

ΑΠΟΦΑΣΗ

Καθορισμός των δεικτών ποιότητας των παρεχόμενων προς το κοινό υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και προσδιορισμός του περιεχομένου και της μορφής των προς δημοσίευση πληροφοριών καθώς και του τρόπου και χρόνου δημοσίευσής τους από τους παρόχους υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών

Η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ),

Έχοντας υπόψη:

- α. το Ν. 3431/2006 «Περί Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 13/Α/2006), ιδίως τα άρθρα 12, εδάφια ιβ και μα, 17, 21 και 57 παρ. 3 αυτού,
- β. το Ν. 3471/2006 «Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του Ν. 2472/1997», (ΦΕΚ 133/Α/2006),
- γ. την απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ. 390/3/13-6-2006 «Κανονισμός Γενικών Αδειών», (ΦΕΚ 748/Β/21-6-2006), όπως ισχύει τροποποιηθείσα με την Απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 442/068/28-06-2007, (ΦΕΚ 1279/Β/2007), ιδίως το άρθρο 2.1.10 του Παραρτήματος Β αυτού,
- δ. τη διενεργηθείσα από την ΕΕΤΤ στο διάστημα από 22/10/2007 μέχρι 22/12/2007 δημόσια διαβούλευση αναφορικά με τον καθορισμό των προς μέτρηση παραμέτρων ποιότητας των παρεχόμενων προς το κοινό υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, τον προσδιορισμό του περιεχομένου και της μορφής των προς δημοσίευση πληροφοριών καθώς και του τρόπου και χρόνου δημοσίευσής τους από τους παρόχους ηλεκτρονικών επικοινωνιών καθώς και τα αποτελέσματα αυτής,
- ε. την υπ' αριθ. πρωτ. 13361/Φ.600/9-5-2008 Εισήγηση της αρμόδιας υπηρεσίας της ΕΕΤΤ,
- στ. το γεγονός ότι από τις διατάξεις αυτής της απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού

Αποφασίζει :

Άρθρο 1 Σκοπός-Πεδίο Εφαρμογής

1. Σκοπός της παρούσας απόφασης είναι :
 - α. ο ορισμός αντικειμενικών και συγκρίσιμων Δεικτών Ποιότητας παρεχόμενων προς το κοινό υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών ώστε οι τελικοί χρήστες να διευκολύνονται :

- i. στη σύγκριση της ποιότητας υπηρεσιών που παρέχονται από διαφορετικούς παρόχους υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και
 - ii. στην πιστοποίηση, στο μέτρο του δυνατού, της ποιότητας υπηρεσιών που ήδη τους παρέχονται, και
- β. ο καθορισμός ενός σαφούς πλαισίου υποχρεώσεων των παρόχων δικτύων ηλεκτρονικών υπηρεσιών ή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών σχετικά με τους δείκτες ποιότητας των παρεχόμενων από αυτούς υπηρεσιών προς τους τελικούς χρήστες, το οποίο εγγυάται αντικειμενική, διαφανή και αμερόληπτη ενημέρωση και άμεση, εύκολη και γρήγορη πρόσβαση των τελικών χρηστών στις πληροφορίες που αφορούν την ποιότητα των παρεχόμενων σε αυτούς υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών.
2. Η παρούσα απόφαση καθορίζει, μεταξύ άλλων:
- α. τους δείκτες ποιότητας που οι πάροχοι οφείλουν να μετρούν,
 - β. τη μεθοδολογία μέτρησης καθώς και το περιεχόμενο και την μορφή των προς δημοσίευση πληροφοριών ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι τελικοί χρήστες και οι καταναλωτές έχουν πρόσβαση σε πλήρεις συγκρίσιμες και εύχρηστες πληροφορίες,
 - γ. τον τρόπο δημοσίευσης των πληροφοριών,
 - δ. το χρόνο δημοσίευσης των πληροφοριών,
 - ε. την υποχρέωση του παρόχου να παρέχει στην ΕΕΤΤ αντίγραφο των καταγεγραμμένων μετρήσεων καθώς και των προς δημοσίευση πληροφοριών πριν από την δημοσίευσή τους
3. Η παρούσα απόφαση αφορά τους δείκτες ποιότητας των ακόλουθων υπηρεσιών:
- α. υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας,
 - β. υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας,
 - γ. ευρυζωνικές υπηρεσίες και υπηρεσίες VoIP,
 - δ. υπηρεσίες πληροφοριών καταλόγου, και
 - ε. υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών
4. Η παρούσα Απόφαση δεν επηρεάζει τις υποχρεώσεις των επιχειρήσεων παροχής σύνδεσης ή/και πρόσβασης στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο καθώς και των άλλων φορέων υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών που απορρέουν από το άρθρο 56 του Ν.3431/2006 σχετικά με τη συμπερίληψη στο περιεχόμενο των συμβάσεων του επιπέδου ποιότητας των υπηρεσιών αυτών καθώς και όρων αποζημίωσης και επιστροφής των καταβληθέντων, σε περίπτωση αθέτησης των συμβατικών υποχρεώσεων σχετικά με το επίπεδο ποιότητας της παρεχόμενης υπηρεσίας.

Άρθρο 2 **Ορισμοί**

1. «Άμεση υπηρεσία» : η υπηρεσία της οποίας ο πάροχος παρέχει και το δίκτυο πρόσβασης. Στην έννοια της άμεσης υπηρεσίας εμπίπτει η παροχή υπηρεσιών μέσω Αδεσμοποίησης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο (Local Loop Unbundling-LLU).
- «Δείκτης ποιότητας» (Δ.Π.) ή «παράμετρος ποιότητας» : το μέτρο ενός συνόλου μεγεθών που ορίζονται στην παρούσα, μέσω του οποίου αποτιμάται μέρος/στοιχεία της ποιότητας της παρεχόμενης υπηρεσίας ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

«Έμμεση υπηρεσία» : η υπηρεσία της οποίας ο πάροχος δεν διαθέτει το δίκτυο πρόσβασης. Στην έννοια της έμμεσης υπηρεσίας εμπíπτουν η παροχή υπηρεσιών μέσω κάποιου τύπου επιλογή/προεπιλογή φορέα και η παροχή υπηρεσιών μέσω Χονδρικής Εκμίσθωσης Γραμμών (Wholesale Line Rental, WLR) καθώς και η παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών από έναν πάροχο μέσω της Χονδρικής Εκμίσθωσης Ευρυζωνικής Πρόσβασης.

«Ευρυζωνικές Υπηρεσίες» : οι υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο με ταχύτητες άνω των 144Kbps.

«Ραδιοκάλυψη μιας γεωγραφικής περιοχής από ένα δίκτυο» : έχουμε όταν το επίπεδο της έντασης του πεδίου στην εν λόγω περιοχή είναι ίσο ή μεγαλύτερο από μία συγκεκριμένη τιμή (κατώφλι), η οποία εξασφαλίζει την επικοινωνία μεταξύ κινητού τελικού χρήστη και του δικτύου. Η συγκεκριμένη τιμή (κατώφλι) εξαρτάται από τον τύπο του δικτύου κινητών υπηρεσιών και παρατίθεται στο Παράρτημα Ε.

«Τυπικό επίπεδο ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών» : το επίπεδο ποιότητας των παρεχόμενων προς το κοινό υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών όπως ορίζεται στους Γενικούς Όρους παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών που δημοσιεύονται από τον πάροχο.

2. Επιπλέον ισχύουν οι ορισμοί του άρθρου 2 του Νόμου 3431/2006 και του άρθρου 2 της απόφασης της ΕΕΤΤ Α.Π. 390/3/13-6-2006 «Κανονισμός Γενικών Αδειών», (ΦΕΚ 748/Β/21-6-2006), όπως εκάστοτε ισχύει. Όροι και φράσεις που δεν αναφέρονται στην παρούσα, ερμηνεύονται σύμφωνα με το δευτερογενές δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Άρθρο 3 Γενικές αρχές

1. Η δημοσίευση συγκρίσιμων, επαρκών και επικαιροποιημένων πληροφοριών από τους υπόχρεους παρόχους υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών σχετικά με την ποιότητα των υπηρεσιών προς τους τελικούς χρήστες, είναι απαραίτητη τόσο για την προστασία των καταναλωτών, όσο και για την προαγωγή του ανταγωνισμού μεταξύ των παρόχων ηλεκτρονικών επικοινωνιών.
2. Η μεθοδολογία μέτρησης καθώς και η μορφή και το περιεχόμενο των πληροφοριών των δεικτών ποιότητας που δημοσιεύονται είναι καθοριστικοί παράγοντες για την αποτελεσματικότητα της επίτευξης των στόχων που η δημοσίευσή τους εξυπηρετεί.
3. Η πρόσβαση των τελικών χρηστών σε πλήρεις, συγκρίσιμες και εύχρηστες πληροφορίες για τους δείκτες ποιότητας πρέπει να είναι άμεση, εύκολη και ταχεία.
4. Η συχνότητα ενημέρωσης των δεικτών ποιότητας από τους υπόχρεους παρόχους πρέπει να εξασφαλίζει την παροχή πάντοτε επικαιροποιημένων πληροφοριών στους καταναλωτές ώστε να μπορούν να επιλέγουν τον πάροχο/υπηρεσία ηλεκτρονικών επικοινωνιών που επιθυμούν έχοντας στη διάθεσή τους επίκαιρα στοιχεία.
5. Οι δείκτες που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση αποτελούν το ελάχιστο σύνολο δεικτών, το οποίο οι υπόχρεοι πάροχοι υποχρεούνται να παρουσιάζουν. Οι πάροχοι δύνανται να μετρούν και να παρουσιάζουν και άλλους πρόσθετους δείκτες ποιότητας των υπηρεσιών που παρέχουν, με τις προϋποθέσεις ότι αφενός η παρουσίασή τους γίνεται με τρόπο εύληπτο και όχι παραπλανητικό στους καταναλωτές και σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, και αφετέρου ότι

υπάρχει σαφής διάκριση των πρόσθετων δεικτών από τους δείκτες ποιότητας που υποχρεούνται, με βάση την παρούσα, να μετρούν.

6. Τα παραγόμενα μεγέθη για κάθε δείκτη ποιότητας που ορίζεται στην παρούσα Απόφαση αφορούν το τυπικό επίπεδο ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και δεν περιλαμβάνουν περιπτώσεις στις οποίες ο συνδρομητής καταβάλλει υψηλότερο/χαμηλότερο αντίτιμο για καλύτερη/χειρότερη ποιότητα παρεχόμενης υπηρεσίας από το τυπικό επίπεδο ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, αντίστοιχα.
7. Υπεύθυνος για την ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας στους τελικούς χρήστες, για τη μέτρηση αντίστοιχων μεγεθών, όπως ορίζεται στην παρούσα, καθώς και για την παρουσίαση των δεικτών ποιότητας υπηρεσίας είναι ο πάροχος υπηρεσίας που χρεώνει τον τελικό χρήστη.

Άρθρο 4 **Υπόχρεοι Πάροχοι**

1. Οι υποχρεώσεις που επιβάλλει η παρούσα απόφαση βαρύνουν τους παρόχους δημοσίων δικτύων ηλεκτρονικών υπηρεσιών ή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στο κοινό, που παρέχουν υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών για τουλάχιστον 6 μήνες. Ειδικότερα, με την επιφύλαξη των παραγράφων 2 και 3 του παρόντος άρθρου :
 - α. Υπόχρεοι παροχής των δεικτών ποιότητας που ορίζουν το άρθρο 5, παρ. 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και το άρθρο 8, παρ. 1, 2, 3, 4, 5, 6 και 7 της παρούσας και εκπλήρωσης των σχετικών υποχρεώσεων που ορίζει η παρούσα είναι οι πάροχοι που λειτουργούν υπό καθεστώς Γενικής Άδειας και παρέχουν διαθέσιμη στο κοινό τηλεφωνική υπηρεσία σε σταθερές θέσεις μέσω ενσύρματων δικτύων.
 - β. Υπόχρεοι παροχής των δεικτών ποιότητας που ορίζουν το άρθρο 6 και το άρθρο 8, παρ. 1, 2, 3, 4, 5, 6 και 7 της παρούσας και εκπλήρωσης των σχετικών υποχρεώσεων που ορίζει η παρούσα είναι οι πάροχοι που λειτουργούν υπό καθεστώς Γενικής Άδειας και παρέχουν υπηρεσίες μέσω συστημάτων κινητών επικοινωνιών και ειδικότερα μέσω συστημάτων GSM/DCS, UMTS και TETRA.
 - γ. Υπόχρεοι παροχής των δεικτών ποιότητας που ορίζουν το άρθρο 7 και το άρθρο 8, παρ. 1, 2, 3, 4, 5, 6 και 7 της παρούσας και εκπλήρωσης των σχετικών υποχρεώσεων που ορίζει η παρούσα είναι οι πάροχοι που λειτουργούν υπό καθεστώς Γενικής Άδειας και παρέχουν ευρυζωνικές υπηρεσίες σε σταθερές θέσεις μέσω ενσύρματων δικτύων τεχνολογιών xDSL.
 - δ. Υπόχρεοι παροχής του δείκτη ποιότητας που ορίζει το άρθρο 8 παρ. 8 και 9 της παρούσας και εκπλήρωσης των σχετικών υποχρεώσεων που ορίζει η παρούσα είναι οι πάροχοι υπηρεσιών πληροφοριών καταλόγου.
 - ε. Υπόχρεος παροχής του δείκτη ποιότητας που ορίζει το άρθρο 5, παρ. 3 της παρούσας και εκπλήρωσης των σχετικών υποχρεώσεων που ορίζει η παρούσα είναι ο εκάστοτε Πάροχος Καθολικής Υπηρεσίας.
2. Απλοί μεταπωλητές υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών δεν υποχρεούνται να πραγματοποιούν μετρήσεις και να δημοσιοποιούν αποτελέσματα δεικτών ποιότητας υπηρεσιών, σύμφωνα με την παρούσα.
3. Εικονικοί πάροχοι τηλεφωνικών υπηρεσιών και γενικότερα μεταπωλητές που λειτουργούν υπό καθεστώς Γενικής Άδειας δεν υποχρεούνται να πραγματοποιούν μετρήσεις δεικτών ποιότητας υπηρεσιών, σύμφωνα με την παρούσα αλλά υποχρεούνται να δημοσιοποιούν το γεγονός αυτό καθώς και το όνομα/ονόματα των άλλων παρόχων των οποίων τις υποδομές χρησιμοποιούν,

και να δημοσιοποιούν τα αποτελέσματα των δεικτών ποιότητας των παρόχων αυτών.

Άρθρο 5 **Δείκτες Ποιότητας Σταθερής Τηλεφωνίας**

1. Οι υπόχρεοι πάροχοι μετρούν και παρουσιάζουν τους ακόλουθους Δείκτες Ποιότητας (Δ.Π.) των υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας που παρέχουν:

F01 : Ποσοστό αποτυχίας κλήσεων
F02 : Ποσοστό κοινοχρήστων τηλεφώνων σε κατάσταση λειτουργίας
F03 : Ποιότητα σύνδεσης για ομιλία
F04 : Χρόνος παραχής για αρχική σύνδεση
F05 : Συχνότητα αναφορών βλάβης ανά σύνδεση
F06: Χρόνος αποκατάστασης βλαβών

2. α. Ο Δ.Π. F01 (Ποσοστό αποτυχίας κλήσεων) εκφράζει το ποσοστό των αποτυχημένων κλήσεων σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Αποτυχημένη κλήση θεωρείται η απόπειρα κλήσης σε έναν έγκυρο αριθμό, κατάλληλα καλούμενο, η οποία ακολουθεί τόνο πληκτρολόγησης (dial tone), όπου δεν έχει αναγνωριστεί ούτε τόνος κατειλημμένου ούτε τόνος κουδουνίσματος (ringing tone) ούτε σήμα απάντησης στη γραμμή πρόσβασης του καλούντος χρήστη μέσα σε χρονικό διάστημα 30 δευτερολέπτων από τη στιγμή που η πληροφορία διεύθυνσης (το τελευταίο ψηφίο του αριθμού του συνδρομητή που καλείται) που απαιτείται για την αποκατάσταση της κλήσης γίνει δεκτή από το δίκτυο.

β. Ο Δ.Π. F01 εκφράζεται με ποσοστό κλήσεων με ακρίβεια 2 δεκαδικών ψηφίων και υπολογίζεται χωριστά για εθνικές κλήσεις και για διεθνείς κλήσεις ως ο λόγος των αποτυχημένων κλήσεων προς το συνολικό αριθμό των επιχειρηθεισών κλήσεων σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F01 χρησιμοποιούνται κλήσεις ελέγχου (test calls) σε ένα αντιπροσωπευτικό αριθμό τοπικών κέντρων (local exchanges) (Κέντρα Εκκίνησης, KE) προς ένα αντιπροσωπευτικό σύνολο προορισμών. Οι μετρήσεις στα KE πραγματοποιούνται από το μέρος του συνδρομητή, όπως στο Γενικό Καταναμητή (Main Distribution Frame) ή άλλο σημείο σύνδεσης ή καταναμητή του δικτύου πρόσβασης, σε ζεύγη καλωδίων τελικών χρηστών. Ο υπολογισμός του αριθμού των απαιτούμενων παρατηρήσεων γίνεται χωριστά για εθνικές και διεθνείς κλήσεις και βασίζεται στο ETSI EG 202 057-2 v1.2.1 υποθέτοντας σχετική ακρίβεια 10% και βαθμό εμπιστοσύνης 95%. Ο ελάχιστος αριθμός απαιτούμενων κλήσεων ελέγχου χωριστά για εθνικές και διεθνείς κλήσεις είναι 20.000. Λεπτομέρειες σχετικά με την τοπική και χρονική κατανομή των κλήσεων ελέγχου παρουσιάζονται στο Παράρτημα Β, ενότητα 1. Τα τερματικά ή/και ο εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται στις μετρήσεις είναι πιστοποιημένα από φορέα στην Ελλάδα ή φορέα στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Αποτυχημένες κλήσεις που οφείλονται σε σφάλμα των μετρητικών διατάξεων δεν λαμβάνονται υπόψη.

δ. Τα δεδομένα (μετρήσεις) για τον υπολογισμό του Δ.Π. F01 συλλέγονται και γίνεται η επεξεργασία τους σε εξαμηνιαία βάση ξεκινώντας από τη 2α Ιανουαρίου κάθε έτους για το πρώτο εξάμηνο μέχρι την 30ή Ιουνίου και από την 1η Ιουλίου κάθε έτους για το δεύτερο εξάμηνο μέχρι την 30ή Δεκεμβρίου. Οι μήνες μέτρησης και για τα δύο εξάμηνα είναι πέντε. Στο πρώτο εξάμηνο εξαιρείται ο Ιούνιος και στο δεύτερο ο Δεκέμβριος. Στο πρώτο εξάμηνο δεν πραγματοποιούνται μετρήσεις Μεγάλο Σάββατο και Κυριακή του Πάσχα. Οι μετρήσεις το συγκεκριμένο Σαββατοκύριακο επαναλαμβάνονται σε Σαββατοκύριακο εντός του Ιουνίου.

ε. Ο Δ.Π. F01 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται χωριστά για τους δύο τύπους υπηρεσιών.

στ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F01 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

I. Γενικά

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
- iii. Ποσοστό αποτυχημένων κλήσεων για εθνικές κλήσεις
- iv. Τελικός αριθμός παρατηρήσεων για εθνικές κλήσεις [δηλαδή τελικές Εβδομάδες Μέτρησης (EM) για εθνικές κλήσεις επί αριθμό κλήσεων ανά EM]
- v. Ποσοστό αποτυχημένων κλήσεων για διεθνείς κλήσεις
- vi. Τελικός αριθμός παρατηρήσεων για διεθνείς κλήσεις (δηλαδή τελικές EM για διεθνείς κλήσεις επί αριθμό κλήσεων ανά EM)
- vii. Στοιχεία ταυτοποίησης των ΚΕ στα οποία πραγματοποιήθηκαν οι μετρήσεις
- viii. Τελικές EM (αριθμός και ημερολογιακή ταυτότητα) ανά ΚΕ για εθνικές κλήσεις
- ix. Τελικές EM (αριθμός και ημερολογιακή ταυτότητα) ανά ΚΕ για διεθνείς κλήσεις
- x. Ποσοστό αποτυχημένων κλήσεων για εθνικές κλήσεις ανά ΚΕ
- xi. Ποσοστό αποτυχημένων κλήσεων για διεθνείς κλήσεις ανά ΚΕ
- xii. Ποσοστά στάθμισης ανά κατηγορία προορισμού (της συνολικής εξερχόμενης κίνησης που διεκπεραιώνει ο πάροχος) για εθνικές και διεθνείς κλήσεις
- xiii. Χρησιμοποιούμενα τερματικά ή/και εξοπλισμός και φορέας πιστοποίησής τους

II. Ειδικά (ανά ΚΕ και κλήση)

- i. Ένδειξη τύπου υπηρεσίας (άμεση ή έμμεση)
- ii. Ένδειξη εθνικής ή διεθνούς κλήσης
- iii. Ημερομηνία και ώρα πραγματοποίησης κλήσης
- iv. Αριθμός καλούμενου συνδρομητή
- v. Αποτέλεσμα (ένδειξη εάν η κλήση αποκαταστάθηκε ή όχι)
- vi. Πάροχος καλούμενου συνδρομητή και ένδειξη εάν υπάρχει απευθείας διασύνδεση ή όχι

ζ. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
- iii. Ποσοστά αποτυχημένων κλήσεων για εθνικές και διεθνείς κλήσεις
- iv. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

3. α. Ο Δ.Π. F02 (Ποσοστό κοινοχρήστων τηλεφώνων σε κατάσταση λειτουργίας) ορίζεται ως το ποσοστό των κοινόχρηστων τηλεφώνων σε πλήρη κατάσταση λειτουργίας όπου ο τελικός χρήστης έχει τη δυνατότητα να εκμεταλλευθεί το σύνολο των υπηρεσιών που μπορούν να προσφερθούν από αυτά και όπως αυτές διατίθενται σε κανονική βάση.

β. Ο Δ.Π. F02 εκφράζεται με ποσοστό κλήσεων με ακρίβεια 2 δεκαδικών ψηφίων και υπολογίζεται ως ο λόγος του συνολικού αθροίσματος των ημερών “κοινόχρηστων τηλεφώνων σε κατάσταση λειτουργίας”, προς το συνολικό άθροισμα των ημερών “κοινόχρηστων τηλεφώνων”. Μία ημέρα “κοινόχρηστων τηλεφώνων σε κατάσταση λειτουργίας” θεωρείται όταν ένα κοινόχρηστο τηλέφωνο είναι σε πλήρη κατάσταση λειτουργίας για όλη τη διάρκεια της ημέρας (24ωρη βάση). Οι μετρήσεις αφορούν όλες τις περιπτώσεις των κοινόχρηστων τηλεφώνων.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F02 λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- i. Στην περίπτωση που σε ένα κοινόχρηστο τηλέφωνο η πληρωμή γίνεται μέσω κάρτας, αυτό θεωρείται ότι δεν είναι σε κατάσταση λειτουργίας, όταν παραδείγματος χάριν, δεν δύναται να δεχθεί κάρτα.
- ii. Κοινόχρηστα τηλέφωνα που παρέχονται από πηγές άλλες από τους παρόχους υπηρεσίας, όπως ξενοδοχεία, εταιρίες που ενοικιάζουν τηλέφωνα από παρόχους υπηρεσίας και τα προσφέρουν με δικές τους χρεώσεις κλπ., εξαιρούνται του δείκτη αυτού.

δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F02 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

I. Γενικά

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Ποσοστό κοινόχρηστων τηλεφώνων σε κατάσταση λειτουργίας πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και ανά Νομό

II. Ειδικά (ανά κοινόχρηστο τηλέφωνο)

- i. Στοιχεία ταυτοποίησης κοινόχρηστου τηλεφώνου
- ii. Κατάσταση (λειτουργία/ βλάβη) ανά ημέρα (εντός της χρονικής περιόδου συλλογής δεδομένων)

ε. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Ποσοστό κοινόχρηστων τηλεφώνων σε κατάσταση λειτουργίας πανελλαδικά και ανά Διοικητική Περιφέρεια
- iii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

4. α. Ο Δ.Π. F03 (Ποιότητα σύνδεσης για ομιλία) αποτελεί δείκτη ποιότητας της ομιλίας από άκρο σε άκρο σε μία κλήση φωνητικής υπηρεσίας. Εκφράζεται με έναν από τους ακόλουθους όρους κατηγοριών ποιότητας: «πολύ υψηλή», «υψηλή», «μέση», «χαμηλή» και «πολύ χαμηλή» ποιότητα.

β. Ο υπολογισμός του Δ.Π. F03 βασίζεται στο «E-Model», όπως περιγράφεται στη Σύσταση (Recommendation) της ITU-T G.107. Τα βήματα που ακολουθούνται περιγράφονται συνοπτικά στο ETSI EG 202 057-2 v1.2.1, ενώ αναλυτικές πληροφορίες για την εφαρμογή του «E-Model» καθώς και τον προσδιορισμό της κατηγορίας ποιότητας περιλαμβάνονται στις Συστάσεις (Recommendations) της ITU-T G.108 και G.109, αντίστοιχα. Λεπτομέρειες σχετικά με την επιλογή των διατάξεων αναφοράς και τον υπολογισμό των παραμέτρων για τον καθορισμό του Δ.Π. F03 περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Β, ενότητα 2. Τα τερματικά ή/και ο μετρητικός εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του Δ.Π. F03 είναι πιστοποιημένα από φορέα στην Ελλάδα ή

φορέα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και επιπλέον τα εν λόγω τερματικά διατίθενται ευρέως στην Ελληνική αγορά.

γ. Ο Δ.Π. F03 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται χωριστά για τους δύο τύπους υπηρεσιών.

δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F03 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράψει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
- iii. Διατάξεις αναφοράς με ταυτοποίηση όλων των στοιχείων που περιλαμβάνονται στις αντίστοιχες διαδρομές (paths)
- iv. Τεχνολογίες/τεχνικές μετάδοσης (όπως κωδικοποίησης, συμπίεσης κλπ)
- v. Είδος – χαρακτηριστικά των τερματικών που χρησιμοποιούνται για τους υπολογισμούς και φορείς πιστοποίησής τους
- vi. Χρησιμοποιούμενος μετρητικός εξοπλισμός και φορέας πιστοποίησής του
- vii. Τιμή του Συντελεστή Εκτίμησης Μετάδοσης (Transmission Rating Factor) R και αντίστοιχη κατηγορία ποιότητας των συνδέσεων για ομιλία της φωνητικής υπηρεσίας (πολύ υψηλή, υψηλή, μέση, χαμηλή και πολύ χαμηλή), σύμφωνα με τη Σύσταση της ITU-T G.109, ανά διάταξη αναφοράς και τερματικές συσκευές
- viii. Τιμές των παραμέτρων του πίνακα 2 της ITU-T Σύστασης G.107 (03/2005), με ένδειξη για κάθε μια εάν προήλθε από τιμές κατασκευαστών τερματικών/εξοπλισμού, από τιμές σχεδιασμού/παρόχων δικτύων, από μετρήσεις ή είναι η εξ ορισμού τιμή του πίνακα
- ix. Χρησιμοποιούμενες Συστάσεις (επιπρόσθετες των αναφερόμενων στο παραπάνω εδάφιο β)

ε. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
- iii. Κατηγορία ποιότητας των συνδέσεων για ομιλία της φωνητικής υπηρεσίας (πολύ υψηλή, υψηλή, μέση, χαμηλή και πολύ χαμηλή), σύμφωνα με τη Σύσταση της ITU-T G.109, ανά διάταξη αναφοράς και τερματικές συσκευές
- iv. Αναφορά σε κείμενο που περιλαμβάνει:
 - Διατάξεις αναφοράς
 - Είδος–χαρακτηριστικά των τερματικών που χρησιμοποιήθηκαν για τους υπολογισμούς
 - Επεξηγηματικές πληροφορίες προς απλό χρήστη για αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων

5. α. Ο Δ.Π. F04 (Χρόνος παροχής για αρχική σύνδεση) εκφράζει το χρόνο που μεσολαβεί από τη στιγμή που μία παραδεκτή (έγκυρη) παραγγελία υπηρεσίας σύνδεσης γίνεται δεκτή από έναν πάροχο άμεσης υπηρεσίας μέχρι τη στιγμή που η υπηρεσία είναι διαθέσιμη για χρήση (ολοκλήρωση παραγγελίας).

β. Ο Δ.Π. F04 εκφράζεται με δύο μεγέθη ως εξής :

- i. Οι χρόνοι σε ημερολογιακές ημέρες (ακέραιες τιμές), συμπεριλαμβανομένων των αργιών, στους οποίους το 95% και το 99% των ταχύτερα ικανοποιημένων παραγγελιών ολοκληρώνονται

ii. Το ποσοστό των παραγγελιών με ακρίβεια 2 δεκαδικών ψηφίων που έχουν ολοκληρωθεί μέχρι την ημερομηνία που συμφωνήθηκε με τον πελάτη (προσυμφωνημένη ημερομηνία)

γ. Ο τρόπος υπολογισμού του πρώτου μεγέθους του Δ.Π. F04 που αναφέρεται στο παραπάνω εδάφιο β, βασίζεται στο πρότυπο ETSI EG 202 057-1 v1.2.1 (Annex B). Ειδικά για τους παρόχους άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης, η μέτρηση του χρόνου ολοκλήρωσης κάθε παραγγελίας συνοδεύεται:

i. από το ποσοστό του χρόνου που αφορά απαραίτητες, για την ικανοποίηση της παραγγελίας, ενέργειες του Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης

ii. από το ποσοστό του χρόνου που αφορά απαραίτητες, για την ικανοποίηση της παραγγελίας, ενέργειες του ίδιου του παρόχου υπηρεσίας

Οι εν λόγω πάροχοι υπολογίζουν τη μέση τιμή των δύο παραπάνω ποσοστών για όλες τις παραγγελίες που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του πρώτου μεγέθους, στις δύο περιπτώσεις χωριστά για το 95% και το 99%.

δ. Το δεύτερο μέγεθος του Δ.Π. F04 που αναφέρεται στο παραπάνω εδάφιο β, αφορά μόνο περιπτώσεις παρόχων που υλοποιούν συμφωνίες με πελάτες για την ημερομηνία ολοκλήρωσης της παραγγελίας, κατά τη στιγμή της παραγγελίας και η ημερομηνία που συμφωνήθηκε με τον πελάτη (προσυμφωνημένη ημερομηνία) προκύπτει από δυνάμενα να αποδειχθούν στοιχεία (όπως συμπερίληψή της στην υπογεγραμμένη Σύμβαση μεταξύ παρόχου και πελάτη).

ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F04 λαμβάνονται επιπλέον υπόψη τα εξής:

i. Οι υπολογισμοί περιλαμβάνουν το σύνολο των συνδέσεων που παρέχονται στην περίοδο συλλογής δεδομένων.

ii. Στους υπολογισμούς του Δ.Π. F04 περιλαμβάνονται οι περιπτώσεις στις οποίες:

- Μία νέα γραμμή πρόσβασης τοποθετείται (εγκαθίσταται)
- Μία υπάρχουσα γραμμή πρόσβασης αναβαθμίζεται από PSTN σε ISDN
- Μία υπάρχουσα γραμμή πρόσβασης παραλαμβάνεται από άλλο πάροχο δικτύου (αλλαγή παρόχου δικτύου από πελάτη)

iii. Από τους υπολογισμούς του Δ.Π. F04 εξαιρούνται περιπτώσεις στις οποίες:

- Μία υπάρχουσα γραμμή πρόσβασης παραλαμβάνεται από (μεταφέρεται σε) άλλο πελάτη
- Μία παραγγελία ακυρώνεται

iv. Μία παραγγελία υπηρεσίας θεωρείται παραδεκτή εφόσον τα στοιχεία και τα δικαιολογητικά που τη συνοδεύουν είναι πλήρη και ακριβή. Περιπτώσεις όπου απαραίτητα στοιχεία ή δικαιολογητικά δεν είναι πλήρη ή αποδειχθούν ανακριβή, περιλαμβάνονται στις μετρήσεις μόνο εφόσον (και από τη στιγμή που θα) καταστούν πλήρη και ακριβή.

v. Μία παραδεκτή παραγγελία υπηρεσίας μπορεί να γίνει προφορικά ή εγγράφως ή σε οποιαδήποτε άλλη αποδεκτή μορφή.

vi. Σε περίπτωση που πάροχος και πελάτης συμφωνήσουν ότι μία παραγγελία πολλαπλών συνδέσεων θα υλοποιηθεί σταδιακά, κάθε συμφωνημένος χρόνος παράδοσης λογίζεται ως χωριστή παραγγελία.

vii. Περιπτώσεις παραγγελιών που υποβάλλονται σε πολλαπλά σημεία λογίζονται ως χωριστές παραγγελίες.

viii. Από το πρώτο μέγεθος του Δ.Π. F04 που αναφέρεται στο παραπάνω εδάφιο β εξαιρούνται περιπτώσεις που υπάρχει καθυστέρηση στην ολοκλήρωση παραγγελιών λόγω:

- Αιτήματος του πελάτη
- Αδυναμίας πρόσβασης στις εγκαταστάσεις του πελάτη σε συμφωνημένη ημερομηνία και ώρα λόγω υπαιτιότητας του πελάτη, εφόσον η πρόσβαση αυτή είναι αναγκαία

ix. Από το δεύτερο μέγεθος του Δ.Π. F04 που αναφέρεται στο παραπάνω εδάφιο β εξαιρούνται περιπτώσεις που υπάρχει καθυστέρηση στην ολοκλήρωση παραγγελιών λόγω:

- Μεταγενέστερου (της παραγγελίας) αιτήματος του πελάτη
- Αδυναμίας πρόσβασης στις εγκαταστάσεις του πελάτη σε συμφωνημένη ημερομηνία και ώρα λόγω υπαιτιότητας του πελάτη, εφόσον η πρόσβαση αυτή είναι αναγκαία

σε περίπτωση που δεν τηρηθεί η προσυμφωνημένη ημερομηνία ολοκλήρωσης της παραγγελίας.

x. Η παροχή τερματικού εξοπλισμού στον πελάτη δεν λαμβάνεται υπόψη στη μέτρηση του Δ.Π. F04.

στ. Ο Δ.Π. F04 εφαρμόζεται μόνο σε άμεσες υπηρεσίες.

ζ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F04 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράψει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

I. Γενικά (περιλαμβάνονται οι παραγγελίες που λαμβάνονται υπόψη)

i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας

iii. Χρόνος X1 στον οποίο το 95% των ταχύτερα ικανοποιημένων παραγγελιών ολοκληρώνεται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X1) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X1) (μόνο στην περίπτωση παρόχων άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

iv. Χρόνος X2 στον οποίο το 99% των ταχύτερα ικανοποιημένων παραγγελιών ολοκληρώνεται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X2) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X2) (μόνο στην περίπτωση παρόχων άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

v. Ποσοστό παραγγελιών που έχουν ολοκληρωθεί μέχρι την ημερομηνία που συμφωνήθηκε με τον πελάτη (εφόσον συνάπτονται τέτοιες συμφωνίες) συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

vi. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής παραγγελιών σύνδεσης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας

vii. Ακρίβεια συναντήσεων με πελάτη στις εγκαταστάσεις του πελάτη (όπως οποτεδήποτε μέσα σε μία ώρα ή το μισό μιας ημέρας) (εφόσον καθορίζεται)

II. Ειδικά (ανά Νομό και κάθε παραγγελία)

i. Αριθμός τηλεφώνου συνδρομητή

- ii. Τύπος σύνδεσης
 - iii. Τρόπος υποβολής παραγγελίας
 - iv. Ημερομηνία παραλαβής αρχικής παραγγελίας υπηρεσίας σύνδεσης
 - v. Ημερομηνία παραλαβής παραδεκτής παραγγελίας υπηρεσίας σύνδεσης
 - vi. Ημερομηνία ολοκλήρωσης παραγγελίας
 - vii. Χρόνος ολοκλήρωσης παραγγελίας (σε ημερολογιακές ημέρες-σε ακέραιες τιμές) [και ποσοστό του χρόνου του Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης και ποσοστό του χρόνου του ίδιου του παρόχου (μόνο στην περίπτωση παρόχων άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)]
 - viii. Ένδειξη εάν η παραγγελία λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του Δ.Π. F04 κι εάν όχι ποιος ο λόγος (όπως ακύρωση πελάτη)
 - ix. Ένδειξη ύπαρξης προσυμφωνημένης ημερομηνίας ολοκλήρωσης παραγγελίας και ποια ήταν αυτή
 - x. Αναφορά εάν η παροχή τερματικού εξοπλισμού στον πελάτη ήταν μέρος του συμβολαίου της παραγγελίας
- η. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :
- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
 - ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
 - iii. Χρόνος X1 στον οποίο το 95% των ταχύτερα ικανοποιημένων παραγγελιών ολοκληρώνονται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X1) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X1) (μόνο στην περίπτωση παρόχων άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - iv. Χρόνος X2 στον οποίο το 99% των ταχύτερα ικανοποιημένων παραγγελιών ολοκληρώνονται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X2) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X2) (μόνο στην περίπτωση παρόχων άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - v. Ποσοστό παραγγελιών που έχουν ολοκληρωθεί μέχρι την ημερομηνία που συμφωνήθηκε με τον πελάτη (εφόσον υλοποιούνται τέτοιες συμφωνίες) συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - vi. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής παραγγελιών σύνδεσης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας
 - vii. Ακρίβεια συναντήσεων με πελάτη στις εγκαταστάσεις του πελάτη (όπως οποτεδήποτε μέσα σε μία ώρα ή το μισό μιας ημέρας) (εφόσον καθορίζεται)
 - viii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
6. α. Ο Δ.Π. F05 (Συχνότητα αναφορών βλάβης ανά σύνδεση) εκφράζει τον αριθμό των παραδεκτών (έγκυρων) αναφορών βλάβης ανά γραμμή πρόσβασης (σύνδεση).
- β. Ο Δ.Π. F05 εκφράζεται ως ο αριθμός των παραδεκτών αναφορών βλάβης ανά γραμμή πρόσβασης (σύνδεση) με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων και υπολογίζεται διαιρώντας τον αριθμό όλων των παραδεκτών αναφορών βλάβης που λαμβάνονται από τον πάροχο υπηρεσίας κατά την περίοδο συλλογής

δεδομένων με τη μέση τιμή των γραμμών πρόσβασης στο υπό εξέταση δίκτυο του παρόχου την ίδια περίοδο συλλογής δεδομένων. Η μέση τιμή των γραμμών πρόσβασης σε μία περίοδο προκύπτει από τη μέση τιμή στη συγκεκριμένη περίοδο του πλήθους γραμμών πρόσβασης στο τέλος κάθε ημέρας της περιόδου.

Ως παραδεκτή αναφορά βλάβης θεωρείται μία πλήρης και ακριβής αναφορά διακοπτόμενης ή υποβαθμισμένης υπηρεσίας, η οποία γίνεται από τον πελάτη (ή από κάποιον εκπρόσωπο αυτού) στο δημοσιοποιημένο σημείο επαφής του παρόχου υπηρεσίας (είτε προφορικά είτε σε γραπτή μορφή είτε σε οποιαδήποτε άλλη αποδεκτή μορφή), αποδίδεται στο δίκτυο του παρόχου υπηρεσίας ή σε οποιοδήποτε αλληλοσυνδεδεμένο δημόσιο δίκτυο και δεν αποδεικνύεται ότι είναι αβάσιμη κατά τον έλεγχο. Εξαιρούνται οι βλάβες σε οποιοδήποτε μέρος εξοπλισμού στην πλευρά του πελάτη στα τερματικά σημεία του δικτύου.

Οι αναφορές βλάβης θεωρούνται παραδεκτές, εκτός εάν συντρέχει συγκεκριμένος λόγος για να θεωρηθούν μη παραδεκτές (αβάσιμες). Περιπτώσεις όπου πελάτης αναφέρει βλάβη που βρίσκεται επιδιορθωμένη κατά τον έλεγχο, μετράται ως παραδεκτή αναφορά εκτός κι εάν ο πάροχος υπηρεσίας έχει λόγους να πιστεύει ότι η βλάβη δεν συνέβη ποτέ και δύναται να το τεκμηριώσει.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F05 λαμβάνονται υπόψη τα εξής :

i. Ο υπολογισμός του Δ.Π. F05 περιλαμβάνει όλες τις παραδεκτές αναφορές βλάβης που ελήφθησαν την περίοδο συλλογής δεδομένων.

ii. Βλάβη σύνδεσης, στις περιπτώσεις που μία γραμμή πρόσβασης εξυπηρετεί περισσότερα από ένα κανάλια φωνής, όπως οι περιπτώσεις γραμμών ISDN BRA/PRA, λογίζεται ως μία βλάβη μίας γραμμής πρόσβασης ανεξάρτητα από τον αριθμό των επηρεαζόμενων καναλιών φωνής.

iii. Σε περίπτωση επαναλαμβανόμενων αναφορών βλάβης για την ίδια γραμμή πρόσβασης, πριν την αποκατάσταση της βλάβης, μόνο μία αναφορά λαμβάνεται υπόψη.

iv. Αναφορές βλάβης που αφορούν περισσότερες από μία γραμμές πρόσβασης μεταξύ πελατών και τοπικών κέντρων (local exchanges) μετρώνται με βάση τον αριθμό αναφορών που λαμβάνονται και όχι με βάση τον αριθμό των γραμμών που επηρεάζονται από τη βλάβη. Όμως μόνο μία αναφορά βλάβης περιλαμβάνεται για κάθε επηρεαζόμενη γραμμή πρόσβασης.

v. Αναφορά βλάβης εταιρικού πελάτη, η οποία περιλαμβάνει βλάβες για περισσότερες από μία γραμμές πρόσβασης του πελάτη, έστω για N γραμμές πρόσβασης, μετρώνται και καταγράφονται ως N αναφορές βλάβης.

vi. Παραδεκτές αναφορές βλάβης που αφορούν σε κοινόχρηστα τηλέφωνα καθώς και οι γραμμές πρόσβασης που τα εξυπηρετούν, εξαιρούνται.

vii. Πάροχοι υπηρεσίας οι οποίοι δεν μπορούν να διακρίνουν μεταξύ παραδεκτών αναφορών βλάβης, βλαβών που αποδίδονται στον τερματικό εξοπλισμό του πελάτη ή αβάσιμων βλαβών, χρησιμοποιούν στον υπολογισμό του Δ.Π. F05 το συνολικό αριθμό των αναφερόμενων βλαβών.

δ. Ο Δ.Π. F05 εφαρμόζεται μόνο σε άμεσες υπηρεσίες.

ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F05 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τα ακόλουθα τουλάχιστον στοιχεία:

Ι. Γενικά (περιλαμβάνονται οι αναφορές βλάβης που λαμβάνονται υπόψη)

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
 - ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
 - iii. Αριθμός παραδεκτών αναφορών βλάβης συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - iv. Μέση τιμή γραμμών πρόσβασης συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - v. Αριθμός παραδεκτών αναφορών βλάβης ανά γραμμή πρόσβασης (σύνδεση) συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - vi. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής αναφορών βλάβης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας και χρεώσεις
- II. Ειδικά (ανά Νομό και κάθε αναφορά βλάβης)
- i. Αριθμός τηλεφώνου συνδρομητή
 - ii. Στοιχεία αναφοράς βλάβης (τρόπος υποβολής, ημερομηνία, ώρα, τύπος σύνδεσης, αναφερόμενη από τον πελάτη βλάβη)
 - iii. Αιτία βλάβης
 - iv. Ένδειξη εάν η αναφορά βλάβης είναι παραδεκτή και εάν όχι ποιος ο λόγος
 - v. Ένδειξη εάν η αναφορά βλάβης λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του δείκτη και εάν όχι ποιος ο λόγος
- στ. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :
- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
 - ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
 - iii. Αριθμός παραδεκτών αναφορών βλάβης συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - iv. Μέση τιμή γραμμών πρόσβασης συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - v. Αριθμός παραδεκτών αναφορών βλάβης ανά γραμμή πρόσβασης (σύνδεση) συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - vi. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής αναφορών βλάβης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας και χρεώσεις
 - vii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
7. α. Ο Δ.Π. F06 (Χρόνος αποκατάστασης βλαβών) εκφράζει το χρόνο από τη στιγμή που μια παραδεκτή (έγκυρη), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6 του παρόντος άρθρου, αναφορά βλάβης λαμβάνεται από τον πάροχο υπηρεσίας, μέχρι τη στιγμή που το/τα στοιχεία της υπηρεσίας ή η υπηρεσία εξ ολοκλήρου αποκατασταθεί σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας, όπως ίσχυαν πριν επέλθει η βλάβη.
- β. Ο Δ.Π. F06 εκφράζεται με δύο μεγέθη ως εξής :
- i. οι χρόνοι, μετρημένοι σε χρονομετρημένες ώρες (ακέραιες τιμές), στους οποίους αποκαθίστανται το 80% και το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων

βλαβών που αντιστοιχούν σε παραδεκτές, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6 του παρόντος άρθρου, αναφορές βλάβης και αφορούν τη γραμμή πρόσβασης (τοπικός βρόχος),

ii. οι χρόνοι, μετρημένοι σε χρονομετρημένες ώρες (ακέραιες τιμές), στους οποίους αποκαθίστανται το 80% και το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων υπολοίπων βλαβών που αντιστοιχούν σε παραδεκτές, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6, αναφορές βλάβης.

Ο τρόπος υπολογισμού των δύο παραπάνω μεγεθών του Δ.Π. F06 βασίζεται στο πρότυπο ETSI EG 201 769 v1.1.2 (Annex B).

Στην περίπτωση παρόχων άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης, στο πρώτο μέγεθος η μέτρηση του χρόνου επιδιόρθωσης κάθε βλάβης συνοδεύεται

- από το ποσοστό του χρόνου που αφορά απαραίτητες, για την επιδιόρθωση της βλάβης, ενέργειες του Διαχειριστή της γραμμής πρόσβασης
- από το ποσοστό του χρόνου που αφορά απαραίτητες, για την επιδιόρθωση της βλάβης, ενέργειες του ίδιου του παρόχου υπηρεσίας.

Οι πάροχοι άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης υπολογίζουν τη μέση τιμή των δύο παραπάνω ποσοστών για όλες τις επιδιορθώσεις που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του πρώτου μεγέθους, χωριστά για το 80% και το 95%.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F06 λαμβάνονται υπόψη τα εξής :

i. Ο Δ.Π. F06 εφαρμόζεται μόνο για υπηρεσίες υποστήριξης που προσφέρουν «τυπικούς» χρόνους αποκατάστασης βλάβης στους πελάτες.

ii. Ο υπολογισμός του Δ.Π. F06 περιλαμβάνει όλες τις αποκαταστάσεις βλαβών που πραγματοποιήθηκαν την περίοδο συλλογής δεδομένων ανεξαρτήτως του χρόνου λήψης της αντίστοιχης παραδεκτής αναφοράς βλάβης. Εξαιρούνται περιπτώσεις βλαβών, οι οποίες:

- εντοπίζονται σε άλλα διασυνδεδεμένα δίκτυα από τα οποία ο πάροχος δεν λαμβάνει πληροφορίες για την εκκαθάριση της βλάβης
- βρίσκονται επιδιορθωμένες κατά τον έλεγχο

iii. Σε περίπτωση λήψης παραδεκτών αναφορών βλάβης για την ίδια βλάβη, από τον ίδιο πελάτη ή διαφορετικούς, μόνο η πρώτη αναφορά βλάβης λαμβάνεται υπόψη.

iv. Από τον υπολογισμό του Δ.Π. F06 εξαιρούνται περιπτώσεις όπου υπάρχει καθυστέρηση στην αποκατάσταση βλάβης λόγω:

- Αιτήματος του πελάτη
- Αδυναμίας πρόσβασης στις εγκαταστάσεις του πελάτη την επιθυμητή ώρα, εφόσον η πρόσβαση αυτή είναι απαραίτητη

δ. Ο Δ.Π. F06 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται χωριστά ανά τύπο υπηρεσιών. Το πρώτο μέγεθος του Δ.Π. F06 που αναφέρεται στο παραπάνω εδάφιο β, υπολογίζεται για άμεσες υπηρεσίες ενώ το δεύτερο μέγεθος του Δ.Π. F06 που αναφέρεται στο παραπάνω εδάφιο β, υπολογίζεται για άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες.

ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. F06 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

I. Γενικά (περιλαμβάνονται οι αποκαταστάσεις βλάβης που λαμβάνονται υπόψη)

i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας

iii. Χρόνος X1 στον οποίο το 80% των ταχύτερα επιδιορθωμένων βλαβών που αφορούν τη γραμμή πρόσβασης αποκαθίσταται (μόνο για άμεση υπηρεσία) [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X1) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X1) (μόνο στην περίπτωση παρόχων άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

iv. Χρόνος X2 στον οποίο το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων βλαβών που αφορούν τη γραμμή πρόσβασης αποκαθίσταται (μόνο για άμεση υπηρεσία) [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X2) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X2) (μόνο στην περίπτωση παρόχων άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

v. Χρόνος στον οποίο το 80% των ταχύτερα επιδιορθωμένων υπολοίπων βλαβών αποκαθίσταται συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

vi. Χρόνος στον οποίο το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων υπολοίπων βλαβών αποκαθίσταται συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

vii. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής αναφορών βλάβης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας και χρεώσεις

viii. Ακρίβεια συναντήσεων με πελάτη στις εγκαταστάσεις του πελάτη (όπως οποτεδήποτε μέσα σε μία ώρα ή το μισό μιας ημέρας) (εφόσον καθορίζεται)

II. Ειδικά (ανά Νομό και κάθε αναφορά βλάβης)

i. Αριθμός τηλεφώνου συνδρομητή

ii. Ένδειξη τύπου υπηρεσίας (άμεση ή έμμεση)

iii. Στοιχεία αναφοράς βλάβης (τρόπος υποβολής, ημερομηνία, ώρα, τύπος σύνδεσης, αναφερόμενη από τον πελάτη βλάβη)

iv. Αιτία βλάβης

v. Ένδειξη τύπου βλάβης (βλάβες γραμμής πρόσβασης ή υπόλοιπες βλάβες)

vi. Ένδειξη εάν η αναφορά βλάβης είναι παραδεκτή κι εάν όχι ποιος ο λόγος

vii. Ένδειξη εάν η αναφορά βλάβης λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του δείκτη κι εάν όχι ποιος ο λόγος

viii. Ημερομηνία και ώρα αποκατάστασης βλάβης

ix. Χρόνος αποκατάστασης βλάβης (σε χρονομετρημένες ώρες) [και ποσοστό του χρόνου του Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης και ποσοστό του χρόνου του ίδιου του παρόχου (μόνο στην περίπτωση βλαβών που αφορούν τη γραμμή πρόσβασης και ο πάροχος άμεσης υπηρεσίας δεν διαχειρίζεται τη γραμμή πρόσβασης)]

στ. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας

- iii. Χρόνος X1 στον οποίο το 80% των ταχύτερα επιδιορθωμένων βλαβών που αφορούν τη γραμμή πρόσβασης αποκαθίσταται (μόνο για άμεση υπηρεσία) [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X1) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X1) (μόνο στην περίπτωση παρόχων άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
- iv. Χρόνος X2 στον οποίο το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων βλαβών που αφορούν τη γραμμή πρόσβασης αποκαθίσταται (μόνο για άμεση υπηρεσία) [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X2) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X2) (μόνο στην περίπτωση παρόχων άμεσης υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
- v. Χρόνος στον οποίο το 80% των ταχύτερα επιδιορθωμένων υπολοίπων βλαβών αποκαθίσταται συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
- vi. Χρόνος στον οποίο το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων υπολοίπων βλαβών αποκαθίσταται συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
- vii. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής αναφορών βλάβης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας και χρεώσεις
- viii. Ακρίβεια συναντήσεων με πελάτη στις εγκαταστάσεις του πελάτη (όπως οποτεδήποτε μέσα σε μία ώρα ή το μισό μιας ημέρας) (εφόσον καθορίζεται)
- ix. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

Άρθρο 6

Δείκτες Ποιότητας Υπηρεσιών Συστημάτων Κινητών Επικοινωνιών

1. Οι Δείκτες Ποιότητα (Δ.Π.) που μετρούνται και παρουσιάζονται για τις υπηρεσίες συστημάτων κινητών επικοινωνιών είναι οι ακόλουθοι :
 - α. Δείκτες ανεξάρτητες της υπηρεσίας :
 - M01: Διαθεσιμότητα δικτύου-ραδιοκάλυψη
 - β. Δείκτες υπηρεσίας τηλεφωνίας
 - M02: Πιθανότητα εμπλοκής κλήσης φωνής
 - M03: Πιθανότητα διακοπής κλήσης φωνής
 - M04: Ποιότητα φωνής
 - M05: Χρόνος αποκατάστασης κλήσης φωνής
 - γ. Δείκτες υπηρεσίας εικονοτηλεφωνίας
 - M06: Πιθανότητα εμπλοκής κλήσεων εικονοτηλεφωνίας
 - M07: Πιθανότητα διακοπής κλήσης εικονοτηλεφωνίας
 - M08: Ποιότητα φωνής εικονοτηλεφωνίας
 - M09: Ποιότητα βίντεο
 - M10: Χρόνος εγκατάστασης κλήσης εικονοτηλεφωνίας
 - Δ. Δείκτες ποιότητας web browsing
 - M11: Πιθανότητα αποτυχίας μεταφοράς δεδομένων http
 - M12: Μέσος ρυθμός δεδομένων http

2. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M01 (Διαθεσιμότητα Δικτύου - Ραδιοκάλυψη) δηλώνει τη γεωγραφική κάλυψη για την παροχή οποιασδήποτε υπηρεσίας μέσω ενός δικτύου κινητών υπηρεσιών σε πανελλαδική κλίμακα.

β. Ο Δείκτης Ποιότητας M01 εκφράζεται με ποσοστό με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων και ορίζεται ως το πηλίκο του πλήθους των σημείων μέτρησης στα οποία υπάρχει ραδιοκάλυψη προς το συνολικό αριθμό των σημείων μέτρησης. Επίσης, ο Δ.Π. M01 εκφράζεται με έναν από τους ακόλουθους όρους κατηγοριών ποιότητας ραδιοκάλυψης: «καλή», «αποδεκτή», «κακή» και «δεν υπάρχει», σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Παράρτημα Ε της παρούσας.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M01 λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

i. Ο υπολογισμός του γίνεται μέσω μετρήσεων στο πεδίο με κινητό σταθμό. Οι διαδρομές που ακολουθούνται για την πραγματοποίηση των μετρήσεων καθορίζονται ώστε να καλύπτουν αντιπροσωπευτικά όλες τις περιπτώσεις (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Γ.

ii. Οι εξωτερικές παρεμβολές, οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά τη ραδιοκάλυψη, πρέπει να επιβεβαιώνονται από την ΕΕΤΤ. Οι μετρήσεις από τους αντίστοιχους σταθμούς βάσεις είτε εξαιρούνται από το δείγμα είτε πραγματοποιούνται μετά τη λύση του προβλήματος, κατόπιν σύμφωνης γνώμης της ΕΕΤΤ.

iii. Η κάλυψη των επίγειων κινητών υπηρεσιών μετρούνται σε συνθήκες παρόμοιες με αυτές που αντιμετωπίζει ο τελικός χρήστης.

iv. Η ένταση πεδίου καταγράφεται κατά τη διαδρομή που διανύει το όχημα μέτρησης με επαρκή ανάλυση, ώστε να πραγματοποιούνται αποδεκτές μετρήσεις για τη συμπεριφορά της. Λαμβάνονται πολλά δείγματα μέτρησης στη μονάδα του χρόνου, ώστε να μπορούν να προκύψουν οι μέγιστες και οι μέσες τιμές της έντασης πεδίου, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και συστάσεις καθώς και τη διεθνή πρακτική. Έτσι, τα δείγματα πρέπει να λαμβάνονται τουλάχιστον κάθε 0,8 μήκη κύματος για μία μέση απόσταση μήκους 40 μηκών κύματος.

v. Για την καλύτερη αποτύπωση της ραδιοκάλυψης, τα σημεία μέτρησης επιλέγονται με τέτοιο τρόπο ώστε να εμπεριέχονται οι αλλαγές στην ένταση του πεδίου καθώς και φαινόμενα της πολυοδικής (multipath) μετάδοσης.

vi. Η μέτρηση αφορά μόνο στην καθοδική ζεύξη (down link) των δικτύων.

vii. Για λόγους αμεροληψίας και αντικειμενικότητας οι μετρήσεις της ραδιοκάλυψης γίνονται ταυτόχρονα για δίκτυα της ίδιας κατηγορίας.

δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M01 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργάσιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

i. Αποτελέσματα μετρήσεων :

i.1 Γεωγραφική θέση (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)

i.2 Μέγεθος μέτρησης (RxLev, RSCP-CHIP)

ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.)

iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης

ε. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται στις ακόλουθες τρεις μορφές:

i. Πίνακας με τα τελικά αποτελέσματα του Δ.Π. M01 ανά κατηγορία των περιοχών που διεξήχθησαν οι μετρήσεις και πληροφορίες σχετικά με τη διαδρομή, τη χρονική περίοδο συλλογής των δεδομένων και το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων.

- ii. Αποτύπωση όλων των αποτελεσμάτων των διαδρομών σε χάρτες χρησιμοποιώντας μια GIS πλατφόρμα.
 - iii. Παροχή των συναρτήσεων πυκνότητας πιθανότητας και αθροιστικής κατανομής για το σύνολο των μετρήσεων.
 - iv. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
3. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M02 (Πιθανότητα εμπλοκής κλήσης φωνής) αφορά στην εμπλοκή κλήσεων φωνής σε ένα δίκτυο κινητών επικοινωνιών και χαρακτηρίζει την προσβασιμότητα στην υπηρεσία φωνής του δικτύου.
- β. Ο Δείκτης Ποιότητας M02 εκφράζεται με ποσοστό με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων και ορίζεται ως το πηλίκο του πλήθους των κλήσεων φωνής στις οποίες παρουσιάστηκε εμπλοκή προς το συνολικό αριθμό των κλήσεων φωνής για τις οποίες υπάρχει διαθεσιμότητα του δικτύου.
- γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M02 λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:
- i. Ο υπολογισμός του γίνεται μέσω μετρήσεων στο πεδίο με κινητό σταθμό, οι οποίες εκτελούνται ταυτόχρονα με αυτές του Δ.Π. M01, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Γ.
 - ii. Οι κλήσεις πραγματοποιούνται σε ώρες τηλεπικοινωνιακής αιχμής, οι οποίες καθορίζονται από τα στατιστικά στοιχεία των παρόχων. Στην περίπτωση που οι ώρες δεν είναι κοινές για όλους τους υπόχρεους παρόχους, τότε η ΕΕΤΤ δύναται να καθορίσει τις ώρες ελέγχου. Μετρήσεις δεν πραγματοποιούνται σε γεωγραφικές περιοχές όπου επικρατούν ακραίες τηλεπικοινωνιακές συνθήκες, όπως συγκεντρώσεις, φυσικές καταστροφές κ.α.
 - iii. Μόνο εάν υπάρχει ραδιοκάλυψη (διαθεσιμότητα δικτύου) στο σημείο που έχουν πραγματοποιηθεί οι κλήσεις, αυτές λαμβάνονται υπόψη.
 - iv. Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται χρησιμοποιώντας κινητό τηλέφωνο για την εκκίνηση της κλήσης και είτε σταθερό τερματικό είτε κινητό τερματικό για τον τερματισμό της κλήσης. Το είδος του τερματικού κλήσης για κάθε σειρά μετρήσεων καθορίζεται πριν τη διεξαγωγή της από την ΕΕΤΤ.
 - v. Το χρονικό περιθώριο στο οποίο ολοκληρώνεται μία κλήση ορίζεται για δίκτυα GSM/DCS1800 και UMTS στα πρότυπα του ETSI TS 102 250-2 και TS 102 250-5 και για το δίκτυο TETRA στο πρότυπο ETSI TS 100 392-16.
 - vi. Ο ελάχιστος χρόνος αναμονής μεταξύ δύο κλήσεων είναι είκοσι (20) έως τριάντα (30) δευτερόλεπτα, με εξαίρεση τις υπηρεσίες φωνής των συστημάτων TETRA.
 - vii. Το χρονικό περιθώριο ολοκλήρωσης μια κλήσης παραμένει σταθερό στη διάρκεια των μετρήσεων. Στην περίπτωση που μια κλήση αποτύχει ή διακοπεί βεβιασμένα από το δίκτυο, η επόμενη προσπάθεια ξεκινά με το πέρας του σταθερού χρονικού περιθωρίου που ορίζεται παραπάνω.
 - viii. Κατά τη διαδικασία των μετρήσεων τηρείται η ακόλουθη σειρά ενεργειών:
 - Πραγματοποίηση κλήσης
 - Διατήρηση της κλήσης
 - Τερματισμός κλήσης
 - Αναμονή μέχρι την επόμενη κλήση
- δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M02 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργάσιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
- ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.)
- iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης της κλήσης
- iv. Ένδειξη εάν η κλήση είναι προς σταθερό ή προς κινητό
- v. Αποτέλεσμα κάθε κλήσεως (επιτυχής ή όχι)

ε. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζουν την πιθανότητα πρόσβασης που προκύπτει εάν από τη μονάδα αφαιρεθεί ο Δ.Π. M02. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται ανά κατηγορία δικτύου σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :

- i. η πιθανότητα πρόσβασης
- ii. η διαδρομή των κλήσεων (κινητό προς σταθερό ή κινητό προς κινητό)
- iii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας
- iv. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
- v. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
- vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

4. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M03 (Πιθανότητα διακοπής κλήσης φωνής) αφορά στην πιθανότητα τερματισμού μιας επιτυχημένης προσπάθειας κλήσης φωνής για οποιοδήποτε λόγο εκτός από σκόπιμο τερματισμό του καλούντος ή του καλούμενου, για την οποία υπάρχει διαθεσιμότητα του δικτύου (ραδιοκάλυψη).

β. Ο Δ.Π. M03 εκφράζεται με ποσοστό με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων και ορίζεται ως το πηλίκο του πλήθους των επιτυχημένων κλήσεων φωνής που τερματίστηκαν για οποιοδήποτε λόγο εκτός από σκόπιμο τερματισμό του καλούντος ή του καλούμενου, προς το συνολικό πλήθος κλήσεων για τις οποίες υπάρχει διαθεσιμότητα του δικτύου.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M03 λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

- i. Η διαδικασία μέτρησης του Δ.Π. M03 είναι η ίδια με αυτήν Δ.Π. M02.
- ii. Το σύνολο των παραμέτρων που απαιτούνται για τη μέτρηση του Δ.Π. M03 στα δίκτυα GSM/DCS1800 και UMTS παρουσιάζονται αναλυτικά στα πρότυπα του ETSI TS 102 250-2 και TS 102 250-5.
- iii. Το σύνολο των παραμέτρων που απαιτούνται για τη μέτρηση του Δ.Π. M03 για όλες τις υπηρεσίες φωνής στα δίκτυα TETRA παρουσιάζονται στο πρότυπο του ETSI TS 100 392-16.

δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M03 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργασιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
- ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.)
- iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης της κλήσης
- iv. Ένδειξη εάν η κλήση είναι προς σταθερό ή προς κινητό
- v. Αποτέλεσμα κάθε κλήσεως (επιτυχής ή όχι)

ε. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζουν την πιθανότητα διατήρησης της κλήσης που προκύπτει εάν από τη μονάδα αφαιρεθεί ο Δ.Π. M03. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται ανά κατηγορία δικτύου σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :

- i. η πιθανότητα διατήρησης της κλήσης
- ii. η διαδρομή των κλήσεων (κινητό προς σταθερό ή κινητό προς κινητό)
- iii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας

- iv. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
 - v. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
 - vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
5. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M04 (Ποιότητα φωνής) αποτελεί το δείκτη ποιότητας μετάδοσης από άκρο σε άκρο της φωνής της υπηρεσίας κινητής τηλεφωνίας. Εκφράζεται με έναν από τους ακόλουθους όρους κατηγοριών ποιότητας: «πολύ καλή», «καλή», «μέση», «χαμηλή» και «πολύ χαμηλή» ποιότητα.
- β. Ο υπολογισμός του Δ.Π. M04 πραγματοποιείται με βάση τον αλγόριθμο και τις παραμέτρους των Συστάσεων P.862 και P.862.1 της ITU-T καθώς και του προτύπου ETSI TS 102 250-02 και βασίζεται σε ολοκληρωμένες κλήσεις, δηλαδή κλήσεις στις οποίες ο τερματισμός τους έγινε από τον τελικό χρήστη
- γ. Η μέτρηση του Δ.Π. M04 πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία υπολογισμού του Δ.Π. M03 προσθέτοντας την ανάλογη λειτουργική μονάδα καταγραφής στην αρχιτεκτονική της μετρητικής διάταξης.
- δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M04 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργασιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:
- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
 - ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κα)
 - iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης της κλήσης
 - iv. Ένδειξη εάν η κλήση είναι προς σταθερό ή προς κινητό
 - v. Αποτέλεσμα κάθε κλήσεως (κατηγορία ποιότητας)
- ε. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ανά κατηγορία δικτύου σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :
- i. ποιότητα φωνής
 - ii. η διαδρομή των κλήσεων (κινητό προς σταθερό ή κινητό προς κινητό)
 - iii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας
 - iv. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
 - v. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
 - vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
6. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M05 (Χρόνος αποκατάστασης κλήσης φωνής) εκφράζει το χρόνο στον οποίο αποκαθίσταται η κλήση φωνής από τη στιγμή που ο τελικός χρήστης συμπληρώνει τον αριθμό του καλούμενου συνδρομητή.
- β. Ο Δ.Π. M05 εκφράζεται σε δευτερόλεπτα με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων και ορίζεται ως ο χρόνος από τη συμπλήρωση από τον καλούντα της πληροφορίας διεύθυνσης, δηλαδή, του αριθμού τηλεφώνου του καλούμενου, μέχρι τη λήψη ειδοποίησης εγκατάστασης κλήσης φωνής.
- γ. Η μεθοδολογία, η υλοποίηση και οι μετρητικές διατάξεις που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του Δ.Π. M05 είναι οι ίδιες με αυτές που χρησιμοποιούνται για το Δ.Π. M02. Κατά τον υπολογισμό του Δ.Π. M05 εξαιρούνται οι κλήσεις για τις οποίες υπάρχει εμπλοκή κλήσης.
- δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M05 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργασιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
- ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κα)
- iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης της κλήσης
- iv. Ένδειξη εάν η κλήση είναι προς σταθερό ή προς κινητό
- v. Αποτέλεσμα κάθε κλήσεως (χρόνος αποκατάστασης κλήσης)

ε. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ανά κατηγορία δικτύου σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :

- i. χρόνος αποκατάστασης της κλήσης (μέση τιμή και τυπική απόκλιση)
- ii. η διαδρομή των κλήσεων (κινητό προς σταθερό ή κινητό προς κινητό)
- iii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας
- iv. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
- v. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
- vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

7. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M06 (Πιθανότητα εμπλοκής κλήσεων εικονοτηλεφωνίας) αφορά στην εμπλοκή κλήσεων εικονοτηλεφωνίας σε ένα δίκτυο κινητών επικοινωνιών και χαρακτηρίζει την προσβασιμότητα στην υπηρεσία εικονοτηλεφωνίας του δικτύου.

β. Ο Δείκτης Ποιότητας M06 εκφράζεται με ποσοστό με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων και ορίζεται ως το πηλίκο του πλήθους των κλήσεων εικονοτηλεφωνίας στις οποίες παρουσιάστηκε εμπλοκή προς το συνολικό αριθμό των κλήσεων εικονοτηλεφωνίας για τις οποίες υπάρχει διαθεσιμότητα του δικτύου.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M06 λαμβάνονται υπόψη κατ' αντιστοιχία τα στοιχεία που λαμβάνονται υπόψη και κατά τον υπολογισμό του αντίστοιχου για τις υπηρεσίες φωνής Δ.Π. M02, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 3 του παρόντος άρθρου. Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται με κλήση από κινητό τερματικό 3G σε κινητό τερματικό 3G.

δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M06 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργάσιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
- ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.)
- iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης
- iv. Αποτέλεσμα κάθε κλήσεως (επιτυχής ή όχι)

ε. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζουν την πιθανότητα πρόσβασης που προκύπτει εάν από τη μονάδα αφαιρεθεί ο Δ.Π. M06. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :

- i. η πιθανότητα πρόσβασης
- ii. η διαδρομή των κλήσεων (κινητό προς κινητό)
- iii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας
- iv. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
- v. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
- vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

8. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M07 (Πιθανότητα διακοπής κλήσης εικονοτηλεφωνίας) αφορά στην πιθανότητα τερματισμού μιας επιτυχημένης προσπάθειας κλήσης εικονοτηλεφωνίας για οποιοδήποτε λόγο εκτός από σκόπιμο τερματισμό του καλούντος ή του καλούμενου, για την οποία υπάρχει διαθεσιμότητα του δικτύου (ραδιοκάλυψη).
- β. Ο Δ.Π. M07 εκφράζεται με ποσοστό με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων και ορίζεται ως το πηλίκο του πλήθους των επιτυχημένων κλήσεων εικονοτηλεφωνίας που τερματίστηκαν για οποιοδήποτε λόγο εκτός από σκόπιμο τερματισμό του καλούντος ή του καλούμενου προς το συνολικό πλήθος κλήσεων εικονοτηλεφωνίας για τις οποίες υπάρχει διαθεσιμότητα του δικτύου.
- γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M07 λαμβάνονται υπόψη κατ' αντιστοιχία τα στοιχεία που λαμβάνονται υπόψη και κατά τον υπολογισμό του αντίστοιχου για τις υπηρεσίες φωνής Δ.Π. M03, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 4 του παρόντος άρθρου.
- δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M07 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργάσιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:
- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
 - ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.)
 - iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης
 - iv. Αποτέλεσμα κάθε κλήσεως (επιτυχής ή όχι)
- ε. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζουν την πιθανότητα διατήρησης της κλήσης που προκύπτει εάν από τη μονάδα αφαιρεθεί ο Δ.Π. M07. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :
- i. η πιθανότητα διατήρησης της κλήσης
 - ii. η διαδρομή των κλήσεων (κινητό προς κινητό)
 - iii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας
 - iv. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
 - v. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
 - vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
9. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M08 (Ποιότητα φωνής εικονοτηλεφωνίας) αποτελεί το δείκτη ποιότητας μετάδοσης από άκρο σε άκρο της φωνής της υπηρεσίας εικονοτηλεφωνίας. Εκφράζεται με έναν από τους ακόλουθους όρους κατηγοριών ποιότητας: «πολύ καλή», «καλή», «μέση», «χαμηλή» και «πολύ χαμηλή» ποιότητα.
- β. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M08 λαμβάνονται υπόψη κατ' αντιστοιχία τα στοιχεία που λαμβάνονται υπόψη και κατά τον υπολογισμό του αντίστοιχου για τις υπηρεσίες φωνής Δ.Π. M04, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 5 του παρόντος άρθρου.
- γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M08 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργάσιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:
- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
 - ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.)
 - iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης
 - iv. Αποτέλεσμα κάθε κλήσεως (κατηγορία ποιότητας)

δ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :

- i. ποιότητα φωνής
- ii. η διαδρομή των κλήσεων (κινητό προς κινητό)
- iii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας
- iv. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
- v. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
- vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

10. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M09 (Ποιότητα βίντεο) αποτελεί το δείκτη ποιότητας μετάδοσης από άκρο σε άκρο του βίντεο της υπηρεσίας εικονοτηλεφωνίας. Εκφράζεται με έναν από τους ακόλουθους όρους κατηγοριών ποιότητας: «πολύ καλή», «καλή», «μέση», «χαμηλή» και «πολύ χαμηλή» ποιότητα.

β. Ο υπολογισμός του Δ.Π. M09 βασίζεται σε ολοκληρωμένες κλήσεις, δηλαδή κλήσεις στις οποίες ο τερματισμός τους έγινε από τον τελικό χρήστη.

γ. Η μέτρηση του Δ.Π. M09 πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία υπολογισμού του Δ.Π. M07 προσθέτοντας την ανάλογη λειτουργική μονάδα καταγραφής στην αρχιτεκτονική της μετρητικής διάταξης, η οποία υποστηρίζει αλγορίθμους μετρήσεων ποιότητας βίντεο.

δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M09 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργάσιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
- ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.)
- iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης
- iv. Αποτέλεσμα κάθε κλήσεως (κατηγορία ποιότητας)

ε. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :

- i. ποιότητα βίντεο
- ii. η διαδρομή των κλήσεων (κινητό προς κινητό)
- iii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας
- iv. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
- v. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
- vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

11. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M10 (Χρόνος εγκατάστασης κλήσης εικονοτηλεφωνίας) εκφράζει το χρόνο στον οποίο αποκαθίσταται η κλήση εικονοτηλεφωνίας από τη στιγμή που ο τελικός χρήστης συμπληρώνει τον αριθμό του καλούμενου συνδρομητή.

β. Ο Δ.Π. M10 εκφράζεται σε δευτερόλεπτα με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων και ορίζεται ως ο χρόνος από τη συμπλήρωση από τον καλούντα της πληροφορίας διεύθυνσης, δηλαδή του αριθμού τηλεφώνου του καλούμενου, μέχρι τη λήψη ειδοποίησης εγκατάστασης κλήσης εικονοτηλεφωνίας.

γ. Η μεθοδολογία, η υλοποίηση και οι μετρητικές διατάξεις που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του Δ.Π. M10 είναι οι ίδιες με αυτές που χρησιμοποιούνται για το Δ.Π. M06. Κατά τον υπολογισμό του Δ.Π. M10 εξαιρούνται οι κλήσεις για τις οποίες υπάρχει εμπλοκή κλήσης.

δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M10 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργάσιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
- ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.)
- iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης
- iv. Αποτέλεσμα κάθε κλήσεως (χρόνος εγκατάστασης κλήσης)

ε. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :

- i. χρόνος αποκατάστασης της κλήσης (μέση τιμή και τυπική απόκλιση)
- ii. η διαδρομή των κλήσεων (κινητό προς κινητό)
- iii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας
- iv. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
- v. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
- vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

12. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M11 (Πιθανότητα αποτυχίας μεταφοράς δεδομένων http) εκφράζει την πιθανότητα μη ολοκλήρωσης προσπάθειας μεταφοράς δεδομένων με βάση το πρωτόκολλο http.

β. Ο Δείκτης Ποιότητας M11 εκφράζεται με ποσοστό με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων και ορίζεται ως το πηλίκο του πλήθους των μη ολοκληρωμένων προσπαθειών μεταφοράς δεδομένων με βάση το πρωτόκολλο http ως προς το συνολικό αριθμό επιτυχώς αρχικοποιημένων προσπαθειών.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M11 λαμβάνονται υπόψη ιδίως τα ακόλουθα:

i. Ο Δ.Π. M11 υπολογίζεται από συγκεκριμένο αριθμό μετρήσεων, οι οποίες πραγματοποιούνται σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα έτσι ώστε το δείγμα να αντιπροσωπεύει τόσο περιόδους αιχμής όσο και μη αιχμής για το υπό εξέταση δίκτυο. Οι μετρήσεις γίνονται ταυτόχρονα για όλα τα δίκτυα.

ii. Ο εξυπηρετητής (server) στον οποίο βρίσκεται αποθηκευμένη η ιστοσελίδα δοκιμών είναι τύπου A, δηλαδή περιεχομένου τρίτου μέρους στο δημόσιο διαδίκτυο που δεν ελέγχεται από τα συστήματα δοκιμών. Ο εξυπηρετητής δεν βρίσκεται στο δίκτυο των παρόχων για τους οποίους πραγματοποιούνται οι συγκεκριμένες μετρήσεις. Θα γίνονται περιοδικοί έλεγχοι διαθεσιμότητας των servers ή περιοδικοί έλεγχοι του χρόνου πρόσβασης στους servers.

iii. Ο πλοηγός (web browser) στο τερματικό του τελικού χρήστη που χρησιμοποιείται στις μετρήσεις είναι κοινός για όλες τις μετρήσεις και συμπεριφέρεται όπως οι πλοηγοί που συνήθως χρησιμοποιούν οι τελικοί χρήστες. Έτσι, για τις μετρήσεις χρησιμοποιείται ο Microsoft Internet Explorer η έκδοση του οποίου καθορίζεται ανά περίπτωση. Όταν έχει ολοκληρωθεί ένα "κατέβασμα" της ιστοσελίδας αναφοράς (ένας κύκλος δοκιμής), η τοπική μνήμη του πλοηγού "καθαρίζεται" και γίνεται επιβεβαίωση ότι όλες οι TCP συνδέσεις μεταξύ εξυπηρετητή και τελικού χρήστη είναι κλειστές. Η παύση μεταξύ δύο διαδοχικών κύκλων δοκιμής είναι 30 δευτερόλεπτα.

iv. Ο τύπος του τερματικού του τελικού χρήστη είναι συγκεκριμένος τόσο όσον αφορά το λογισμικό (software) όσο και το υλικό (hardware) και κοινός για όλες τις μετρήσεις. Το τερματικό μπορεί να είναι είτε φορητός υπολογιστής εφοδιασμένος με κατάλληλο υλικό και λογισμικό για πρόσβαση στο δίκτυο τρίτης γενιάς, είτε τερματικό τρίτης γενιάς το οποίο να υποστηρίζει το

πρωτόκολλο http. Η επιλογή τερματικού του τελικού χρήστη για κάθε περίπτωση γίνεται από την EETT.

v. Η ιστοσελίδα δοκιμής περιέχει ένα τυπικό μείγμα από εικόνες και κείμενα των οποίων το μέγεθος είναι επίσης τυπικό. Η ιστοσελίδα αναφοράς είναι κοινή για τις μετρήσεις σε όλα τα υπό εξέταση δίκτυα. Η επιλογή της ιστοσελίδας δοκιμής για κάθε περίπτωση γίνεται από την EETT.

vi. Στις μετρήσεις μετράται μόνο το http «κατέβασμα» (download).

vii. Οι μετρήσεις γίνονται είτε σε σταθερό σημείο εξασφαλισμένης κάλυψης ραδιοδικτύου είτε εν κινήσει σε συμφωνημένες διαδρομές. Η επιλογή των σημείων των μετρήσεων γίνεται από την EETT, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Γ.

viii. Ο αριθμός των μετρήσεων πακέτων είναι τέτοιος που να εξασφαλίζει περιθώριο εμπιστοσύνης 95%. Ο αριθμός των απαιτούμενων παρατηρήσεων εξάγεται με βάση τα πρότυπα ETSI EG 202 057-2 και ETSI EG 201 769 V.1.1.2. αναλογικώς εφαρμοζόμενα για την υπό εξέταση υπηρεσία. Η επιλογή του πλήθους των μετρήσεων γίνεται από την EETT.

δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M11 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργάσιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
- ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.)
- iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης
- iv. Αποτέλεσμα κάθε κλήσεως (επιτυχής/ανεπιτυχής)

ε. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :

- i. η πιθανότητα αποτυχίας μεταφοράς δεδομένων http
- ii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας
- iii. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
- iv. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
- v. η ιστοσελίδα δοκιμής
- vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

13. α. Ο Δείκτης Ποιότητας M12 (Μέσος ρυθμός δεδομένων http) εκφράζει το ρυθμό μεταφοράς δεδομένων με βάση το πρωτόκολλο http κατά τη διάρκεια μιας κλήσης, μετά την επιτυχημένη εγκατάσταση σύνδεσης δεδομένων.

β. Ο Δείκτης Ποιότητας M12 ορίζεται ως το πηλίκο του όγκου των δεδομένων που μεταφέρθηκαν προς το χρόνο που παρήλθε από τη στιγμή που ξεκίνησε η σύνδεση μέχρι τη στιγμή που παρελήφθη το ζητηθέν περιεχόμενο και μετράται σε Kbps σε ακέραιες τιμές.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M12 λαμβάνονται υπόψη ιδίως τα ακόλουθα:

- i. Ο μέσος ρυθμός δεδομένων http υπολογίζεται από συγκεκριμένο αριθμό μετρήσεων, οι οποίες πραγματοποιούνται σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα έτσι ώστε το δείγμα να αντιπροσωπεύει τόσο περιόδους αιχμής όσο και μη αιχμής για το υπό εξέταση δίκτυο. Οι μετρήσεις γίνονται ταυτόχρονα για όλα τα δίκτυα.
- ii. Ο εξυπηρετητής (server) στον οποίο βρίσκεται αποθηκευμένη η ιστοσελίδα δοκιμών είναι τύπου B, δηλαδή εξυπηρετητής στο διαδίκτυο που ελέγχεται

από τις διατάξεις/συστήματα που χρησιμοποιούνται στις δοκιμές. Ο εξυπηρετητής δεν βρίσκεται στο δίκτυο των παρόχων για τους οποίους πραγματοποιούνται οι συγκεκριμένες μετρήσεις. Θα γίνονται περιοδικοί έλεγχοι διαθεσιμότητας των servers ή περιοδικοί έλεγχοι του χρόνου πρόσβασης στους servers.

iii. Ο τύπος του πλοηγού (web browser) στο τερματικό του τελικού χρήστη, επιλέγεται με τον ίδιο τρόπο όπως στην παράγραφο 12, εδάφιο γ, στοιχείο iii του παρόντος άρθρου.

iv. Ο τύπος τερματικού του τελικού χρήστη επιλέγεται με τον ίδιο τρόπο όπως στην παράγραφο 12, εδάφιο γ, στοιχείο iv του παρόντος άρθρου.

v. Η ιστοσελίδα δοκιμής είναι συγκεκριμένου μεγέθους, αντίστοιχου με τα συνηθισμένα μεγέθη ιστοσελίδων στο διαδίκτυο. Περιέχει ένα τυπικό μείγμα από εικόνες και κείμενα των οποίων το μέγεθος είναι επίσης τυπικό. Η ιστοσελίδα αναφοράς είναι κοινή για τις μετρήσεις σε όλα τα υπό εξέταση δίκτυα. Η επιλογή της ιστοσελίδας δοκιμής για κάθε περίπτωση γίνεται από την ΕΕΤΤ.

vi. Στις μετρήσεις μετράται μόνο το http «κατέβασμα» (download).

vii. Οι μετρήσεις γίνονται είτε σε σταθερό σημείο εξασφαλισμένης κάλυψης ραδιοδικτύου είτε εν κινήσει σε συμφωνημένες διαδρομές. Η επιλογή των σημείων των μετρήσεων γίνεται από την ΕΕΤΤ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα Γ.

viii. Ο αριθμός των μετρήσεων πακέτων είναι τέτοιος που να εξασφαλίζει περιθώριο εμπιστοσύνης 95%. Ο αριθμός των απαιτούμενων παρατηρήσεων εξάγεται με βάση τα πρότυπα ETSI EG 202 057-2 και ETSI EG 201 769 V.1.1.2. αναλογικώς εφαρμοζόμενα για την υπό εξέταση υπηρεσία. Η επιλογή του πλήθους των μετρήσεων γίνεται από την ΕΕΤΤ.

δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. M12 καταγράφονται υπό μορφή επεξεργασιμων από λογισμικό για στατιστική ανάλυση πινάκων, τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- i. Γεωγραφική θέση σημείου μέτρησης (γεωγραφικό μήκος και πλάτος)
- ii. Χαρακτηρισμός διαδρομής (αστική, αγροτική, εθνικός δρόμος κ.α.)
- iii. Ημερομηνία και ώρα μέτρησης
- iv. Αποτέλεσμα κάθε μέτρησης [μέγεθος σελίδας/χρόνος κατεβάσματος (download)]

ε. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες :

- i. ο μέσος ρυθμός δεδομένων http
- ii. ο αριθμός των κλήσεων επεξεργασίας
- iii. η χρονική περίοδος συλλογής των δεδομένων
- iv. το χρονικό διάστημα ανά ημέρα συλλογής των δεδομένων
- v. η ιστοσελίδα δοκιμής και το μέγεθός της.
- vi. αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

Άρθρο 7 **Δείκτες Ποιότητας Σταθερών Ευρυζωνικών Υπηρεσιών**

1. Οι υπόχρεοι πάροχοι μετρούν και παρουσιάζουν τους ακόλουθους Δείκτες Ποιότητας (Δ.Π.) των ευρυζωνικών υπηρεσιών που παρέχουν:

- B01 : Ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων στο τμήμα συγκέντρωσης του δικτύου πρόσβασης και στο δίκτυο κορμού
- B02 : Χωρητικότητα Διασύνδεσης
- B03 : Ποσοστό αποτυχίας κλήσεων VoIP
- B04 : Ποιότητα σύνδεσης για ομιλία VoIP
- B05 : Χρόνος παροχής για αρχική σύνδεση
- B06 : Συχνότητα αναφορών βλάβης ανά σύνδεση
- B07 : Χρόνος αποκατάστασης βλαβών
- B08 : Περιορισμοί στη χρήση
- B09 : Παροχή υπηρεσιών εγγυημένης ποιότητας/Δυνατότητα σύναψης SLA
- B10 : Παροχή υπηρεσιών αποκατάστασης οικιακών βλαβών

2. α. Ο Δείκτης Ποιότητας (Δ.Π.) B01 (Ταχύτητα Μετάδοσης Δεδομένων στο Τμήμα Συγκέντρωσης του Δικτύου Πρόσβασης και στο Δίκτυο Κορμού) ορίζεται ως ο ρυθμός μετάδοσης δεδομένων που επιτυγχάνεται κατά τη μεταφορά αρχείων μέσω εφαρμογής Πρωτοκόλλου Μεταφοράς Αρχείων (File Transfer Protocol, FTP) μεταξύ PC-Δοκιμής (Test PCs) και Εξυπηρετητή-Δοκιμής (Test Server). Τα PC-Δοκιμής εγκαθίστανται σε ένα αντιπροσωπευτικό αριθμό Τοπικών Κέντρων (Local Exchanges) (TK) ενώ ο Εξυπηρετητής-Δοκιμής είναι εγκατεστημένος στις κεντρικές εγκαταστάσεις του υπόχρεου παρόχου υπηρεσιών.

β. Ο Δ.Π. B01 εκφράζεται με τέσσερα μεγέθη, τα οποία μετρώνται σε Kbit ανά δευτερόλεπτο (Kbps) (σε ακέραιες τιμές) ως εξής:

- i. Το υψηλότερο 95% της ταχύτητας μετάδοσης που επιτυγχάνεται
- ii. Το χαμηλότερο 5% της ταχύτητας μετάδοσης που επιτυγχάνεται
- iii. Η μέση τιμή της ταχύτητας μετάδοσης
- iv. Η τυπική απόκλιση της ταχύτητας μετάδοσης

Ο Δ.Π. B01 υπολογίζεται χωριστά για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων [μεταφορά αρχείων δοκιμής σε Test PCs από Test Server (download)] και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων [μεταφορά αρχείων δοκιμής από Test PCs σε Test Server (upload)].

γ. Για υπηρεσίες που διατίθενται σε περισσότερες από μία ονομαστικές ταχύτητες μετάδοσης δεδομένων στη ροή καθόδου (downstream speed) ή/και περισσότερες από μία ονομαστικές ταχύτητες μετάδοσης δεδομένων στη ροή ανόδου (upstream speed), ο Δ.Π. B01 υπολογίζεται χωριστά για τους ακόλουθους δύο συνδυασμούς (πακέτα σύνδεσης/πρόσβασης) :

- i. χαμηλότερη ονομαστική ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων στη ροή καθόδου (downstream speed) και στη ροή ανόδου (upstream speed)
- ii. υψηλότερη ονομαστική ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων στη ροή καθόδου (downstream speed) και στη ροή ανόδου (upstream speed)

δ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. B01 λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- i. Χρησιμοποιούνται δοκιμές μεταφοράς αρχείων μέσω συνόδων FTP (FTP sessions) και οι μετρήσεις πραγματοποιούνται στα PC-Δοκιμής ή/και σε μετρητικό εξοπλισμό που συνδέεται στα PC-Δοκιμής.
- ii. Ο υπολογισμός του αριθμού των απαιτούμενων παρατηρήσεων (δοκιμών μεταφοράς αρχείων) γίνεται χωριστά για λήψη δεδομένων (download) και αποστολή δεδομένων (upload) και βασίζεται στο ETSI EG 202 057-4 v1.1.1 (Annex C, Quantitative characteristics) υποθέτοντας σχετική ακρίβεια 2% και βαθμό εμπιστοσύνης 95%. Ο ελάχιστος αριθμός απαιτούμενων

παρατηρήσεων για λήψη και αποστολή δεδομένων είναι 20.000. Λεπτομέρειες σχετικά με την τοπική και χρονική κατανομή των δοκιμών μεταφοράς αρχείων παρουσιάζονται στο Παράρτημα Β, ενότητα 3.

iii. Ο τρόπος υπολογισμού για το υψηλότερο 95% και το χαμηλότερο 5% περιγράφεται στο ETSI EG 202 057-4 v1.1.1 (Annex G).

iv. Κάθε PC-Δοκιμής στα Τοπικά Κέντρα (TK) συνδέεται στο μέρος του συνδρομητή του TK [όπως στο Γενικό Καταναεμητή (Main Distribution Frame) ή άλλο σημείο σύνδεσης ή Καταναεμητή του δικτύου πρόσβασης] σε ζεύγος καλωδίου τελικού χρήστη (γραμμή πρόσβασης). Κάθε PC-Δοκιμής (με ή χωρίς τη μεσολάβηση μετρητικού εξοπλισμού) συνδέεται στη γραμμή πρόσβασης μέσω διάταξης Διαμόρφωσης/Αποδιαμόρφωσης-Δρομολόγησης (Modem-Router). Ο τύπος της διάταξης Διαμόρφωσης/Αποδιαμόρφωσης – Δρομολόγησης επιλέγεται από αυτούς που ο πάροχος υπηρεσιών διαθέτει στους συνδρομητές του.

v. Μια δοκιμή μεταφοράς (είτε λήψης είτε αποστολής δεδομένων) λογίζεται από τη στιγμή που έχει ήδη πραγματοποιηθεί η σύνδεση FTP και ξεκινάει η μεταφορά δεδομένων. Η διάρκεια της δοκιμής μεταφοράς (είτε λήψης είτε αποστολής δεδομένων) είναι εκατόν τριάντα (130) δευτερόλεπτα, μετά από τα οποία η δοκιμή μεταφοράς τερματίζεται. Η ταχύτητα μετάδοσης της δοκιμής μεταφοράς (είτε λήψης είτε αποστολής δεδομένων) είναι ο μέσος ρυθμός μετάδοσης δεδομένων της δοκιμής και ορίζεται ως το πηλίκο του όγκου δεδομένων (σε Kbit) που διακινήθηκαν (ελήφθησαν/απεστάλησαν) στα τελευταία εκατόν είκοσι (120) δευτερόλεπτα έχοντας εξαιρέσει τα πρώτα δέκα δευτερόλεπτα προς το χρόνο αυτό των εκατόν είκοσι (120) δευτερολέπτων.

vi. Τα αρχεία που χρησιμοποιούνται στις δοκιμές μεταφοράς είναι συμπιεσμένα αρχεία (όπως αρχεία zip) το μέγεθος των οποίων είναι τέτοιο ώστε η πλήρης μεταφορά τους με βάση την ονομαστική ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων στην αντίστοιχη ροή (ανόδου/καθόδου) να απαιτεί χρόνο πολλαπλάσιο της διάρκειας μιας δοκιμής μεταφοράς [δηλαδή των εκατόν τριάντα (130) δευτερολέπτων].

vii. Οι δοκιμές μεταφοράς για την πραγματοποίηση των μετρήσεων υλοποιούνται μέσω στοιχείων και τεχνολογιών/τεχνικών μετάδοσης δεδομένων που χρησιμοποιεί ο πάροχος προκειμένου να προσφέρει το τυπικό επίπεδο ποιότητας υπηρεσιών.

viii. Τα χαρακτηριστικά της διάταξης των δοκιμών μεταφοράς αρχείων αναφέρονται στο Παράρτημα Β, ενότητα 3.

ix. Μετρητικό λογισμικό το οποίο χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του Δ.Π. Β01, εγκαθίστανται στα PC-Δοκιμής και έχει παραχθεί από εξωτερική πηγή, είναι ευρέως χρησιμοποιούμενο.

x. Μετρητικός εξοπλισμός που τυχόν χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του Δ.Π. Β01 είναι πιστοποιημένος από φορέα στην Ελλάδα ή φορέα στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

ε. Τα δεδομένα (μετρήσεις) για τον υπολογισμό του Δ.Π. Β01 συλλέγονται και γίνεται η επεξεργασία τους σε εξαμηνιαία βάση ξεκινώντας από τη 2α Ιανουαρίου κάθε έτους για το πρώτο εξάμηνο μέχρι την 30η Ιουνίου και ξεκινώντας από την 1η Ιουλίου κάθε έτους για το δεύτερο εξάμηνο μέχρι την 30η Δεκεμβρίου. Οι μήνες μέτρησης και για τα δύο εξάμηνα είναι πέντε. Στο πρώτο εξάμηνο εξαιρείται ο Ιούνιος και στο δεύτερο ο Δεκέμβριος. Στο πρώτο εξάμηνο δεν πραγματοποιούνται μετρήσεις Μεγάλο Σάββατο και Κυριακή του Πάσχα. Οι

μετρήσεις το συγκεκριμένο Σαββατοκύριακο επαναλαμβάνονται σε Σαββατοκύριακο εντός του Ιουνίου.

στ. Ο Δ.Π. Β01 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται χωριστά για τους δύο τύπους υπηρεσιών.

ζ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Β01 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση), ανά πακέτο σύνδεσης/πρόσβασης και ανά κατεύθυνση (λήψης δεδομένων και αποστολής δεδομένων):

I. Γενικά

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας (μόνο ανά τύπο υπηρεσίας)
- iii. Το υψηλότερο 95% της ταχύτητας μετάδοσης που επιτυγχάνεται
- iv. Το χαμηλότερο 5% της ταχύτητας μετάδοσης που επιτυγχάνεται
- v. Η μέση τιμή της ταχύτητας μετάδοσης
- vi. Η τυπική απόκλιση της ταχύτητας μετάδοσης
- vii. Τελικός αριθμός παρατηρήσεων/δοκιμών [δηλαδή τελικές Εβδομάδες Μέτρησης (EM) επί αριθμό μετρήσεων/δοκιμών ανά EM]
- viii. Στοιχεία ταυτοποίησης των TK στα οποία πραγματοποιήθηκαν οι μετρήσεις
- ix. Στοιχεία ταυτοποίησης των εγκαταστάσεων όπου εγκαθίσταται ο/οι Εξυπηρετητής/ές-Δοκιμής
- x. Τελικές EM (αριθμός και ημερολογιακή ταυτότητα) ανά TK
- xi. Το υψηλότερο 95% της ταχύτητας μετάδοσης που επιτυγχάνεται ανά TK
- xii. Το χαμηλότερο 5% της ταχύτητας μετάδοσης που επιτυγχάνεται ανά TK
- xiii. Η μέση τιμή της ταχύτητας μετάδοσης ανά TK
- xiv. Η τυπική απόκλιση της ταχύτητας μετάδοσης ανά TK
- xv. Χρησιμοποιούμενο μετρητικό λογισμικό εγκατεστημένο στα PC-Δοκιμής και παραγόμενο από εξωτερική πηγή
- xvi. Χρησιμοποιούμενος μετρητικός εξοπλισμός και φορέας πιστοποίησής του

II. Ειδικά (ανά TK και δοκιμή μεταφοράς)

- i. Ένδειξη τύπου υπηρεσίας (άμεση ή έμμεση)
- ii. Ταυτότητα πακέτου σύνδεσης/πρόσβασης
- iii. Ένδειξη κατεύθυνσης (λήψης δεδομένων ή αποστολής δεδομένων)
- iv. Ημερομηνία και ώρα πραγματοποίησης δοκιμής μεταφοράς
- v. Ταυτότητα Εξυπηρετητή-Δοκιμής
- vi. Ταχύτητα μετάδοσης δοκιμής μεταφοράς (σε Kbps)

η. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση), ανά πακέτο σύνδεσης/πρόσβασης και ανά κατεύθυνση (λήψης δεδομένων και αποστολής δεδομένων):

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας (μόνο ανά τύπο υπηρεσίας)
- iii. Το υψηλότερο 95% της ταχύτητας μετάδοσης που επιτυγχάνεται
- iv. Το χαμηλότερο 5% της ταχύτητας μετάδοσης που επιτυγχάνεται
- v. Η μέση τιμή της ταχύτητας μετάδοσης

- vi. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
3. α. Ο Δείκτης Ποιότητας B02 (Χωρητικότητα Διασύνδεσης) παρουσιάζει την εθνική και διεθνή χωρητικότητα (bandwidth capacity) διασύνδεσης που διαθέτει ο πάροχος υπηρεσιών καθώς και την απαίτηση χωρητικότητας, σε ονομαστικό επίπεδο, των τελικών χρηστών του.
- β. Ο Δ.Π. B02 εκφράζεται με πέντε μεγέθη ως εξής:
- i. Χωρητικότητα Εθνικής Διασύνδεσης (ΧΕΔ)
 - ii. Χωρητικότητα Διεθνούς Διασύνδεσης (ΧΔΔ)
 - iii. Πλήθος Τελικών Χρηστών (ΠΤΧ)
 - iv. Ονομαστική Απαίτηση Χωρητικότητας (ΟΑΧ)
 - v. Λόγος ΧΔΔ προς ΟΑΧ

Τα μεγέθη ΧΕΔ, ΧΔΔ και ΟΑΧ και οι μέσες τιμές αυτών υπολογίζονται σε Mbit ανά δευτερόλεπτο (Mbps), σε ακέραιες τιμές, η μέση τιμή του μεγέθους ΠΤΧ υπολογίζεται και παρουσιάζεται σε ακέραια τιμή και η μέση τιμή του λόγου ΧΔΔ προς ΟΑΧ παρουσιάζεται με ακρίβεια τόσων δεκαδικών ψηφίων όσων μέχρι και τα δύο πρώτα μη-μηδενικά ψηφία.

Τα μεγέθη ΧΕΔ, ΧΔΔ, ΟΑΧ και λόγος ΧΔΔ προς ΟΑΧ υπολογίζονται χωριστά για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων (ροή καθόδου) (downstream bandwidth capacity / speed) και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων (ροή ανόδου) (upstream bandwidth capacity / speed).

- γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. B02 λαμβάνονται υπόψη τα εξής :
- i. Ως διεθνής γραμμή ορίζεται μια τηλεπικοινωνιακή σύνδεση σε λογικό επίπεδο της οποίας το ένα άκρο βρίσκεται στην Ελλάδα και το άλλο στο εξωτερικό.
 - ii. Ως εθνική γραμμή ορίζεται μια τηλεπικοινωνιακή σύνδεση σε λογικό επίπεδο της οποίας και τα δύο άκρα βρίσκονται στην Ελλάδα αλλά και κάθε επιμέρους τηλεπικοινωνιακή σύνδεση σε φυσικό επίπεδο εκτείνεται αποκλειστικά στην Ελλάδα.
 - iii. Ως Χωρητικότητα Εθνικής Διασύνδεσης (ΧΕΔ) ορίζεται το άθροισμα των εγγυημένων χωρητικοτήτων όλων των εθνικών γραμμών συνδεσιμότητας Διαδικτύου που διαθέτει ο πάροχος υπηρεσιών για τη διασύνδεση του δικτύου του με τα δίκτυα άλλων εγχώριων παρόχων υπηρεσιών Διαδικτύου για την εξυπηρέτηση των τελικών χρηστών του. Στη ΧΕΔ περιλαμβάνονται τόσο οι συνδέσεις σε Φορείς Διασύνδεσης όπως ο Κόμβος Διασύνδεσης Δικτύων Internet στην Αθήνα (ΚΔΔΙ, Athens Internet Exchange - AIX) όσο και οι συνδέσεις απευθείας διασύνδεσης δικτύων. Από τη ΧΕΔ εξαιρείται χωρητικότητα διασύνδεσης με δίκτυα ευρυζωνικής πρόσβασης [όπως του Διαχειριστή Δικτύου Πρόσβασης Χαλκού (υπηρεσίες τύπου ΟΚΣΥΑ)] και εγγυημένη χωρητικότητα που παρέχεται μέσω Συμφωνιών Επιπέδου Υπηρεσίας (Service Level Agreements, SLAs) σε τελικούς χρήστες και παρόχους.
 - iv. Ως Χωρητικότητα Διεθνούς Διασύνδεσης (ΧΔΔ) ορίζεται το άθροισμα των εγγυημένων χωρητικοτήτων όλων των διεθνών γραμμών συνδεσιμότητας Διαδικτύου που διαθέτει ο πάροχος υπηρεσιών για τη διασύνδεση του δικτύου του με το Διεθνές Διαδίκτυο για την εξυπηρέτηση των τελικών χρηστών του. Από τη ΧΔΔ εξαιρείται εγγυημένη χωρητικότητα που παρέχεται μέσω Συμφωνιών Επιπέδου Υπηρεσίας σε τελικούς χρήστες και παρόχους.

ν. Ως Πλήθος Τελικών Χρηστών (ΠΤΧ) ορίζεται ο αριθμός τελικών χρηστών ευρυζωνικών υπηρεσιών του παρόχου. Από το ΠΤΧ εξαιρούνται τελικοί χρήστες και πάροχοι στους οποίους παρέχεται εγγυημένη χωρητικότητα μέσω Συμφωνιών Επιπέδου Υπηρεσίας.

vi. Ως Ονομαστική Απαιτήση Χωρητικότητας (ΟΑΧ) ορίζεται το άθροισμα των ονομαστικών ταχυτήτων σύνδεσης των τελικών χρηστών ευρυζωνικών υπηρεσιών του παρόχου, οι οποίοι προσμετρούνται στον υπολογισμό του ΠΤΧ.

δ. Ο Δ.Π. Β02 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών.

ε. Τα μεγέθη ΧΕΔ, ΧΔΔ, ΠΤΧ, ΟΑΧ καθώς και ο λόγος ΧΔΔ προς ΟΑΧ μετρώνται και καταγράφονται κάθε ημέρα της περιόδου μέτρησης και παρουσιάζονται ως μέσες τιμές. Ειδικότερα, η μέση τιμή κάθε μεγέθους προκύπτει από τη μέση τιμή στην περίοδο μέτρησης της τιμής του μεγέθους στις 12 το μεσημέρι κάθε ημέρας της περιόδου.

στ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Β02 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

I. Γενικά

i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας

iii. Μέση τιμή ΧΕΔ για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων

iv. Μέση τιμή ΧΔΔ για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων

v. Μέση τιμή ΠΤΧ

vi. Μέση τιμή ΟΑΧ για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων

vii. Μέση τιμή λόγου ΧΔΔ προς ΟΑΧ για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων

II. Ειδικά (ανά ημέρα μέτρησης)

i. ΧΕΔ για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων

ii. ΧΔΔ για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων

iii. ΠΤΧ

iv. ΟΑΧ για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων

v. Λόγος ΧΔΔ προς ΟΑΧ για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων.

ζ. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες:

i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας

iii. Μέση τιμή ΧΕΔ για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων

iv. Μέση τιμή ΧΔΔ για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων

v. Μέση τιμή ΠΤΧ

- vi. Μέση τιμή OAX για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων
 - vii. Μέση τιμή λόγου ΧΔΔ προς OAX για την κατεύθυνση λήψης δεδομένων και την κατεύθυνση αποστολής δεδομένων
 - viii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
4. α. Ο Δείκτης Ποιότητας B03 (ποσοστό αποτυχίας κλήσεων VoIP) εκφράζει το ποσοστό των αποτυχημένων κλήσεων σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο.
- β. Για τον ορισμό, τη μεθοδολογία μέτρησης, την περίοδο μετρήσεων, την καταγραφή μετρήσεων και την παρουσίαση αποτελεσμάτων του Δ.Π. B03 ακολουθούνται τα αντίστοιχα αναφερόμενα στο άρθρο 5, παρ. 2 για το Δ.Π. F01, με την επισήμανση ότι τα τερματικά ή/και ο μετρητικός εξοπλισμός συνδέονται στη γραμμή πρόσβασης μέσω διάταξης Διαμόρφωσης/Αποδιαμόρφωσης-Δρομολόγησης (Modem-Router). Ο τύπος της διάταξης Διαμόρφωσης/Αποδιαμόρφωσης – Δρομολόγησης επιλέγεται από αυτούς που ο πάροχος υπηρεσιών διαθέτει στους συνδρομητές του.
5. α. Ο Δ.Π. B04 (Ποιότητα σύνδεσης για ομιλία VoIP)) αποτελεί το δείκτη ποιότητας της ομιλίας VoIP μεταξύ των τερματικών σημείων πρόσβασης σε μια κλήση φωνητικής υπηρεσίας VoIP. Εκφράζεται με έναν από τους ακόλουθους όρους κατηγοριών ποιότητας: «πολύ υψηλή», «μέση», «χαμηλή» και «πολύ χαμηλή» ποιότητα.
- β. Για τον ορισμό, τη μεθοδολογία μέτρησης, την περίοδο μετρήσεων, την καταγραφή μετρήσεων και την παρουσίαση αποτελεσμάτων του Δ.Π. B04 ακολουθούνται τα αντίστοιχα αναφερόμενα στο άρθρο 5, παρ. 4 για το Δ.Π. F03, με τις ακόλουθες επισημάνεις :
- i. Οι διατάξεις αναφοράς αφορούν ευρυζωνικές συνδέσεις μεταξύ σταθερών ενσύρματων τερματικών συσκευών VoIP, οι οποίες συνδέονται στη γραμμή πρόσβασης μέσω διάταξης Διαμόρφωσης/Αποδιαμόρφωσης-Δρομολόγησης (Modem-Router). Ο τύπος της διάταξης Διαμόρφωσης/Αποδιαμόρφωσης – Δρομολόγησης επιλέγεται από αυτούς που ο πάροχος υπηρεσιών διαθέτει στους συνδρομητές του.
 - ii. Ο τύπος της ευρυζωνικής σύνδεσης περιλαμβάνεται τόσο στην καταγραφή των μετρήσεων όσο και στο επεξηγηματικό κείμενο της παρουσίασης των αποτελεσμάτων του Δ.Π. B04.
 - iii. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. B04 μπορεί επιπρόσθετα να χρησιμοποιηθούν οι συστάσεις ITU-T Rec. Y.1541 (02/2006) και ETSI TS 101 329-5 V1.1.2.
6. α. Ο Δ.Π. B05 (Χρόνος παροχής για αρχική σύνδεση) εκφράζει το χρόνο που μεσολαβεί από τη στιγμή που μία παραδεκτή (έγκυρη) παραγγελία υπηρεσίας σύνδεσης ευρυζωνικής πρόσβασης γίνεται δεκτή από έναν πάροχο υπηρεσίας μέχρι τη στιγμή που η υπηρεσία είναι διαθέσιμη για χρήση (ολοκλήρωση παραγγελίας). Η ευρυζωνική πρόσβαση/σύνδεση περιλαμβάνει τόσο την πρόσβαση σε φυσικό επίπεδο όσο και την πρόσβαση σε λογικό επίπεδο.
- β. Ο Δ.Π. B05 εκφράζεται με δύο μεγέθη ως εξής :
- i. Οι χρόνοι σε ημερολογιακές ημέρες (ακέριες τιμές), συμπεριλαμβανομένων των αργιών, στους οποίους το 95% και το 99% των ταχύτερα ικανοποιημένων παραγγελιών ολοκληρώνονται

ii. Το ποσοστό των παραγγελιών με ακρίβεια 2 δεκαδικών ψηφίων που έχουν ολοκληρωθεί μέχρι την ημερομηνία που συμφωνήθηκε με τον πελάτη (προσυμφωνημένη ημερομηνία).

γ. Ο τρόπος υπολογισμού του πρώτου μεγέθους του Δ.Π. B05 που αναφέρεται στο παραπάνω εδάφιο β, βασίζεται στο πρότυπο ETSI EG 202 057-1 v1.2.1 (Annex B). Ειδικά για τους παρόχους υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης, η μέτρηση του χρόνου ολοκλήρωσης κάθε παραγγελίας συνοδεύεται:

- από το ποσοστό του χρόνου που αφορά απαραίτητες, για την ικανοποίηση της παραγγελίας, ενέργειες του Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης
- από το ποσοστό του χρόνου που αφορά απαραίτητες, για την ικανοποίηση της παραγγελίας, ενέργειες του ίδιου του παρόχου υπηρεσίας.

Οι εν λόγω πάροχοι υπολογίζουν τη μέση τιμή των δύο παραπάνω ποσοστών για όλες τις παραγγελίες που θα χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό του πρώτου μεγέθους, στις δύο περιπτώσεις χωριστά για το 95% και το 99%.

δ. Το δεύτερο μέγεθος του Δ.Π. B05 που αναφέρεται στο παραπάνω εδάφιο β, αφορά μόνο περιπτώσεις παρόχων που υλοποιούν συμφωνίες με πελάτες για την ημερομηνία ολοκλήρωσης της παραγγελίας, κατά τη στιγμή της παραγγελίας και η ημερομηνία που συμφωνήθηκε με τον πελάτη (προσυμφωνημένη ημερομηνία) προκύπτει από δυνάμενα να αποδειχθούν στοιχεία (όπως συμπερίληψή της στην υπογεγραμμένη Σύμβαση μεταξύ παρόχου και πελάτη).

ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. B05 λαμβάνονται επιπλέον υπόψη τα εξής:

i. Οι υπολογισμοί περιλαμβάνουν το σύνολο των συνδέσεων που παρέχονται στην περίοδο συλλογής δεδομένων.

ii. Στους υπολογισμούς του Δ.Π. B05 περιλαμβάνονται οι περιπτώσεις στις οποίες λαμβάνει χώρα:

- Εγκατάσταση νέας σύνδεσης ευρυζωνικής πρόσβασης σε υφιστάμενη ή μη γραμμή πρόσβασης
- Αλλαγή παρόχου δικτύου ευρυζωνικής πρόσβασης

iii. Από τους υπολογισμούς του Δ.Π. B05 εξαιρούνται περιπτώσεις στις οποίες:

- Μία υπάρχουσα σύνδεση ευρυζωνικής πρόσβασης παραλαμβάνεται από (μεταφέρεται σε) άλλο πελάτη
- Μία παραγγελία ακυρώνεται.

iv. Μία παραγγελία υπηρεσίας θεωρείται παραδεκτή εφόσον τα στοιχεία και τα δικαιολογητικά που τη συνοδεύουν είναι πλήρη και ακριβή. Περιπτώσεις όπου απαραίτητα στοιχεία ή δικαιολογητικά δεν είναι πλήρη ή αποδειχθούν ανακριβή, περιλαμβάνονται στις μετρήσεις μόνο εφόσον (και από τη στιγμή που θα) καταστούν πλήρη και ακριβή.

v. Μία παραδεκτή παραγγελία υπηρεσίας μπορεί να γίνει προφορικά ή σε γραπτή μορφή ή σε οποιαδήποτε άλλη αποδεκτή μορφή.

vi. Σε περίπτωση που πάροχος και πελάτης συμφωνήσουν ότι μία παραγγελία πολλαπλών συνδέσεων θα υλοποιηθεί σταδιακά, κάθε συμφωνημένος χρόνος παράδοσης λογίζεται ως χωριστή παραγγελία.

vii. Περιπτώσεις παραγγελιών που υποβάλλονται σε πολλαπλά σημεία λογίζονται ως χωριστές παραγγελίες.

viii. Από το πρώτο μέγεθος του Δ.Π. Β05 που αναφέρεται στο παραπάνω εδάφιο β, εξαιρούνται περιπτώσεις που υπάρχει καθυστέρηση στην ολοκλήρωση παραγγελιών λόγω:

- Αιτήματος του πελάτη
- Αδυναμίας πρόσβασης στις εγκαταστάσεις του πελάτη σε συμφωνημένη ημερομηνία και ώρα λόγω υπαιτιότητας του πελάτη, εφόσον η πρόσβαση αυτή είναι αναγκαία

ix. Από το δεύτερο μέγεθος του Δ.Π. Β05 που αναφέρεται στο παραπάνω εδάφιο β εξαιρούνται περιπτώσεις που υπάρχει καθυστέρηση στην ολοκλήρωση παραγγελιών λόγω:

- Μεταγενέστερου (της παραγγελίας) αιτήματος του πελάτη
- Αδυναμίας πρόσβασης στις εγκαταστάσεις του πελάτη σε συμφωνημένη ημερομηνία και ώρα λόγω υπαιτιότητας του πελάτη, εφόσον η πρόσβαση αυτή είναι αναγκαία

σε περίπτωση που δεν τηρηθεί η προσυμφωνημένη ημερομηνία ολοκλήρωσης της παραγγελίας.

x. Η παροχή τερματικού εξοπλισμού στον πελάτη δεν λαμβάνεται υπόψη στη μέτρηση του Δ.Π. Β05.

στ. Ο Δ.Π. Β05 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται χωριστά ανά τύπο υπηρεσιών.

ζ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Β05 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

I. Γενικά (περιλαμβάνονται οι παραγγελίες που λαμβάνονται υπόψη)

i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας

iii. Χρόνος X1 στον οποίο το 95% των ταχύτερα ικανοποιημένων παραγγελιών ολοκληρώνεται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X1) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X1) (μόνο στην περίπτωση παρόχων υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

iv. Χρόνος X2 στον οποίο το 99% των ταχύτερα ικανοποιημένων παραγγελιών ολοκληρώνεται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X2) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X2) (μόνο στην περίπτωση παρόχων υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

v. Ποσοστό παραγγελιών που έχουν ολοκληρωθεί μέχρι την ημερομηνία που συμφωνήθηκε με τον πελάτη (εφόσον υλοποιούνται τέτοιες συμφωνίες) συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

vi. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής παραγγελιών σύνδεσης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας

vii. Ακρίβεια συναντήσεων με πελάτη στις εγκαταστάσεις του πελάτη (όπως οποτεδήποτε μέσα σε μία ώρα ή το μισό μιας ημέρας) (εφόσον καθορίζεται)

II. Ειδικά (ανά Νομό και κάθε παραγγελία)

i. Αριθμός τηλεφώνου συνδρομητή

ii. Ένδειξη τύπου υπηρεσίας (άμεση ή έμμεση)

- iii. Τύπος σύνδεσης ευρυζωνικής πρόσβασης
 - iv. Τρόπος υποβολής παραγγελίας
 - v. Ημερομηνία παραλαβής αρχικής παραγγελίας υπηρεσίας σύνδεσης
 - vi. Ημερομηνία παραλαβής παραδεκτής παραγγελίας υπηρεσίας σύνδεσης
 - vii. Ημερομηνία ολοκλήρωσης παραγγελίας
 - viii. Χρόνος ολοκλήρωσης παραγγελίας (σε ημερολογιακές ημέρες-σε ακέραιες τιμές) [και ποσοστό του χρόνου του Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης και ποσοστό του χρόνου του ίδιου του παρόχου (μόνο στην περίπτωση παρόχων υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)]
 - ix. Ένδειξη εάν η παραγγελία λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του Δ.Π. Β05 κι εάν όχι ποιος ο λόγος (όπως ακύρωση πελάτη)
 - x. Ένδειξη ύπαρξης προσυμφωνημένης ημερομηνίας ολοκλήρωσης παραγγελίας και ποια ήταν αυτή
 - xi. Αναφορά εάν η παροχή τερματικού εξοπλισμού στον πελάτη ήταν μέρος του συμβολαίου της παραγγελίας
- η. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):
- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
 - ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
 - iii. Χρόνος X1 στον οποίο το 95% των ταχύτερα ικανοποιημένων παραγγελιών ολοκληρώνονται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X1) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X1) (μόνο στην περίπτωση παρόχων υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - iv. Χρόνος X2 στον οποίο το 99% των ταχύτερα ικανοποιημένων παραγγελιών ολοκληρώνονται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής πρόσβασης επί X2) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X2) (μόνο στην περίπτωση παρόχων υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - v. Ποσοστό παραγγελιών που έχουν ολοκληρωθεί μέχρι την ημερομηνία που συμφωνήθηκε με τον πελάτη (εφόσον υλοποιούνται τέτοιες συμφωνίες) συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - vi. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής παραγγελιών σύνδεσης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας
 - vii. Ακρίβεια συναντήσεων με πελάτη στις εγκαταστάσεις του πελάτη (όπως οποτεδήποτε μέσα σε μία ώρα ή το μισό μιας ημέρας) (εφόσον καθορίζεται)
 - viii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
7. α. Ο Δ.Π. Β06 (Συχνότητα αναφορών βλάβης ανά σύνδεση) εκφράζει τον αριθμό των παραδεκτών αναφορών βλάβης ανά γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης (σύνδεσης). Οι αναφορές βλάβης συνδέσεων ευρυζωνικής πρόσβασης περιλαμβάνουν τόσο τις βλάβες σε φυσικό επίπεδο όσο και τις βλάβες σε λογικό επίπεδο.

β. Ο Δ.Π. Β06 εκφράζεται ως ο αριθμός των παραδεκτών αναφορών βλάβης ανά γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης (σύνδεσης) με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων και υπολογίζεται διαιρώντας τον αριθμό όλων των παραδεκτών αναφορών βλάβης που λαμβάνονται από τον πάροχο υπηρεσίας κατά την περίοδο συλλογής δεδομένων με τη μέση τιμή των γραμμών ευρυζωνικής πρόσβασης στο υπό εξέταση δίκτυο του παρόχου την ίδια περίοδο συλλογής δεδομένων. Η μέση τιμή των γραμμών ευρυζωνικής πρόσβασης σε μία περίοδο προκύπτει από τη μέση τιμή στη συγκεκριμένη περίοδο του πλήθους γραμμών ευρυζωνικής πρόσβασης στο τέλος κάθε ημέρας της περιόδου.

Ως παραδεκτή αναφορά βλάβης θεωρείται μία πλήρης και ακριβής αναφορά διακοπτόμενης ή υποβαθμισμένης υπηρεσίας, η οποία γίνεται από τον πελάτη (ή από κάποιον εκπρόσωπο αυτού) στο δημοσιοποιημένο σημείο επαφής του παρόχου ευρυζωνικής υπηρεσίας (είτε προφορικά είτε σε γραπτή μορφή είτε σε οποιαδήποτε άλλη αποδεκτή μορφή), αποδίδεται στο δίκτυο του παρόχου υπηρεσίας ή σε οποιοδήποτε αλληλοσυνδεδεμένο δημόσιο δίκτυο και δεν αποδεικνύεται ότι είναι αβάσιμη κατά τον έλεγχο. Εξαιρούνται :

- i. Οι βλάβες σε συστήματα που επηρεάζουν υπηρεσίες εκτός της πρόσβασης στο Διαδίκτυο (όπως υπηρεσία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)
- ii. Οι βλάβες σε οποιοδήποτε μέρος εξοπλισμού στην πλευρά του πελάτη στα τερματικά σημεία του δικτύου, το οποίο δεν περιλαμβάνεται στον εξοπλισμό που παρέχεται από τον πάροχο στον τελικό χρήστη στα πλαίσια παροχής της υπηρεσίας
- iii. Οι βλάβες στον εξοπλισμό στην πλευρά του πελάτη στα τερματικά σημεία του δικτύου, ο οποίος περιλαμβάνεται στον εξοπλισμό που παρέχεται από τον πάροχο στον τελικό χρήστη στα πλαίσια παροχής της υπηρεσίας, προκαλούμενες από μη ενδεδειγμένη παραμετροποίηση από τον πελάτη ή/και λανθασμένη χρήση του
- iv. Οι βλάβες στον εξοπλισμό στην πλευρά του πελάτη στα τερματικά σημεία του δικτύου, ο οποίος περιλαμβάνεται στον εξοπλισμό που παρέχεται από τον πάροχο στον τελικό χρήστη στα πλαίσια παροχής της υπηρεσίας, οφειλόμενες σε αδυναμία ασφαλούς χρήσης και έκθεσης στο Διαδίκτυο.

Οι αναφορές βλάβης θεωρούνται παραδεκτές, εκτός εάν συντρέχει συγκεκριμένος λόγος για να θεωρηθούν μη παραδεκτές (αβάσιμες). Περιπτώσεις όπου πελάτης αναφέρει βλάβη που βρίσκεται επιδιορθωμένη κατά τον έλεγχο, μετράται ως παραδεκτή αναφορά βλάβης εκτός και εάν ο πάροχος υπηρεσίας έχει λόγους να πιστεύει ότι η βλάβη δεν συνέβη ποτέ.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Β06 λαμβάνονται υπόψη τα εξής :

- i. Ο υπολογισμός του Δ.Π. Β06 περιλαμβάνει όλες τις παραδεκτές αναφορές βλάβης που ελήφθησαν την περίοδο συλλογής δεδομένων.
- ii. Σε περίπτωση επαναλαμβανόμενων αναφορών βλάβης για την ίδια γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης, πριν την αποκατάσταση της βλάβης, μόνο μία αναφορά λαμβάνεται υπόψη.
- iii. Αναφορές βλάβης που αφορούν περισσότερες από μία γραμμές ευρυζωνικής πρόσβασης μεταξύ πελατών και τοπικών κέντρων (local exchanges) μετρώνται με βάση τον αριθμό αναφορών που λαμβάνονται και όχι με βάση τον αριθμό των γραμμών που επηρεάζονται από τη βλάβη. Όμως μόνο μία αναφορά βλάβης περιλαμβάνεται για κάθε επηρεαζόμενη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης.
- iv. Αναφορά βλάβης εταιρικού πελάτη, η οποία περιλαμβάνει βλάβες για περισσότερες από μία γραμμές ευρυζωνικής πρόσβασης του πελάτη, έστω

για Ν γραμμές ευρυζωνικής πρόσβασης, μετρώνται και καταγράφονται ως Ν αναφορές βλάβης.

ν. Πάροχοι υπηρεσίας οι οποίοι δεν μπορούν να διακρίνουν μεταξύ παραδεκτών αναφορών βλάβης, βλαβών που αποδίδονται στον τερματικό εξοπλισμό του πελάτη (ο οποίος δεν περιλαμβάνεται στον εξοπλισμό που παρέχεται από τον πάροχο στον τελικό χρήστη στα πλαίσια παροχής της υπηρεσίας) ή αβάσιμων βλαβών, χρησιμοποιούν στον υπολογισμό του Δ.Π. Β06 το συνολικό αριθμό των αναφερόμενων βλαβών.

δ. Ο Δ.Π. Β06 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται χωριστά ανά τύπο υπηρεσιών.

ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Β06 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τα ακόλουθα τουλάχιστον στοιχεία χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

I. Γενικά (περιλαμβάνονται οι αναφορές βλάβης που λαμβάνονται υπόψη)

i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας

iii. Αριθμός παραδεκτών αναφορών βλάβης συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

iv. Μέση τιμή γραμμών ευρυζωνικής πρόσβασης συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

v. Αριθμός παραδεκτών αναφορών βλάβης ανά γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης (σύνδεση) συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

vi. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής αναφορών βλάβης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας και χρεώσεις

II. Ειδικά (ανά Νομό και κάθε αναφορά βλάβης)

i. Αριθμός τηλεφώνου συνδρομητή

ii. Ένδειξη τύπου υπηρεσίας (άμεση ή έμμεση)

iii. Στοιχεία αναφοράς βλάβης (τρόπος υποβολής, ημερομηνία, ώρα, τύπος σύνδεσης ευρυζωνικής πρόσβασης, αναφερόμενη από τον πελάτη βλάβη)

iv. Αιτία βλάβης

v. Ένδειξη εάν η αναφορά βλάβης είναι παραδεκτή και εάν όχι ποιος ο λόγος

vi. Ένδειξη εάν η αναφορά βλάβης λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του δείκτη και εάν όχι ποιος ο λόγος

στ. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας

iii. Αριθμός παραδεκτών αναφορών βλάβης συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

iv. Μέση τιμή γραμμών ευρυζωνικής πρόσβασης συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

- v. Αριθμός παραδεκτών αναφορών βλάβης ανά γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης (σύνδεση) συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
- vi. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής αναφορών βλάβης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας και χρεώσεις
- vii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
8. α. Ο Δ.Π. B07 (Χρόνος αποκατάστασης βλαβών) εκφράζει το χρόνο από τη στιγμή που μια παραδεκτή (έγκυρη), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 7 του παρόντος άρθρου, αναφορά βλάβης λαμβάνεται από τον πάροχο ευρυζωνικής υπηρεσίας, μέχρι τη στιγμή που το/τα στοιχεία της ευρυζωνικής υπηρεσίας ή η ευρυζωνική υπηρεσία εξ ολοκλήρου αποκατασταθεί σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας, όπως ίσχυαν πριν επέλθει η βλάβη.

β. Ο Δ.Π. B07 εκφράζεται με δύο μεγέθη ως εξής :

i. οι χρόνοι, μετρημένοι σε χρονομετρημένες ώρες (ακέραιες τιμές), στους οποίους αποκαθίστανται το 80% και το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων βλαβών που αντιστοιχούν σε παραδεκτές, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 7 του παρόντος άρθρου, αναφορές βλάβης και αφορούν τη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης (τοπικός βρόχος).

ii. οι χρόνοι, μετρημένοι σε χρονομετρημένες ώρες (ακέραιες τιμές), στους οποίους αποκαθίστανται το 80% και το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων υπολοίπων βλαβών που αντιστοιχούν σε παραδεκτές, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 7 του παρόντος άρθρου, αναφορές βλάβης ,

Ο τρόπος υπολογισμού των δύο παραπάνω μεγεθών του Δ.Π. B07 βασίζεται στο πρότυπο ETSI EG 201 769 v1.1.2 (Annex B).

Στην περίπτωση παρόχων υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης, στο πρώτο μέγεθος η μέτρηση του χρόνου επιδιόρθωσης κάθε βλάβης συνοδεύεται :

- από το ποσοστό του χρόνου που αφορά απαραίτητες, για την επιδιόρθωση της βλάβης, ενέργειες του Διαχειριστή της γραμμής πρόσβασης
- από το ποσοστό του χρόνου που αφορά απαραίτητες, για την επιδιόρθωση της βλάβης, ενέργειες του ίδιου του παρόχου υπηρεσίας.

Οι πάροχοι υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή πρόσβασης υπολογίζουν τη μέση τιμή των δύο παραπάνω ποσοστών για όλες τις επιδιορθώσεις που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του πρώτου μεγέθους, χωριστά για το 80% και το 95%.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. B07 λαμβάνονται υπόψη τα εξής :

i. Ο Δ.Π. B07 εφαρμόζεται μόνο για υπηρεσίες υποστήριξης που προσφέρουν «τυπικούς» χρόνους αποκατάστασης βλάβης στους πελάτες.

ii. Ο υπολογισμός του Δ.Π. B07 περιλαμβάνει όλες τις αποκαταστάσεις βλαβών που πραγματοποιήθηκαν την περίοδο συλλογής δεδομένων ανεξαρτήτως του χρόνου λήψης της αντίστοιχης παραδεκτής αναφοράς βλάβης. Εξαιρούνται περιπτώσεις βλαβών, οι οποίες:

- εντοπίζονται σε άλλα διασυνδεδεμένα δίκτυα από τα οποία ο πάροχος δεν λαμβάνει πληροφορίες για την εκκαθάριση της βλάβης
- βρίσκονται επιδιορθωμένες κατά τον έλεγχο.

iii. Σε περίπτωση λήψης παραδεκτών αναφορών βλάβης για την ίδια βλάβη, από τον ίδιο πελάτη ή διαφορετικούς, μόνο η πρώτη αναφορά βλάβης λαμβάνεται υπόψη.

iv. Από τον υπολογισμό του Δ.Π. Β07 εξαιρούνται περιπτώσεις όπου υπάρχει καθυστέρηση στην αποκατάσταση βλάβης λόγω:

- Αιτήματος του πελάτη
- Αδυναμίας πρόσβασης στις εγκαταστάσεις του πελάτη την επιθυμητή ώρα, εφόσον η πρόσβαση αυτή είναι αναγκαία

δ. Ο Δ.Π. Β07 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται χωριστά ανά τύπο υπηρεσιών.

ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Β07 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

I. Γενικά (περιλαμβάνονται οι αποκαταστάσεις βλάβης που λαμβάνονται υπόψη)

i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας

iii. Χρόνος X1 στον οποίο το 80% των ταχύτερα επιδιορθωμένων βλαβών που αφορούν τη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης αποκαθίσταται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής ευρυζωνικής πρόσβασης επί X1) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X1) (μόνο στην περίπτωση παρόχων υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

iv. Χρόνος X2 στον οποίο το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων βλαβών που αφορούν τη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης αποκαθίσταται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής ευρυζωνικής πρόσβασης επί X2) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X2) (μόνο στην περίπτωση παρόχων υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης)] συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

v. Χρόνος στον οποίο το 80% των ταχύτερα επιδιορθωμένων υπολοίπων βλαβών αποκαθίσταται συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

vi. Χρόνος στον οποίο το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων υπολοίπων βλαβών αποκαθίσταται συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)

vii. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής αναφορών βλάβης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας και χρεώσεις

viii. Ακρίβεια συναντήσεων με πελάτη στις εγκαταστάσεις του πελάτη (όπως οποτεδήποτε μέσα σε μία ώρα ή το μισό μιας ημέρας) (εφόσον καθορίζεται)

II. Ειδικά (ανά Νομό και κάθε αναφορά βλάβης)

i. Αριθμός τηλεφώνου συνδρομητή

ii. Ένδειξη τύπου υπηρεσίας (άμεση ή έμμεση)

iii. Στοιχεία αναφοράς βλάβης (τρόπος υποβολής, ημερομηνία, ώρα, τύπος σύνδεσης ευρυζωνικής πρόσβασης, αναφερόμενη από τον πελάτη βλάβη)

iv. Αιτία βλάβης

v. Ένδειξη τύπου βλάβης (βλάβες γραμμής πρόσβασης ή υπόλοιπες βλάβες)

vi. Ένδειξη εάν η αναφορά βλάβης είναι παραδεκτή και εάν όχι ποιος ο λόγος

- vii. Ένδειξη εάν η αναφορά βλάβης λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του δείκτη κι εάν όχι ποιος ο λόγος
 - viii. Ημερομηνία και ώρα αποκατάστασης βλάβης
 - ix. Χρόνος αποκατάστασης βλάβης (σε χρονομετρημένες ώρες) [και ποσοστό του χρόνου του Διαχειριστή γραμμής ευρυζωνικής πρόσβασης και ποσοστό του χρόνου του ίδιου του παρόχου (μόνο στην περίπτωση βλαβών που αφορούν τη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης και ο πάροχος υπηρεσίας δεν διαχειρίζεται τη γραμμή πρόσβασης)]
- στ. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων παρουσιάζονται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):
- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
 - ii. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
 - iii. Χρόνος X1 στον οποίο το 80% των ταχύτερα επιδιορθωμένων βλαβών που αφορούν τη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης αποκαθίσταται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής ευρυζωνικής πρόσβασης επί X1) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X1) (μόνο στην περίπτωση παρόχων υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης)] συνολικά/ πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - iv. Χρόνος X2 στον οποίο το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων βλαβών που αφορούν τη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης αποκαθίσταται [με (μέσο ποσοστό Διαχειριστή γραμμής ευρυζωνικής πρόσβασης επί X2) και (μέσο ποσοστό του ίδιου του παρόχου επί X2) (μόνο στην περίπτωση παρόχων υπηρεσίας που δεν διαχειρίζονται τη γραμμή ευρυζωνικής πρόσβασης)] συνολικά/ πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - v. Χρόνος στον οποίο το 80% των ταχύτερα επιδιορθωμένων υπολοίπων βλαβών αποκαθίσταται συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - vi. Χρόνος στον οποίο το 95% των ταχύτερα επιδιορθωμένων υπολοίπων βλαβών αποκαθίσταται συνολικά/πανελλαδικά, ανά Διοικητική Περιφέρεια και προαιρετικά ανά Νομό (ανάλογα με την κάλυψη της υπηρεσίας)
 - vii. Πληροφορίες για τους τρόπους υποβολής αναφορών βλάβης και αντίστοιχες ώρες λειτουργίας και χρεώσεις
 - viii. Ακρίβεια συναντήσεων με πελάτη στις εγκαταστάσεις του πελάτη (όπως οποτεδήποτε μέσα σε μία ώρα ή το μισό μιας ημέρας) (εφόσον καθορίζεται)
 - ix. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
9. α. Ο Δείκτης Ποιότητας B08 (Περιορισμοί στη χρήση) είναι πληροφοριακός δείκτης και εκφράζει την εφαρμογή από τον πάροχο ευρυζωνικών υπηρεσιών μηχανισμών, οι οποίοι θέτουν περιορισμούς στη χρήση των υπηρεσιών από τον τελικό χρήστη. Στους περιορισμούς περιλαμβάνονται ενδεικτικά τα ακόλουθα:
- i. Όρια διακινούμενου όγκου δεδομένων στην κατεύθυνση λήψης δεδομένων ή/και στην κατεύθυνση αποστολής δεδομένων συνολικά και ενδεχομένως (εάν υπάρχουν) ανά υπηρεσία
 - ii. Μηχανισμοί traffic shaping
 - iii. Μηχανισμοί περιορισμού συγκεκριμένων εφαρμογών/υπηρεσιών

- iv. Περιορισμοί δυνατότητας παραμετροποίησης ή/και πλήρους διαχείρισης του εξοπλισμού στα τερματικά σημεία του δικτύου, ο οποίος περιλαμβάνεται στον εξοπλισμό που παρέχεται από τον πάροχο στο πλαίσιο παροχής της υπηρεσίας.
- β. Με τον Δ.Π. Β08 ο πάροχος ευρυζωνικών υπηρεσιών γνωστοποιεί το εάν θέτει περιορισμούς στη χρήση και εάν ναι, τους εν λόγω περιορισμούς καθώς και τις επηρεαζόμενες εφαρμογές/υπηρεσίες.
- γ. Ο Δ.Π. Β08 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και παρουσιάζεται χωριστά ανά τύπο υπηρεσιών.
- δ. Ο Δ.Π. Β08 παρουσιάζεται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):
- i. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
 - ii. Εάν τίθενται περιορισμοί στη χρήση και εάν ναι, τους εν λόγω περιορισμούς καθώς και τις επηρεαζόμενες εφαρμογές/υπηρεσίες
 - iii. Τυχόν ύπαρξη διαφοροποίησης περιορισμών και με βάση ποια κριτήρια
 - iv. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
10. α. Ο Δείκτης Ποιότητας Β09 [Παροχή υπηρεσιών εγγυημένης ποιότητας / Δυνατότητα σύναψης Συμφωνιών Επιπέδου Υπηρεσίας (SLA)] είναι πληροφοριακός δείκτης και εκφράζει την παρεχόμενη στον τελικό χρήστη δυνατότητα σύναψης συμβολαίου για την παροχή εγγυημένου επιπέδου ποιότητας υπηρεσιών.
- β. Με το Δ.Π. Β09 ο πάροχος ευρυζωνικών υπηρεσιών γνωστοποιεί το εάν παρέχει στον τελικό χρήστη δυνατότητα σύναψης συμβολαίου για την παροχή εγγυημένου επιπέδου ποιότητας υπηρεσιών και στις περιπτώσεις όπου υπάρχει η δυνατότητα αυτή, γνωστοποιεί ιδίως τα εξής:
- i. κατηγορίες πελατών που παρέχεται
 - ii. το αντικείμενο του συμβολαίου (συμφωνία σε επίπεδο υποστήριξης, συμφωνία εγγυημένης χωρητικότητας κ.α.) ανά κατηγορία πελατών
 - iii. τους όρους αυτού σε συνοπτική μορφή ανά κατηγορία πελατών
 - iv. οικονομική επιβάρυνση τελικού χρήστη ανά κατηγορία πελατών.
- γ. Ο Δ.Π. Β09 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και παρουσιάζεται χωριστά ανά τύπο υπηρεσιών.
- δ. Ο Δ.Π. Β09 παρουσιάζεται σε πίνακες οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):
- i. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
 - ii. Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύναψης συμβολαίου για την παροχή εγγυημένου επιπέδου ποιότητας υπηρεσιών και στις περιπτώσεις όπου υπάρχει η δυνατότητα αυτή, γνωστοποίηση των αναφερομένων στο παραπάνω εδάφιο β.
 - iii. Τυχόν ύπαρξη διαφοροποίησης της παρεχόμενης δυνατότητας και με βάση ποια κριτήρια
 - iv. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
11. α. Ο Δείκτης Ποιότητας Β10 (Παροχή υπηρεσιών αποκατάστασης οικιακών βλαβών) είναι πληροφοριακός δείκτης και εκφράζει την παροχή στον τελικό

χρήστη της δυνατότητας αποκατάστασης οικιακών βλαβών. Ως οικιακή βλάβη ορίζεται η βλάβη που αφορά σε τερματικό εξοπλισμό στην πλευρά του τελικού χρήστη στο τερματικό σημείο του δικτύου, ο οποίος δεν περιλαμβάνεται στον εξοπλισμό που παρέχεται από τον πάροχο στον τελικό χρήστη στα πλαίσια παροχής της υπηρεσίας.

β. Με το Δ.Π. Β10 ο πάροχος ευρυζωνικών υπηρεσιών γνωστοποιεί το εάν παρέχει στον τελικό χρήστη τη δυνατότητα αποκατάστασης οικιακών βλαβών, όπως αυτές ορίζονται στο παραπάνω εδάφιο α', και στις περιπτώσεις όπου υπάρχει η δυνατότητα αυτή, γνωστοποιεί ιδίως τα εξής:

- i. τους όρους αυτής σε συνοπτική μορφή
- ii. οικονομική επιβάρυνση τελικού χρήστη.

γ. Ο Δ.Π. Β10 εφαρμόζεται σε άμεσες και έμμεσες υπηρεσίες και παρουσιάζεται χωριστά ανά τύπο υπηρεσιών.

δ. Ο Δ.Π. Β10 παρουσιάζεται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες χωριστά ανά τύπο υπηρεσίας (άμεση και έμμεση):

- i. Γεωγραφική κάλυψη υπηρεσίας
- ii. Εάν υπάρχει η δυνατότητα αποκατάστασης οικιακών βλαβών και στις περιπτώσεις όπου υπάρχει η δυνατότητα αυτή, γνωστοποίηση των αναφερομένων στο παραπάνω εδάφιο β.
- iii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

Άρθρο 8

Δείκτες Ποιότητας Υπηρεσιών Εξυπηρέτησης Τελικών Χρηστών και Υπηρεσιών Πληροφοριών Καταλόγου

1. Οι υπόχρεοι πάροχοι μετρούν και παρουσιάζουν τους ακόλουθους Δείκτες Ποιότητας (Δ.Π.) των υπηρεσιών εξυπηρέτησης τελικών χρηστών (πελατών) που παρέχουν:
 - H01 : Διαθεσιμότητα υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών
 - H02 : Χρέωση υπηρεσιών εξυπηρέτησης τελικών χρηστών
 - H03 : Ποσοστό αναπάντητων κλήσεων ανά τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών
 - H04 : Μέσος χρόνος απόκρισης γραμμών υπηρεσιών εξυπηρέτησης τελικών χρηστών
 - H05 : Ποσοστό εξυπηρέτησης παραπόνων τελικών χρηστών
 - H06: Ποσοστό παραπόνων ορθότητας λογαριασμού
2. α. Ο Δείκτης Ποιότητας H01 (Διαθεσιμότητα υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών) παρουσιάζει για κάθε χωριστή υπηρεσία εξυπηρέτησης τελικών χρηστών τα μέσα με τα οποία μπορούν οι τελικοί χρήστες να έρθουν σε επικοινωνία με τον υπόχρεο πάροχο (τηλέφωνο, fax, e-mail κλπ.) καθώς και το αντίστοιχο ωράριο λειτουργίας κάθε μέσου. Ως χωριστές υπηρεσίες εξυπηρέτησης τελικών χρηστών στο πλαίσιο του Δείκτη Ποιότητας H01 νοούνται τουλάχιστον οι ακόλουθες τρεις :
 - i. η λήψη παραγγελιών,
 - ii. η βλαβοληψία και
 - iii. η παροχή πληροφοριών/βοήθειας.

β. Το ωράριο λειτουργίας εκφράζεται σε ώρες λειτουργίας ανά ημέρα καθώς και σε ημέρες ανά εβδομάδα (εργάσιμες / επίσημες αργίες). Στην περίπτωση fax και e-mail το ωράριο λειτουργίας αντιστοιχεί στην περίοδο που οι εργαζόμενοι στα τμήματα εξυπηρέτησης του παρόχου λαμβάνουν το fax και το e-mail και εργάζονται για την εξυπηρέτησή του.

γ. Κατά την παρουσίαση του δείκτη αναφέρεται χωριστά το ωράριο λειτουργίας υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών που υλοποιείται αποκλειστικά μέσω αυτοματοποιημένου συστήματος και χωριστά το ωράριο λειτουργίας υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικού χρήστη στην οποία ο τελικός χρήστης έχει τη δυνατότητα να επικοινωνήσει με κάποιον χειριστή.

δ. Η παρουσίαση του Δ.Π. Η01 περιλαμβάνει όλους τους τηλεφωνικούς αριθμούς μέσω των οποίων παρέχονται υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών. Στην περίπτωση που ο αριθμός των τηλεφωνικών αριθμών υπερβαίνει τους πέντε ανά χωριστή υπηρεσία, παρουσιάζονται οι τηλεφωνικοί αριθμοί τουλάχιστον των πέντε πρώτων σε ετήσια κίνηση υπηρεσιών, με την προϋπόθεση ότι αυτοί καλύπτουν τις υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών όλων των υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών που τυχόν παρέχονται από τον υπόχρεο πάροχο (υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας, ευρυζωνικών υπηρεσιών, υπηρεσιών κινητών επικοινωνιών με συμβόλαιο και υπηρεσιών καρτοκινητής τηλεφωνίας). Τηλεφωνικοί αριθμοί που οδηγούν στην ίδια υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών όταν καλούνται από το ίδιο ή άλλο δίκτυο δεν νοούνται ως χωριστοί αριθμοί.

ε. Ο Δ.Π. Η01 εφαρμόζεται και για άμεσες και για έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών.

στ. Ο Δ.Π. Η01 παρουσιάζεται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών:

i. Ωράριο λειτουργίας υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών ανά υπηρεσία εξυπηρέτησης τελικών χρηστών, ανά τρόπο υλοποίησης και ανά τηλεφωνικό αριθμό εξυπηρέτησης.

ii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

3. α. Ο Δείκτης Ποιότητας Η02 (Χρέωση υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών) ορίζεται ως η χρέωση ανά μονάδα χρόνου των τηλεφωνικών γραμμών εξυπηρέτησης των τελικών χρηστών.

β. Οι τηλεφωνικές γραμμές εξυπηρέτησης τελικών χρηστών που αναφέρονται στο Δ.Π. Η02 είναι ίδιες με τις τηλεφωνικές γραμμές που αναφέρονται στο Δ.Π. Η01, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών fax, για κάθε χωριστή υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών, όπως αυτές ορίζονται στο εδάφιο α της παραγράφου 2 του παρόντος άρθρου.

γ. Ο Δ.Π. Η02 εκφράζεται ως χρέωση (συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ) ανά μονάδα χρόνου, με αναγωγή της σε Ευρώ ανά λεπτό χρέωσης ή εφάπαξ χρέωση σε Ευρώ ανά περίπτωση, καλύπτοντας όλες τις περιπτώσεις δικτύου του καλούντος την αντίστοιχη τηλεφωνική γραμμή. Ειδικότερα, αναφέρεται η χρέωση που αντιστοιχεί στην κλήση της τηλεφωνικής γραμμής από το δίκτυο του υπόχρεου παρόχου ακολουθούμενη από μία παρένθεση εντός της οποίας αναγράφεται η μικρότερη και η μεγαλύτερη τιμή χρέωσης της κλήσης της εν λόγω γραμμής από τα δίκτυα των υπόλοιπων παρόχων (με αναγωγή της σε ανά λεπτό χρέωση ή εφάπαξ χρέωση ανά περίπτωση).

δ. Ο Δ.Π. Η02 εφαρμόζεται και για άμεσες και για έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών.

ε. Ο Δ.Π. Η02 παρουσιάζεται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών:

i. Χρέωση (ανά μονάδα χρόνου) υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών ανά υπηρεσία εξυπηρέτησης τελικών χρηστών και ανά τηλεφωνικό αριθμό εξυπηρέτησης.

ii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

4. α. Ο Δείκτης Ποιότητας Η03 (Ποσοστό αναπάντητων κλήσεων ανά τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών) ορίζεται ως το ποσοστό αναπάντητων κλήσεων επί του συνολικού αριθμού τηλεφωνικών κλήσεων προς τις τηλεφωνικές γραμμές εξυπηρέτησης των τελικών χρηστών.

β. Οι τηλεφωνικές γραμμές εξυπηρέτησης τελικών χρηστών που αναφέρονται στο Δ.Π. Η03 είναι ίδιες με τις τηλεφωνικές γραμμές που αναφέρονται στο Δ.Π. Η01, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών fax, για κάθε χωριστή υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών, όπως αυτές ορίζονται στο εδάφιο α της παραγράφου 2 του παρόντος άρθρου.

γ. Ο Δ.Π. Η03 εκφράζεται σε ποσοστό κλήσεων με ακρίβεια 2 δεκαδικών ψηφίων και υπολογίζεται ως το πηλίκο του πλήθους των αναπάντητων κλήσεων προς την υπό εξέταση τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών (στην υπό εξέταση χρονική περίοδο) διά του συνολικού πλήθους (απαντημένων και αναπάντητων) των τηλεφωνικών κλήσεων προς την τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών (στην υπό εξέταση χρονική περίοδο).

Αναπάντητη κλήση σε τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών θεωρείται η κλήση στην οποία :

i. το τηλεφωνικό κέντρο της υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών αδυνατεί να εγκαταστήσει κλήση (όπως η περίπτωση αποστολής τόνου κατειλημμένου)

ii. το τηλεφωνικό κέντρο της υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών απορρίπτει την κλήση

iii. ο καλών τελικός χρήστης εγκαταλείπει την κλήση στην περίοδο αναμονής και σε χρόνο μεγαλύτερο από 5 δευτερόλεπτα από τη στιγμή που έχει εγκατασταθεί η κλήση

iv. ο καλών τελικός χρήστης λαμβάνει απαντητικό σήμα από αυτοματοποιημένο σύστημα ενώ έχει επιλέξει επικοινωνία με χειριστή αλλά η σύνδεση με το χειριστή τελικώς δεν πραγματοποιήθηκε.

Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Η03 δεν λαμβάνονται υπόψη οι κλήσεις που εγκαταλείπονται σε χρόνο μικρότερο των 5 δευτερολέπτων από τη στιγμή που έχει εγκατασταθεί η κλήση προς την υπηρεσία εξυπηρέτησης τελικών χρηστών.

δ. Ο Δ.Π. Η03 εφαρμόζεται και για άμεσες και για έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών (άμεσες και έμμεσες).

ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Η03 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων για κάθε γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών τουλάχιστον τα εξής:

i. χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

ii. ημερομηνία και ώρα εισερχόμενης κλήσης

iii. στοιχεία ταυτοποίησης της κλήσης (όπως αριθμός καλούντος τελικού χρήστη)

iv. ένδειξη εάν η κλήση απαντήθηκε ή όχι

στ. Ο Δ.Π. H03 παρουσιάζεται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών:

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Ποσοστό αναπάντητων κλήσεων υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών ανά υπηρεσία εξυπηρέτησης τελικών χρηστών και ανά τηλεφωνικό αριθμό εξυπηρέτησης.
- iii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

5. α. Ο Δείκτης Ποιότητας H04 (μέσος χρόνος απόκρισης γραμμών υπηρεσιών εξυπηρέτησης τελικών χρηστών) ορίζεται ως ο μέσος χρόνος από τη στιγμή της εγκατάστασης της κλήσης [όπως η περίπτωση αποστολής τόνου κουδουνίσματος (ringing tone) από το τηλεφωνικό κέντρο της υπηρεσίας] προς τις τηλεφωνικές γραμμές εξυπηρέτησης των τελικών χρηστών μέχρι την απάντηση από τον χειριστή ή/και από αυτοματοποιημένο σύστημα της κλήσης αυτής.

β. Οι τηλεφωνικές γραμμές εξυπηρέτησης τελικών χρηστών που αναφέρονται στο Δ.Π. H04 είναι ίδιες με τις τηλεφωνικές γραμμές που αναφέρονται στο Δ.Π. H01, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών fax, για κάθε χωριστή υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών, όπως αυτές ορίζονται στο εδάφιο α της παραγράφου 2 του παρόντος άρθρου.

γ. Ο Δ.Π. H04 εκφράζεται σε δευτερόλεπτα και υπολογίζεται ως η μέση τιμή του χρόνου απόκρισης των απαντημένων κλήσεων προς την υπό εξέταση τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών (στην υπό εξέταση χρονική περίοδο) ακολουθούμενη από παρένθεση εντός της οποίας αναγράφεται ο χρόνος εντός του οποίου απαντάται το 95% των ταχύτερα απαντημένων κλήσεων προς την υπό εξέταση τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών (στην υπό εξέταση χρονική περίοδο). Ο τρόπος υπολογισμού του Δ.Π. H04 βασίζεται στο πρότυπο ETSI EG 202 057-1 v1.2.1 (Annex B).

Στις περιπτώσεις που η γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών υλοποιείται αποκλειστικά από αυτοματοποιημένο σύστημα ως χρόνος αναμονής λογίζεται ο χρόνος μέχρι την απάντηση της κλήσης από το αυτοματοποιημένο σύστημα όπου και ο τελικός χρήστης θα αναφέρει την ερώτηση ή το πρόβλημά του.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών υλοποιείται αποκλειστικά από χειριστή ως χρόνος αναμονής λογίζεται ο χρόνος μέχρι τη σύνδεση του τελικού χρήστη με τον χειριστή, στον οποίο θα αναφέρει την ερώτηση ή το πρόβλημά του.

Στις περιπτώσεις που η γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών υλοποιείται από αυτοματοποιημένο σύστημα και παράλληλα παρέχεται και η δυνατότητα επικοινωνίας με χειριστή, ο πάροχος υπολογίζει το μέσο χρόνο απόκρισης ως το χρόνο μέχρι τη σύνδεση του τελικού χρήστη με το χειριστή, εφόσον αυτό έχει επιλεγεί, στον οποίο θα αναφέρει την ερώτηση ή το πρόβλημά του (συμπεριλαμβανομένου και του χρόνου απάντησης του αυτοματοποιημένου συστήματος). Στις περιπτώσεις αυτές, ο Δ.Π. H04 υπολογίζεται χωριστά ανά τρόπο εξυπηρέτησης (αυτοματοποιημένο σύστημα ή συνδυασμός αυτοματοποιημένου συστήματος με χειριστή).

Για τον υπολογισμό του Δ.Π. H04 δεν λαμβάνονται υπόψη οι αναπάντητες κλήσεις, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παραπάνω παράγραφο 4 του παρόντος άρθρου.

δ. Ο Δ.Π. H04 εφαρμόζεται και για άμεσες και για έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών.

ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Η04 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράψει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων για κάθε γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών τουλάχιστον τα εξής:

- i. χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. ένδειξη εάν η γραμμή υλοποιείται αποκλειστικά από αυτοματοποιημένο σύστημα ή αποκλειστικά από χειριστή ή συνδυαστικά
- iii. στοιχεία ταυτοποίησης της κλήσης (όπως αριθμός καλούντος τελικού χρήστη)
- iv. ημερομηνία και ώρα εισερχόμενης κλήσης
- v. χρόνος απόκρισης εισερχόμενης κλήσης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα παραπάνω εδάφια α και γ.

στ. Ο Δ.Π. Η04 παρουσιάζεται σε πίνακες οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών:

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Μέσος χρόνος απόκρισης των απαντημένων κλήσεων υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών ανά υπηρεσία εξυπηρέτησης τελικών χρηστών και ανά τηλεφωνικό αριθμό εξυπηρέτησης. Σε περίπτωση που η γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών υλοποιείται από αυτοματοποιημένο σύστημα και παράλληλα παρέχεται και η δυνατότητα επικοινωνίας με χειριστή, ο μέσος χρόνος απόκρισης παρουσιάζεται χωριστά ανά τρόπο εξυπηρέτησης (αυτοματοποιημένο σύστημα ή συνδυασμός αυτοματοποιημένου συστήματος με χειριστή)
- iii. Ο χρόνος εντός του οποίου απαντάται το 95% των ταχύτερα απαντημένων κλήσεων υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών ανά υπηρεσία εξυπηρέτησης τελικών χρηστών και ανά τηλεφωνικό αριθμό εξυπηρέτησης.
- iv. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

6. α. Ο Δείκτης Ποιότητας Η05 (ποσοστό εξυπηρέτησης παραπόνων τελικών χρηστών) ορίζεται ως το ποσοστό των παραπόνων/καταγγελιών που έχουν αντιμετωπισθεί από τον πάροχο εντός 20 ημερολογιακών ημερών από την υποβολή τους.

β. Ο Δ.Π. Η05 εκφράζεται σε ποσοστό παραπόνων/καταγγελιών με ακρίβεια 2 δεκαδικών ψηφίων και υπολογίζεται ως το πηλίκο του πλήθους των παραπόνων/καταγγελιών που υποβλήθηκαν εντός της υπό εξέταση χρονικής περιόδου, τα οποία αντιμετωπίστηκαν και ο χρόνος για την αντιμετώπισή τους δεν ξεπέρασε τις 20 ημερολογιακές ημέρες από την υποβολή τους (ανεξαρτήτως του τρόπου υποβολής τους είτε έχει γίνει απευθείας από το συνδρομητή είτε μέσω κρατικής αρχής είτε με άλλο τρόπο και ανεξαρτήτως του μέσου υποβολής τους είτε έγγραφα είτε με fax είτε με e-mail είτε τηλεφωνικά) προς το συνολικό αριθμό των παραπόνων/καταγγελιών που υποβλήθηκαν εντός της υπό εξέταση χρονικής περιόδου. Για το Δ.Π. Η05 η χρονική περίοδος είναι ολισθημένη κατά 20 ημερολογιακές ημέρες νωρίτερα από τη χρονική περίοδο, η οποία αφορά τον υπολογισμό του δείκτη.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Η05 λαμβάνονται υπόψη τα εξής :

- i. Τα παράπονα/καταγγελίας που λαμβάνονται υπόψη αφορούν όλα τα παράπονα/καταγγελίες με αντικείμενο την παροχή των υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών.
- ii. Η ημερομηνία στην οποία παραλαμβάνεται ένα παράπονο/καταγγελία θεωρείται η αρχική ημερομηνία υποβολής του/της.

iii. Στην έννοια του παραπόνου/καταγγελίας για τον υπολογισμό του Δ.Π. Η05 δεν περιλαμβάνονται τα ερωτήματα (αιτήματα για πληροφόρηση) ούτε οι αναφορές βλάβης (όταν ο τελικός χρήστης αναφέρει μία βλάβη / ένα σφάλμα στην υπηρεσία ή στον εξοπλισμό) αλλά ορίζεται ως η έκφραση δυσαρέσκειας, ανεξαρτήτως του τρόπου έκφρασής της, που απευθύνει ο τελικός χρήστης για τον πάροχο ή για τη συγκεκριμένη υπηρεσία που παρέχει και ανεξαρτήτως εάν ο πάροχος κρίνει ότι το παράπονο/καταγγελία δεν δικαιολογείται. Το παράπονο/καταγγελία δεν περιορίζεται μόνο στις περιπτώσεις που οι τελικοί χρήστες χρησιμοποιούν λέξεις-κλειδιά όπως «καταγγελία» ή μόνο στις περιπτώσεις που ο τόνος της φωνής του τελικού χρήστη είναι οξύς.

iv. Το παράπονο/καταγγελία θεωρείται ότι έχει αντιμετωπιστεί από τον πάροχο εάν ισχύει μία από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- ο καταγγέλλων συμφωνεί ότι όλα τα θέματα του παραπόνου/καταγγελίας έχουν επαρκώς αντιμετωπιστεί,
- το παράπονο/καταγγελία αποσυρθεί,
- ο πάροχος έχει ολοκληρώσει όλες τις φάσεις της διαδικασίας για την αντιμετώπιση των παραπόνων/καταγγελιών, και έχει πληροφορήσει τον καταγγέλλοντα σχετικά, ή
- για το παράπονο/καταγγελία εκκρεμεί σχετική νομική διαδικασία

και ο τελικός χρήστης δεν έχει επανέλθει εντός 5 ημερών από την ημερομηνία πληροφόρησής του για την αντιμετώπιση.

v. Συμπεριλαμβάνονται τα παράπονα/καταγγελίες που καταρχήν αντιμετωπίστηκαν επαρκώς.

vi. Παρόλο που ένα παράπονο/καταγγελία μπορεί να αφορά διάφορα ζητήματα για την παρεχομένη υπηρεσία, για την αντιμετώπιση καθενός εκ των οποίων απαιτείται διαφορετική χρονική περίοδος, το παράπονο/καταγγελία αυτό υπολογίζεται ως ένα παράπονο/καταγγελία. Στην περίπτωση που όλα τα ζητήματα δεν αντιμετωπιστούν επαρκώς από τον πάροχο, το παράπονο/καταγγελία δεν θεωρείται ότι έχει αντιμετωπιστεί επαρκώς.

vii. Στις περιπτώσεις που οι τελικοί χρήστες επικοινωνούν, μετά την πάροδο πέντε ημερών από την ημερομηνία πληροφόρησής τους για την αντιμετώπιση ενός παραπόνου/καταγγελίας, με τον πάροχο και εκφράζουν τη δυσαρέσκειά τους σχετικά με το παράπονο/καταγγελία που έχει ήδη αντιμετωπιστεί, τότε η δυσαρέσκεια αυτή καταγράφεται ως ένα νέο παράπονο/καταγγελία.

viii. Συμπεριλαμβάνονται τα παράπονα/καταγγελίες για λάθη στα τιμολόγια.

ix. Το παράπονο/καταγγελία σχετικά με τον τρόπο που ένα λάθος/πρόβλημα έχει αντιμετωπιστεί υπολογίζεται ως νέα καταγγελία, αν και η γνωστοποίηση/αναφορά του αρχικού λάθους/προβλήματος δεν λογίζεται ως παράπονο/καταγγελία.

x. Οι καθυστερήσεις που αποδεδειγμένα οφείλονται στον τελικό χρήστη δεν λαμβάνονται υπόψη στους χρόνους αντιμετώπισης των παραπόνων/καταγγελιών.

δ. Ο Δ.Π. Η05 εφαρμόζεται και για άμεσες και για έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών.

ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Η05 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων για κάθε παράπονο /καταγγελία που υποβάλλεται εντός της υπό εξέταση περιόδου τουλάχιστον τα εξής:

- i. χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

- ii. ημερομηνία υποβολής παραπόνου/καταγγελίας
- iii. στοιχεία ταυτοποίησης παραπόνου/καταγγελίας (όπως αριθμός τηλεφώνου τελικού χρήστη)
- iv. τρόπος υποβολής παραπόνου/καταγγελίας
- v. ένδειξη εάν το παράπονο/καταγγελία λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του δείκτη ή όχι (με αιτιολογία στη δεύτερη περίπτωση)
- vi. ημερομηνία αντιμετώπισης του παραπόνου / καταγγελίας με αναφορά στον τρόπο αντιμετώπισής του/της
- vii. ένδειξη εάν υπάρχει καθυστέρηση αντιμετώπισης με ευθύνη του τελικού χρήστη και χρονικός προσδιορισμός αυτής
- viii. χρόνος αντιμετώπισης του παραπόνου/καταγγελίας
- ix. ένδειξη εάν ο χρόνος αντιμετώπισης είναι μεγαλύτερος από 20 ημερολογιακές ημέρες
- x. αριθμός παραπόνων / καταγγελιών που υποβλήθηκαν στην υπό εξέταση χρονική περίοδο
- xi. αριθμός παραπόνων / καταγγελιών που υποβλήθηκαν στην υπό εξέταση χρονική περίοδο και αντιμετωπίστηκαν εντός 20 ημερολογιακών ημερών

στ. Ο Δ.Π. Η05 παρουσιάζεται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών:

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Ποσοστό εξυπηρέτησης παραπόνων τελικών χρηστών
- iii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

7. α. Ο Δείκτης Ποιότητας Η06 (Ποσοστό παραπόνων ορθότητας λογαριασμού) ορίζεται ως το ποσοστό των λογαριασμών για τους οποίους προκύπτουν παράπονα των τελικών χρηστών σχετικά με την ορθότητά τους επί του συνόλου των εκδιδόμενων λογαριασμών .

β. Ο Δ.Π. Η06 εκφράζεται σε ποσοστό λογαριασμών με ακρίβεια 2 δεκαδικών ψηφίων και υπολογίζεται ως το πηλίκο του πλήθους των λογαριασμών για τους οποίους έχουν εκδηλωθεί παράπονα από τους καταναλωτές στην υπό εξέταση χρονική περίοδο προς τον αριθμό των λογαριασμών που εκδόθηκαν από τον πάροχο στην υπό εξέταση χρονική περίοδο.

γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Η06 λαμβάνονται υπόψη τα εξής :

- i. Στον αριθμό των λογαριασμών για τους οποίους έχουν εκδηλωθεί παράπονα από τους καταναλωτές υπολογίζονται όλα τα παράπονα σχετικά με τους λογαριασμούς που λαμβάνονται με οποιοδήποτε τρόπο (απευθείας από το συνδρομητή ή μέσω κρατικής αρχής ή με άλλο τρόπο και ανεξαρτήτως του μέσου υποβολής τους είτε έγγραφα είτε με fax είτε με e-mail είτε τηλεφωνικά) κατά την περίοδο αναφοράς, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, των παραπόνων σχετικά με τα ποσά των λογαριασμών και των παραπόνων σχετικά με την ορθότητα των πληροφοριών του λογαριασμού, ανεξάρτητα από την εγκυρότητα των παραπόνων, τις ημερομηνίες των κλήσεων για τις οποίες ενδεχομένως υπάρχουν παράπονα ή άλλα περιστατικά σχετικά με τα παράπονα. Στον αριθμό αυτό περιλαμβάνονται επίσης παράπονα και για επόμενους λογαριασμούς, όπως για παράδειγμα, για επαναλαμβανόμενες χρεώσεις ή τελικές απαιτήσεις. Επίσης, περιλαμβάνονται τα παράπονα από σημερινούς ή προηγούμενους τελικούς χρήστες σχετικά με την ορθότητα των τιμολογίων που υποβάλλονται μετά από αποσύνδεση ή παύση παροχής της υπηρεσίας.

ii. Ενδεικτικές κατηγορίες παραπόνων για ορθότητα λογαριασμού που συμπεριλαμβάνονται στον αριθμό των λογαριασμών για τους οποίους έχουν εκδηλωθεί παράπονα από τους καταναλωτές, είναι παράπονα για:

- χρεώσεις παγίου σε περιπτώσεις που είναι λανθασμένες ή δεν δίνονται
- χρεώσεις παγίου σε περιπτώσεις που είναι λανθασμένη ή απουσιάζει η έκπτωση
- χρεώσεις/καταγραφές κλήσεων που αμφισβητεί ο τελικός χρήστης, όπως λάθος ή καθόλου έκπτωση, διπλοχρεώσεις κλήσεων, λάθος χρεώσεις/καταγραφές κλήσεων (συμπεριλαμβανομένων της χρέωσης, της ώρας και της διάρκειας της κλήσης), κλήση κάποιου άλλου τελικού χρήστη από την αναφερόμενη στην αναλυτική κατάσταση των κλήσεων κλπ
- πληρωμές οποιασδήποτε μορφής (απευθείας χρέωση, εντολή πληρωμής από Τράπεζα, επιταγή, κ.λπ.) που δεν έχουν καταγραφεί στο λογαριασμό του τελικού χρήστη ότι έχουν εισπραχθεί
- τη μη υλοποίηση συμφωνηθέντων τροποποιήσεων
- σφάλματα στα ονοματεπώνυμα των τελικών χρηστών, στις διευθύνσεις, ταχυδρομικούς κώδικες, περιγραφή των χαρακτηριστικών, προϊόντα ή/και υπηρεσίες, κόστη και εκπτώσεις
- την ορθότητα των πιστώσεων, επιταγών, κλπ (επιστροφές από τον πάροχο στον τελικό χρήστη).

iii. Στον αριθμό των λογαριασμών για τους οποίους έχουν εκδηλωθεί παράπονα από τους καταναλωτές δεν λογίζονται τα ερωτήματα που υποβάλλονται από τους καταναλωτές πάνω σε γενικά θέματα λογαριασμών, όπως για παράδειγμα η υποβολή ερωτήσεων για την αναζήτηση πληροφοριών σχετικών με τους λογαριασμούς, ούτε λογίζονται τα παράπονα σχετικά με τη φόρμα παρουσίασης των λογαριασμών και τη συχνότητα τιμολόγησης.

δ. Ο Δ.Π. Η06 εφαρμόζεται και για άμεσες και για έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών.

ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Η06 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράψει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων, για κάθε παράπονο ορθότητας λογαριασμού που υποβάλλεται εντός της υπό εξέταση περιόδου, τουλάχιστον τα εξής:

- i. χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. ημερομηνία υποβολής παραπόνου για την ορθότητα ενός λογαριασμού με αναφορά στον αριθμό λογαριασμού
- iii. στοιχεία ταυτοποίησης παραπόνου (όπως αριθμός τηλεφώνου τελικού χρήστη)
- iv. τρόπος υποβολής παραπόνου
- v. ένδειξη εάν το παράπονο για την ορθότητα ενός λογαριασμού λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του δείκτη ή όχι (με αιτιολογία στην δεύτερη περίπτωση)
- vi. αριθμός λογαριασμών που εκδόθηκαν στην υπό εξέταση χρονική περίοδο
- vii. αριθμός λογαριασμών για τους οποίους έχει υποβληθεί παράπονο στην υπό εξέταση χρονική περίοδο

στ. Ο Δ.Π. Η06 παρουσιάζεται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών:

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων

- ii. Ποσοστό παραπόνων ορθότητας λογαριασμού
 - iii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.
8. Οι υπόχρεοι πάροχοι μετρούν και παρουσιάζουν τον ακόλουθο Δείκτη Ποιότητας (Δ.Π.) των υπηρεσιών πληροφοριών καταλόγου που παρέχουν:
- Κ01: Χρόνος απόκρισης υπηρεσιών πληροφοριών καταλόγου
9. α. Ο Δείκτης Ποιότητας Κ01 (χρόνος απόκρισης υπηρεσιών πληροφοριών καταλόγου) ορίζεται ως ο μέσος χρόνος από τη στιγμή της εγκατάστασης της κλήσης [όπως η περίπτωση αποστολής τόνου κουδουνίσματος (ringing tone) από το τηλεφωνικό κέντρο] προς την υπηρεσία πληροφοριών καταλόγου μέχρι τη στιγμή που ο χειριστής ή ένα ισοδύναμο σύστημα απόκρισης με ενεργοποίηση φωνής απαντά στον καλούντα τελικό χρήστη για την παροχή του ζητούμενου αριθμού.
- β. Ο Δ.Π. Κ01 εκφράζεται σε δευτερόλεπτα και υπολογίζεται ως ο μέσος χρόνος μέχρι τη στιγμή που ο χειριστής ή ένα ισοδύναμο σύστημα απόκρισης με ενεργοποίηση φωνής απαντά στον καλούντα τελικό χρήστη για την παροχή του ζητούμενου αριθμού ακολουθούμενος από παρένθεση εντός της οποίας αναγράφεται το ποσοστό των κλήσεων με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων που απαντώνται εντός 20 δευτερολέπτων από τη στιγμή της εγκατάστασης της κλήσης εξαιρουμένης της διάρκειας του αρχικού μηνύματος πληροφόρησης.
- γ. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Κ01 λαμβάνονται υπόψη τα εξής :
- i. Ο Δ.Π. Κ01 υπολογίζεται για κάθε υπηρεσία πληροφοριών καταλόγου (δηλαδή για κάθε σύντομο κωδικό υπηρεσιών πληροφοριών καταλόγου).
 - ii. Στον υπολογισμό του μέσου χρόνου περιλαμβάνονται οι χρόνοι αναμονής, επειδή ο χειριστής είναι απασχολημένος, και οι χρόνοι προσέγγισης σε συστήματα απόκρισης φωνής, όπου το αίτημα παροχής πληροφοριών καταλόγου μπορεί να ικανοποιηθεί. Από τον υπολογισμό του μέσου χρόνου εξαιρείται ο χειρισμός του ίδιου του αιτήματος (π.χ. συζήτηση με τον χειριστή του συστήματος και χρήση από αυτόν οποιασδήποτε βάσης δεδομένων).
 - iii. Στον υπολογισμό του μέσου χρόνου δεν συμπεριλαμβάνεται ο χρόνος εγκατάστασης των κλήσεων (call set-up time) προς τους σύντομους κωδικούς των υπηρεσιών πληροφοριών καταλόγου.
 - iv. Τα στατιστικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για τους υπολογισμούς περιλαμβάνουν όλες τις κλήσεις προς υπηρεσίες καταλόγου, οι οποίες γίνονται μέσα στην περίοδο συλλογής δεδομένων.
- δ. Ο Δ.Π. Κ01 εφαρμόζεται και για άμεσες και για έμμεσες υπηρεσίες και υπολογίζεται ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών.
- ε. Για τον υπολογισμό του Δ.Π. Κ01 κάθε υπόχρεος πάροχος υποχρεούται να καταγράφει υπό μορφή επεξεργάσιμων πινάκων τουλάχιστον τα εξής:
- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων,
 - ii. Ημερομηνία, ώρα (με ακρίβεια sec) στην οποία αποκαθίσταται η κλήση του καλούντος τελικού χρήστη προς την υπηρεσία πληροφοριών καταλόγου
 - iii. Ημερομηνία, ώρα (με ακρίβεια sec) που ο χειριστής ή ισοδύναμο σύστημα απόκρισης απαντά στον καλούντα τελικό χρήστη για την παροχή του ζητούμενου αριθμού.
 - iv. Στοιχεία ταυτοποίησης της κλήσης (όπως αριθμός τηλεφώνου καλούντος τελικού χρήστη)

ν. Διάρκεια αρχικού μηνύματος πληροφόρησης

στ. Ο Δ.Π. Κ01 παρουσιάζεται σε πίνακες, οι οποίοι περιέχουν τις ακόλουθες πληροφορίες ενιαία και για τους δύο τύπους υπηρεσιών:

- i. Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων
- ii. Μέσος χρόνος απόκρισης υπηρεσιών πληροφοριών καταλόγου ακολουθούμενος από παρένθεση εντός της οποίας αναγράφεται το ποσοστό των κλήσεων με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων που απαντώνται εντός 20 δευτερολέπτων από τη στιγμή της εγκατάστασης της κλήσης εξαιρουμένης της διάρκειας του αρχικού μηνύματος πληροφόρησης
- iii. Αναφορά σε επεξηγηματικό κείμενο που περιλαμβάνει συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό.

Άρθρο 9

Συχνότητα Μετρήσεων και Δημοσιοποίησης Αποτελεσμάτων των Δεικτών Ποιότητας

1. Ο Δείκτης Ποιότητας H01, H02, B08, B09 και B10 παρουσιάζονται αμέσως μόλις επέρχεται μεταβολή τους.
2. Οι Δείκτες Ποιότητας H03, H04 και H05 μετριοούνται και παρουσιάζονται ανά τρίμηνο αρχής γενομένης από την 1η Ιανουαρίου κάθε έτους, σύμφωνα με την επιμέρους μεθοδολογία κάθε Δείκτη Ποιότητας, όπως παρουσιάζεται στην παρούσα.
3. Οι Δείκτες Ποιότητας F01, B01 και B03 μετρώνται και παρουσιάζονται ανά εξάμηνο σύμφωνα με το άρθρο 5 παρ. 2 εδάφιο δ', το άρθρο 7 παρ. 2. εδάφιο ε' και το άρθρο 5 παρ. 2 εδάφιο δ', αντίστοιχα.
4. Οι Δείκτες Ποιότητας F03, F04, F05, F06, H06, K01, B02, B04, B05, B06 και B07 μετριοούνται και παρουσιάζονται ανά εξάμηνο αρχής γενομένης από την 1η Ιανουαρίου κάθε έτους, σύμφωνα με την επιμέρους μεθοδολογία κάθε Δείκτη Ποιότητας, όπως παρουσιάζεται στην παρούσα.
5. Ο Δείκτης Ποιότητας F02 μετράται και παρουσιάζεται ανά έτος αρχής γενομένης από την 1η Ιανουαρίου κάθε έτους, σύμφωνα με την επιμέρους μεθοδολογία του εν λόγω Δείκτη Ποιότητας, όπως παρουσιάζεται στην παρούσα.
6. Οι Δείκτες Ποιότητας M01, M02, M03, M04, M05, M06, M07, M08, M09, M10, M11 και M12 μετριοούνται και παρουσιάζονται ανά διετία αρχής γενομένης από την 1η Ιανουαρίου κάθε έτους, σύμφωνα με την επιμέρους μεθοδολογία κάθε Δείκτη Ποιότητας, όπως παρουσιάζεται στην παρούσα και σύμφωνα με χρονοδιάγραμμα που θα καθορίζει η ΕΕΤΤ. Τυχόν αντιρρήσεις των παρόχων στο καθοριζόμενο χρονοδιάγραμμα πρέπει να συνοδεύονται με επαρκή τεχνική αιτιολόγηση.
7. Οι Δείκτες Ποιότητας, ο υπολογισμός των οποίων περιλαμβάνει μετρήσεις (είτε επί τη βάση διατάξεων/κλήσεων/δοκιμών ελέγχου είτε επί τη βάση συνολικής πραγματικής κίνησης/στοιχείων), υπολογίζονται εντός των δέκα πρώτων ημερών του μήνα που έπεται της περιόδου μέτρησης. Στη συνέχεια, οι Δείκτες Ποιότητας κοινοποιούνται στην ΕΕΤΤ και δημοσιοποιούνται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 12 της παρούσας.

Άρθρο 10

Γενικές Υποχρεώσεις Παρόχων

1. Κατά τη διάρκεια πραγματοποίησης των μετρήσεων δεν χρησιμοποιούνται διατάξεις/ συστήματα/ τεχνολογίες/ τεχνικές ή ο,τιδήποτε άλλο που βελτιώνουν τα παραγόμενα μεγέθη / αποτελέσματα, αποκλειστικά και μόνο για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που σχετίζονται με τις μετρήσεις δεικτών ποιότητας υπηρεσιών, σύμφωνα με την παρούσα και όχι με τη διαρκή παροχή προς το κοινό υπηρεσιών υψηλότερης ποιότητας.
2. Οι υπόχρεοι, σύμφωνα με την παρούσα, πάροχοι διατηρούν τα αρχεία καταγραφής των μετρήσεων των δεικτών ποιότητας σε ηλεκτρονική μορφή για πέντε έτη.
3. Οι πάροχοι δικτύων διαθέτουν άμεσα στους παρόχους υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών με τους οποίους συνεργάζονται τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες προκειμένου οι πάροχοι υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών να προμηθευτούν κατάλληλο εξοπλισμό ή/και ό,τι άλλο είναι απαραίτητο για την πραγματοποίηση των μετρήσεων των δεικτών ποιότητας υπηρεσιών. Επιπρόσθετα, τους διαθέτουν άμεσα κατάλληλους χώρους και διευκολύνσεις προς το σκοπό αυτό.
4. Οι πάροχοι των δικτύων κινητών επικοινωνιών είναι υποχρεωμένοι να καθορίσουν από έναν αντιπρόσωπο στην ειδική Ομάδα συντονισμού που θα λειτουργεί υπό την επίβλεψη της ΕΕΤΤ για τη διεξαγωγή των μετρήσεων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 13.

Άρθρο 11 **Ανωτέρα Βία**

1. Στο πλαίσιο της παρούσας Απόφασης ως Ανωτέρα Βία νοείται κάθε απρόβλεπτη και εξαιρετική κατάσταση ή συμβάν, το οποίο δεν εμπίπτει στη σφαίρα επιρροής και ελέγχου του υπόχρεου, με βάση την παρούσα, παρόχου και δεν θα μπορούσε να αποφευχθεί ακόμη και εάν ο πάροχος, τηρώντας ή συμμορφούμενος με κανονισμούς και νόμους, είχε επιδείξει την επιμέλεια που αναμένεται από ένα λογικό και συνετό χειριστή, και που έχει ως συνέπεια να εμποδίζεται ο πάροχος στην πραγματοποίηση των μετρήσεων δεικτών ποιότητας υπηρεσιών ή/και να υποβαθμίζονται οι δείκτες ποιότητας υπηρεσιών (όπως λόγω της πρόκλησης εξαιρετικά υψηλής κίνησης στο δίκτυο του υπόχρεου, σύμφωνα με την παρούσα, παρόχου).
2. α. Σε περίπτωση Ανωτέρας Βίας, ο υπόχρεος, με βάση την παρούσα, πάροχος απαλλάσσεται των υποχρεώσεών του σχετικά με τις μετρήσεις δεικτών ποιότητας υπηρεσιών και τη συμπερίληψή τους στην παρουσίαση των δεικτών ποιότητας που επιβάλλονται από την παρούσα, κατά το μέτρο κατά το οποίο η μη εκπλήρωση των υποχρεώσεων οφείλεται στην Ανωτέρα Βία ή προκαλείται από αυτήν και μόνο για τους δείκτες που επηρεάζονται από το γεγονός της Ανωτέρας Βίας, εφόσον έχει τηρήσει όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3 του παρόντος άρθρου.
β. Η απαλλαγή υποχρεώσεων ισχύει όσο διαρκεί η Ανωτέρα Βία και δεν αφορά υποχρεώσεις των οποίων η εκπλήρωση δεν επηρεάζεται από τη φύση του γεγονότος της Ανωτέρας Βίας.
γ. Σε περίπτωση που η μεθοδολογία μέτρησης ενός δείκτη επιτρέπει την επανάληψη των μετρήσεων, όπως όταν χρησιμοποιούνται κλήσεις ελέγχου, αποστολή/λήψη αρχείων δοκιμής, κλπ, μετά την αποκατάσταση των προβλημάτων/ κρίσεων και μέσα στη χρονική περίοδο μέτρησης που έχει καθορισθεί για το συγκεκριμένο δείκτη, τότε ο πάροχος, μετά την αποκατάσταση, πραγματοποιεί τις μετρήσεις που είχαν προγραμματισθεί κατά τη διάρκεια της Ανωτέρας Βίας με βάση την καθορισμένη μεθοδολογία, τις καταγράφει με ένδειξη

ότι αποτελούν αναβληθείσες λόγω Ανωτέρας Βίας και τις ενσωματώνει στα παρουσιαζόμενα αποτελέσματα.

δ. Σε περίπτωση που η μεθοδολογία μέτρησης ενός δείκτη δεν επιτρέπει την επανάληψη των μετρήσεων, όπως όταν χρησιμοποιείται το σύνολο πραγματικής κίνησης – συνδέσεων – κλήσεων - παραδεκτών αναφορών βλάβης - βλαβών – παραπόνων κλπ, τότε μετρήσεις που αφορούν το διάστημα της κατάστασης Ανωτέρας Βίας δεν περιλαμβάνονται στον υπολογισμό του δείκτη.

3. Κάθε υπόχρεος, με βάση την παρούσα, πάροχος που επικαλείται λόγο Ανωτέρας Βίας υποχρεούται:

α. Να γνωστοποιεί άμεσα εγγράφως στην ΕΕΤΤ το γεγονός το οποίο συνιστά Ανωτέρα Βία, ποιες από τις υποχρεώσεις του σχετικά με τη μέτρηση δεικτών ποιότητας υπηρεσιών αδυνατεί να εκπληρώσει λόγω του γεγονότος αυτού ή/και τους επηρεαζόμενους δείκτες ποιότητας υπηρεσιών που συνδέονται με το γεγονός αυτό, καθώς και τον εκτιμώμενο χρόνο διάρκειας της Ανωτέρας Βίας.

β. Να εξασφαλίζει την πρόσβαση στην ΕΕΤΤ στον τόπο όπου εκδηλώθηκε το γεγονός ανωτέρας βίας, προκειμένου να τον επιθεωρήσει.

γ. Εντός προθεσμίας δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από τη λήξη της Ανωτέρας Βίας, να υποβάλει εγγράφως έκθεση προς την ΕΕΤΤ σχετικά με το γεγονός της Ανωτέρας Βίας, τις συνέπειές του στη μέτρηση ή/και τους δείκτες ποιότητας υπηρεσιών, το χρονικό διάστημα πραγματοποίησης μετρήσεων για κάθε επηρεαζόμενο δείκτη σε περίπτωση δυνατότητας επανάληψής τους, σύμφωνα με το εδάφιο γ της παραγράφου 2 του παρόντος άρθρου και τις ενέργειες άρσης/ αντιμετώπισης των συνεπειών της Ανωτέρας Βίας (εφόσον είναι εφικτό). Επίσης, μαζί με την έκθεση, υποχρεούται να προσκομίσει στην ΕΕΤΤ τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία που πιστοποιούν την κατάσταση Ανωτέρας Βίας.

Άρθρο 12

Υποχρεώσεις Δημοσιοποίησης των Δεικτών Ποιότητας

1. Με εξαίρεση τους Δείκτες Ποιότητας H01, H02, B08, B09 και B10, οι υπόχρεοι, σύμφωνα με την παρούσα, πάροχοι κοινοποιούν στην ΕΕΤΤ τα αποτελέσματα κάθε δείκτη ποιότητας, εντός δεκαπέντε ημερών από τη λήξη της περιόδου μέτρησής του. Μαζί με την παρουσίαση των αποτελεσμάτων σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, στην ΕΕΤΤ αποστέλλεται και η καταγραφή των μετρήσεων σε ηλεκτρονική μορφή. Εάν η ΕΕΤΤ δεν αποφασίσει διαφορετικά, η δημοσιοποίηση κάθε δείκτη ποιότητας από τους υπόχρεους παρόχους και την ΕΕΤΤ πραγματοποιείται μετά την πάροδο δεκαπέντε ημερών από την κοινοποίησή του στην ΕΕΤΤ και πάντως όχι αργότερα από την πάροδο είκοσι ημερών από την κοινοποίησή του στην ΕΕΤΤ.
2. Οι υπόχρεοι, σύμφωνα με την παρούσα, πάροχοι κοινοποιούν στην ΕΕΤΤ τους Δείκτες Ποιότητας H01, H02, B08, B09 και B10, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, τουλάχιστον δεκαπέντε ημέρες πριν επέλθει μεταβολή τους και τους δημοσιοποιούν αμέσως μόλις επέλθει η μεταβολή τους.
3. Κάθε υπόχρεος, σύμφωνα με την παρούσα, πάροχος υποχρεούται :
 - α. να δημοσιεύει τους δείκτες ποιότητας (μαζί με τις σχετικές αναφορές σε επεξηγηματικά κείμενα) των παρεχόμενων από αυτόν υπηρεσιών για τους οποίους υπέχει υποχρέωση σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας, σε εύκολα προσβάσιμο και διακριτό σημείο της ιστοσελίδας του. Το σημείο αυτό της ιστοσελίδας του παρόχου επιπλέον παρουσιάζεται σε προσιτή μορφή για άτομα με προβλήματα στην όραση.

β. να διαθέτει ατελώς, κατόπιν σχετικού αιτήματος καταναλωτή που υποβάλλεται είτε εγγράφως είτε τηλεφωνικώς είτε μέσω Διαδικτύου είτε αυτοπροσώπως στα σημεία πώλησης του παρόχου είτε με οποιοδήποτε άλλο τρόπο, εκτύπωση του περιεχομένου της ιστοσελίδας του όπου ο πάροχος δημοσιεύει τους δείκτες ποιότητας των παρεχόμενων από αυτόν υπηρεσιών, σύμφωνα με το παραπάνω εδάφιο α. Η εκτύπωση επιπλέον διατίθεται σε προσιτή μορφή, κατόπιν σχετικού αιτήματος, για άτομα με προβλήματα στην όραση.

γ. να διαθέτει ατελώς σε κάθε νέο συνδρομητή του, μαζί με τους συμβατικούς όρους, εκτύπωση για τις υπηρεσίες που αποτελούν το αντικείμενο της σύμβασης, του περιεχομένου της ιστοσελίδας του, όπου ο πάροχος δημοσιεύει τους δείκτες ποιότητας των παρεχόμενων από αυτόν υπηρεσιών, σύμφωνα με το παραπάνω εδάφιο α. Η εκτύπωση επιπλέον διατίθεται σε προσιτή μορφή, κατόπιν σχετικού αιτήματος, για άτομα με προβλήματα στην όραση.

Η παρουσίαση/διάθεση των δεικτών σύμφωνα με τα ανωτέρω γίνεται με σαφή και εύληπτο τρόπο και οι δείκτες είναι πάντοτε επικαιροποιημένοι.

4. Η ΕΕΤΤ δημοσιεύει σε εύκολα προσβάσιμο σημείο της ιστοσελίδας της συγκριτικούς πίνακες των δεικτών ποιότητας για όλους τους παρόχους. Η παρουσίαση των δεικτών γίνεται κατά σαφή και εύληπτο τρόπο και οι δείκτες είναι πάντοτε επικαιροποιημένοι.
5. Τρόπος παρουσίασης των δεικτών ποιότητας παρουσιάζεται ενδεικτικά στο Παράρτημα Α της παρούσας.
6. Τα συνοδευτικά επεξηγηματικά κείμενα των δεικτών ποιότητας περιλαμβάνουν συνοπτικές πληροφορίες για την αποσαφήνιση του δείκτη και των αποτελεσμάτων προς το κοινό. Η σύνταξή τους είναι ευθύνη του κάθε υπόχρεου, σύμφωνα με την παρούσα, παρόχου, στοιχείο το οποίο καθίσταται σαφές για τον τελικό χρήστη.

Άρθρο 13

Έναρξη εκάστοτε, ως την παρούσα ορίζεται, διαδικασίας μετρήσεων των Δεικτών Ποιότητας των συστημάτων κινητών επικοινωνιών

1. Η ΕΕΤΤ, τουλάχιστον δύο μήνες πριν την έναρξη των διαδικασιών μέτρησης των Δεικτών Ποιότητας των συστημάτων κινητών επικοινωνιών αποστέλλει στους υπόχρεους παρόχους επιστολή με την οποία ζητείται ο ορισμός των εκπροσώπων εκάστου παρόχου για τη συγκρότηση ειδικής Ομάδας που θα λειτουργεί υπό την επίβλεψη της ΕΕΤΤ για τη διεξαγωγή των μετρήσεων.
2. Η ΕΕΤΤ κοινοποιεί προς όλα τα εμπλεκόμενα μέρη τη σύνθεση της παραπάνω Ομάδας ένα μήνα πριν την έναρξη των διαδικασιών μετρήσεων.
3. Η Ομάδα που συγκροτείται ως ανωτέρω, λειτουργεί υπό την επίβλεψη της ΕΕΤΤ και έχει ως αρμοδιότητες τον καθορισμό του χρονοδιαγράμματος και της διαδικασίας διεξαγωγής των μετρήσεων καθώς επίσης την επεξεργασία και την εξαγωγή των αποτελεσμάτων.

Άρθρο 14

Εποπτεία

1. Η Ε.Ε.Τ.Τ. στο πλαίσιο της εποπτικής και ελεγκτικής της αρμοδιότητας, δυνάμει ιδίως των άρθρων 12 παρ. β και 14 του Ν. 3431/2006 και του άρθρου 2.1.12 του Παραρτήματος Β του Κανονισμού Γενικών Αδειών, δύναται να προβαίνει σε

ελέγχους για τη διαπίστωση της συμμόρφωσης των παρόχων δημοσίων δικτύων ή/και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών προς τις υποχρεώσεις τους και τις προδιαγραφές παροχής των Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών που παρέχουν, συμπεριλαμβανομένων και των δεικτών ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών που παρουσιάζουν πέραν αυτών που ορίζει η παρούσα Απόφαση. Για το σκοπό αυτό, η ΕΕΤΤ δύναται, μεταξύ άλλων, να προβαίνει σε επιθεωρήσεις των εγκαταστάσεων και των λειτουργιών του Δικτύου και των Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, καθώς και σε συνεχόμενες ή/και μεμονωμένες τυχαίες δειγματοληψίες των παρεχόμενων Δικτύων ή/και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών.

2. Οι πάροχοι δικτύων ηλεκτρονικών υπηρεσιών ή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών κοινοποιούν στην ΕΕΤΤ, μετά από σχετικό αίτημά της, κάθε πληροφορία που αφορά τους δείκτες ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών που ορίζει η παρούσα Απόφαση και θεωρείται απαραίτητη από την ΕΕΤΤ για τον έλεγχο τους ή για στατιστικούς λόγους, σύμφωνα με τα οριζόμενα ιδίως στα άρθρα 14 και 64 του Ν.3431/2006, όπως εκάστοτε ισχύει.
3. Οι πάροχοι δικτύων ηλεκτρονικών υπηρεσιών ή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών κοινοποιούν στην ΕΕΤΤ, μετά από σχετικό αίτημά της, κάθε πληροφορία που αφορά τους δείκτες ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών που παρουσιάζουν πέραν αυτών που ορίζει η παρούσα Απόφαση και θεωρείται απαραίτητη από την ΕΕΤΤ για τον έλεγχο τους ή για στατιστικούς λόγους, σύμφωνα με τα οριζόμενα ιδίως στα άρθρα 14 και 64 του Ν.3431/2006, όπως εκάστοτε ισχύει.

Άρθρο 15

Μεταβολή των δεικτών ποιότητας και των υποχρεώσεων καταγραφής

1. Η ΕΕΤΤ δύναται να τροποποιεί ή να συμπληρώνει την παρούσα απόφαση για τους δείκτες ποιότητας, εάν κρίνει ότι αυτό είναι απαραίτητο για την προστασία των καταναλωτών και την προώθηση του ανταγωνισμού στην αγορά ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Για την τροποποίηση ή συμπλήρωση των κανόνων της παρούσας Απόφασης, η ΕΕΤΤ προβαίνει σε διαβουλεύσεις με τους ενδιαφερόμενους φορείς, ιδίως τους παρόχους δικτύων ηλεκτρονικών υπηρεσιών ή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τους εκπροσώπους των χρηστών.
2. Όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη μπορούν να υποβάλλουν προτάσεις στην ΕΕΤΤ για την τροποποίηση ή συμπλήρωση των κανόνων της παρούσας Απόφασης. Η ΕΕΤΤ εξετάζει τις υποβληθείσες προτάσεις και δύναται να προβεί σε διαβουλεύσεις με τα ενδιαφερόμενα μέρη. Οι υποβληθείσες προτάσεις δεν είναι δεσμευτικές για την ΕΕΤΤ.

Άρθρο 16

Καταγγελίες, παράλειψη συμμόρφωσης και κυρώσεις

1. Οι καταγγελίες για μη συμμόρφωση των παρόχων προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται με τον παρόντα Κανονισμό κατατίθενται στην ΕΕΤΤ, η οποία τις εξετάζει σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
2. Η ΕΕΤΤ σε περίπτωση που διαπιστώσει παράβαση του παρόντος Κανονισμού είτε αυτεπαγγέλτως είτε κατόπιν καταγγελίας επιβάλλει τις διοικητικές κυρώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 63 του Ν.3431/2006, όπως αυτός εκάστοτε ισχύει, εκδίδοντας ειδικά αιτιολογημένη Απόφαση, ύστερα από προηγούμενη ακρόαση των ενδιαφερομένων.

Άρθρο 17 **Μεταβατικές Διατάξεις**

1. Ο Δείκτες Ποιότητας H01, H02, B08, B09 και B10 δημοσιοποιούνται με τους τρόπους που ορίζει η παρούσα, για πρώτη φορά το αργότερο εντός τριάντα πέντε ημερών από την έναρξη ισχύος της παρούσας. Για το σκοπό αυτό οι υπόχρεοι πάροχοι αποστέλλουν στην ΕΕΤΤ τους εν λόγω δείκτες ποιότητας, το αργότερο εντός δεκαπέντε ημερών από την έναρξη ισχύος της παρούσας. Εάν η ΕΕΤΤ δεν αποφασίσει διαφορετικά, η δημοσιοποίηση των εν λόγω δεικτών ποιότητας από τους υπόχρεους παρόχους και την ΕΕΤΤ πραγματοποιείται μετά την πάροδο δεκαπέντε ημερών από την κοινοποίησή τους στην ΕΕΤΤ και πάντως όχι αργότερα από την πάροδο είκοσι ημερών από την κοινοποίησή τους στην ΕΕΤΤ.
2. Οι Δείκτες Ποιότητας H03, H04 και H05, κατά παρέκκλιση των οριζόμενων στην παρούσα, δημοσιοποιούνται για πρώτη φορά το αργότερο μέχρι τις 5 Οκτωβρίου 2008 και οι μετρήσεις τους καλύπτουν την περίοδο 1η Ιουλίου 2008 μέχρι και τη 10η Αυγούστου 2008, σύμφωνα με την επιμέρους μεθοδολογία κάθε Δείκτη Ποιότητας όπως παρουσιάζεται στην παρούσα. Οι εν λόγω δείκτες αποστέλλονται στην ΕΕΤΤ το αργότερο μέχρι τις 15 Σεπτεμβρίου 2008 και ακολουθούνται για τη δημοσιοποίησή τους τα οριζόμενα στο άρθρο 12. Η επόμενη δημοσιοποίηση των Δεικτών Ποιότητας H03, H04 και H05 γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα, με την επισήμανση ότι οι μετρήσεις για το δείκτη H05 καλύπτουν την περίοδο 1η Ιουλίου 2008 μέχρι και τη 10η Σεπτεμβρίου 2008.
3. Ο Δείκτης Ποιότητας B01 καθώς και οι Δείκτες Ποιότητας F04, F05, F06, H06, B02, B05, B06 και B07 μετριοούνται για πρώτη φορά το δεύτερο εξάμηνο του έτους 2008, σύμφωνα με την επιμέρους μεθοδολογία κάθε Δείκτη Ποιότητας, όπως παρουσιάζεται στην παρούσα.
4. Οι Δείκτες Ποιότητας F01 και B03 καθώς και οι Δείκτες Ποιότητας F03, K01 και B04 μετριοούνται για πρώτη φορά το πρώτο εξάμηνο του έτους 2009, σύμφωνα με την επιμέρους μεθοδολογία κάθε Δείκτη Ποιότητας, όπως παρουσιάζεται στην παρούσα.
5. Η δημοσιοποίηση του Δ.Π. F02 σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας γίνεται για πρώτη φορά το αργότερο μέχρι τις 5 Φεβρουαρίου 2009 και καλύπτει μετρήσεις από όλο το έτος 2008, σύμφωνα με την επιμέρους μεθοδολογία του εν λόγω Δείκτη Ποιότητας, όπως παρουσιάζεται στην παρούσα.
6. Οι Δείκτες Ποιότητας M01, M02, M03, M04 και M05 μετριοούνται και παρουσιάζονται για πρώτη φορά το αργότερο μέχρι τις 30 Οκτωβρίου 2009 σύμφωνα με την επιμέρους μεθοδολογία κάθε Δείκτη Ποιότητας όπως παρουσιάζεται στην παρούσα. Η επόμενη διαδικασία μέτρησης των Δεικτών Ποιότητας M01, M02, M03, M04 και M05 καθώς και η μέτρηση των Δ.Π. M06, M07, M08, M09, M10, M11 και M12 για πρώτη φορά ξεκινά από την 1η Ιανουαρίου 2010.

Άρθρο 18 **Τροποποιούμενες και Καταργούμενες Διατάξεις**

1. Από της ενάρξεως ισχύος της παρούσας καταργούνται :
 - i. το εδάφιο δ' της παραγράφου 3.1.8 του Παραρτήματος Β και
 - ii. το εδάφιο δ' της παραγράφου 3.9.1 του Παραρτήματος Β

της Απόφασης της ΕΕΤΤ ΑΠ. 390/3/13-6-2006 «Κανονισμός Γενικών Αδειών», (ΦΕΚ 748/Β/21-6-2006), όπως ισχύει τροποποιηθείσα με την Απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 442/068/28-06-2007, (ΦΕΚ 1279/Β/2007).

2. Από της ενάρξεως ισχύος της παρούσας καταργούνται οι αποφάσεις της ΕΕΤΤ κατά το μέρος που αντίκεινται στις διατάξεις της παρούσας ή κατά το μέρος που ρυθμίζουν κατά διάφορο τρόπο θέματα, τα οποία ρυθμίζονται με την παρούσα.

Άρθρο 19 **Έναρξη ισχύος**

1. Η παρούσα Απόφαση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία δημοσίευσής της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.
2. Η παρούσα Απόφαση και τα Παραρτήματά της να δημοσιευθούν στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ** **ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

1. ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

Γενικά Πληροφοριακά Στοιχεία		
Χρονική Περίοδος Συλλογής Δεδομένων	Β Εξάμηνο 2008	
Γεωγραφική Κάλυψη άμεσης υπηρεσίας	Νομοί Αττικής και Θεσσαλονίκης	
Γεωγραφική Κάλυψη έμμεσης υπηρεσίας	Πανελλαδική	
Ποσοστό Αποτυχίας Κλήσεων (F01)		
	Τύπος Υπηρεσίας	
	Άμεση Υπηρεσία	Έμμεση Υπηρεσία
Ποσοστό Αποτυχημένων Εθνικών Κλήσεων	0,95%	0,70%
Ποσοστό Αποτυχημένων Διεθνών Κλήσεων	1,40%	1,90%
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxxx		
Ποσοστό Κοινόχρηστων Τηλεφώνων σε Κατάσταση Λειτουργίας (F02)		
Πανελλαδικά	95,34%	
Διοικητική Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης	97,52%	
Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	94,42%	
.....		
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxxx		
Ποιότητα Σύνδεσης για Ομιλία (F03)		
	Τύπος Υπηρεσίας	

	Άμεση Υπηρεσία	Έμμεση Υπηρεσία
Κατηγορία Ποιότητας Σύνδεσης για Ομιλία	Υψηλή (για Διάταξη Αναφοράς 1 και Συνδυασμό Τερματικών Συσκευών 1) και Υψηλή (για Διάταξη Αναφοράς 2 και Συνδυασμό Τερματικών Συσκευών 1)	Πολύ Υψηλή (για Διάταξη Αναφοράς 1 και Συνδυασμό Τερματικών Συσκευών 1) και Υψηλή (για Διάταξη Αναφοράς 2 και Συνδυασμό Τερματικών Συσκευών 1)
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ		
Χρόνος Παροχής για Αρχική Σύνδεση (F04)		
Χρόνος Παροχής για το 95% των Ταχύτερα Ικανοποιημένων Παραγγελιών	Συνολικά 21 Ημερολογιακές Ημέρες (14,70 Ημέρες ΟΤΕ + 6,30 Ημέρες του ίδιου του Παρόχου) [ή ισοδύναμα 21 Ημερολογιακές Ημέρες (14 Ημέρες και 17 Ώρες ΟΤΕ + 6 Ημέρες και 7 Ώρες του ίδιου του Παρόχου)]	
	Διοικητική Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης	
	Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	
	
	
Χρόνος Παροχής για το 99% των Ταχύτερα Ικανοποιημένων Παραγγελιών	25 Ημερολογιακές Ημέρες (18,75 Ημέρες ΟΤΕ + 6,25 Ημέρες του ίδιου του Παρόχου) [ή ισοδύναμα 25 Ημερολογιακές Ημέρες (18 Ημέρες και 18 Ώρες ΟΤΕ + 6 Ημέρες και 6 Ώρες του ίδιου του Παρόχου)]	
	Διοικητική Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης	
	Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	
	
	
Ποσοστό Παραγγελιών που έχουν Ολοκληρωθεί μέχρι Ημερομηνία που Συμφωνήθηκε με Πελάτη	Συνολικά 87,56 %	
	Διοικητική Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης	
	Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	
	
	
Πληροφορίες για Τρόπους Υποβολής Παραγγελιών και Ώρες Λειτουργίας	Μέσω Καταστημάτων: Δευτέρα – Παρασκευή 09:00 – 20:00 και Σάββατο 09:00 – 15:00	
	Μέσω Τηλεφώνου 21ΧΧ...Χ: Δευτέρα – Παρασκευή 09:00 – 20:00	
Ακρίβεια Συναντήσεων με Πελάτη	Οποτεδήποτε μέσα σε μία ώρα	
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ		
Συχνότητα Αναφορών Βλάβης ανά Σύνδεση (F05)		

Αριθμός Παραδεκτών Αναφορών Βλάβης	15.013	
Μέση Τιμή Γραμμών Πρόσβασης	13.153	
Αριθμός Παραδεκτών Αναφορών Βλάβης ανά Γραμμή Πρόσβασης (Σύνδεση)	1,14	
Πληροφορίες για Τρόπους Υποβολής Αναφορών Βλάβης, Ώρες Λειτουργίας και Χρεώσεις	Μέσω Τηλεφώνου 1Χ...Χ: Δευτέρα-Κυριακή & Αργίες 00:00-24:00 Ατελώς	
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο XXXX		
Χρόνος Αποκατάστασης Βλαβών (F06)		
	Τύπος Υπηρεσίας	
	Άμεση Υπηρεσία	Έμμεση Υπηρεσία
Χρόνος Αποκατάστασης για το 80% των Ταχύτερα Επιδιορθωμένων Βλαβών που Αφορούν τη Γραμμή Πρόσβασης	Συνολικά : 23 Διανυόμενες Ώρες (19,55 Ώρες ΟΤΕ + 3,45 Ώρες του Ίδιου του Παρόχου) [ή ισοδύναμα 23 Διανυόμενες Ώρες (19 Ώρες και 33 Λεπτά ΟΤΕ + 3 Ώρες και 27 Λεπτά του Ίδιου του Παρόχου)]	
	Διοικητική Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης	
	Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	
	
	
Χρόνος Αποκατάστασης για το 95% των Ταχύτερα Επιδιορθωμένων Βλαβών που Αφορούν τη Γραμμή Πρόσβασης	Συνολικά : 29 Διανυόμενες Ώρες (25,52 Ώρες ΟΤΕ + 3,48 Ώρες του Ίδιου του Παρόχου) [ή ισοδύναμα 29 Διανυόμενες Ώρες (25 Ώρες και 31 Λεπτά ΟΤΕ + 3 Ώρες και 29 Λεπτά του Ίδιου του Παρόχου)]	
	Διοικητική Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης	
	Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	

	
	
	
Χρόνος Αποκατάστασης για το 80% των Ταχύτερα Επιδιορθωμένων Υπόλοιπων Βλαβών	Συνολικά : 4 Ώρες	Συνολικά : 5 Ώρες
	Διοικητική Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης	Διοικητική Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης
	Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

Χρόνος Αποκατάστασης για το 95% των Ταχύτερα Επιδιορθωμένων Υπόλοιπων Βλαβών	Συνολικά : 5 Ώρες	Συνολικά : 8 Ώρες
	Διοικητική Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης	Διοικητική Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης
	Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

Πληροφορίες για Τρόπους Υποβολής Αναφορών Βλάβης, Ώρες Λειτουργίας και Χρεώσεις	Μέσω Τηλεφώνου 1Χ...Χ: Δευτέρα-Κυριακή & Αργίες 00:00-24:00 ατελώς	Μέσω Τηλεφώνου 1ΥΥ...Υ: Δευτέρα-Κυριακή & Αργίες 00:00-24:00 ατελώς
Ακρίβεια Συναντήσεων με Πελάτη	Οποτεδήποτε μέσα σε μία ώρα	Οποτεδήποτε μέσα στο μισό μιας ημέρας
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ		

2. ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Διαθεσιμότητα Δικτύου-Ραδιοκάλυψη (M01)	
Κατηγορία Περιοχών	A
Διαδρομές	XXXXX
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX
Ώρες μέτρησης	XXXXX

Ραδιοκάλυψη		GSM/DCS	UMTS	TETRA
	Αριθμός δειγμάτων μετρήσεων			
	Μέση τιμή Σήματος (dBm)			
	Τυπική Απόκλιση (dBm)			

	Ποσοστό ραδιοκάλυψης			
	Χαρακτηρισμός ραδιοκάλυψης			
	Καλή			
	Αποδεκτή			
	Κακή			
	Δεν υπάρχει			
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxx				

Κατηγορία Περιοχών	B
Διαδρομές	XXXXX
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX
Ώρες μέτρησης	XXXXX

		GSM/DCS	UMTS	TETRA
Ραδιοκάλυψη	Αριθμός δειγμάτων μετρήσεων			
	Μέση τιμή Σήματος (dBm)			
	Τυπική Απόκλιση (dBm)			
	Ποσοστό ραδιοκάλυψης			
	Χαρακτηρισμός ραδιοκάλυψης			
	Καλή			
	Αποδεκτή			
	Κακή			
Δεν υπάρχει				
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxx				

.....

- Αποτύπωση όλων των αποτελεσμάτων των διαδρομών σε χάρτες
- Διαγράμματα πυκνότητας πιθανότητας και αθροιστικής κατανομής για το σύνολο των μετρήσεων του Δ.Π. M01

Πιθανότητα εμπλοκής κλήσης φωνής (M02)		
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX	
Διαδρομή	XXXXX	
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX	
Ώρες μέτρησης	XXXXX	
	Κινητό προς κινητό	Κινητό προς σταθερό
Αριθμός κλήσεων	XXXX	XXXX
Αριθμός κλήσεων με εμπλοκή	XXXX	XXXX
Πιθανότητα εμπλοκής κλήσης φωνής	1,10%	0,95%
Πιθανότητα πρόσβασης	98,99%	
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxx		
Πιθανότητα διακοπής κλήσης φωνής (M03)		
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX	
Διαδρομή	XXXXX	
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX	
Ώρες μέτρησης	XXXXX	

	Κινητό προς κινητό	Κινητό προς σταθερό
Αριθμός κλήσεων	XXXX	XXXX
Αριθμός κλήσεων με διακοπή	XXXX	XXXX
Πιθανότητα διακοπής κλήσης φωνής	0,90%	0,80%
Πιθανότητα διατήρησης της κλήσης	99,15%	
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxx		

Ποιότητα φωνής (M04)		
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX	
Διαδρομή	XXXXX	
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX	
Ώρες μέτρησης	XXXXX	
	Κινητό προς κινητό	Κινητό προς σταθερό
Αριθμός κλήσεων	XXXX	XXXX
Ποιότητα φωνής	Καλή	
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxx		

Χρόνος αποκατάστασης κλήσης φωνής (M05)		
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX	
Διαδρομή	XXXXX	
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX	
Ώρες μέτρησης	XXXXX	
	Κινητό προς κινητό	Κινητό προς σταθερό
Αριθμός κλήσεων	XXXX	XXXX
Χρόνος αποκατάστασης κλήσης φωνής	X.XX sec	
Τυπική απόκλιση χρόνου αποκατάστασης κλήσης φωνής	X.XX sec	
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxx		

Πιθανότητα εμπλοκής κλήσεων εικονοτηλεφωνίας (M06)		
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX	
Διαδρομή	XXXXX	
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX	
Ώρες μέτρησης	XXXXX	
Αριθμός κλήσεων	XXXX	
Αριθμός κλήσεων με εμπλοκή	XXXX	
Πιθανότητα εμπλοκής κλήσεων εικονοτηλεφωνίας	1,30%	
Πιθανότητα πρόσβασης στην υπηρεσία εικονοτηλεφωνίας	98,70%	
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxx		

Πιθανότητα διακοπής κλήσης εικονοτηλεφωνίας (M07)		
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX	
Διαδρομή	XXXXX	
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX	
Ώρες μέτρησης	XXXXX	
Αριθμός κλήσεων	XXXX	
Αριθμός κλήσεων με διακοπή	XXXX	
Πιθανότητα διακοπής κλήσεων	1,35%	

εικονοτηλεφωνίας	
Πιθανότητα διατήρησης της κλήσης εικονοτηλεφωνίας	98,65%
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxxx	

Ποιότητα φωνής εικονοτηλεφωνίας (M08)	
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX
Διαδρομή	XXXXX
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX
Ώρες μέτρησης	XXXXX
Αριθμός κλήσεων	XXXX
Ποιότητα φωνής υπηρεσίας εικονοτηλεφωνίας	Καλή
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxxx	

Ποιότητα βίντεο (M09)	
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX
Διαδρομή	XXXXX
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX
Ώρες μέτρησης	XXXXX
Αριθμός κλήσεων	XXXX
Ποιότητα βίντεο υπηρεσίας εικονοτηλεφωνίας	Καλή
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxxx	

Χρόνος αποκατάστασης κλήσης εικονοτηλεφωνίας (M10)	
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX
Διαδρομή	XXXXX
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX
Ώρες μέτρησης	XXXXX
Αριθμός κλήσεων	XXXX
Χρόνος αποκατάστασης κλήσης εικονοτηλεφωνίας	X.XX sec
Τυπική απόκλιση χρόνου αποκατάστασης κλήσης εικονοτηλεφωνίας	X.XX sec
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxxx	

Πιθανότητα αποτυχίας μεταφοράς δεδομένων http (M11)	
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX
Ώρες μέτρησης	XXXXX
Ιστοσελίδα δοκιμής	XXXXX
Αριθμός κλήσεων	XXXX
Πιθανότητα αποτυχίας μεταφοράς δεδομένων http	XX,XX %
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο xxxxx	

Μέσος ρυθμός δεδομένων http (M12)	
Κατηγορία Δικτύου	XXXXX
Ημερομηνία διεξαγωγής	XXXXX
Ώρες μέτρησης	XXXXX
Ιστοσελίδα δοκιμής και μέγεθος	XXXXX

της	
Αριθμός κλήσεων	XXXX
Μέσος ρυθμός δεδομένων http	XXX Kbps
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο XXXX	

3. ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Γενικά Πληροφοριακά Στοιχεία					
Χρονική Περίοδος Συλλογής Δεδομένων			Β' Εξάμηνο 2008		
Γεωγραφική Κάλυψη Έμμεσης Υπηρεσίας			Πανελλαδική		
Γεωγραφική Κάλυψη Άμεσης Υπηρεσίας			Νομοί Αττικής και Θεσσαλονίκης		
Ταχύτητα Μετάδοσης Δεδομένων στο Τμήμα Συγκέντρωσης του Δικτύου Πρόσβασης και στο Δίκτυο Κορμού (B01)					
			Αποτελέσματα Μετρήσεων		
Τύπος Υπηρεσίας	Πακέτο Σύνδεσης	Κατεύθυνση Δεδομένων	Υψηλότερο 95% (Kbps)	Χαμηλότερο 5% (Kbps)	Μέση Τιμή (Kbps)
Έμμεση Υπηρεσία	1024/256	Λήψη	852	153	625
		Αποστολή	130	45	99
	24576/1024	Λήψη	18145	3479	8756
		Αποστολή	743	75	257
Άμεση Υπηρεσία	24576/1024	Λήψη	19586	4856	9386
		Αποστολή	819	87	315
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο XXXX					
Χωρητικότητα Διασύνδεσης (B02)					
Μέση Χωρητικότητα Εθνικής Διασύνδεσης (Mbps)			432 (Κατεύθυνση λήψης δεδομένων)	432 (Κατεύθυνση αποστολής δεδομένων)	
Μέση Χωρητικότητα Διεθνούς Διασύνδεσης (Mbps)			2.178 (Κατεύθυνση λήψης δεδομένων)	2.178 (Κατεύθυνση αποστολής δεδομένων)	
Μέσο Πλήθος Τελικών Χρηστών			113.975		
Μέση Ονομαστική Απαιτήση Χωρητικότητας (Mbps)			245.147 (Κατεύθυνση λήψης δεδομένων)	34.789 (Κατεύθυνση αποστολής δεδομένων)	
Μέση τιμή Λόγου Χωρητικότητας Διεθνούς Διασύνδεσης προς Ονομαστική Απαιτήση Χωρητικότητας			0,0089 (Κατεύθυνση λήψης δεδομένων)	0,063 (Κατεύθυνση αποστολής δεδομένων)	
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο XXXX					
Οι ευρυζωνικοί δείκτες B03 και B04-B07 παρουσιάζονται κατ' αναλογία των δεικτών F01 και F03-F06, αντίστοιχα.					
Περιορισμοί στη χρήση (B08)					
Άμεση Υπηρεσία			Έμμεση Υπηρεσία		
Κανένας Περιορισμός			5GB / εβδομάδα (Κατεύθυνση λήψης δεδομένων)		

	1GB / εβδομάδα (Κατεύθυνση αποστολής δεδομένων)
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ	
Παροχή υπηρεσιών εγγυημένης ποιότητας / Δυνατότητα σύναψης Συμφωνιών Επιπέδου Υπηρεσίας (SLA) (B09)	
Άμεση Υπηρεσία	Έμμεση Υπηρεσία
<p>Η δυνατότητα παρέχεται. Κατηγορία πελατών : Εταιρικοί πελάτες Αντικείμενο του συμβολαίου : Εγγυημένη χωρητικότητα στην κατεύθυνση λήψης δεδομένων 10 Mbps Όροι συμβολαίου : ΧΧΧΧΧΧ Κόστος : ΧΧΧΧΧ</p>	Μη παρεχόμενη δυνατότητα
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ	
Παροχή υπηρεσιών αποκατάστασης οικιακών βλαβών (B10)	
Άμεση Υπηρεσία	Έμμεση Υπηρεσία
<p>Η δυνατότητα παρέχεται. Όροι παροχής : ΧΧΧΧ Κόστος : ΧΧΧΧ</p>	<p>Η δυνατότητα παρέχεται. Όροι παροχής : ΧΧΧΧ Κόστος : ΧΧΧΧ</p>
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ	

4. ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ (ΠΕΛΑΤΩΝ)

Διαθεσιμότητα υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών (H01)		
Υπηρεσία	Μέσο	Ωράριο Λειτουργίας
Λήψη παραγγελιών	Τηλέφωνο (13ΧΧΧ)	Δευτέρα – Σάββατο : 08:00-18:30 Δευτέρα – Σάββατο : 00:00-08:00 & 18:30-24:00 (μόνο αυτόμ.) Κυριακή & αργίες : 00:00-24:00 (μόνο αυτόμ)
	Τηλέφωνο (12ΧΧ ή 69ΧΧ...Χ)	Δευτέρα – Σάββατο : 08:00-20:00
	Τηλέφωνο (13ΧΧ)	Δευτέρα-Κυριακή & αργίες 00:00-24:00 (μόνο αυτόμ)
	Fax (21ΧΧ...Χ)	Δευτέρα- Παρασκευή : 08:00-16:00
	E-mail	Δευτέρα- Παρασκευή : 08:00-20:00
Βλαβοληψία	Τηλέφωνο (13ΧΧΧ)	Δευτέρα-Κυριακή & αργίες : 00:00-24:00
	E-mail	Δευτέρα-Κυριακή & αργίες 00:00-24:00
Παροχή πληροφοριών/ βοήθειας	Τηλέφωνο (13ΧΧΧ)	Δευτέρα – Σάββατο : 08:00-19:00 Δευτέρα – Σάββατο : 00:00-08:00 & 19:00-24:00 (μόνο αυτόμ.) Κυριακή & αργίες : 00:00-24:00 (μόνο αυτόμ)
		Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ
Χρέωση υπηρεσίας εξυπηρέτησης τελικών χρηστών (H02)		
Υπηρεσία	Τηλεφωνική	Χρέωση υπηρεσίας εξυπηρέτησης

	Γραμμή	τελικών χρηστών
Λήψη παραγγελιών	Τηλέφωνο (13XXX)	0,03 (0,08-0,21) Ευρώ/λεπτό
	Τηλέφωνο (12XX ή 69XX...X)	Ατελώς
	Τηλέφωνο (13XX)	0,08 Ευρώ / κλήση
	Fax (21XX...X)	0,03 Ευρώ/λεπτό
Βλαβοληψία	Τηλέφωνο (13XXX)	Ατελώς
Παροχή πληροφοριών/ βοήθειας	Τηλέφωνο (13XXX)	Ατελώς
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ		
Ποσοστό αναπάντητων κλήσεων ανά τηλεφωνική γραμμή εξυπηρέτησης τελικών χρηστών (H03)		
Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων : ΧΧΧΧΧ		
Υπηρεσία	Τηλεφωνική Γραμμή	Ποσοστό αναπάντητων κλήσεων
Λήψη παραγγελιών	Τηλέφωνο (13XXX)	1.1%
	Τηλέφωνο (12XX ή 69XX...X)	2.1%
	Τηλέφωνο (13XX)	3.1%
	Fax (21XX...X)	0.8%
Βλαβοληψία	Τηλέφωνο (13XXX)	0.6%
Παροχή πληροφοριών/ βοήθειας	Τηλέφωνο (13XXX)	1.6%
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ		
Μέσος χρόνος απόκρισης γραμμών υπηρεσιών εξυπηρέτησης τελικών χρηστών (H04)		
Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων : ΧΧΧΧΧ		
Υπηρεσία	Τηλεφωνική Γραμμή	Μέσος χρόνος απόκρισης (Χρόνος απόκρισης του 95% των απαντημένων κλήσεων)
Λήψη παραγγελιών	Τηλέφωνο (13XXX)	55 sec (135 sec) 35 sec (78 sec) (μόνο αυτομ.)
	Τηλέφωνο (12XX ή 69XX...X)	25 sec (140 sec)
	Τηλέφωνο (13XX)	80 sec (150 sec)
	Fax (21XX...X)	82 sec (135 sec)
Βλαβοληψία	Τηλέφωνο (13XXX)	15 sec (120 sec)
Παροχή πληροφοριών/ βοήθειας	Τηλέφωνο (13XXX)	61 sec (178 sec) 45 sec (138 sec) (μόνο αυτομ.)
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ		
Ποσοστό εξυπηρέτησης παραπόνων τελικών χρηστών (H05)		
Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων : ΧΧΧΧΧ		
Ποσοστό εξυπηρέτησης παραπόνων τελικών χρηστών		83,17%
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ		
Ποσοστό παραπόνων ορθότητας λογαριασμού (H06)		
Χρονική περίοδος συλλογής δεδομένων : ΧΧΧΧΧ		
Ποσοστό παραπόνων ορθότητας λογαριασμού		0,79%
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ		

5. ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ

Χρόνος απόκρισης υπηρεσιών πληροφοριών καταλόγου (Κ01)	
Χρονική περίοδο συλλογής δεδομένων : ΧΧΧΧΧ	
Χρόνος απόκρισης υπηρεσιών πληροφοριών καταλόγου	14sec (95,03%)
Περισσότερες πληροφορίες στο Επεξηγηματικό Κείμενο χχχχ	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

1. Τοπική και χρονική κατανομή των κλήσεων ελέγχου για τον υπολογισμό του δείκτη F01 (Ποσοστό αποτυχίας κλήσεων)

A. Τοπική κατανομή κλήσεων ελέγχου

Για το σκοπό επιλογής των Κέντρων Εκκίνησης (ΚΕ), ορίζεται ως «Υπόλοιπη Ελλάδα» η Ελλάδα εκτός των νομών Αττικής και Θεσσαλονίκης. Επίσης, εξαιρείται από τη Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας ο Νομός Θεσσαλονίκης και εξαιρείται η Διοικητική Περιφέρεια Αττικής.

Ανάλογα με τις γεωγραφικές περιοχές στις οποίες παρέχονται υπηρεσίες, διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις :

1. Για υπηρεσίες πανελλαδικής κάλυψης, ο πάροχος επιλέγει ένα ΚΕ στο νομό Αττικής, ένα στο νομό Θεσσαλονίκης και τρία σε διαφορετικούς νομούς και διαφορετικές Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα (περίπτωση 1).
2. Για υπηρεσίες κάλυψης μόνο των νομών Αττικής και Θεσσαλονίκης και ενός ή περισσότερων νομών στην Υπόλοιπη Ελλάδα, ο πάροχος επιλέγει ένα ΚΕ στο νομό Αττικής, ένα στο νομό Θεσσαλονίκης και ένα ή δύο ή τρία σε διαφορετικούς νομούς και διαφορετικές Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα, εφόσον καλύπτεται (ολικά ή μερικά) μία ή δύο ή τουλάχιστον τρεις Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα, αντίστοιχα (περίπτωση 2).
3. Για υπηρεσίες κάλυψης μόνο των νομών Αττικής και Θεσσαλονίκης, ο πάροχος επιλέγει ένα ΚΕ στο νομό Αττικής και ένα στο νομό Θεσσαλονίκης (περίπτωση 3).
4. Για υπηρεσίες κάλυψης μόνο του νομού Αττικής και ενός ή περισσότερων νομών στην Υπόλοιπη Ελλάδα, ο πάροχος επιλέγει ένα ΚΕ στο νομό Αττικής και ένα ή δύο ή τρία σε διαφορετικούς νομούς και διαφορετικές Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα, εφόσον καλύπτεται (ολικά ή μερικά) μία ή δύο ή τουλάχιστον τρεις Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα, αντίστοιχα (περίπτωση 4).
5. Για υπηρεσίες κάλυψης μόνο του νομού Θεσσαλονίκης και ενός ή περισσότερων νομών στην Υπόλοιπη Ελλάδα, ο πάροχος επιλέγει ένα ΚΕ στο νομό Θεσσαλονίκης και ένα ή δύο ή τρία σε διαφορετικούς νομούς και διαφορετικές Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα, εφόσον καλύπτεται (ολικά ή μερικά) μία ή δύο ή τουλάχιστον τρεις Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα, αντίστοιχα (περίπτωση 5).
6. Για υπηρεσίες τοπικής κάλυψης μόνο του νομού Αττικής ή Θεσσαλονίκης ή για υπηρεσίες τοπικής ή ευρύτερης κάλυψης μόνο νομών στην Υπόλοιπη Ελλάδα, ο πάροχος επιλέγει ένα ΚΕ στο νομό Αττικής ή ένα στο νομό Θεσσαλονίκης ή ένα ή δύο ή τρία σε διαφορετικούς νομούς και διαφορετικές Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα, εφόσον καλύπτεται (ολικά ή μερικά) μία ή δύο ή τουλάχιστον τρεις Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα, αντίστοιχα (περίπτωση 6).

Σε κάθε περίοδο μέτρησης και εφόσον δύναται, επιλέγεται διαφορετικό ΚΕ στους νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης και διαφορετικός νομός(οί) στην Υπόλοιπη Ελλάδα σε διαφορετική κάθε φορά Διοικητική Περιφέρεια. Μόνο όταν επιλεγούν όλα τα ΚΕ στους νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης ή όλες οι Διοικητικές Περιφέρειες για το νομό(ούς) στην Υπόλοιπη Ελλάδα ή όλοι οι νομοί στην Υπόλοιπη Ελλάδα μπορεί να επιλεγεί ένα ήδη επιλεγμένο ΚΕ στους νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης ή μια ήδη επιλεγμένη Διοικητική Περιφέρεια για το νομό(ούς) στην Υπόλοιπη Ελλάδα ή ένας ήδη επιλεγμένος νομός στην Υπόλοιπη Ελλάδα, αντίστοιχα. Σε περίπτωση που επιλεγεί ένας ήδη επιλεγμένος νομός στην Υπόλοιπη Ελλάδα, το ΚΕ, εφόσον δύναται, είναι διαφορετικό για κάθε περίοδο μέτρησης μέχρι να επιλεγούν όλα τα ΚΕ του συγκεκριμένου νομού.

Κάθε επιλεγμένο ΚΕ για κάθε ημέρα μέτρησης εκκινεί κλήσεις προς όλες τις δυνατές κατηγορίες προορισμού σταθμισμένες ανάλογα με τη συνολική εξερχόμενη κίνηση που διεκπεραιώνει ο πάροχος και σε διάφορους αριθμούς. Οι κατηγορίες προορισμού για εθνικές κλήσεις περιλαμβάνουν:

- α. Κλήσεις στο ίδιο δίκτυο (on-network)
- β. Κλήσεις προς σταθερά σε άλλα δίκτυα με τα οποία υπάρχει απευθείας διασύνδεση
- γ. Κλήσεις προς κινητά σε δίκτυα με τα οποία υπάρχει απευθείας διασύνδεση
- δ. Κλήσεις προς σταθερά σε άλλα δίκτυα με τα οποία δεν υπάρχει απευθείας διασύνδεση
- ε. Κλήσεις προς κινητά σε δίκτυα με τα οποία δεν υπάρχει απευθείας διασύνδεση

Οι κατηγορίες προορισμού για διεθνείς κλήσεις περιλαμβάνουν:

- α. Κλήσεις προς σταθερά σε δίκτυα με τα οποία υπάρχει απευθείας διασύνδεση
- β. Κλήσεις προς κινητά σε δίκτυα με τα οποία υπάρχει απευθείας διασύνδεση
- γ. Κλήσεις προς σταθερά σε δίκτυα με τα οποία δεν υπάρχει απευθείας διασύνδεση
- δ. Κλήσεις προς κινητά σε δίκτυα με τα οποία δεν υπάρχει απευθείας διασύνδεση

Η στάθμιση στις παραπάνω κατηγορίες προορισμού εθνικών και διεθνών κλήσεων βασίζεται σε πρόσφατα και δυνάμενα να αποδειχθούν στοιχεία.

B. Χρονική κατανομή κλήσεων ελέγχου

Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται σε πλήρεις Εβδομάδες Μέτρησης (EM). Μια πλήρης EM αποτελείται από πέντε καθημερινές, ένα Σάββατο και μια Κυριακή. Ο αριθμός των αρχικών EM υπολογίζεται από το πηλίκo του αριθμού των απαιτούμενων παρατηρήσεων δια του αριθμού μετρήσεων ανά EM στρογγυλοποιημένο στον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο. Οι EM κατανέμονται (πάλι με στρογγυλοποίηση στον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο) στα Κέντρα Εκκίνησης (ΚΕ) ανάλογα με τις προαναφερθείσες περιπτώσεις της ενότητας Α (Τοπική κατανομή κλήσεων ελέγχου). Συγκεκριμένα:

α. περίπτωση 1

Αττικής (60%), Θεσσαλονίκης (20%), τριών Νομών Υπόλοιπης Ελλάδας (6,67% ανά Νομό)

β. περίπτωση 2

Αττικής (70%), Θεσσαλονίκης (25%), ενός Νομού Υπόλοιπης Ελλάδας (5%)

Αττικής (70%), Θεσσαλονίκης (20%), δύο Νομών Υπόλοιπης Ελλάδας (5% ανά Νομό)

Αττικής (60%), Θεσσαλονίκης (20%), τριών Νομών Υπόλοιπης Ελλάδας (6,67% ανά Νομό)

γ. περίπτωση 3

Αττικής (70%), Θεσσαλονίκης (30%)

δ. περίπτωση 4

Αττικής (90%), ενός Νομού Υπόλοιπης Ελλάδας (10%)

Αττικής (85%), δύο Νομών Υπόλοιπης Ελλάδας (7,50% ανά Νομό)

Αττικής (80%), τριών Νομών Υπόλοιπης Ελλάδας (6,67% ανά Νομό)

ε. περίπτωση 5

Θεσσαλονίκης (80%), ενός Νομού Υπόλοιπης Ελλάδας (20%)

Θεσσαλονίκης (70%), δύο Νομών Υπόλοιπης Ελλάδας (15% ανά Νομό)

Θεσσαλονίκης (60%), τριών Νομών Υπόλοιπης Ελλάδας (13,33% ανά Νομό)

στ. περίπτωση 6

Αττικής (100%) ή Θεσσαλονίκης (100%) ή Νομού(ών) Υπόλοιπης Ελλάδας (100% για ένα Νομό – 50% ανά Νομό για δύο Νομούς – 33,33% ανά Νομό για τρεις Νομούς)

Οι τελικές (μετά τις στρογγυλοποιήσεις) ΕΜ κατανέμονται ομοίμορφα στους μήνες μέτρησης ξεκινώντας από τις πρώτες εβδομάδες των μηνών μέτρησης, καλύπτοντας στη συνέχεια τις δεύτερες και ούτω καθεξής (και συνεχίζοντας πάλι από την αρχή εάν χρειασθεί) ενώ πρώτα συμπληρώνονται οι ΕΜ του ΚΕ Αττικής, στη συνέχεια του ΚΕ Θεσσαλονίκης και τέλος του(ων) ΚΕ Νομού(ών) Υπόλοιπης Ελλάδας.

Οι κλήσεις ελέγχου υλοποιούνται με Παράθυρο Κλήσης (ΠΚ, Call Window) που σημαίνει ότι ανεξάρτητα από το εάν η απόπειρα κλήσης επιτύχει ή αποτύχει, η επόμενη απόπειρα θα πραγματοποιηθεί με την έλευση του επόμενου ΠΚ. Το ΠΚ μεταβάλλεται ως εξής:

α. Καθημερινές

00:00 – 09:00 : 5 λεπτά

09:00 – 21:00 : 1,5 λεπτά (που είναι και το ελάχιστο ΠΚ ανά ζεύγος καλωδίου τελικού χρήστη)

21:00 – 24:00 : 2 λεπτά

β. Σάββατο

00:00 – 09:00 : 5 λεπτά

09:00 – 15:00 : 3 λεπτά

15:00 – 21:00 : 2 λεπτά

21:00 – 24:00 : 3 λεπτά

γ. Κυριακή

00:00 – 09:00 : 5 λεπτά

09:00 – 24:00 : 3 λεπτά

Σε κάθε ένα από τα προαναφερόμενα διαστήματα πραγματοποιούνται κλήσεις προς όλες τις δυνατές κατηγορίες προορισμού για εθνικές και διεθνείς κλήσεις, σταθμισμένες ανάλογα με τη συνολική εξερχόμενη κίνηση που διεκπεραιώνει ο πάροχος και σε διάφορους αριθμούς.

2. Επιλογή διατάξεων αναφοράς και υπολογισμός παραμέτρων για τον υπολογισμό του δείκτη F03 (Ποιότητα σύνδεσης για ομιλία)

A. Επιλογή διατάξεων αναφοράς

Οι διατάξεις αναφοράς αφορούν ψηφιακές PSTN συνδέσεις μεταξύ σταθερών ενσύρματων τερματικών συσκευών και είναι οι ακόλουθες, ανάλογα με τις

περιπτώσεις γεωγραφικών περιοχών κάλυψης της υπηρεσίας, οι οποίες παρουσιάζονται στην ενότητα 1.Α του παρόντος Παραρτήματος:

α. Περιπτώσεις 1, 2 και 3

Διάταξη όπου και τα δύο τερματικά σημεία πρόσβασης είναι εντός του νομού Αττικής σε διαφορετικά, εφόσον δύναται, τοπικά κέντρα.

Διάταξη όπου το ένα τερματικό σημείο πρόσβασης είναι στο νομό Αττικής (πλευρά λήψης – receive side) και το άλλο στο νομό Θεσσαλονίκης (πλευρά αποστολής – send side)

β. Περίπτωση 4

Διάταξη όπου και τα δύο τερματικά σημεία πρόσβασης είναι εντός του νομού Αττικής σε διαφορετικά, εφόσον δύναται, τοπικά κέντρα

γ. Περίπτωση 5

Διάταξη όπου και τα δύο τερματικά σημεία πρόσβασης είναι εντός του νομού Θεσσαλονίκης σε διαφορετικά, εφόσον δύναται, τοπικά κέντρα

δ. Περίπτωση 6

Για υπηρεσίες τοπικής κάλυψης μόνο του νομού Αττικής: Διάταξη όπου και τα δύο τερματικά σημεία πρόσβασης είναι εντός του νομού Αττικής σε διαφορετικά, εφόσον δύναται, τοπικά κέντρα

Για υπηρεσίες τοπικής κάλυψης μόνο του νομού Θεσσαλονίκης: Διάταξη όπου και τα δύο τερματικά σημεία πρόσβασης είναι εντός του νομού Θεσσαλονίκης σε διαφορετικά, εφόσον δύναται, τοπικά κέντρα

Για υπηρεσίες τοπικής ή ευρύτερης κάλυψης μόνο νομών στην Υπόλοιπη Ελλάδα: Διάταξη όπου και τα δύο τερματικά σημεία πρόσβασης είναι εντός του ίδιου νομού σε διαφορετικά, εφόσον δύναται, τοπικά κέντρα. Ο νομός που επιλέγεται είναι εκείνος με τους περισσότερους συνδρομητές.

Οι διατάξεις αναφοράς βασίζονται σε στοιχεία και τεχνολογίες/τεχνικές μετάδοσης (όπως κωδικοποίησης, συμπίεσης, δρομολόγησης) που χρησιμοποιεί ο πάροχος προκειμένου να προσφέρει το τυπικό επίπεδο ποιότητας υπηρεσιών.

B. Υπολογισμός παραμέτρων

Οι παράμετροι εισόδου για το «E-Model» αντιπροσωπεύουν τα χαρακτηριστικά μετάδοσης των επιλεγμένων διατάξεων αναφοράς. Οι παράμετροι υπολογίζονται από τιμές κατασκευαστών τερματικών/εξοπλισμού, από τιμές σχεδιασμού/παρόχων δικτύων, από μετρήσεις ή από πίνακες εξ ορισμού τιμών των Συστάσεων. Εκτός από τις παραμέτρους εκείνες που υπολογίζονται από τιμές κατασκευαστών τερματικών/εξοπλισμού (όπως D-Values), μόνο σε περίπτωση που παράμετροι δεν δύναται να υπολογισθούν από μετρήσεις χρησιμοποιούνται οι τιμές σχεδιασμού/παρόχων δικτύων (κατά πρώτο λόγο) και οι εξ ορισμού τιμές πινάκων Συστάσεων (κατά δεύτερο λόγο). Οι μετρήσεις αφορούν μέσες τιμές.

3. Χαρακτηριστικά διάταξης δοκιμών μεταφοράς αρχείων και τοπική και χρονική κατανομή δοκιμών μεταφοράς αρχείων για τον υπολογισμό του δείκτη B01 (Ταχύτητα Μετάδοσης Δεδομένων στο Τμήμα Συγκέντρωσης του Δικτύου Πρόσβασης και στο Δίκτυο Κορμού)

A. Χαρακτηριστικά διάταξης δοκιμών μεταφοράς αρχείων

Λογισμικό PC-Δοκιμής

Εφαρμογή FTP: Μέσω Γραμμής Εντολών (Command Line) ή Σεναρίων (Scripts)

Λειτουργικό σύστημα και Τιμές παραμέτρων TCP: Όπως περιγράφονται στο ETSI EG 202 057-4 v1.1.1 (Annex B)

Υλικό PC-Δοκιμής

Σύνδεση PC-Δοκιμής με διάταξη Διαμόρφωσης/Αποδιαμόρφωσης – Δρομολόγησης (Modem-Router): Μέσω κάρτας δικτύου Ethernet/Fast Ethernet 10/100 Mbps και καλωδίου

Υλικό Εξυπηρετητή-Δοκιμής

Επεξεργαστής: Intel Pentium Dual-Core E2200 (2,2 GHz)

Μέγεθος μνήμης: 2 GByte

Σύνδεση Εξυπηρετητή-Δοκιμής στις εγκαταστάσεις του παρόχου: Μέσω κάρτας δικτύου Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps και καλωδίου

Λογισμικό Εξυπηρετητή-Δοκιμής

Λειτουργικό σύστημα και Εφαρμογή FTP: Λειτουργικό σύστημα Linux (Linux distributions) βασισμένο σε Linux Kernel 2.4.36.2 και χρήση ενσωματωμένου Εξυπηρετητή FTP (FTP Server)

Τιμές παραμέτρων TCP:

Maximum Segment Size = 1400 Bytes

TCP RX Window Size = 16384 Bytes

SACK enabled

ECN disabled

TCP Window Scaling disabled

TCP Timestamping disabled

PMTU Discovery disabled (but DF-bit set)

TCP Fast Recovery enabled

Delayed ACK enabled (200 ms)

B. Τοπική κατανομή δοκιμών μεταφοράς αρχείων

Για το σκοπό επιλογής των Τοπικών Κέντρων (TK), ορίζεται ως «Υπόλοιπη Ελλάδα» η Ελλάδα εκτός των νομών Αττικής και Θεσσαλονίκης. Επίσης, εξαιρείται από τη Διοικητική Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας ο νομός Θεσσαλονίκης και εξαιρείται η Διοικητική Περιφέρεια Αττικής.

Ανάλογα με τις γεωγραφικές περιοχές στις οποίες παρέχονται υπηρεσίες, διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις:

1. Για υπηρεσίες πανελλαδικής κάλυψης, ο πάροχος επιλέγει ένα TK στο νομό Αττικής, ένα στο νομό Θεσσαλονίκης και δώδεκα, ένα ανά Διοικητική Περιφέρεια, στην Υπόλοιπη Ελλάδα (περίπτωση 1).
2. Για υπηρεσίες κάλυψης μόνο των νομών Αττικής και Θεσσαλονίκης και ενός ή περισσότερων νομών στην Υπόλοιπη Ελλάδα, ο πάροχος επιλέγει ένα TK στο νομό Αττικής, ένα στο νομό Θεσσαλονίκης και ένα ανά Διοικητική Περιφέρεια (με ολική ή μερική κάλυψη) στην Υπόλοιπη Ελλάδα (περίπτωση 2).
3. Για υπηρεσίες κάλυψης μόνο των νομών Αττικής και Θεσσαλονίκης, ο πάροχος επιλέγει ένα TK στο νομό Αττικής και ένα στο νομό Θεσσαλονίκης (περίπτωση 3).
4. Για υπηρεσίες κάλυψης μόνο του νομού Αττικής και ενός ή περισσότερων νομών στην Υπόλοιπη Ελλάδα, ο πάροχος επιλέγει ένα TK στο νομό Αττικής και ένα ανά Διοικητική Περιφέρεια (με ολική ή μερική κάλυψη) στην Υπόλοιπη Ελλάδα (περίπτωση 4).

5. Για υπηρεσίες κάλυψης μόνο του νομού Θεσσαλονίκης και ενός ή περισσότερων νομών στην Υπόλοιπη Ελλάδα, ο πάροχος επιλέγει ένα ΤΚ στο νομό Θεσσαλονίκης και ένα ανά Διοικητική Περιφέρεια (με ολική ή μερική κάλυψη) στην Υπόλοιπη Ελλάδα (περίπτωση 5).

6. Για υπηρεσίες τοπικής κάλυψης μόνο του νομού Αττικής ή Θεσσαλονίκης ή για υπηρεσίες τοπικής ή ευρύτερης κάλυψης μόνο νομών στην Υπόλοιπη Ελλάδα, ο πάροχος επιλέγει ένα ΤΚ στο νομό Αττικής ή ένα στο νομό Θεσσαλονίκης ή ένα ανά Διοικητική Περιφέρεια (με ολική ή μερική κάλυψη) στην Υπόλοιπη Ελλάδα, αντίστοιχα (περίπτωση 6).

Σε κάθε περίοδο μέτρησης και εφόσον δύναται, επιλέγεται διαφορετικό ΤΚ στους νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης και διαφορετικός νομός για κάθε Διοικητική Περιφέρεια στην Υπόλοιπη Ελλάδα. Μόνο όταν επιλεγούν όλα τα ΤΚ στους νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης ή όλοι οι νομοί μιας Διοικητικής Περιφέρειας στην Υπόλοιπη Ελλάδα μπορεί να επιλεγεί ένα ήδη επιλεγμένο ΤΚ στους νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης ή ένας ήδη επιλεγμένος νομός μιας Διοικητικής Περιφέρειας στην Υπόλοιπη Ελλάδα, αντίστοιχα. Σε περίπτωση που επιλεγεί ένας ήδη επιλεγμένος νομός μιας Διοικητικής Περιφέρειας στην Υπόλοιπη Ελλάδα, το ΤΚ, εφόσον δύναται, είναι διαφορετικό για κάθε περίοδο μέτρησης μέχρι να επιλεγούν όλα τα ΤΚ του συγκεκριμένου νομού.

Ο Εξυπηρετητής-Δοκιμής είναι τοποθετημένος στις κεντρικές εγκαταστάσεις του παρόχου κατά το δυνατόν πλησιέστερα στον κόμβο (gateway) που προσφέρει διασύνδεση με το Διεθνές Διαδίκτυο.

Σε περίπτωση που το Δίκτυο Κορμού του παρόχου διασυνδέεται με το Διεθνές Διαδίκτυο σε περισσότερα από ένα σημεία σε διαφορετικές εγκαταστάσεις, έστω N, τότε χρησιμοποιούνται N Εξυπηρετητές-Δοκιμής, ένας σε κάθε σημείο διασύνδεσης και οι οποίοι τοποθετούνται επίσης, στις αντίστοιχες εγκαταστάσεις του παρόχου κατά το δυνατόν πλησιέστερα στους κόμβους (gateways) που προσφέρουν τη διασύνδεση με το Διεθνές Διαδίκτυο. Σε αυτή την περίπτωση, οι FTP σύνοδοι των δοκιμών μεταφοράς αρχείων για κάθε PC-Δοκιμής δρομολογούνται προς εκείνο τον Εξυπηρετητή-Δοκιμής, σύμφωνα με τα κριτήρια δρομολόγησης της πραγματικής κίνησης που εφαρμόζει ο πάροχος.

Γ. Χρονική κατανομή δοκιμών μεταφοράς αρχείων

Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται σε πλήρεις Εβδομάδες Μέτρησης (EM). Μια πλήρης EM αποτελείται από πέντε καθημερινές, ένα Σάββατο και μια Κυριακή. Ο αριθμός των αρχικών EM υπολογίζεται από το πηλίκο του αριθμού των απαιτούμενων παρατηρήσεων δια του αριθμού μετρήσεων ανά EM στρογγυλοποιημένο στον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο. Οι EM κατανέμονται (πάλι με στρογγυλοποίηση στον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο) στα Τοπικά Κέντρα (ΤΚ) ανάλογα με τις προαναφερθείσες περιπτώσεις στην ενότητα Β (Τοπική κατανομή δοκιμών μεταφοράς αρχείων). Συγκεκριμένα:

α. περίπτωση 1

Αττικής (60%), Θεσσαλονίκης (20%), δώδεκα Διοικητικών Περιφερειών Υπόλοιπης Ελλάδας (1,67% ανά Διοικητική Περιφέρεια)

β. περίπτωση 2

υποπερίπτωση 2.1: Μία Διοικητική Περιφέρεια στην Υπόλοιπη Ελλάδα:

Αττικής (70%), Θεσσαλονίκης (25%), Διοικητικής Περιφέρειας Υπόλοιπης Ελλάδας (5%)

υποπερίπτωση 2.2: Δύο Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα:

Αττικής (70%), Θεσσαλονίκης (20%), δύο Διοικητικών Περιφερειών Υπόλοιπης Ελλάδας (5% ανά Διοικητική Περιφέρεια)

υποπερίπτωση 2.3: Τρεις ή και περισσότερες Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα (έστω Ν):

Αττικής (60%), Θεσσαλονίκης (20%), Ν Διοικητικών Περιφερειών Υπόλοιπης Ελλάδας (20% ισομερώς κατανομημένο στις Ν Διοικητικές Περιφέρειες)

γ. περίπτωση 3

Αττικής (70%), Θεσσαλονίκης (30%)

δ. περίπτωση 4

υποπερίπτωση 4.1: Μία Διοικητική Περιφέρεια στην Υπόλοιπη Ελλάδα:

Αττικής (90%), Διοικητικής Περιφέρειας Υπόλοιπης Ελλάδας (10%)

υποπερίπτωση 4.2: Δύο Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα:

Αττικής (85%), δύο Διοικητικών Περιφερειών Υπόλοιπης Ελλάδας (7,50% ανά Διοικητική Περιφέρεια)

υποπερίπτωση 4.3: Τρεις ή και περισσότερες Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα (έστω Ν):

Αττικής (80%), Ν Διοικητικών Περιφερειών Υπόλοιπης Ελλάδας (20% ισομερώς κατανομημένο στις Ν Διοικητικές Περιφέρειες)

ε. περίπτωση 5

υποπερίπτωση 5.1: Μία Διοικητική Περιφέρεια στην Υπόλοιπη Ελλάδα:

Θεσσαλονίκης (80%), Διοικητικής Περιφέρειας Υπόλοιπης Ελλάδας (20%)

υποπερίπτωση 5.2: Δύο Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα:

Θεσσαλονίκης (70%), δύο Διοικητικών Περιφερειών Υπόλοιπης Ελλάδας (15% ανά Διοικητική Περιφέρεια)

υποπερίπτωση 5.3: Τρεις ή και περισσότερες Διοικητικές Περιφέρειες στην Υπόλοιπη Ελλάδα (έστω Ν):

Θεσσαλονίκης (60%), Ν Διοικητικών Περιφερειών Υπόλοιπης Ελλάδας (40% ισομερώς κατανομημένο στις Ν Διοικητικές Περιφέρειες)

στ. περίπτωση 6

Αττικής (100%) ή Θεσσαλονίκης (100%) ή Διοικητικών Περιφερειών Υπόλοιπης Ελλάδας (έστω Ν) (100% ισομερώς κατανομημένο στις Ν Διοικητικές Περιφέρειες)

Οι τελικές (μετά τις στρογγυλοποιήσεις) ΕΜ κατανομηνοται ομοίμορφα στους μήνες μέτρησης ξεκινώντας από τις πρώτες εβδομάδες των μηνών μέτρησης, καλύπτοντας στη συνέχεια τις δεύτερες και ούτω καθεξής (και συνεχίζοντας πάλι από την αρχή εάν χρειασθεί) ενώ πρώτα συμπληρώνονται οι ΕΜ του ΤΚ Αττικής, στη συνέχεια του ΤΚ Θεσσαλονίκης και τέλος του(ων) ΤΚ Διοικητικής(ών) Περιφέρειας(ών) Υπόλοιπης Ελλάδας.

Οι δοκιμές μεταφοράς αρχείων υλοποιούνται με Παράθυρο Δοκιμής (ΠΔ, Test Window) που σημαίνει ότι παρά την ολοκλήρωση της τρέχουσας δοκιμής μέσα στο ΠΔ, η επόμενη δοκιμή θα πραγματοποιηθεί με την έλευση του επόμενου ΠΔ. Το ΠΔ μεταβάλλεται ως εξής:

α. Καθημερινές

00:00 – 09:00 : 15 λεπτά

09:00 – 18:00 : 6 λεπτά

18:00 – 24:00 : 10 λεπτά

β. Σάββατο

00:00 – 09:00 : 15 λεπτά
09:00 – 24:00 : 10 λεπτά

γ. Κυριακή

00:00 – 09:00 : 15 λεπτά
09:00 – 24:00 : 10 λεπτά

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ/ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

1. Η κατηγοριοποίηση του περιβάλλοντος στο οποίο πραγματοποιούνται οι μετρήσεις δίνεται στους πίνακες Γ1 και Γ2 που ακολουθούν. Λόγω του ότι ένα σημείο μέτρησης μπορεί να χαρακτηριστεί διαφορετικά ανάλογα με το φορέα που διεξάγει τη μέτρηση, πρέπει πάντα στην αναφορά των αποτελεσμάτων να υπάρχει περιγραφή της κατηγοριοποίησης των σημείων μέτρησης. Η κατηγοριοποίηση του περιβάλλοντος μέτρησης γίνεται από την ΕΕΤΤ.

Πίνακας Γ1: Στατικές μετρήσεις

Κατηγορία	Τύπος τοποθεσίας	Επιπρόσθετη πληροφορία
S10	Αεροδρόμια/σταθμοί τρένων/εμπορικά κέντρα, συγκροτήματα γραφείων και χώροι εκθέσεων	Μετρήσεις εξωτερικών χώρων
S11	Αεροδρόμια/σταθμοί τρένων/εμπορικά κέντρα, συγκροτήματα γραφείων και χώροι εκθέσεων	Μετρήσεις εσωτερικών χώρων

Πίνακας Γ2: Μετρήσεις με όχημα ή πεζοπορία

Κατηγορία	Τύπος τοποθεσίας	Επιπρόσθετη πληροφορία
D2	Αστικές περιοχές (πόλεις μεσαίου μεγέθους)	
D3	Εθνικές οδοί	
D4	Επαρχία (επαρχιακοί δρόμοι)	
D5	Μεγάλες πόλεις	

Σημείωση: Οι μετρήσεις με όχημα μπορούν να διεξαχθούν με το δέκτη δοκιμής εντός του οχήματος με χρήση εξωτερικής κεραίας και λαμβάνοντας υπόψη τις επιπρόσθετες απώλειες.

2. Η επιλογή των περιοχών/διαδρομών γίνεται έτσι ώστε να αντιπροσωπεύουν χωρικά το σύνολο της επικράτειας. Η τελική επιλογή για τις περιοχές/διαδρομές που πραγματοποιούνται οι μετρήσεις γίνεται κατόπιν συμφωνίας μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών στη διαδικασία των μετρήσεων.

3. Μετρήσεις ραδιοκάλυψης

- Πραγματοποιείται διαχωρισμός των δήμων σε 5 κατηγορίες με κριτήριο την πληθυσμιακή πυκνότητα, όπως αυτή έχει καταγραφεί από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία.
- Οι δήμοι που επιλέγονται πρέπει, σύμφωνα με δήλωση των υπόχρεων παρόχων, να ραδιοκαλύπτονται περισσότερο του 10%.

- Επιλέγονται δύο (2) δήμοι από κάθε κατηγορία.
- Οι επιλεγμένοι δήμοι πρέπει να απέχουν μεταξύ τους απόσταση άνω των 30 Km.
- Οι διαδρομές που πραγματοποιούνται στους επιλεγμένους δήμους πρέπει να είναι μεγαλύτερες των 100 Km.
- Αναφορικά με τις εθνικές οδούς επιλέγονται κάθε φορά τουλάχιστον πέντε (5) και με μήκος εκατοντάδων χιλιομέτρων, όπου αυτό είναι εφικτό.

4. Μετρήσεις προσβασιμότητας και διαθεσιμότητας δικτύου

Ο αριθμός των διαδρομών στις οποίες πραγματοποιούνται μετρήσεις προσβασιμότητας και διαθεσιμότητας δικτύου δεν απαιτείται να είναι ίδιος με τον αντίστοιχο του ελέγχου ραδιοκάλυψης. Για τις ανάγκες της συλλογής ενός αριθμού δεδομένων για ασφαλή στατιστικά συμπεράσματα, ισχύουν τα ακόλουθα:

I. Προσβασιμότητα δικτύου

Για τον έλεγχο της προσβασιμότητας ενός δικτύου επιλέγονται έξι (6) διαδρομές δοκιμών. Πιο συγκεκριμένα:

- Δύο δήμοι επιλέγονται τυχαία από τις τρεις κατηγορίες με τη μεγαλύτερη πυκνότητα πληθυσμού. Επίσης, μπορούν να επιλεγούν βιομηχανικές ή εμπορικές περιοχές με μικρή πυκνότητα πληθυσμού.
- Οι κλήσεις γίνονται σε ώρες τηλεπικοινωνιακής αιχμής. Οι ώρες αυτές καθορίζονται από τα στατιστικά των παρόχων. Στην περίπτωση που οι ώρες δεν είναι κοινές για τους υπό εξέταση παρόχους για την πραγματοποίηση ταυτόχρονου ελέγχου, τότε δύναται η ΕΕΤΤ να καθορίσει τις ώρες ελέγχου.
- Για τον έλεγχο της προσβασιμότητας, οι μετρήσεις πρέπει να τηρούν την ακόλουθη σειρά:
 - Πραγματοποίηση κλήσης
 - Διατήρηση της κλήσης για 15 δευτερόλεπτα
 - Τερματισμός κλήσης
 - Αναμονή μέχρι την επόμενη κλήση 15 δευτερόλεπτα
 - Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος μιας κλήσης, ο χρόνος αναμονής για την επόμενη κλήση είναι πάλι 15 δευτερόλεπτα.
- Ο αποδέκτης των κλήσεων είναι ένας τηλεφωνητής που είναι συνδεδεμένος απ' ευθείας στον υπό εξέταση πάροχο για την αποφυγή προβλημάτων σύνδεσης που οφείλονται σε άλλον πάροχο.
- Οι κλήσεις που πραγματοποιούνται για τον έλεγχο της προσβασιμότητας λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό των δεικτών μόνο εάν η ισχύς λήψεως στα σημεία όπου πραγματοποιούνται, είναι μεγαλύτερη από το κατώφλι που ορίζεται στα δικαιώματα χρήσης.

II. Διαθεσιμότητα δικτύου

- Για τον έλεγχο της διαθεσιμότητας ενός δικτύου προτείνονται πέντε (5) διαδρομές δοκιμών. Η χώρα χωρίζεται σε πέντε περιοχές όπου σε κάθε μία από αυτές καθορίζεται μία διαδρομή. Οι επιλεγμένες διαδρομές πρέπει να είναι εντός της ραδιοκάλυψης των υπό εξέταση παρόχων. Για τον έλεγχο της διαθεσιμότητας, οι μετρήσεις πρέπει να τηρούν την ακόλουθη σειρά:
 - Πραγματοποίηση κλήσης
 - Διατήρηση της κλήσης για 120 δευτερόλεπτα

- Τερματισμός κλήσης
 - Αναμονή μέχρι την επόμενη κλήση 15 δευτερόλεπτα
 - Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος μιας κλήσης, ο χρόνος αναμονής για την επόμενη κλήση είναι πάλι 15 δευτερόλεπτα.
- Ο αποδέκτης των κλήσεων είναι ένας τηλεφωνητής που είναι συνδεδεμένος απ' ευθείας στον υπό εξέταση πάροχο για την αποφυγή προβλημάτων σύνδεσης που οφείλονται σε άλλον πάροχο.

5. Όλες οι μετρήσεις των ΔΠ των υπηρεσιών συστημάτων κινητών επικοινωνιών πραγματοποιούνται με τη μετρητική διάταξη που περιγράφεται αναλυτικά στο Παράρτημα Δ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

Χαρακτηριστικά Μετρητικής Διάταξης Ποιότητας Υπηρεσιών Συστημάτων κινητών επικοινωνιών

Ο μετρητικός εξοπλισμός περιλαμβάνει μέσα συλλογής όλων των δεδομένων μέτρησης καθώς και όλων των λοιπών πληροφοριών που σχετίζονται με τις μετρήσεις σε ένα γεωγραφικό σημείο. Η διαδικασία πρόσβασης στις πληροφορίες μέτρησης εξασφαλίζει ότι οι πληροφορίες που έχουν καταγραφεί είναι αξιοποιήσιμες.

A. Κινητός Σταθμός Δοκιμής - MQT

Η διάταξη της χρησιμοποιούμενης μετρητικής διάταξης ποιότητας υπηρεσιών συστημάτων κινητών επικοινωνιών είναι σύμφωνη με το πρότυπο ETSI TS 102 250-4 v1.1.1 και περιλαμβάνει :

- | | |
|----------------------------|--|
| (1) Κινητό Σταθμό δοκιμής: | ο κινητός σταθμός που προσομοιώνει έναν τυπικό τελικό χρήστη |
| (2) Κεραία: | εξωτερική κεραία λήψης ή η κεραία του κινητού σταθμού |
| (3) Μονάδα ελέγχου: | ελέγχει όλα τα ενεργά μέρη της μετρητικής διάταξης |
| (4) Επεξεργαστή: | επεξεργάζεται τα δεδομένα μέτρησης |
| (5) Μονάδα αποθήκευσης: | αποθηκεύει τα δεδομένα μέτρησης και τα λογιστικά προγράμματα που χρησιμοποιούνται |
| (6) MMI: | Man Machine Interface για τον έλεγχο μιας μετρητικής διάταξης σε τοπικό επίπεδο ή σε απομακρυσμένο |
| (7) GPS: | σύστημα προσδιορισμού των γεωγραφικών συντεταγμένων |
| (8) PWR: | παροχή ενέργειας |

Η μονάδα MMI, ανάλογα με την υπηρεσία που εξετάζεται, περιλαμβάνει και το ανάλογο κατάλληλο λογισμικό. Πιο συγκεκριμένα, τα είδη λογισμικών που απαιτούνται είναι τα κάτωθι:

- ο Λογισμικό Αναλυτή δικτύου: χρησιμοποιείται για τις μετρήσεις ραδιοκάλυψης και των παραμέτρων απόδοσης δικτύου (κλήσεις με εμπλοκή, κλήσεις με διακοπή, κ.α.)

- ο Λογισμικό Επεξεργασίας ομιλίας: χρησιμοποιείται στις μετρήσεις υπολογισμού της ποιότητας φωνής στην περίπτωση της τηλεφωνίας περιλαμβάνει τη μεθοδολογία MOS για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων
- ο Λογισμικό Επεξεργασίας πολυμέσων: χρησιμοποιείται για τις μετρήσεις της ποιότητας φωνής και video.

1. Κινητός σταθμός δοκιμής

Οι βασικές απαιτήσεις του κινητού σταθμού δοκιμής είναι οι ακόλουθες:

- Συμμόρφωση με τις προδιαγραφές 3 GPP
- Ικανοποιεί τις απαιτήσεις που καθορίζονται από τις δοκιμές
- Παρέχει τη δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου παραμέτρων που χρειάζονται για τις μετρήσεις ποιότητας
- Παρέχει τη δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων που απαιτούνται για τις δοκιμές ποιότητας
- Επιτρέπει τη ρύθμιση στις βέλτιστες συνθήκες που παρέχονται από το δίκτυο (π.χ. μέγιστος αριθμός από TS, ο βέλτιστος τύπος κωδικοποίησης φωνής κτλ.)
- Δυνατότητα χρήσης είτε της εσωτερικής είτε εξωτερικής κεραίας λήψης στο κινητό σταθμό
- Ηλεκτρική διεπαφή για είσοδο και έξοδο ήχου
- Εξωτερικό έλεγχος της τροφοδοσίας

2. Κεραίες δοκιμής

Ανάλογα με τη δοκιμή, χρησιμοποιείται ή ενσωματωμένη ή εξωτερική κεραία. Σε όποια περίπτωση, η πληροφορία αυτή εμπεριέχεται στα δεδομένα αρχεία μέτρησης.

Η ενσωματωμένη κεραία χρησιμοποιείται για δοκιμές που πραγματοποιούνται:

- εντός ή εκτός κτιρίου πεζά
- στατικές μετρήσεις σε περιβάλλον γραφείου

Οι χρησιμοποιούμενες κεραίες τοποθετούνται σε σταθερές θέσεις, στις οποίες ικανοποιείται η ελάχιστη μεταξύ τους απόσταση για τη μείωση της RF επίδρασης σε αποδεκτά όρια σε αντίστοιχο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον. Η απώλεια ηλεκτρικής σύζευξης μεταξύ δύο κινητών σταθμών πρέπει να είναι το ελάχιστο, της τάξεως των 40.5 dB, όπως ορίζεται στη διάταξη 2 του πρότυπου TS 100 910.

Εξωτερικές κεραίες χρησιμοποιούνται σε μετρήσεις με οχήματα (π.χ. αυτοκίνητο, τρένο κλπ).

- Οι προτεινόμενοι τύποι κεραιών για τυπικά προφίλ τελικών χρηστών:
 - εγκατεστημένη στην οροφή του οχήματος: εξωτερική κεραία με μη προστιθέμενη εξασθένηση

Στις μετρήσεις λαμβάνονται υπόψη το κέρδος της κεραίας και οι απώλειες καλωδίων.

3. Χαρακτηριστικά συστήματος καταγραφής

Ο όρος «σύστημα καταγραφής» για τις ανάγκες της παρούσας εννοεί το μέρος της μετρητικής διάταξης, το οποίο περιλαμβάνει τον έλεγχο, την επεξεργασία και την αποθήκευση των δοκιμών.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του συστήματος καταγραφής επιτρέπουν υψηλή απόδοση, η οποία δεν επηρεάζει την ορθότητα της συλλογής των δεδομένων.

Το λογισμικό διεπαφής του συστήματος είναι φιλικό προς τον τελικό χρήστη και επιτρέπει τον πλήρη έλεγχο της MQT. Όλες οι κύριες λειτουργίες μπορούν να εποπτεύονται.

4. Σύστημα καταγραφής γεωγραφικής θέσης

Για τις μετρήσεις σε εξωτερικούς χώρους, η θέση μέτρησης προσδιορίζεται με τη χρήση μιας μονάδας GPS. Η μορφή των συντεταγμένων γίνεται με βάση το WGS-84.

Στην περίπτωση μετρήσεων σε εσωτερικό χώρο, οι συντεταγμένες των σημείων μέτρησης δίνονται ως προς κάποιο σταθερό σημείο αναφοράς.

Αναφορικά με την ανάλυση των ψηφιακών χαρτών που χρησιμοποιούνται, είναι κατά προτίμηση 50x50.

5. Συγχρονισμός

Για το συγχρονισμό των διαφόρων συσκευών που συνθέτουν το σύνολο της μετρητικής διάταξης (κινητός και σταθερός σταθμός δοκιμής) ισχύουν τα ακόλουθα:

- Η ακρίβεια και σταθερότητα των πηγών συγχρονισμού είναι υψηλή για να ικανοποιηθεί η απαιτούμενη ακρίβεια στις παραμέτρους του συστήματος (π.χ. ο χρόνος έναρξης σε ms).
- Στην περίπτωση που ένα σημείο διέγερσης υπολογίζεται είτε στον κινητό είτε στο σταθερό σταθμό δοκιμής, τότε οι απόλυτες τιμές της ημερομηνίας και ώρας μεταξύ των δύο διατάξεων πρέπει να παρουσιάζουν μεγάλη ακρίβεια, εκτός και αν υπάρχει διαδικασία συγχρονισμού τους που μπορεί να ενεργοποιηθεί.

B. Σταθερός σταθμός δοκιμής - FQT

Ανάλογα με το σενάριο δοκιμής προσδιορίζονται και τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά του σταθερού σταθμού δοκιμής.

1. FQT για υπηρεσίες χρήστη –προς- χρήστη

Στην περίπτωση της κλασικής απλής τηλεφωνικής υπηρεσίας απαιτούνται:

- ✓ Αποκλειστική συσκευή, η οποία προσομοιώνει τη συσκευή του τελικού χρήστη (π.χ. PC-μονάδα με διεπαφή ήχου)
- ✓ Συσκευή που απαντάει στις εισερχόμενες κλήσεις

Τύποι εξοπλισμού και διεπαφών για διάφορες μορφές τελικών χρηστών (π.χ. ISDN-So, PSTN-ab, MSC build in) καθορίζονται στο σενάριο της κάθε δοκιμής.

2. FQT για υπηρεσίες δεδομένων

Καθορίζεται πριν τις δοκιμές ο εξυπηρετητής (server) για κάθε υπηρεσία δεδομένων.

3. Σύστημα καταγραφής και συγχρονισμός

Αναφορικά με τις προδιαγραφές και τα χαρακτηριστικά τόσο του συστήματος καταγραφής όσο και του συγχρονισμού, ισχύουν τα ίδια με το MQT.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε ΡΑΔΙΟΚΑΛΥΨΗ

Τα όρια ραδιοκάλυψης (κατώφλι) ανά δίκτυο κινητών υπηρεσιών είναι τα εξής:

1. GSM/DCS1800

$$\text{RxLev} \geq -95 \text{ dBm}$$

2. UMTS

$$\text{RSCP} - \text{CHIP} \geq -115$$

3. TETRA

$$\text{RxLev} \geq -92 \text{ dBm}$$

Ο χαρακτηρισμός της ραδιοκάλυψης γίνεται σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Χαρακτηρισμός ραδιοκάλυψης	GSM/DCS1800 RxLev (dBm)	TETRA RxLev (dBm)	UMTS RSCP-CHIP (dBm)
Καλή	$\text{RxLev} \geq -85$	$\text{RxLev} \geq -85$	$\text{RSCP-CHIP} \geq -95$
Αποδεκτή	$-95 \leq \text{RxLev} \leq -85$	$-92 \leq \text{RxLev} \leq -85$	$-105 \leq \text{RSCP-CHIP} \leq -95$
Κακή	$-110 \leq \text{RxLev} \leq -95$	$-105 \leq \text{RxLev} \leq -92$	$-115 \leq \text{RSCP-CHIP} \leq -105$
Δεν υπάρχει	$\text{RxLev} < -110$	$\text{RxLev} < -105$	$\text{RSCP-CHIP} < -115$

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΝΙΚ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΙΔΗΣ