

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3Α – ΚΟΜΒΟΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΟ ΣΤΑΘΕΡΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΔΙΚΤΥΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ  
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΗΣ PRIMETEL**

**1. ΚΟΜΒΟΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ PRIMETEL**

- 1.1 Η PRIMETEL προσφέρει Διασύνδεση στο Σταθερό Δημόσιο Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της, στους πιο κάτω Κόμβους Διασύνδεσης

**Πίνακας 1**

<b>ΚΟΜΒΟΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ</b>	<b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</b>	<b>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ</b>	<b>ΠΡΟΘΕΜΑΤΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗΣ*</b>
PTL-FIXED-NIC-1	ΛΕΩΦ. ΛΕΜΕΣΟΥ 89, 2121 ΑΓΛΑΝΤΖΙΑ	SONUS MGW GSX 9000	161300, 161310, 161311, 161312, 161313, 161350, 161320, 161330, 161340
PTL-FIXED-PLS-1	ΓΕΡΟΣΚΠΗΠΟΥ, 8501 ΠΑΦΟΣ	SONUS MGW GSX 9000	161300, 161310, 161311, 161312, 161313, 161350, 161351, 161360

Η PRIMETEL παρέχει όλες τις υπηρεσίες διασύνδεσης μέσω των πιο πάνω Κόμβων Διασύνδεσης και θα ενημερώνει τον Παροχέα για τυχόν αλλαγές στα προθέματα δρομολόγησης όπως καθορίζεται στην παράγραφο 2.1.

- 1.2 Οι Κόμβοι Διασύνδεσης του Σταθερού Δικτύου Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της PRIMETEL θα δρομολογούν κίνηση μέσω ευθέων συνδέσεων προς τους κόμβους διεθνούς τηλεφωνίας της PRIMETEL, καθώς και κίνηση προς τις πλατφόρμες του ευφυούς δικτύου της PRIMETEL, τα συστήματα αυτόματου τηλεφωνητή και το Κινητό Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της PRIMETEL.
- 1.3 Το ακριβές Σημείο Διασύνδεσης, θα είναι ένα ηλεκτρικό/φυσικό σημείο στις εγκαταστάσεις της PRIMETEL όπου διασυνδέεται ο Παροχέας.
- 1.4 Η τοπολογία Διασύνδεσης για το Σταθερό Δημόσιο Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της PRIMETEL δίνεται στο Σχηματικό 1 πιο κάτω.
- 1.5 Η PRIMETEL μπορεί να αρνηθεί την ικανοποίηση αιτήματος Διασύνδεσης σε σημεία όπου υπάρχουν τεχνικά εφαρμόσιμες και εμπορικά βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις ή όπου δεν υπάρχουν διαθέσιμοι πόροι για την ικανοποίηση του αιτήματος του Παροχέα ή όπου η Διασύνδεση είναι τεχνικά αδύνατο να πραγματοποιηθεί. Η PRIMETEL οφείλει να τεκμηριώνει την άρνησή της να ικανοποιήσει το αίτημα παροχέα για διασύνδεση στο δίκτυο της και να ενημερώνει ανάλογα τον Επίτροπο. Ο Παροχέας του οποίου το αίτημα για διασύνδεση δεν ικανοποιείται θα δικαιούται να φέρει το θέμα ενώπιον του Επιτρόπου ο οποίος βάσει των προνοιών του Νόμου Ν.112(Ι)/2004 θα επιλύσει τη διαφορά.
- 1.6 Πριν την έναρξη παροχής Υπηρεσιών Διασύνδεσης από την PRIMETEL θα γίνονται οι δοκιμές και οι έλεγχοι που περιγράφονται στο Παράρτημα 5 της Συμφωνίας Διασύνδεσης.



**Σχηματικό 1 : Τοπολογία Δικτύου Διασύνδεσης**

## **2. ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ**

- 2.1 Η PRIMETEL, μετά την υπογραφή της Συμφωνίας Διασύνδεσης με τον Παροχέα, θα αποστείλει στον Παροχέα τον Πίνακα Δρομολόγησης της, σύμφωνα με τον οποίο ο Παροχέας θα πρέπει να αποστέλλει τις κλήσεις που θα τερματίζονται στο Σταθερό Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της PRIMETEL. Η PRIMETEL, θα ενημερώνει τον Πίνακα Δρομολόγησης ανά τακτά χρονικά διαστήματα και θα ενημερώνει σχετικά τον Παροχέα.
- 2.2 Οι κλήσεις που παραλαμβάνονται στους Κόμβους Διασύνδεσης της PRIMETEL θα πρέπει να περιλαμβάνουν μπροστά από τον αριθμό του καλούμενου Συνδρομητή ή της υπηρεσίας το πρόθεμα δρομολόγησης στην μορφή 16ΧΧΥΥ το οποίο χαρακτηρίζει το δίκτυο του Παροχέα (ΧΧ) και τον Κόμβο Διασύνδεσης στον οποίο θα τερματιστεί η κλήση (ΥΥ). Η PRIMETEL και ο Παροχέας θα πρέπει να ανταλλάσσουν πληροφορίες αναφορικά με τα προθέματα δρομολόγησης που θα ισχύουν στα δίκτυά τους.
- 2.3 Σε περίπτωση παραλαβής κλήσεων σε ένα Κόμβο Διασύνδεσης του Σταθερού Δικτύου Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της PRIMETEL με πρόθεμα δρομολόγησης άλλου Κόμβου, οι κλήσεις θα τερματίζονται με χρέωση διπλής διαβίβασης, όπως αυτή καθορίζεται στο Παράρτημα 2Α.
- 2.4 Η παραλαβή κλήσεων στους Κόμβους Διασύνδεσης του Σταθερού Δικτύου Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της PRIMETEL χωρίς πρόθεμα δρομολόγησης ενεργοποιεί την Υπηρεσία Δρομολόγησης Κλήσεων μέσω Σταθερού Δικτύου Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της PRIMETEL από την PRIMETEL όπως αυτή περιγράφεται στην παράγραφο 1.4 του Παραρτήματος 1Α της Συμφωνίας Διασύνδεσης.
- 2.5 Η αποφυγή της διπλής κατάληψης (Dual seizure) καναλιών θα επιτυγχάνεται με τη σύγκριση των κωδικών σημείων σηματοδοσίας (Signalling Point Code, SPC) των συνδεδεμένων μεταγωγέων όπως περιγράφεται πιο κάτω ή με οποιοδήποτε άλλο τρόπο που πιθανόν να συμφωνηθεί μεταξύ των Μερών:

Ο μεταγωγέας με το μεγαλύτερο κωδικό σημείου σηματοδοσίας θα ελέγχει τους ζυγούς αριθμούς των κυκλωμάτων CIC (Circuit Identification Code ) και ο μεταγωγέας με το μικρότερο κωδικό σημείου

σηματοδοσίας θα ελέγχει τους περιττούς αριθμούς.

- 2.6 Η αναζήτηση ελεύθερων καναλιών θα γίνεται σε σχέση με τον κωδικό σημείου σηματοδοσίας. Συγκεκριμένα ο μεταγωγέας με το μεγαλύτερο κωδικό σημείου σηματοδοσίας θα αναζητά συστηματικά τα κανάλια κατά φθίνουσα σειρά ενώ ο μεταγωγέας με το μικρότερο κωδικό σημείου σηματοδοσίας θα αναζητά συστηματικά τα κανάλια στην αντίθετη κατεύθυνση.

### **3. ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΝΑΛΙΩΝ ΦΩΝΗΣ ΚΑΙ ΚΑΝΑΛΙΩΝ ΣΗΜΑΤΟΔΟΣΙΑΣ**

- 6.1 Η ποιότητα στην παροχή Υπηρεσιών Διασύνδεσης, καθώς και η διασφάλιση επιχειρησιακής συνέχειας, εξασφαλίζονται πρώτιστα με τη σωστή διαστασιοποίηση των πόρων στις Ζεύξεις Διασύνδεσης. Η διαστασιοποίηση πόρων είναι δραστηριότητα που πραγματοποιείται και από τα δύο Μέρη.

#### **6.2 Διαστασιοποίηση Καναλιών Φωνής**

- 6.2.1 Η διαστασιοποίηση των καναλιών φωνής επιτυγχάνεται αφού ληφθούν υπόψη οι τρεις πιο κάτω παράγοντες:

- (i) τα Σημεία Διασύνδεσης που θα χρησιμοποιεί ο Παροχέας.
- (ii) ο προβλεπόμενος όγκος κίνησης στην Ώρα Μέγιστης Κίνησης («ΩΜΚ»), και
- (iii) το ποσοστό εξυπηρέτησης σε περίπτωση μερικής απώλειας Διασύνδεσης.

- 6.2.2 Το ποσοστό (δείκτης) μέγιστης απόδοσης ζεύξεων σε ΩΜΚ καθορίζεται στο 80% της κίνησης.

#### **6.3 Διαστασιοποίηση Καναλιών Σηματοδοσίας**

- 6.3.1 Τα κανάλια σηματοδοσίας πρέπει να διαστασιοποιούνται έτσι ώστε στην ΩΜΚ και κάτω από κανονικές συνθήκες, η αποδοτικότητα τους να μην υπερβαίνει το 20 % .

### **7 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**

- 7.1 Η ποιότητα υπηρεσίας που θα προσφέρει η PRIMETEL σε σχέση με τις Υπηρεσίες Διασύνδεσης συνάδει με τα διεθνή και ευρωπαϊκά πρότυπα παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών.

- 7.2 Η PRIMETEL υποχρεούνται να ανταποκρίνεται στην απαιτούμενη από το Νόμο, ποιότητα υπηρεσιών.

- 7.3 Η ποιότητα των προσφερόμενων Υπηρεσιών Διασύνδεσης καθορίζεται από το ποσοστό χρησιμοποίησης Ζεύξεων Διασύνδεσης και το ποσοστό αποτυχίας κλήσεων στο Σταθερό Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της PRIMETEL.

- 7.4 Το ποσοστό απόδοσης Ζεύξεων Διασύνδεσης καθορίζεται ως ακολούθως:

$$\% \text{ απόδοσης Ζεύξεων Διασύνδεσης} = \frac{\text{όγκος κίνησης σε Ώρα Μέγιστης Κίνησης (ΩΜΚ)}}{\text{αριθμός των κυκλωμάτων της Ζεύξης Διασύνδεσης}} \times 100$$

Το ποσοστό μέγιστης απόδοσης Ζεύξεων Διασύνδεσης καθορίζεται στο 80%. Τα Μέρη συμφωνούν να παρακολουθούν συνεχώς τον αναφερόμενο δείκτη ώστε να διασφαλίζεται η σωστή

διαστασιοποίηση των πόρων.

- 7.5 Το ποσοστό αποτυχίας κλήσεων στο Σταθερό Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της PRIMETEL καθορίζεται ως ακολούθως:

$$\% \text{ Ανεπιτυχών Κλήσεων} = \frac{\text{Αριθμός Ανεπιτυχών Κλήσεων}}{\text{Σύνολο Επιτυχών Κλήσεων}} \times 100$$

- 7.6 Το μέγιστο ποσοστό αποτυχίας κλήσεων καθορίζεται από το πρότυπο ETSI EG 201 769-1.
- 7.7 Η τιμή του αναφερόμενου δείκτη δύναται να διαφοροποιηθεί λόγω καταστάσεων ανωτέρας βίας. Σε περίπτωση συμφόρησης στο Δημόσιο Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών 3G/4G της PRIMETEL, η PRIMETEL θα λαμβάνει εκείνα τα μέτρα που θα οδηγούν στη διασφάλιση του Δικτύου Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της, σύμφωνα με τις συστάσεις της ITU-T E.411, E412 και Q542, με εφαρμογή λειτουργιών ελέγχου κίνησης όπως Call Gapping, Code Blocking και άλλων, λαμβάνοντας υπόψη την ίση μεταχείριση της κίνησης που προέρχεται είτε από το Δημόσιο Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών του Παροχέα είτε από το Δημόσιο Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών 3G/4G της PRIMETEL.
- 7.8 Η PRIMETEL οφείλει να διασφαλίζει ότι για τις κλήσεις που προέρχονται από το Δημόσιο Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών του Παροχέα και τερματίζονται στο δικό της το Δημόσιο Δίκτυο Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών 3G/4G της PRIMETEL, θα παρέχεται ποιότητα υπηρεσίας ίδια με αυτή που παρέχεται στους δικούς του Συνδρομητές.
- 7.9 Σε περίπτωση εντοπισμού επαναλαμβανόμενων προβλημάτων ποιότητας στις παρεχόμενες Υπηρεσίες Διασύνδεσης, τα Μέρη αναλαμβάνουν την υποχρέωση να συνεργάζονται με στόχο τον καθορισμό μέτρων για εξάλειψη των προβλημάτων.
- 7.10 Τα Μέρη θα συνεργάζονται για την αντιμετώπιση περιστατικών τα οποία επηρεάζουν την ποιότητα των Υπηρεσιών Διασύνδεσης. Για την επίλυση θεμάτων ποιότητας τα δύο Μέρη θα ορίζουν μεταξύ τους άτομα για επικοινωνία.