

## **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**

### **1. Ως προς το Άρθρο 2.2 «Προϋποθέσεις διάθεσης της υπηρεσίας VPU»**

*«...•Προϋπόθεση 1: Ο Πάροχος θα πρέπει να υπογράψει την ισχύουσα Σύμβαση RUO, η οποία να του δίνει τη δυνατότητα να λαμβάνει υπηρεσίες Πλήρους Τοπικού Βρόχου (ΠΤοΒ).*

*....•Προϋπόθεση 2: Ο Πάροχος θα πρέπει να υπογράψει την ισχύουσα Σύμβαση RBO....»*

Δεν πρέπει να θεωρείται προϋπόθεση η υπογραφή της ισχύουσας σύμβασης για την εκκίνηση διάθεσης της υπηρεσίας EMA. Θα πρέπει να αρκεί η υπογραφή σύμβασης RUO και αντίστοιχα RBO. Θα πρέπει επίσης να προστεθεί ότι σε κάθε περίπτωση ισχύουν τα οριζόμενα στην εκάστοτε ισχύουσα Προσφορά Αναφοράς.

### **2. Ως προς το Άρθρο 3.3 «Διαδικασία Παροχής VPU»**

*«3.3.1. Σε περίπτωση ENTοB και ENTοB με φορητότητα, πραγματοποιούνται οι παρακάτω αρχικοί έλεγχοι ως προς τη δυνατότητα διάθεσης της υπηρεσίας:.....3.3.1.2. Έλεγχος διαθεσιμότητας υποδομής κατά την υποβολή της αίτησης για την παροχή της υπηρεσίας V-APYΣ [KV] Ομοίως σε περίπτωση που δεν υπάρχει διαθεσιμότητα υποδομής, δεν είναι εφικτή η υποβολή της αίτησης.....3.3.2. Εφόσον οι αρχικοί έλεγχοι είναι επιτυχείς, με την υποβολή της αίτησης δημιουργείται αυτόματα νέο αίτημα χορήγησης V-APYΣ [KV] στο WCRM-VDSL.....3.3.3. Στη ροή της αίτησης VPU πραγματοποιείται έλεγχος για τη διαθεσιμότητα πόρτα στο DSLAM. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει διαθέσιμη πόρτα, η αίτηση VPU απορρίπτεται.»*

- Κρίνουμε απαραίτητο ο έλεγχος διαθεσιμότητας πόρτας να γίνεται κατά τον αρχικό έλεγχο με την διαθεσιμότητα της υποδομής κατά την υποβολή του αιτήματος και όχι σε δεύτερο χρόνο κατά την πορεία του αιτήματος. Εναλλακτικά προτείνουμε στις περιπτώσεις έλλειψης διαθεσιμότητας και στο πλαίσιο διαφάνειας και αποφυγής φαινομένων διακριτικής μεταχείρισης, το αίτημα να μπαίνει σε λίστα αναμονής διάρκειας 1 μηνός, μαζί με τα αιτήματα όλων των παρόχων, και το αίτημα να παγώνει και να μην απορρίπτεται απευθείας, προκειμένου να πραγματοποιούνται οι απαραίτητες εργασίες από τον ΟΤΕ ώστε να καθίσταται εφικτή η υλοποίηση του αιτήματος.
- Κρίνουμε απαραίτητο να προστεθεί πεδίο στο wcrm, όπου θα αποτυπώνεται η προγραμματισμένη ημερομηνία του VPU, όπως υπάρχει σήμερα για τα αιτήματα βρόχου, προκειμένου να μπορεί ο Πάροχος να ενημερώνει εγκαίρως τον πελάτη του για την επικείμενη ενεργοποίηση και να του





στέλνει τον απαραίτητο εξοπλισμό. Επίσης στις περιπτώσεις μετάβασης ενεργού βρόχου σε VPU, θα πρέπει να καθοριστεί ένα χρονικό παράθυρο 4 ωρών, που θα αποτυπώνεται στο wcm, κατά το οποίο η σύνδεση ενδέχεται να μην λειτουργεί.

- Θεωρούμε ότι στην περίπτωση έλλειψης κυρίου δικτύου, θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα παροχής μόνο του απερχομένου (υποβρόχος) στις περιπτώσεις αιτημάτων παρόχων με τεχνολογία VoIP, καθώς ουσιαστικά απαιτείται μόνο η πρόσβαση σε επίπεδο υποβρόχου (απερχόμενο δίκτυο).
- Στην περίπτωση που στα πλαίσια της διαδικασίας παραγγελιοληψίας το αίτημα VPU απορριφθεί με την αιτιολογία της έλλειψης ακραίου δικτύου, θα πρέπει να παρέχεται ενημέρωση αναφορικά με τα στοιχεία του KV στο οποίο ανήκει ο Πελάτης.

### **3. Ως προς τα Άρθρα 3.5 «Κατάργηση της υπηρεσίας VPU» και 3.6 «Διάρκεια Παροχής τη Υπηρεσίας VPU»**

*«Κατάργηση ευρυζωνικού μέρους: Πραγματοποιείται μέσω κατάργησης της υπηρεσίας V-A.PY.Σ.[KV]. Ο Πάροχος δύναται να ζητήσει την κατάργηση της παροχής της σύνδεσης V-A.PY.Σ.[KV] μετά την παρέλευση του πρώτου μήνα υποχρεωτικής παροχής της υπηρεσίας V-A.PY.Σ.[KV].....».*

*«Ο Πάροχος δύναται οποιαδήποτε στιγμή επιθυμεί να καταργήσει την υπηρεσία EMA, υποβάλλοντας σχετικό αίτημα...»*

Θα πρέπει ο Πάροχος να μπορεί να αιτηθεί την κατάργηση του αιτήματος VPU οποιαδήποτε στιγμή. Αυτό σημαίνει ότι θα μπορεί να αιτηθεί παράλληλα την κατάργηση τόσο του ΠΤοΒ όσο και της σύνδεσης V-A.PY.Σ.[KV], χωρίς να υφίσταται περιορισμοί. Επίσης κρίνουμε σκόπιμο να τεθεί συγκεκριμένος χρόνος SLA εντός του οποίου ο ΟΤΕ θα υποχρεούται να προβαίνει στην κατάργηση της υπηρεσίας (ΠΤοΒ και V-A.PY.Σ.[KV]), όπως ισχύει σήμερα για τον βρόχο.

### **4. Ως προς το Άρθρο 3.7 «Διαδικασία Βλαβηψίας / Βλαβοδιαχείρισης»**

- Θα πρέπει να καθοριστεί ένα ελάχιστο επίπεδο αποδεκτής ταχύτητας στο πλαίσιο βλαβοδιαχείρισης τόσο για τα 30mbps όσο και για τα 50mbps. Με τον τρόπο αυτό θα διασφαλίζεται ότι σε περίπτωση που η ταχύτητα είναι χαμηλότερη από το εν λόγω όριο, ο ΟΤΕ θα προβαίνει σε περαιτέρω έλεγχο του βρόχου και σε αλλαγή ορίου ατελώς, εφόσον απαιτείται. Σε διαφορετική περίπτωση και βάσει της εμπειρίας μας ως προς τις βλάβες που αφορούν στην ποιότητα της υπηρεσίας είναι βέβαιο ότι οι βλάβες θα διατηρούνται και δεν θα εξετάζονται περαιτέρω εκ μέρους του ΟΤΕ.



- Θα πρέπει να καθοριστούν συγκεκριμένοι κωδικοί άρσης βλάβης VPU (θέση – αιτία – εργασία), κατά τα πρότυπα του LLU, και να αποτυπώνεται ξεκάθαρα η υπαιτιότητα της βλάβης. Να καθοριστούν επίσης ρητά οι περιπτώσεις που η υπαιτιότητα είναι του Παρόχου, ώστε να είναι σαφές πότε είναι άσκοπη η μετάβαση και η απασχόληση συνεργείου του ΟΤΕ. Τα παραπάνω δεν πρέπει να αντικαταστήσουν τα σχόλια των συνεργείων του ΟΤΕ αλλά να τα συμπληρώνουν.
- Θα πρέπει να οριστεί η διαδικασία συνδυαστικού ραντεβού και στην διαχείριση βλαβών VPU, κατά τα πρότυπα του LLU, με πλήρη περιγραφή των προϋποθέσεων για το πότε είναι δυνατή η αναγγελία του από τον Πάροχο, και ποιες ενέργειες οφείλουν να κάνουν τα δύο μέρη κατά την διεξαγωγή του.
- Κρίνουμε σκόπιμο να γίνει επανεξέταση του ερωτηματολογίου δήλωσης βλάβης στην παρ. 3.7.2.3, καθώς θεωρούμε πως υπάρχουν πολλαπλά πεδία που χρειάζεται να συμπληρωθούν τα οποία είναι είτε αμφιβόλου σημασίας στη δήλωση βλάβης (π.χ. «Τύπος του modem που χρησιμοποιείται») είτε αντιφατικά (π.χ. ζητείται το «Transmission mode» ενώ πιο πάνω έχει δηλωθεί VDSL), είτε θα μπορούσαν να έχουν συμπυχθεί (όπως τα 6 πεδία ελέγχων).
- **«οι μετρήσεις που θα πραγματοποιούν τα συνεργεία του ΟΤΕ και θα καταχωρούνται στο WCRM, θα είναι: • Στην περίπτωση του VDSL, μετρήσεις ευρυζωνικότητας...».**

Θα πρέπει να τυποποιηθούν οι μετρήσεις ευρυζωνικότητας που θα διενεργεί ο ΟΤΕ, και θα πρέπει οπωσδήποτε να περιλαμβάνουν τις εξής:

- Μέγιστος συγχρονισμός στα κανάλια καθόδου/ανόδου (attainable download/upload bitrate)
- Εξασθένιση σήματος ανά μπάντα (attenuation per band)
- Λόγος σήματος προς θόρυβο ανά μπάντα (SNR per band)
- Ισχύς σήματος (output power)



## 5. Ως προς το Άρθρο 3.8 «Θέματα Τιμολόγησης»

- Ο πάροχος ο οποίος θα παρέχει την υπηρεσία EMA μέσω VoIP τεχνολογίας, στην ουσία δεν θα χρησιμοποιεί τον βρόχο καθώς η υπηρεσία θα παρέχεται μέσω του bitstream access, εν αντιθέσει με τους παρόχους που παρέχουν POTS τεχνολογία όπου θα χρησιμοποιούν το βρόχο προκειμένου να παρέχουν υπηρεσίες φωνής. Θεωρούμε ότι θα πρέπει να υπάρχει κάποια περαιτέρω έκπτωση ή εν γένει τιμολογιακή διαφοροποίηση για τον πάροχο με VoIP τεχνολογία δεδομένου ότι η μηνιαία κοστολόγηση μόνο του υποβρόχου σύμφωνα με το ισχύον προϊόν EMA, δίνεται τόσο για τον πάροχο με POTS τεχνολογία όσο και για τον πάροχο με VoIP τεχνολογία. Θεωρούμε ότι στα πλαίσια διασφάλισης του αποτελεσματικού ανταγωνισμού θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα στους παρόχους ανάλογα με την τεχνολογία που κατέχουν, να τιμολογούνται αντίστοιχα μόνο για την υπηρεσία που πραγματικά χρησιμοποιούν.

## 6. Ως προς το Άρθρο 4.3 «Ρήτρες παράδοσης υπηρεσίας VPU»

- Κρίνουμε σκόπιμο να αυξηθούν τα ποσοστά των ρητρών που θα πρέπει να καταβάλει ο ΟΤΕ στον Πάροχο για την καθυστέρηση στην παράδοση των αιτημάτων VPU σε λειτουργούντα βρόχο του ίδιου του Παρόχου, κατά τα πρότυπα του ΙΙυ. Η ρήτρα θα πρέπει να λειτουργεί αποτρεπτικά για τον ΟΤΕ σε βάρος του οποίου καταπίπτει. Η καθυστέρηση της παράδοσης της υπηρεσίας προκαλεί ζημιά τόσο οικονομική (περιπτώσεις υπαναχώρησης πελατών, καθυστέρηση εκκίνησης της λειτουργίας της υπηρεσίας με επακόλουθο την απώλεια εσόδων), όσο και στη φήμη και εικόνα του Παρόχου καθώς οι πελάτες τον θεωρούν υπόλογο για την ως άνω καθυστέρηση. Ως εκ τούτου να γίνει η κάτωθι τροποποίηση:

Εργάσιμες Ημέρες υπέρβασης από τον πραγματικό χρόνο παράδοσης	Ρήτρα για τις περιοχές Α&Β	Ρήτρα για τις περιοχές Γ&Δ
Για την 1η -6η	Το 5% του εφάπαξ της υπηρεσίας V-APYΣ για κάθε ΕΗ καθυστέρησης	Το 3% του εφάπαξ της υπηρεσίας V-APYΣ για κάθε ΕΗ καθυστέρησης
Για την 7η -12η	Τα 10% του εφάπαξ της υπηρεσίας V-APYΣ για κάθε ΕΗ καθυστέρησης	Το 6% του εφάπαξ της υπηρεσίας V-APYΣ για κάθε ΕΗ καθυστέρησης
Για την 13η και μετά	Το 20% του εφάπαξ της υπηρεσίας V-APYΣ για κάθε ΕΗ καθυστέρησης	Το 12% του εφάπαξ της υπηρεσίας V-APYΣ για κάθε ΕΗ καθυστέρησης



- Θα πρέπει να καθοριστεί ρήτρα για ετεροχρονισμένη απόρριψη VPU ενώ έχει ολοκληρωθεί το στάδιο της επιλεξιμότητας, κατά τα πρότυπα του LLU, και η οποία θα ισούται με το εφάπαξ τέλος ακύρωσης της αίτησης VPU.

## 7. Ως προς το Άρθρο 4.4.1 «SLA άρσης βλαβών υπηρεσίας VPU»

- Κρίνουμε σκόπιμο να μειωθεί ο χρόνος εντός του οποίου ο ΟΤΕ οφείλει να άρει τις βλάβες VPU, και να γίνει 1 εργάσιμη ημέρα (ΕΗ) από την επόμενη εργάσιμη της αναγγελίας της βλάβης στο wcm, όπως ισχύει και στο LLU. Θεωρούμε ότι οι 3 ΕΗ που προτείνονται είναι πολύ μεγάλο διάστημα, δεδομένου ότι για τις βλάβες βρόχων χρειάζεται 1ΕΗ και για τις βλάβες ευρυζωνικότητας όπου τον έλεγχο του δικτύου τον έχει ο ίδιος ο ΟΤΕ αυτές μπορούν να γίνουν άμεσα.
- Επίσης, θα πρέπει να υπάρξει ρητή περιγραφή των περιστάσεων που θα συνιστούν άσκοπη μετακίνηση και απασχόληση προσωπικού του ΟΤΕ με χρέωση των Τ.Π., δεδομένου ότι ο ΟΤΕ θα έχει τον έλεγχο στο μεγαλύτερο μέρος της προσφερόμενης στο πελάτη υπηρεσίας, ώστε να αποφεύγονται ανατιολόγητες χρεώσεις των Τ.Π. Η παρούσα διατύπωση είναι πολύ ασαφής.

## 8. Ως προς το Άρθρο 4.4.2 «Ρήτρες σε περίπτωση καθυστέρησης άρσης βλάβης»

- Κρίνουμε σκόπιμο να αυξηθούν τα ποσοστά των ρητρών που θα πρέπει να καταβάλει ο ΟΤΕ στον Πάροχο για την καθυστέρηση στην άρση βλαβών VPU, ώστε να είναι ίδια με τα ποσοστά των ρητρών για καθυστερημένες άρσεις βλαβών βρόχων. Η ρήτρα θα πρέπει να λειτουργεί αποτρεπτικά για τον ΟΤΕ σε βάρος του οποίου καταπίπτει. Η καθυστέρηση της άρσης της βλάβης προκαλεί ζημιά τόσο οικονομική (περιπτώσεις απώλειας πελατών), όσο και στη φήμη και εικόνα του Παρόχου καθώς οι πελάτες τον θεωρούν υπόλογο για την ως άνω καθυστέρηση. Επίσης θα πρέπει να γίνεται αναφορά στο μηνιαίο μίσθωμα της υπηρεσίας VPU, όπως αυτό ορίζεται στα Αποτελέσματα Κοστολογικού Ελέγχου του ΟΤΕ, και όχι στο άθροισμα των μισθωμάτων των υπηρεσιών ΑΡΥΣ και ΤοΒ μείον κάποια έκπτωση. Ως εκ τούτου πρέπει να γίνει η κάτωθι τροποποίηση:

Υπέρβαση πραγματικού χρόνου άρσης των αναγγελθεισών βλαβών σε ΕΗ	VPU για τις περιοχές Α&Β	VPU για τις περιοχές Γ&Δ
--	--------------------------	--------------------------



Για την 1η -4η	Το <b>1/5</b> του μηνιαίου μισθώματος της υπηρεσίας <b>VPU</b> για κάθε ΕΗ καθυστέρησης	Το <b>1/11</b> του μηνιαίου μισθώματος της υπηρεσίας <b>VPU</b> για κάθε ΕΗ καθυστέρησης
Για την 5η και μετά	Το <b>1/3</b> του μηνιαίου μισθώματος της υπηρεσίας <b>VPU</b> για κάθε ΕΗ καθυστέρησης	Το <b>1/5</b> του μηνιαίου μισθώματος της υπηρεσίας <b>VPU</b> για κάθε ΕΗ καθυστέρησης

- *«Στο ποσοστό 95% περιλαμβάνονται και οι αναγγελίες βλάβες με καθυστέρηση που διαπιστωμένα δεν οφείλονται σε «υπαιτιότητα ΟΤΕ». Ρήτρες αποδίδονται για τις καθυστερημένες βλάβες υπαιτιότητας ΟΤΕ.»*

Κρίνουμε σκόπιμο να τροποποιηθεί η ανωτέρω υπογραμμισμένη πρόταση προκειμένου να συνάδει με τα οριζόμενα στο RUO, όπου ο ΟΤΕ οφείλει να αποδίδει ρήτρες για όλες τις καθυστερήσεις ανεξαρτήτου υπαιτιότητας. Εξάλλου η καθυστέρηση από τον ΟΤΕ να εξετάσει μία βλάβη και τελικά να την κλείσει ως υπαιτιότητα Παρόχου, οδηγεί σε καθυστέρηση από τον Πάροχο να επανεξετάσει τη βλάβη, και κατ' επέκταση σε καθυστέρηση της τελικής άρσης αυτής, με συνέπεια το τελικό αποτέλεσμα για τον καταναλωτή να είναι δυσμενές. Ως εκ τούτου προτείνουμε την εξής τροποποίηση:

*«Στο ποσοστό 95% περιλαμβάνονται και οι αναγγελίες βλάβες με καθυστέρηση που διαπιστωμένα δεν οφείλονται σε «υπαιτιότητα ΟΤΕ». Ρήτρες αποδίδονται τόσο για τις καθυστερημένες βλάβες υπαιτιότητας ΟΤΕ όσο και υπαιτιότητας Τ.Π.»*

## 9. Ως προς το Άρθρο 5.1 «QOS»

- Κρίνουμε σκόπιμο στο πλαίσιο σωστής και ολοκληρωμένης υλοποίησης του προϊόντος VPU, να διατεθούν συνολικά 4 VLAN και όχι 3. Μόνο με τη διάθεση ενός επιπλέον VLAN θα δοθεί η δυνατότητα σε έναν πάροχο με VoIP τεχνολογία, όπως η Εταιρεία μας, να διαθέσει το νέο προϊόν VPU στους τελικούς πελάτες με εγγυημένη ασφάλεια και ποιότητα, και με δυνατότητα υποστήριξης πολλαπλών υπηρεσιών τεχνολογίας IP (Internet, VoIP, CPE management, IPTV). Η ύπαρξη τεσσάρων (4) VLANs, είναι απαραίτητη για την Εταιρεία μας, καθώς το μοντέλο που υλοποιούμε είναι το VLAN per Service. Το μοντέλο αυτό είναι διεθνώς αποδεκτό ως το βέλτιστο για την παροχή ευζωνικών υπηρεσιών, δεδομένου ότι γίνεται ο βέλτιστος διαχωρισμός μεταξύ των παρεχόμενων υπηρεσιών (συμπεριλαμβανομένου της διαχείρισης του τερματικού εξοπλισμού).

Αντίθετα η πρόταση για αρχική υλοποίηση του VPU με τρία (3) VLANs και στη συνέχεια ενδεχόμενη διάθεση πρόσθετου VLAN πέραν του σημαντικού διαχειριστικού κόστους και του απαιτούμενου ανασχεδιασμού των υπηρεσιών, θα απαιτήσει και επιπρόσθετο κόστος για τον τερματικό





εξοπλισμό (νέο firmware).

- Για την εύρυθμη λειτουργία των βασικών ευρυζωνικών υπηρεσιών (Internet, Τηλεφωνία VoIP, CPE management, IPTV), απαιτείται να υλοποιηθεί προτεραιοποίηση της ποιότητας ανά υπηρεσία (priority queuing). Κάθε υπηρεσία θα πρέπει να διαφοροποιείται ως προς την ποιότητα υπηρεσίας χρησιμοποιώντας διαφορετικό Ethernet p-bit (802.1p), όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

Υπηρεσία	Ethernet p-bit (CoS)
<b>Internet</b>	p=0: best effort
<b>CPE Management</b>	p=0: best effort
<b>IPTV</b>	p=2: medium priority
<b>VOICE</b>	p=5: highest priority

- Η σχεδίαση που έχει γίνει από τον ΟΤΕ για την παροχή των VLANs ανά Α/Κ, είναι η δέσμευση ενός μεγάλου VLAN Range από το οποίο αποδίδονται σειριακά VLAN IDs στα διάφορα MSAN. Η συγκεκριμένη υλοποίηση είναι η απλούστερη δυνατή για τον ΟΤΕ, αλλά επιφέρει μεγάλο διαχειριστικό κόστος και πολυπλοκότητα υλοποίησης στους υπόλοιπους παρόχους. Επιπρόσθετα οδηγεί αναπόφευκτα σε αυξημένο κόστος υπηρεσίας δεδομένου ότι σε ορισμένα μεγάλα Α/Κ καθίσταται απαραίτητη η παροχή δύο ΣΥ.ΜΕ.Φ.Σ. (πχ Αμπελόκηπους).

Ως βέλτιστη υλοποίηση, η οποία αποτελεί και κοινή πρακτική διεθνώς, είναι η χρήση double VLAN tagging. Αυτό συνεπάγεται την παροχή ενός συγκεκριμένου VLAN range per MSAN (για τον διαχωρισμό των υπηρεσιών), κοινό για όλα τα MSAN, και εισαγωγή δευτέρου VLAN (VLAN tagging) για την ταυτοποίηση/διαχωρισμό των MSAN ανά Α/Κ.

Με τον τρόπο αυτό γίνεται αποτελεσματική χρήση των resources (VLANs), δεν δημιουργείται η ανάγκη για δύο ΣΥ.ΜΕ.Φ.Σ. ανά Α/Κ, και μειώνεται κατά πολύ το διαχειριστικό κόστος υλοποίησης για τους παρόχους.

