

hellas online A.E.
Αδριανείου 2
115 25 Αθήνα

Αθήνα 9/12/2011
Αριθ. Πρωτ.3088/12-2011

ΠΡΟΣ: Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων
Λ. Κηφισίας 60
151 25 Μαρούσι

ΘΕΜΑ: «Δημόσια Διαβούλευση Σχεδίου Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»

Κύριοι,

Σας κοινοποιούμε συνημμένα τα σχόλια της εταιρείας μας στην ως άνω Δημόσια Διαβούλευση.

Η παρούσα επιστολή σας αποστέλλεται σήμερα μέσω τηλεομοιοτυπίας καθώς και μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διεύθυνση anhfp@eett.gr

Είμαστε στη διάθεσή σας για κάθε περαιτέρω διευκρίνιση.

Με εκτίμηση,


Κατερίνα Μανέλη
Carrier Relations Officer

HELLAS ON LINE ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Δ.Τ. HELLAS ON LINE
ΕΔΡΑ: ΑΔΡΙΑΝΕΙΟΥ 2 & ΠΑΠΑΔΑ ΤΚ 115 25 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ: 213-0004000 FAX: 213-0005000
ΑΦΜ: 094285523 ΔΟΥ: ΜΕΓΑΛΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΑΡ.Μ.Α.Ε.:21328/06/Β/90/13

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ: 6 σελίδες

«Δημόσια Διαβούλευση Σχεδίου Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης».

Σχόλια hellas online

Γενικές παρατήσεις

Η θέση της HOL, όπως έχει διατυπωθεί επανειλημμένα στο πλαίσιο της συμμετοχής της εταιρείας στην ομάδα εργασίας για την δημιουργία του εν λόγω Κανονισμού, είναι η θεσμοθέτηση τριών ζωνών ρύθμισης για την έγχυση σημάτων τεχνολογίας xDSL (Ζώνες 1,2 και 3) περιμετρικά του αστικού κέντρου (Α/Κ) του ΟΤΕ. Συγκεκριμένα προτείνουμε την καθιέρωση των παρακάτω περιοχών ρύθμισης :

- ✓ **Ζώνη 1** - Υλοποίηση υπηρεσιών με έγχυση σημάτων τεχνολογίας xDSL μόνο σε επίπεδο Α/Κ του ΟΤΕ.
- ✓ **Ζώνη 2** - Υλοποίηση υπηρεσιών με έγχυση σημάτων τεχνολογίας ADSL2+ σε επίπεδο Α/Κ και αυστηρά μόνο τεχνολογίας VDSL2 σε επίπεδο Υπαίθριου Κατανεμητή.
- ✓ **Ζώνη 3** - Υλοποίηση υπηρεσιών με έγχυση σημάτων τεχνολογίας xDSL τόσο σε επίπεδο Α/Κ όσο και σε επίπεδο Υπαίθριου Κατανεμητή.

Οι λόγοι για τους οποίους θεωρούμε την πρόταση αυτή ως την πλέον ενδεδειγμένη είναι οι εξής:

- Προσδίδει μια αποδοτικότερη χρήση των πόρων του δικτύου πρόσβασης με τις επενδύσεις που έχουν πραγματοποιηθεί σε υποδομές που αναπτύχθηκαν στο Α/Κ και τις οποίες θα πρέπει να εξασφαλίσουμε και να μεγιστοποιήσουμε ως προς την χρήση τους. Βοηθάει στον περιορισμό των τεχνολογιών που θα μπορούν να παρέχονται τόσο σε επίπεδο Α/Κ και όσο και σε επίπεδο υπαίθριου κατανεμητή (KV) με γνώμονα την ελαχιστοποίηση του φαινομένου των παρεμβολών μεταξύ σημάτων xDSL, το οποίο έχει σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση των παρεχομένων υπηρεσιών προς τους συνδρομητές μας.
- Η δυνατότητα εγκατάστασης και λειτουργίας εξοπλισμού από τον ΟΤΕ στο υπαίθριο κατανεμητή για την παροχή υπηρεσιών ADSL2+ σε συνδρομητές που υπάγονται στο εν λόγω κατανεμητή, παρέχει ένα σαφές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για τον ΟΤΕ καθώς η ποιότητα παροχής των ευρυζωνικών υπηρεσιών θα είναι κατά πολύ ανώτερη από τις αντίστοιχες υπηρεσίες που παρέχουν οι εναλλακτικοί πάροχοι από το ΑΚ, τόσο ως προς τον αυξημένο ρυθμό μετάδοσης όσο και ως προς την μειωμένη αρνητική επιρροή από εξωγενείς παράγοντες θορύβου. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός αυτό, οι εναλλακτικοί τηλεπικοινωνιακοί πάροχοι (ΤΠ) δε μπορούν να ανταγωνιστούν επί ίσοις όροις τον ΟΤΕ ως προς την παροχή υπηρεσιών σε τελικούς χρήστες.

Ειδικές Παρατηρήσεις

Παρατήρηση 1:

Άρθρο 4

Σημεία εισαγωγής Σημάτων Τεχνολογίας xDSL στο Δίκτυο Πρόσβασης

Παράγραφος 1

Παρατήρηση: Θα πρέπει να προστεθεί ένα επιπλέον σημείο εισαγωγής σημάτων Τεχνολογίας xDSL ως εξής:

«γ. Τρίτος Κατανεμητής έτερου δικτύου μεταλλικών ζευγών που θα εγκατασταθεί από ένα ΤΠ ή τον ΟΤΕ πλησίον του σημείου σύνδεσης του τερματικού εξοπλισμού του συνδρομητή με κατεύθυνση μετάδοσης των σημάτων προς τον τερματικό εξοπλισμό του συνδρομητή (κατερχόμενη ζεύξη). Ο κατανεμητής αυτός δεν θα συνδέεται ούτε με το απερχόμενο δίκτυο του ΟΤΕ (από τον υπαίθριο κατανεμητή) ούτε με το κυρίως δίκτυο (γενικός κατανεμητής του αστικού κέντρου του ΟΤΕ) για την παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών προς τον τελικό χρήστη.»

Επιπλέον θα πρέπει να αλλάξει η αρίθμηση της παραγράφου 1 και η υποπαραγράφος γ μεταβάλλεται ως εξής:

«δ. Το σημείο διασύνδεσης του τερματικού εξοπλισμού του συνδρομητή... ή τον υπαίθριο κατανεμητή/ενδιάμεσο κατανεμητή κυρίου δικτύου ή προς τον Τρίτο Κατανεμητή (ανερχόμενη ζεύξη)»

Παρατήρηση 2:

Άρθρο 4

Σημεία εισαγωγής Σημάτων Τεχνολογίας xDSL στο Δίκτυο Πρόσβασης

Παράγραφος 6

Παρατήρηση: Θα πρέπει να προστεθεί ένα επιπλέον σημείο εισαγωγής σημάτων Τεχνολογίας xDSL σύμφωνα με την Παρατήρηση 1 για την θεσμοθέτηση του Τρίτου Κατανεμητή, ως εξής:

«6. Στον υπαίθριο κατανεμητή/ενδιάμεσο κατανεμητή κυρίου δικτύου ή στον Τρίτο Κατανεμητή, επιτρέπεται, υπό τους περιορισμούς του άρθρου 5, μόνο»

Παρατήρηση 3:

Άρθρο 4

Σημεία εισαγωγής Σημάτων Τεχνολογίας xDSL στο Δίκτυο Πρόσβασης

Παράγραφος 6

Παρατήρηση: Όπως έχουμε τονίσει επανειλημμένως δεν συμφωνούμε στην έγχυση σημάτων ADSL2+ σε επίπεδο υπαιθρίου κατανεμητή με ηλεκτρική απόσταση (CAL) από το οικείο αστικό κέντρο του ΟΤΕ μικρότερη ή ίση των 120 dB¹, δεδομένου ότι μία τέτοια λύση δεν θα αποτρέψει το φαινόμενο των παρεμβολών μεταξύ ιδίων σημάτων xDSL, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση των παρεχομένων υπηρεσιών προς τους υφιστάμενους συνδρομητές μας. Παράλληλα, θεωρούμε ότι πρέπει να απαγορευτεί η έγχυση σημάτων ADSL2+ Annex B σε επίπεδο υπαιθρίου κατανεμητή καθολικά λόγω ασυμφωνίας του φάσματος με το Annex A του ADSL2+ και του VDSL2 over PSTN. Η εταιρείας μας έχει κατ' επανάληψη επισημάνει, σύμφωνα και με τις διεθνείς πρακτικές ότι θα πρέπει να προχωρήσουμε σε σταδιακή κατάργηση της τεχνολογίας ISDN παρόλα αυτά όμως παρατηρούμε, στις παραγράφους 4 και 6 του άρθρου 4 του προτεινόμενου κανονισμού, την δυνατότητα έγχυσης σημάτων ADSL2+ Annex B σε επίπεδο υπαιθρίου κατανεμητή. Προτείνουμε την διαγραφή των εν λόγω διατάξεων και την αναπροσαρμογή των σχετικών παραγράφων ως εξής:

¹ Σύμφωνα με τις μετρήσεις του ΟΤΕ και την εκτίμηση CAL@1,1MHz

«6. Στον υπαίθριο κατανεμητή/ενδιάμεσο κατανεμητή κυρίου δικτύου με ηλεκτρική απόσταση από το οικείο αστικό κέντρο του ΟΤΕ μικρότερη ή ίση των 120 dB, επιτρέπεται, υπό τους περιορισμούς του άρθρου 5, μόνο

....

α. ADSL2+ Annex A

β. ADSL2+ Annex B

α. VDSL2»

και

«7. Στον υπαίθριο κατανεμητή/ενδιάμεσο κατανεμητή κυρίου δικτύου με ηλεκτρική απόσταση, επιτρέπεται από το οικείο αστικό κέντρο του ΟΤΕ μεγαλύτερη των 120 dB, υπό τους περιορισμούς του άρθρου 5, μόνο

....

α. ADSL2+ Annex A

β. ADSL2+ Annex B

β. VDSL2»

Παρατήρηση 4:

Άρθρο 4

Σημεία εισαγωγής Σημάτων Τεχνολογίας xDSL στο Δίκτυο Πρόσβασης

Παράγραφος 8

Παρατήρηση: Θα πρέπει να προστεθεί ένα επιπλέον σημείο εισαγωγής σημάτων Τεχνολογίας xDSL το οποίο θα είναι ο Τρίτος Κατανεμητής ως εξής:

«8. Το σημείο διασύνδεσης του τερματικού εξοπλισμού του συνδρομητή ... στο σημείο τερματισμού του ΔΣΤΔ του ΟΤΕ ή στον Τρίτο Κατανεμητή, και σε κάθε περίπτωση να συνδέεται απευθείας με αυτό»

Παρατήρηση 5:

Άρθρο 5

Γενικοί Κανόνες Λειτουργίας Εξοπλισμού xDSL

Παράγραφος 8

Παρατήρηση: Ο κανόνας της παραγράφου 8 θα πρέπει να είναι οδηγία αλλά όχι περιορισμός. Στην περίπτωση συνεγκατάστασης σε επίπεδο υπαίθριου κατανεμητή, ο κατανεμητής του ΤΠ μπορεί λόγω συνθηκών να βρίσκεται σε απόσταση μεγαλύτερη των 100 μέτρων από το σημείο σύνδεσης του τοπικού υπο-βρόχου, καθώς ο ΤΠ δεν μπορεί να επιβάλει στις αρχές που εκδίδουν τις άδειες για την εγκατάσταση και λειτουργία ενός υπαίθριου κατανεμητή να ακολουθήσουν το όριο αυτό .

Παρατήρηση 6:

Άρθρο 5

Γενικοί Κανόνες Λειτουργίας Εξοπλισμού xDSL

Παράγραφος 9

Παρατήρηση: Συμφωνούμε επί της διαδικασίας επιβολής μιας ζώνης παροχής υπηρεσιών VDSL2 από τον γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ ώστε να υπάρχει πραγματική ποιότητα στις παρεχόμενες υπηρεσίες προς στους συνδρομητές των ΤΠ και του ΟΤΕ. Θεωρούμε όμως ότι ο κανόνας που προτείνεται «...σε συνδρομητές που συνδέονται σε υπαίθριο κατανεμητή με ηλεκτρική απόσταση από το οικείο Α/Κ του ΟΤΕ μικρότερη ή ίση 20dB.» πρακτικά είναι πολύπλοκος καθώς υπολογίζεται στο άθροισμα δύο ηλεκτρικών αποστάσεων, του κύριου δικτύου και του απερχόμενου, εκ των οποίων η δεύτερη απόσταση διαφοροποιείται ανά συνδρομητή. Προτείνουμε να απλοποιηθεί ο κανόνας της ηλεκτρικής απόστασης από το οικείο Α/Κ του ΟΤΕ με την απόσταση αυτή (μικρότερη ή ίση 20dB) να αφορά αποκλειστικά το κυρίως δίκτυο (από το γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ μέχρι τον οικείο υπαίθριο κατανεμητή).

Παρατήρηση 7:

Άρθρο 6

Κανόνες Έγχυσης Ισχύος Κατερχόμενης Ζεύξης για Εξοπλισμό xDSL ο οποίος συνδέεται στο Δίκτυο Πρόσβασης

Παράγραφος 2

Παρατήρηση: Θα πρέπει να προστεθεί ένα επιπλέον σημείο εισαγωγής σημάτων Τεχνολογίας xDSL το οποίο θα είναι ο Τρίτος Κατανεμητής σύμφωνα με την παρατήρηση 1 ως εξής: «*με χρήση της τεχνολογίας xDSL, που εγκαθίστανται σε σημείο εισαγωγής σημάτων τοπικού υπο-βρόχου ή ή στον Τρίτο Κατανεμητή, οφείλει να εφαρμόζει*»

Παρατήρηση 8:

Άρθρο 6

Κανόνες Έγχυσης Ισχύος Κατερχόμενης Ζεύξης για Εξοπλισμό xDSL ο οποίος συνδέεται στο Δίκτυο Πρόσβασης

Παράγραφος 3

Παρατήρηση: Στην εξαιρετικά δυσχερή περίπτωση που παρά τις αντιρρήσεις μας τελικά θα επιτραπεί η έγχυση σημάτων ADSL2+ Annex A στο επίπεδο υπο-βρόχου (μέσω υπαίθριου κατανεμητή) θα πρέπει να περιγραφεί με μεγαλύτερη λεπτομέρεια ο μηχανισμός έγχυσης ισχύος και φασματικής εκπομπής που θα επιβάλλεται στον εξοπλισμό τεχνολογίας σημάτων ADSL2+ Annex A ο οποίος θα εγκατασταθεί στον υπαίθριο κατανεμητή. Άλλωστε οι εργαστηριακές μετρήσεις² έδειξαν ότι η παρεμβολή του ADSL2+ από τον υπαίθριο κατανεμητή, για το εκπεμπόμενο ADSL2+ από A/K είναι σοβαρή και όπως αναμένεται, λόγω χρήσης της ίδιας φασματικής περιοχής, είναι εντονότερη από την αντίστοιχη του σήματος VDSL2 από τον υπαίθριο κατανεμητή. Καθώς θεωρούμε ότι ο κανονισμός διαχείριση φάσματος θα πρέπει παράλληλα με την μεγιστοποίηση εκμετάλλευσης του διαθέσιμου φάσματος να προστατεύει τις υφιστάμενες υπηρεσίες από το A/K, θα πρέπει μέχρι να προταθεί ο σχετικός μηχανισμός έγχυσης ισχύος να ανασταλεί η έγχυση σημάτων ADSL2+ Annex A στο επίπεδο υπο-βρόχου (μέσω υπαίθριου κατανεμητή).

Παρατήρηση 9:

Άρθρο 7

Κανόνες Έγχυσης Ισχύος Ανερχόμενης Ζεύξης για Εξοπλισμό xDSL ο οποίος συνδέεται στο Δίκτυο Πρόσβασης

Παρατήρηση: Στην επιστολή μας στις 16/9/2011(Αρ.Πρωτ.hol 2514) στο πλαίσιο Δημιουργίας του Κανονισμού, προτείναμε την θεσμοθέτηση συγκεκριμένων μηχανισμών Έγχυσης Ισχύος Ανερχόμενης Ζεύξης ειδικά στις περιπτώσεις που παρέχεται VDSL2 σε διαφορετικά μήκη χαλκών που καταλήγουν στο ίδιο καλώδιο (binder) π.χ παροχή VDSL2 από το οικείο A/K του ΟΤΕ με ηλεκτρική απόσταση μικρότερη ή ίση 20dB, ενώ και άλλες εταιρείες κατέθεσαν αντίστοιχες προτάσεις . Παρά το γεγονός ότι οι προτάσεις μας δεν υιοθετήθηκαν, η απλή αναφορά ότι ο εξοπλισμός VDSL2 που εγκαθίσταται από τους Τ.Π ή τον ΟΤΕ, οφείλει να ακολουθεί το πρότυπο ITU-T G.997.1, θεωρούμε δεν επαρκεί στα πλαίσια ενός κανονισμού και πρέπει να προταθούν συγκεκριμένοι κανόνες οι οποίοι να εφαρμόζονται ακόμη σε οιαδήποτε περίπτωση παρεμβολής ανεξάρτητα εάν αυτή είναι μεγάλης ή μικρής έκτασης.

² Σύμφωνα με την από 22/7/2011(Αρ.Πρωτ.hol 2029) επιστολή της HOL για τα συμπεράσματα Εργαστηριακών Δοκιμών

Παρατήρηση 10:

Άρθρο 8

Παροχή Πληροφοριών - Μετρήσεις

Παράγραφος 2

Παρατήρηση: Εφόσον στην παράγραφο 1 θεσμοθετείται η παροχή πληροφοριών προς τους ΤΠ οι πληροφορίες αυτές θα πρέπει να είναι διαθέσιμες ταυτόχρονα με την έναρξη παροχής υπηρεσιών βασισμένες στην τεχνολογία VDSL2 από τον υπαίθριο κατανεμητή. Θεωρούμε επίσης, ότι ο ΟΤΕ εκτός από τα αποτελέσματα των μετρήσεων, θα πρέπει να γνωστοποιεί τα γεωγραφικά όρια (οδοί που οριοθετούν την περιοχική κάλυψης) του αντίστοιχου υπαίθριου κατανεμητή με την εισαγωγή των σχετικών στοιχείων στα αντίστοιχα Πληροφορικά του Συστήματα. Τα δεδομένα αυτά είναι απαραίτητα τόσο για την έγκαιρη και αξιόπιστη παροχή υπηρεσιών σε συνδρομητές των ΤΠ (είτε μέσω ΧΕΠ είτε μέσω ΑΠΤΒ) όσο και για την διευκρίνιση επί των θεμάτων που έχουν σχέση με τα οριζόμενα στον κανονισμό αυτό.

Παρατήρηση 11:

Άρθρο 8

Παροχή Πληροφοριών - Μετρήσεις

Παράγραφος 6

Παρατήρηση: Το κόστος των μετρήσεων θα πρέπει να ορισμένο και συγκεκριμένο καθώς αφορά επαναλαμβανόμενες εργασίες. Το κόστος αυτό θα πρέπει να επιμερίζεται διαδοχικά σε όλους του τηλεπικοινωνιακού παρόχους (ΟΤΕ και ΤΠ) που θα δραστηριοποιηθούν τοπικά στην παροχή υπηρεσιών με εισαγωγή σημάτων Τεχνολογίας xDSL στο σημείο αυτό.

Παρατήρηση 12:

Άρθρο 9

Επίλυση Διαφορών

Θεωρούμε ότι οι αναφορές στις Παραγράφους του συγκεκριμένου άρθρου θα πρέπει να προβλέπουν τη δημιουργία άμεσης διαδικασίας λήψης μέτρων αποκατάστασης τα οποία ταυτόχρονα θα πρέπει να έχουν και αποτρεπτικό χαρακτήρα.