωση όπου τη προδιαγεγραμμένη χρονική στιγμή (10 εργάσιμες ημέρες από τη λήψη της Απόφασης της ΕΕΤΤ στο κείμενο υπό διαβούλευση) δεν δοθεί από τον ΟΤΕ μέρος της πληροφορίας αυτής, θα εξετασθεί άμεσα από την ΕΕΤΤ κατά πόσο μπορεί να δοθεί από τον ΟΤΕ εκτίμηση της πληροφορίας αυτής και αν η κρισιμότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας είναι τέτοια ώστε να μην είναι δυνατή η κατάρτιση των επιχειρηματικών σχεδίων των παρόχων. Στην περίπτωση όπου η έλλειψη της πληροφορίας δεν επιτρέπει την συνέχιση της διαδικασίας, η ΕΕΤΤ θα προβεί στα εκ του νόμου προβλεπόμενα μέτρα για να εξασφαλίσει την άρση του εμποδίου, αλλά και την προστασία του ανταγωνισμού από ενδεχόμενη κατάχρηση της καθυστέρησης από την πλευρά του ΟΤΕ. Η ΕΕΤΤ θα τροποποιήσει σχετικά το κείμενο.

## 2.3 ΟΡΟΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ VECTORIZING

### 2.3.1 Παρατήρηση 1

Ένας συμμετέχων προτείνει να υπάρχουν κοινές προδιαγραφές του εικονικού προϊόντος όχι μόνο σε τεχνικό, αλλά και σε λειτουργικό επίπεδο (π.χ. βλαβοδιαχείριση).

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ θα ορίσει τις προδιαγραφές του εικονικού προϊόντος σε τεχνικό και λειτουργικό επίπεδο, μετά από διαβούλευση με τους ενδιαφερόμενους παρόχους. Μεταξύ άλλων θα ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι η αλυσίδα διάθεσης της υπηρεσίας των υπόλοιπων παρόχων εκτός του ΟΤΕ σε ορισμένες περιπτώσεις αποτελείται από ένα λιανικό και δύο χονδρικούς παρόχους (τον ΟΤΕ και τον πάροχο που αναπτύσσει vectoring), σε αντίθεση με τα προϊόντα ΟΤΕ, όπου ο χονδρικός πάροχος είναι ένας (ο ΟΤΕ, ο οποίος είτε αυτοπαρέχει το χονδρικό προϊόν είτε παρέχει εικονικό προϊόν VPU/VPU light σε κάποιον άλλο πάροχο).

### 2.3.2 Παρατήρηση 2

Τρεις συμμετέχοντες θεωρούν ότι είναι απαραίτητο να αποσαφηνιστεί ότι οι προδιαγραφές του χονδρικού προϊόντος δεν μπορούν να ταυτίζονται απόλυτα δεδομένου ότι η τεχνολογία



δύναται να διαφοροποιείται. Συνεπώς δεν πρέπει να γίνεται αναφορά σε προϊόν VPU light, αλλά σε VULA. Οι συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι η συζήτηση που αφορά τις τεχνικές προδιαγραφές και το κόστος για τα χονδρικά προϊόντα θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί πριν την εκκίνηση της διαδικασίας ανάθεσης περιοχών, ενώ ο ένας εκ των τριών υποστηρίζει ότι πριν την εφαρμογή της διαδικασίας vectoring θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η επικαιροποίηση του κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος.

### **Θέση EETT:**

Η EETT αποδέχεται το σχόλιο των συμμετεχόντων σχετικά με την αναφορά σε χονδρικό προϊόν τύπου VULA και τροποποιεί το κείμενο καταλλήλως. Η EETT προτίθεται να εκκινήσει άμεσα, με την λήψη της Απόφασης για την ανάλυση αγορών 3α και 3β, δημόσια διαβούλευση σχετικά με τις προδιαγραφές του κοινού χονδρικού εικονικού προϊόντος που θα παρέχουν οι πάροχοι στις περιοχές που τους έχουν ανατεθεί. Οι προδιαγραφές θα είναι ουδέτερες όσον αφορά την τεχνολογία ωστόσο θα προβλέπουν τουλάχιστον κοινά επίπεδα ποιότητας και διαδικασιών. Όσον αφορά το κόστος του κοινού αυτού προϊόντος, αυτό θα προκύψει από το μοντέλο B-U LRIC+ μέσω του οποίου θα υπολογισθούν οι τιμές των NGA προϊόντων στην ελληνική αγορά. Η EETT θα προχωρήσει άμεσα με την υλοποίηση του μοντέλου αυτού. Για το μεταβατικό στάδιο, μέχρι την ολοκλήρωση του μοντέλου bottom-up LRIC+ της EETT, η διάθεση των προϊόντων από τους εναλλακτικούς παρόχους προτείνεται να γίνεται στις εγκεκριμένες τιμές των αντίστοιχων εικονικών προϊόντων του ΟΤΕ. Ειδικά για την περίπτωση που δεν υπάρχουν εγκεκριμένες τιμές του ΟΤΕ (πχ για υπηρεσίες χονδρικής που δεν διαθέτει ο ΟΤΕ), η EETT θα προσδιορίσει τιμές λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του άρθρου 52(2) του Ν.4070/2012. Το κείμενο θα τροποποιηθεί καταλλήλως ώστε να αντικατοπτρίζει τις ανωτέρω προβλέψεις.

Τέλος, η EETT ήδη βρίσκεται σε στάδιο επικαιροποίησης του κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος σε συνεργασία με τους εναλλακτικούς παρόχους και τον ΟΤΕ, με στόχο την ολοκλήρωσή του πριν το τέλος του 2016.

### **2.3.3 Παρατήρηση 3**

Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι η ομαλή εφαρμογή του κανονισμού vectoring προϋποθέτει την επικαιροποίηση του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος με τις αναγκαίες προβλέψεις για την αρμονική συνύπαρξη των ανωτέρω τεχνολογιών πρόσβασης (FTTC σε συνδυασμό με VDSL2 Vectoring ή Super Vectoring και FTTB σε συνδυασμό με G.Fast). Ένας άλλος συμμετέχων προτείνει να μη γίνεται αναφορά στο κείμενο στον υφιστάμενο κανονισμό, αλλά σε αυτόν που θα υιοθετηθεί, ενώ άλλος συμμετέχων υποστηρίζει ότι ο Κανονισμός θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί πριν την έναρξη της διαδικασίας.

#### **Θέση EETT:**

Η EETT συμφωνεί με τα σχόλια των παρόχων και έχει εκκινήσει ήδη τη διαδικασία επικαιροποίησης του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος σε συνεργασία με τον ΟΤΕ και τους υπόλοιπους παρόχους.

#### **2.3.4 Παρατήρηση 4**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι ο πάροχος στον οποίο ανατίθεται η υλοποίηση της τεχνολογίας VDSL Vectoring ή άλλης ισοδύναμη τεχνολογίας, θα πρέπει να έχει το αποκλειστικό δικαίωμα - για την εν λόγω γεωγραφική περιοχή που καλύπτει η καμπίνα - να αναπτύξει αντίστοιχη τεχνολογία FTTC ή/και FTTB σε όλη τη φασματική περιοχή των εκάστοτε εγκεκριμένων από την EETT προτύπων και τεχνολογιών στο πλαίσιο του κανονισμού δχσης φάσματος και έγχυσης ισχύος όπως αυτός θα ισχύει και θα επικαιροποιείται.

#### **Θέση EETT:**

Η EETT δεν συμφωνεί με τα σχόλιο του συμμετέχοντα. Ο υφιστάμενος περιορισμός ανάπτυξης συμβατής τεχνολογίας στις υπαίθριες καμπίνες όπου ο ΟΤΕ ή κάποιος τρίτος πάροχος έχει αναπτύξει VDSL γίνεται ώστε να προστατευθούν οι υφιστάμενες επενδύσεις. Η υιοθέτηση της πρότασης του συμμετέχοντα θα έθετε επιπρόσθετους περιορισμούς στην υλοποίηση δικτύων πρόσβασης άλλων παρόχων, όσον αφορά την τεχνολογία που θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν (ακόμα και την αναβάθμιση της υφιστάμενης τεχνολογίας) και την αρχιτεκτονική που θα μπορούν να υλοποιήσουν. Η πρόταση της EETT δεν αποτελεί διαδικασία ανάθεσης του φάσματος του βρόχου. Η EETT σημειώνει ότι κάθε υλοποίηση

τεχνολογίας/αρχιτεκτονικής πρόσβασης, είτε μέσα από τη συγκεκριμένη διαδικασία ανάθεσης είτε με εμπορική πρωτοβουλία των παρόχων, πρέπει να τηρεί τους κανόνες που θέτει ο Κανονισμός Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης, ο οποίος ισχύει συμμετρικά για όλους τους παρόχους. Η ΕΕΤΤ υπενθυμίζει ότι ήδη βρίσκεται σε διαδικασία επικαιροποίησης του Κανονισμού αυτού σε συνεργασία με τον ΟΤΕ και τους εναλλακτικούς παρόχους με στόχο την ολοκλήρωση του μέχρι το τέλος του 2016 ενώ εξετάζει διαφορετικές τεχνολογίες πρόσβασης σε διαφορετικά σημεία πρόσβασης, οι οποίες υλοποιούνται με διαφορετικές αρχιτεκτονικές.

Στο συγκεκριμένο πλαίσιο, η ΕΕΤΤ θα τροποποιήσει σχετικά το κείμενο.

### **2.3.5 Παρατήρηση 5**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι δεν είναι τεχνικά εφικτό να υπάρξουν άλλα σημεία έγχυσης ισχύος, εκτός των ήδη υφιστάμενων, δηλαδή της υπαίθριας καμπίνας και της εισαγωγής, οπότε θα πρέπει να διαγραφεί η πρόβλεψη για επιπλέον, όπως λ.χ. το distribution point.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Το θέμα που αναφέρει ο συμμετέχων θα εξεταστεί στο πλαίσιο επικαιροποίησης του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος. Σημειώνει επίσης ότι θα ενημερώσει κατάλληλα το κείμενο κατάλληλα αναφορικά με τα δυνατά σημεία έγχυσης.

### **2.3.6 Παρατήρηση 5**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι πρέπει να καθοριστούν τα κριτήρια βάσει των οποίων η ΕΕΤΤ θα κρίνει την επάρκεια ή όχι των σχετικών πληροφοριών και στοιχείων που διέθεσε ο ΟΤΕ, καθώς και η επίπτωση της έλλειψης στοιχείων στη συνολική διαδικασία.

Ένας άλλος συμμετέχων σημειώνει ότι η ΕΕΤΤ θα πρέπει να κρίνει (πχ εντός 2 εργάσιμων ημερών) αν και σε τι βαθμό τα στοιχεία που παρέδωσε ο ΟΤΕ είναι πλήρη. Αν τα στοιχεία δεν είναι πλήρη, η διαδικασία, σύμφωνα με τον συμμετέχοντα, οφείλει να σταματήσει έως ότου ο ΟΤΕ υποβάλλει τα πλήρη στοιχεία σύμφωνα με τις υποδείξεις της ΕΕΤΤ.



## Θέση ΕΕΤΤ:

Στην περίπτωση όπου τη προδιαγεγραμμένη χρονική στιγμή (10 εργάσιμες ημέρες από τη λήψη της Απόφασης της ΕΕΤΤ στο κείμενο υπό διαβούλευση) δεν δοθεί από τον ΟΤΕ μέρος της πληροφορίας αυτής, θα εξετασθεί άμεσα από την ΕΕΤΤ κατά πόσο μπορεί να δοθεί από τον ΟΤΕ εκτίμηση της πληροφορίας αυτής και αν η κρισιμότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας είναι τέτοια ώστε να μην είναι δυνατή η κατάρτιση των επιχειρηματικών σχεδίων των παρόχων. Στην περίπτωση όπου η έλλειψη της πληροφορίας δεν επιτρέπει την συνέχιση της διαδικασίας, η ΕΕΤΤ θα προβεί στα εκ του νόμου προβλεπόμενα μέτρα για να εξασφαλίσει την άρση του εμποδίου, αλλά και την προστασία του ανταγωνισμού από ενδεχόμενη κατάχρηση της καθυστέρησης από την πλευρά του ΟΤΕ.

## 2.4 ΠΡΩΤΗ ΑΝΑΘΕΣΗ

### 2.4.1 Παρατήρηση 1

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι, προκειμένου να δοθούν κίνητρα για την ανάπτυξη «future proof» τεχνολογιών (FTTH/B) και λαμβάνοντας υπόψιν το ιδιαίτερα υψηλό κόστος καθώς και το χρόνο υλοποίησης αυτών των υποδομών, πρέπει να υπάρξει ρητή μνεία ότι μέχρι την ολοκλήρωση του πλάνου θα μπορεί να δραστηριοποιείται ένας μόνο πάροχος ανά ΑΚ, υπό τη προϋπόθεση ότι θα διασφαλίζεται από πλευράς του η παροχή κατάλληλου χονδρικού προϊόντος (VULA).

## Θέση ΕΕΤΤ:

Στο υπό διαβούλευση κείμενο προβλέπεται σαφώς ότι: «...μέχρι τη δεύτερη ανάθεση (διαδικασία σε ετήσια βάση), σε κάθε ΑΚ του ΟΤΕ θα δραστηριοποιείται ένας μόνο πάροχος στη διάθεση χονδρικών υπηρεσιών VDSL vectoring», ότι: «Σε κάθε περίπτωση, ο μοναδικός πάροχος που μπορεί να αναπτύξει τεχνολογία VDSL vectoring είναι αυτός στον οποίο έχουν ανατεθεί περιοχές με βάση την παρούσα διαδικασία και μόνο για τις περιοχές που του έχουν ανατεθεί.» καθώς επίσης και ότι: «Όταν ολοκληρωθεί η συγκεκριμένη ανάπτυξη του δικτύου NGA, οι καμπίνες που δεν χρησιμοποιήθηκαν για την ενεργοποίηση τεχνολογίας VDSL

*vectoring* ελευθερώνονται και οι πάροχοι, συμπεριλαμβανομένου του ΟΤΕ, μπορούν να τις αιτηθούν σε επόμενη φάση ανάθεσης, λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του Κανονισμού Έγκυσης Ισχύος όπως εκάστοτε ισχύει». Ωστόσο, η ΕΕΤΤ θέλει να διευκρινίσει ότι, κατά τη διάρκεια υλοποίησης ενός πλάνου παρόχου ή του ΟΤΕ με αρχιτεκτονική *vectoring* ή άλλη εναλλακτική αρχιτεκτονική/τεχνολογία δεν απαγορεύεται σε οποιονδήποτε άλλον πάροχο επιθυμεί, να προχωρήσει σε επενδύσεις στο ίδιο Α/Κ ή ακόμα και στην ίδια περιοχή καμπίνας, με τον περιορισμό των διατάξεων του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγκυσης Ισχύος.

#### 2.4.2 Παρατήρηση 2

Δύο συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι, λόγω της ασυμμετρίας του υφιστάμενου περιβάλλοντος, είναι ιδιαίτερα κρίσιμο η πληροφορία και η πρόβλεψη για ανάπτυξη VDSL καμπινών που απαιτείται από τον ΟΤΕ στο βήμα 1 της διαδικασίας πρώτης ανάθεσης, να δοθεί στην ΕΕΤΤ και στους παρόχους σε άμεσο χρόνο και συγκεκριμένα να δοθεί ταυτόχρονα με την Κοινοποίηση εκ μέρους της ΕΕΤΤ του Σχεδίου Μέτρων για την Ανάλυση της Αγοράς 3α στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ενώ ταυτόχρονα το διάστημα των προγραμματισμένων καμπινών για ανάπτυξη VDSL εκ μέρους του ΟΤΕ θα πρέπει να καλύπτει διάστημα τεσσάρων (4) μηνών και όχι εξάμηνο.

##### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ συμφωνεί με τους συμμετέχοντες ότι υπάρχει πολύ σημαντική ασυμμετρία υπέρ του ΟΤΕ όσον αφορά την ανάπτυξη δικτύων πρόσβασης NGA. Τόσο από την πρόβλεψη του ΟΤΕ αναφορικά με τις ενεργοποιήσεις καμπινών μέσα στο έτος, όσο και από τα ιστορικά στοιχεία ενεργοποιήσεων καμπινών, γίνεται φανερό ότι ο ΟΤΕ έχει σε μεγάλο βαθμό τη δυνατότητα να υλοποιεί καμπίνες με σημαντικό ρυθμό και να επεκτείνει ανάλογα το δίκτυο πρόσβασης NGA, στα σημεία που επιθυμεί. Από την άλλη μεριά, οι υπόλοιποι πάροχοι δεν έχουν τη δυνατότητα να προχωρήσουν με ανάλογο ρυθμό την ανάπτυξη του δικτύου πρόσβασης, εξαιτίας –μεταξύ άλλων- της έλλειψης εμπειρίας τους καθώς και της εξάρτησή τους από χονδρικές υπηρεσίες του ΟΤΕ.

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι για να αντιμετωπιστεί η υφιστάμενη ασυμμετρία και να δοθεί η δυνατότητα στους παρόχους να επενδύσουν στο δίκτυο πρόσβασης, θα πρέπει να περιοριστεί η δυνατότητα του ΟΤΕ να επεκτείνει το δίκτυό του, έως ότου οι υπόλοιποι πάροχοι προχωρήσουν στην πρώτη επιλογή περιοχών, χωρίς ωστόσο να σταματάει την εκτέλεση του επενδυτικού πλάνου του ΟΤΕ. Στο συγκεκριμένο πλαίσιο, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι οι πάροχοι πρέπει να έχουν μεγαλύτερο χρονικό ορίζοντα για την ανάπτυξη των δικτύων πρόσβασης στις περιοχές που τους ανατέθηκαν σε σχέση με τον αντίστοιχο χρονικό ορίζοντα του ΟΤΕ. Λαμβάνοντας τα ανωτέρω υπόψη, η ΕΕΤΤ, όπως αναλύει διεξοδικά στις απαντήσεις της στις παρατηρήσεις των παραγράφων 2.1.2 και 2.1.9, καταλήγει στο αρχικό συμπέρασμα ότι το αρχικό διάστημα στο οποίο ο ΟΤΕ θα υλοποιεί καμπίνες VDSL ώστε αυτές να συμπεριληφθούν στο πλάνο του κατά την Α' φάση ανάθεσης θα πρέπει να είναι οκτώ μήνες ενώ το αντίστοιχο για τους παρόχους εικοσιοκτώ (28) μήνες.

### 2.4.3 Παρατήρηση 3

Δύο συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι, για λόγους σαφήνειας, πρέπει να οριστεί ρητά ότι τα ποσοστά κάλυψης για ΟΤΕ και παρόχους εφαρμόζονται στο πλήθος των ΥΚΕΕ/ΥΚΚ οι οποίες είναι εκτός της ακτίνας των 550μ από το ΑΚ του ΟΤΕ. Ένας εκ των δύο (θεωρεί ότι πρέπει επίσης να αποσαφηνιστεί αν το ποσοστό του 80% αφορά στο πλήθος των καμπινών που θα είναι VDSL Vectoring ή στο συνολικό πλήθος των FTTC ΥΚΕΕ ΟΤΕ (δηλαδή vectored & unvectored ΥΚΕΕ). Ο συμμετέχων υποστηρίζει ότι το εν λόγω ποσοστό πρέπει να αφορά τόσο στο πλήθος ΥΚΕΕ που έχουν αναβαθμιστεί/ενεργοποιηθεί εντός εξαμήνου όσο και στο πλήθος των ΥΚΕΕ που θα είναι VDSL Vectoring στο πλάνων των 27μηνών.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ αποδέχεται το σχόλιο των συμμετεχόντων και τροποποιεί κατάλληλα το κείμενο ώστε να είναι σαφές ότι τα ποσοστά κάλυψης για ΟΤΕ και παρόχους εφαρμόζονται στο πλήθος των ΥΚΕΕ/ΥΚΚ οι οποίες είναι εκτός της ακτίνας των 550μ από το ΑΚ του ΟΤΕ.

Όσον αφορά το είδος των στοιχείων δικτύου (ΥΚΕΕ/ΥΚΚ) που αφορά το ποσοστό 80%, η ΕΕΤΤ διευκρινίζει τα εξής: το ποσοστό 80% αφορά τον αριθμό των στοιχείων δικτύου πρόσβασης

τα οποία στο τέλος του προδιαγεγραμμένου χρονικού διαστήματος (εξάμηνο στο υπό διαβούλευση κείμενο) θα είναι αναβαθμισμένα σε αρχιτεκτονική FTTC. Η αναβάθμιση αυτή μπορεί να έχει ήδη υλοποιηθεί πριν την έναρξη του προδιαγεγραμμένου χρονικού διαστήματος ή κατά τη διάρκεια αυτού. Σε κάθε περίπτωση, η ΕΕΤΤ για τον υπολογισμό του ποσοστού 80% θα εξετάσει ποιες, κατά δήλωση του ΟΤΕ, υπαίθριες καμπίνες θα είναι κατασκευασμένες και ενεργοποιημένες μέχρι το τέλος του προδιαγεγραμμένου χρονικού διαστήματος.

#### 2.4.4 Παρατήρηση 4

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι αναφορικά με το πλάνο ενεργοποίησης των περιοχών των Παρόχων, κρίνεται σκόπιμο ο χρόνος ενεργοποίησης να τεθεί σε επίπεδο τριμήνου και όχι μήνα, ενώ η αναφορά των τεχνολογιών θα πρέπει να είναι ενδεικτική με δεδομένο ότι η οριστικοποίηση των τεχνολογιών/αρχιτεκτονικών που τελικά θα υλοποιηθούν αποφασίζεται κατά κανόνα σε μεταγενέστερο χρονικό διάστημα και πάντα υπό την προϋπόθεση των σχετικών αδειών κατασκευής από τους Δήμους και τις Περιφέρειες καθώς και το διαθέσιμο τεχνολογικό εξοπλισμό.

##### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί εύλογο και συμφωνεί με το πρώτο σκέλος της παρατήρησης του συμμετέχοντα, θεωρώντας ότι η αναφορά ενεργοποιήσεων ανά μήνα δεν αφήνει καμία ευελιξία στον ΟΤΕ και στους παρόχους κατά την υλοποίηση των επιχειρηματικών τους πλάνων και ως εκ τούτου η ΕΕΤΤ προτείνει η αναφορά ενεργοποιήσεων στα επιχειρηματικά σχέδια των παρόχων να γίνεται σε επίπεδο τριμήνου. Από την άλλη πλευρά, η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η αναφορά τεχνολογιών ανά περιοχή θα πρέπει να αναφέρεται ρητά κατά την υποβολή των πλάνων των παρόχων, δεδομένου ότι η τεχνολογία καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τις απαιτήσεις του έργου που υλοποιείται. Χωρίς τη συγκεκριμένη πληροφορία το επιχειρηματικό πλάνο που θα υποβάλει ο πάροχος στην ΕΕΤΤ θα είναι ελλιπές και δεν θα καθίσταται δυνατός ο έλεγχος του βαθμού υλοποίησής του. Εξάλλου, η διαδικασία προβλέπει σαφώς τη δυνατότητα του παρόχου να ενημερώσει έγκαιρα την ΕΕΤΤ σε

περίπτωση που δεν μπορεί να υλοποιήσει έγκαιρα το πλάνο του εξαιτίας καθυστερήσεων κατά τη διαδικασία λήψης των απαραίτητων αδειών, καθώς επίσης και για οποιαδήποτε άλλη αιτιολογημένη αλλαγή του πλάνου του, όπως για παράδειγμα αλλαγή αρχιτεκτονικής του δικτύου που υλοποιεί ο πάροχος, κλπ.

Στο πλαίσιο αυτό θα τροποποιήσει κατάλληλα το κείμενο ώστε να αντανακλά τις συγκεκριμένες αλλαγές.

#### **2.4.5 Παρατήρηση 5**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι δεν θα πρέπει να προσδιοριστεί συγκεκριμένο ποσοστό κάλυψης για τους παρόχους, αλλά το ΑΚ θα πρέπει να ανατίθεται στον πάροχο με το μεγαλύτερο ποσοστό κάλυψης.

##### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι ο προσδιορισμός ενός ελάχιστου ποσοστού κάλυψης για τους παρόχους εξασφαλίζει ότι θα αποφευχθούν φαινόμενα κατά τα οποία θα γίνει ανάθεση ΑΚ σε παρόχους με πολύ μικρό ποσοστό κάλυψης, το οποίο θα αφορούσε αποκλειστικά τις περιοχές με το μεγαλύτερο εμπορικό ενδιαφέρον. Σε ένα τέτοιο σενάριο, ένας πάροχος θα μπορούσε να «κλειδώσει» ένα ΑΚ όχι μόνο για όλο το διάστημα της πρώτης ανάθεσης, όπου σύμφωνα με τη διαδικασία δραστηριοποιείται ένας πάροχος ανά ΑΚ, αλλά και τις επόμενες αναθέσεις, καθώς το συγκεκριμένο ΑΚ χωρίς τις εμπορικά ελκυστικές περιοχές του δεν θα δικαιολογούσε την πραγματοποίηση επένδυσης για ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης. Συνεπώς η πλειοψηφία των συνδρομητών του συγκεκριμένου ΑΚ δεν θα αποκτούσε πρόσβαση σε ταχύτητες της τάξης των 100 Mbps ή μεγαλύτερες.

Από την άλλη μεριά, όπως έχει ήδη αναφερθεί ανωτέρω, η ΕΕΤΤ αναγνωρίζει την ισχυρή ασυμμετρία στην ανάπτυξη των δικτύων πρόσβασης NGA και θεωρεί ότι ένα ποσοστό για ανάθεση στους παρόχους της τάξης του 50%, αφενός λειτουργεί ως μέτρο αποκατάστασης της ασυμμετρίας και αφετέρου ωθεί τους παρόχους σε αρκετά ευρεία ανάπτυξη δικτύων προς όφελος των τελικών συνδρομητών.



#### 2.4.6 Παρατήρηση 6

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι δε θα πρέπει να προβλέπεται η διαδικασία «απελευθέρωσης» των καμπινών για την επόμενη φάση ανάθεσης (ετήσια ανάθεση) αφού ο Πάροχος στον οποίο έγινε η πρώτη ανάθεση θα φέρει υποχρεώσεις παροχής χονδρικού προϊόντος VULA.

Ένας άλλος συμμετέχων υποστηρίζει ότι πρέπει να ελευθερώνονται μόνο οι καμπίνες στα όρια των οποίων δεν έχει αναπτυχθεί VDSL vectoring ή άλλη τεχνολογία NGA.

##### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι στο βαθμό που δεν υπάρχει τεχνολογικός περιορισμός όσον αφορά την ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης NGA υπερ-υψηλών ταχυτήτων, δεν υπάρχει λόγος απαγόρευσης ανάπτυξης κάποιας συγκεκριμένης τεχνολογίας. Επιπρόσθετα, η ανάπτυξη δεύτερου δικτύου NGA στην ίδια περιοχή και ο συνεπαγόμενος ανταγωνισμός σε επίπεδο υποδομών είναι προς όφελος της αγοράς και εντέλει των καταναλωτών. Στο συγκεκριμένο πλαίσιο, η ΕΕΤΤ διαφωνεί με το σχόλιο των συμμετεχόντων και εμμένει στην αρχική της άποψη ότι στη διαδικασία ετήσιας ανάθεσης ο ΟΤΕ ή άλλος πάροχος θα έχει το δικαίωμα να αναπτύξει VDSL vectoring στις καμπίνες ενός ΑΚ που έχουν ανατεθεί σε κάποιο πάροχο κατά τη διαδικασία πρώτης ανάθεσης, σε περίπτωση που κάτι τέτοιο είναι τεχνικά εφικτό.

#### 2.4.7 Παρατήρηση 7

Ένας συμμετέχων διαφωνεί με την υποχρέωση του εναλλακτικού Παρόχου να υλοποιήσει τεχνολογίες συμβατές με VDSL σε καμπίνες όπου ο ΟΤΕ ή κάποιος άλλος πάροχος έχει ήδη προβεί σε υλοποίηση τεχνολογίας VDSL. Ο συμμετέχων θεωρεί ότι με βάση τη συγκεκριμένη πρόβλεψη υπάρχει δυνητικά η πιθανότητα ο ΟΤΕ να μην προβεί σε ενεργοποίηση της υπηρεσίας VDSL Vectoring σε υφιστάμενες VDSL καμπίνες όπου κατέχει μεγάλο ποσοστό κάλυψης, στερώντας από τους λοιπούς Παρόχους να παρέχουν αυτοί ταχύτητες άνω των 100Mbps. Επίσης, ο συμμετέχων υποστηρίζει ότι για τις καμπίνες που δεν επιλεγθούν κατά την 1η φάση ανάθεσης, θα υπάρχει η δυνατότητα να προβαίνει ο ΟΤΕ σε επενδύσεις στο

επίπεδο καμπίνας (VDSL unvectored) και εμμέσως να «κλειδώνει» το ΑΚ για τον επόμενο γύρο στην ετήσια ανάθεση. Ο συμμετέχων προτείνει να κάνει ο υφιστάμενος πάροχος VDSL τις όποιες προσαρμογές χρειάζονται ώστε να υπάρξει συμβατότητα με τον πάροχο στον οποίο έχει ανατεθεί η συγκεκριμένη καμπίνα.

### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι η ρύθμιση για την εισαγωγή της τεχνολογίας vectoring , δεν θα πρέπει να οδηγήσει σε απαξίωση επενδύσεων και σε καμία περίπτωση σε αποξήλωση υφιστάμενου εξοπλισμού. Η υλοποίηση της πρότασης του συμμετέχοντα θα υποχρέωνε έναν υφιστάμενο πάροχο, ο οποίος θα είχε υλοποιήσει επενδύσεις για ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης, να αλλάξει/τροποποιήσει το ενεργό δίκτυό του ώστε να γίνει συμβατό με την ανάπτυξη του δικτύου πρόσβασης του παρόχου στον οποίο ανατέθηκε η συγκεκριμένη περιοχή. Εκτός από τη δυσκολία πραγματοποίησης μιας τέτοιας ενέργειας λόγω του υψηλού κόστους της (ενδεχόμενη αποξήλωση ενεργού εξοπλισμού), θα υπήρχε η πολύ σημαντική επιπρόσθετη δυσκολία για τους υφιστάμενους ενεργούς συνδρομητές, οι οποίοι ενδεχομένως θα έπρεπε να αλλάξουν υπηρεσία. Μία τέτοια διαδικασία επιφέρει κόστη (π.χ. αλλαγή router) αλλά και δυσαρέσκεια στους συνδρομητές (π.χ. ενδεχόμενη διακοπή υπηρεσιών).

Αντίθετα, η προτεινόμενη από την ΕΕΤΤ διαδικασία προστατεύει τις υφιστάμενες υποδομές, επιτρέποντας στον πάροχο που δίνει υπηρεσίες VDSL να συνεχίσει να δίνει, αλλά και τους συνδρομητές, οι οποίοι δεν είναι αναγκασμένοι να αλλάξουν την υπηρεσία τους. Παράλληλα, δίνει ώθηση στην ανάπτυξη νέων υποδομών, ιδίως οπτικών ινών, αναβαθμίζοντας έτσι σημαντικά τις υποδομές στο δίκτυο πρόσβασης.

Επιπλέον, αναφορικά με το δεύτερο σχόλιο του συμμετέχοντα, η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι σε περίπτωση που ο ΟΤΕ δεν ενεργοποιήσει VDSL vectoring στις καμπίνες του σε ΑΚ με μεγάλο ποσοστό κάλυψης, οι υπόλοιποι πάροχοι μπορούν να αιτηθούν και να πάρουν τα συγκεκριμένα ΑΚ, είτε στη Β' φάση ανάθεσης, είτε στην ετήσια διαδικασία.

Τέλος, η ΕΕΤΤ επισημαίνει ότι η συγκεκριμένη ρύθμιση έχει στόχο τη θέσπιση κανόνων για την ομαλή εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL vectoring, αλλά και άλλων τεχνολογιών στο δίκτυο πρόσβασης και όχι να περιορίσει τις επενδύσεις ή τα επιχειρηματικά πλάνα των παρόχων.



## 2.4.8 Παρατήρηση 8

Δύο συμμετέχοντες θεωρούν ότι όλοι οι πάροχοι που μετέχουν στη διαδικασία ανάθεσης περιοχών θα πρέπει να προσκομίζουν εγγυητική επιστολή που αποσκοπεί στη διασφάλιση της αξιοπιστίας των παρόχων ως προς την πρόθεση της υλοποίησης των επενδυτικών σχεδίων τους, στην αποφυγή τυχόν παρελκυστικών τακτικών, αλλά και στη διασφάλιση της ομαλής και προσηκούσας εκτέλεσης της πράξης. Η εγγυητική επιστολή θα εκπίπτει υπέρ της ΕΕΤΤ σε περίπτωση απόκλισης από το αρχικό πλάνο λόγω υπαιτιότητας του παρόχου.

### Θέση ΕΕΤΤ:

Η ΕΕΤΤ συμφωνεί με τους συμμετέχοντες αναφορικά με την αναγκαιότητα να διασφαλισθεί η αξιοπιστία των παρόχων ως προς την πρόθεση της υλοποίησης των επενδυτικών σχεδίων τους αλλά και η ομαλή και προσηκούσα εκτέλεση της πράξης και συνακόλουθα η αποφυγή τυχόν παρελκυστικών τακτικών. Περαιτέρω, οφείλει να λάβει σοβαρά υπόψη τη δυσμενή οικονομική κατάσταση της χώρας και τα εξ αυτής απορρέοντα ζητήματα ώστε οι επιβαλλόμενες υποχρεώσεις να είναι οι πλέον πρόσφορες αλλά και οι λιγότερο επαχθείς για την επίτευξη του ανωτέρω στόχου. Στο πλαίσιο αυτό θεωρεί ότι είναι εύλογη και αναλογική η απαίτηση για προσκόμιση εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης, υπέρ της ΕΕΤΤ, εντός προθεσμίας που θα τίθεται, επί ποινή αποκλεισμού, στην απόφαση ανάθεσης της ΕΕΤΤ. Η εν λόγω εγγυητική θα έχει διάρκεια μέχρι και τρεις (3) μήνες μετά το τέλος του χρόνου υλοποίησης που τίθεται στην απόφαση ανάθεσης με δυνατότητα παράτασής της σε περίπτωση σχετικής απόφασης της ΕΕΤΤ.

Το ύψος της εγγυητικής επιστολής ορίζεται ως εξής:

- Πεντακόσιες χιλιάδες ευρώ (500.000 €) στην περίπτωση επιχειρηματικών σχεδίων που προβλέπουν ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης σε μέχρι και 500 υπαίθριες καμπίνες,
- Ένα εκατομμύριο ευρώ (1.000.000 €) για υλοποίηση δικτύου σε περισσότερες ή ίσες από 501 και λιγότερες ή ίσες από 1.000 καμπίνες και
- Δύο εκατομμύρια ευρώ (2.000.000 €) για υλοποίηση δικτύου σε περισσότερες ή ίσες από 1.001 και λιγότερες ή ίσες από 2.000 καμπίνες και

- Τρία εκατομμύρια ευρώ (3.000.000 €) για υλοποίηση δικτύου σε περισσότερες ή ίσες από 2.001 καμπίνες.

Ειδικά στην γ' φάση, επιπλέον εγγυητική επιστολή προσκομίζεται μόνο εάν βάσει του αριθμού των συνολικών καμπινών της πρώτης ανάθεσης (α', β' και γ' φάση) υπολογίζεται μεγαλύτερο ποσό εγγυητικής επιστολής από αυτό που έχει ήδη προσκομιστεί. Σε αυτή την περίπτωση η εγγυητική επιστολή της γ' φάσης θα ισούται με τη διαφορά ανάμεσα στο ποσό που υπολογίζεται βάσει του αριθμού των συνολικών καμπινών της πρώτης ανάθεσης και του ύψους της εγγυητικής επιστολής που έχει ήδη προσκομιστεί.

Η/Οι εγγυητική/ές επιστολή/ές καταπίπτει/ουν υπέρ της ΕΕΤΤ με απλή ειδοποίηση του παρόχου από την ΕΕΤΤ στις κάτωθι διαζευκτικά προβλεπόμενες περιπτώσεις:

- ο πάροχος υπαίτια δεν υλοποίησε<sup>2</sup> ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 10% του συνολικού αριθμού καμπινών που του έχουν ανατεθεί, το οποίο θα κριθεί κατά το τέλος του χρονικού ορίζοντα του έργου (συνολικά για τις φάσεις α', β' και γ' της πρώτης ανάθεσης), ή
- εφόσον αποχωρήσει από το έργο μετά την θέση σε ισχύ της απόφασης ανάθεσης.

Το κείμενο της εγγυητικής θα επισυνάπτεται στην Απόφαση ανάθεσης. Η ΕΕΤΤ δύναται εφόσον κριθεί αναγκαίο να ζητήσει εγγυητική καλής εκτέλεσης και για τους επόμενους κύκλους ανάθεσης.

Σε περίπτωση που ο ΟΤΕ ή κάποιος πάροχος δεν προσκομίσει, ως οφείλει, την εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, τα ΑΚ που του έχουν ανατεθεί ανατίθενται εκ νέου, σε όποιον πάροχο εκδήλωσε ενδιαφέρον για τα συγκεκριμένα ΑΚ, αλλά με μικρότερο ποσοστό κάλυψης.

Επίσης σε περίπτωση υπαίτιας μη υλοποίησης από τον πάροχο του πλάνου ανάπτυξης Vectoring σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 10% των υπαίθριων καμπινών για τις οποίες έχει δεσμευτεί εντός του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος όπως αυτό προκύπτει από την

---

<sup>2</sup> Ως υλοποίηση μίας καμπίνας θεωρείται η ενεργοποίηση και η δυνατότητα παροχής τουλάχιστον χονδρικών υπηρεσιών από αυτή την καμπίνα.

απόφαση ανάθεσης, η ΕΕΤΤ δύναται να επιβάλλει διοικητικές κυρώσεις, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 77 του Ν. 4070/2012, όπως ισχύει.

Δεδομένης της πρόβλεψης υποχρέωσης για προσκόμιση εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης, καθώς και για επιβολή διοικητικών κυρώσεων δυνάμει του άρθρου 77 του Ν. 4070/2012, η ΕΕΤΤ θεωρεί μη αναλογική την επιβολή επιπρόσθετης υποχρέωσης ποινικών ρητρών, καθώς και της διαδικασίας απελευθέρωσης καμπινών σε περίπτωση μη ολοκλήρωσης της υλοποίησης του δικτύου εντός του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, που προβλέπεται στο σημείο 12 της ενότητας «Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης NGA».

Για τους ανωτέρω λόγους, η ΕΕΤΤ θα τροποποιήσει κατάλληλα το κείμενο.

#### **2.4.9 Παρατήρηση 9**

Ένας συμμετέχων προτείνει να προβλεφθούν αυστηρές ποινικές ρήτρες και λοιπές κυρώσεις που θα εφαρμόζονται σε περίπτωση υπαίτιας μη υλοποίησης ή/και καθυστέρησης υλοποίησης της ανάπτυξης δικτύου, οι οποίες να είναι αυστηρότερες στην περίπτωση του ΟΤΕ, ο οποίος έχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

##### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η συγκεκριμένη παρατήρηση απαντήθηκε μαζί με την παρατήρηση 2.4.8 ανωτέρω.

#### **2.4.10 Παρατήρηση 10**

Ένας συμμετέχων προτείνει να καθοριστούν πιο αναλυτικά οι υποχρεώσεις της κοινοπραξίας που θα αναλάβει την κοινή υλοποίηση πλάνου. Συγκεκριμένα προτείνει να συμπληρωθεί το κείμενο ώστε να καθίσταται σαφές ότι η κοινοπραξία αναλαμβάνει και τις αντίστοιχες υποχρεώσεις που απορρέουν από την ανάπτυξη τεχνολογίας VDSL Vectoring σύμφωνα με το δεσμευτικό πλάνο υλοποίησης και την παροχή των σχετικών προϊόντων χονδρικής. Επίσης ότι η κοινοπραξία καταχωρίζεται υποχρεωτικά στο Γ.Ε.Μ.Η. και εφαρμόζονται ως προς αυτήν

αναλόγως οι διατάξεις της ομόρρυθμης εταιρείας με συνέπεια την εις ολόκληρον ευθύνη των μελών της.

### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ συμφωνεί με τον συμμετέχοντα αναφορικά με την αναγκαιότητα δέσμευσης τυχόν κοινοπραξίας παρόχων στην οποία θα γίνει ανάθεση στο πλαίσιο του παρόντος, αναφορικά τόσο με την τήρηση του δεσμευτικού πλάνου υλοποίησης, όσο και την παροχή των σχετικών προϊόντων χονδρικής που προβλέπονται. Η εν λόγω υποχρέωση είναι αναγκαία και αναλογική δεδομένου ότι σε διαφορετική περίπτωση θα μπορούσαν να καταστρατηγηθούν οι σχετικές διατάξεις μέσω της δημιουργίας ενός κοινοπρακτικού σχήματος που δεν θα δεσμευόταν από τις ως άνω υποχρεώσεις.

Αναφορικά με το δεύτερο σχόλιο περί υποχρεωτικής καταχώρισης στο Γ.Ε.Μ.Η και κατ'αναλογία εφαρμογής των διατάξεων περί ομόρρυθμης εταιρείας κλπ, η ΕΕΤΤ επισημαίνει ότι το θέμα της εγγραφής ή μη των κοινοπραξιών στο Γ.Ε.Μ.Η ρυθμίζεται στο άρθρο 293 του Κεφαλαίου Δ' του ν. 4072/2012, ως ισχύει και συγκεκριμένα την παρ. 3 αυτού.

Σύμφωνα με την εν λόγω διάταξη, ως έχει επίσημα ερμηνευθεί<sup>3</sup> (δικές μας υπογραμμίσεις): *«στο ΓΕΜΗ καταχωρίζονται υποχρεωτικά εκείνες οι κοινοπραξίες που ασκούν εμπορική δραστηριότητα. Με την εγγραφή τους στο ΓΕΜΗ, οι κοινοπραξίες οι οποίες ασκούν εμπορική δραστηριότητα αποκτούν νομική προσωπικότητα και εφαρμόζονται σε αυτές κατ' αναλογία οι διατάξεις για τις ομόρρυθμες εταιρείες.*

*Κοινοπραξία η οποία δεν ασκεί εμπορική δραστηριότητα εγγράφεται προαιρετικά στο Γ.Ε.ΜΗ., οπότε και αποκτά ικανότητα δικαίου και πτωχευτική ικανότητα ως ένωση προσώπων.*

*2. Όπως αναφέρεται και στην αιτιολογική έκθεση του ν. 4072/2012, σκοπός των διατάξεων δεν είναι η ρύθμιση της κοινοπραξίας ως ενός νέου εταιρικού τύπου αλλά η θέση ορισμένων*

---

<sup>3</sup> Βλ. Σχετικό Έγγραφο της Δ/σης ΑΕ και Πίστεως της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου «Αριθμ. πρωτ.: Κ2 - 2192/20.5.2014 Εγγραφή Κοινοπραξίας στο Γ.Ε.ΜΗ.», και «αρ. πρωτ.: 250/22.5.2015 Καταχώριση στο ΓΕΜΗ ιδιωτικών συμφωνητικών και τροποποιήσεων αυτών που αφορούν σε κοινωνίες, κοινοπραξίες κλπ.» διαθέσιμα στο <http://www.taxheaven.gr>

κανόνων που να εφαρμόζονται σ' αυτήν. Στο πνεύμα αυτό εντάσσεται και η ανωτέρω ρύθμιση, η οποία βασίζεται στη διάκριση μεταξύ «γνήσιας» και «μη γνήσιας» κοινοπραξίας.

Η «γνήσια» κοινοπραξία δεν ασκεί δική της δραστηριότητα, ανεξάρτητη από αυτήν των μελών της, αλλά ο ρόλος της περιορίζεται στον συντονισμό, οργάνωση και διοίκηση της εμπορικής ή οικονομικής δραστηριότητας των μελών της.

Κοινοπραξίες οι οποίες ασκούν (και) οι ίδιες εμπορική δραστηριότητα, και, ως εκ τούτου, θα μπορούσαν να είχαν συσταθεί ως ομόρρυθμες εταιρίες, χαρακτηρίζονται ως «μη γνήσιες».

Πρόκειται για ακριβώς αυτές τις μη -γνήσιες κοινοπραξίες που γίνεται υποχρεωτική καταχώριση στο Γ.Ε.ΜΗ. και εφαρμόζονται ως προς αυτές αναλόγως οι διατάξεις για την ομόρρυθμη εταιρία.

3. Εφόσον από το καταστατικό της κοινοπραξίας την οποία αφορά το ερώτημα προκύπτει σαφώς ότι δεν ασκεί η ίδια εμπορική δραστηριότητα ανεξάρτητα από αυτή των μελών της αλλά απλώς συντονίζει, οργανώνει και διοικεί την εμπορική ή οικονομική δραστηριότητα αυτών, φαίνεται από το συνδυασμό των ανωτέρω διατάξεων ότι η εγγραφή της στο Γ.Ε.ΜΗ.

δεν είναι υποχρεωτική.»

Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι η υποχρέωση εγγραφής μιας κοινοπραξίας στο Γ.Ε.ΜΗ. με ό,τι αυτή συνεπάγεται εξαρτάται από το αν ασκεί (και) η ίδια εμπορική δραστηριότητα και ως τούτου θα μπορούσε να συσταθεί ως ομόρρυθμη εταιρία. Σε καταφατική περίπτωση υφίσταται εκ της κείμενης νομοθεσίας η ως άνω υποχρέωση, ενώ σε αντίθετη υφίσταται απλώς δικαίωμα. Στο πλαίσιο αυτό, η ΕΕΤΤ παραπέμπει σχετικά στην κείμενη νομοθεσία.

#### 2.4.11 Παρατήρηση 11

Ένας συμμετέχων προτείνει η αναφορά στα χρονοδιαγράμματα να γίνεται με βάση το χρόνο κατασκευής της υποδομής μιας καμπίνας και όχι με βάση το χρόνο ενεργοποίησής της, δεδομένου ότι η ενεργοποίηση δεν εξαρτάται αποκλειστικά από τον πάροχο που την κατασκευάζει.

#### Θέση ΕΕΤΤ:

Η ΕΕΤΤ δεν συμφωνεί με το σχόλιο του συμμετέχοντα, καθώς το καθοριστικό σημείο του χρονοδιαγράμματος είναι η ενεργοποίηση της υπαίθριας καμπίνας για την παροχή λιανικών και χονδρικών υπηρεσιών.

#### **2.4.12 Παρατήρηση 12**

Τέσσερις συμμετέχοντες διαφωνούν με τη δυνατότητα του ΟΤΕ να υποβάλει νέο αίτημα ανάθεσης για τα Α/Κ τα οποία δεν έχουν ανατεθεί σε κάποιον πάροχο χωρίς υποχρέωση συγκεκριμένης κάλυψης. Οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι η συγκεκριμένη πρόβλεψη δεν είναι σύμφωνη με τους όρους ίσης μεταχείρισης, ενώ καθιστά άνευ αντικειμένου την ετήσια ανάθεση, καθώς ο ΟΤΕ και χωρίς καμία υποχρέωση περί ελάχιστης πλέον κάλυψης θα μπορεί να «κλειδώσει» και τις εναπομείνασες περιοχές εμπορικού ενδιαφέροντος. Οι συμμετέχοντες υποστηρίζουν ότι, σε περίπτωση που διατηρηθεί η 3<sup>η</sup> φάση της πρώτης ανάθεσης, θα πρέπει ο ΟΤΕ να μπορεί να εκδηλώσει ενδιαφέρον μόνο για τα ΚV που ήταν ήδη δηλωμένα στο αρχικό αρχείο εκδήλωσης ενδιαφέροντος για τα οποία και σύμφωνα με την αρχική του ενημέρωση επρόκειτο να αναπτύξει τεχνολογία VDSL vectoring εντός των επόμενων 27 μηνών, ενώ το ποσοστό των καμπινών αναβαθμισμένων σε αρχιτεκτονική FTTC θα είναι μεγαλύτερο του 50% εντός του επόμενου τετραμήνου από την υποβολή του αιτήματός του. Αντίστοιχο θα πρέπει να είναι και το ελάχιστο ποσοστό κάλυψης για να ανατεθεί ένα ΑΚ στον ΟΤΕ στο πλαίσιο της 3<sup>ης</sup> φάσης.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η πρόβλεψη σύμφωνα με την οποία κατά την Γ' φάση της πρώτης ανάθεσης ο ΟΤΕ μπορεί να αιτηθεί περιοχές οι οποίες δεν έχουν ανατεθεί σε κάποιο πάροχο, επιτρέπει στον ΟΤΕ να συνεχίσει την ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης VDSL vectoring στις περιοχές που δεν έχουν ανατεθεί στους παρόχους. Σε αντίθετη περίπτωση ο ΟΤΕ θα ήταν υποχρεωμένος να σταματήσει την υλοποίηση του επιχειρηματικού του πλάνου αναφορικά με την υλοποίηση VDSL vectoring μετά τον προβλεπόμενο χρόνο για ανάπτυξη δικτύου κατά την Α' φάση ανάθεσης για περίπου 1,5 χρόνο. Η υφιστάμενη ασυμμετρία στην ανάπτυξη δικτύων NGA υπέρ του ΟΤΕ έχει ληφθεί υπόψη στις δύο πρώτες φάσεις της διαδικασίας ανάθεσης και συγκεκριμένα στην ασυμμετρία των ποσοστών ανάθεσης.



Από την άλλη μεριά, η ΕΕΤΤ συμφωνεί με το σχόλιο των συμμετεχόντων ότι ανάθεση ΑΚ στον ΟΤΕ χωρίς τον προσδιορισμό ενός ελάχιστου ποσοστού κάλυψης θα μπορούσε να οδηγήσει σε «κλείδωμα» αποκλειστικά των εμπορικά ελκυστικών περιοχών των ελεύθερων ΑΚ, δημιουργώντας πολύ ισχυρό φραγμό εισόδου στους υπόλοιπους παρόχους για την επόμενη φάση της ετήσιας ανάθεσης. Παράλληλα, η ΕΕΤΤ αναγνωρίζει ότι κάποιος πάροχος, ο οποίος έχασε ένα ή περισσότερα ΑΚ στην Β' φάση της πρώτης ανάθεσης από κάποιον ανταγωνιστή του λόγω χαμηλότερου ποσοστού κάλυψης, θα μπορούσε να επενδύσει τα αδιάθετα κεφάλαιά του σε κάποιο άλλο ΑΚ. Βάσει των ανωτέρω η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι θα πρέπει να οριστεί ελάχιστο ποσοστό κάλυψης για την ανάθεση ΑΚ στον ΟΤΕ κατά τη Γ' φάση ανάθεσης καθώς και ότι στην Γ' φάση θα πρέπει να μετέχουν και οι υπόλοιποι πάροχοι. Το εν λόγω ποσοστό καθορίζεται στο 30%, έτσι ώστε να διευκολυνθούν οι επενδύσεις αλλά παράλληλα να καλύπτεται σημαντικό ποσοστό του ΑΚ.

Η ΕΕΤΤ θα τροποποιήσει το κείμενο κατάλληλα.

## **2.5 ΕΤΗΣΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗ**

### **2.5.1 Παρατήρηση 1**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι για να εκκινήσει η διαδικασία υποβολής νέων επιχειρηματικών σχεδίων στο πλαίσιο της ετήσιας ανάθεσης θα πρέπει πρώτα να έχει παρέλθει ικανός χρόνος για να αξιολογηθούν ποιες ακριβώς καμπίνες εξαιρέθηκαν από την διαδικασία της 1ης ανάθεσης. Επίσης, ο συμμετέχων θεωρεί ότι το διάστημα των 12 μηνών για την υποβολή επιχειρηματικών σχεδίων είναι ιδιαίτερα μεγάλο λαμβάνοντας υπόψη αφενός τυχόν τροποποίηση της τελικής λίστας των εξαιρούμενων καμπινών αλλά και την οριστικοποίηση των επιχειρηματικών πλάνων των Παρόχων. Ο συμμετέχων προτείνει την υιοθέτηση ενός διαστήματος 3-6 μηνών πριν την εκκίνηση της διαδικασίας για την υποβολή των νέων επιχειρηματικών σχεδίων.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ δεν συμφωνεί με την πρόταση του συμμετέχοντα να εκκινεί η επόμενη διαδικασία ετήσιας ανάθεσης αφού πρώτα έχει ολοκληρωθεί και αξιολογηθεί το αποτέλεσμα της

προηγούμενης ανάθεσης, διότι αυτό θα δημιουργούσε κενά στην υλοποίηση των επιχειρηματικών σχεδίων των εναλλακτικών παρόχων και του ΟΤΕ. Συγκεκριμένα, με την προτεινόμενη από την ΕΕΤΤ διαδικασία, ήδη πριν ολοκληρωθούν τα επιχειρηματικά σχέδια των παρόχων και του ΟΤΕ της πρώτης ανάθεσης (πρώτο, δεύτερο και τρίτο βήμα), θα έχει ξεκινήσει η διαδικασία της δεύτερης (ετήσιας) ανάθεσης με αποτέλεσμα την άμεση εκκίνηση του επόμενου κύκλου υλοποίησης χωρίς να δημιουργηθεί κενό επενδύσεων. Σημειώνεται ότι αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τους εναλλακτικούς παρόχους, καθώς ο ΟΤΕ ενδεχομένως, ακόμα και χωρίς Απόφαση ανάθεσης από την ΕΕΤΤ μπορεί να συνεχίζει την αναβάθμιση του δικτύου του σε VDSL διατηρώντας και επεκτείνοντας το προβάδισμα του σε σχέση με αυτούς. Η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι ακόμα και η μείωση του χρόνου μεταξύ της υποβολής των νέων επιχειρηματικών σχεδίων των παρόχων και της επόμενης ετήσιας ανάθεσης από 12 μήνες σε 3-6 μήνες, σύμφωνα με την πρόταση του συμμετέχοντα δεν έχει καμία ουσιαστική διαφορά στην οριστικοποίηση των πλάνων των παρόχων, καθώς η αξιολόγηση της πορείας της εκάστοτε ανάθεσης γίνεται στο τέλος της περιόδου και όχι κατά τη διάρκειά της. Συνεπώς οι πάροχοι δεν θα έχουν κάποια επιπρόσθετη πληροφορία σχετικά με καμπίνες οι οποίες τελικά δεν υλοποιήθηκαν και θα επανεπενταχθούν στη διαδικασία ανάθεσης.

Ωστόσο, καθώς παρατείνεται το διάστημα ολοκλήρωσης της πρώτης ανάθεσης (βλ Παρατήρηση 2.4.2 ανωτέρω), η ΕΕΤΤ θεωρεί ότι θα πρέπει να μετακυλήσει και ο χρόνος έναρξης της ετήσιας ανάθεσης αντίστοιχα. Συνεπώς τροποποιεί το κείμενο καταλλήλως.

## **2.6 VECTORIZING ΚΑΙ ΤΟΥΒ**

### **2.6.1 Παρατήρηση 1**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι η υποχρέωση παροχής ΤοΥΒ από τον ΟΤΕ οφείλει να παραμείνει λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του νέου κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης όπως αυτός θα τροποποιηθεί και θα ισχύσει.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Σύμφωνα με την προτεινόμενη ρύθμιση, η υποχρέωση παροχής ΤοΥΒ διατηρείται σε όλες τις περιπτώσεις όπου είναι τεχνολογικά εφικτό. Σε κάθε περίπτωση θα ισχύσουν οι προβλέψεις του νέου κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος.

## **2.7 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΛΑΝΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ NGA**

### **2.7.1 Παρατήρηση 1**

Ένας συμμετέχων προτείνει να οριστεί ως ποσοστό αποτυχίας του πλάνου υλοποίησης το 10% του συνολικού πλήθους καμπινών και όχι ανά ΑΚ, ώστε να παρέχεται μεγαλύτερη ευελιξία κατά την υλοποίηση. Επιπλέον ο συμμετέχων προτείνει τον καθορισμό Ειδικής Επιτροπής παρακολούθησης της υλοποίησης του vectoring και των άλλων υποχρεώσεων, στην οποία θα μετέχουν η ΕΕΤΤ, ο ΟΤΕ και οι πάροχοι.

#### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι σύμφωνα με την προτεινόμενη ρύθμιση, η απόκλιση 10% από το υποβληθέν επιχειρηματικό πλάνο ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης υπολογίζεται στο συνολικό αριθμό καμπινών, οπότε συμφωνεί με το σχόλιο του συμμετέχοντα. Παράλληλα, θα αναδιατυπώσει το σχετικό άρθρο για να καταστεί τελείως σαφές.

Αναφορικά με το δεύτερο σχόλιο του συμμετέχοντα, η ΕΕΤΤ σημειώνει ότι, όπως ρητά αναφέρεται στο σημείο 14 της πρότασής της, η παρακολούθηση της υλοποίησης θα γίνεται από την ΕΕΤΤ μέσω εξαμηνιαίων τυποποιημένων αναφορών που θα υποβάλουν οι πάροχοι.

## **2.8 MULTIOPERATOR VECTORING**

### **2.8.1 Παρατήρηση 1**

Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι η πρόβλεψη στην πρόταση της ΕΕΤΤ για Multi-Operator VDSL Vectoring είναι αόριστη και ότι η εισαγωγή της συγκεκριμένης τεχνολογίας θα πρέπει να γίνει μόνο με τη συγκεκριμένη μορφή εξ αρχής. Σε άλλη περίπτωση, ο πάροχος που θα έχει το αποκλειστικό δικαίωμα να αναπτύξει την τεχνολογία Vectoring αποκτά σημαντικό

ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για μεγάλο χρονικό διάστημα, το οποίο δύσκολα μπορεί να χάσει αργότερα, ακόμη κι αν μπορεί να λειτουργήσει Multi-Operator.

### **Θέση ΕΕΤΤ:**

Στην παρούσα φάση δεν υπάρχει σαφής τεχνολογική πρόταση που να επιτρέπει το Multi-Operator VDSL Vectoring. Η ΕΕΤΤ βρίσκεται σε επικοινωνία τόσο με τους παρόχους, όσο και με τους προμηθευτές υλικού, ενώ παράλληλα παρακολουθεί και τις εξελίξεις στο εξωτερικό σε επίπεδο προτυποποίησης και υλοποιήσεων. Πρόβλεψη για υλοποίηση εξαρχής Multi-Operator VDSL Vectoring, όπως έχει δείξει και η προσπάθεια σε άλλο Κράτος Μέλος (Ιταλία), επί του παρόντος θα είχε ως αποτέλεσμα αποκλειστικά την καθυστέρηση έναρξης της διαδικασίας. Η προτεινόμενη ρύθμιση υποχρεώνει τους παρόχους να συνεργαστούν όταν οι τεχνολογικές συνθήκες είναι τέτοιες που να επιτρέπουν το Multi-Operator VDSL Vectoring.

### 3 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Με βάση την εξέταση από την ΕΕΤΤ των σχολίων στο Κείμενο της Διαβούλευσης, προτείνεται να γίνουν οι ακόλουθες αλλαγές στο κείμενο της Διαβούλευσης και Κοινοποίησης στην ΕΕ.

1. Στο Παράρτημα 2, ενότητα Α. διαγράφονται τα σημεία 5 και 15, εισάγεται νέο σημείο 4, ενώ τα σημεία 1, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 13 και 14 τροποποιούνται ως εξής:  
  
«1. Γεωγραφικές συντεταγμένες,  
  
4. Εντός ή εκτός της περιοχής των 550 μέτρων γύρω από το ΑΚ  
  
5 (νέα αρίθμηση). Απόσταση από το υπερκείμενο ΑΚ. Η απόσταση θα δίνεται με πραγματικά στοιχεία, όπου αυτά υπάρχουν ή εκτίμηση της οδικής απόστασης, όπου δεν υπάρχουν πραγματικά στοιχεία.  
  
6. <Διαγράφεται>  
  
6. Δυνατότητα παροχής υπηρεσιών απομακρυσμένης συνεγκατάστασης και υπηρεσιών ΤοΥΒ σε ΥΚΚ. Σε περίπτωση που η συγκεκριμένη πληροφορία δεν είναι διαθέσιμη από πραγματικά στοιχεία, θα δίνεται εκτίμηση.  
  
7. Γεωγραφική κάλυψη (αναλυτικά οι οδοί/διευθύνσεις που καλύπτει) και πληροφορία αναφορικά με την ΥΚΕΕ ή ΥΚΚ στην οποία ανήκει κάθε ΤοΥΒ.  
  
10. Μήνας ενεργοποίησης υπηρεσιών VDSL, VDSL vectoring  
  
11. Συνολικό Πλήθος Ζευγών χαλκού που είναι σε χρήση σε κάθε ΥΚΚ ή ΥΚΕΕ  
  
12. Χαρακτηρισμός ΑΚ ανάλογα με την πυκνότητα του δικτύου (πυκνά αστικά, αστικά, ημιαστικά και αγροτικά) και μέσο μήκος ακραίων καλωδίων ανά κατηγορία ΑΚ.,  
  
13. Συνολικό πλήθος ΤοΥΒ VDSL στην υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού (εφόσον δεν έχει υλοποιηθεί vectoring). Αποκλειστικά στην ΕΕΤΤ ο ΟΤΕ θα δίνει επίσης και το πλήθος ΤοΥΒ ανά πάροχο σε κάθε ΥΚΕΕ.  
  
14. Συνολικό πλήθος VPU/VPU light προϊόντων στην υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού. Αποκλειστικά στην ΕΕΤΤ ο ΟΤΕ θα δίνει επίσης και το πλήθος



- VPU/VPU light προϊόντων ανά πάροχο σε κάθε ΥΚΕΕ.»
2. Στο Παράρτημα 2, ενότητα Β. διαγράφεται το σημείο 6, ενώ τα σημεία 1, 7, 8 και 10 τροποποιούνται ως εξής:
    - «1. Γεωγραφικές συντεταγμένες,
    - 6 (νέα αρίθμηση). Μήνας ενεργοποίησης υπηρεσιών VDSL vectoring και εικονικού προϊόντος.
    - 7 (νέα αρίθμηση). Συνολικό πλήθος VULA προϊόντων στην υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού. Αποκλειστικά στην ΕΕΤΤ ο πάροχος θα δίνει επίσης και το πλήθος VULA προϊόντων ανά πάροχο σε κάθε καμπίνα.»
    - 8 (νέα αρίθμηση). Διαθεσιμότητα αγωγών/σωληνώσεων/σκοτεινής ίνας προς την υπαίθρια καμπίνα.»
  3. Στο τέλος του πρώτου σημείου της ενότητας «Όροι παροχής της τεχνολογίας VDSL vectoring» προστίθεται το εδάφιο: *«Στην περίπτωση όπου η έλλειψη της πληροφορίας δεν επιτρέπει την συνέχιση της διαδικασίας, η ΕΕΤΤ θα προβεί στα εκ του νόμου προβλεπόμενα μέτρα για να εξασφαλίσει την άρση του εμποδίου, αλλά και την προστασία του ανταγωνισμού από ενδεχόμενη κατάχρηση της καθυστέρησης από την πλευρά του ΟΤΕ.»*
  4. Στο δεύτερο σημείο της ενότητας «Όροι παροχής της τεχνολογίας VDSL vectoring» διαγράφεται η φράση: *«ή το distribution point»*
  5. Στο τέλος του τέταρτου σημείου της ενότητας «Όροι παροχής της τεχνολογίας VDSL vectoring» προστίθεται το εδάφιο: *«Η διάθεση του χονδρικού προϊόντος θα γίνεται με όρους διαφάνειας και μη διακριτικής μεταχείρισης. Οι προδιαγραφές και το σύνολο των ελάχιστων χαρακτηριστικών του εικονικού προϊόντος θα καθοριστούν από την ΕΕΤΤ άμεσα μετά τη λήψη της Απόφασης για την εν λόγω Ανάλυση αγορών, κατόπιν δημόσιας διαβούλευσης.»*
  6. Μετά την 7<sup>η</sup> παράγραφο της υποενότητας με τίτλο «Τεχνική αναπαραγωγιμότητα» της ενότητας 3.1.7.6.2.2 «Υποχρεώσεις Αμεροληψίας σύμφωνα με την Σύσταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 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)» του Σχεδίου Μέτρων προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος: «*Η EETT ωστόσο θεωρεί ότι υπηρεσίες NGA οι οποίες συνιστούν μόνο αναβάθμιση ταχυτήτων σε σχέση με ήδη παρεχόμενες υπηρεσίες NGA (π.χ. VDSL vectoring σε σχέση με VDSL) και δεν διαφέρουν ως προς τον τρόπο και τους όρους παροχής από τις υφιστάμενες υπηρεσίες δεν εντάσσονται στο περιοριστικό διάστημα των έξι μηνών μεταξύ της διάθεσης προϊόντων λιανικής – χονδρικής. Στις περιπτώσεις αυτές η EETT κρίνει ότι επαρκεί ένα διάστημα δύο (2) μηνών μεταξύ της διάθεσης του αναβαθμισμένου προϊόντος χονδρικής και της έναρξης διάθεσης του προϊόντος στην λιανική του ΟΤΕ. Το διάστημα αυτό που θέτει η EETT παύει αυτοδικαίως να ισχύει, στην περίπτωση που οποιοσδήποτε εναλλακτικός πάροχος προμηθευτεί από τον ΟΤΕ τις συγκεκριμένες χονδρικές υπηρεσίες, με σκοπό την εμπορική διάθεση υπηρεσιών λιανικής στο κοινό, βάσει υπογραφείσας σύμβασης και κατά την έναρξη της παροχής των υπηρεσιών βάσει της συμβάσεως αυτής.»*

7. Στο τέταρτο σημείο της ενότητας «Όροι παροχής της τεχνολογίας VDSL vectoring» αντικαθίσταται η φράση: «*τύπου VPU light*» με τη φράση «*τύπου VULA*». Η ίδια αντικατάσταση γίνεται σε όλα τα σημεία του κειμένου όπου υπάρχει αναφορά στο χονδρικό προϊόν που θα διαθέτουν οι πάροχοι πλην ΟΤΕ στις περιοχές που τους ανατίθενται για ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης.
8. Η πρώτη πρόταση του έβδομου σημείου της υποενότητας 3.1.7.6.1 με τίτλο «Υποχρέωση πρόσβασης και χρήσης ειδικών ευκολιών δικτύου» τροποποιείται ως ακολούθως: «*Η υποχρέωση παροχής πρόσβασης σε συναφείς ευκολίες οι οποίες είναι αναγκαίες για την αποτελεσματική πρόσβαση στον τοπικό βρόχο, υποβρόχο και στα εικονικά προϊόντα τοπικής πρόσβασης, όπως η συνεγκατάσταση (σε αστικό κέντρο και καμπίνα), τα συνδετικά καλώδια<sup>4</sup>, η πρόσβαση σε*

---

<sup>4</sup> Συνδετικά καλώδια δύναται να χρησιμοποιηθούν και στις περιπτώσεις όπου αντικειμενικά είναι τεχνικά ανέφικτη η χρήση οποιουδήποτε άλλου μέσου για την σύνδεση του εξοπλισμού του παρόχου όπως για παράδειγμα στις περιπτώσεις του



- φρεάτια/αγωγούς και σε άλλες ευκολίες που είναι απαραίτητες για την υλοποίηση απομακρυσμένης συνεγκατάστασης, η αντικατάσταση/επέκταση των ΤΚΜ προκειμένου να καταστεί δυνατή η παραχώρηση ζευγών για την υλοποίηση απομακρυσμένης συνεγκατάστασης των παρόχων καθώς και οι συνδέσεις οπισθόζευξης (backhaul), συμπεριλαμβανομένων υπηρεσιών οπισθόζευξης οπτικής ίνας και Ethernet από την υπαίθρια καμπίνα έως το αστικό κέντρο.»
9. Στο τέλος του τέταρτου σημείου της ενότητας «Όροι παροχής της τεχνολογίας VDSL vectoring» προστίθεται το εδάφιο: «Οι προδιαγραφές και το σύνολο των ελάχιστων χαρακτηριστικών του εικονικού προϊόντος θα καθοριστούν από την ΕΕΤΤ άμεσα μετά τη λήψη της Απόφασης για την εν λόγω Ανάλυση αγορών, κατόπιν δημόσιας διαβούλευσης.»
10. Στο τέλος της ενότητας με τίτλο «Υποχρέωση κοστοστρέφειας» της ενότητας 3.1.7.6.5 με τίτλο «Υποχρέωση Ελέγχου Τιμών και Κοστολόγησης» του Σχεδίου Μέτρων προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος: «Τέλος, δεδομένου ότι η διαδικασία εισαγωγής τεχνολογίας VDSL vectoring συνδέεται με την ανάγκη μακροχρόνιας μίσθωσης συγκεκριμένων στοιχείων του δικτύου (πχ του υποβρόχου), η ΕΕΤΤ προτείνει να υφίσταται η δυνατότητα εφαρμογής ενός μοντέλου μακροχρόνιας μίσθωσης (τύπου IRU). Σε αυτό το πλαίσιο η ΕΕΤΤ προτείνει να επιβληθεί στον ΟΤΕ η υποχρέωση να εξετάζει και να διαπραγματεύεται εύλογα αιτήματα που αφορούν μοντέλα μακροχρόνιας μίσθωσης (IRU).»
11. Μετά το τέταρτο σημείο της ενότητας «Όροι παροχής της τεχνολογίας VDSL vectoring» προστίθεται νέο σημείο: «Τροποποίηση της Προσφοράς Αναφοράς ΑΠΤΒ ώστε να προβλεφθεί, μεταξύ άλλων, η διαδικασία αντικατάστασης και επέκτασης των ΚV στην περίπτωση της Απομακρυσμένης Συνεγκατάστασης στον Τοπικό Υποβρόχο και ο προσδιορισμός του σχετικού κόστους. Η συγκεκριμένη υπηρεσία υπόκειται σε υποχρέωση κοστοστρέφειας. Για το λόγο αυτό ο ΟΤΕ

---

τοπικού υποβρόχου για την σύνδεση του εξοπλισμού του παρόχου στην εξωτερική καμπίνα με τον εξοπλισμό του παρόχου σε ανώτερο ιεραρχικά δικτυακό σημείο συνεγκατάστασης.





- υποχρεούται να υποβάλει κοστοστρεφή τιμή για το συγκεκριμένο προϊόν μέσω bottom-up μοντέλου, η οποία υπόκειται σε έγκριση από την ΕΕΤΤ, σύμφωνα με το ισχύον πλαίσιο»*
12. Μετά το πέρας της πρώτης παραγράφου της ενότητας «ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ, ΠΡΩΤΗ ΑΝΑΘΕΣΗ» προστίθεται η παράγραφος: *«Η τυχόν κοινοπραξία παρόχων που θα αναλάβει την κοινή υλοποίηση αναλαμβάνει και τις αντίστοιχες υποχρεώσεις που απορρέουν από την ανάπτυξη τεχνολογίας VDSL Vectoring σύμφωνα με το δεσμευτικό πλάνο υλοποίησης και την παροχή των σχετικών προϊόντων χονδρικής και υπόκειται στις διατάξεις του άρθρου 293 του Κεφαλαίου Δ' του ν. 4072/2012 ως ισχύει.»*
13. Στο σημείο 1 της ενότητας «Πρώτη Ανάθεση – Α' Φάση», η φράση *«...για την ανάπτυξη VDSL των οποίων η ενεργοποίηση είναι προγραμματισμένη εντός του επόμενου εξαμήνου»* αντικαθίσταται με τη φράση *«...για την ανάπτυξη VDSL των οποίων η ενεργοποίηση είναι προγραμματισμένη εντός του επόμενου οκταμήνου»*, η φράση *«...εντός των επόμενων 27 μηνών»* με τη φράση *«εντός των επόμενων 31 μηνών»*, η φράση *«...το μήνα ενεργοποίησής τους.»* αντικαθίσταται με τη φράση *«... το τρίμηνο ενεργοποίησής τους.»*. Η ίδια αλλαγή γίνεται και σε όλα τα σημεία του κειμένου όπου αναφέρεται η υποβολή από τον ΟΤΕ ή τους παρόχους επιχειρηματικών σχεδίων που αφορούν ενεργοποίηση υπαίθριων καμπινών. Τέλος, η υποσημείωση 3 διαμορφώνεται ως: *«Το διάστημα των 31 μηνών εξασφαλίζει ότι ο χρόνος ανάπτυξης της τεχνολογίας vectoring από την πλευρά του ΟΤΕ κατά την πρώτη φάση συμπίπτει με το αντίστοιχο χρονικό διάστημα ανάπτυξης από τους παρόχους»*
14. Στο πρώτο εδάφιο του σημείου 2 της υποενότητας «Πρώτη φάση ανάθεσης», της Ενότητας «Διαδικασία Ανάθεσης», προστίθεται η φράση *«στην περιοχή του ΑΚ εκτός της ακτίνας των 550 μέτρων»*. Η ίδια προσθήκη γίνεται και σε άλλα σημεία του κειμένου ώστε να καθίσταται σαφές κάθε φορά ότι τα ποσοστά κάλυψης αφορούν πάντα τις καμπίνες εκτός της περιοχής των 550 μέτρων γύρω από το ΑΚ.
15. Στο πρώτο εδάφιο του σημείου 2 της υποενότητας «Πρώτη ανάθεση – Α' Φάση»,



- της Ενότητας «Διαδικασία Ανάθεσης», η λέξη «εξαμήνου» αντικαθίσταται με τη λέξη «τετραμήνου».
16. Το δεύτερο εδάφιο του σημείου 3 της Ενότητας «Πρώτη Ανάθεση – Β' Φάση» της υποενότητας «Πρώτη φάση ανάθεσης», αντικαθίσταται με το εδάφιο: «*Η ανάπτυξη δικτύου σύμφωνα με τα επιχειρηματικά σχέδια των παρόχων πρέπει να καλύπτει ποσοστό τουλάχιστον 50% των καμπινών εκτός της ακτίνας των 550 μέτρων του κάθε ΑΚ για το οποίο έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον.*»
17. Στο σημείο 3 της Ενότητας «Πρώτη Ανάθεση – Β' Φάση», το εδάφιο «*Τα επιχειρηματικά πλάνα των παρόχων θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τον περιορισμό ότι στις υπαίθριες καμπίνες ενεργού εξοπλισμού που θα τους ανατεθούν και στις οποίες ο ΟΤΕ έχει υλοποιήσει δίκτυο πρόσβασης VDSL, ή κάποιος άλλος πάροχος έχει αποκτήσει υπηρεσίες ΤοΥΒ, πρέπει να υλοποιήσουν τεχνολογία/αρχιτεκτονική η οποία να είναι συμβατή με την τεχνολογία VDSL που έχει υλοποιηθεί στη συγκεκριμένη καμπίνα, ώστε ο πάροχος υπηρεσιών VDSL να μπορεί να συνεχίσει να παρέχει σχετικές υπηρεσίες VDSL, χωρίς ωστόσο να μπορεί να αναβαθμίσει τις συγκεκριμένες καμπίνες ώστε να παρέχουν υπηρεσίες VDSL Vectoring.*» αντικαθίσταται με το εδάφιο: «*Τα επιχειρηματικά πλάνα των παρόχων θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τον περιορισμό ότι στις υπαίθριες καμπίνες ενεργού εξοπλισμού που θα τους ανατεθούν και στις οποίες ο ΟΤΕ έχει υλοποιήσει δίκτυο πρόσβασης VDSL, ή κάποιος άλλος πάροχος έχει αποκτήσει υπηρεσίες ΤοΥΒ, πρέπει να υλοποιήσουν τεχνολογία/αρχιτεκτονική η οποία να είναι συμβατή με την τεχνολογία VDSL, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος, ώστε ο πάροχος υπηρεσιών VDSL να μπορεί να συνεχίσει να παρέχει σχετικές υπηρεσίες VDSL, χωρίς ωστόσο να μπορεί να αναβαθμίσει τις συγκεκριμένες καμπίνες ώστε να παρέχουν υπηρεσίες VDSL Vectoring*»
18. Στο προτελευταίο εδάφιο του σημείου 3 της Ενότητας «Πρώτη Ανάθεση – Β' Φάση», η φράση «...καθώς και ο μήνας ολοκλήρωσης των εργασιών



κατασκευής...» αντικαθίσταται με τη φράση: «...καθώς και το τρίμηνο ενεργοποίησης...». Η συγκεκριμένη αλλαγή γίνεται και σε άλλα σημεία του κειμένου ώστε να καθίσταται σαφές ότι, σε κάθε περίπτωση υποβολής επιχειρηματικών πλάνων, ο ΟΤΕ και οι πάροχοι οφείλουν να δηλώνουν την ημερομηνία ενεργοποίησης και όχι κατασκευής των καμπινών.

19. Το τελευταίο εδάφιο του σημείου 3 της Ενότητας «Πρώτη Ανάθεση – Β' Φάση», διαμορφώνεται ως: «*Το πλάνο θα καλύπτει χρονικό ορίζοντα εικοσιοκτώ (28) μηνών.*»
20. Το σημείο 5 της ενότητας «Πρώτη ανάθεση – Γ' Φάση», τροποποιείται ως εξής: «*Ο ΟΤΕ και οι υπόλοιποι πάροχοι, εντός μηνός από την β' απόφαση ανάθεσης της ΕΕΤΤ, υποβάλουν νέο αίτημα ανάθεσης για ΑΚ τα οποία δεν έχουν ανατεθεί σε κάποιον πάροχο κατά τις δύο πρώτες φάσεις, αναφέροντας αναλυτικά στα αιτήματά τους τις υπαίθριες καμπίνες ενεργού εξοπλισμού ή υπαίθριους κατανεμητές καλωδίων στις οποίες προτίθενται να υλοποιήσουν δίκτυο VDSL vectoring ή δίκτυο πρόσβασης οποιασδήποτε αρχιτεκτονικής ή τεχνολογίας, υπό τον όρο ότι η συγκεκριμένη αρχιτεκτονική/τεχνολογία προσφέρει ταχύτητα πρόσβασης 100 Mbps ή μεγαλύτερη σε όλους τους τελικούς χρήστες, την τεχνολογία ανά περιοχή καμπίνας/ κατανεμητή (π.χ. VDSL vectoring, FFTB, κλπ.), καθώς και το τρίμηνο ενεργοποίησης της συγκεκριμένης NGA αρχιτεκτονικής στην περιοχή κάθε υπαίθριας καμπίνας/υπαίθριου κατανεμητή, δηλαδή το τρίμηνο κατά το οποίο ο ΟΤΕ ή ο πάροχος θα μπορεί να δώσει στους τελικούς χρήστες οι οποίοι εμπíπτουν στα όρια της/του καμπίνας/κατανεμητή αυτής/ού λιανικά προϊόντα. Το ελάχιστο ποσοστό κάλυψης για τον ΟΤΕ και τους παρόχους κατά την Γ' φάση ανάθεσης καθορίζεται σε τουλάχιστον 30%, ενώ το διάστημα ανάπτυξης δικτύου NGA κατά τη παρούσα φάση εκκινεί με την έκδοση της σχετικής απόφασης της ΕΕΤΤ (γ' απόφαση ανάθεσης) και είναι 26 μήνες ώστε να καλύπτει το διάστημα υλοποίησης του δικτύου NGA των παρόχων στη Β' φάση. Τα επιχειρηματικά πλάνα των παρόχων και του ΟΤΕ θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τον περιορισμό ότι στις υπαίθριες καμπίνες ενεργού εξοπλισμού που θα τους ανατεθούν και στις οποίες ο ΟΤΕ έχει υλοποιήσει δίκτυο πρόσβασης VDSL, ή*



κάποιος άλλος πάροχος έχει αποκτήσει υπηρεσίες ΤοΥΒ, πρέπει να υλοποιήσουν τεχνολογία/αρχιτεκτονική η οποία να είναι συμβατή με την τεχνολογία VDSL σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος,, ώστε ο πάροχος υπηρεσιών VDSL να μπορεί να συνεχίσει να παρέχει σχετικές υπηρεσίες VDSL, χωρίς ωστόσο να μπορεί να αναβαθμίσει τις συγκεκριμένες καμπίνες ώστε να παρέχουν υπηρεσίες VDSL Vectoring. Σε κάθε περίπτωση, ο μοναδικός πάροχος που μπορεί να αναπτύξει τεχνολογία VDSL vectoring είναι αυτός στον οποίο έχουν ανατεθεί περιοχές με βάση την παρούσα διαδικασία και μόνο για τις περιοχές που του έχουν ανατεθεί. Η κατανομή των υπαίθριων καμπινών στους παρόχους γίνεται, ανά ΑΚ, με βάση το μεγαλύτερο ποσοστό κάλυψης του ΑΚ βάσει του αριθμού υπαίθριων καμπινών. Σε περίπτωση ίσου προτεινόμενου ποσοστού κάλυψης σε ένα ΑΚ, η ανάθεση θα γίνεται με βάση το χρόνο ενεργοποίησης του δικτύου που καλύπτει τους τελικούς χρήστες του 50% των υπαίθριων καμπινών/κατανεμητών του ΑΚ. Η ΕΕΤΤ με απόφασή της εντός μηνός από την υποβολή των σχετικών αιτημάτων (γ' απόφαση ανάθεσης) αναθέτει στον ΟΤΕ ή στους παρόχους την υλοποίηση της προτεινόμενης τεχνολογίας/αρχιτεκτονικής στα ΑΚ που αιτούνται. Η συγκεκριμένη απόφαση κοινοποιείται στον ΟΤΕ και τους παρόχους.

21. Η πρώτη πρόταση του σημείου 6 της ενότητας «Ανάθεση σε Ετήσια Βάση» τροποποιείται ως εξής: «Ο ΟΤΕ και οι πάροχοι, εντός των πρώτων δεκαπέντε (15) εργάσιμων ημερών του Μαΐου κάθε έτους, υποβάλουν στην ΕΕΤΤ τα επιχειρηματικά τους σχέδια αναφορικά με την ανάπτυξη δικτύου VDSL vectoring ή άλλης NGA τεχνολογίας/αρχιτεκτονικής σε υπαίθριες καμπίνες/κατανεμητές, στις οποίες δεν έχει αναπτυχθεί δίκτυο NGA σύμφωνα με τις Αποφάσεις Ανάθεσης της ΕΕΤΤ, για το έτος που εκκινεί από τον Απρίλιο του επομένου ημερολογιακού έτους.»
22. Το σημείο 7 της ενότητας «Ανάθεση σε Ετήσια Βάση», τροποποιείται ως εξής: «Η ΕΕΤΤ, λαμβάνοντας υπόψη τα αιτήματα όλων των παρόχων, εκδίδει απόφαση ανάθεσης εντός χρονικού διαστήματος δύο (2) μηνών. Η κατανομή των υπαίθριων καμπινών στους παρόχους γίνεται, ανά ΑΚ, με βάση το μεγαλύτερο ποσοστό



κάλυψης του ΑΚ βάσει του αριθμού υπαίθριων καμπινών. Σε περίπτωση ίσου προτεινόμενου ποσοστού κάλυψης σε ένα ΑΚ, η ανάθεση θα γίνεται με βάση το χρόνο ενεργοποίησης του δικτύου που καλύπτει τους τελικούς χρήστες του 50% των υπαίθριων καμπινών/κατανομητών του ΑΚ. Η ανάθεση γίνεται ανά ΑΚ, χωρίς να υπάρχει προτεραιότητα του παρόχου που ενδεχομένως έχει ήδη αναπτύξει δίκτυο πρόσβασης NGA στο ίδιο ΑΚ από προηγούμενο κύκλο ανάθεσης. Για το λόγο αυτό, στη συνολική κάλυψη δεν λαμβάνεται υπόψη η κάλυψη που έχει προκύψει από τους προηγούμενους κύκλους ανάθεσης.»

23. Στο πρώτο εδάφιο του σημείου 10 στην ενότητα «Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης NGA» αντικαθίσταται η φράση «...εικονικό προϊόν τύπου VPU light , όπως θα εγκριθεί από την EETT» με τη φράση: «...εικονικό προϊόν τύπου VULA, σύμφωνα με κοινές προδιαγραφές που θα εγκριθούν από την EETT»

24. Στο τέλος του σημείου 10 στην ενότητα «Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης NGA» προστίθεται το εδάφιο: «Ειδικότερα, η EETT προτείνει οι τιμές παροχής των ισοδύναμων εικονικών προϊόντων από τους παρόχους να υπολογίζονται από το μοντέλο BU LRIC+ που θα αναπτύξει η EETT. Εάν, κατά το μεταβατικό διάστημα, μέχρι την ολοκλήρωση του BU LRIC+ της EETT, κάποιος εναλλακτικός πάροχος ξεκινήσει την παροχή υπηρεσιών εικονικών προϊόντων, η EETT προτείνει η διάθεση των προϊόντων να γίνει στις εγκεκριμένες τιμές των αντίστοιχων εικονικών προϊόντων του ΟΤΕ. Ειδικά για την περίπτωση που δεν υπάρχουν εγκεκριμένες τιμές του ΟΤΕ (πχ για υπηρεσίες χονδρικής που δεν διαθέτει ο ΟΤΕ), η EETT θα προσδιορίσει τιμές λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του άρθρου 52(2) του Ν.4070/2012. Επιπρόσθετα, κάθε πάροχος που αναπτύσσει δίκτυο πρόσβασης NGA οφείλει να παρέχει πρόσβαση ιδίως σε αγωγούς και σωληνώσεις, με εύλογους όρους, σύμφωνα με τον Κανονισμό Συνεγκατάστασης, ως εκάστοτε ισχύει.»

25. Το πρώτο εδάφιο του σημείου 11 στην ενότητα «Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης NGA» τροποποιείται ως εξής: «Κάθε απόκλιση από το αρχικό πλάνο ανάθεσης, καθώς και κάθε επαρκώς αιτιολογημένη σημαντική



- τροποποίηση του πλάνου (λ.χ. αλλαγή της αρχιτεκτονικής NGA που υλοποιεί ο πάροχος).»
26. Το πρώτο εδάφιο του σημείου 13 στην ενότητα «Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης NGA» τροποποιείται ως εξής: «Κάθε πάροχος ο οποίος υπαίτια δεν υλοποίησε το υποβληθέν από τον ίδιο πλάνο ανάπτυξης δικτύου σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 10% του συνολικού αριθμού καμπινών που του έχουν ανατεθεί, στερείται το δικαίωμα υποβολής αιτήματος για υλοποίηση δικτύου πρόσβασης στην αμέσως επόμενη διαδικασία ανάθεσης.»
27. Μετά το σημείο 14 της Ενότητας «Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης NGA» προστίθεται νέο σημείο: «Υπαίτια μη υλοποίηση, από τον πάροχο ή τον ΟΤΕ του πλάνου ανάπτυξης δικτύου, σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 10% των υπαίθριων καμπινών που του έχουν ανατεθεί, συνιστά παράβαση της κείμενης νομοθεσίας ηλεκτρονικών επικοινωνιών η οποία δύναται να επισύρει τις προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία διοικητικές κυρώσεις, συμπεριλαμβανομένης της λήψης ασφαλιστικών μέτρων, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 77 του Ν. 4070/2012, όπως ισχύει.»
28. Στο τέλος του κειμένου προστίθεται η ενότητα:
- «
17. Με κάθε απόφαση ανάθεσης της ΕΕΤΤ κατά την πρώτη ανάθεση τίθεται προθεσμία στον πάροχο, για την προσκόμιση εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης, εντός προθεσμίας που θα τίθεται, επί ποινή αποκλεισμού, στην απόφαση ανάθεσης της ΕΕΤΤ. Η εν λόγω εγγυητική θα έχει διάρκεια μέχρι και τρεις (3) μήνες μετά το τέλος του χρόνου υλοποίησης που τίθεται στην απόφαση ανάθεσης με δυνατότητα παράτασής της σε περίπτωση σχετικής απόφασης της ΕΕΤΤ.
18. Το ύψος της εγγυητικής επιστολής ορίζεται ως εξής:

- Πεντακόσιες χιλιάδες ευρώ (500.000 €) στην περίπτωση επιχειρηματιών σχεδίων που προβλέπουν ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης σε μέχρι και 500 υπαίθριες καμπίνες,
- Ένα εκατομμύριο ευρώ (1.000.000 €) για υλοποίηση δικτύου σε περισσότερες ή ίσες από 501 και λιγότερες ή ίσες από 1.000 καμπίνες και
- Δύο εκατομμύρια ευρώ (2.000.000 €) για υλοποίηση δικτύου σε περισσότερες ή ίσες από 1.001 και λιγότερες ή ίσες από 2.000 καμπίνες και
- Τρία εκατομμύρια ευρώ (3.000.000 €) για υλοποίηση δικτύου σε περισσότερες ή ίσες από 2.001 καμπίνες.

Τα ως άνω ποσά κρίνονται εύλογα και αναλογικά ώστε να μην περιορίσει αδικαιολόγητα τα διαθέσιμα προς επενδύσεις σε τεχνολογίες *vectoring*, κεφάλαια των παρόχων.

Ειδικά στην γ' φάση, επιπλέον εγγυητική επιστολή προσκομίζεται μόνο εάν βάσει του αριθμού των συνολικών καμπινών της πρώτης ανάθεσης (α', β' και γ' φάση) υπολογίζεται μεγαλύτερο ποσό εγγυητικής επιστολής από αυτό που έχει ήδη προσκομιστεί. Σε αυτή την περίπτωση η εγγυητική επιστολή της γ' φάσης θα ισούται με τη διαφορά ανάμεσα στο ποσό που υπολογίζεται βάσει του αριθμού των συνολικών καμπινών της πρώτης ανάθεσης και του ύψους της εγγυητικής επιστολής που έχει ήδη προσκομιστεί.

19. Η/Οι εγγυητική/ές επιστολή/ές καταπίπτει/ουν υπέρ της ΕΕΤΤ με απλή ειδοποίηση του παρόχου από την ΕΕΤΤ στις κάτωθι διαζευκτικά προβλεπόμενες περιπτώσεις:

- ο πάροχος υπαίτια δεν υλοποίησε<sup>5</sup> ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 10% του συνολικού αριθμού καμπινών που του έχουν ανατεθεί, το οποίο θα κριθεί κατά το τέλος του χρονικού ορίζοντα του έργου (συνολικά για τις φάσεις α', β' και γ' της πρώτης ανάθεσης), ή
- εφόσον αποχωρήσει από το έργο μετά την θέση σε ισχύ της απόφασης ανάθεσης.

20. Το κείμενο της εγγυητικής θα επισυνάπτεται στην Απόφαση ανάθεσης.

<sup>5</sup> Ως υλοποίηση μίας καμπίνας θεωρείται η ενεργοποίηση και η δυνατότητα παροχής τουλάχιστον χονδρικών υπηρεσιών από αυτή την καμπίνα.



21. Η ΕΕΤΤ δύναται εφόσον κριθεί αναγκαίο να ζητήσει εγγυητική καλής εκτέλεσης και για τους επόμενους κύκλους ανάθεσης.

22. Σε περίπτωση που ο ΟΤΕ ή κάποιος πάροχος δεν προσκομίσει, ως οφείλει, την εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, τα ΑΚ που του έχουν ανατεθεί ανατίθενται εκ νέου, σε όποιον πάροχο εκδήλωσε ενδιαφέρον για τα συγκεκριμένα ΑΚ, αλλά με μικρότερο ποσοστό κάλυψης.

29. Για λόγους αποσαφήνισης γίνονται αλλαγές στη διατύπωση σε αρκετά σημεία του κειμένου. Παράλληλα, για λόγους πληρότητας, αποσαφήνισης και διόρθωσης εσφαλμένων των διατάξεων της πρότασης της ΕΕΤΤ, γίνονται οι ακόλουθες αλλαγές στο κείμενο:

- Η δεύτερη παράγραφος της ενότητας «Διαδικασία Ανάθεσης – Πρώτη Ανάθεση» αναδιαμορφώνεται ως εξής:

«Οι πάροχοι θα πρέπει να καταθέσουν:

- i. Αίτημα ανάθεσης περιοχών για ανάπτυξη δικτύου VDSL vectoring
- ii. Απόσπασμα εγκεκριμένου από το Διοικητικό Συμβούλιο επιχειρηματικού πλάνου αναφορικά με την ανάπτυξη δικτύου VDSL vectoring
- iii. Ανάλυση πηγών χρηματοδότησης που θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη του δικτύου (ίδια κεφάλαια, δανεισμός από τράπεζα, κλπ.). Σε περίπτωση δανεισμού από τράπεζα, τραπεζική επιστολή πιστοληπτικής ικανότητας.
- iv. Επιστολή νόμιμου εκπροσώπου με δεσμευτική δήλωση για την πρόθεση υλοποίησης του υποβληθέντος επιχειρηματικού πλάνου.

Τα ανωτέρω υποβάλλονται σε κάθε αίτημα ανάθεσης.»

- Στο σημείο 2 της ενότητας «Πρώτη ανάθεση – Α΄ Φάση» προστίθεται η φράση «ή ίσο». Η συγκεκριμένη αλλαγή αποτελεί διόρθωση εσφαλμένου. Τα ΑΚ στα οποία το ποσοστό του ΟΤΕ είναι 80% θα ανατίθενται στον ΟΤΕ.
- Στο σημείο 9 της ενότητας «VDSL Vectoring και διαθεσιμότητα υπηρεσιών ΤοΥΒ» προστίθεται το εδάφιο «Αναφορικά με τη διάρκεια απαγόρευσης





αναβάθμισης των καμπινών σε *vectoring* ισχύουν όσα αναφέρονται στο σημείο 3 της πρώτης ανάθεσης.». Η συγκεκριμένη αλλαγή γίνεται για λόγους αποσαφήνισης, ώστε να καθίσταται σαφές το χρονικό διάστημα απαγόρευσης της αναβάθμισης των καμπινών σε *vectoring* και ώστε να υπάρχει συμφωνία με το υπόλοιπο κείμενο.

- Διαγράφεται το σημείο 12 της ενότητας «Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης NGA». Ο έλεγχος της υλοποίησης του επιχειρηματικού σχεδίου για την ανάπτυξη δικτύου πρόσβασης γίνεται στο τέλος της περιόδου. Η ΕΕΤΤ, με βάση τις πληροφορίες που έχει συγκεντρώσει από τις περιοδικές αναφορές των παρόχων και από αυτεπάγγελτους ελέγχους, κρίνει την υπαιτιότητα της αποτυχίας ολοκλήρωσης του έργου. Οι υπαίθριες καμπίνες τις οποίες ο ΟΤΕ ή ο πάροχος απέτυχε να ενεργοποιήσει ως όφειλε, θα είναι διαθέσιμες για την επόμενη ετήσια ανάθεση. Η αρχική πρόβλεψη ποινής σύμφωνα με την οποία σε περίπτωση υπαίτιας μη ενεργοποίησης ποσοστού μεγαλύτερου από 90% σε ένα ΑΚ, όλες οι καμπίνες του ΑΚ θα θεωρούνταν μη δεσμευμένες, αντικαθίσταται με το μέτρο της κατάπτωσης εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης και τυχόν διοικητικές κυρώσεις που θα επιβάλει η ΕΕΤΤ.
- Στο σημείο 13 της ενότητας «Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης NGA», το πρώτο εδάφιο τροποποιείται ως εξής: *«Κάθε πάροχος ο οποίος υπαίτια δεν υλοποίησε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 10% του συνολικού αριθμού καμπινών που του έχουν ανατεθεί στερείται το δικαίωμα υποβολής αιτήματος για υλοποίηση δικτύου πρόσβασης στην αμέσως επόμενη διαδικασία ανάθεσης.»*. Η συγκεκριμένη αλλαγή γίνεται για λόγους αποσαφήνισης.
- Το σημείο 14 της ενότητας «Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης δικτύου πρόσβασης NGA», τροποποιείται ως εξής: *«Η ΕΕΤΤ θα παρακολουθεί την υλοποίηση των σχεδίων του ΟΤΕ και των παρόχων όσον αφορά την υλοποίηση των δικτύων πρόσβασης NGA. Για το λόγο αυτό υποχρεούνται να υποβάλουν*



# ΕΕΤΤ

ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ

*στην ΕΕΤΤ, σε τουλάχιστον 6-μηνιαία βάση τακτικές τυποποιημένες αναφορές σχετικά με την πορεία υλοποίησης του σχεδίου και τυχόν αποκλίσεις σύμφωνα με κανονισμό που θα εκδώσει η ΕΕΤΤ αναφορικά με την περιοδικότητα, το περιεχόμενο και τον τρόπο υποβολής των εν λόγω αναφορών.»*

Η συγκεκριμένη αλλαγή γίνεται έτσι ώστε να καταστεί σαφές ότι το κρίσιμο θέμα των περιοδικών αναφορών για την υλοποίηση του έργου θα εξεταστεί αναλυτικά και θα υπάρξει σχετικός κανονισμός που θα εκδοθεί από την ΕΕΤΤ.



## 4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	CYTA
2	FORTHNET
3	NEVAPARK AGILE TELECOMS
4	OTE
5	VODAFONE
6	WIND

## 4.1 CYTA

### Δημόσια διαβούλευση αναφορικά με την πρόταση της EETT για την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης

#### Γενικές Παρατηρήσεις

Επί της αρχής η υπό διαβούλευση πρόταση θεωρούμε ότι είναι προς τη σωστή κατεύθυνση για την ανάπτυξη NGA δικτύων και τη διατήρηση των απαραίτητων ισορροπιών στην αγορά. Εντούτοις κρίνουμε ότι θα πρέπει να υπάρξουν κάποιες ουσιώδεις βελτιώσεις στο πλαίσιο διασφάλισης συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού. Θεωρούμε, όπως αναλύουμε και κατωτέρω ότι οι υφιστάμενες συνθήκες είναι de facto ασύμμετρες υπέρ του παρόχου που έχει οριστεί ότι κατέχει ΣΙΑ στην αγορά χονδρικής πρόσβασης. Επομένως η προσπάθεια διαμόρφωσης ενός συμμετρικού περιβάλλοντος μεταξύ του παρόχου με ΣΙΑ σε σχέση με την λοιπή αγορά που ουσιαστικά τώρα θα εκκινήσει το πλάνο ανάπτυξης NGA δικτύων μπορεί να οδηγήσει σε περαιτέρω στρέβλωση του ανταγωνισμού.

Σε συνέχεια των ανωτέρω επισημαίνουμε ότι η διατήρηση και ενίσχυση του ρυθμιστικού πλαισίου στην χονδρική τοπική πρόσβαση και η διασφάλιση της ισότιμης πρόσβασης, κρίνεται θεμελιώδους σημασίας προκειμένου να δοθεί μια δυναμική ώστε να επιτευχθούν οι εθνικοί στόχοι και να ενισχυθεί ο υγιής ανταγωνισμός. Ιδίως δε αναφορικά με την ανάπτυξη NGA υπηρεσιών, ο προβληματισμός, όχι μόνο σε εθνικό αλλά και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, πρέπει να είναι το γεγονός ότι οι πάροχοι με δεσπόζουσα θέση συνεχίζουν να έχουν σημαντικό μερίδιο σε χονδρικό και retail επίπεδο. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει την σοβαρή έλλειψη ανταγωνιστικής δυναμικής στην αγορά για τους λόγους που έχουμε επανειλημμένως επισημάνει σε προηγούμενες διαβουλεύσεις - τοποθετήσεις μας.

Βάσει της Σύστασης NGA θα πρέπει να διασφαλιστεί το πλαίσιο για την προώθηση αποδοτικών επενδύσεων και καινοτομίας σε νέες και βελτιωμένες υποδομές λαμβάνοντας δεόντως υπόψη τους κινδύνους που διατρέχουν όλες οι επιχειρήσεις που επενδύουν σε αυτές και την ανάγκη να διατηρηθεί αποτελεσματικός ανταγωνισμός που αποτελεί σημαντικό παράγοντα προώθησης των επενδύσεων διαχρονικά. Στο πλαίσιο αυτό η πρόταση για δυνατότητα υποκατάστασης της τεχνολογίας Vectoring από άλλες τεχνολογίες και δη ιεραρχικά ανώτερες (FTTH/B) από πάροχο στον οποίο έχει γίνει ανάθεση συγκεκριμένων καμπίνων, μας βρίσκει σύμφωνους. Άλλωστε το μικτό μοντέλο τεχνολογιών, συμπεριλαμβανομένου και του δικτύου οπτικών ινών μέχρι τα σπίτια ή τα κτήρια, είναι ένα μοντέλο που ήδη αναπτύσσεται στις κυριότερες ευρωπαϊκές αγορές. Η δε κατεύθυνση που ήδη δίνεται και θα οριστικοποιηθεί εντός των επόμενων μηνών στο πλαίσιο και της επικείμενης αναθεώρησης του ευρωπαϊκού ρυθμιστικού πλαισίου είναι προς την κατεύθυνση διασφάλισης ενός πλαισίου και κινήτρων ώστε να επιτευχθούν ακόμη υψηλότεροι στόχοι από τους ισχύοντες (Gigabit Society).



## ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

### 1. Ως προς το Παράρτημα 2: Στοιχεία που οφείλουν ο ΟΤΕ και οι πάροχοι να υποβάλλουν σε σχέση με το δίκτυο πρόσβασης - Α. Στοιχεία που οφείλει να υποβάλλει ο ΟΤΕ

Συμφωνούμε με τη πρόταση της Επιτροπής ως προς τις αιτούμενες πληροφορίες. Θεωρούμε ότι θα πρέπει να είναι ξεκάθαρο ότι τα εν λόγω στοιχεία θα υποβληθούν για το σύνολο των καμπινών, ήτοι και αυτών που είναι εντός της ακτίνας των 550 μέτρων από το Α/Κ.

### 2. Ως προς το Παράρτημα 3: Διαδικασία εισαγωγής τεχνολογίας VDSL vectoring - Όροι παροχής της τεχνολογίας VDSL vectoring

Συμφωνούμε με τις προτάσεις της Επιτροπής ως προς τις αρχικές προϋποθέσεις, ωστόσο κρίνουμε καθοριστικής σημασίας την άμεση διάθεση από πλευράς ΟΤΕ όλης της σχετικής πληροφορίας που προσδιορίζεται στο παράρτημα 2. Η πληροφορία που θα πρέπει να προσκομίσει ο ΟΤΕ είναι κρίσιμη και θα πρέπει να δοθεί άμεσα στους παρόχους και πριν την έκδοση της σχετικής Απόφασης, ώστε οι πάροχοι να είναι σε θέση να καταρτίσουν ολοκληρωμένα τα επιχειρησιακά τους σχέδια και να διασφαλίσουν εγκαίρως τις απαραίτητες εγκρίσεις ή/και πηγές χρηματοδότησης. Σε περίπτωση δε που κάποιες από τις κρίσιμες πληροφορίες δεν είναι διαθέσιμες, δεν διευκρινίζεται βάσει ποιων κριτηρίων η ΕΕΤΤ θα αξιολογήσει την επάρκεια ούτε για το αν θα διαβουλευθεί και με τους λοιπούς παρόχους για τις εν λόγω ελλείψεις και την κρισιμότητά τους. Περαιτέρω δεν διευκρινίζεται, σε περίπτωση που οι ελλείψεις είναι ουσιώδεις, τι αντίκτυπο θα έχει στη διαδικασία χρονικά και τι δικλείδες ασφαλείας θα έχουν οι πάροχοι καθώς στο μεσοδιάστημα και μέχρι την ολοκληρωμένη παροχή των στοιχείων, ο ΟΤΕ θα συνεχίζει την στρατηγική επέκτασης και αύξησης των ποσοστών κάλυψης σε όλες τις περιοχές που έχουν εμπορικό ενδιαφέρον.

Επιπρόσθετα επισημαίνουμε τα εξής:

#### ➤ Χονδρική κοστολόγηση

Η πολιτική μίσθωσης του δικτύου χαλκού στους παρόχους που θα αναπτύξουν τεχνολογία vectoring, δεν μπορεί να ακολουθεί την υφιστάμενη τιμολόγηση του υποβρόχου, όπως έχει καθοριστεί για υπηρεσίες LLU. Προτείνεται να εφαρμοστεί ένα μοντέλο μακροχρόνιας μίσθωσης (τύπου IRU) του χάλκινου απερχόμενου δικτύου από την υπαίθρια καμπίνα, με συγκεκριμένη εμπορική πολιτική που θα συμφωνηθεί προκειμένου να καταστεί βιώσιμο το πλάνο επένδυσης, άλλως το κόστος θα λειτουργήσει αποτρεπτικά σε όποια εκδήλωση ενδιαφέροντος.

#### ➤ Διαφοροποιημένες διαδικασίες χειρισμού αιτημάτων

Στο πλαίσιο προστασίας του έργου και της επένδυσης των παρόχων θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι δεν θα υπάρχουν φαινόμενα διάκρισης και αναιτιολόγητων καθυστερήσεων. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να καθοριστούν ειδικότερες προθεσμίες σε επίπεδο ικανοποίησης αιτημάτων συνεγκατάστασης, παράδοσης βρόχων και βλαβοδιαχείρισης με αυστηρότερα penalties από τα ισχύοντα των υπηρεσιών LLU, καθώς και άμεση εμπλοκή της ΕΕΤΤ με συγκεκριμένους χρόνους απόκρισης σε περίπτωση που δεν υλοποιούνται, στον προβλεπόμενο χρόνο τα αιτήματα.



### 3. Ως προς την Διαδικασία Ανάθεσης – Πρώτη Ανάθεση

1. Επί της αρχής όπως έχουμε εκθέσει στις σχετικές τοποθετήσεις μας η αντιμετώπιση του Παρόχου με ΣΙΑ με την λοιπή αγορά δεν μπορεί να είναι συμμετρική σε επίπεδο ανάπτυξης δικτύου για τους εξής λόγους:

- Ο ΟΤΕ έχει ήδη σημαντικό προβάδισμα έναντι των λοιπών παρόχων. Επισημαίνουμε ότι ήδη ο ΟΤΕ ανακοινώνει σχεδόν κάθε μήνα πλέον υλοποιήσεις νέων NGA καμπινών. Μέχρι δε να ολοκληρωθεί και εκδοθεί η υπό συζήτηση Απόφαση ο ΟΤΕ θα έχει ήδη εκκινήσει υλοποίηση και σε άλλες καμπίνες, ενώ το ποσοστό κάλυψής του θα έχει ήδη αυξηθεί.
- Η δικλείδα ασφαλείας στο πλαίσιο προστασίας των επενδύσεων σε VDSL πρόσβαση μεταξύ του ΟΤΕ και των λοιπών παρόχων που έχουν επενδύσει σε ΤοΥΒ δίνει a priori ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στον ΟΤΕ λαμβάνοντας υπόψιν το μέγεθος επέκτασης της VDSL πρόσβασης που ήδη έχει ο ΟΤΕ σε σχέση με τον υποβρόχο που έχει μέχρι στιγμής υλοποιηθεί από την λοιπή αγορά. Αυτό σημαίνει ότι οι πάροχοι δυνητικά που θα επένδυσαν μεταξύ άλλων τεχνολογιών, σε vectoring ή άλλες συναφείς με αυτή τεχνολογίες (πχ g.fast), αυτομάτως χάνουν το δικαίωμα να εκδηλώσουν ενδιαφέρον σε σημαντικό πλήθος KV που έχουν εμπορικό ενδιαφέρον, διότι ο ΟΤΕ έχει ήδη αναπτύξει δίκτυο VDSL πρόσβασης.
- Επιπρόσθετα και όπως άλλωστε ιστορικά έχει αποδειχθεί και πιστοποιεί και στην τρέχουσα υπό εξέταση ανάλυση η Επιτροπή Σας, η αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης χαρακτηρίζεται από έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού. Ο ΟΤΕ ιστορικά έχει υιοθετήσει πρακτικές που περιορίζουν τον ανταγωνισμό. Και προς τούτο η ΕΕΤΤ έχει υιοθετήσει την άποψη ότι ο ΟΤΕ θα πρέπει να οριστεί ως έχων ΣΙΑ στη σχετική αγορά. Ως εκ τούτου το ενδεχόμενο κατάχρησης της ισχύος που έχει de facto ο ΟΤΕ στην περαιτέρω υλοποίηση που θα πρέπει να ακολουθήσει (παραδόσεις βρόχων, συνεγκαταστάσεις, υποβρόχος, κλπ), θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψιν από την Επιτροπή.

Ως εκ τούτου το πλαίσιο θα πρέπει να διασφαλίσει ότι τόσο το ποσοστό κάλυψης όσο και οι επεκτάσεις του ΟΤΕ θα είναι τέτοιες που να επιτρέπουν ουσιαστικά και στη λοιπή αγορά να εκδηλώσει ενδιαφέρον και να συμμετάσχει ουσιαστικά στο έργο. Συνεπώς δεν κατανοούμε πως το ρυθμιστικό πλαίσιο θα εξασφαλίσει ισότιμο χρόνο ανάπτυξης της τεχνολογίας vectoring για όλους όταν αυτό στην πράξη δεν ισχύει ήδη και μάλιστα εις βάρος της λοιπής αγοράς.

Ως εκ τούτου συμμετρικές θεωρούμε ότι θα πρέπει να είναι μόνο οι υποχρεώσεις που θα προσδιοριστούν σε δεύτερο χρόνο και θα αφορούν στη χονδρική διάθεση των υπηρεσιών σε τρίτους.



2. Ως προς την διαδικασία ανάθεσης των ΚV σε Α/Κ θέλουμε να επισημάνουμε ότι στο πλαίσιο ανάπτυξης του οπτικού δικτύου ΟΤΕ, μπορεί σε κάποιες περιπτώσεις να έχουν «μεταφερθεί» κάποια ΚV στη δικαιοδοσία άλλου Α/Κ, εάν τούτο είχε διευκολύνει τον ΟΤΕ στην ανάπτυξη του οπτικού. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται να μπει σχετική αναφορά ώστε αν ένας πάροχος δηλώσει ενδιαφέρον για περιοχές που καλύπτονται από περισσότερα του ενός γειτνιάζοντα Α/Κ, να μπορεί να εντάξει σε καθένα από τα εμπλεκόμενα Α/Κ οποιοδήποτε από τα ΚV της επιλογής του.
  
3. Ως προς το ποσοστό κάλυψης της λοιπής αγοράς και δεδομένου ότι η κατανομή των υπαίθριων καμπίνων θα γίνεται ανά Α/Κ με βάση το μεγαλύτερο ποσοστό κάλυψης, δεν θεωρούμε ότι πρέπει να προσδιοριστεί συγκεκριμένο ποσοστό κάλυψης, καθώς ο πάροχος που θα υποβάλλει το μεγαλύτερο ποσοστό θα είναι αυτός στον οποίο θα γίνει εν τέλει και η ανάθεση.





4. Το πλάνο υλοποίησης των παρόχων δεν μπορεί να είναι μικρότερο των τριών ετών (δηλαδή τουλάχιστον ίσο με τον χρονικό ορίζοντα της εν εξελίξει ανάλυσης αγοράς), λόγω του μεγάλου ύψους επένδυσης και του χρόνου υλοποίησης. Επισημαίνουμε ότι η ετοιμότητα των παρόχων σε σχέση με τον ΟΤΕ δεν βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο. Ο ΟΤΕ έχει ήδη σημαντικό προβάδισμα έναντι των λοιπών, α) σε επίπεδο τεχνικής ετοιμότητας - υποδομών, β) Πληροφοριακών Συστημάτων, γ) ολοκληρωμένου προϊόντος χονδρικής (VPU), δ) σημαντική κάλυψη και ανάπτυξη VDSL - KV σε περιοχές υψηλής εμπορικής αξίας, οι οποίες και υπό την επιφύλαξη του ποσοστού κάλυψης που θα καθοριστεί, αυτομάτως θα περιέλθουν στο δικό του πλάνο ανάπτυξης Vectoring καθώς και ε) θα έχει περίπου το ήμισυ του χωματουργικού κατασκευαστικού κόστους κάθε σημείου σε σχέση με τους άλλους παρόχους, καθώς ο ΟΤΕ αξιοποιεί το χώρο που καταλαμβάνουν υφιστάμενα KV, ενώ οι άλλοι πάροχοι θα πρέπει να επωμιστούν τόσο το κόστος κατασκευής της δικής τους καμπίνας ενεργού εξοπλισμού, όσο και το κόστος αντικατάστασης του KV, τη θέση του οποίου θα πρέπει να πάρει νέο, μεγαλύτερων διαστάσεων ώστε να εξυπηρετεί το σύνολο των μικτονομήσεων, και το οποίο θα πρέπει να κατασκευάσει ο ΟΤΕ χωρίς να κωλυσιεργήσει το χρονοδιάγραμμα του παρόχου. Δέον δε όπως ληφθεί υπόψιν ότι η κάλυψη του ΟΤΕ θα διευρυνθεί έτι περαιτέρω μέχρι την έκδοση της σχετικής υπό συζήτηση Απόφασης. Είναι επίσης προφανές ότι ο πάροχος με ΣΙΑ στην αγορά χονδρικής πρόσβασης έχει σαφή πλεονεκτήματα αναφορικά με το κόστος σε σχέση με τους λοιπούς παρόχους για τους οποίους το επίπεδο κινδύνου δεν είναι το ίδιο, ακόμη και αν υποθέσουμε ότι πραγματοποιούν ίδιες επενδύσεις, καθώς ο κοινοποιημένος φορέας εκμετάλλευσης λόγω της υφιστάμενης υποδομής που αναπτύχθηκε υπό συνθήκες μονοπωλίου και της μεγάλης πελατειακής βάσης έχει μεγαλύτερες ευκαιρίες οικονομικών κλίμακος και σκοπού προκειμένου να αξιοποιήσει τις νέες επενδύσεις, οι οποίες προφανώς και δεν υπάρχουν στον ίδιο βαθμό, για τους λοιπούς παρόχους.
5. Θα πρέπει να είναι σαφές ότι όπου γίνεται αναφορά σε ποσοστά κάλυψης δεν προσμετρούνται και τα εντός των 550 μέτρων.
6. Ως προς την παράγραφο 3 κρίνουμε σκόπιμο να προστεθεί και η κάτωθι πρόταση στο πλαίσιο πληρότητας του κειμένου:
- «.....Όταν ολοκληρωθεί η συγκεκριμένη ανάπτυξη του δικτύου NGA, οι καμπίνες που δεν χρησιμοποιήθηκαν για την ενεργοποίηση τεχνολογίας VDSL vectoring και που στα όρια ευθύνης τους δεν έχει αναπτυχθεί άλλη τεχνολογία NGA, ελευθερώνονται και οι πάροχοι, συμπεριλαμβανομένου του ΟΤΕ, μπορούν να τις αιτηθούν σε επόμενη φάση ανάθεσης, λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του Κανονισμού Έκχυσης Ισχύος όπως εκάστοτε ισχύει....»*



7. Διαφωνούμε με την δυνατότητα που παρέχεται στον ΟΤΕ μετά την ολοκλήρωση ενδιαφέροντος εκ μέρους των παρόχων να υποβάλλει σχετικά αιτήματα σε ΑΚ τα οποία δεν έχουν ανατεθεί σε κάποιον πάροχο, ιδίως δε αν διατηρηθεί ο χρονικός ορίζοντας του πλάνου των παρόχων στα δύο χρόνια για τους λόγους που εκθέτουμε ανωτέρω. Σε διαφορετική περίπτωση αν ισχύσει η εν λόγω ενδιάμεση μονοαπευθυντική δυνατότητα προς τον ΟΤΕ χάνει κάθε ουσία η εφεξής ετήσια ανάθεση, καθώς ο ΟΤΕ και χωρίς καμία υποχρέωση περί ελάχιστης πλέον κάλυψης θα μπορεί να δεσμεύσει την ανάθεση και για τις εναπομείνουσες περιοχές εμπορικού ενδιαφέροντος.

## 4.2 FORTHNET

### Σχόλια της Forthnet επί της πρότασης της ΕΕΤΤ για την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης

#### A) Το αναμορφούμενο Ευρωπαϊκό ρυθμιστικό πλαίσιο

Η παρούσα δημόσια διαβούλευση της ΕΕΤΤ συμπίπτει χρονικά με την ανακοίνωση των προτάσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Ανακοίνωση της 14<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου 2016<sup>6</sup>) για την Αναθεώρηση του Ευρωπαϊκού Ρυθμιστικού Πλαισίου, με στόχο την καλύτερη συνδεσιμότητα στο διαδίκτυο και την ενδυνάμωση των επενδύσεων σε μελλοντικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών για την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας.

Στην πρότασή της για την αναθεώρηση του ευρωπαϊκού ρυθμιστικού πλαισίου η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναφέρει ρητά ότι προϋπόθεση για την επιτυχία της Στρατηγικής για την Ενιαία Ψηφιακή Αγορά είναι η διασφάλιση της πρόσβασης σε εξαπλωμένα παντού σταθερά και κινητά δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας. Ότι η αύξηση της κατανάλωσης δεδομένων και η χρήση σταθερών δικτύων και για ασύρματη πρόσβαση σε δεδομένα θα καταστήσει απαραίτητη την παροχή “Giga-Bit connectivity” ακόμη πιο κοντά στον τελικό χρήστη. Θεωρεί αναγκαία την εστίαση όλων των Κρατών Μελών σε πολιτικές και κίνητρα που αφορούν σε δίκτυα πολύ υψηλής χωρητικότητας που προσφέρουν ταχύτητα “download” τουλάχιστον 100Mbps (Very High Capacity networks)<sup>7</sup>. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θεωρεί ορόσημο το 2025 τεκμηριώνοντας ότι οι προσφερόμενες μέχρι τότε υπηρεσίες διαδικτυακού νέφους, “multi screen ultra HD”, “e-health” κλπ, θα έχουν δημιουργήσει αυξημένες δικτυακές ανάγκες για την πλειοψηφία των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι οποίες δεν θα μπορούν να καλυφθούν από τεχνολογίες χαλκού (FTTC/VDSL)<sup>8</sup>. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή χρησιμοποιεί τον όρο «δίκτυα υπερ-υψηλής χωρητικότητας – Very High Capacity networks» ως ισοδύναμο τεχνολογιών ίνας που φθάνουν μέχρι την οικία του συνδρομητή. Ειδικότερα, η τεχνολογία FTTC θεωρείται μερική αναβάθμιση του χάλκινου βρόχου, ενώ οι τεχνολογίες FTTB/Η συνιστούν ολοκληρωμένη VHC αναβάθμιση (full VHC upgrade)<sup>9</sup>.

<sup>6</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-16-3008\\_en.pdf](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-3008_en.pdf)

<sup>7</sup> <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/EN/1-2016-590-EN-F1-1.PDF>. “To support Gigabit society citizens and business should have access to and make use of ‘very high capacity (VHC)’ digital infrastructures and services. VHC are “networks that should guarantee best-in-class performance in terms of speed (significantly above 100 Mbps and able to reach 1 Gbps considering upload and download capacity), latency, package loss jitter and resilience”.

<sup>8</sup> <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12364-2016-ADD-1/en/pdf>: COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT accompanying the document COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS Connectivity for a Competitive Digital Single Market - Towards a European Gigabit Society σελ. 21: “FTTC/VDSL ... is less likely ... to be offered at speeds of 100 Mbps and above”. “ If FTTC/VDSL is excluded (as this technology is less likely than the other technologies considered to be offered at speeds of 100 Mbps/s and above), only 42% of households would subscribe to high technologies in 2020”.

<sup>9</sup> <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12364-2016-ADD-1/en/pdf>: COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT accompanying the document COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS Connectivity for a Competitive Digital Single Market - Towards a European Gigabit Society.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θέτει ως προτεραιότητα την ποιότητα των προσφερόμενων στους τελικούς χρήστες υπηρεσιών (upload speed, reliability, uninterrupted access), ενώ αξιολογεί την έλλειψη ανταγωνισμού σε τηλεπικοινωνιακές υποδομές πρόσβασης ως την υπ' αριθμόν 1 αιτία για τη μη ανάπτυξη “future proof” δικτύων νέας γενιάς σε μια χώρα<sup>10</sup>.

Από τα συνοδευτικά της Πρότασης Αναθεώρησης του Ευρωπαϊκού Πλαισίου έγγραφα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής προκύπτουν οι τρεις βασικοί άξονες της στρατηγικής για την υλοποίηση των δικτύων υπερ-υψηλής χωρητικότητας (VHC):

- Ανίχνευση ανταγωνιστικών για δίκτυα VHC περιοχών και διάκριση από περιοχές μη ανταγωνιστικές για την ανάπτυξη τέτοιων τεχνολογιών.
- Διασφάλιση αποτελεσματικής πρόσβασης σε φυσικές υποδομές δικτύων (duct access κλπ) προκειμένου να ενισχύεται ο ανταγωνισμός.
- Ενθάρρυνση των συν-επενδύσεων και των “wholesale only” σχημάτων ιδίως όπου δεν υπάρχει ανταγωνισμός στις υποδομές.

Είναι σημαντικό, κατά την άποψή μας, ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στην Πρότασή της για έναν νέο Κώδικα (Code) για τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες, υπερθεματίζει μεταξύ άλλων στις ακόλουθες θέσεις:

- Ότι για την κεφαλαιοποίηση των κοινωνικών ωφελειών από την απελευθέρωση της αγοράς των ηλεκτρονικών επικοινωνιών απαιτείται σε ένα εύλογο χρονικό διάστημα οι επιχειρήσεις να πραγματοποιήσουν το επόμενο βήμα στη σκάλα των επενδύσεων (ladder of investment), ή και σε μια νέα σκάλα επενδύσεων (νέων τεχνολογιών), κατευθυνόμενες προς τον ανταγωνισμό στις υποδομές (infrastructure competition).
- Ότι η δημιουργία διαφανούς και προβλέψιμου επενδυτικού περιβάλλοντος, η διασφάλιση όρων ισοτιμίας σε σχέση με τον ήδη εγκατεστημένο πάροχο και η ρυθμιστική σταθερότητα αποτελούν αναγκαίους όρους για την πραγματοποίηση αυτού του επόμενου βήματος προς το “infrastructure competition”.
- Ότι η προσέλκυση κεφαλαίων και η υλοποίηση επενδύσεων συνδέονται και με εξωγενείς της ρύθμισης παράγοντες, όπως ιδίως οι πραγματικές δυνατότητες ανάπτυξης ανταγωνισμού στις τηλεπικοινωνιακές υποδομές σε μια αγορά, η υιοθέτηση ξεκάθαρης ψηφιακής στρατηγικής και η συνέπεια στην εφαρμογή της.
- Ότι το λεγόμενο “wholesale only model” λειτουργίας του παρόχου που κατασκευάζει, διαχειρίζεται και συντηρεί το δίκτυο πρόσβασης, ιδίως όταν απουσιάζει ο ανταγωνισμός στις υποδομές, είναι πρόσφορος τρόπος για την προσέλκυση “υπομονετικού” κεφαλαίου (“patient” capital), αλλά και για να διασφαλιστεί η ανοιχτή πρόσβαση και προοπτικές ισότιμου ανταγωνισμού των παρόχων υπηρεσιών λιανικής.

## **B) Τα βασικά γνωρίσματα της ελληνικής αγοράς**

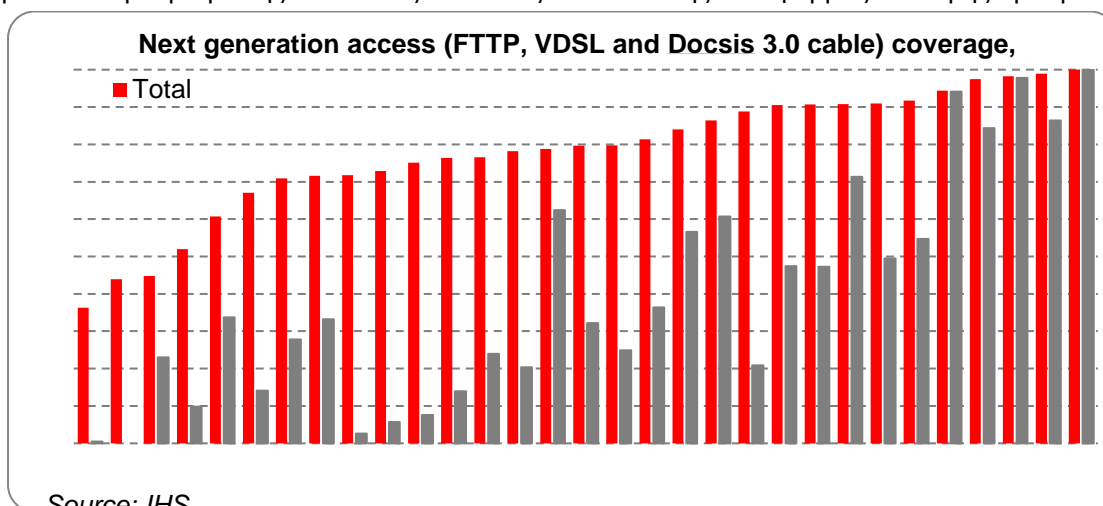
**I. Δείκτες ευρυζωνικότητας** που αποτυπώνουν τη θετική επίδραση του Ευρωπαϊκού Ρυθμιστικού Πλαισίου, που απελευθέρωσε τον τοπικό βρόχο και οδήγησε τους παρόχους να ανέβουν τη σκάλα των επενδύσεων με τη δημιουργία συνθηκών προβλεψιμότητας. Ο ανταγωνισμός ευνόησε την εξάπλωση της ευρυζωνικότητας και πέτυχε τον στόχο της μείωσης του ψηφιακού χάσματος.

<sup>10</sup> Impact Assessment (σελ. 42).

<b>Broadband indicators (December 2014)<sup>1</sup></b>	EL 2013	EL 2014	EU 2013	EU 2014
Fixed broadband coverage <sup>2</sup>	100%	99%	97%	97%
NGA coverage <sup>2</sup>	27%	34%	62%	68%
Fixed broadband take-up <sup>2</sup>	54%	63%	69%	70%
Share of >30Mbps subscriptions <sup>3</sup>	2%	3%	21%	26%
Share of >100Mbps subscriptions <sup>3</sup>	0%	0%	5%	9%
Share of DSL in fixed broadband <sup>3</sup>	100%	100%	73%	70%
Incumbent market share fixed broadband <sup>4</sup>	43%	43%	42%	41%
HSPA Mobile broadband coverage <sup>2</sup>	100%	99%	97%	97%
LTE Mobile broadband coverage <sup>2</sup>	55%	70%	59%	79%
Mobile broadband penetration <sup>5</sup>	37%	41%	64%	72%
Market share of leading mobile network operator <sup>4</sup>	-	-	35%	35%

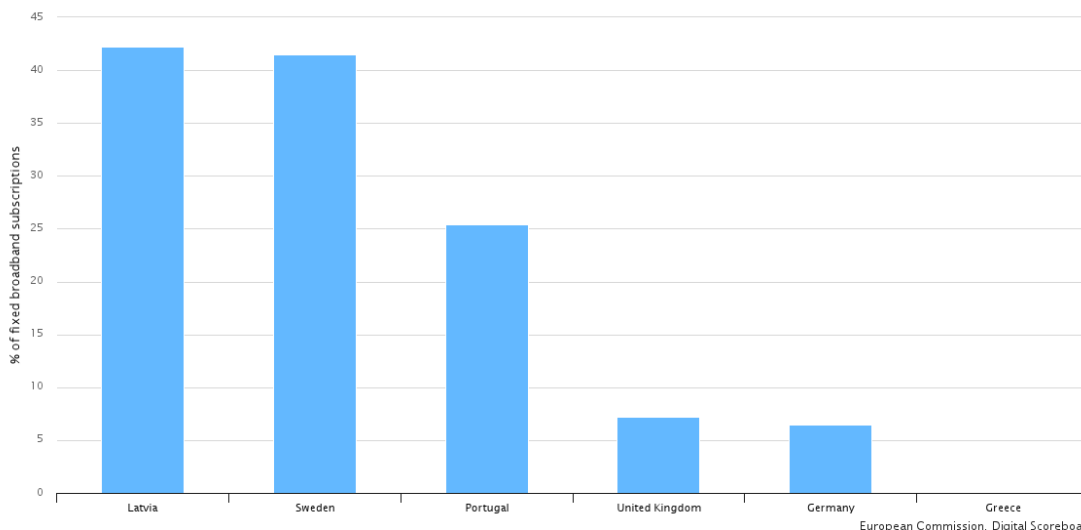
Source: EU Data 2015

**II. Απουσία ανταγωνισμού στις υποδομές (infrastructure competition).** Δεν δημιουργήθηκαν συνθήκες για το επόμενο βήμα στη σκάλα των επενδύσεων με αποτέλεσμα η Ελλάδα να κατατάσσεται τελευταία μεταξύ των Κρατών Μελών στα δίκτυα νέας γενιάς, έχοντας επιπλέον το μοναδικό γνώρισμα της παντελούς απουσίας εναλλακτικής πλατφόρμας σταθερής πρόσβασης.

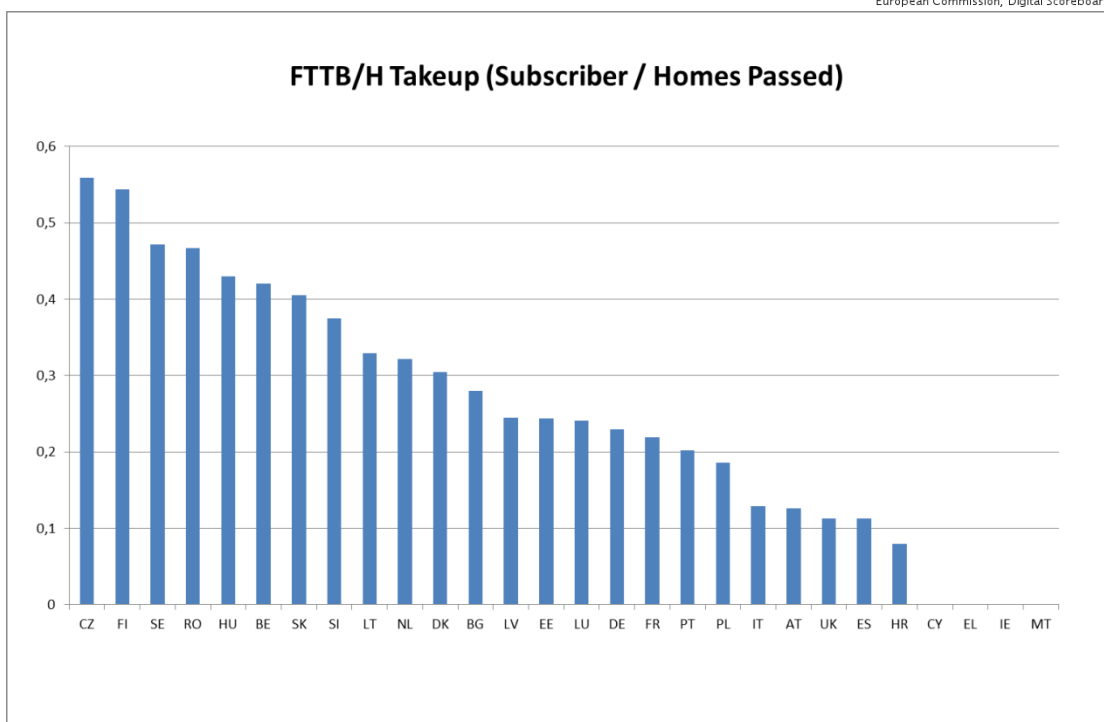




Share of fixed broadband subscriptions  $\geq$  100 Mbps – Advertised download speed  
Jun 2015

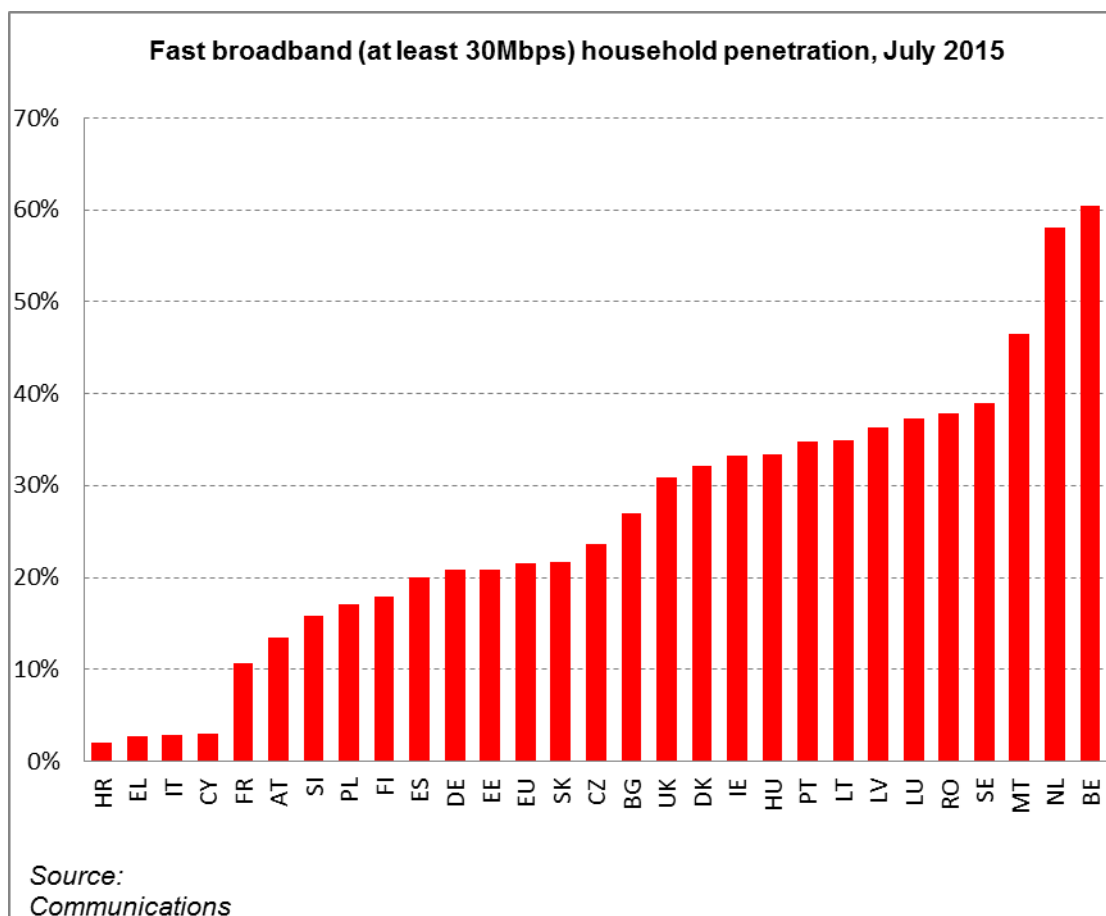


FTTB/H Takeup (Subscriber / Homes Passed)



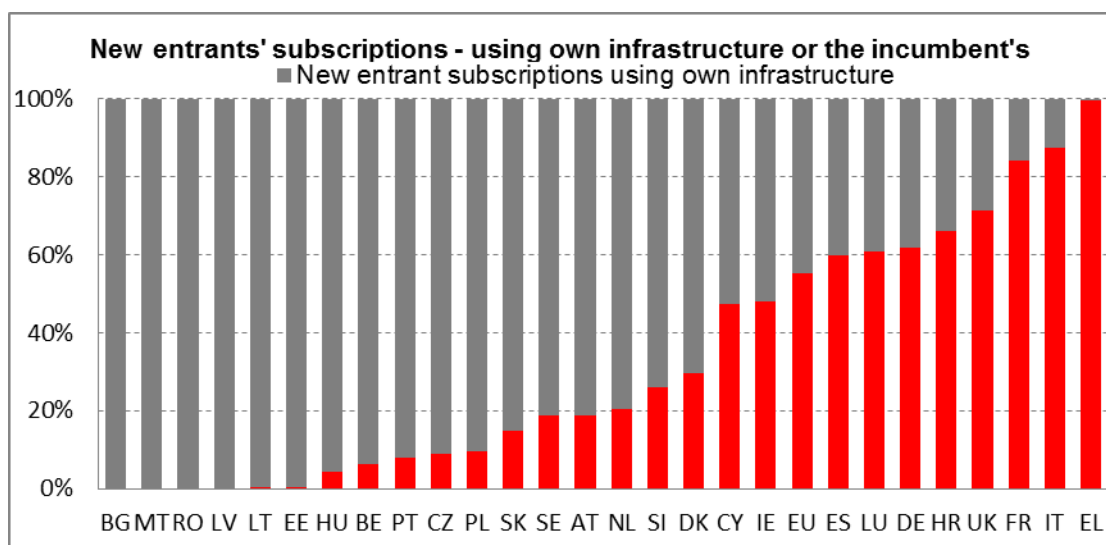
Source: EU 2015

Η έλλειψη ανταγωνισμού στις υποδομές στην Ελλάδα έχει συμβάλει σημαντικά στην υστέρηση της χώρας σε υψηλές ευρυζωνικές ταχύτητες. Στο διάγραμμα που ακολουθεί όπου παρουσιάζεται ο βαθμός διείσδυσης της γρήγορης ευρυζωνικής πρόσβασης (άνω των 30Mbps) στις 28 χώρες της ΕΕ, η χώρα μας καταλαμβάνει την προτελευταία θέση



Source: EC, Europe's Digital Progress Report 2016 – Connectivity

Επίσης στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται ο βαθμός εξάρτησης των εναλλακτικών παρόχων από τα δίκτυα των incumbents στις 28 χώρες της ΕΕ:

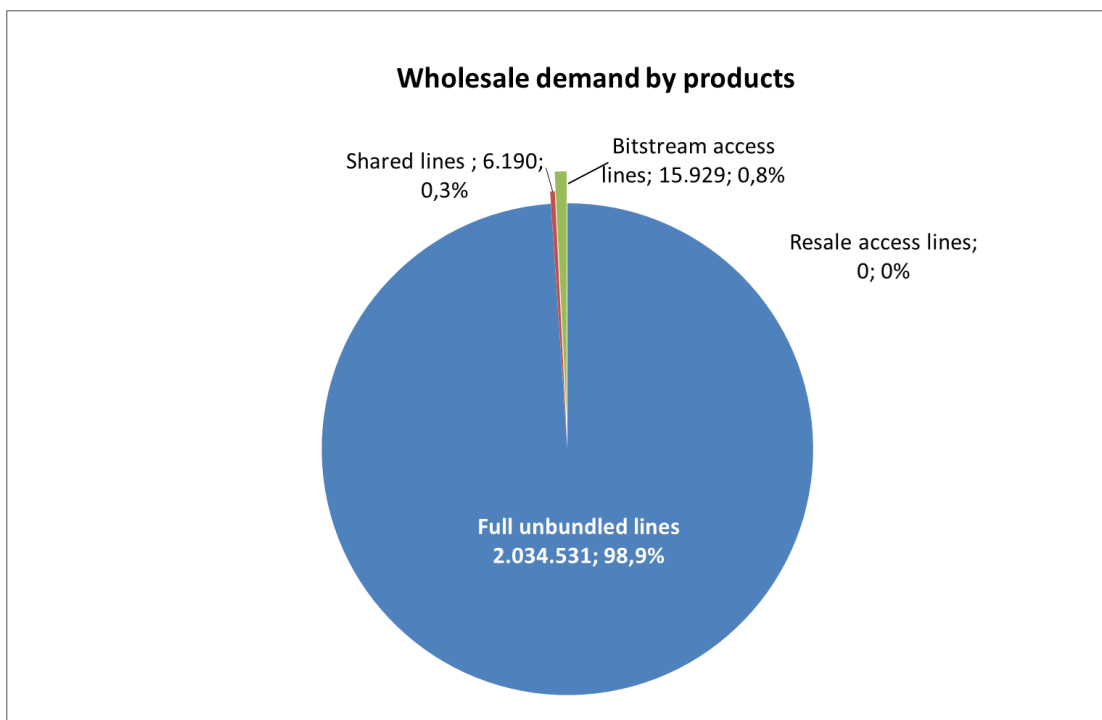


Source: EC, Europe's Digital Progress Report 2016 – Connectivity

Η χώρα μας εμφανίζεται στην τελευταία θέση με ποσοστό που αγγίζει το 100%. Από την συγκριτική μελέτη των δύο παραπάνω διαγραμμάτων προκύπτει ότι η έλλειψη ανταγωνισμού σε επίπεδο υποδομών και η εξάρτηση των εναλλακτικών παρόχων από το δίκτυο του incumbent σε ποσοστό μεγαλύτερο του 60% επιδρά ανασταλτικά στην βελτίωση της παροχής γρήγορης ευρυζωνικής πρόσβασης (άνω των 30Mbps).

Στην χώρα μας, όπως και στην Ιταλία, όπου είναι εμφανής η αρνητική επίδραση της ύπαρξης ενός μόνο δικτύου πρόσβασης, η ανάγκη ενίσχυσης του ανταγωνισμού στις υποδομές, καθίσταται κάτι παραπάνω από προφανές.

**III. Εκτεταμένη χρήση της φυσικής πρόσβασης που επιτρέπει τη διαφοροποίηση των παρεχόμενων από τους ανταγωνιστές του ΟΤΕ υπηρεσιών και ελάχιστη χρήση χονδρικών προϊόντων/υπηρεσιών τύπου “bitstream”.** Αυτό το δεδομένο οφείλει να προβληματίσει τόσο για τα προτεινόμενα NGA χονδρικά προϊόντα/υπηρεσίες, όσο και για τα προβλήματα ανταγωνισμού που αποθάρρυναν την αξιοποίηση στο παρελθόν ανάλογων χονδρικών προϊόντων/υπηρεσιών από ανταγωνιστές του κυρίαρχου παρόχου.



Source: EC, Broadband access in the EU, July 2015

**IV. Ύπαρξη σοβαρών προβλημάτων στον ανταγωνισμό:** Λαμβάνοντας υπόψη τη μέχρι σήμερα εμπειρία από τη λειτουργία της αγοράς και τις στρεβλώσεις στη χονδρική πρόσβαση που οδήγησαν σε αδικαιολόγητα πλασματικά κόστη σε βάρος των παρόχων που ελάμβαναν πρόσβαση, κρίνεται μείζονος σημασίας η διασφάλιση με δομικά μέτρα ότι δεν θα επαναληφθούν παθογένειες του παρελθόντος σε ένα πιο σύνθετο και δύσκολα



αντιμετώπισιμο περιβάλλον λειτουργίας καθετοποιημένων παρόχων χονδρικής πρόσβασης. Σε κάθε περίπτωση, η ΕΕΤΤ θα πρέπει να φροντίσει να παράσχει προηγουμένως στην αγορά τις απαραίτητες διασφαλίσεις για την ανάπτυξη υγιούς ανταγωνισμού, μέσω της επιβολής μέτρων στην αγορά χονδρικής πρόσβασης. Στην τελευταία ανάλυση αγοράς που διεξήγαγε η ΕΕΤΤ πριν από ένα χρόνο περίπου διαπιστώθηκε ότι η σχετική αγορά χονδρικής τοπικής πρόσβασης δεν είναι επαρκώς ανταγωνιστική, ότι ο ΟΤΕ έχει 100% μερίδιο στην αγορά χονδρικής πρόσβασης και ότι δεν αναμένεται μεσοπρόθεσμα να υπάρξουν ανταγωνιστικές πιέσεις στην αγορά από τη χρήση κάποιας εναλλακτικής πλατφόρμας. Η ΕΕΤΤ διαπίστωσε την απουσία αντισταθμιστικής αγοραστικής ισχύος στην αγορά, καθώς και ότι ο ΟΤΕ κατά το υπό εξέταση διάστημα υιοθέτησε περιοριστικές του ανταγωνισμού πρακτικές. Είναι σημαντικό ότι η ΕΕΤΤ κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα μέτρα που εφάρμοσε δεν είχαν τα αναμενόμενα αποτρεπτικά αποτελέσματα και κατά συνέπια θα πρέπει να αναθεωρηθούν. Η ΕΕΤΤ, στο πλαίσιο της ανάλυσης αγορών για την οποία εκκρεμεί η λήψη οριστικής απόφασης, προτείνει ήπια παρεμβατικά μέτρα τα οποία δεν είναι ικανά να λειτουργήσουν επαρκώς αποτρεπτικά ή να δημιουργήσουν συνθήκες για την ανάπτυξη ουσιαστικών ανταγωνιστικών πιέσεων στον ΟΤΕ. Η επιεικής αντιμετώπιση του ΟΤΕ κατά το παρελθόν σε υποθέσεις παραβίασης των κανόνων του ανταγωνισμού, καθώς και η καθυστέρηση εξέτασης σοβαρών καταγγελιών των παρόχων για πρακτικές διακριτικής μεταχείρισης υπέρ του λιανικού του άκρου του ΟΤΕ κατά την διαδικασία ενεργοποίησης τοπικού βρόχου και αποκατάστασης βλαβών τοπικού βρόχου, έχουν επιτρέψει στον ΟΤΕ χωρίς σημαντικό ρίσκο και με εξαιρετικά μεγάλο όφελος να εφαρμόζει και να επαναλαμβάνει για μεγάλα χρονικά διαστήματα πρακτικές που βλάπτουν τον ανταγωνισμό, βασιζόμενος στην καθετοποιημένη δομή του και στη δυσκολία διάκρισης μεταξύ χονδρικού και λιανικού άκρου του.

Σύμφωνα με τις διαπιστώσεις της ίδιας της ΕΕΤΤ, ο ΟΤΕ εξακολουθεί όχι μόνο να έχει τη δυνατότητα, αλλά και να αναπτύσσει στην πράξη περιοριστικές του ανταγωνισμού πρακτικές στη σχετική αγορά, οδηγώντας την ΕΕΤΤ στο συμπέρασμα ότι η ex ante ρύθμιση είναι αναγκαία προκειμένου να ξεπεραστεί η έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού. Η ΕΕΤΤ διαπίστωσε ότι, παρά την κανονιστική παρέμβαση της στη σχετική αγορά φυσικών υποδομών δικτύου, με την επιβολή σειράς ρυθμιστικών υποχρεώσεων, ο ΟΤΕ συνέχισε να διαπράττει σειρά παραβάσεων των υποχρεώσεων του στην εν λόγω αγορά, οι οποίες σε κάποιες περιπτώσεις συνιστούσαν και καταχρηστική εκμετάλλευση της δεσπόζουσας θέσης του στη σχετική υπό εξέταση χονδρική αγορά.

Η Forthnet έχει επανειλημμένα τονίσει την αναποτελεσματικότητα των μέτρων που κατά καιρούς έχει λάβει η ΕΕΤΤ. Αναποτελεσματικότητα που αποδεικνύεται και από τις συνεχιζόμενες αντι-ανταγωνιστικές πρακτικές που εφαρμόζει ο ΟΤΕ. Η Forthnet έχει επιμείνει στην ανάγκη υιοθέτησης πιο αυστηρών μέτρων, η εφαρμογή των οποίων μπορεί να διασφαλίσει περιορισμό πρακτικών του ΟΤΕ που περιορίζουν τον ανταγωνισμό. Η μετάβαση σε δίκτυα νέας γενιάς και η αναδιάρθρωση των δομών, των διαδικασιών και των συστημάτων του ΟΤΕ αποτελούν μια πρώτης τάξεως ευκαιρία για την επιβολή μέτρων που μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη υγιούς ανταγωνισμού, με σημαντικότερο τον διαχωρισμό χονδρικού και λιανικού του ΟΤΕ.

### Γ) Οι Εθνικοί Στόχοι

Η Ελληνική Πολιτεία έχει αναγνωρίσει ως στρατηγική επιλογή για την οριστική έξοδο από την κρίση και την επιστροφή στην ανάπτυξη, την εφαρμογή πολιτικών που θα ενθαρρύνουν την περαιτέρω ανάπτυξη του κλάδου των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), όπως και την αξιοποίησή τους ως εργαλείο οικονομικής ανάπτυξης, αναμόρφωσης της δημόσιας διοίκησης και προαγωγής της διαφάνειας. Η ψηφιακή οικονομία συνιστά για τη χώρα τομέα με σημαντικές αναπτυξιακές προοπτικές για τα επόμενα χρόνια, προς όφελος της παραγωγικότητας, της εργασίας και της εθνικής οικονομίας. Δεδομένου ότι απαραίτητες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας είναι η ευρεία διαθεσιμότητα ποιοτικών ευρυζωνικών υποδομών και η διείσδυσή τους σε υψηλό ποσοστό του πληθυσμού, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη υποδομών ικανών να δημιουργήσουν τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας. Οι εθνικοί στόχοι για διαθεσιμότητα και χρήση ευρυζωνικών συνδέσεων υψηλών και υπερ-υψηλών ταχυτήτων στο επίπεδο αυτών της DAE καθιστούν επιτακτική την διαμόρφωση του οδικού χάρτη (national roadmap) για την επίτευξη τους. Όλες οι παρεμβάσεις θα πρέπει να είναι συμβατές και να εντάσσονται απόλυτα στο εθνικό σχέδιο για την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας στην χώρα, υπηρετώντας τους παρακάτω εθνικούς στόχους

Στόχος 1: έως το 2020, διαθεσιμότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο με ταχύτητες άνω των 30 Mbps για όλους τους Έλληνες

Στόχος 2: έως το 2020, τουλάχιστον 50% των ελληνικών νοικοκυριών να διαθέτουν σύνδεση στο διαδίκτυο με ταχύτητα άνω των 100 Mbps

Είναι κάτι παραπάνω από προφανές ότι για την επίτευξη των στόχων ανάπτυξης της ψηφιακής οικονομίας απαιτείται κινητοποίηση σημαντικών επενδύσεων, των οποίων το συντριπτικό βάρος θα σηκώσει ο ιδιωτικός τομέας. Βασική προϋπόθεση για αυτό αποτελεί η διαμόρφωση ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος για ιδιωτικές επενδύσεις σε δίκτυα επόμενης γενιάς (επενδυτικό, νομοθετικό και κανονιστικό).

Είναι σημαντικό να δημιουργηθεί ένα ελκυστικό περιβάλλον για ιδιώτες επενδυτές, απλό, σταθερό και διαφανές, τέτοιο που να διασφαλίζει ομαλή λειτουργία του ανταγωνισμού.

### Δ) Ανάγκη Εθνικού Συντονισμού για την υλοποίηση “Future Proof” δικτύων

- Η τεχνολογία FTTH είναι η μόνη που μπορεί να εξυπηρετήσει τις υψηλές ανάγκες που προβλέπεται να δημιουργηθούν στο μέλλον επαρκώς, αξιόπιστα και με συγκριτικά χαμηλό κόστος<sup>11</sup>.

---

#### 11 Fibre

- No crosstalk
- Length independent (to a large extent)
- High transmission capacity (state-of-the-art: 16 Tbps per fibre) **in P2P topology**
- **P2P topology is unbundable**
- **Future-proof in capacity and operation**

#### Copper

- Crosstalk (avoidable with VDSL Vectoring, requires exclusivity on copper)
- Bandwidth length dependent
- Transmission capacity limited (50 M (800m) – 1G (200m, inhouse))
- Existing infrastructure, but limited lifetime

- Η οπτική ίνα είναι το μοναδικό μέσο που μπορεί να μεταφέρει δεδομένα με υπερύψηλες ταχύτητες σε ιδιαίτερα μεγάλες αποστάσεις. Τα χαρακτηριστικά αυτά την καθιστούν το σπάνταρ μέσο μετάδοσης των μελλοντικών δικτύων ευρυζωνικής πρόσβασης.
- Η οπτική ίνα επιτρέπει τη μετάδοση δεδομένων με εξαιρετικά μεγάλη αξιοπιστία. Η μετάδοση μέσω οπτικής ίνας είναι απρόσβλητη σε φαινόμενα όπως παραδιαφωνία (crosstalk), ηλεκτρικά προβλήματα των αγωγών, ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, υγρασία, θερμοκρασιακές μεταβολές κ.λπ. που επηρεάζουν σημαντικά τις επιδόσεις των δικτύων χαλκού.
- Για την αναβάθμιση των δικτύων FTTH σε ακόμα μεγαλύτερες ταχύτητες, απαιτείται μόνον η αντικατάσταση του ενεργού εξοπλισμού ενώ για την αναβάθμιση του χαλκού απαιτείται περιορισμός του μήκους του ακραίου δικτύου δηλαδή επέκταση του οπτικού δικτύου πιο κοντά στους συνδρομητές που οδηγεί σε συχνή επανάληψη των εργασιών πολιτικού μηχανικού (εκσκαφές κ.λπ.) και των παρενεργειών που αυτές προξενούν.
- Η οπτική ίνα απαιτεί μικρότερο κόστος συντήρησης, καθιστά πιο εύκολο τον εντοπισμό και την επίλυση προβλημάτων και επιπλέον απαιτεί σημαντικά λιγότερα σημεία συγκέντρωσης και λιγότερο ενεργό εξοπλισμό για την παροχή των υπηρεσιών.

Το υψηλό κόστος κεφαλαίου που απαιτείται για την εγκατάσταση “future proof” δικτύων οπτικών ινών και η μακρά διάρκεια ζωής της οπτικής ίνας σηματοδοτούν ότι οι σημερινές τεχνολογικές επιλογές θα καθορίσουν τις ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις τηλεπικοινωνιών, για τους παρόχους περιεχομένου, για τους τελικούς χρήστες και γενικά για όλη την αγορά των ηλεκτρονικών επικοινωνιών για πάρα πολλά έτη στο μέλλον. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή τονίζει ότι αν η αγορά ηλεκτρονικών επικοινωνιών κατευθυνθεί σήμερα, πριν το έτος 2020, προς επενδύσεις στην τελικές τεχνολογίες οπτικών ινών, αναμένεται ανάπτυξη 1,45% και αύξηση των θέσεων εργασίας 0,18% το 2025.

Δεδομένου ότι σύμφωνα με τις εγκυρότερες πρόσφατες μελέτες<sup>12</sup>, η ρυθμιστική πολιτική ασκεί σημαντική επίδραση στο επενδυτικό περιβάλλον από κοινού με εξωγενείς παράγοντες (όπως η στρατηγική της Πολιτείας, οι εγκατεστημένες υποδομές σε μια εθνική αγορά, το επίπεδο ανταγωνισμού σε τηλεπικοινωνιακές υποδομές κλπ), παρακαλούμε την ΕΕΤΤ να μελετήσει σοβαρά και σε βάθος από κοινού με το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών τις προτάσεις της για τη ρύθμιση της αγοράς πριν την αποστολή της υπό διαβούλευση Πρότασης προς έγκριση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Η προσέλκυση επενδύσεων στα ονομαζόμενα “future proof” δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών είναι στόχος εθνικής

- 
- **VDSL VDSL Vectoring has only been deployed in some countries to the extent harming physical unbundling and competition (no NLV, pure phantoming and bonding applications)**

<sup>12</sup> <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/EN/1-2016-590-EN-F1-1.PDF>,

[http://bereg.europa.eu/eng/document\\_register/subject\\_matter/bereg/public\\_consultations/6077-draft-bereg-report-on-challenges-and-drivers-of-nga-rollout-and-infrastructure-competition](http://bereg.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/bereg/public_consultations/6077-draft-bereg-report-on-challenges-and-drivers-of-nga-rollout-and-infrastructure-competition)

σημασίας και μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω ενός εθνικού οδικού χάρτη (national roadmap).

### **Ε) Η τεχνολογία VDSL Vectoring**

Έρευνες καταδεικνύουν ότι η εισαγωγή τεχνολογίας VDSL Vectoring και γενικά η επένδυση στην αναβάθμιση του υφιστάμενου δικτύου χαλκού, θα οδηγήσει σε προσφερόμενες ταχύτητες σημαντικά υποδεέστερες των αναγκών που θα υπάρχουν, καθώς θα απομακρύνουν χρονικά την επένδυση στην τεχνολογία GPON over PtP, η οποία θεωρείται στη διεθνή βιβλιογραφία ως η βέλτιστη τεχνολογία<sup>13</sup>. Ο χρόνος απόσβεσης μιας επένδυσης σε VDSL Vectoring ή άλλες τεχνολογίες αναβάθμισης χαλκού θα μεταθέσει την προοπτική εγκατάστασης “future proof” δικτύων στην Ελλάδα για μετά το 2025. Η αναβάθμιση του δικτύου χαλκού δεν θεωρείται αποτελεσματική επένδυση για μια οικονομία, καθώς σήμερα δεν καλύπτει πραγματικές ανάγκες χωρητικότητας, ενώ στο μέλλον δεν θα μπορεί να καλύψει τις ανάγκες για χωρητικότητα που θα έχουν δημιουργήσει οι προσφερόμενες μέσω διαδικτύου υπηρεσίες. Τυχόν έλλειψη κατάλληλων υποδομών θα καταστεί παράγοντας ανάσχεσης της οικονομικής ανάπτυξης μιας χώρας.

Εν προκειμένω, οι ανακοινωθείσες επενδύσεις του ΟΤΕ σχετικά με την ανάπτυξη του VDSL Vectoring, ουσιαστικά δεν συνιστούν τίποτα άλλο παρά την ελάχιστη δυνατή προσπάθεια του κυρίαρχου παρόχου να διατηρήσει την πελατειακή του βάση και να αυξήσει μεσοπρόθεσμα απόδοση κεφαλαίου του. Καλύπτουν οριακά τα ανωτέρω και δεν εισάγουν καμία καινοτομία στην αγορά. Η συντήρηση και ενίσχυση του ήδη πεπερασμένου δικτύου χαλκού του ΟΤΕ δεν είναι δυνατόν να θεωρείται σοβαρή επένδυση για έναν Οργανισμό του μεγέθους του ΟΤΕ.

Τέτοιου είδους επενδύσεις στοχεύουν πρωτίστως στην αποτροπή επενδύσεων σε εναλλακτικά ανταγωνιστικά δίκτυα, που επιταχύνουν την απεξάρτηση από το απαρχαιωμένο δίκτυο χαλκού.

Αναβάλλουν τις επενδύσεις σε υποδομές FTTH για το μέλλον, όταν πλέον θα κληθούν οι ίδιοι οι κάτοχοι των δικτύων, λόγω της πλήρους αδυναμίας του χαλκού να ανταπεξέλθει στις νέες απαιτήσεις, να επενδύσουν σε δίκτυα οπτικών ινών.

### **ΣΤ) Η Πρόταση της ΕΕΤΤ για την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης**

Η υπό διαβούλευση Πρόταση απλά κατευθύνει τους ανταγωνιστές του κυρίαρχου παρόχου να επενδύσουν με όρους κατεπείγοντος στην τεχνολογία VDSL Vectoring, αξιολογώντας προφανώς ως θετική εξέλιξη την κατανομή της Επικράτειας μεταξύ των τηλεπικοινωνιακών παρόχων που δύνανται και επιθυμούν να επενδύσουν άμεσα στην τεχνολογία VDSL Vectoring ή σε άλλες τεχνολογίες χρησιμοποιώντας την «επενδυτική προστασία» που τους προσφέρει η υπό διαβούλευση Πρόταση της ΕΕΤΤ.

Η υπό διαβούλευση Πρόταση παραγνωρίζει τους βασικούς άξονες της στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την υλοποίηση των VHC δικτύων. Παραβλέπει την απουσία ρυθμίσεων που να επιδοτούν για παράδειγμα την ανάπτυξη νέων δικτύων από άλλους

<sup>13</sup> Article “Comparing FTTH Access Networks based on P2P and PMP Fibre Topologies”, by Stephan Jay, Dr. Karl-Heinz Neumann, Dr. Thomas Plückebaum “Cost Modelling and Internet Economics”, WIK-Consult GmbH Bad Honnef, Germany [www.wik-consult.com](http://www.wik-consult.com)

επενδυτές, ρυθμίσεων που να ενισχύουν τις προοπτικές συν-επενδύσεων ή και μοντέλα “wholesale only” και βεβαιωμένα οδηγεί σε τετελεσμένα με το επιχείρημα ότι ο κυρίαρχος πάροχος προχωρά τις επενδύσεις του στην ενδιάμεση τεχνολογία VDSL Vectoring. Στη πραγματικότητα όμως μέχρι το τέλος του 2015 η ανάπτυξη καμπινών VDSL από τον ΟΤΕ ήταν μάλλον περιορισμένη, ενώ μετά την ανακοίνωση από την ΕΕΤΤ της πρόθεσής της για εισαγωγή Κανονισμού για το VDSL Vectoring παρατηρήθηκε επιτάχυνση του ρυθμού εγκατάστασης καμπινών VDSL από τον κυρίαρχο πάροχο.

Με αφορμή την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring η ΕΕΤΤ επιδιώκει να επεκτείνει το αντικείμενο της Πρότασης της ΕΕΤΤ και σε άλλες τεχνολογίες, ενθαρρύνοντας το γεωγραφικό μοίρασμα της Ελληνικής Επικράτειας μεταξύ των υφιστάμενων τηλεπικοινωνιακών παρόχων για την εγκατάσταση και άλλων τεχνολογιών NGA, ακόμη και τεχνολογιών που δεν συνδέονται τεχνικά με το υφιστάμενο δίκτυο χαλκού. Με τον τρόπο αυτό όμως όχι μόνο δεν αντιμετωπίζει τις στρεβλώσεις που δημιουργούν οι εγγενείς περιορισμοί της τεχνολογίας VDSL Vectoring, αλλά καθλώνει κάθε προοπτική δημιουργίας συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού στην ελληνική αγορά. Μετατρέπει το πρόβλημα του μονοπωλιακού χαρακτήρα του VDSL Vectoring, σε πρόβλημα ανταγωνισμού, καθώς προωθεί την εδραίωση περιοχικών μονοπωλίων διαχειριζόμενων από καθετοποιημένους πανελλαδικούς παρόχους. Υπογραμμίζεται ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ρητά αναφέρει ότι «σε περιοχές όπου απουσιάζει πλήρως ο ανταγωνισμός στις υποδομές, η ανάδειξη νέων τοπικών παρόχων ενδέχεται να αποθαρρύνεται από την εμπορική απειλή που συνιστούν οι πάροχοι με ήδη εγκατεστημένη υποδομή»<sup>14</sup>. Η Πρόταση της ΕΕΤΤ πριμοδοτεί τους παρόχους που θα συμμετέχουν στη διαδικασία ανάθεσης περιοχών, αποθαρρύνοντας μελλοντικές επενδύσεις από τρίτους.

Παρά τον τίτλο “εισαγωγή VDSL Vectoring”, η Πρόταση της ΕΕΤΤ προσεγγίζει και άλλες τεχνολογίες πλην του VDSL Vectoring, καταλήγοντας εν τέλει στο να επιτείνει τη δυναμική στρέβλωσης που δημιουργεί η τεχνολογία VDSL Vectoring. Προτείνει τη de facto αποκλειστική χρήση του φάσματος του βρόχου από Αναδόχους που προκύπτουν από μια διαδικασία Ανάθεσης, ενός Διαγωνισμού χωρίς τίμημα και χωρίς σαφείς και λεπτομερώς περιγεγραμμένες υποχρεώσεις για τους Αναδόχους (!!). Δεδομένου ότι υπάρχει πληθώρα τεχνολογιών που μπορούν να αναπτυχθούν στο φάσμα του βρόχου, η Πρόταση της ΕΕΤΤ “χαρίζει” στους Αναδόχους την επιλογή να αναπτύξουν οποιαδήποτε τεχνολογία με όρους αποκλειστικότητας σε μια γεωγραφική περιοχή. Πρόκειται για μια λανθασμένη, κατά την άποψή μας, κατεύθυνση καθώς η ρύθμιση δεν θα πρέπει να περιορίζει τις μελλοντικές προοπτικές ανάπτυξης του ανταγωνισμού. Η επέκταση της Πρότασης σε άλλες τεχνολογίες πλην VDSL Vectoring είναι ολότελα εσφαλμένη κίνηση, θα λειτουργήσει ως τροχοπέδη στην εδραίωση συνθηκών ανταγωνισμού στην ελληνική αγορά, και θα έχει μακροπρόθεσμα εξαιρετικά ζημιογόνες συνέπειες για την αγορά των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και την εθνική οικονομία.

Θεωρούμε ότι το αντικείμενο της υπό διαβούλευση Πρότασης θα πρέπει να περιοριστεί αυστηρά στην τεχνολογία VDSL Vectoring, ενώ θέματα παρεμπόδισης λειτουργίας άλλων τεχνολογιών θα πρέπει να αντιμετωπίζονται μέσω του Κανονισμού Έγχυσης Ισχύος. Για υφιστάμενες αναβαθμισμένες καμπίνες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι εκάστοτε ειδικότερες συνθήκες

<sup>14</sup> Impact Assessment. Annex 10, σελ. 347

και η αρχιτεκτονική δικτύου σε συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή προκειμένου να επιλέγεται η κατάλληλη λύση.

**Καλούμε, λοιπόν, την ΕΕΤΤ να αναθεωρήσει την Πρότασή της περιορίζοντάς την αποκλειστικά στην τεχνολογία VDSL Vectoring.**

Εφόσον επιθυμεί να δημοπρατήσει το φάσμα του τοπικού βρόχου για άλλες μελλοντικές τεχνολογίες που χρησιμοποιούν το φάσμα του χαλκού να εξετάσει την προοπτική αυτή στο πλαίσιο άλλης διαγωνιστικής διαδικασίας, η οποία θα πραγματοποιηθεί με όρους διαφάνειας και ισοτιμίας για κάθε ενδιαφερόμενο. Θεωρούμε εσφαλμένη κίνηση την παραχώρηση αποκλειστικού δικαιώματος χρήσης του υποβρόχου με μόνη υποχρέωση την παροχή VULA. Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα τεχνικά δεδομένα, καθίσταται σαφές ότι η Πρόταση δεν αναφέρεται σε μια διαδικασία ανάθεσης άνευ οικονομικής αξίας, αλλά αντίθετα πρόκειται για κανονικό διαγωνισμό με τεράστια επιχειρηματική αξία για τους συμμετέχοντες. Θα πρέπει λοιπόν να περιληφθούν και στοιχειώδεις οικονομικοί παράμετροι μιας διαφανούς διαδικασίας πλειοδοσίας (όπως ενδεικτικά τίμημα προς το δημόσιο, ή και άλλες υποχρεώσεις).

Σε κάθε περίπτωση, θεωρούμε ότι ρυθμιστικές προτάσεις τέτοιας σοβαρότητας πρέπει να συνοδευθούν από αναλυτική αιτιολογική έκθεση όπου να εκτίθενται οι στόχοι της ρύθμισης, να συνδέονται οι στόχοι με το ευρωπαϊκό πλαίσιο και τη στρατηγική για το 2025, να τεκμηριώνονται οι επιμέρους βασικές παράμετροι της Πρότασης, να αξιολογείται το αναμενόμενο αποτέλεσμα σε εύλογο χρονικό ορίζοντα κλπ. Θεωρούμε την απουσία του “impact assessment” της Πρότασης βασική έλλειψη της εν λόγω ρυθμιστικής πρωτοβουλίας της ΕΕΤΤ. Ζητούμε από την ΕΕΤΤ, πριν την ολοκλήρωση της Πρότασής της να πραγματοποιήσει και να παρουσιάσει με όρους διαφάνειας τεκμηριωμένη σχετική ανάλυση.

Είναι σημαντικό η ΕΕΤΤ προτού προχωρήσει στην υιοθέτηση οποιουδήποτε σχεδίου κανόνων για την ανάπτυξη τεχνολογίας VDSL Vectoring στην ελληνική αγορά, να έχει προηγουμένως λάβει υπόψη της τα παρακάτω:

- 1) Τις μελλοντικές ανάγκες που θα προκύψουν σε ταχύτητες ευρυζωνικής πρόσβασης. Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο και διεθνές επίπεδο οι ανάγκες σε ταχύτητες θα αυξηθούν δραματικά έως το 2025. Εμπειριστατωμένες μελέτες που διεξήγαγε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο της αναθεώρησης του «EU Framework Review» κατέδειξαν ξεκάθαρη ανάγκη για σημαντική βελτίωση της συνδεσιμότητας στο μέλλον<sup>15</sup>.
- 2) Τις πραγματικές δυνατότητες που δίδονται με την ανάπτυξη της τεχνολογίας VDSL Vectoring και εάν αυτή μπορεί να προσφέρει σημαντική βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων ευρυζωνικών υπηρεσιών για σημαντικό μέρος του πληθυσμού. Αν και θεωρητικά η τεχνολογία VDSL Vectoring μπορεί να φτάσει ταχύτητες έως 100Mbps, στην πράξη οι πραγματικές δυνατότητες της τεχνολογίας αυτής είναι σημαντικά πιο περιορισμένες. Δεδομένου ότι η τεχνολογία VDSL Vectoring βασίζεται αποκλειστικά στον περιορισμό της παραδιαφωνίας (crosstalk), η απόδοση της εξαρτάται σημαντικά από το μήκος, την ποιότητα

<sup>15</sup> 59% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι θα υπάρχει ανάγκη για ταχύτητες download >1Gbps έως το 2025

και τα εν γένει χαρακτηριστικά του καλωδίου. Για τον λόγο αυτό, είναι σημαντικό να δοκιμαστεί στην πράξη η δυναμική του δικτύου χαλκού του ΟΤΕ. Στην πραγματικότητα δοκιμές σε πολλές χώρες έχουν δείξει ότι η τεχνολογία αυτή μπορεί να δώσει πραγματικές ταχύτητες έως 70Mbps και υπό συγκεκριμένες συνθήκες<sup>16</sup>.

- 3) Δεδομένου ότι οι επιδόσεις της τεχνολογίας VDSL Vectoring εξαρτώνται σε πολύ μεγάλο βαθμό από την ποιότητα, το μήκος και άλλα χαρακτηριστικά στοιχεία του χαλκού είναι σημαντικό η ΕΕΤΤ πριν την απόφασή της να επιτρέψει την εισαγωγή VDSL Vectoring στην Ελλάδα, να πραγματοποιήσει δοκιμές και μετρήσεις σε διάφορα σημεία του δικτύου του ΟΤΕ, με τη συνεργασία όλων των ενδιαφερόμενων παρόχων, προκειμένου να διαπιστωθεί ποιές είναι οι πραγματικές δυνατότητες της τεχνολογίας VDSL Vectoring σε πραγματικές συνθήκες. Η τεχνολογία VDSL Vectoring θα μπορούσε να λειτουργήσει μόνο δοκιμαστικά για ένα διάστημα προκειμένου να ελεγχθούν υπό πραγματικές συνθήκες οι δυνατότητες της.
- 4) Να εξετάσει εάν υπάρχουν άλλες τεχνολογίες με μεγαλύτερες δυνατότητες και με τις μικρότερες δυνατές αρνητικές επιπτώσεις στον ανταγωνισμό (βλ. AnnexQ, Bonding κλπ).
- 5) Να έχει σταθμίσει εάν η θέση σε εφαρμογή ενός κανονισμού για την εισαγωγή του VDSL Vectoring είναι συμβατή και μπορεί να συμβάλει πραγματικά στην επίτευξη των στόχων του εθνικού πλάνου για την ανάπτυξη των δικτύων NGA στην χώρα.
- 6) Τις επιπτώσεις στον ανταγωνισμό που δημιουργούνται εξαιτίας της αποκλειστικής χρήσης του δικτύου που δίνεται σε έναν πάροχο.
- 7) Πιθανά προσκόμματα που θα μπορούσε να δημιουργήσει η ανάπτυξη της τεχνολογίας VDSL Vectoring στην επίτευξη των εθνικών στόχων, δεδομένων των περιορισμών στην ανάπτυξη ανταγωνισμού και των καθυστερήσεων στην εγκατάσταση future proof δικτύων (FTTH κλπ). Υποστηρίζεται ότι οι πάροχοι που αναπτύσσουν τεχνολογία VDSL Vectoring μεταβαίνουν σε τεχνολογίες FTTH μόνο μετά από 7-8 χρόνια. Επίσης έχει αποδειχθεί από εμπορικής απόψεως δύσκολη η ανάπτυξη δικτύων FTTH όπου υπάρχει ήδη VDSL Vectoring<sup>17</sup>.
- 8) Να έχει διαμορφώσει ένα ευρύτερο πλάνο ρυθμιστικής πολιτικής, αποτελούμενο από όλες τις ρυθμιστικές πρωτοβουλίες που πρέπει να αναλάβει προκειμένου να δημιουργηθεί ρυθμιστικό περιβάλλον τέτοιο που θα δίνει τη δυνατότητα σε κάθε ενδιαφερόμενο να αναπτύξει δίκτυα νέας γενιάς.

## **Z) Κατάλληλα μέτρα προκειμένου να περιοριστούν οι δυσμενείς επιπτώσεις στον ανταγωνισμό:**

Εάν παρόλα αυτά η ΕΕΤΤ κρίνει ότι θα πρέπει να επιτραπεί η εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring στην Ελλάδα, τα μέτρα που θα επιβάλλει θα πρέπει να είναι πρόσφορα και ικανά να προστατεύσουν τον ανταγωνισμό, ο οποίος εξαιτίας της αποκλειστικότητας που χορηγεί στον πάροχο που αναπτύσσει τεχνολογία VDSL Vectoring τίθεται υπό σοβαρή διακινδύνευση. Καλούμε την ΕΕΤΤ όπως με διαφάνεια και με γνώμονα τα μακροπρόθεσμα συμφέροντα των ελλήνων καταναλωτών, αναπτύξει πρωτοβουλίες προς την κατεύθυνση των κάτωθι επιλογών:

<sup>16</sup> Source: Frank van der Putten, Alcatel Lucent, answer to BIPT 18.02.2011

<sup>17</sup> Τα επιχειρήματα αυτά αποτέλεσαν τους βασικούς λόγους για τους οποίους οι Ρυθμιστικές Αρχές της Γαλλίας και της Ολλανδίας δεν επέτρεψαν την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring στις χώρες τους

➤ **MULTI-OPERATOR VDSL VECTORING:**

Στην Ελλάδα όπου η έλλειψη ανταγωνισμού στις υποδομές είναι αυταπόδεικτη με την ύπαρξη ενός και μόνο δικτύου πρόσβασης, είναι σημαντικό για την ανάπτυξη του ανταγωνισμού στις υποδομές, εάν επιτραπεί η εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring, να γίνει μόνο με τη μορφή του Multi-Operator VDSL Vectoring. Η αόριστη πρόβλεψη στην πρόταση της ΕΕΤΤ ότι εφόσον υπάρξει στο μέλλον πρόταση για Multi-Operator Vectoring, η ΕΕΤΤ θα προσδιορίσει σχετική διαδικασία, δεν αποτελεί προστατευτικό του ανταγωνισμού μέτρο. Προκειμένου η αγορά να επωφεληθεί των δυνατοτήτων του Multi-Operator Vectoring, θα πρέπει αυτή να εφαρμοστεί εξ αρχής, διαφορετικά εάν επιτραπεί η χορήγηση αποκλειστικού προνομίου για την εισαγωγή της τεχνολογίας Vectoring ο πάροχος που θα έχει το αποκλειστικό δικαίωμα να αναπτύξει την τεχνολογία Vectoring αποκτά σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για μεγάλο χρονικό διάστημα, το οποίο δύσκολα μπορεί να χάσει αργότερα, ακόμη κι αν μπορεί να λειτουργήσει Multi-Operator.

➤ **WHOLESALE ONLY MODEL:**

Εάν η ΕΕΤΤ επιτρέψει την εισαγωγή VDSL Vectoring αλλά και γενικά την παροχή ειδικών αποκλειστικών δικαιωμάτων για την ανάπτυξη NGA υποδομής, θα πρέπει να λάβει αντισταθμιστικά μέτρα για την προστασία του ανταγωνισμού και των ανταγωνιστών εναντίον της μεροληπτικής συμπεριφοράς υπέρ του λιανικού άκρου του παρόχου που κατέχει το αποκλειστικό δικαίωμα ανάπτυξης της υποδομής σε συγκεκριμένη περιοχή. Η σύνθετη κατάσταση στη χονδρική πρόσβαση, η οποία απορρέει από την Πρόταση της ΕΕΤΤ, θα καταστήσει τον έλεγχο των συνθηκών ανταγωνισμού σε μια κατακερματισμένη εθνική αγορά διαφορετικών καθετοποιημένων πανελλαδικών παρόχων, εξαιρετικά δύσκολη υπόθεση, αν όχι αδύνατη. Ως εκ τούτου η λήψη δομικών μέτρων που θα αποτρέπουν στρεβλώσεις είναι αδήριτη ανάγκη. Η επιβολή των «wholesale only models», που βασίζεται στον διαχωρισμό των εταιρειών σε εταιρείες παροχής access (χονδρικής) και σε εταιρείες παροχής υπηρεσιών λιανικής στα δίκτυα νέας γενιάς, συμβάλλει καθοριστικά στον περιορισμό φαινομένων αδιαφάνειας και διακριτικής μεταχείρισης. Ιδίως όταν απουσιάζει ο ανταγωνισμός στις υποδομές, ο τρόπος αυτός είναι πρόσφορος για την προσέλκυση “υπομονετικού” κεφαλαίου (“patient” capital), ενώ διασφαλίζει την ανοιχτή πρόσβαση και προοπτικές ισότιμου ανταγωνισμού των παρόχων υπηρεσιών λιανικής. Η παραπάνω λύση που αποτελεί και πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής έχει ιδιαίτερους λόγους να εφαρμοστεί στην Ελλάδα, καθώς δεν υπάρχει ανταγωνισμός στις υποδομές και οι στρεβλώσεις από την καθετοποιημένη λειτουργία των παρόχων που προσφέρουν χονδρική υπηρεσία έχουν υποσκάψει τις δυνατότητες κερδοφορίας των ανταγωνιστών του κυρίαρχου παρόχου. Οι αποτυχίες στον επαρκή έλεγχο και στην έγκαιρη αποκατάσταση στρεβλώσεων στον ανταγωνισμό κατά το παρελθόν, δεν αφήνουν πολλά περιθώρια αισιοδοξίας σε ένα ακόμη πιο σύνθετο περιβάλλον, με περισσότερους του ενός καθετοποιημένους χονδρικούς παρόχους.

**Η) Η ΕΕΤΤ πριν την θέση σε εφαρμογή του Κανονισμού να έχει φροντίσει για την επίλυση βασικών ζητημάτων, όπως:**



- Η ολοκλήρωση και θέση σε εφαρμογή των τροποποιήσεων του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος. Προκειμένου οι πάροχοι να μπορούν να λάβουν επιχειρηματικές αποφάσεις είναι σημαντικό να γνωρίζουν εκ των προτέρων τους νέους κανόνες που θα ισχύουν αναφορικά με την διαχείριση του φάσματος μεταξύ διαφορετικών ευρυζωνικών υπηρεσιών. Οι τροποποιήσεις, λοιπόν, του Κανονισμού για την διαχείριση φάσματος θα πρέπει να έχουν τεθεί σε ισχύ πριν την έναρξη της διαδικασίας που προτείνεται με τον υπό διαβούλευση Κανονισμό.
- Το χονδρικό προϊόν VPU Light θα πρέπει να επανασχεδιαστεί για να προσομοιάζει με προϊόν VULA και να είναι λειτουργικά διαθέσιμο από το ΟΤΕ πριν την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης. Υπό αυτή την έννοια θα πρέπει το προϊόν που θα διατεθεί από τον ΟΤΕ και από κάθε πάροχο που θα έχει αναλάβει την ανάπτυξη δικτύου σε μια περιοχή να πληροί τις κάτωθι ελάχιστες προϋποθέσεις:
  - o Technology
  - o CPE/Modem
  - o Bandwidth
  - o Quality of service
  - o Traffic prioritisation
  - o Multicast
  - o Number of VLANs
  - o Customer identification
  - o Security
  - o Fault management

Ως προς το χαρακτηριστικό «Bandwidth» θα πρέπει να αναφέρουμε ότι το χονδρικό προϊόν VPU Light που παρέχεται σήμερα από τον ΟΤΕ δεν παρέχει την δυνατότητα διαφοροποίησης της υπηρεσίας ως προς τις ταχύτητες καθόδου/ανόδου (download/upload speeds). Προκειμένου να είναι δυνατή η διαφοροποίηση ως προς τις υπηρεσίες που παρέχονται από τους παρόχους, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ( που υπάρχει σε χώρες όπως η Δανία, η Ισπανία κλπ) πολλαπλών επιλογών, ώστε ο πάροχος να μπορεί να ζητήσει όποιο προφίλ επιθυμεί (πχ 100/50, 80/20, κοκ). Εναλλακτικά θα μπορούσε το DSLAM να είναι ρυθμισμένο για να πιάνει την maximum ταχύτητα και ο πάροχος να μπορεί να εφαρμόσει τα προφίλ που επιθυμεί για να παράσχει διαφοροποιημένες υπηρεσίες στους συνδρομητές (Γαλλία). Η δυνατότητα να επιλέξουν οι πάροχοι από μια λίστα προφίλ (συμμετρικά και ασύμμετρα) ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε συνδρομητή και αυτό να εφαρμόζεται real-time καλύπτει με τον ιδανικότερο τρόπο και με την καλύτερη δυνατή διαχείριση τις ανάγκες του παρόχου για παροχή διαφοροποιημένων υπηρεσιών στους συνδρομητές του.

Ως προς το χαρακτηριστικό «Quality of service», πρόταση μας είναι η υπηρεσία να ήταν uncontented σε όλο της το μήκος. Αυτή τη στιγμή ενδέχεται να υπάρξει congestion από την καμπίνα στο ΑΚ.

Ως προς χαρακτηριστικό «Customer identification», εκκρεμεί από τον ΟΤΕ η διάθεση του option-82. Δεν γνωρίζουμε αυτή τη στιγμή θα παρασχεθεί από τον ΟΤΕ και εάν θα μπορεί να γίνεται χωρίς να απαιτείται καμία άλλη ενέργεια από τον πάροχο η αναγνώριση της ταυτότητας του συνδρομητή

Ως προς χαρακτηριστικό «Fault management», οι προτεινόμενες αλλαγές στην προσφορά αναφοράς για το χονδρικό προϊόν VPU Light για την διάθεση μέσω CRM ΟΤΕ των παρακάτω πληροφοριών:

- ο Τις γνωστές βλάβες σε ενεργό εξοπλισμό ΟΤΕ που χρησιμοποιεί η συγκεκριμένη σύνδεση, αν υπάρχουν.
- ο Τα VLAN Ids της σύνδεσης του τελικού συνδρομητή επ ουδενί δεν επαρκούν για την αποτελεσματική και έγκαιρη βλαβοδιαχείριση, ούτε είναι συμβατά με τις κατευθύνσεις που έχουν δοθεί από το BEREC αναφορικά με τα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να έχει ένα VULA προϊόν. Για την ορθή και έγκαιρη αντιμετώπιση των βλαβών στις υπηρεσίες VPU LIGHT θα πρέπει να υπάρχει

i) η δυνατότητα ελέγχου της γραμμής (διαγνωστικά). Κάποια (ενδεικτικά) από τα χαρακτηριστικά που μπορεί να επιστρέφει είναι:

1. R
2. C
3. line length
4. Port state
5. Line Profile
6. Loop Attn
7. Bitrate
8. Max Attainable BR
9. VP
10. VC

ii) Η δυνατότητα αλλαγής κάποιων παραμέτρων της γραμμής.

Πέρα από την περιγραφή και κοστολόγηση ενός ενιαίου (standardized) χονδρικού προϊόντος που θα επιτρέπει στους access seekers να ανταγωνιστούν με όρους ιστιμίας τους κατοχυρωμένους παρόχους χονδρικής, θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε να αντιμετωπιστούν και επιμέρους προβλήματα που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν πάροχοι που θα λειτουργούν πανελλαδικά μέσω χονδρικής πρόσβασης. Για παράδειγμα, θα πρέπει να οριστούν και οι προδιαγραφές (τεχνικές διεπαφές) των συστημάτων των αναδόχων ώστε ο access seeker να μην πρέπει να αναπτύξει πολλαπλά συστήματα επικοινωνίας (3 Rural + VDSL VDSL Vectoring + βρόχος κλπ). Η παράμετρος αυτή έχει ιδιαίτερη σπουδαιότητα για την ελληνική αγορά, καθώς σήμερα οι τέσσερις βασικοί εναλλακτικοί πάροχοι (Forthnet, Vodafone, Wind και Cyta) δραστηριοποιούνται πανελλαδικά έχοντας επενδύσει σημαντικά κεφάλαια για τη φυσική πρόσβαση στον τοπικό βρόχο. Επιπλέον θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι η μετάβασή τους σε νέα χονδρικά προϊόντα δεν θα τους δίνει μικρότερα περιθώρια επιχειρηματικής ευελιξίας (πχ θα πρέπει να μπορούν οι ίδιοι οι πάροχοι να προσδιορίζουν τις ταχύτητες των διατιθέμενων λιανικών προϊόντων τους). Πρέπει επίσης να διασφαλιστεί ότι οι παροχοί που θα λαμβάνουν χονδρική πρόσβαση δεν θα επιβαρυνθούν με κόστη μετάβασης στο νέο περιβάλλον χονδρικής πρόσβασης, καθώς και ότι το αντίστοιχο του τοπικού βρόχου προϊόν χονδρικής πρόσβασης δεν θα έχει αυξημένη τιμή σε σχέση με την

ισχύουσα. Σε κάθε περίπτωση το χονδρικό προϊόν θα πρέπει να είναι διαθέσιμο τουλάχιστον 6 μήνες πριν από την ημερομηνία έναρξης διάθεσης των αντίστοιχων λιανικών υπηρεσιών<sup>18</sup>.

### Θ) Επιμέρους σχόλια της Forthnet επί της προτεινόμενης διαδικασίας ανάθεσης

#### Πρώτη ανάθεση

- Οι πληροφορίες που είναι απαραίτητες προκειμένου οι πάροχοι να προετοιμαστούν για την υποβολή των σχεδίων τους στο πλαίσιο του υπό διαβούλευση Κανονισμού θα πρέπει να είναι διαθέσιμες αρκετό καιρό πριν την έναρξη της διαδικασίας. Αυτή την στιγμή δεν γνωρίζουμε εάν και πότε οι πληροφορίες που οφείλει να παράσχει ο ΟΤΕ θα είναι διαθέσιμες στους παροχούς.
- Η ταχύτητα ανάπτυξης δικτύου υποδομής με οπτική ίνα για την παροχή FTTH υπηρεσιών είναι πολύ μικρότερη από αυτή τεχνολογιών NGA-χαλκού, καθώς η υποδομή χαλκού προϋπάρχει. Επομένως δεν μπορούν να συμπεριληφθούν τα δύο είδη τεχνολογιών – υποδομών (χαλκός, ίνα) σε κοινή διαδικασία ανάθεσης, με κοινά χρονοδιαγράμματα. Επίσης, η αποδοτική επιλογή περιοχών για ανάπτυξη υποδομής δικτύου Ο.Ι για FTTH, δεν σχετίζεται καθόλου με την ιεραρχική δομή του ΟΤΕ και του δικτύου χαλκού του που διέπεται από συγκεκριμένες καμπίνες που ανήκουν σε συγκεκριμένα ΑΚ.
- Κατά την διαδικασία της πρώτης ανάθεσης δεν αναφέρεται το ποσοστό που θα πρέπει να καλύψει ο ΟΤΕ με την τεχνολογία VDSL Vectoring εντός των 27 μηνών. Είναι σημαντικό να αποτυπωθεί για την μέτρηση της απόδοσής του και την επιβολή τυχόν κυρώσεων σε περίπτωση αποτυχίας ολοκλήρωσης του πλάνου του.
- Οι πάροχοι, συμπεριλαμβανομένου του ΟΤΕ δύνανται να αναπτύξουν τεχνολογία VDSL Vectoring ή άλλη υπό τον όρο ότι προσφέρει ταχύτητες 100Mbps και άνω. Μολονότι ο Κανονισμός αυτός τιτλοφορείται «πρόταση της ΕΕΤΤ για την εισαγωγή ης τεχνολογίας VDSL VDSL Vectoring σε δίκτυο πρόσβασης», εντούτοις από την ανάγνωση των επιμέρους διατάξεων της εν λόγω πρότασης, προκύπτει ότι η πρόταση αυτή αφορά στην εγκατάσταση δικτύων νέας γενιάς, την οποία η ΕΕΤΤ επιχειρεί να ρυθμίσει μέσω μιας τύποις διαγωνιστική διαδικασία. Ο τρόπος με τον οποίο επιχειρεί η ΕΕΤΤ να ασκήσει τον ρυθμιστικό της ρόλο στην εγκατάσταση δικτύων νέας γενιάς είναι αποσπασματικός, χωρίς ευρύτερο πλάνο και ρυθμιστική πολιτική και εξ αυτού του λόγου ο κίνδυνος να αποτύχει η προσπάθεια αυτή είναι ορατός.
- Στην πρόταση της ΕΕΤΤ προβλέπεται ότι «Όταν ολοκληρωθεί η συγκεκριμένη ανάπτυξη του δικτύου NGA, οι καμπίνες που δεν χρησιμοποιήθηκαν για την ενεργοποίηση τεχνολογίας VDSL VDSL Vectoring ελευθερώνονται και οι πάροχοι, συμπεριλαμβανομένου του ΟΤΕ, μπορούν να τις αιτηθούν σε επόμενη φάση ανάθεσης, λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του Κανονισμού Έγχυσης Ισχύος...». Σχετικά με την πρόβλεψη αυτή θα πρέπει να διευκρινιστεί από την ΕΕΤΤ πότε θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί η ανάπτυξη του δικτύου NGA, οπότε και ελευθερώνονται οι καμπίνες που δεν χρησιμοποιήθηκαν για την ενεργοποίηση τεχνολογίας VDSL VDSL Vectoring.
- Για την αντιμετώπιση καταχρηστικής συμπεριφοράς εκ μέρους οποιουδήποτε παρόχου, προτείνουμε να προβλεφθούν αυστηρές ποινικές ρήτρες και λουπές κυρώσεις που θα εφαρμόζονται σε περίπτωση υπαίτιας μη υλοποίησης ή/και καθυστέρησης υλοποίησης της ανάπτυξης δικτύου. Αυστηρότερες κυρώσεις (ποινικές ρήτρες) θα πρέπει να προβλέπονται για τον ΟΤΕ, ο οποίος διατηρεί ούτως ή άλλως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (έχει το right of first refusal) τόσο για την περίπτωση μη υλοποίησης ή καθυστέρησης υλοποίησης των σχεδίων του όσο για

<sup>18</sup> Κατ' αναλογική εφαρμογή των σχετικών προβλέψεων της Σύστασης της ΕΕ για τα δίκτυα νέας γενιάς (2010/572/ΕΕ)

την περίπτωση καθυστέρησης παροχής ΤοΥΒ στον πάροχο που έχει αναλάβει την ανάπτυξη δικτύου.

#### **VDSL VDSL VECTORING ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥΒ**

- Οι τρέχουσες διαδικασίες παροχής απομακρυσμένης συνεγκατάστασης στον ΤοΥΒ δεν καλύπτουν τις ανάγκες του παρόχου (πλην ΟΤΕ) που επιθυμεί να αναπτύξει την τεχνολογία VDSL Vectoring. Θα πρέπει να απλοποιηθούν οι διαδικασίες παραγγελίας και παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών αλλά και να διασφαλισθεί η ακριβόχρονη ολοκλήρωσή τους από τον ΟΤΕ.
- Θα πρέπει να αναθεωρηθεί η κοστολογική δομή της παροχής υπηρεσιών ΤοΥΒ.


#### **Ι) Άλλα σημαντικά θέματα που δεν θίγονται στην διαβούλευση**

- Εξυγίανση του Ακραίου Δικτύου. Θα πρέπει να προβλεφθεί διαδικασία για την περίπτωση που τρίτος πάροχος προχωρήσει σε ανάπτυξη της τεχνολογίας VDSL Vectoring ώστε να εξασφαλιστεί το ίδιο επίπεδο ποιότητας και αξιοπιστίας υπηρεσιών για όλους τους παρόχους.
- Η μεθοδολογία κοστολόγησης του προϊόντος VULA θα πρέπει να αναθεωρηθεί και να είναι γνωστή εκ των προτέρων στους παρόχους, πριν την θέση σε ισχύ της όποιας απόφασης της ΕΕΤΤ για την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring.

Προτείνουμε να προβλεφθούν νέες υπηρεσίες στην φυσική συνεγκατάσταση του ΑΚ στην περίπτωση που κάποιος πάροχος επιθυμεί να χρησιμοποιήσει την φυσική συνεγκατάσταση ως τοπικό σημείο συγκέντρωσης.



## 4.3 NEVAPARK AGILE TELECOMS



Αθήνα, 20/9/2016

**Προς:** EETT  
Λ. Κηφισίας 60  
15125 Μαρούσι  
Αττική

**Θέμα:** Δημόσια Διαβούλευση αναφορικά με την πρόταση της EETT για την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης

Παρακαλώ όπως λάβετε υπόψη σας τις παρακάτω παρατηρήσεις της εταιρίας **Telcordia dba iconectiv**:

Οι παρατηρήσεις αφορούν στο γενικό πλαίσιο διαλειτουργικότητας και εποπτείας των περιγραφόμενων διαδικασιών τόσο μεταξύ των παρόχων όσο και των παρόχων με την EETT.

Ενόψει της εισαγωγής νέων τεχνολογιών στα NGN - όπως η προκείμενη VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης - σε συνάρτηση με τις ανακοινώσεις για επενδύσεις από τους μεγαλύτερους τηλεπικοινωνιακούς παρόχους της χώρας (*OTE: 1,3 δις.Ευρώ στα επόμενα 4 έτη, Vodafone: 500 εκ. Ευρώ στην επόμενη 4-ετία, Wind: 500 εκ. Ευρώ στην επόμενη 4-ετία*) ο ρόλος της EETT θεωρείται κυρίαρχος στην μεγιστοποίηση της απόδοσης των επενδύσεων που συναρτάται άμεσα τόσο με την τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων υλοποίησης όσο και με την μόχλευση που μπορεί να προκύψει από την κοινή χρήση των υποδομών (π.χ. managed services) και το άνοιγμα νέων αγορών.

Η αποτύπωση των υποδομών με βάση μια κοινή ονοματολογία και κωδικοποίηση βοηθά όλα τα εμπλεκόμενα μέρη στην απρόσκοπτη μεταξύ τους επικοινωνία με αποτέλεσμα (α) την μείωση λαθών, (β) την αποφυγή αναίτιων καθυστερήσεων, (γ) την ανάκτηση ενιαίας εικόνας από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς με αποτέλεσμα την διαφάνεια, (δ) την γρήγορη ανάκτηση αναλύσεων με σκοπό τον ενδελεχή έλεγχο με τελικό στόχο το μειωμένο κόστος λειτουργίας. Χωρίς μια ενιαία προσέγγιση στην αναγνώριση της τοποθεσίας (location) / του εξοπλισμού (equipment) / της σύνδεσης (connection) η αυτοματοποίηση των διαδικασιών της διασύνδεσης είναι σχεδόν αδύνατη αναγκάζοντας τους εμπλεκόμενους παρόχους σε ημιαυτόματη αν όχι χειροκίνητη αναγνώριση και ποιοτικό έλεγχο των πληροφοριών της τοποθεσίας (location) /του εξοπλισμού (equipment) / της σύνδεσης (connection).

Επιπρόσθετα η λειτουργία **Service Order Process** για την υλοποίηση των συνδέσεων μεταξύ των παρόχων μπορεί να αυτοματοποιηθεί μειώνοντας το κόστος και βελτιστοποιώντας το όφελος που προέρχεται από την διαχείριση «κοινών υποδομών».

Επιπλέον η EETT σαν εποπτεύων φορέας θα διαθέτει ενιαία (και κοινή με όλους τους εμπλεκόμενους) εικόνα σε πραγματικό χρόνο της εξέλιξης του έργου «Εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL vectoring στο δίκτυο πρόσβασης» έχοντας την δυνατότητα της άμεσης παρέμβασης και διευθέτησης διαφορών που θα προκύπτουν σε καθημερινή βάση με αποτέλεσμα την αποφυγή των καθυστερήσεων στην υλοποίηση του έργου.



Η πολυπλοκότητα της περιγραφόμενης διαδικασίας στο κείμενο της διαβούλευσης (υποβολή στοιχείων, επιχειρηματικών πλάνων, επανυποβολή, έλεγχο, ανακατανομή δικαιωμάτων/πόρων κλπ.) απαιτεί διαφανείς διαδικασίες που μπορεί να υλοποιηθεί μόνο με την αποτύπωση των υποδομών με κοινή ονοματολογία και κωδικοποίηση στη βάση της τοποθεσίας (location) / του εξοπλισμού (equipment) / της σύνδεσης (connection).

Περαιτέρω, η παραπάνω πρόταση έχει εφαρμογή σε όλο το φάσμα του οπτικού έργου της EETT.

Είμαστε στη διάθεσή σας με σκοπό να σας παρέχουμε συμπληρωματικές πληροφορίες για την λεπτομερή τεκμηρίωση των προτάσεών μας.

Με εκτίμηση,

Άγγελος Νούλας  
iconectiv Representative / GM Nevapark  
τηλ. 6977-277554  
noulas@nevapark.com



**ΕΕΤΤ**

ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ

## 4.4 ΟΤΕ

### ΣΥΝΗΜΜΕΝΟ 2<sup>ο</sup>

#### *Θέσεις ΟΤΕ*

*για τη*

*Δημόσια Διαβούλευση αναφορικά με την πρόταση της ΕΕΤΤ για την  
εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης*

## ΜΕΡΟΣ Ι.

### ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΟΤΕ ΓΙΑ ΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΕΤΤ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ VDSL VECTORING ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ

Η εισαγωγή της τεχνολογίας Vectoring<sup>19</sup> στο δίκτυο πρόσβασης είναι σήμερα μονόδρομος προκειμένου να καλυφθεί το χαμένο έδαφος όσον αφορά στην ανάπτυξη Δικτύων Πρόσβασης Νέας Γενιάς στην Ελλάδα. Η τεχνολογία Vectoring αποτελεί το πρώτο σκαλοπάτι για την ανάπτυξη των Δικτύων Πρόσβασης Νέας Γενιάς στην Ελλάδα φέρνοντας την οπτική ίνα στη γειτονιά και δίνοντας τη δυνατότητα **όχι μόνο να αναβαθμιστούν** οι ταχύτητες πρόσβασης των χρηστών από υπαίθριες καμπίνες, που σήμερα φτάνουν μέχρι 50Mbps, **σε 100Mbps άμεσα και από το 2018 σε 300Mbps, αλλά και στη συνέχεια να φτάσει η οπτική ίνα σε κάθε σπίτι.** Η προσέγγιση αυτή συνάδει με το Εθνικό Σχέδιο Ευρυζωνικής Πρόσβασης Νέας Γενιάς στο πλαίσιο του Ψηφιακού Θεματολογίου για την Ευρώπη του 2020 και είναι απόλυτα συμβατή με την Ανακοίνωση της Επιτροπής της 14.9.2016 για **τη συνδεσιμότητα στην Ενιαία Ψηφιακή Αγορά και την Κοινωνία του Gigabit.**

Ο ΟΤΕ επενδύει ήδη στην ανάπτυξη Δικτύων Πρόσβασης Νέας Γενιάς αρχιτεκτονικής FTTC/VDSL, έχοντας κατασκευάσει μέχρι σήμερα περισσότερες από 7.000 υπαίθριες καμπίνες παρέχοντας πρόσβαση σε 1 εκ. συνδρομητές, χονδρικής και λιανικής, μέσω τεχνολογίας FTTC/VDSL. Στόχος του ΟΤΕ είναι έως το 2020 να παρέχει υπηρεσίες με ταχύτητες έως 100Mbps σε πληθυσμιακή κάλυψη άνω του 50%. Επίσης το επενδυτικό πρόγραμμα του ΟΤΕ προβλέπει την ανάπτυξη δικτύου FTTB/Η P2MP GPON σε σημαντικό μέρος του πληθυσμού μέσα στα επόμενα χρόνια, ανάλογα με τις συνθήκες της αγοράς.

Ως ο βασικότερος μέχρι στιγμής επενδυτής στην ανάπτυξη Δικτύων Πρόσβασης Νέας Γενιάς, ο ΟΤΕ έχει ήδη από το 2014 υποβάλει τις προτάσεις του σχετικά με την εισαγωγή της τεχνολογίας Vectoring, **με αποκλειστικό γνώμονα την επίτευξη ισορροπίας μεταξύ, αφενός, του στόχου ενθάρρυνσης των σχετικών επενδύσεων σε Δίκτυα Πρόσβασης Νέας Γενιάς και αφετέρου, της ανάγκης διασφάλισης της αποτελεσματικής λειτουργίας του ανταγωνισμού στην αγορά.** Επιπλέον, στο πλαίσιο των σχετικών συζητήσεων συμμετείχε εποικοδομητικά, χωρίς να θέτει τεχνητά προσκόμματα, προκειμένου να συμβάλει στην κατεύθυνση της διαμόρφωσης του κατάλληλου ρυθμιστικού πλαισίου χωρίς αποκλεισμούς.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί και σε προηγούμενη τοποθέτησή μας, το υπό διαμόρφωση ρυθμιστικό πλαίσιο προκειμένου να είναι αποτελεσματικό για την Ελλάδα θα πρέπει να **ικανοποιεί τις ακόλουθες βασικές αρχές:**

- **Να μεγιστοποιεί τη συνολική κάλυψη** εξασφαλίζοντας σε όσο το δυνατό μεγαλύτερο αριθμό συνδρομητών πρόσβαση σε υπηρεσίες υπερ-υψηλών ταχυτήτων, χωρίς περιορισμούς και

---

<sup>19</sup> Με τον όρο Vectoring ή VDSL Vectoring αναφερόμαστε στην τεχνολογία VDSL2 Vectoring.



αποκλεισμούς που δεν οφείλονται σε τεχνικούς λόγους. Εξάλλου, σύμφωνα και με την πρόσφατη ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής της 14.9.2016, ο **απώτερος στόχος είναι ΟΛΟΙ να έχουν πρόσβαση σε ταχύτητες τουλάχιστον 100 Mbps μέχρι το 2025.**

- ο **Να αξιοποιεί στο μέγιστο δυνατό βαθμό όλες τις υφιστάμενες επενδύσεις** σε Δίκτυα Πρόσβασης Νέας Γενιάς με στόχο την καλύτερη αξιοποίηση των διαθέσιμων επενδυτικών πόρων.
- ο **Να επιτρέπει ισότιμα σε όλους τους παρόχους** να υλοποιήσουν τα επενδυτικά τους πλάνα μέσα από ένα πλαίσιο **λειτουργικών και συμμετρικών ρυθμίσεων**, σύμφωνα με τους κανόνες του δικαίου του ανταγωνισμού και του τηλεπικοινωνιακού δικαίου.

Υπάρχουν ωστόσο προβλέψεις οι οποίες αν παραμείνουν ως έχουν αναιρούν αυτές τις βασικές αρχές. Συγκεκριμένα το σχέδιο του Κανονισμού:

- ο προτείνει **διαφορετικά ποσοστά κάλυψης για τον ΟΤΕ (80%) σε σχέση με των άλλων παρόχων (40%)** ως προαπαιτούμενο για την «κατοχύρωση» περιοχών (Αστικών Κέντρων - Α/Κ) επένδυσης,
- ο ενώ περιορίζει σημαντικά τον χρονικό ορίζοντα επενδύσεων του ΟΤΕ σε σχέση με τον χρονικό ορίζοντα των άλλων παρόχων (**6 μόνο μήνες για τον ΟΤΕ και 24 μήνες για τους παρόχους**).

Οι διατάξεις αυτές εάν παραμείνουν ως έχουν και δεν προβλεφθεί συμμετρική υποχρέωση κάλυψης, της τάξης του 70%, για όλους τους παρόχους σε συνδυασμό με ένα χρονικό ορίζοντα τουλάχιστον 12 μηνών για τον ΟΤΕ (σε σχέση με τους 24 μήνες των παρόχων) **θα έχουν ως αποτέλεσμα να μείνουν ακάλυπτα για τουλάχιστον 2 χρόνια 1,1 εκατομμύρια νοικοκυριά** τα οποία διαφορετικά θα αποκτούσαν στον ίδιο χρονικό ορίζοντα πρόσβαση σε δίκτυα υψηλών ταχυτήτων με επενδύσεις είτε του ΟΤΕ είτε των παρόχων.

Είναι προφανές ότι κατ' αυτόν τον τρόπο δεν επιτυγχάνεται η βέλτιστη δυνατή κάλυψη προς όφελος των καταναλωτών, ενώ δημιουργείται σημαντική στρέβλωση του ανταγωνισμού.

Η επιχειρηματολογία που έχουν εκφράσει δημόσια οι πάροχοι ότι ο Κανονισμός πρέπει να αντιμετωπίζει ασύμμετρα τον ΟΤΕ σε σχέση με τους εναλλακτικούς παρόχους, προκειμένου να τους δοθεί η δυνατότητα να αναπτύξουν με τη σειρά τους δίκτυα νέας γενιάς, δεν ευσταθεί για τον εξής λόγο: Το χρονικό προβάδισμα του ΟΤΕ στην ανάπτυξη δικτύων νέας γενιάς στην Ελλάδα δεν είναι αποτέλεσμα αστοχίας της αγοράς ώστε να χρήζει ρυθμιστικής αντιμετώπισης και παρέμβασης, **αλλά είναι αποτέλεσμα επενδυτικών επιλογών. Ο μοναδικός μέχρι σήμερα επενδυτής σε Δίκτυα Πρόσβασης Νέας Γενιάς είναι ο ΟΤΕ.** Δεν θα πρέπει λοιπόν να διαμορφώνονται με ρυθμιστική παρέμβαση διαφορετικοί επενδυτικοί όροι και μάλιστα δυσμενέστεροι για τον επενδυτή, που παρά το αρνητικό επενδυτικό περιβάλλον, αποφάσισε πρώτος να προχωρήσει σε επενδύσεις, αντί να επιλέξει μία στάση αναμονής, όπως ενδεχομένως έπραξαν άλλοι πάροχοι<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Δεν υπήρχε κανένα εμπόδιο να πραγματοποιήσουν επενδύσεις, αντίθετα υπήρχαν όλα τα διαθέσιμα ρυθμιστικά εργαλεία για να αποκτήσουν πρόσβαση στις υποδομές του ΟΤΕ (υποβρόχο, φρεάτια και σωληνώσεις), τιμές και όροι πρόσβασης. Ήδη σήμερα οι πάροχοι έχουν υποβάλει σχετικές αιτήσεις για συνεγκατάσταση σε KV και τα αιτήματα έχουν ικανοποιηθεί.

Ο ΟΤΕ έχει ξεκινήσει από το 2010 την ανάπτυξη δικτύων πρόσβασης νέας γενιάς παρέχοντας πρόσβαση σε ταχύτητες άνω των 30Mbps σε 2 εκ. συνδρομητές, χονδρικής και λιανικής, εκ των οποίων 1 εκ. μέσω FTTC/VDSL. Αντίθετα, οι εναλλακτικοί πάροχοι δεν είχαν μέχρι σήμερα προχωρήσει σε επενδύσεις σε Δίκτυα Πρόσβασης Νέας Γενιάς γιατί ενδιαφέρονταν να εξαντλήσουν τη δυνατότητα παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών από το Αστικό Κέντρο.

Είναι λοιπόν απαραίτητο το προβάδισμα που προτίθεται να δώσει η EETT στους παρόχους; Είναι προς το συμφέρον των καταναλωτών; Ένας «διαγωνισμός» υπό ίσους όρους κάλυψης δεν θα έφερνε το μεγαλύτερο δυνατό αποτέλεσμα ως προς την επιδιωκόμενη κάλυψη;

Πέραν των διατάξεων αυτών που εισάγουν την ασυμμετρία μεταξύ ΟΤΕ και παρόχων (σε επίπεδο ελάχιστου ποσοστού κάλυψης και χρονικού ορίζοντα επενδύσεων) και θα λειτουργήσουν σε βάρος του καταναλωτή και της κάλυψης, στο κείμενο της δημόσιας διαβούλευσης περιλαμβάνονται και κάποιες άλλες διατάξεις **που δημιουργούν τεχνητούς αποκλεισμούς στις επενδύσεις**. Τέτοια είναι η διάταξη σύμφωνα με την οποία, στην περίπτωση που ανατεθεί μία περιοχή Vectoring σε πάροχο, **απαγορεύεται σε άλλο πάροχο, ο οποίος έχει ήδη επενδύσει, να αναβαθμίσει τις υφιστάμενες VDSL υπηρεσίες του σε υπηρεσίες VDSL Vectoring, ενώ δεν υπάρχει κανένας τεχνικός περιορισμός που να δικαιολογεί την απαγόρευση αυτή**.

Η πρόβλεψη αυτή δημιουργεί μονοπωλιακές συνθήκες σε γεωγραφική διάσταση, **απαξιώνει τις υφιστάμενες επενδύσεις** σε Δίκτυα Πρόσβασης Νέας Γενιάς και σε κάθε περίπτωση δε συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του Εθνικού Σχεδίου Ευρυζωνικής Πρόσβασης Νέας Γενιάς, καθώς και αυτή οδηγεί στον **αποκλεισμό για τουλάχιστον δύο χρόνια 300.000 νοικοκυριών** που θα μπορούσαν να απολαύσουν άμεσα ταχύτητες 100 Mbps, δεδομένου ότι η οπτική ίνα έχει ήδη φτάσει στη γειτονιά τους. Πρόκειται για τα νοικοκυριά τα οποία καλύπτονται σήμερα από τις 2.000 καμπίνες VDSL του ΟΤΕ με ταχύτητες 50 Mbps και τα οποία λόγω του κανονισμού, καθώς βρίσκονται σε Αστικά Κέντρα όπου η κάλυψη είναι μικρότερη του ορίου του 80%, θα υποχρεωθούν να παραμείνουν «κολλημένα» σε αυτές τις ταχύτητες για τουλάχιστον 2 χρόνια, καθώς οι ήδη εγκατεστημένες καμπίνες θα απαγορεύεται χωρίς κανέναν τεχνικό λόγο να αναβαθμιστούν σε 100Mbps μέσω της τεχνολογίας Vectoring.

**Στην ουσία η πρόταση αυτή:**

**(i) περιορίζει τον ΟΤΕ σε μόλις 5.500 καμπίνες από τις 18.000 καμπίνες που βρίσκονται στα 174 Α/Κ όπου υπάρχει φυσική συνεγκατάσταση (ποσοστό μόλις 31% του συνόλου των καμπινών!).**

**(ii) αφήνει ακάλυπτα για τουλάχιστον 2 χρόνια 1,1 εκατομμύρια νοικοκυριά,**

**(iii) απαξιώνει 2.000 καμπίνες (30% των επενδύσεων που έχει ήδη πραγματοποιήσει ο ΟΤΕ), αποκλείοντας για τουλάχιστον δύο χρόνια 300.000 νοικοκυριά από ταχύτητες 100Mbps και**

**(iv) υποχρεώνει τον ΟΤΕ να παγώσει για μια διετία το επενδυτικό του πλάνο με αρνητικές συνέπειες για την ελληνική οικονομία και ανάπτυξη.**

Τέλος, οι νέες αναπτυξιακές διαστάσεις που εισάγει ο Κανονισμός Vectoring δημιουργούν νέες συνθήκες ανταγωνισμού. Υπό αυτό το πρίσμα, θα πρέπει να **προσαρμοστούν ανάλογα τα ρυθμιστικά μέτρα της ανάλυσης των αγορών 3α και 3β**, ώστε να συνάδουν με τις νέες αυτές συνθήκες και να προβλέπουν ότι κάθε πάροχος που αναπτύσσει τεχνολογία FTTx θα υποχρεούται να παρέχει χονδρικές υπηρεσίες υπό καθορισμένους όρους. Πιο συγκεκριμένα, καθώς δημιουργούνται «μονοπωλιακοί» πάροχοι ανά γεωγραφική περιοχή, η ρύθμιση δεν μπορεί να περιορίζεται μόνο στον ΟΤΕ. Ενδεικτικά, η προβλεπόμενη στον Κανονισμό επιβολή στους παρόχους της υποχρέωσης να παρέχουν συμμετρικά το προϊόν VPU light, δεν καλύπτει τις περιπτώσεις που ο πάροχος επιλέγει να αναπτύξει τεχνολογία FTTB/H. **Για το λόγο αυτό απαιτείται σχετική ρυθμιστική πρόβλεψη για την παροχή και από τους παρόχους και άλλων προϊόντων χονδρικής (π.χ. ίνα, αγωγούς κλπ).**

Με βάση τα παραπάνω οι κύριες προτάσεις του ΟΤΕ συνοψίζονται στα εξής:

- **Συμμετρία στα ποσοστά κάλυψης για την ανάθεση ενός Α/Κ**

Όπως αναφέρουμε ανωτέρω, το ελάχιστο ποσοστό κάλυψης για την ανάθεση ενός Αστικού Κέντρου θα πρέπει να είναι το ίδιο τόσο για τον ΟΤΕ, όσο και για τους άλλους παρόχους προκειμένου να επιτυγχάνεται η υψηλότερη κάλυψη το συντομότερο δυνατό. Μάλιστα το ποσοστό αυτό θα πρέπει να είναι επαρκώς υψηλό ώστε να αποτρέπονται πρακτικές «cherry picking», χωρίς να είναι όμως απαγορευτικό. Ορίζοντας ως ελάχιστο ποσοστό κάλυψης το 40% για τους παρόχους, αφενός, **υπάρχει σοβαρός κίνδυνος το 60% των συνδρομητών ενός Αστικού Κέντρου να αποκλειστεί από υπηρεσίες υψηλών ταχυτήτων για διάστημα τουλάχιστον δύο ετών** και, αφετέρου, οι πάροχοι μπορούν να δεσμεύσουν όλα τα μεγάλα αστικά κέντρα του ΟΤΕ, αφήνοντας ακάλυπτες 7.500 καμπίνες που αντιστοιχούν σε 1,1 εκ. νοικοκυριά. Είναι επίσης πιθανό **οι συνδρομητές αυτοί να μην καλυφθούν ποτέ στο σύνολό τους**, καθώς η απαιτούμενη επένδυση για την κάλυψή τους δεν θα είναι εμπορικά ελκυστική.

Για τους λόγους αυτούς, δηλαδή με γνώμονα τον αποκλεισμό όσο το δυνατόν λιγότερων νοικοκυριών και την αποφυγή δημιουργίας περιοχών δύο ταχυτήτων γεωγραφικής κάλυψης (οι «τυχεροί» κάτοικοι που είναι στις περιοχές του ΟΤΕ με το 80% κάλυψη και οι «άτυχοι» κάτοικοι που είναι στις περιοχές των παρόχων με το 40% κάλυψη), θεωρούμε ότι **το ελάχιστο ποσοστό κάλυψης θα πρέπει να είναι το ίδιο για όλους τους παρόχους (συμπεριλαμβανομένου και του ΟΤΕ) και προκειμένου να είναι εύλογο και μη απαγορευτικό να είναι της τάξης του 70%.**

- **Επαρκές χρονικό διάστημα για τις επενδύσεις του ΟΤΕ στην Α' φάση ανάθεσης**

Η ρύθμιση του υπό διαβούλευση Κανονισμού που περιορίζει τον ΟΤΕ στην υποβολή πρόβλεψης για την ανάπτυξη VDSL μόνο εντός των επόμενων 6 μηνών, ενώ αντίστοιχα για τους άλλους παρόχους η πρόβλεψη αφορά τους επόμενους 24 μήνες, θα έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια επενδύσεων σε εθνικές υποδομές.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει αναλυτικά σε προηγούμενη μας τοποθέτηση, η διαδικασία προγραμματισμού των επενδύσεων του ΟΤΕ περιλαμβάνει, εκτός από τη δέσμευση των απαιτούμενων χρηματοδοτικών πόρων CAPEX, την πραγματοποίηση εργασιών με πολλά στάδια. Ενδεικτικά, τα στάδια περιλαμβάνουν την εκπόνηση αναλυτικών μελετών, την προμήθεια εξοπλισμού, την ανάθεση της υλοποίησης του έργου σε εργολάβο, την αδειοδότηση, τις κατασκευαστικές εργασίες και τέλος την ηλεκτροδότηση. Οι διαδικασίες αυτές απαιτούν χρόνο τουλάχιστον εννέα μηνών έως και ένα έτος. Κατά συνέπεια, εάν δεν δοθεί με τον Κανονισμό επαρκής χρόνος στον ΟΤΕ για να υλοποιηθούν οι καμπίνες που έχουν ήδη ενταχθεί στο υπό εξέλιξη κατασκευαστικό του έργο και απαιτηθεί αλλαγή σχεδιασμού, μεγάλο μέρος του δεσμευμένου CAPEX της εταιρείας θα μείνει ανεκμετάλλευτο, **με επιπτώσεις** όχι μόνο στην ομαλή λειτουργία της, αλλά και τελικά, **στη συνολική επίτευξη των εθνικών στόχων κάλυψης δικτύων νέας γενιάς.**

**Η πρόταση του ΟΤΕ είναι το χρονικό διάστημα των 6 μηνών που προβλέπεται για τον ΟΤΕ να αυξηθεί κατ'ελάχιστον σε 12 μήνες.**

Επίσης, επειδή η ενεργοποίηση των υπαίθριων καμπινών συχνά βγαίνει εκτός του χρονικού προγραμματισμού λόγω εξωγενών συνθηκών, για παράδειγμα λόγω καθυστερήσεων στις διαδικασίες ηλεκτροδότησης, **προτείνουμε οι αναφορές στον χρονικό προγραμματισμό τόσο του ΟΤΕ όσο και των παρόχων να αναφέρεται στην ολοκλήρωση της κατασκευής** της τηλεπικοινωνιακής υποδομής και όχι στην ενεργοποίηση της υπαίθριας καμπίνας. Το ίδιο θα πρέπει να εφαρμόζεται και στους ετήσιους κύκλους ανάθεσης.

○ **Μη απαξίωση επενδύσεων που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί**

Σύμφωνα με το σχέδιο του Κανονισμού, δεν επιτρέπεται η αναβάθμιση σε VDSL Vectoring εκείνων των καμπινών στις οποίες ο ΟΤΕ ή άλλος πάροχος έχει ήδη αναπτύξει VDSL και οι οποίες εντάσσονται σε αστικό κέντρο που έχει ανατεθεί σε διαφορετικό πάροχο.

Ωστόσο, ο ΟΤΕ έχει ήδη πραγματοποιήσει επενδύσεις στην ανάπτυξη Δικτύων Πρόσβασης Νέας Γενιάς σε έναν αριθμό Αστικών Κέντρων με διαφορετικά, ωστόσο αρκετά υψηλά, ποσοστά κάλυψης της τάξης του 50%, 60% και 70%. Μέχρι το τέλος του 2016 θα έχει καλύψει περίπου 7.000 υπαίθριες καμπίνες, εκ των οποίων περίπου 2.000, που καλύπτουν 300.000 νοικοκυριά, θα αποκλειστούν από τη διαδικασία ανάθεσης, εφόσον ισχύσει το ποσοστό του 80%. Αντίστοιχα, κάποιοι πάροχοι πραγματοποιούν ήδη επενδύσεις, σε μικρή ακόμα κλίμακα, σε συνεγκατάσταση σε επίπεδο τοπικού υποβρόχου. Οι καμπίνες αυτές μπορούν εύκολα και με σημαντικά μικρότερο κόστος να αναβαθμιστούν στην τεχνολογία Vectoring ώστε να παρέχονται άμεσα υψηλότερες ταχύτητες.

Συνεπώς, η πρόβλεψη αυτή του Κανονισμού **οδηγεί στον αποκλεισμό από την πρόσβαση σε δίκτυα υψηλών ταχυτήτων τουλάχιστον 300.000 νοικοκυριών** που θα μπορούσαν σε σύντομο χρονικό διάστημα να έχουν πρόσβαση σε ταχύτητες 100 Mbps, απαξιώνει επενδύσεις που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί (η οπτική ίνα έχει

ήδη φτάσει σε αυτές τις περιοχές) και δημιουργεί τεχνητά εμπόδια εισόδου για την ανάπτυξη ανταγωνιστικών τεχνολογιών. Πολύ περισσότερο που η απαγόρευση αυτή δεν δικαιολογείται τεχνικά.

**Για τους λόγους αυτούς, είναι αναγκαίο οι ήδη κατασκευασμένες καμπίνες σε Α/Κ που δεν μπορούν να κατοχυρωθούν από ένα πάροχο λόγω χαμηλού ποσοστού κάλυψης, να μπορούν να αναβαθμιστούν σε τεχνολογία Vectoring από τον πάροχο που τις κατασκεύασε.**

○ **Περιορισμός της ρύθμισης στις απολύτως απαραίτητες διατάξεις**

Στόχος του υπό διαμόρφωση ρυθμιστικού πλαισίου αποτελεί η ρύθμιση των θεμάτων που άπτονται της εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης **λόγω των εγγενών τεχνικών περιορισμών** που επιβάλλει η τεχνολογία αυτή και για το λόγο αυτό θα πρέπει να περιοριστεί στις απολύτως απαραίτητες διατάξεις που σχετίζονται με την εισαγωγή της τεχνολογίας Vectoring. Είναι σαφές ότι η πραγματοποίηση επενδύσεων σε άλλες τεχνολογίες Δικτύων Πρόσβασης Νέας Γενιάς, στο βαθμό που δεν προκύπτουν τεχνικοί περιορισμοί και τηρούνται οι προβλέψεις του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος, **θα πρέπει να είναι εκτός του εύρους εφαρμογής της παρούσας ρύθμισης**. Εντούτοις, η ΕΕΤΤ με τις ρυθμίσεις που περιλαμβάνονται στο κείμενο της διαβούλευσης προχωρά πέραν του στόχου της εισαγωγής της τεχνολογίας Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης και διαμορφώνει έναν μηχανισμό ανάθεσης περιοχών ανεξαρτήτως τεχνολογίας.

○ **Υπηρεσίες χονδρικής**

Ανάλογη ρύθμιση με αυτή του ΟΤΕ για τις υπηρεσίες χονδρικής θα πρέπει να προβλεφθεί αναφορικά με τις υποχρεώσεις όλων των παρόχων. Συγκεκριμένα, οι πάροχοι θα πρέπει να παρέχουν, εκτός των υπηρεσιών τύπου VPU Light, και υπηρεσίες dark fibre και duct. Θεωρούμε ότι η ΕΕΤΤ θα πρέπει να προχωρήσει σε γεωγραφική ανάλυση των αγορών 3α και 3β, ορίζοντας ότι πάροχος με ΣΙΑ θα είναι ο εκάστοτε πάροχος στον οποίο έχει ανατεθεί ένα Αστικό Κέντρο και προσαρμόζοντας ανάλογα τα ρυθμιστικά μέτρα ώστε να υποχρεούται να παρέχει χονδρικές υπηρεσίες υπό καθορισμένους όρους. Σε διαφορετική περίπτωση, **θα πρέπει κατ' ελάχιστον να διασφαλιστεί ότι το σύνολο των υπηρεσιών χονδρικής θα παρέχεται από όλους τους παρόχους, τηρώντας τις αρχές της διαφάνειας και της μη διακριτικής μεταχείρισης**.

Επιπλέον, σε περίπτωση που οι πάροχοι εφαρμόζουν τεχνολογία FTTB/H, θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι οι υπηρεσίες θα παρέχονται κοστοστρεφώς με βάση ένα ενιαίο σύνολο αρχών και κανόνων για τον καθορισμό των κοστοστρεφών τιμών.

Επισημαίνουμε ότι στο κείμενο της Δημόσιας Διαβούλευσης της ΕΕΤΤ αναφορικά με την ανάλυση των αγορών 3α και 3β, η ΕΕΤΤ έχει προτείνει την επιβολή υποχρέωσης στον ΟΤΕ να διαθέτει νέα NGA προϊόντα λιανικής, τουλάχιστον έξι (6) μήνες μετά την πρώτη έγκριση από την ΕΕΤΤ των τιμών και των όρων για τα αντίστοιχα προϊόντα χονδρικής. Θα πρέπει να καταστεί σαφές ότι οι υπηρεσίες χονδρικής των 100Mbps, που θα παρέχονται μέσω της τεχνολογίας VDSL Vectoring, δεν διαφέρουν ως προς τον τρόπο και τους όρους παροχής,

αλλά συνιστούν μία αναβάθμιση ταχυτήτων και μόνο. Προτείνουμε στο κείμενο της Απόφασης των αγορών 3α και 3β να υπάρχει αναφορά ότι η παροχή νέων ταχυτήτων μέσω υφιστάμενων υπηρεσιών χονδρικής δεν εντάσσονται στο περιοριστικό διάστημα των έξι μηνών, αλλά απαιτούνται μόνο δύο μήνες από την έγκριση τιμών των νέων ταχυτήτων των προϊόντων χονδρικής.

- **Τροποποίηση στον Κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος**

Είναι επίσης απαραίτητο, για την ομαλή εφαρμογή του Κανονισμού που θα εκδοθεί για το Vectoring, να έχει εν τω μεταξύ ολοκληρωθεί η επικαιροποίηση του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης με τις αναγκαίες προβλέψεις **για την αρμονική συνύπαρξη των ανωτέρω τεχνολογιών πρόσβασης.**

Σχετικά επαναλαμβάνουμε τις βασικές μας προτάσεις για τις αναγκαίες τροποποιήσεις στον Κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος, ότι δηλαδή οι τεχνολογικές επιλογές για εγκατάσταση εξοπλισμού στα σημεία έγχυσης θα πρέπει να είναι εναλλακτικά οι ακόλουθες:

- FTTC σε συνδυασμό με VDSL2 Vectoring ή Super Vectoring.
- FTTB σε συνδυασμό με G.Fast.

Και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι κατάλληλες φασματικές μάσκες για την προστασία των διερχόμενων υπηρεσιών από παρεμβολές εξοπλισμού που τυχόν εγκαθίσταται στα σημεία έγχυσης.

## ΜΕΡΟΣ ΙΙ.

### ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΟΤΕ ΣΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΕΤΤ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ VDSL VECTORING ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ

Βάσει των παραπάνω απόψεών μας, προτείνουμε τις εξής επιμέρους τροποποιήσεις μας επί του κειμένου της δημόσιας διαβούλευσης<sup>21</sup>:

#### 1. Παράρτημα 2/ Α. Στοιχεία που οφείλει να υποβάλει ο ΟΤΕ

Η ΕΕΤΤ προτείνει την υποβολή στοιχείων μετά το πέρας κάθε ημερολογιακού εξαμήνου του έτους. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η ανάθεση γίνεται σε ετήσια βάση προτείνουμε η υποβολή των στοιχείων να γίνεται ετήσια και όχι εξαμηνιαία. Επίσης θα πρέπει να γίνει διαχωρισμός των στοιχείων που απαιτούνται κατά την Α' φάση ανάθεσης και αυτών που θα πρέπει να υποβάλλονται περιοδικά. Π.χ. ότι οι γεωγραφικές συντεταγμένες των ΥΚΚ του ΟΤΕ δεν απαιτείται να υποβάλλονται στις περιοδικές εκθέσεις.

Επιπλέον αναφορικά τα στοιχεία που απαιτούνται με βάση το κείμενο της διαβούλευσης, ο ΟΤΕ έχει τις ακόλουθες παρατηρήσεις:

A/A	Παροχή Στοιχείων	Σχόλια ΟΤΕ
1	<del>Διεύθυνση/τοποθεσία/Τηλεπ. Διαμέρισμα/γεωγραφικές συντεταγμένες ΥΚΚ ή καμπινών ενεργού εξοπλισμού (σε περίπτωση που δεν μπορεί να προσδιοριστεί επακριβώς η θέση του με βάση τη διεύθυνση)</del>	Οι γεωγραφικές συντεταγμένες προσδιορίζουν επακριβώς η θέση. Προτείνουμε να δίνονται μόνο οι γεωγραφικές συντεταγμένες και σε αυτή την περίπτωση δεν χρειάζεται η Διεύθυνση.
4	<del>Απόσταση Θέση ΥΚΚ από το σε σχέση με το υπερκείμενο ΑΚ και αν βρίσκεται εντός της περιοχής (καλωδιακής απόσταση μικρότερη ή μεγαλύτερη των 550 μέτρων γύρω από το Αστικό Κέντρο ΟΤΕ), εντός της οποίας δεν επιτρέπεται ανάπτυξη τεχνολογίας vectoring. Ηλεκτρική απόσταση από το Αστικό Κέντρο για τις καμπίνες ενεργού εξοπλισμού για τις οποίες έχουν πραγματοποιηθεί οι μετρήσεις CAL.</del>	Το στοιχείο αυτό δεν είναι απαραίτητο καθώς δεν θα χρησιμοποιείται το κύριο δίκτυο. Η πρόταση του ΟΤΕ είναι να δίνονται σε αρχείο τα ΥΚΚ με ένδειξη που θα καθορίζει εάν εμπίπτουν εντός ή εκτός των 550μ. Η θέση, εντός ή εκτός των 550μ, θα υπολογίζεται για τους υπαίθριους καταναμητές καλωδίων σύμφωνα με την καλωδιακή απόσταση για όπου υπάρχει διαθέσιμη η πληροφορία αυτή, διαφορετικά θα υπολογίζεται κατ' εκτίμηση με βάση την οδική

<sup>21</sup> Οι τροποποιήσεις παρουσιάζονται με διακριτή διαγραφή και υπογραμμίσεις.

		<p>απόσταση.</p> <p>Η πληροφορία της ηλεκτρικής απόστασης είναι διαθέσιμη μόνο για τις υπαίθριες καμπίνες ενεργού εξοπλισμού για τις οποίες έχουν πραγματοποιηθεί οι μετρήσεις CAL. Επισημαίνουμε ότι αυτή η πληροφορία είναι διαθέσιμη σε κάθε περίπτωση στο WCRM και συνεπώς δεν είναι απαραίτητη.</p>
6	<p><i>Δυνατότητα παροχής υπηρεσιών απομακρυσμένης συνεγκατάστασης και υπηρεσιών ΤοΥΒ σε ΥΚΚ.</i></p>	<p>Η δυνατότητα παροχής υπηρεσιών απομακρυσμένης συνεγκατάστασης και υπηρεσιών ΤοΥΒ σε ΥΚΚ σχετίζεται με τη ύπαρξη διαθέσιμων θέσεων για τερματισμό του Εξωτερικού Συνδετικού Καλωδίου (ΕΞΣΚ) στον καταναμητή του ΥΚΚ. Σύμφωνα με το υφιστάμενο RUO, προβλέπεται ότι στην αρχική παροχή της Απομακρυσμένης Συνεγκατάστασης συνδέονται 50 ζεύγη χαλκού με βήματα διάθεσης και δυνατότητες προσαύξησης. Όμως εφόσον ένας ΥΚΚ συμπεριληφθεί στο Vectoring, ο πάροχος που αναλαμβάνει την υλοποίηση Vectoring στον ΥΚΚ θα έχει ανάγκη ζεύγη περισσότερα των προαναφερομένων. Επομένως, το RUO πρέπει να επικαιροποιηθεί ως προς το σημείο αυτό.</p> <p>Συνεπώς για την παροχή αυτής της πληροφορίας θα πρέπει να οριστεί ποιος είναι ο ελάχιστος αριθμός ζευγών χαλκού που θα πρέπει να τερματίσουν σε ένα ΥΚΚ. Η διαθεσιμότητα δεν είναι γνωστή στο σύνολο των ΥΚΚ και σε κάθε περίπτωση η εγκυρότητα της απαιτεί επιτόπια επίσκεψη.</p> <p>Πρόταση του ΟΤΕ είναι να δοθεί μία καταρχήν εκτίμηση για την διαθεσιμότητα, η οποία θα επιβεβαιώνεται μόνο μετά από επιτόπιο έλεγχο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο RUO.</p>
7	<p><i>Γεωγραφική κάλυψη <u>ΥΚΚ/Καμπίνες Ενεργού εξοπλισμού</u> (αναλυτικά οι οδοί/διευθύνσεις που καλύπτει). Σε περίπτωση καμπίνας ενεργού εξοπλισμού η γεωγραφική κάλυψη θα δίνεται</i></p>	<p>Ήδη έχουν δοθεί και θα δοθούν ξανά αναλυτικά οι οδοί/διευθύνσεις που καλύπτουν, όπου υπάρχει όνομα οδού ή διεύθυνση, για το σύνολο των ΥΚΚ και</p>



	<i>σε GIS format. Σε περίπτωση ΥΚΚ η γεωγραφική κάλυψη θα δίνεται με αναλυτική λίστα των οδών/διευθύνσεων στους οποίους τερματίζουν οι τοπικοί υποβρόχοι οι οποίοι εκκινούν από τον συγκεκριμένο ΥΚΚ.</i>	των καμπινών ενεργού εξοπλισμού.  Τα στοιχεία GIS δεν μπορούν να δώσουν την πληροφορία των ορίων με ασφάλεια, διότι δεν είναι καταχωρημένο το συνδρομητικό δίκτυο.  Σε περίπτωση που απαιτηθεί θα μπορούσε να δοθεί η πληροφορία ο κάθε βρόχος συνδρομητή παρόχου από ποια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού ή ΥΚΚ εξυπηρετείται.
11	<i>Συνολικό Πλήθος Ζευγών χαλκού τα οποία εξυπηρετούνται από την υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού ή υπαίθριο καταναμητή καλωδίων και συνολικό Πλήθος Ζευγών χαλκού που είναι σε χρήση (εισερχόμενα/εξερχόμενα ζεύγη χαλκού)</i>	Η πληροφορία εισερχομένων/ εξερχομένων ζευγών χαλκού ανά ΥΚΚ ή υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού δεν είναι απαραίτητη καθώς θα δοθεί το συνολικό πλήθος ζευγών χαλκού που είναι σε χρήση (ενεργά ζεύγη).
12	<i>Μέσο μήκος ακραίων καλωδίων (όπου αυτό είναι διαθέσιμο)  <u>Κατηγορία Αστικού Κέντρου (πυκνό αστικό, αστικό, ημιαστικό ή αγροτικό)</u></i>	Ο ΟΤΕ έχει ήδη υποβάλει ανά κατηγορία ΑΚ (πυκνά αστικά, αστικά, ημιαστικά και αγροτικά) μέσα μήκη ακραίων καλωδίων στο πλαίσιο των εργασιών για τον Κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος. Καθώς το δίκτυο χαλκού του ΟΤΕ έχει με βάση την παραπάνω κατηγοριοποίηση μικρές αποκλίσεις, προτείνεται να δοθεί ανά ΑΚ με βάση τις παραπάνω κατηγορίες.
13	<i>Συνολικό Πλήθος ΤοΥΒ <del>VDSL</del> ανά πάροχο στην υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού (εφόσον δεν έχει υλοποιηθεί vectoring)</i>	Ο ΟΤΕ δεν ξέρει τι υπηρεσίες δίνει κάθε πάροχος. Επίσης η πληροφορία ανά πάροχο μπορεί να δίνεται μόνο στην ΕΕΤΤ, εφόσον ζητηθεί.
14	<i>Συνολικό Πλήθος VPU/VLU light προϊόντων ανά πάροχο στην υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού</i>	Η πληροφορία ανά πάροχο μπορεί να δίνεται μόνο στην ΕΕΤΤ, εφόσον ζητηθεί.
15	<i>Συνολικό Πλήθος Ζευγών χαλκού τα οποία τυχόν αντικαθίστανται (στο κύριο δίκτυο, από την καμπίνα μέχρι το ΑΚ)</i>	Ο ΟΤΕ δεν αντικαθιστά τα ζεύγη χαλκού οπότε η πληροφορία αυτή δεν έχει νόημα.
16	<i>Πλήθος ζευγών οπτικών ινών στην υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού (στο κύριο</i>	Στις υπαίθριες καμπίνες ενεργού εξοπλισμού, υπάρχουν εγκατεστημένες οπτικές ίνες, εκ των

	<i>Δίκτυο, από την καμπίνα μέχρι το Α/Κ</i>	οποίων μόνο οι εν λειτουργία έχουν συνέχεια μεταξύ της καμπίνας και του Α/Κ. Συνεπώς αυτή η πληροφορία δεν δίνει στοιχεία διαθεσιμότητας.
17	<i>Πλήθος αγωγών/σωληνώσεων/σκοτεινής ίνας προς την υπαίθρια καμπίνα</i>	Όσον αφορά τους ΥΚΚ, διαθεσιμότητα πληροφοριών αγωγών/σωληνώσεων είναι εφικτή μόνο μετά από επί τόπου διερεύνηση. Στους ΥΚΚ δεν υπάρχει σκοτεινή ίνα.  Στο RUO υπάρχουν καταγεγραμμένες οι διαδικασίες για την απόκτηση πρόσβασης στις πληροφορίες αυτές.

## 2. Παράρτημα 3/παράγραφος 2

«στο βαθμό που κάτι τέτοιο είναι τεχνικά εφικτό- και άλλων τεχνολογιών που χρησιμοποιούν χαλκό από το κέντρο ή την υπαίθρια καμπίνα ή *εισαγωγή-ή το distribution point-ή μέσα στο σπίτι από τους παρόχους* (λ.χ. G.Fast, VPlus- AnnexQ)»

Η τροποποίηση αυτή προτείνεται διότι δεν είναι τεχνικά εφικτό να υπάρξουν άλλα σημεία έγχυσης ισχύος, εκτός των ήδη υφιστάμενων, δηλαδή της υπαίθριας καμπίνας και της εισαγωγής. Σχετική πρόβλεψη επιβεβαιώνεται και στο πλαίσιο της συζήτησης για την επικαιροποίηση του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης.

## 3. Παράρτημα 3/παράγραφος 3

«...καμπίνες που βρίσκονται σε μία περιοχή με *ακτίνα καλωδιακή απόσταση* 550 μέτρα γύρω από κάθε Αστικό Κέντρο ΟΤΕ ...»

Θα πρέπει να αποσαφηνιστεί στο κείμενο ότι η απόσταση των 550m αφορά καλωδιακή απόσταση.

## 4. Παράρτημα 3/παράγραφος 4

«Διαθεσιμότητα από τον ΟΤΕ και τους παρόχους εικονικού χονδρικού προϊόντος (τύπου VPU light), σύμφωνα με κοινές τεχνικές *και λειτουργικές* προδιαγραφές εγκεκριμένες από την ΕΕΤΤ στις περιοχές οι οποίες τους ανατίθενται σύμφωνα με την παρούσα διαδικασία.»

Η τροποποίηση αυτή προτείνεται προκειμένου να διασφαλιστεί ότι οι υπηρεσίες θα παρέχονται με κοινό τρόπο τόσο σε τεχνικό όσο και σε λειτουργικό επίπεδο (π.χ. διαδικασίες βλαβοδιαχείρισης).

## 5. Πρώτη ανάθεση/παράγραφος 1

Να προστεθεί μετά το τέλος της πρώτης παραγράφου το εξής:

Η κοινοπραξία που θα αναλάβει την κοινή υλοποίηση αναλαμβάνει και τις αντίστοιχες υποχρεώσεις που απορρέουν από την ανάπτυξη τεχνολογίας VDSL Vectoring σύμφωνα με το δεσμευτικό πλάνο υλοποίησης και την παροχή των σχετικών προϊόντων χονδρικής.

Η κοινοπραξία καταχωρίζεται υποχρεωτικά στο Γ.Ε.Μ.Η. και εφαρμόζονται ως προς αυτήν αναλόγως οι διατάξεις της ομόρρυθμης εταιρείας με συνέπεια την εις ολόκληρον ευθύνη των μελών της.

#### **6. Πρώτη ανάθεση/ παράγραφος με αριθμό 1**

«...καθώς και πρόβλεψη για τις υπαίθριες καμπίνες ενεργού εξοπλισμού για την ανάπτυξη VDSL των οποίων η ενεργοποίηση εγκατάσταση είναι προγραμματισμένη εντός του επόμενου εξαμήνου έτους.»

#### **7. Πρώτη ανάθεση/παράγραφος με αριθμό 2**

«...σύμφωνα με το πλάνο του, το ποσοστό των καμπινών αναβαθμισμένων σε αρχιτεκτονική FTTC θα είναι μεγαλύτερο του τουλάχιστον 80 70% εντός του επόμενου εξαμήνου έτους από την υποβολή του αιτήματός του. Η ΕΕΤΤ ενημερώνει τους παρόχους για τα ΑΚ που ανατέθηκαν στον ΟΤΕ στην α' φάση ανάθεσης, τα οποία εξαιρούνται από την β' φάση ανάθεσης.»

#### **8. Πρώτη ανάθεση/παράγραφος με αριθμό 3**

«Η ανάπτυξη δικτύου σύμφωνα με τα επιχειρηματικά σχέδια των παρόχων πρέπει να καλύπτει ποσοστό τουλάχιστον 40% 70% του κάθε ΑΚ για το οποίο έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον...

...πρέπει να υλοποιήσουν τεχνολογία/αρχιτεκτονική η οποία να είναι συμβατή με την τεχνολογία VDSL που έχει υλοποιηθεί στη συγκεκριμένη καμπίνα, ώστε ο πάροχος υπηρεσιών VDSL να μπορεί να συνεχίσει να παρέχει σχετικές υπηρεσίες VDSL, χωρίς ωστόσο να μπορεί να αναβαθμίσει τις συγκεκριμένες καμπίνες τις οποίες και μπορεί να αναβαθμίσει ώστε να παρέχουν υπηρεσίες VDSL Vectoring υποβάλλοντας σχετική γνωστοποίηση».

Στο αίτημα κάθε παρόχου, το οποίο γίνεται ανά Αστικό Κέντρο (ΑΚ), θα αναφέρονται αναλυτικά οι υπαίθριες καμπίνες ενεργού εξοπλισμού ή υπαίθριοι κατανεμητές καλωδίων στις οποίες προτίθεται να υλοποιήσει δίκτυο VDSL vectoring ή άλλης NGA τεχνολογίας/αρχιτεκτονικής ανά περιοχή καμπίνας/κατανεμητή, καθώς και ο μήνας ολοκλήρωσης-των εργασιών-κατασκευής της συγκεκριμένης NGA αρχιτεκτονικής στην περιοχή κάθε υπαίθριας καμπίνας/υπαίθριου κατανεμητή, δηλαδή ο μήνας κατά τον οποίο ο πάροχος θα μπορεί να δώσει στους τελικούς χρήστες οι οποίοι εμπίπτουν στα όρια της/του καμπίνας/κατανεμητή αυτής/ού λιανικά προϊόντα. Το πλάνο θα καλύπτει χρονικό ορίζοντα δύο (2) ετών.

#### **9. Ανάθεση σε ετήσια βάση/παράγραφος με αριθμό 6**

Οι πάροχοι και ο ΟΤΕ μπορούν να υποβάλλουν αίτημα για περιοχές οι οποίες ανήκουν σε ΑΚ που μέρος τους έχει ήδη ανατεθεί σε άλλον πάροχο/ΟΤΕ σε προηγούμενη φάση ανάθεσης. Τα σχέδια που υποβάλουν ο ΟΤΕ και οι πάροχοι κατά την πρώτη ετήσια ανάθεση περιοχών, και τα οποία αφορούν το χρονικό διάστημα για το

οποίο υπάρχει χρονική επικάλυψη με την διαδικασία πρώτης ανάθεσης, είναι συμπληρωματικά των πλάνων που έχουν ήδη εγκριθεί με τις προγενέστερες Αποφάσεις Ανάθεσης της ΕΕΤΤ, ως προς το ποσοστό κάλυψης των ΑΚ που τους έχουν ήδη ανατεθεί.

Θεωρούμε απαραίτητο η έννοια της συμπληρωματικότητας να περιγραφεί ρητά ως προς το εύρος της. Πρότασή μας είναι να περιοριστεί στην δυνατότητα προσθήκης καμπινών (ΟΤΕ και παρόχων) σε Α/Κ που έχουν ήδη κατοχυρωθεί από την προηγούμενη φάση ανάθεσης.

## **10. Εγγυητική επιστολή**

Πριν την ενότητα «VDSL Vectoring και διαθεσιμότητα υπηρεσιών ΤΟΥΒ» προτείνουμε για τη διασφάλιση της αξιοπιστίας των παρόχων ως προς την πρόθεση της υλοποίησης των επενδυτικών σχεδίων τους, προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν παρελκυστικές τακτικές, αλλά και για τη διασφάλιση της ομαλής και προσήκουσας εκτέλεσης της πράξης που θα τους ανατεθεί από την ΕΕΤΤ, προτείνουμε να προστεθεί η εξής ενότητα:

### *Εγγυητική επιστολή*

*Με την απόφαση ανάθεσης της ΕΕΤΤ τίθεται προθεσμία στον πάροχο, επί ποινή αποκλεισμού του, για την προσκόμιση εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης, η οποία θα έχει διάρκεια μέχρι και τρεις (3) μήνες μετά το πέρας του χρόνου υλοποίησης σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της απόφασης ανάθεσης, με δυνατότητα παράτασής της σε περίπτωση απόφασης παράτασης από την ΕΕΤΤ.*

*Το ύψος της εγγυητικής επιστολής αντιστοιχεί στο 10% του συνολικού ποσού της επένδυσης του παρόχου.*

*Η εγγυητική επιστολή θα είναι Τραπεζής, η οποία λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος- μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, υπέρ της ΕΕΤΤ, θα είναι ανέκκλητη σε πρώτη ζήτηση και θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο α) δήλωση της εγγυήτριας Τράπεζας περί ευθύνης της ως αυτοφειλέτριας, β) δήλωση παραίτησης της Τράπεζας από την ένσταση του ευεργετήματος της διαιρέσεως και της διζήσεως και γ) δήλωση περί καταβολής κάθε ποσού που καταπίπτει προς την δικαιούχο ΕΕΤΤ.*

*Η εγγυητική επιστολή επιστρέφεται από την ΕΕΤΤ με την εμπρόθεσμη και προσήκουσα ολοκλήρωση του πλάνου ανάθεσης.*

*Η εγγυητική επιστολή καταπίπτει υπέρ της ΕΕΤΤ με απλή ειδοποίηση του παρόχου από την ΕΕΤΤ αν ο πάροχος δεν ολοκληρώσει το πλάνο ανάπτυξης Vectoring σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 10% των υπαίθριων καμπινών για τις οποίες έχει δεσμευτεί εντός του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος του σχεδίου ανάθεσης.*

## **11. VDSL Vectoring και διαθεσιμότητα υπηρεσιών ΤΟΥΒ**

Θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι υπάρχει συμμετρική ρύθμιση αναφορικά με τις υποχρεώσεις των Παρόχων. Συγκεκριμένα, οι πάροχοι θα πρέπει να παρέχουν εκτός των υπηρεσιών τύπου VPU Light και υπηρεσίες dark fibre και duct.

Επιπλέον, σε περίπτωση που οι πάροχοι εφαρμόζουν τεχνολογία FTTB/H, θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι οι υπηρεσίες θα παρέχονται κοστοστρεφώς με βάση ένα ενιαίο σύνολο αρχών και κανόνων για τον καθορισμό των κοστοστρεφών τιμών.

#### **12. VDSL Vectoring και διαθεσιμότητα υπηρεσιών ΤΟΥΒ/παράγραφος με αριθμό 9**

...τεχνολογία/αρχιτεκτονική η οποία να είναι συμβατή με την τεχνολογία VDSL που έχει υλοποιηθεί στη συγκεκριμένη καμπίνα, ώστε ο πάροχος υπηρεσιών VDSL να μπορεί να συνεχίσει να παρέχει σχετικές υπηρεσίες VDSL, ~~χωρίς ωστόσο να μπορεί να αναβαθμίσει τις συγκεκριμένες καμπίνες ώστε να παρέχουν υπηρεσίες VDSL Vectoring~~ τις οποίες και μπορεί να αναβαθμίσει ώστε να παρέχουν υπηρεσίες VDSL Vectoring υποβάλλοντας σχετική γνωστοποίηση».

#### **13. Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης ~~δικτύου πρόσβασης NGA~~/παράγραφος με αριθμό 10**

Η τιμή παροχής των ~~ισοδύναμων αντίστοιχων~~ εικονικών προϊόντων από τους παρόχους θα είναι ~~κοινή~~ ίδια για όλους τους παρόχους και τον ΟΤΕ, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες ελέγχου τιμών και κοστολόγησης.

#### **14. Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης ~~δικτύου πρόσβασης NGA~~ /παράγραφος με αριθμό 11**

Η ΕΕΤΤ εντός προθεσμίας που δεν θα υπερβαίνει την αρχικά προβλεπόμενη ημερομηνία ενεργοποίησης της καμπίνας θα κρίνει ανά περίπτωση εάν υφίσταται λόγος τροποποίησης του εγκεκριμένου πλάνου της ή όχι. ~~Σε κάθε περίπτωση απόκλισης από το αρχικό πλάνο ανάθεσης, καταπίπτει αυτοδικαίως με το πέρας του αρχικού χρονοδιαγράμματος ποινική ρήτρα σε βάρος του παρόχου υπέρ της ΕΕΤΤ.~~

Προτείνεται η κατάπτωση της ποινικής ρήτρας για την αποτροπή παρελκυστικής μη τήρησης του ορισθέντος χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του πλάνου ανάπτυξης εκ μέρους των παρόχων και την αποφυγή επανειλημμένων καθυστερήσεων στην υλοποίηση, που λειτουργούν σε βάρος των καταναλωτών αλλά και της δυνατότητας των λοιπών παρόχων για επενδύσεις.

#### **15. Υλοποίηση πλάνου ανάπτυξης ~~δικτύου πρόσβασης NGA~~ /παράγραφοι με αριθμούς 12&13**

§ 12. Αν κάποιος πάροχος δεν έχει ολοκληρώσει, εντός του χρονοδιαγράμματος ανάθεσης, την υλοποίηση του δικτύου σε ΑΚ που του έχει ανατεθεί, ~~όλες οι καμπίνες του~~ το εν λόγω ΑΚ ~~θεωρούνται θεωρείται μη δεσμευμένες~~ δεσμευμένο και ο ΟΤΕ πρέπει να παρέχει ΤοΥΒ κατόπιν αιτήματος σύμφωνα με το ισχύον κανονιστικό πλαίσιο παροχής αδεσμοποίητης πρόσβασης στον υποβρόχο. Οι μη υλοποιημένες καμπίνες του ΑΚ είναι διαθέσιμες για επιλογή στην αμέσως επόμενη διαδικασία ανάθεσης.

§13. Κάθε πάροχος ο οποίος υπαίτια δεν υλοποίησε το υποβληθέν από τον ίδιο πλάνο ανάπτυξης δικτύου σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 10% των καμπινών του ΑΚ που του έχουν ανατεθεί, στερείται το δικαίωμα υποβολής αιτήματος για υλοποίηση δικτύου πρόσβασης στην αμέσως επόμενη διαδικασία ανάθεσης. Τυχόν αιτήματά του θα μπορούν να υποβληθούν μόνο μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας ανάθεσης από την ΕΕΤΤ στους υπόλοιπους παρόχους, και μόνο αναφορικά με τα Αστικά Κέντρα που δεν έχουν ανατεθεί σε κάποιο άλλο πάροχο.

Οι αποτρεπτικοί μηχανισμοί που εισάγουν τα σχετικά άρθρα είναι απαραίτητοι, προκειμένου οι πάροχοι να κατοχυρώνουν περιοχές που μπορούν πραγματικά να υλοποιήσουν με βάση τις δυνατότητες τους. Στην περίπτωση, όμως, που έχει ήδη υλοποιηθεί μεγάλο μέρος των επενδυτικών πλάνων των παρόχων, οι επενδύσεις που τυχόν έχουν ολοκληρωθεί δεν θα πρέπει να απαξιώνονται και σχετικά προτείνουμε τις ανωτέρω τροποποιήσεις.

Επίσης, στους ήδη αναφερόμενους στο κείμενο της δημόσιας διαβούλευσης υπ' αριθ. 12 και 13 αποτρεπτικούς μηχανισμούς, προτείνουμε να προστεθούν, αφενός, η επιβολή, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 77 του Ν. 4070/2012, διοικητικών κυρώσεων (σύσταση, πρόστιμο κλπ) από την ΕΕΤΤ σε βάρος του παρόχου που δεν υλοποιεί ή δεν ολοκλήρωσε το πλάνο για το οποίο είχε δεσμευτεί, με την επιφύλαξη των αποκλίσεων από το χρονοδιάγραμμα για λόγους μη υπαιτιότητας του παρόχου υπό τον όρο ότι αυτός έχει ακολουθήσει την προβλεπόμενη από την ΕΕΤΤ διαδικασία παράτασης της υλοποίησης, και αφετέρου, η δυνατότητα της ΕΕΤΤ να προβεί στην κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης που θα έχει προσκομίσει ο κάθε πάροχος κατά την ανάθεση σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Συγκεκριμένα, να προστεθεί μετά την παράγραφο 13 νέα παράγραφος ως εξής:

*Σε περίπτωση που ο πάροχος δεν υλοποιήσει το πλάνο ανάπτυξης Vectoring σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 10% των υπαίθριων καμπινών για τις οποίες έχει δεσμευτεί εντός του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος του σχεδίου ανάθεσης, η ΕΕΤΤ επιβάλλει διοικητικές κυρώσεις, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 77 του Ν. 4070/2012, όπως ισχύει, ή/ και προβαίνει στην κατάπτωση της εις χείρας της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης του παρόχου σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παραπάνω σχετική παράγραφο της παρούσας. Εξαιρείται από τα ανωτέρω, ο πάροχος που δεν υλοποίησε το πλάνο ανάπτυξης Vectoring για λόγους μη υπαιτιότητάς του ή ανωτέρας βίας, υπό τον όρο ότι έχει ακολουθήσει την ανωτέρω προβλεπόμενη διαδικασία παράτασης της υλοποίησης.*

\*\*\*\*\* ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ \*\*\*\*\*

## 4.5 VODAFONE

\*\*\*\*\* ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ \*\*\*\*\*

## 4.6 WIND

\*\*\*\*\* ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ \*\*\*\*\*