

Αριθμός 322

**Απόφαση Επιτρόπου 20/2008**

**Ο ΠΕΡΙ ΡΥΘΜΙΣΕΩΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ  
ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ 2004**

Απόφαση αναφορικά με τις Διαδικασίες απόκτησης δικαιωμάτων διέλευσης σε υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων.

Ο Επίτροπος Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων έχοντας υπόψη:

Α) Την Οδηγία 2002/21/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Μαρτίου 2002 σχετικά με κοινό κανονιστικό πλαίσιο για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών (Οδηγία Πλαίσιο), (ΕΕ L 108 της 24/04/2002, σελ. 33),

Β) Την Οδηγία 2002/20/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Μαρτίου 2002 σχετικά με την αδειοδότηση δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών (οδηγία για την αδειοδότηση) (ΕΕ L 108 της 24.4.2002, σελ. 21),

Γ) Την Οδηγία 2002/19/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Μαρτίου 2002 σχετικά με την πρόσβαση σε δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφείς ευκολίες, καθώς και με τη διασύνδεσή τους (οδηγία για την πρόσβαση), (ΕΕ L 108 της 24/04/2002, σελ. 7),

Δ) Την Οδηγία 2002/77/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Σεπτεμβρίου 2002 σχετικά με τον Ανταγωνισμό στις Αγορές των Δικτύων και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, (ΕΕ L 249 της 17/09/2002 σελ.21),

Ε) Την Ανακοίνωση της Επιτροπής σχετικά με την εφαρμογή των κανόνων ανταγωνισμού σε συμφωνίες πρόσβασης στον τομέα των τηλεπικοινωνιών Πλαίσιο, Σχετικές Αγορές και Αρχές (98/C 265/02),

ΣΤ) Την Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής της 26ης Απριλίου 2000, σχετικά με την Αποδεδειγμένη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο: Ανταγωνιστική παροχή πλήρους φάσματος υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, συμπεριλαμβανομένων ευρυζωνικών πολυμεσικών υπηρεσιών και Internet υψηλής ταχύτητας, (ΕΕ C 272 της 23.09.2000, σ. 55),

Ζ) Τη Σύσταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2000/417/ΕΚ, της 25ης Μαΐου 2000 σχετικά με την Αποδεδειγμένη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο, (Ανταγωνιστική παροχή πλήρους φάσματος υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, συμπεριλαμβανομένων ευρυζωνικών πολυμεσικών υπηρεσιών και Internet υψηλής ταχύτητας) (ΕΕ L 156 της 29.06.2000, σ. 44).

Η) Το Νόμο 112(Ι)/2004, Περί Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομικών Υπηρεσιών Νόμος του 2004, και ιδίως τα άρθρα 20(ια), (ιε), (ιζ), (κ), (κδ), 23, 24, 25, 27, 28, 62, 87 Μέρους 8, Μέρους 13, 152 και 161,

- Θ) το Περί Δημοσίων Διαβουλεύσεων Διάταγμα του 2005 (Κ.Δ.Π.144/2005),
- Ι) Τον περί Δημοσίων Οδών Νόμο (κεφ.83),
- ΙΑ) Τον περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμο του 1972 (Ν.90/1972),
- ΙΒ) περί Ακίνητης Ιδιοκτησίας (Διακατοχή, Εγγραφή, και Εκτίμηση) Νόμος, Κεφ. 224,
- ΙΓ) περί Κτηματολογικού και Χωρομετρικού Τμήματος (Τέλη και Δικαιώματα) Νόμος, Κεφ. 219,
- ΙΔ) Τον Περί Δήμων Νόμο του 1985 (Ν. 111/85),
- ΙΕ) Τον Περί των Βασικών Απαιτήσεων που πρέπει να πληρούν Καθορισμένες Κατηγορίες Προϊόντων Νόμος (Νόμοι 30(Ι)/2002 και 29(Ι)/2003),
- ΙΣΤ) Τον περί Ρύθμισης Οδών και Οικοδομών Νόμο, Κεφ. 96,

ΙΖ) τα αποτελέσματα της Δημόσιας Διαβούλευσης που πραγματοποιήθηκε από το Γραφείου του Επιτρόπου Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων με τα ενδιαφερόμενα μέρη για την δημοσίευση Απόφασης του αναφορικά με τη διαδικασία απόκτησης δικαιωμάτων διέλευσης στο οδικό δίκτυο από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών, η οποία διενεργήθηκε μεταξύ 7 και 23 Μαΐου 2008, και

Εκτιμώντας ότι:

1. Σύμφωνα με το Μέρος 13 του Νόμου 112(Ι)/2004, δικαιώματα διέλευσης δύνανται να αποκτούν δεόντως εξουσιοδοτημένοι παροχείς δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Ως εκ τούτου Παροχέας που επιθυμεί να παρέχει δίκτυα ή/και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών δυνάμει του Νόμου 112(Ι)/0404 - σύμφωνα με το Μέρος 8 - υπό καθεστώς γενικής εξουσιοδότησης μπορεί να προβεί στην έναρξη των δραστηριοτήτων του αμέσως μετά την υποβολή επίσημης κοινοποίησης στον Επίτροπο. Η παροχή δικτύου ή/και υπηρεσίας υπό καθεστώς γενικής εξουσιοδότησης δεν απαλλάσσει τον παροχέα από την υποχρέωση απόκτησης των απαραίτητων τοπικών αδειών και άλλων δικαιωμάτων εγκατάστασης ευκολιών από τους αρμόδιους κυβερνητικούς φορείς.
2. Σύμφωνα με το Μέρος 13 του Νόμου 112(Ι)/2004, ουδείς τοποθετεί ή μεταφέρει κύριους αγωγούς, σωλήνες, αγωγούς ή καλώδια μέσα, κατά μήκος, δια μέσου, κατά πλάτος, πάνω ή κάτω από οποιοδήποτε δρόμο ή μέρος, κατά τρόπο ο οποίος πιθανόν να παρέμβει σε τηλεπικοινωνιακό δίκτυο ή εγκαταστάσεις ή μηχανήματα ή να προκαλέσει ζημία σ' αυτά, χωρίς προηγούμενη εξασφάλιση άδειας από τον Επίτροπο.
3. (1) Το Υπουργικό Συμβούλιο λαμβάνοντας υπόψη την πιο πάνω αναφερόμενη νομοθεσία αλλά και την υποχρέωση της Κυπριακής Δημοκρατίας για συμμόρφωση με τις οδηγίες 2002/21/ΕΚ, 2002/20/ΕΚ, και 2002/77/ΕΚ της ΕΕ εξέδωσε την 31<sup>η</sup> Αυγούστου 2007 Απόφαση για την «Κωδικοποίηση των διαδικασιών σχετικά με την απόκτηση δικαιωμάτων διέλευσης στο οδικό δίκτυο από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών

(Αρ. Αποφ64.278» με στόχο να καταστεί δυνατή η υλοποίηση του νέου πλαισίου απόκτησης δικαιωμάτων διέλευσης στο οδικό δίκτυο από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

(2) Με την Κωδικοποίηση των διαδικασιών σχετικά με την απόκτηση δικαιωμάτων διέλευσης στο οδικό δίκτυο από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών η Κυπριακή Δημοκρατία αποσκοπεί:

(α) Στον καθορισμό του πλαισίου πολιτικής επί των δικαιωμάτων διέλευσης,

(β) Στη διευκόλυνση της ανάπτυξης νέων δικτυακών υποδομών στο τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και κατ' επέκταση στη παροχή περισσότερων και καλύτερων υπηρεσιών, αλλά και της αποτροπής της ανεξέλεγκτης και απρογραμμάτιστης παρέμβασης στο οδικό δίκτυο της Κυπριακής Δημοκρατίας, η οποία πιθανόν να δημιουργεί προβλήματα ασφάλειας και συντήρησης των δημοσίων οδών, ώστε να εξασφαλίζεται το συνολικό όφελος των πολιτών,

(γ) Στην προσαρμογή της υφιστάμενης νομοθεσίας και των υφιστάμενων πρακτικών που ακολουθούνται σε σχέση με πρόσβαση στο δημόσιο οδικό δίκτυο με στόχο τη βελτίωση και εκσυγχρονισμό των διαδικασιών απόκτησης δικαιωμάτων διέλευσης από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

(δ) Οι διαδικασίες του κώδικα διακρίνονται στις ακόλουθες δραστηριότητες:

- i) Διαδικασία απόκτησης δικαιωμάτων διέλευσης σε υφιστάμενες εγκαταστάσεις,
- ii) Διαδικασία απόκτησης δικαιωμάτων διέλευσης σε νέες υπό ανάπτυξη περιοχές,
- iii) Διαδικασία απόκτησης δικαιωμάτων διέλευσης σε υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων (π.χ. οικοπεδοποίηση),
- iv) Διαδικασία για την μεταφορά υποδομής στις περιπτώσεις βελτιωτικών έργων.

4. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Κωδικοποίηση, αναφορικά με τα σημεία (ii) και (iii) πιο πάνω, ο Επίτροπος οφείλει να ετοιμάσει όρους, υποχρεώσεις και διαδικασίες οι οποίες θα εφαρμόζονται στις περιπτώσεις απόκτησης δικαιωμάτων διέλευσης σε νέες υπό ανάπτυξη περιοχές και σε νέες υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων.

**Επειδή**, ο Επίτροπος οφείλει να εξασφαλίζει την τήρηση των αρχών του άρθρου 18 του Νόμου μεταξύ των οποίων της διαφάνειας, της αναλογικότητας, της προστασίας του ανταγωνισμού και της αποφυγής στρέβλωσης της αγοράς και παράλληλα οφείλει να προάγει τον ανταγωνισμό στην παροχή δικτύων ή και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφών ευκολιών και υπηρεσιών, διασφαλίζοντας το δημόσιο συμφέρον το οποίο μεταξύ άλλων επιτυγχάνεται εξασφαλίζοντας ότι οι χρήστες αποκομίζουν το μέγιστο όφελος σε επίπεδο επιλογών, τιμής και ποιότητας αλλά και εξασφαλίζοντας ότι δεν υφίσταται στρέβλωση ή άλλος περιορισμός του ανταγωνισμού στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών,

**Επειδή**, σύμφωνα με το άρθρο 39(1)(α) του Νόμου, ο Επίτροπος καθορίζει

τις υποχρεώσεις που πρέπει να τηρεί ένας παροχέας δικτύου ή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών βάσει της γενικής εξουσιοδότησης,

**Επειδή**, σύμφωνα με το άρθρο 39(2)(ε) του Νόμου, ο Επίτροπος δύναται με απόφαση να επιβάλλει σε πρόσωπο που λειτουργεί υπό καθεστώς γενικής εξουσιοδότησης απαιτήσεις περιβαλλοντικού, χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένων απαιτήσεων και όρων που συνδέονται με τη συνεγκατάσταση και κοινή χρήση ευκολιών σύμφωνα με το άρθρο 62 και το Μέρος 13 του Νόμου και τα Διατάγματα που εκδίδονται δυνάμει αυτών και συμπεριλαμβανομένων, ενδεχομένως, οποιωνδήποτε οικονομικών ή τεχνικών εγγυήσεων που απαιτούνται για τη διασφάλιση της ορθής εκτέλεσης των έργων υποδομής.

**Επειδή** σύμφωνα με τα άρθρα 19 και 152 του Νόμου ο Επίτροπος εκδίδει διατάγματα ή αποφάσεις (κανονιστικές ή ατομικές διοικητικές πράξεις) με τις οποίες ρυθμίζεται κάθε διαδικασία και λεπτομέρεια σε σχέση με τις ανωτέρω αρμοδιότητές,

**Επειδή**, σύμφωνα με τα άρθρα 89, 93 και 96 του Νόμου 112(Ι)/04 ο Επίτροπος δύναται να καθορίζει όρους και προϋποθέσεις για παροχές οι οποίοι επιθυμούν να τοποθετήσουν αγωγούς, σωλήνες, καλώδια, μέσα ή κατά μήκος, δια μέσου, κατά πλάτους, πάνω ή κάτω από οποιοδήποτε δρόμο ή μέρος,

**Επειδή**, με βάση τον περί πολεοδομίας και χωροταξίας Νόμο του 1972 (Ν.90/1972), έχει εκδοθεί εγκύκλιος 1/2007 από τον Υπουργό Εσωτερικών, η οποία αναφέρει ότι για μελλοντικές πολεοδομικές άδειες οι πολεοδομικές αρχές θα θέτουν όρο όπως, πριν από οποιαδήποτε κατασκευή, να τοποθετηθούν οι απαραίτητοι υπόγειοι αγωγοί για τις αναγκαίες παροχές σύμφωνα με τις υποδείξεις της ΑΗΚ, του αρμόδιου για την υδροδότηση Τμήματος/ Υπηρεσίας και τις σχετικές ρυθμίσεις που καθορίζονται με Απόφαση του Επιτρόπου Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων όσον αφορά τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες,

**Επειδή**, σύμφωνα με τον Κώδικα Διαδικασιών σχετικά με την απόκτηση δικαιωμάτων διέλευσης στο οδικό δίκτυο από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών, ο Επίτροπος οφείλει να ετοιμάσει πρότυπο με τους όρους, τις διαδικασίες και τις υποχρεώσεις των προσώπων που επιθυμούν να αιτηθούν για απόκτηση δικαιωμάτων διέλευσης σε υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων.

Ο Επίτροπος Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και ταχυδρομείων εκδίδει την ακόλουθη Απόφαση:

Συνοπτικός Τίτλος

1. Η παρούσα Απόφαση αναφέρεται ως η περί των Διαδικασιών για απόκτηση δικαιωμάτων διέλευσης στο οδικό δίκτυο από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών, Απόφαση του 2008.

Σκοπός

2. (1) Σκοπός της παρούσας Απόφασης:

(α) ο καθορισμός αναλυτικού και ολοκληρωμένου πλαισίου Διαδικασιών Απόκτησης Δικαιωμάτων Διέλευσης σε νέες υπό ανάπτυξη περιοχές και σε υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων και η θέσπιση σύγχρονου, διαφανούς ρυθμιστικού και διαδικαστικού πλαισίου της λειτουργίας των διαδικασιών αυτών οι οποίες να συμβαδίζουν με τις εξελίξεις, για σκοπούς διευκόλυνσης της ομαλής διεκπεραίωσης και της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων των υπόχρεων οργανισμών όσον αφορά στη διέλευση σε υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων,

(β) η εισαγωγή και προώθηση αποτελεσματικού ανταγωνισμού στην παροχή δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, καθώς και στην αφαίρεση οποιωνδήποτε αδικαιολόγητων εμποδίων εις βάρος ενδιαφερόμενων εναλλακτικών παροχών με σκοπό την ανάπτυξη ανταγωνισμού στην παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών μέσω διαφανών και αμερόληπτων διαδικασιών.

(2) Με την Απόφαση αυτή ρυθμίζονται οι Όροι, Υποχρεώσεις και Διαδικασίες με βάση τις οποίες ενδιαφερόμενος Παροχέας αιτείται απόκτηση Δικαιωμάτων Διέλευσης σε νέες υπό ανάπτυξη περιοχές και σε υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων (π.χ. οικοπεδοποίηση) καθώς και ο τρόπος καταμερισμού των τελών που καταβάλλονται στο Σύμβουλο (μελετητή του έργου) ο οποίος είναι υπεύθυνος σχετικά με της ετοιμασία ολοκληρωμένων μελετών (σημείο 5.2 του Κώδικα) και ο τρόπος καταμερισμού των τελών ανάπτυξης της υποδομής ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε δρόμους και πεζοδρόμια στα πλαίσια εκτέλεσης αναπτυξιακών έργων (σημείο 5.3 του Κώδικα).

Ερμηνεία

3. (1) Στην παρούσα Απόφαση, εκτός αν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια –

«Αρμόδια αρχή» σημαίνει:

(α) το Γραφείο του Επίτροπου Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΓΕΡΗΕΤ),

(β) το Τμήμα Δημοσίων Έργων (Τ.Δ.Ε.),

(γ) το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως (Τ.Π.Ο.),

(δ) το Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας (Τ.Κ.Χ.),

(ε) τις Τοπικές Αρχές (Τ.Α.), και

(στ) το Υπουργείο Εσωτερικών (Υ.Ε.),

«δικαιούχος» σημαίνει τρίτο μέρος το οποίο έχει λάβει δεόντως άδεια σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στον παρόντα Νόμο ή έχει το δικαίωμα να παρέχει υπηρεσίες επικοινωνιών δια νόμου, και ειδικότερα όσοι έχουν γενική εξουσιοδότηση για να λειτουργούν δημόσια σταθερά ενσύρματα δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών,

«εξουσιοδότηση» σημαίνει εξουσιοδότηση με βάση το πλαίσιο γενικής εξουσιοδότησης που πιθανόν να περιλαμβάνει και ατομικά δικαιώματα χρήσης,

«Επίτροπος» σημαίνει τον Επίτροπο Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων, που διορίζεται δυνάμει της παραγράφου (1) του άρθρου 5 του Νόμου 112(Ι)/2004,

«Κωδικοποίηση» ή «Κώδικας» σημαίνει την Κωδικοποίηση των Διαδικασιών σχετικά με την απόκτηση δικαιωμάτων διέλευσης στο οδικό δίκτυο από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών, την οποία το Υπουργικό Συμβούλιο υιοθέτησε σε απόφαση του την 31<sup>η</sup> Αυγούστου 2006, αριθμός Αποφ64.278.

«Νόμος» σημαίνει τον περί Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομικών Υπηρεσιών Νόμο του 2004 και περιλαμβάνει κάθε νόμο που τον τροποποιεί ή τον αντικαθιστά.

«παροχέας» σημαίνει πρόσωπο που παρέχει ή είναι εξουσιοδοτημένο να παρέχει δίκτυο και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών προς το κοινό,

«Πρόσωπο» σημαίνει φυσικό ή νομικό πρόσωπο και περιλαμβάνει εταιρεία, συνεταιρισμό, σωματείο, ίδρυμα ή οποιαδήποτε άλλη ένωση ή σύμπραξη προσώπων, με νομική προσωπικότητα ή όχι,

(2) Όροι που χρησιμοποιούνται στην Απόφαση που δεν ορίζονται διαφορετικά, έχουν την έννοια που τους αποδίδεται από τον περί Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομικών Υπηρεσιών Νόμο του 2004.

Πεδίο εφαρμογής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

4. (1) (α) Η παρούσα Απόφαση καθορίζει στο Παράρτημα Ι αυτής, τους όρους, τις υποχρεώσεις και τις διαδικασίες με βάση τις οποίες ενδιαφερόμενος Παροχέας αιτείται απόκτηση Δικαιωμάτων Διέλευσης σε νέες υπό ανάπτυξη περιοχές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

(β) Η παρούσα Απόφαση καθορίζει στο Παράρτημα ΙΙ αυτής, στο Μέρος «Α» τους όρους, τις υποχρεώσεις και τις διαδικασίες με βάση τις οποίες ενδιαφερόμενος Παροχέας αιτείται απόκτηση Δικαιωμάτων Διέλευσης σε υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων (π.χ. οικοπεδοποίηση) με αριθμό μικρότερο ή ίσο από δεκαπέντε(15) οικόπεδα, στο Μέρος «Β» τους όρους, τις υποχρεώσεις και τις διαδικασίες με βάση τις οποίες ενδιαφερόμενος Παροχέας αιτείται απόκτηση Δικαιωμάτων Διέλευσης σε υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων (π.χ. οικοπεδοποίηση) με μεγαλύτερο αριθμό από 15 οικόπεδα και στο Μέρος «Γ» τα τυποποιημένα κατασκευαστικά σχέδια των φρεατίων και σκαμμάτων.

- ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ (Υ) Η παρούσα Απόφαση καθορίζει, στο Παράρτημα ΙΙΙ αυτής, τη μεθοδολογία υπολογισμού του τέλους που καταβάλλεται στο Σύμβουλο (μελετητή του έργου) ο οποίος είναι υπεύθυνος σχετικά με της ετοιμασία ολοκληρωμένων μελετών σε σχέση με την εκπόνηση σχεδίων, επιμέτρηση ποσοτήτων και ετοιμασία τεχνικών όρων τα οποία συμπεριλαμβάνονται στις διαδικασίες προσφορών για έργα οδικής ανάπτυξης σχετικά με τα θέματα υπογειοποιήσεων σε δρόμους και πεζοδρόμια.
- ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV (Δ) Η παρούσα Απόφαση καθορίζει, στο Παράρτημα ΙV αυτής, τη μεθοδολογία υπολογισμού του τέλους, που καταβάλλεται από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών, για την ανάπτυξη υποδομής ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε δρόμους και πεζοδρόμια στα πλαίσια αναπτυξιακών έργων.
- ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V (Δ) Η παρούσα Απόφαση καθορίζει, στο Παράρτημα V αυτής, τα σχέδια φρεατίων και σκαμμάτων που προκύπτουν από τις δραστηριότητες των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών που αναφέρονται στο άρθρο 3(2)δ. 5. Οι όροι (συμπεριλαμβανομένων και των χρεώσεων) και οι προϋποθέσεις που περιέχονται στα Παραρτήματα της Απόφασης ισχύουν και εφαρμόζονται σε όλους τους δεόντως αδειοδοτημένους Παροχείς, περιλαμβανομένων και των θυγατρικών της ΑΤΗΚ, με ισοδύναμους όρους, σε ισοδύναμες περιστάσεις σε Πρόσωπα που παρέχουν ισοδύναμες υπηρεσίες, χωρίς διάκριση και σε αμερόληπτη βάση.
- Τροποποιήσεις / Συμπληρώσεις 6. (1) Ο Επίτροπος δύναται να τροποποιεί με σχετική Απόφαση του το περιεχόμενο των παραρτημάτων Ι έως V και ιδιαίτερα:
- (α) να προσθέτει νέους ή να τροποποιεί τους υπάρχοντες όρους, τις υποχρεώσεις και τις διαδικασίες με βάση τις οποίες ενδιαφερόμενος Παροχέα αιτείται απόκτηση Δικαιωμάτων Διέλευσης στο οδικό δίκτυο, λαμβάνοντας υπόψη του τις ανάγκες της αγοράς, τις προσφερόμενες υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τις σχετικές συστάσεις και την πρακτική που ακολουθούνται σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, και
- (β) να προβαίνει σε κάθε τροποποίηση που καθίσταται αναγκαία για την προσαρμογή της κυριακής νομοθεσίας στο ρυθμιστικό πλαίσιο της ευρωπαϊκής ένωσης ή στην εκπλήρωση των διεθνών υποχρεώσεων της δημοκρατίας.
- (2) Πριν εκδώσει απόφαση δυνάμει του εδαφίου (1) του παρόντος άρθρου, ο Επίτροπος, δύναται σε κάθε περίπτωση, να ακολουθεί την διαδικασία διενέργειας δημόσιας διαβούλευσης που προβλέπεται στο άρθρο 26 του Νόμου καθώς επίσης και το περί Δημοσίων Διαβουλεύσεων Διάταγμα του 2005, ΚΔΠ144/2005 και τα δυνάμει αυτού εκδιδόμενα διατάγματα και αποφάσεις.
- Δυνατότητα σύστασης Επιτροπής Τεχνικής 7. (1) Ο Επίτροπος δύναται, σε περιπτώσεις όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο, να συστήνει τεχνική επιτροπή με σκοπό την τροποποίηση των Παραρτημάτων της παρούσας Απόφασης.
- (2)(α) Οποιαδήποτε Αρμόδια Αρχή ή/και οι παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών δύναται να υποβάλουν πρόταση τροποποίησης του περιεχομένου των Παραρτημάτων της παρούσας Απόφασης. Η πρόταση θα υποβάλλεται στο ΓΕΡΗΕΤ.
- (β) Η πρόταση τροποποίησης των Παραρτημάτων της Απόφασης θα πρέπει να περιλαμβάνει:
- Το αιτιολογικό της ανάγκης τροποποίησης.
  - Το αντίκτυπο της πρότασης στο υφιστάμενο πλαίσιο.

- Τις τεχνικές πληροφορίες στην περίπτωση που η πρόταση περιλαμβάνει την εισαγωγή νέων φρεατίων και σκαμμάτων.

(3) Οποιαδήποτε συμφωνημένη τροποποίηση θα τυγχάνει και της έγκρισης του Τμήματος Δημοσίων Έργων.

Εποπτεία/ Έλεγχος	8. (1) Σκοπός άσκησης εποπτείας και/ή ελέγχου των σχετικών προνοιών της παρούσας Απόφασης από τον Επίτροπο είναι η διασφάλιση της τήρησης της καθοριζόμενης διαδικασίας για απόκτηση δικαιωμάτων διέλευσης στο οδικό δίκτυο από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών και η συμμόρφωση με τις διατάξεις του Νόμου, των Κανονισμών, των Διαταγμάτων και των Αποφάσεων του Επιτρόπου.
Καταγγελίες και Κυρώσεις	(2) Καταγγελίες για μη συμμόρφωση των Παροχών με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την παρούσα Απόφαση υποβάλλονται στο Γραφείο του Επιτρόπου Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων, ο οποίος εξετάζει και δύναται να επιβάλει διοικητικές κυρώσεις σύμφωνα με το Νόμο και τα σχετικά Διατάγματα ή Αποφάσεις.
Περί Συλλογής Πληροφοριών και Επιβολής Διοικητικών Προστίμων Κανονισμοί, ΚΔΠ328/2003	(3) Δυνάμει του εδαφίου (κ) του άρθρου 20 του Νόμου και χωρίς περιορισμό των τυχών αυστηρότερων κυρώσεων που μπορεί να προβλέπει ο Νόμος, τα δυνάμει αυτού εκδιδόμενα Διατάγματα, Αποφάσεις ή οι όροι της σχετικής άδειας του Παροχέα, ο Επίτροπος δύναται να επιβάλει διοικητικό πρόστιμο κατ' εφαρμογή των περί Συλλογής Πληροφοριών και επιβολής Διοικητικού Προστίμου Κανονισμών και οποιαδήποτε άλλη διοικητική πράξη τους τροποποιεί ή τους αντικαθιστά.
Έναρξη ισχύος Άρθρο 152 Νόμου 112(Ι)/2004	9. Η παρούσα Απόφαση τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία δημοσίευσης του στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας.

### **Αιτιολογικό**

Ο Επίτροπος λαμβάνοντας υπόψη:

(α) τον περί Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομικών Υπηρεσιών Νόμο (Ν.112(Ι)/2004), και ειδικότερα το Μέρος 13,

(β) το γεγονός ότι, η υφιστάμενη κατάσταση της Αγοράς Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών στην Κύπρο χαρακτηρίζεται από χαμηλή διεύθυνση εναλλακτικών παροχών και τα σχόλια της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στο 13<sup>ο</sup> Implementation Report αναφορικά με το θέμα των δικαιωμάτων διέλευσης και ειδικότερα ότι: *«Εξακολουθεί να είναι σημαντικό πρόβλημα η αποτελεσματική παραχώρηση δικαιωμάτων διέλευσης για τους εναλλακτικούς παροχείς, τόσο στην αγορά σταθερής όσο και κινητής τηλεφωνίας»<sup>1</sup>,*

<sup>1</sup> COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS PROGRESS REPORT ON THE SINGLE EUROPEAN ELECTRONIC COMMUNICATIONS MARKET 2007 (13th REPORT) (COM(2008) 153 final), 19.3.2008 SEC(2008) 356 VOLUME 1, (page 178). COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT



(γ) την επείγουσα ανάγκη για τη λήψη μέτρων επί των συγκεκριμένων ζητημάτων που ρυθμίζονται με το προσχέδιο της Απόφασης αναφορικά με τις Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες και τις Ταχυδρομικές Υπηρεσίες, και

(δ) την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με αριθμό 64.278 της 31<sup>ης</sup> Αυγούστου 2007, για την Κωδικοποίηση των διαδικασιών σχετικά με την απόκτηση δικαιωμάτων διέλευσης στο οδικό δίκτυο από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών,

Κρίνει αναγκαία την έκδοση της παρούσας απόφασης με στόχο την προώθηση της ανάπτυξης της αγοράς και του ανταγωνισμού καθώς και τη συμμόρφωση της Κυπριακής Δημοκρατίας με υποχρεώσεις που απορρέουν από το Ευρωπαϊκό Δίκαιο.

Για σκοπούς ικανοποίησης των έργων στα οποία:

1. η ολοκληρωμένη μελέτη δεν περιλαμβάνει τις ανάγκες όλων των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και
2. δεν έχει ξεκινήσει η κατασκευή τους,

θα πραγματοποιούνται όλες οι απαραίτητες ενέργειες ώστε να ικανοποιηθούν οι πιθανές ανάγκες όλων των παροχέων.

**Παράρτημα Ι - Όροι, Υποχρεώσεις και Διαδικασίες με βάση τις οποίες ενδιαφερόμενος Παροχέας αιτείται απόκτηση Δικαιωμάτων Διέλευσης σε νέες υπό ανάπτυξη περιοχές και για τη μεταφορά υποδομής στις περιπτώσεις βελτιωτικών έργων.**

**1. Καταγραφή προκαταρκτικών αναγκών**

1.1 Η Αρμόδια Αρχή θα κοινοποιεί τα κτηματολογικά σχέδια στα οποία θα φαίνεται ενδεικτικά ο άξονας του έργου ή το ρυθμιστικό σχέδιο σε κτηματολογική βάση στο ΓΕΡΗΕΤ, το οποίο με τη σειρά του θα τα προωθεί στους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

1.2 Οι παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα δεσμεύονται:

1. Για την υπόδειξη επί του σχεδίου του μήκους της υποδομής που θα επιθυμούν να εγκαταστήσουν.
2. Για την υπόδειξη της προκαταρκτικής θέσης και αριθμού των απαιτούμενων φρεατίων, καθώς και των οικιακών ή άλλων συνδέσεων προς υποστατικά.
3. Για την αποστολή των αναγκών στα σημεία 1 και 2 στο ΓΕΡΗΕΤ στο χρονοδιάγραμμα που θα καθορίζεται σύμφωνα με τις πρόνοιες του «κώδικα»<sup>1</sup> και σε συνεννόηση με την Αρμόδια Αρχή το οποίο δεν θα ξεπερνά τις 20 εργάσιμες ημέρες.
4. Για την αποδοχή της όλης διαδικασίας η οποία περιλαμβάνει τη συνεργασία με τον μελετητή του έργου, τις Αρμόδιες Αρχές, το ΓΕΡΗΕΤ και την καταβολή των τελών που θα προκύψουν από την προσφορά και τελική ετοιμασία της μελέτης, τέλη τα οποία θα επιμεριστούν από το ΓΕΡΗΕΤ σύμφωνα με τις πρόνοιες του Παραρτήματος ΙΙΙ ή/και οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις δύναται να καθοριστούν από τις Αρμόδιες Αρχές και το ΓΕΡΗΕΤ κατόπιν επαρκούς τεκμηρίωσης.
5. Για την καταβολή των τελών που θα προκύψουν από την προσφορά εκτέλεσης του έργου, βάσει του ενδεικτικού εκτιμώμενου κόστους κατασκευής που θα καθορίσει ο μελετητής, τέλη τα οποία θα επιμεριστούν από το ΓΕΡΗΕΤ σύμφωνα με τις πρόνοιες του Παραρτήματος ΙV ή/και οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις δύναται να καθοριστούν από τις Αρμόδιες Αρχές και το ΓΕΡΗΕΤ κατόπιν επαρκούς τεκμηρίωσης. Σε περίπτωση που κάποιο από τα Μέρη αποχωρήσει από την διαδικασία εκτέλεσης του έργου θα υπόκειται στην καταβολή αποζημίωσης που θα προκύψει από τη διαφοροποίηση των αναγκών και ετοιμασίας νέας μελέτης ή/και οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις δύναται να καθοριστούν. Το ύψος της αποζημίωσης αυτή θα καθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή.

1.3 Στις περιπτώσεις απόκτησης δικαιωμάτων διέλευσης σε υφιστάμενες εγκαταστάσεις και όπου είναι πρακτικά εφικτό, οι παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα εφαρμόζουν τα φρεάτια και τα σκάμματα των παραγράφων 3 και 4. Σε αντίθετη περίπτωση ο ενδιαφερόμενος παροχέας θα στέλνει τα στοιχεία/μελέτη του προτεινόμενου έργου στο ΓΕΡΗΕΤ που θα περιλαμβάνουν τα σχέδια των προτεινόμενων φρεατίων και σκαμμάτων, πιστοποιημένα από εγκεκριμένο πολιτικό μηχανικό.

**2. Ενέργειες Αρμοδίων Αρχών/Παροχέων**

1. Αξιολόγηση των προκαταρκτικών αναγκών των παροχέων.
2. Ενσωμάτωση των προκαταρκτικών αναγκών στα έγγραφα διαγωνισμού του έργου<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Απόφαση Υπουργικού Συμβουλίου 64.278, 31 Αυγούστου 2006.

<sup>2</sup> Στις περιπτώσεις που είναι προκαθορισμένος ο προϋπολογισμός του έργου, ο τρόπος προσφοροδότησης της μελέτης (οικονομική προσφορά) από τις Αρμόδιες Αρχές θα γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες των πρότυπων εντύπων της Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

2.1 Η εκάστοτε Αρμόδια Αρχή (εφόσον η μελέτη του έργου ετοιμάζεται από την ίδια) ή ο Σύμβουλος της στον οποίο έχει ανατεθεί η μελέτη και του οποίου το όνομα θα κοινοποιείται στο ΓΕΡΗΕΤ μέσα σε 15 ημέρες από την ημερομηνία ανάθεσης της μελέτης, θα στέλνει τα προσχέδια κατασκευαστικών σχεδίων νέων οδικών έργων στο ΓΕΡΗΕΤ το οποίο μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες θα τα κοινοποιεί στους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

2.2 Οι παροχείς αφού τα μελετήσουν, θα επιστρέφουν σε είκοσι (20) εργάσιμες ημέρες, τις τελικές ανάγκες τους σε σχέση με το προτιθέμενο έργο, στο ΓΕΡΗΕΤ. Οι παροχείς εφόσον διατηρούν υφιστάμενη υποδομή θα ενημερώνουν το ΓΕΡΗΕΤ ανάλογα και θα υποδεικνύουν το προτεινόμενο προσωρινό δίκτυο που τυχόν απαιτείται μέχρι την ενεργοποίηση του νέου και σε συνεννόηση με την αρμόδια Αρχή θα τους δίνεται ο απαραίτητος χρόνος ολοκλήρωσης της μελέτης, τόσο προσωρινής όσο και μόνιμης μετακίνησης της υποδομής τους ο οποίος δεν θα υπερβαίνει τους δύο(2) μήνες.

2.3 Το ΓΕΡΗΕΤ αφού αξιολογήσει τις τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες για τη συγκεκριμένη περιοχή και αφού παραλάβει τις μελέτες των παροχών όσο αφορά το υφιστάμενο δίκτυο και τις προσωρινές εγκαταστάσεις που απαιτούνται κατά την διάρκεια κατασκευής της υποδομής τους καθώς και τις νέες τους ανάγκες θα κοινοποιεί στο Σύμβουλο, ο οποίος θα είναι ο εκάστοτε μελετητής του έργου τις συνολικές ανάγκες του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών για τη συγκεκριμένη ανάπτυξη. Ο Σύμβουλος (μελετητής του έργου) θα δεσμεύεται ως προς τη διεκπεραίωση των συγκεκριμένων μελετών και την ετοιμασία των απαιτούμενων σχεδίων, στα πλαίσια του συμβολαίου του με την αρμόδια αρχή. Ο Σύμβουλος θα καθορίζει τις τεχνικές προδιαγραφές ώστε να ικανοποιηθούν όλοι ανεξαιρέτα οι παροχείς και πιθανές μελλοντικές ανάγκες που θα καθορίσει το ΓΕΡΗΕΤ και θα υποβάλει σε οκτώ (8) εβδομάδες τα τελικά σχέδια του έργου στο ΓΕΡΗΕΤ υπογραμμένα από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

2.4 Το ΓΕΡΗΕΤ εντός είκοσι (20) εργάσιμων ημερών θα στέλνει τα τελικά σχέδια στην εκάστοτε Αρμόδια Αρχή υπογραμμένα από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών, η οποία με τη σειρά της θα τα συμπεριλαμβάνει στις διαδικασίες προσφοροδότης/ανάθεσης σε εργολάβο, στα πλαίσια των εσωτερικών διαδικασιών, ώστε να υλοποιηθεί. Ο χρόνος υλοποίησης του έργου καθορίζεται από τα χρονοδιαγράμματα των διαδικασιών προσφορών της Αρμόδιας Αρχής.

2.5 Σε περιπτώσεις πρόκλησης βλάβης σε δίκτυο παροχέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών, δεν χρειάζεται η εκ των προτέρων άδεια απόκτησης δικαιωμάτων διέλευσης για τη διενέργεια εκσκαφών αποκατάστασης της βλάβης εφόσον δεν πρόκειται να γίνει εκσκαφή δρόμου ή πεζοδρομίου. Η προϋπόθεση αυτή ισχύει δεδομένου ότι προηγηθεί η σχετική αλληλοσημείωση μεταξύ των επηρεαζόμενων παροχών ή/και υπηρεσιών κατόπιν τηλεφωνικής συνεννόησης και αποστολής ηλεκτρονικού μηνύματος με κοινοποίηση στον Επίτροπο. Στην ηλεκτρονική αλληλογραφία οι παροχείς θα δηλώνουν όλα τα αναγκαία στοιχεία της τοποθεσίας της βλάβης. Οι παροχείς θα προβαίνουν στην επιτόπου υπόδειξη και επίβλεψη των δικτύων τους με σκοπό την άμεση αποκατάσταση της βλάβης. Σε περίπτωση εκσκαφών θα προηγείται η γραπτή έγκριση της Αρμόδιας Αρχής και της Αστυνομίας.

2.6 Στις περιπτώσεις βελτιωτικών έργων όπου υπάρχει εγκατεστημένη ενσύρματη υποδομή από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών η οποία θα πρέπει να μετακινηθεί, οι παροχείς θα καλούνται να συμμορφωθούν με τις σχετικές διαδικασίες που καθορίζονται από το Τμήμα Δημοσίων Έργων και θα υποχρεούνται να καταβάλουν τα τέλη που προκαθορίζονται από το Τμήμα Δημοσίων Έργων στα πλαίσια συμφωνίας με τις Αρμόδιες Αρχές και υπηρεσίες υπό τον συντονισμό του Τμήματος Δημοσίων Έργων.

2.7 Σημειώνεται ότι στις περιπτώσεις βελτιωτικών έργων όπου υπάρχει εγκατεστημένη ενσύρματη υποδομή από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών η οποία θα πρέπει να

μετακινηθεί σε νέα θέση ή και προστατευτεί, οι παροχές θα καλούνται να συμμορφωθούν με τις σχετικές διαδικασίες που καθορίζονται από την εκάστοτε Αρμόδια Αρχή και θα υποχρεούνται να καταβάλουν τα τέλη που προκαθορίζονται από την εκάστοτε Αρμόδια Αρχή στα πλαίσια συμφωνίας με τις Αρμόδιες Αρχές.

### 3. Σενάρια τυποποιημένων φρεατίων:

A/A	Περιγραφή φρεατίου	Κωδικός	Αρ. Σχεδίου
1	Διέλευση δύο(2) παροχών με πρόσβαση για τους δύο(2) παροχές σε διπλό φρεάτιο.	ΔΠ2ΑΒ, ΔΠ2ΑΓ, ΔΠ2ΒΓ	ΠΗΕ – ΦΡ1
2	Διέλευση τριών(3) παροχών με πρόσβαση για τον ένα(1) παροχέα σε μονό φρεάτιο με διπλό καπάκι.	ΔΠ3Α, ΔΠ3Β, ΔΠ3Γ	ΠΗΕ – ΦΡ2
3	Διέλευση τριών(3) παροχών με πρόσβαση για τους δύο(2) παροχές σε διπλό φρεάτιο.	ΔΠ3ΑΒ, ΔΠ3ΑΓ, ΔΠ3ΒΓ	ΠΗΕ – ΦΡ3
4	Διέλευση τριών(3) παροχών με πρόσβαση για τον ένα(1) παροχέα σε μονό φρεάτιο.	ΜΠ3Α,ΜΠ3Β,ΜΠ3Γ	ΠΗΕ – ΦΡ4
5	Διέλευση τριών(3) παροχών με πρόσβαση για τους τρεις(3) παροχές σε τριπλό φρεάτιο.	ΤΠ3ΑΒΓ	ΠΗΕ – ΦΡ5
6	Διέλευση δύο(2) παροχών με πρόσβαση για τους δύο(2) παροχές σε διπλό φρεάτιο όπου η διέλευση μετά το συγκεκριμένο φρεάτιο μετατρέπεται για τρεις(3) παροχές.	ΔΠ2ΑΒ-Μ, ΔΠ2ΑΓ-Μ, ΔΠ2ΒΓ-Μ	ΠΗΕ – ΦΡ6
7	Κάθετη Διέλευση δύο(2) παροχών με πρόσβαση για τον ένα(1) σε μονό φρεάτιο με διπλό καπάκι.	ΔΠ2Α-Υ, ΔΠ2Β-Υ, ΔΠ2Γ-Υ	ΠΗΕ – ΦΡ7
8	Οριζόντια Διέλευση δύο(2) παροχών με πρόσβαση για τον ένα(1) σε μονό φρεάτιο με διπλό καπάκι.	ΔΠ2Α-Η, ΔΠ2Β-Η, ΔΠ2Γ-Η	ΠΗΕ – ΦΡ8
9	Διέλευση δύο(2) παροχών με πρόσβαση για τον ένα(1) σε μονό φρεάτιο	ΜΠ2Α,ΜΠ2Β,ΜΠ2Γ	ΠΗΕ – ΦΡ9
10	Διέλευση ενός (1) Παροχέα σε μονό φρεάτιο	Π4	ΠΗΕ – ΦΡ10
11	Διέλευση ενός (1) Παροχέα σε μονό φρεάτιο	Π4Α	ΠΗΕ – ΦΡ11
12	Διέλευση ενός (1) Παροχέα σε μονό φρεάτιο	Π6	ΠΗΕ – ΦΡ12
13	Διέλευση ενός (1) Παροχέα σε μονό φρεάτιο	Π6Α	ΠΗΕ – ΦΡ13

3.1 Η κατασκευή των φρεατίων των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, οι προδιαγραφές και η μέθοδος επιμέτρησης του κόστους θα γίνεται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Τμήματος Δημοσίων Έργων εκτός αν γίνεται διαφορετική αναφορά στο συμβόλαιο του εργολάβου.

3.2 Στις περιπτώσεις στενών πεζοδρομίων που δεν είναι εφικτή η εφαρμογή των φρεατίων αυτών, τα κατασκευαστικά σχέδια θα καθορίζονται ανά περίπτωση από τα ενδιαφερόμενα Μέρη.

#### 4. Σενάρια τυποποιημένων σκαμμάτων

A/A	Περιγραφή Σκάμματος	Κωδικός	Αρ. Σχεδίου
1	Σκάμμα δύο(2) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε οριζόντια διάταξη.	A4-H-AB, A4-H-AΓ, A4-H-BΓ	ΠΗΕ-ΣΚ
2	Σκάμμα τριών(3) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε κάθετη διάταξη.	A6-V-ABΓ	
3	Σκάμμα δύο(2) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε κάθετη διάταξη (παροχές Α και Γ).	A4-V-AΓ	
4	Σκάμμα δύο(2) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε κάθετη διάταξη (παροχές Α και Β ή Β και Γ).	A4-V-AB, A4-V-BΓ	
5	Σκάμμα ενός(1) παροχέα με δύο(2) αγωγούς σε οριζόντια διάταξη στην περίπτωση διασταύρωσης.	B2-A, B2-B, B2-Γ	
6	Σκάμμα δύο(2) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε οριζόντια διάταξη στην περίπτωση διασταύρωσης.	B5-AB, B5-AΓ, B5-BΓ	
7	Σκάμμα ενός (1) Παροχέα με δύο (2) αγωγούς σε οριζόντια διάταξη.	A2-A, A2-B, A2-Γ	
8	Σκάμμα τριών (3) παροχέων με δύο (2) αγωγούς ανά παροχέα σε οριζόντια διάταξη στην περίπτωση διασταύρωσης.	B10-ΑΒΓ	

4.1 Η κατασκευή του σκάμματος του χώρου ηλεκτρονικών επικοινωνιών, οι προδιαγραφές και η μέθοδος επιμέτρησης του κόστους θα γίνεται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Τμήματος Δημοσίων έργων εκτός αν γίνεται διαφορετική αναφορά στο συμβόλαιο του εργολάβου.

4.2 Στις περιπτώσεις στενών πεζοδρομίων που δεν είναι εφικτή η εφαρμογή των σκαμμάτων αυτών, τα κατασκευαστικά σχέδια θα καθορίζονται ανά περίπτωση από τα ενδιαφερόμενα Μέρη.

#### 5. Εργασίες Μελετητή Έργου – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες

Ο μελετητής του όλου έργου θα δεσμεύεται και ως προς τη διεκπεραίωση της μελέτης του τομέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Στα καθήκοντα του μελετητή θα περιλαμβάνονται οι πιο κάτω δραστηριότητες:

1. Ικανοποίηση των αναγκών των παροχέων που αναφέρονται στις παραγράφους 1.1 και 1.2 βάσει των τυποποιημένων σχεδίων φρεατίων και σκαμμάτων του Παραρτήματος V.
2. Καθορισμός της ακριβούς θέσης και του είδους των φρεατίων και σκαμμάτων κατά μήκος του έργου.

3. Συνεργασία με τους παροχείς και τις αρμόδιες αρχές με σκοπό την οριστικοποίηση του σχεδιασμού του χώρου ηλεκτρονικών επικοινωνιών, συμπεριλαμβανομένων συναντήσεων, διαβουλεύσεων και ανταλλαγής πληροφοριών, στα πλαίσια των χρονοδιαγραμμάτων που προβλέπονται για οριστικοποίηση της μελέτης.
4. Ενσωμάτωση πρόσθετων αναγκών που πιθανόν να υποδεικνύονται από το ΓΕΡΗΕΤ ανά περίπτωση, για κάλυψη τυχόν μελλοντικών αναγκών.
5. Ετοιμασία των συνολικών κατασκευαστικών σχεδίων τα οποία θα εγκρίνονται από το ΓΕΡΗΕΤ και των δελτίων ποσοτήτων για συμπερίληψη στις δημόσιες προσφορές, περιλαμβανομένων σχεδίων και δελτίων ποσοτήτων της τεχνικής λύσης για προσωρινή μετακίνηση ή και προστασία υφιστάμενου δικτύου σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας αρχής.
6. Υπολογισμός των ποσοτήτων: μήκος σκαμμάτων ανά τύπο εκσκαφής αριθμός αγωγών ανά τύπο εκσκαφής και αριθμό φρεατίων ανά παροχέα και υποβολή των πληροφοριών στο ΓΕΡΗΕΤ. Οι πληροφορίες θα χρησιμοποιούνται για τον επιμερισμό, μεταξύ των παροχέων, τόσο του κόστους της μελέτης, όσο και της προκαταβολής για την εκτέλεση του έργου βάσει του εκτιμώμενου κόστους της ανάπτυξης όπως θα προκύπτει από τη εκάστοτε προσφορά.
7. Ετοιμασία προκαταρκτικής εκτίμησης του κόστους που αφορά που αφορά τις εργασίες εκτέλεσης για τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες.

Η χρήση των πληροφοριών που λαμβάνει ο Μελετητής θα εξυπηρετεί μόνο τη εκπόνηση της μελέτης και κατασκευής του συγκεκριμένου έργου. Απαγορεύεται οποιαδήποτε άλλη χρήση των πληροφοριών αυτών χωρίς τη συγκατάθεση των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

Οι παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών υποχρεούνται όπως διατηρούν στοιχεία του δικτύου τους, τα οποία θα προκύπτουν από τις μελέτες του έργου, σε λογισμικό Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS) και να διαστέθουν πληροφορίες σε σχέση με τα άτομα τα οποία θα ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένο τηλεφωνικό αριθμό, ώστε να παρέχουν υπηρεσία επιτόπιας υπόδειξης του δικτύου τους στις Αρμόδιες Αρχές, Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας και άλλους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

#### **6. Πρόσθετες οικονομικές επιβαρύνσεις στο στάδιο εκτέλεσης**

Αν εξ υπαιτιότητας των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών παρατηρηθεί:

1. Καθυστέρηση στη πορεία των εργασιών
2. Εκτέλεση οποιασδήποτε επιπρόσθετης εργασίας

θα ακολουθούνται από τις Αρμόδιες Αρχές οι νενομισμένες διαδικασίες για διεκδίκηση του πρόσθετου κόστους μέσω του ΓΕΡΗΕΤ, το οποίο θα μεριμνήσει για την καταβολή της αποζημίωσης στην Αρμόδια Αρχή από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

## Παράρτημα ΙΙ

### Μέρος «Α»

Όροι, υποχρεώσεις και διαδικασίες με βάση τις οποίες ενδιαφερόμενος Παροχέας αιτείται απόκτηση Δικαιωμάτων Διέλευσης σε υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων (π.χ. οικοπεδοποίηση) με αριθμό μικρότερο ή ίσο από δεκαπέντε(15) οικόπεδα.

### Εισαγωγή

Στο Παράρτημα αυτό διατυπώνονται οι τεχνικοί όροι που εφαρμόζονται για τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών συμπεριλαμβανομένων και σχεδίων, βάσει των οποίων εκτελούνται οι χωματουργικές εργασίες για ανάπτυξη του δικτύου τους στις περιπτώσεις ιδιωτικών έργων (π.χ. οικοπεδοποίηση) με αριθμό μικρότερο ή ίσο από δεκαπέντε(15) οικόπεδα.

Στις περιπτώσεις στενών πεζοδρομίων που δεν είναι εφικτή η εφαρμογή των προνοιών του Παραρτήματος αυτού, η μελέτη διαχωρισμού και τα κατασκευαστικά σχέδια θα οριστικοποιούνται ανά περίπτωση.

Η Αρμόδια Αρχή θα ενημερώνει γραπτώς όλους παροχείς που έχουν αδειοδοτηθεί<sup>1</sup> και δραστηριοποιούνται στην ανάπτυξη ενσύρματης υποδομής και θα ζητά να την πληροφορήσουν εντός δέκα(10) εργάσιμων ημερών κατά πόσον ενδιαφέρονται να αναπτύξουν ενσύρματη υποδομή στο συγκεκριμένο έργο. Αφού πληροφορηθεί ποιοι παροχείς ενδιαφέρονται για συμμετοχή στο έργο, η Αρμόδια Αρχή θα ενημερώνει ανάλογα τον ιδιοκτήτη ο οποίος θα προχωρεί στην υποβολή της μελέτης του μέσω ιδιώτη μελετητή σύμφωνα με τα τυποποιημένα σχέδια των φρεατίων και σκαμμάτων του παρόντος Παραρτήματος.

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ενδιαφέρον από παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών για διέλευση ενσύρματης υποδομής, η Αρμόδια Αρχή θα παραπέμψει το θέμα στο ΓΕΡΗΕΤ για καθορισμό των επόμενων ενεργειών.

### Τεχνικοί όροι

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με το παρόν Παράρτημα, τους όρους οι οποίοι θα περιλαμβάνονται στη Μελέτη Διαχωρισμού και τα κατασκευαστικά σχέδια φρεατίων και σκαμμάτων τα οποία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα V.Ο ιδιοκτήτης της γης θα καλύπτει το κόστος κατασκευής του χώρου ηλεκτρονικών επικοινωνιών καθώς και το κόστος κατασκευής των φρεατίων των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών που προκύπτουν από τον διαχωρισμό οικοπέδων, σύμφωνα με τις πρόνοιες του περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών Νόμου<sup>2</sup>, ως εκάστοτε τροποποιείται, και οποιασδήποτε δευτερογενούς νομοθεσίας εκδίδεται δυνάμει αυτού. Οποιασδήποτε άλλες επιπρόσθετες εργασίες που προκύπτουν πέραν από αυτές που απαιτούνται για υλοποίηση του διαχωρισμού θα επιβαρύνουν τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

<sup>1</sup> Οι παροχείς που έχουν αδειοδοτηθεί για την παροχή δημόσιου ενσύρματου δικτύου περιλαμβάνονται στον ακόλουθο σύνδεσμο  
[http://www.ocecpr.org.cy/nacontent.cfm?a\\_id=743&tt=ocecpr&lang=gr](http://www.ocecpr.org.cy/nacontent.cfm?a_id=743&tt=ocecpr&lang=gr)

<sup>2</sup> Ο περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών Νόμος - Κεφ.96

Πριν την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας ο εργολάβος οφείλει να επικοινωνήσει με τους αρμόδιους αντιπροσώπους των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών όπου θα του δοθούν επεξηγηματικές λεπτομέρειες σχετικά με τις εργασίες. Θα γίνεται η διευθέτηση της έκδοσης και παραλαβής των υλικών τα οποία θα χρησιμοποιηθούν κατά την εκτέλεση των εργασιών. Οι παροχές ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα παραχωρούν όλες τις σωλήνες και τα συνδετικά υλικά καθώς και τα πλαίσια και καπάκια των φρεστίων και ο Εργολάβος είναι υπόχρεος να τα παραλαμβάνει από τις αποθήκες των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και να τα μεταφέρει στους χώρους εγκατάστασης τους με δικά του έξοδα. Με δική του ευθύνη αυτά θα φυλάσσονται στο εργοτάξιο και όλα τα πλεονάζοντα υλικά θα επιστρέφονται στις αποθήκες των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και πάλι με δικά του έξοδα. Οποιαδήποτε ζημιά ή απώλεια σε αυτά θα επιβαρύνει τον εργολάβο.

Οι διαστάσεις των σκαμμάτων καθώς και η στρωματοποίηση τους απεικονίζονται στα κατασκευαστικά σχέδια του Παραρτήματος V.

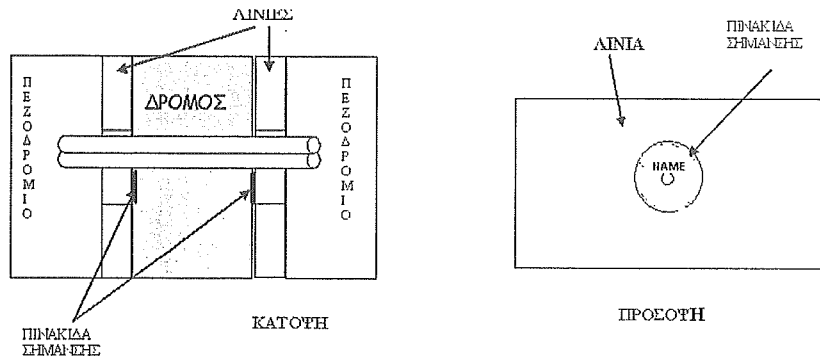
Η εκσκαφή των αυλακιών για την τοποθέτηση των σωλήνων πρέπει πάντοτε να γίνεται στο στάδιο μετά την τοποθέτηση του υποθεμελίου στα πεζοδρόμια /δρόμους και οπωσδήποτε μετά την τοποθέτηση των λίνιων. Αφού ολοκληρωθεί η εκσκαφή των αυλακιών στο απαιτούμενο βάθος και στην κατάλληλη θέση ο εργολάβος αμέσως θα ενημερώνει τους αντιπροσώπους των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών για έλεγχο της εκσκαφής.

Η τοποθέτηση των σωλήνων γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του αντιπροσώπου των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών, η δε τοποθέτηση τους πρέπει να είναι σε ευθεία γραμμή. Ο αριθμός των σωλήνων που τοποθετούνται είναι αυτός που καθορίζεται στα σχέδια ή και καθ' υπόδειξη του αντιπροσώπου των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Μετά την τοποθέτηση των σωλήνων η εργασία επιβάλλεται να επιθεωρηθεί από τον αντιπρόσωπο των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και σε ουδεμία περίπτωση θα γίνει αποδεκτή εργασία που έχει καλυφθεί χωρίς να έχει ελεγχθεί. Όπου οι σωλήνες θα χρειαστεί να κοπούν αυτό θα γίνεται πάντοτε με τη χρήση μηχανικού ή ηλεκτρικού πριονιού ή δίσκου.

Πριν από τον έλεγχο των σωλήνων να εγκαθίσταται μέσα από κάθε σωλήνα μονοκόμματο σχοινί νάιλον πάχους 4 - 5 χιλ. το οποίο να παραμένει εντός των σωλήνων και το οποίο προμηθεύει ο εργολάβος με δικά του έξοδα. Οι σωλήνες να σφραγίζονται με πάματα. Αποθέματα των πωμάτων θα διατηρούν οι παροχές ηλεκτρονικών επικοινωνιών στις αποθήκες τους.

Μετά τον έλεγχο και την αποδοχή, ο επιβλέπων των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα μεριμνά για την εγκατάσταση μικρής αλουμινένιας πινακίδας στην οποία αναγράφονται οι λέξεις με τα ονόματα των παροχέων στην κάθετη πλευρά εκείνης της λίνιας, στα όρια της οποίας καταλήγουν τα άκρα των σωληνώσεων όπως φαίνεται στο σχέδιο 1 . Η πινακίδα αυτή αποτελεί σήμανση για τα άκρα των σωληνώσεων στις περιπτώσεις των διασταυρώσεων (crossings).





Σχέδιο 1 : Σήμανση άκρων διασταυρώσεων σωληνώσεων

Όπου : Το αντίθετο δεν είναι σε κλίση

Μετά την αποπεράτωση της εργασίας (μετά την τοποθέτηση του κατάλληλου υλικού επιχωμάτωσης) ο εργολάβος έχει υποχρέωση με δικά του έξοδα να ελέγχει και καθαρίζει τις σωλήνες με πέρασμα σακούλας δεμένης σε κόμπο που να έχει ελάχιστη διάμετρο 8 εκ., πάντοτε στην παρουσία του αντιπροσώπου των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, ώστε ο αντιπρόσωπος το κρίνει απαραίτητο.

Στις περιπτώσεις όπου οι προτεινόμενες σωλήνες θα ενωθούν με υφιστάμενες σωλήνες των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών αυτό θα γίνεται με τη δέουσα προσοχή και υποδείξεις του αντιπροσώπου των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, με ευθύνη και έξοδα του εργολάβου.

Όπου οι προτεινόμενες σωλήνες θα καταλήγουν σε υφιστάμενο φρεάτιο των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και που βρίσκεται μέσα στο χώρο του εργοταξίου του, αυτό θα γίνεται και πάλιν με ευθύνη και έξοδα του εργολάβου όπως περιγράφεται πιο κάτω:

Γίνεται το ξετρύπημα του υφιστάμενου φρεατίου με κατάλληλα μέσα (το ξετρύπημα να είναι τέτοιας διαμέτρου που να επιτρέπει το πέρασμα όλων των σωλήνων). Ακολουθεί η προσαρμογή των σωλήνων καθώς το σοβάτισμα των τοιχωμάτων του φρεατίου. Μετά το τέλος της εργασίας ο εργολάβος οφείλει να καθαρίσει το φρεάτιο και να απομακρύνει όλα τα άχρηστα υλικά. Κατά την εκτέλεση της εργασίας θα λαμβάνονται όλα τα μέτρα για την προστασία του υφιστάμενου δικτύου των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και οποιαδήποτε ζημιά σε αυτό θα επιβαρύνει τον εργολάβο.

Οποιαδήποτε εργασία απαιτεί την επίβλεψη του αντιπροσώπου των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών αυτή θα γίνεται μόνο κατά τις εργάσιμες ώρες των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

Οι παροχές ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα έχουν τη δυνατότητα επίβλεψης της κατασκευής του κάθε έργου κατά τα πιο κάτω στάδια:

- Στην τοποθέτηση της υποδομής στην ορθή θέση και βάθος,
- Στη τοποθέτηση άμμου πάχους 15 εκ. πάνω από τις σωλήνες στα πεζοδρόμια.
- Στην τοποθέτηση άμμου πάχους 15 εκ. πάνω από τις σωλήνες και επιπλέον τοποθέτηση μπετόν (C25) πάχους 20 εκ., υλικό γεμίματος & άσφαλτος, στις διασταυρώσεις δρόμων,
- Τοποθέτηση πλαστικού σχοινού (οδηγός) στις σωλήνες.
- Τοποθέτηση πλαστικού πώματος στα άκρα των σωλήνων.

- Τοποθέτηση στην "λίνια" του πεζοδρομίου, πινακίδας σήμανσης για ύπαρξη σωλήνας διασταύρωσης στο δρόμο.

Οι παροχές ηλεκτρονικών επικοινωνιών υποχρεούνται όπως διατηρούν στοιχεία του δικτύου τους, τα οποία θα προκύπτουν από τις μελέτες του έργου, σε λογισμικό Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS) και να διαθέτουν πληροφορίες σε σχέση με τα άτομα τα οποία θα ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένο τηλεφωνικό αριθμό, ώστε να παρέχουν υπηρεσία επιτόπιας υπόδειξης του δικτύου τους στις Αρμόδιες Αρχές, Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας και άλλους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

**Μέρος «B»**

**Όροι, υποχρεώσεις και διαδικασίες με βάση τις οποίες ενδιαφερόμενος Παροχέας απαιτείται απόκτηση Δικαιωμάτων Διέλευσης σε υπό ανάπτυξη περιοχές ιδιωτικών έργων (π.χ. οικοπεδοποίηση) με μεγαλύτερο αριθμό από δεκαπέντε (15) οικόπεδα**

**Εισαγωγή**

Στο Παράρτημα αυτό διατυπώνονται οι τεχνικοί όροι που εφαρμόζονται για τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών συμπεριλαμβανομένων και σχεδίων, βάσει των οποίων εκτελούνται οι χωματουργικές εργασίες για ανάπτυξη του δικτύου τους στις περιπτώσεις ιδιωτικών έργων (π.χ. οικοπεδοποίηση) με μεγαλύτερο αριθμό από δεκαπέντε (15) οικόπεδα.

Στις περιπτώσεις αυτές το αίτημα του ιδιοκτήτη της γης αποστέλλεται μέσω της Αρμόδιας Αρχής στο ΓΕΡΗΕΤ, ώστε εάν πρέπει να επιβληθούν υποχρεώσεις πέραν των ελαχίστων να ενημερώνεται ο εκάστοτε μελετητής στον οποίο έχει ανατεθεί το έργο από τον ιδιοκτήτη της γης. Τα στοιχεία του Συμβούλου θα πρέπει να κοινοποιούνται από την Αρμόδια Αρχή στο ΓΕΡΗΕΤ μαζί με τα στοιχεία της αίτησης.

Στις περιπτώσεις στενών πεζοδρομίων που δεν είναι εφικτή η εφαρμογή των προνοιών του Παραρτήματος αυτού, η μελέτη διαχωρισμού και τα κατασκευαστικά σχέδια θα οριστικοποιούνται ανά περίπτωση.

**Τεχνικοί όροι**

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με το παρόν Παράρτημα, τους όρους οι οποίοι θα περιλαμβάνονται στη Μελέτη Διαχωρισμού και τα κατασκευαστικά σχέδια φρεατίων και σκαμμάτων τα οποία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα V.

Ο ιδιοκτήτης της γης θα καλύπτει το κόστος κατασκευής του χώρου ηλεκτρονικών επικοινωνιών καθώς και το κόστος κατασκευής των φρεατίων των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών που προκύπτουν από τον διαχωρισμό οικοπέδων, σύμφωνα με τις πρόνοιες του περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών Νόμου<sup>3</sup>, ως εκάστοτε τροποποιείται, και οποιασδήποτε δευτερογενούς νομοθεσίας εκδίδεται δυνάμει αυτού. Οποιασδήποτε άλλες επιπρόσθετες εργασίες που προκύπτουν πέραν από αυτές που απαιτούνται για υλοποίηση του διαχωρισμού θα επιβαρύνουν τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

Πριν την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας ο εργολάβος οφείλει να επικοινωνήσει με τους αρμόδιους αντιπροσώπους των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών όπου θα του δοθούν επεξηγηματικές λεπτομέρειες σχετικά με τις εργασίες. Θα γίνεται η διευθέτηση της έκδοσης και παραλαβής των υλικών τα οποία θα χρησιμοποιηθούν κατά την εκτέλεση των εργασιών. Οι παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα παραχωρούν όλες τις σωλήνες και τα συνδεδετικά υλικά καθώς και τα πλαίσια και καπάκια των φρεατίων και ο Εργολάβος είναι υπόχρεος να τα παραλαμβάνει από τις αποθήκες των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και να τα μεταφέρει στους χώρους εγκατάστασης τους με δικά του έξοδα. Με δική του ευθύνη αυτά θα φυλάσσονται στο εργοτάξιο και όλα τα πλεονάζοντα υλικά θα επιστρέφονται στις αποθήκες των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και πάλι με δικά του έξοδα. Οποιαδήποτε ζημιά ή απώλεια σε αυτά θα επιβαρύνει τον εργολάβο.

<sup>3</sup> Ο περί Ρυθμίσεως Οδών και Οικοδομών Νόμος - Κεφ.96

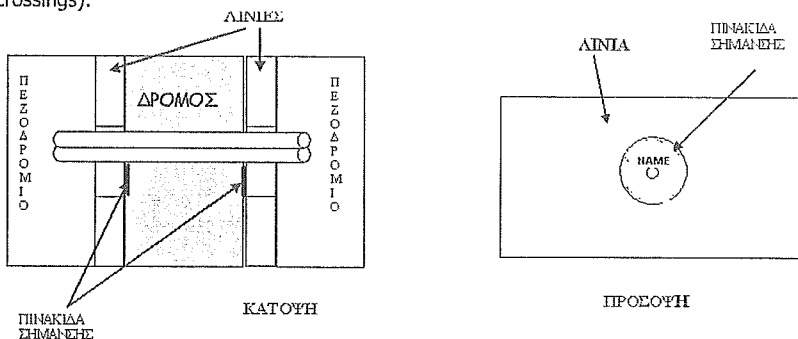
Οι διαστάσεις των σκαμμάτων καθώς και η στρωματοποίηση τους απεικονίζονται στα κατασκευαστικά σχέδια του Παραρτήματος V.

Η εκσκαφή των αυλακιών για την τοποθέτηση των σωλήνων πρέπει πάντοτε να γίνεται στο στάδιο μετά την τοποθέτηση του υποθεμελίου στα πεζοδρόμια /δρόμους και οπωσδήποτε μετά την τοποθέτηση των λίνιων. Αφού ολοκληρωθεί η εκσκαφή των αυλακιών στο απαιτούμενο βάθος και στην κατάλληλη θέση ο εργολάβος αμέσως θα ενημερώνει τους αντιπροσώπους των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών για έλεγχο της εκσκαφής.

Η τοποθέτηση των σωλήνων γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του αντιπροσώπου των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, η δε τοποθέτηση τους πρέπει να είναι σε ευθεία γραμμή. Ο αριθμός των σωλήνων που τοποθετούνται είναι αυτός που καθορίζεται στα σχέδια ή και καθ' υπόδειξη του αντιπροσώπου των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Μετά την τοποθέτηση των σωλήνων η εργασία επιβάλλεται να επιθεωρηθεί από τον αντιπρόσωπο των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και σε ουδεμία περίπτωση θα γίνει αποδεκτή εργασία που έχει καλυφθεί χωρίς να έχει ελεγχθεί. Όπου οι σωλήνες θα χρειαστεί να κοπούν αυτό θα γίνεται πάντοτε με τη χρήση μηχανικού ή ηλεκτρικού πριονιού ή δίσκου.

Πριν από τον έλεγχο των σωλήνων να εγκαθίσταται μέσα από κάθε σωλήνα μονοκόμματο σχοινί νάιλον πάχους 4 - 5 χιλ. το οποίο να παραμένει εντός των σωλήνων και το οποίο προμηθεύει ο εργολάβος με δικά του έξοδα. Οι σωλήνες να σφραγίζονται με πώματα. Αποθέματα των πωμάτων θα διατηρούν οι παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών στις αποθήκες τους.

Μετά τον έλεγχο και την αποδοχή, ο επιβλέπων των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα μεριμνά για την εγκατάσταση μικρής αλουμινένιας πινακίδας στην οποία αναγράφονται οι λέξεις με τα ονόματα των παροχών στην κάθετη πλευρά εκείνης της λίνιας, στα όρια της οποίας καταλήγουν τα άκρα των σωληνώσεων όπως φαίνεται στο σχέδιο 1. Η πινακίδα αυτή αποτελεί σήμανση για τα άκρα των σωληνώσεων στις περιπτώσεις των διασταυρώσεων (crossings).



Σχέδιο 1 : Σήμανση άκρων διασταυρώσεων σωληνώσεων

Σημ : Τα αντίθετα δεν είναι σε κλίμακα

Μετά την αποπεράτωση της εργασίας (μετά την τοποθέτηση του κατάλληλου υλικού επιχωμάτωσης) ο εργολάβος έχει υποχρέωση με δικά του έξοδα να ελέγχει και καθαρίζει τις σωλήνες με πέρασμα σακούλας δεμένης σε κόμπο που να έχει ελάχιστη διάμετρο 8 εκ., πάντοτε στην παρουσία του αντιπρόσωπου των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, όποτε ο αντιπρόσωπος το κρίνει απαραίτητο.

Στις περιπτώσεις όπου οι προτεινόμενες σωλήνες θα ενωθούν με υφιστάμενες σωλήνες των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών αυτό θα γίνεται με τη δέουσα προσοχή και υποδειξεις

του αντιπροσώπου των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών, με ευθύνη και έξοδα του εργολάβου.

Όπου οι προτεινόμενες σωλήνες θα καταλήγουν σε υφιστάμενο φρεάτιο των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και που βρίσκεται μέσα στο χώρο του εργοταξίου του, αυτό θα γίνεται και πάλιν με ευθύνη και έξοδα του εργολάβου όπως περιγράφεται πιο κάτω:

Γίνεται το ξετρύπημα του υφιστάμενου φρεατίου με κατάλληλα μέσα (το ξετρύπημα να είναι τέτοιας διαμέτρου που να επιτρέπει το πέρασμα όλων των σωλήνων). Ακολουθεί η προσαρμογή των σωλήνων καθώς το σοβάτισμα των τοιχωμάτων του φρεατίου. Μετά το τέλος της εργασίας ο εργολάβος οφείλει να καθαρίσει το φρεάτιο και να απομακρύνει όλα τα άχρηστα υλικά. Κατά την εκτέλεση της εργασίας θα λαμβάνονται όλα τα μέτρα για την προστασία του υφιστάμενου δικτύου των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και οποιαδήποτε ζημιά σε αυτό θα επιβαρύνει τον εργολάβο.

Οποιαδήποτε εργασία απαιτεί την επίβλεψη του αντιπροσώπου των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών αυτή θα γίνεται μόνο κατά τις εργάσιμες ώρες των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

Οι παροχές ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα έχουν τη δυνατότητα επίβλεψης της κατασκευής του κάθε έργου κατά τα πιο κάτω στάδια:

- Στην τοποθέτηση της υποδομής στην ορθή θέση και βάθος.
- Στη τοποθέτηση άμμου πάχους 15 εκ. πάνω από τις σωλήνες στα πεζοδρόμια.
- Στην τοποθέτηση άμμου πάχους 15 εκ. πάνω από τις σωλήνες και επιπλέον τοποθέτηση μπετόν (C25) πάχους 20 εκ., υλικό γεμίματος & ασφαλτος, στις διασταυρώσεις δρόμων,
- Τοποθέτηση πλαστικού σχοινού (οδηγός) στις σωλήνες.
- Τοποθέτηση πλαστικού πώματος στα άκρα των σωλήνων.
- Τοποθέτηση στην "λίνια" του πεζοδρομίου, πινακίδας σήμανσης για ύπαρξη σωλήνας διασταύρωσης στο δρόμο.

**Μέρος «Γ»****Σενάρια τυποποιημένων φρεατίων:**

<b>A/A</b>	<b>Περιγραφή φρεατίου</b>	<b>Κωδικός</b>	<b>Αρ. Σχεδίου</b>
1	Διέλευση δύο(2) παροχέων με πρόσβαση για τους δύο(2) παροχείς σε διπλό φρεάτιο.	ΔΠ2ΑΒ, ΔΠ2ΑΓ, ΔΠ2ΒΓ	ΠΗΕ – ΦΡ1
2	Διέλευση τριών(3) παροχέων με πρόσβαση για τους τρεις(3) παροχείς σε τριπλό φρεάτιο.	ΤΠ3ΑΒΓ	ΠΗΕ – ΦΡ5
3	Διέλευση ενός (1) Παροχέα σε μονό φρεάτιο	Π4, Π4Α, Π6, Π6Α	ΠΗΕ – ΦΡ10 ΠΗΕ – ΦΡ11 ΠΗΕ – ΦΡ12 ΠΗΕ – ΦΡ13

**Σενάρια τυποποιημένων σκαμμάτων**

<b>A/A</b>	<b>Περιγραφή Σκάμματος</b>	<b>Κωδικός</b>	<b>Αρ. Σχεδίου</b>
1	Σκάμμα δύο(2) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε οριζόντια διάταξη.	A4-H-AB, A4-H-AG, A4-H-BΓ	ΠΗΕ-ΣΚ
2	Σκάμμα τριών(3) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε κάθετη διάταξη.	A6-V-ABΓ	
3	Σκάμμα ενός (1) Παροχέα με δύο (2) αγωγούς σε οριζόντια διάταξη.	A2-A	

Οι παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών υποχρεούνται όπως διατηρούν στοιχεία του δικτύου τους, τα οποία θα προκύπτουν από τις μελέτες του έργου, σε λογισμικό Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS) και να διαθέτουν πληροφορίες σε σχέση με τα άτομα τα οποία θα ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένο τηλεφωνικό αριθμό, ώστε να παρέχουν υπηρεσία επιτόπιας υπόδειξης του δικτύου τους στις Αρμόδιες Αρχές, Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας και άλλους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Μεθοδολογία υπολογισμού του τέλους που καταβάλλεται στο Σύμβουλο (μελετητή του έργου) σχετικά με την ετοιμασία ολοκληρωμένων μελετών που αφορά την εκπόνηση σχεδίων, επιμέτρηση ποσοτήτων και ετοιμασία τεχνικών όρων**

**1. Καταβολή τελών στον μελετητή.**

Οι παροχές ηλεκτρονικών επικοινωνιών αφού εκδηλώσουν ενδιαφέρον συμμετοχής στο αναπτυξιακό έργο, με την υποβολή των αναγκών τους θα πρέπει να δεσμεύονται ότι θα αποδέχονται την καταβολή των τελών που θα τους αντιστοιχούν. Μετά την υποβολή της μελέτης του έργου στο ΓΕΡΗΕΤ οι παροχές θα καλούνται να αποδεχτούν τον όλο σχεδιασμό που καθορίζεται στη μελέτη και το ΓΕΡΗΕΤ θα ελέγχει ότι η μελέτη του έργου ικανοποιεί και τις μελλοντικές ανάγκες της περιοχής.

Η Αρμόδια Αρχή θα καταβάλλει το τέλος της μελέτης στον εκάστοτε μελετητή με βάση τις τιμές της προσφοράς του. Αφού ολοκληρωθεί η μελέτη η Αρμόδια Αρχή θα κοινοποιεί στο ΓΕΡΗΕΤ όλα τα απαραίτητα στοιχεία που καθορίζονται στο σημείο 5.6 του Παραρτήματος Ι των καθκόντων του μελετητή, ώστε να μπορεί το ΓΕΡΗΕΤ να επιμερίσει το κόστος της μελέτης στους παροχές ηλεκτρονικών επικοινωνιών και στη συνέχεια να μεριμνήσει για την καταβολή του ποσού από τους παροχές Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών στην Αρμόδια Αρχή εντός 45 ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς των οφειλών τους.

Οι παροχές ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα καταβάλλουν τα τέλη της μελέτης στην αρμόδια αρχή, σύμφωνα με το οικονομικό μοντέλο επιμερισμού που καθορίζεται από το ΓΕΡΗΕΤ.

Στη μέθοδο καταμερισμού του κόστους μελέτης του έργου, λαμβάνονται υπόψη τρεις(3) παράμετροι:

- I. τύπος εκσκαφής βάσει του τύπου σκαμμάτων του Παραρτήματος V,
- II. μήκος εκσκαφής ανά τύπο σκάμματος,
- III. αριθμός αγωγών ανά παροχέα κατά μήκος και είδος του σκάμματος,

και το κόστος επιμερίζεται ως η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για τον καταμερισμό του κόστους ανάπτυξης του έργου στο Παράρτημα IV.

Σε περίπτωση που στο έργο απαιτείται η μετακίνηση/προστασία δικτύου παροχέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών τότε το επιπρόσθετο κόστος μελέτης που θα προκύπτει θα καθορίζεται από την Αρμόδια Αρχή και θα κοινοποιείται στο ΓΕΡΗΕΤ. Το τέλος αυτό δεν αποτελεί μέρος του επιμερισμού του κόστους της μελέτης αλλά θα προστίθεται στο τέλος του παροχέα για τον οποίο απαιτείται η μετακίνηση του δικτύου του.

Αν εξ υπαίτιότητας των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών παρατηρηθεί αύξηση στην τιμή ετοιμασίας της τελικής μελέτης πέραν του δέκα τις εκατόν (+10%) από το κόστος της προσφοράς ετοιμασίας της μελέτης, η Αρμόδια Αρχή μέσω των νενομισμένων διαδικασιών θα αποφασίζει και θα καθορίζει το ποιος παροχέας ευθύνεται και θα κοινοποιεί στο ΓΕΡΗΕΤ το πρόσθετο κόστος (πέραν του 10%) που έχει προκύψει με βάση τις εκάστοτε τρέχουσες μοναδιαίες τιμές του κατασκευαστικού κόστους που καθορίζει το Τμήμα Δημοσίων Έργων.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Μεθοδολογία υπολογισμού του τέλους που καταβάλλεται από τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε δρόμους και πεζοδρόμια στα πλαίσια αναπτυξιακών έργων.**

**1. Χρόνος πληρωμής**

Οι παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών θα προκαταβάλλουν στις αρμόδιες αρχές το 50% της αξίας ανάπτυξης του χώρου ηλεκτρονικών επικοινωνιών με την υπογραφή του συμβολαίου του έργου και το υπόλοιπο ποσοστό (50%) με την ολοκλήρωση του έργου βάσει του τρόπου επιμερισμού που περιγράφεται πιο κάτω.

**2. Τρόπος επιμερισμού**

**2.1 Γενικά**

Τα δελτία ποσοτήτων για τις εργασίες του χώρου ηλεκτρονικών επικοινωνιών καθορίζονται στην προσφορά εκτέλεσης του έργου. Τα δελτία ποσοτήτων θα πρέπει να περιλαμβάνουν τις ακόλουθες πληροφορίες<sup>1</sup>:

- I. Μήκος ανά είδος σκάμματος και υπόδειξη των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών που το χρησιμοποιούν.
- II. Αριθμός ανά είδος φρεατίου και υπόδειξη των παροχών ηλεκτρονικών επικοινωνιών που το χρησιμοποιούν.

Σε περίπτωση που στο έργο ανάπτυξης απαιτείται η μετακίνηση/προστασία δικτύου παροχέα ηλεκτρονικών επικοινωνιών τότε η τιμή μονάδας των εργασιών που προκύπτουν και το αντίστοιχο ποσό, θα διευθετούνται απευθείας από την Αρμόδια Αρχή με τους παροχείς ηλεκτρονικών επικοινωνιών και δεν αποτελεί κομμάτι του τρόπου επιμερισμού αυτού του Παραρτήματος.

**2.2 Μοντέλο καταμερισμού του κόστους ανάπτυξης του έργου**

Στη μέθοδο καταμερισμού του κόστους ανάπτυξης του έργου, λαμβάνονται υπόψη τρεις(3) παράμετροι:

- I. τύπος εκσκαφής βάσει του τύπου σκαμμάτων του Παραρτήματος I.
- II. μήκος εκσκαφής ανά τύπο σκάμματος.
- III. αριθμός αγωγών ανά παροχέα κατά μήκος και είδος του σκάμματος.

Ο τρόπος επιμερισμού του κόστους είναι ο ίδιος τόσο για τα έργα σε πεζοδρόμια όσο και για ανάπτυξη χώρου ηλεκτρονικών επικοινωνιών στο οδόστρωμα.

Το ολικό κόστος κατασκευής του χώρου ηλεκτρονικών επικοινωνιών υπολογίζεται με το άθροισμα του ολικού κόστους κατασκευής στο πεζοδρόμιο και του ολικού κόστους κατασκευής στο οδόστρωμα όπου εφαρμόζεται.

<sup>1</sup> Τα είδη φρεατίων και σκαμμάτων περιγράφονται στο Παράρτημα I.

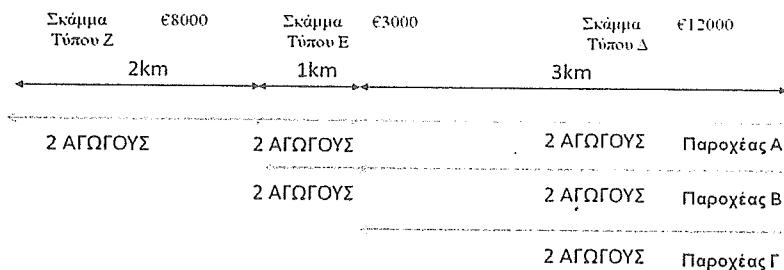


Λαμβάνοντας υπόψη τις πιο πάνω παραμέτρους ο τρόπος επιμερισμού του κόστους ανάπτυξης του χώρου ηλεκτρονικών επικοινωνιών για κάθε παροχέα είναι ο ακόλουθος:

**[[((μήκος εκσκαφής)\*(αριθμό αγωγών) για κάθε τύπο εκσκαφής ανά παροχέα)]/[άθροισμα του γινομένου του (μήκος εκσκαφής)\*(αριθμό αγωγών)] όλων των παροχέων για κάθε τύπο εκσκαφής] επί του κόστους κατασκευής του συγκεκριμένου τύπου σκάμματος (βλ. πιο κάτω παράδειγμα).**

Νοείται ότι το κόστος ανάπτυξης για κάθε παροχέα συμπεριλαμβάνει το κόστος που του αντιστοιχεί για την κατασκευή των φρεστίων.

### ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΚΣΚΑΦΗΣ



	€12000	€3000	€8000	€23000
Παροχέας Α	$2/6 * 12000 = €4000$	$2/4 * 3000 = €1500$	$2/2 * 8000 = €8000$	€13500
Παροχέας Β	$2/6 * 12000 = €4000$	$2/4 * 3000 = €1500$	x	€5500
Παροχέας Γ	$2/6 * 12000 = €4000$	x	x	€4000

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Σχέδια Φρεατίων και Σκαμμάτων Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών**
**1. Σενάρια τυποποιημένων φρεατίων:**

A/A	Περιγραφή φρεατίου	Κωδικός	Αρ. Σχεδίου
1	Διέλευση δύο(2) παροχέων με πρόσβαση για τους δύο(2) παροχείς σε διπλό φρεάτιο.	ΔΠ2ΑΒ, ΔΠ2ΑΓ, ΔΠ2ΒΓ	ΠΗΕ – ΦΡ1
2	Διέλευση τριών(3) παροχέων με πρόσβαση για τον ένα(1) παροχέα σε μονό φρεάτιο με διπλό καπάκι.	ΔΠ3Α, ΔΠ3Β, ΔΠ3Γ	ΠΗΕ – ΦΡ2
3	Διέλευση τριών(3) παροχέων με πρόσβαση για τους δύο(2) παροχείς σε διπλό φρεάτιο.	ΔΠ3ΑΒ, ΔΠ3ΑΓ, ΔΠ3ΒΓ	ΠΗΕ – ΦΡ3
4	Διέλευση τριών(3) παροχέων με πρόσβαση για τον ένα(1) παροχέα σε μονό φρεάτιο.	ΜΠ3Α,ΜΠ3Β,ΜΠ3Γ	ΠΗΕ – ΦΡ4
5	Διέλευση τριών(3) παροχέων με πρόσβαση για τους τρεις(3) παροχείς σε τριπλό φρεάτιο.	ΤΠ3ΑΒΓ	ΠΗΕ – ΦΡ5
6	Διέλευση δύο(2) παροχέων με πρόσβαση για τους δύο(2) παροχείς σε διπλό φρεάτιο όπου η διέλευση μετά το συγκεκριμένο φρεάτιο μετατρέπεται για τρεις(3) παροχείς.	ΔΠ2ΑΒ-Μ, ΔΠ2ΑΓ-Μ, ΔΠ2ΒΓ-Μ	ΠΗΕ – ΦΡ6
7	Κάθετη Διέλευση δύο(2) παροχέων με πρόσβαση για τον ένα(1) σε μονό φρεάτιο με διπλό καπάκι.	ΔΠ2Α-Υ, ΔΠ2Β-Υ, ΔΠ2Γ-Υ	ΠΗΕ – ΦΡ7
8	Οριζόντια Διέλευση δύο(2) παροχέων με πρόσβαση για τον ένα(1) σε μονό φρεάτιο με διπλό καπάκι.	ΔΠ2Α-Η, ΔΠ2Β-Η, ΔΠ2Γ-Η	ΠΗΕ – ΦΡ8
9	Διέλευση δύο(2) παροχέων με πρόσβαση για τον ένα(1) σε μονό φρεάτιο	ΜΠ2Α,ΜΠ2Β,ΜΠ2Γ	ΠΗΕ – ΦΡ9
10	Διέλευση ενός (1) Παροχέα σε μονό φρεάτιο	Π4	ΠΗΕ – ΦΡ10
11	Διέλευση ενός (1) Παροχέα σε μονό φρεάτιο	Π4Α	ΠΗΕ – ΦΡ11
12	Διέλευση ενός (1) Παροχέα σε μονό φρεάτιο	Π6	ΠΗΕ – ΦΡ12
13	Διέλευση ενός (1) Παροχέα σε μονό φρεάτιο	Π6Α	ΠΗΕ – ΦΡ13

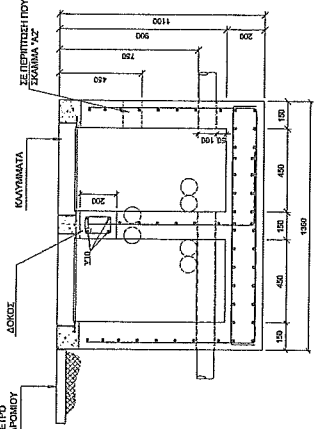
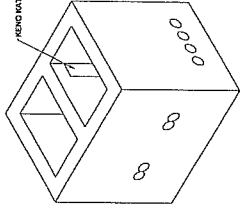
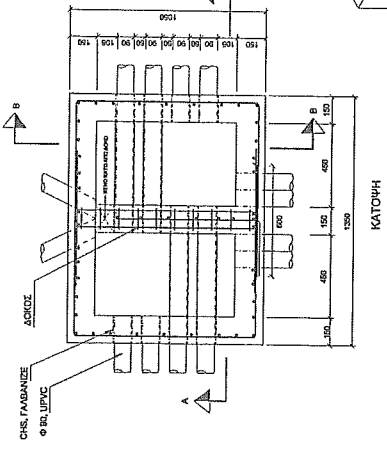
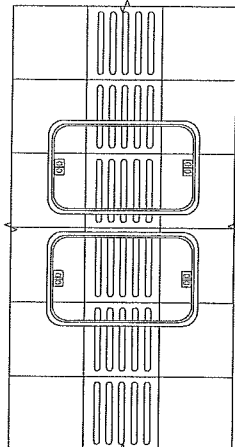
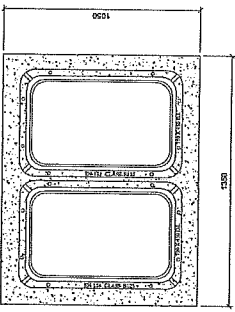
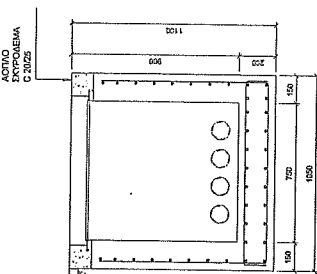
1.1 Η κατασκευή των φρεατίων των παροχέων ηλεκτρονικών επικοινωνιών, οι προδιαγραφές και η μέθοδος επιμέτρησης του κόστους θα γίνεται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Τμήματος Δημοσίων έργων εκτός αν γίνεται διαφορετική αναφορά στο σύμβολο του εργολάβου.

1.2 Στις περιπτώσεις στενών πεζοδρομίων που δεν είναι εφικτή η εφαρμογή των φρεατίων αυτών, τα κατασκευαστικά σχέδια θα καθορίζονται ανά περίπτωση από τα ενδιαφερόμενα Μέρη.

1.3 Σχέδια Φρεατίων Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:**

1. Όλες οι διαστάσεις σε χιλιοστά.
2. Το υλικό της αμφοτέρωθεν επένδυσης σε σύγκριση με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, Τεχν. Γ. 7.
3. Στοιβάδα κατασκευής 120/20, κατά τις άλλες προδιαγραφές.
4. Βελώνισμα για κεντρικότρητη (πλήρως ή μερικώς) αεριοθάλαμο.
5. Οπισθότοιχο πλάτος 600 mm.
6. Οπισθότοιχος είναι διαίτητος 70 (80) mm, εντός του άλλου επενδύσεως.
7. Επιστάσεις οπισθότοιχου εμβαδόν 40 cm<sup>2</sup>, να συνιστάται 30 cm<sup>2</sup> μήκος ποσοτήτων 60 cm<sup>2</sup> ή 60 cm<sup>2</sup>.
8. Υπερβολικοί όγκοι των επενδύσεων τους άφροντα σε επαφή με το όλο.
9. Όλες οι εσωτερικές διαστάσεις, να καθορίζονται με στοιχεία αμφοτέρωθεν επένδυσης των ποσοτήτων.
10. Οι γεωμετρικές διαστάσεις της είναι 110/110, διαίτητος 101,8 cm<sup>2</sup> αμφοτέρωθεν επένδυσης. Η απόσταση μεταξύ των επενδύσεων με το πρότυπο CYS EN 10210. Ο εσωτερικός διαίτητος με το πρότυπο CYS EN 10210. Ο εσωτερικός διαίτητος με το πρότυπο CYS EN 10210. Ο εσωτερικός διαίτητος με το πρότυπο CYS EN 10210. Ο εσωτερικός διαίτητος με το πρότυπο CYS EN 10210.
11. Το εμβαδόν της μισής να κατανοείται επιπλέον ή να είναι η απόσταση μεταξύ των επενδύσεων. Η απόσταση μεταξύ των επενδύσεων με το πρότυπο CYS EN 10210. Ο εσωτερικός διαίτητος με το πρότυπο CYS EN 10210. Ο εσωτερικός διαίτητος με το πρότυπο CYS EN 10210. Ο εσωτερικός διαίτητος με το πρότυπο CYS EN 10210.



Αν.	Ημερ.	Αποδοχόντων	Αρμόδια

ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΟ  
 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΜΙΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝ  
 ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΟΠΟΙΩΣΕΩΣ  
 ΕΡΓΟ

ΠΤΑΧΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ  
 ΘΕΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΝΙΩΝ  
 ΑΙΤΙΑΣ - ΑΙΤΙΑΤ - ΑΙΤΙΩΝ

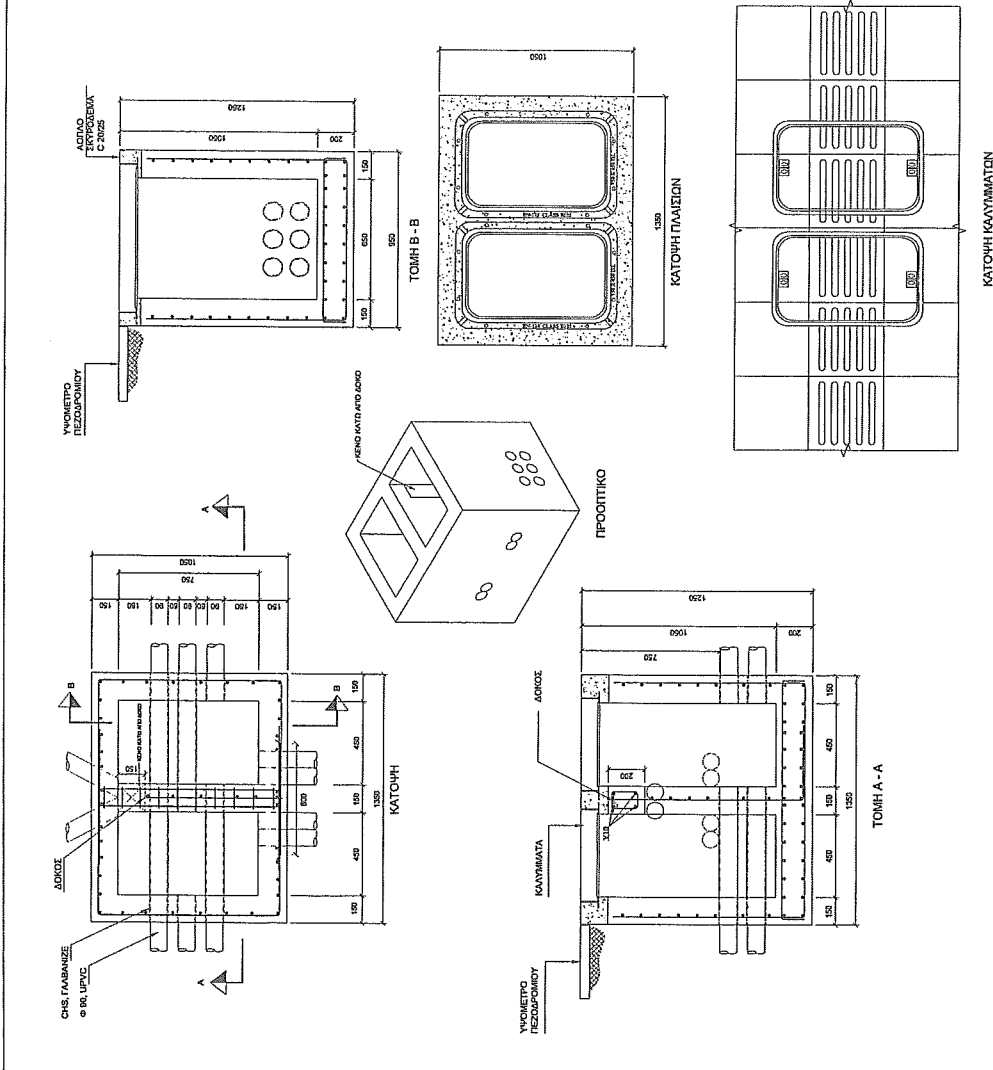
ΠΑΡΟΧΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΝΙΩΝ


Μονάδα	Εταιρεία	Ελεγκτής
Σχέδιο	Αρ. Σχεδίου	Ελεγκτής
Κόστος	Μηνιαίο	Ημερ.
Αρ. Σχεδίου	ΠΡΕΣ - ΘΡ 1	



**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :**

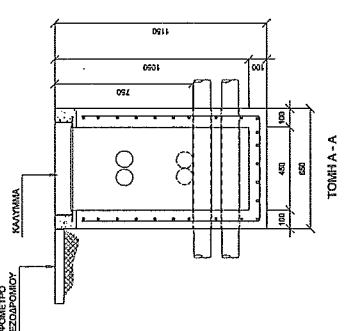
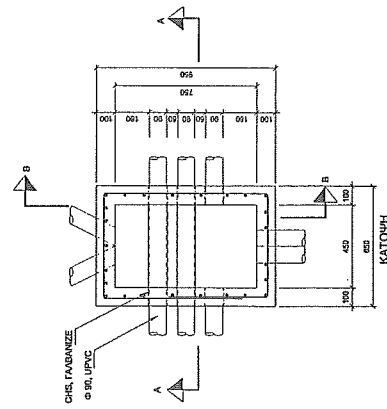
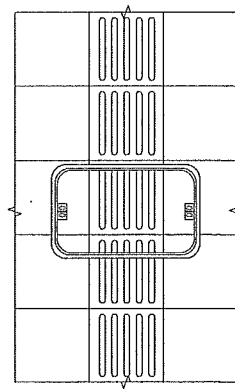
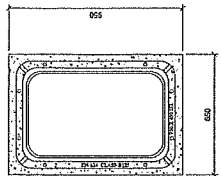
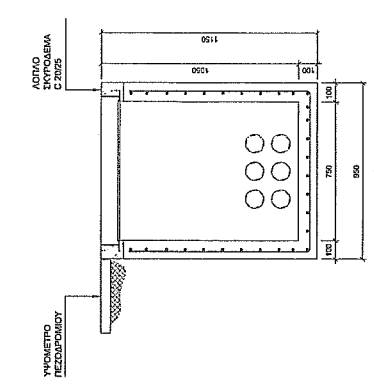
1. Όλες οι διαστάσεις σε μέτρα.
2. Το σχέδιο είναι λειτουργικό και σε συνάρτηση με τις "Τεχνικές Προδιαγραφές - Τύπος Γ".
3. Επισκόπηση λειτουργίας: ΟΔΗΓΟΣ, κατά εν άλλως αναφέρεται.
4. Εξοπλισμός για συντήρηση (επιπλέον) αναφέρεται.
5. Οδηγός και άλλα στοιχεία: Αριθμός Όψεως Ο ορισμός είναι διαφορετικός (9) (10) (11), κατά εν άλλως αναφέρεται.
6. Επισκόπηση επιπέδου: Εξοπλισμός 40 mm, σε συνάρτηση 20 mm. Μήκος τοιχοποιίας 80 mm περί τη διάταξη.
7. Υποστήριξη όλων των επιφανειών στα άκρα (σε επαφή) με το έδαφος.
8. Όλες οι πληροφορίες επιπέδου, τα επίπεδα και οι ενδείξεις (κωδικός) να περιλαμβάνονται από τις επιδόσεις των τοιχοποιιών ή/και των υλικών υστερησίων.
9. Οι τοιχοποιίες να είναι από ΗΡΧΗΣ, διακρίσεως 10/1,5 mm και πάχος 2,2 mm, συμπεριλαμβανομένης της επίστρωσης με το έδαφος. Ο ορισμός είναι διαφορετικός (10) (11) (12). Το πάχος της μόνωσης είναι τουλάχιστον 50 mm και σε συνάρτηση με το πάχος της επίστρωσης με το έδαφος.
10. Το σχέδιο είναι λειτουργικό με την προϋπόθεση ότι οι διαστάσεις με το σχέδιο (ΚΤΙ - 1 και ΚΤΙ - 2) Αλλάζει και ο ορισμός των επιδόσεων και των υλικών υστερησίων. Ο ορισμός είναι διαφορετικός (10) (11) (12). Το πάχος της μόνωσης είναι τουλάχιστον 50 mm και σε συνάρτηση με το πάχος της επίστρωσης με το έδαφος.
11. Το σχέδιο είναι λειτουργικό με την προϋπόθεση ότι οι διαστάσεις με το σχέδιο (ΚΤΙ - 1 και ΚΤΙ - 2) Αλλάζει και ο ορισμός των επιδόσεων και των υλικών υστερησίων. Ο ορισμός είναι διαφορετικός (10) (11) (12). Το πάχος της μόνωσης είναι τουλάχιστον 50 mm και σε συνάρτηση με το πάχος της επίστρωσης με το έδαφος.



Αρ.	Ημερ.	Αναθεώρηση	Αρσέντ
 <b>ΚΥΒΕΡΝΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</b> <b>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ</b> <b>ΤΜΗΜΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ</b> <b>ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΟΤΟΜΙΑΣ</b>			
ΕΓΧΕΙΡΩ			
<b>ΠΡΩΤΟΣ ΚΑΘΩΣ</b> <b>ΦΡΕΣΙΑ ΠΑΡΕΚΤΟΝΩΝ ΕΠΕΚΤΑΚΤΩΝ</b> <b>ΔΙΔΑΚΤ. ΔΙΔΑΚΤ. ΔΙΔΑΚΤ.</b>			
<b>ΠΑΡΟΧΗΣ ΠΑΡΕΚΤΟΝΩΝ ΕΠΕΚΤΑΚΤΩΝ</b>			
Μοδάλ.	Περιεχ.	Εξοπλισμός	
Αριθμ. Σελίδων	Αριθμ. Σελίδων	Εξοπλισμός	
Κλίμακα	Μήκος	Απόσταση	
Αρ. Σελίδων	ΠΗΓΗ - ΦΡ 3		

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :**

1. Όλες οι διαστάσεις σε χιλιοστά.
2. Το σχέδιο αυτό εφαρμόζεται σε συσκευές με το Τύπος Πρωτογενούς - Τύπος Γ'.
3. Στις διάφορα επιγραφές C2025, εντός αν άλλως αναφέρεται.
4. Σημειώσεις για αναγνώριση (πληροφορ) συσκευής.
5. Οποιαδήποτε αλλαγή, πρέπει να είναι με την άδεια του κατασκευαστή.
6. Επισκεφθείτε τον δικτυακό τόπο της εταιρείας μας στο [www.c2025.gr](http://www.c2025.gr) για περισσότερες πληροφορίες.
7. Η συσκευή είναι για επικοινωνία με συσκευές με την ίδια τεχνολογία.
8. Όλες οι διαστάσεις αναφέρονται σε μέτρα με την εξαίρεση των διαστάσεων των οπών των ηλεκτρονικών στοιχείων.
9. Οι διαστάσεις των οπών των ηλεκτρονικών στοιχείων είναι 10x10 mm, με απόσταση 2.5 mm μεταξύ τους και απόσταση 10 mm από την άκρη της οπής.
10. Το σχέδιο αυτό εφαρμόζεται σε συσκευές με το Τύπος Πρωτογενούς - Τύπος Γ'.
11. Το σχέδιο θα μπορεί να τροποποιηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πελάτη, με την προϋπόθεση να ενημερωθεί το σχέδιο με την κατάλληλη σημείωση.



Α/α	Όνομα	Αντικείμενο	Αγορά

**ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**  
**ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΟΠΛΑΝΟΥ**

**ΕΙΣΤΟ**

**ΠΛΑΝΟ ΣΧΕΔΙΟΥ**  
**ΦΡΕΣΙΑ ΚΑΤΟΨΗΣ ΗΠΙΚΟΝΙΣΤΩΝ**  
**ΜΕΤΑ - ΔΕΙΞΕ - ΦΕΙΣ**

**ΠΑΡΟΥΣΕ ΕΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΗΠΙΚΟΝΙΣΤΩΝ**

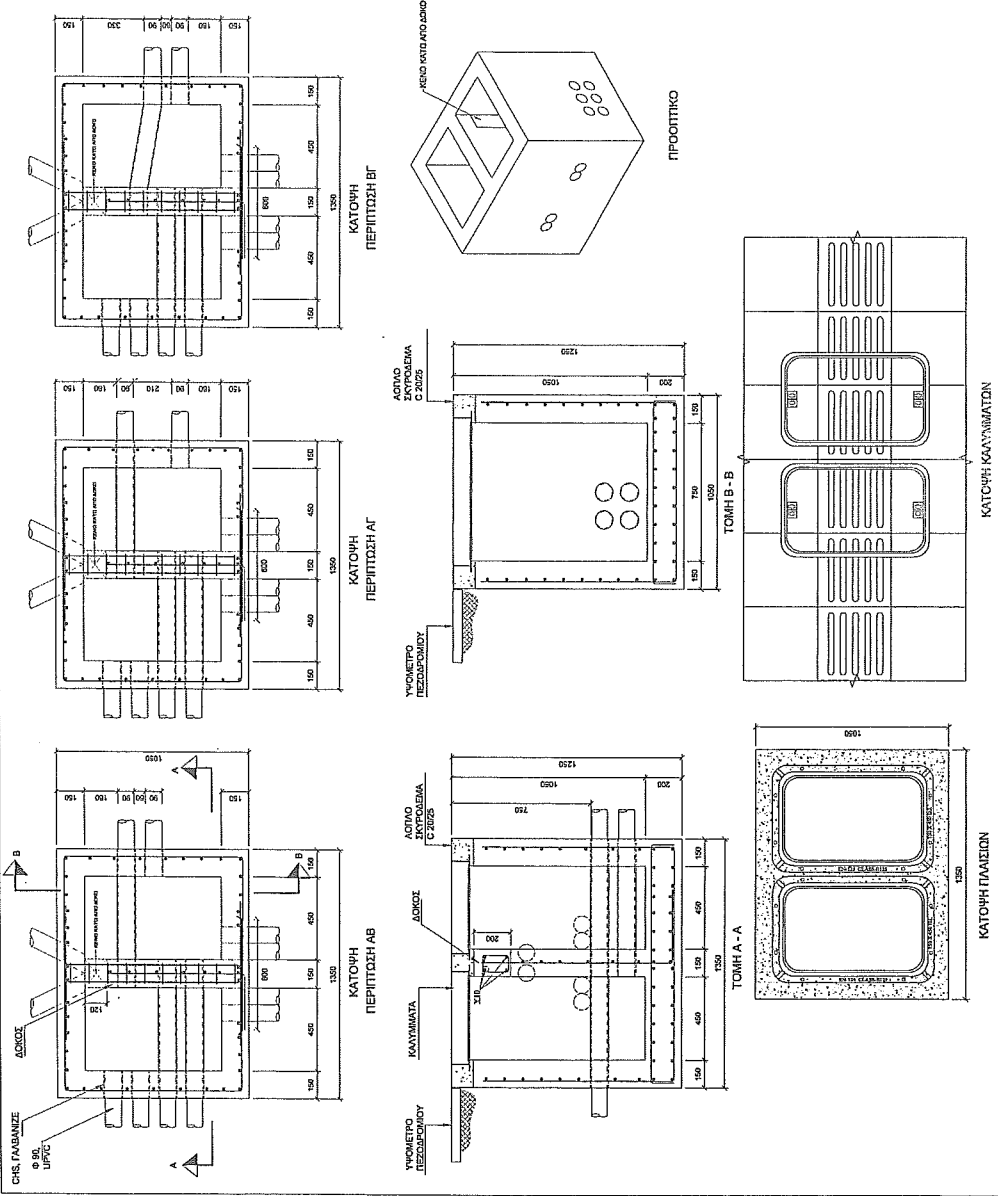
Μελέτη	Επιμέλεια	Έλεγχος
Σχέδιο	Έλεγχος	Έλεγχος
ΕΚΔΟΣΗ	ΕΚΔΟΣΗ	ΕΚΔΟΣΗ

Αρ. Σχεδίου: ΠΠΕ - ΦΡ 4



**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :**

1. Όλες οι διαστάσεις σε χιλιάδες.
2. Το σχέδιο είναι λειτουργία στην κατάσταση με τις τρύπες λειτουργικές. Τύπος Γ΄.
3. Επιφάνεια λειτουργίας C2025, κατά τις άλλες αναφορές.
4. Στοιχεία για αντιβίαση (anti-vibration) αναφέρεται.
5. Οριζόντιος κοπή της στήλης, 4x=500 N/mm<sup>2</sup>.  
Ο κατακόρυφος της διαίτησης γ' (80%)A, κατά τις άλλες αναφορές.
6. Επιφάνεια αντιβίαση 40 γκ. σε σκυρόδεμα 30 γκ. ήλιος, τσιμεντοβέτο 50 τόνος ή ισοδύναμο.
7. Υποστήριξη όλων των επιφανειών που έρχονται σε επαφή με το έδαφος.
8. Όλες οι υλικοτεχνικές αναφορές, τα υλικά και τα στοιχεία είναι λειτουργικές των παρόντων ηλεκτρονικών αναφορών.
9. Ο οριζόντιος κοπή της στήλης 4x=500 N/mm<sup>2</sup>, κατά τις άλλες αναφορές C15 EN 10210. Οι άνω γωνίες της στήλης να είναι γωνίες C15 EN 10210. Οι άνω γωνίες της στήλης να είναι γωνίες C15 EN 10210. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210.
10. Το σχέδιο είναι λειτουργία στην κατάσταση με τις τρύπες 1000L x 1 τόνος K1000 L x 7. Ανάλογα με την θέση που αναφέρεται στην αναφορά. Διαστάσεις να γίνουν με την αναφορά. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210.
11. Το σχέδιο είναι λειτουργία στην κατάσταση με τις τρύπες 1000L x 1 τόνος K1000 L x 7. Ανάλογα με την θέση που αναφέρεται στην αναφορά. Διαστάσεις να γίνουν με την αναφορά. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210. Τα αλφάρτα να είναι γωνίες C15 EN 10210.

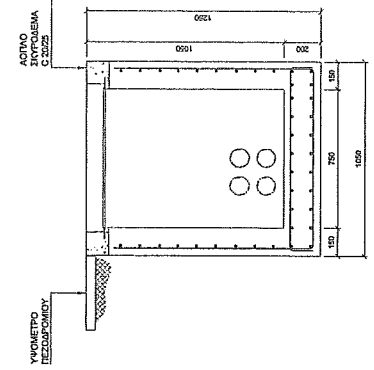


Αρ.	Ημερ.	Αναθεώρηση	Αρχική
<b>ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΙΜΟΡΦΑΤΑ</b> <b>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΥΡΩΚΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΕΓΓΛ</b> <b>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ</b> <b>ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΟΠΛΑΣ</b>			
ΕΓΓΤ			
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ</b> <b>ΦΡΕΣΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝ</b> <b>ΛΙΣΙΑΣ-Μ. - ΛΙΣΙΑΣ-Μ.</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝ</b>			
Μοδάλ.	Κατάτ.	Είδος	Αντικείμενο
Σχέδιο	Α. Εργαστήριο	Εργασία	Αντικείμενο
Κλίμακα	Μη κλίμακα	Είδη	Αντικείμενο
Αρ. Σχέδιο	ΠΗΝΕ - ΦΕ 6		

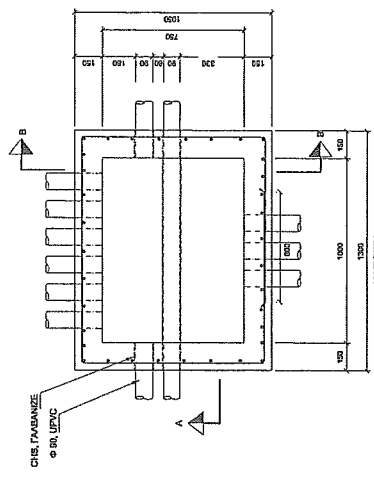
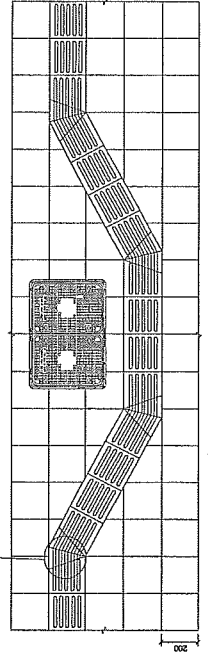
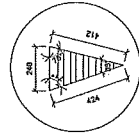
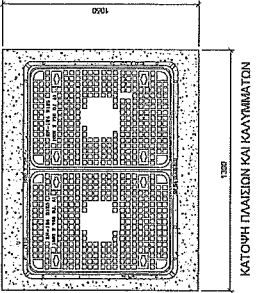


**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :**

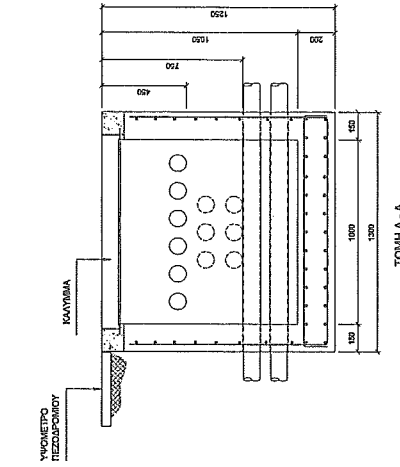
1. Όλες οι διαστάσεις σε μέτρα.
2. Τα σχέδια είναι δημιουργημένα σε συνεργασία με τις Τεχνικές Περιφέρειες - Τμήμα Γ.
3. Συντάχθηκε σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ, εκτός αν άλλως αναφέρεται.
4. Εμπρόσθια για ασφαλισμένο (βαλβούλα) ασφαλισμένο.
5. Ολοκλήρωση εργασιών εντός 60-90 ημερών.
6. Ολοκλήρωση έργου ασφαλισμένου (βαλβούλα) εκτός αν άλλως αναφέρεται.
7. Επισκευή ασφαλισμένου σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ, με ασφαλισμένο 30 γλ. ήλιος σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ.
8. Υποχρεωτική ύψωση των ασφαλισμένων (εξαρτήματα σε εσωτερική με το ΣΧΕΔΙΟ).
9. Όλες οι διαστάσεις, εκτός αν άλλως αναφέρεται, σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ.
10. Το σχέδιο είναι δημιουργημένο σε συνεργασία με τις Τεχνικές Περιφέρειες - Τμήμα Γ. Ολοκλήρωση έργου ασφαλισμένου (βαλβούλα) σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ. Ολοκλήρωση έργου ασφαλισμένου (βαλβούλα) σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ. Ολοκλήρωση έργου ασφαλισμένου (βαλβούλα) σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ. Ολοκλήρωση έργου ασφαλισμένου (βαλβούλα) σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ.
11. Το σχέδιο είναι δημιουργημένο σε συνεργασία με τις Τεχνικές Περιφέρειες - Τμήμα Γ. Ολοκλήρωση έργου ασφαλισμένου (βαλβούλα) σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ. Ολοκλήρωση έργου ασφαλισμένου (βαλβούλα) σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ. Ολοκλήρωση έργου ασφαλισμένου (βαλβούλα) σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ. Ολοκλήρωση έργου ασφαλισμένου (βαλβούλα) σύμφωνα με το ΣΧΕΔΙΟ.



**ΤΟΜΗ Β - Β**



**ΚΑΤΩΦΗ**



**ΤΟΜΗ Α - Α**

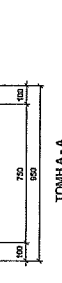
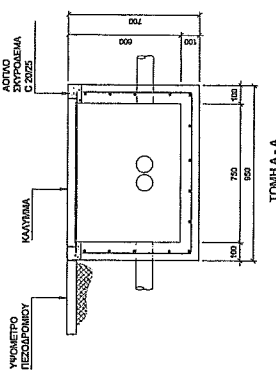
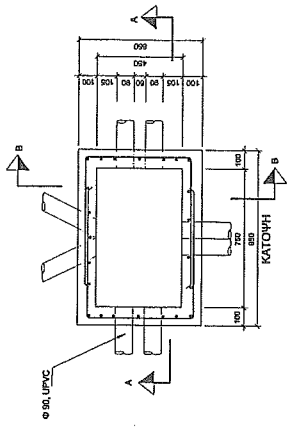
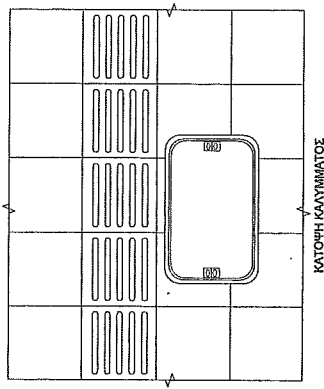
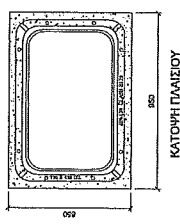
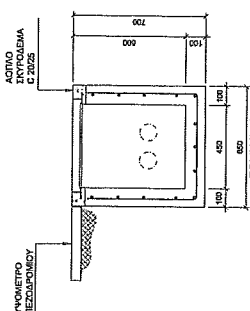
Αρ.	Όνομα	Αντικείμενο	Αρ. Σελίδας
		ΚΥΡΙΑΚΗ ΔΙΑΚΟΡΕΥΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΟΠΟΔΩΝ	1155 - 027 7
<b>ΕΡΓΟ</b>			
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ</b>			
<b>ΦΡΕΑΤΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΗΡΩΚΟΝΩΝ</b>			
<b>ΑΙΔΑ - Υ - ΑΙΔΑ - Υ</b>			
<b>ΠΑΡΟΧΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΗΡΩΚΟΝΩΝ</b>			
Μελέτη	Έκδοση	Ελατρώς	Αρ. Σελίδας
Σχέδιο	Α. Κωνσταντίνου	Ελατρώς	
Εγκριση	Κωνσταντίνου	Ελατρώς	
Αρ. Σελίδας			1155 - 027 7





**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :**

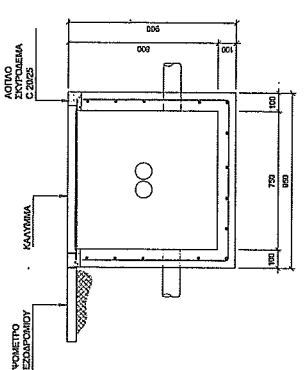
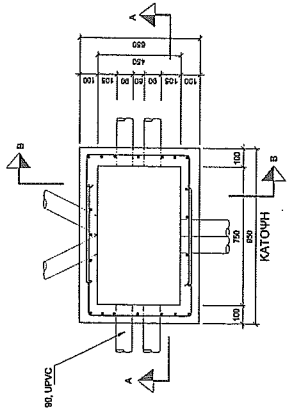
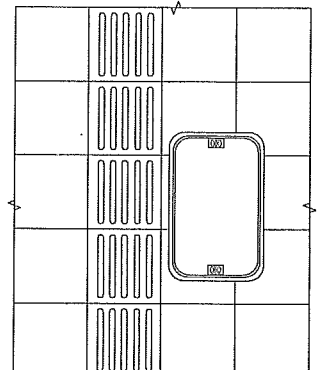
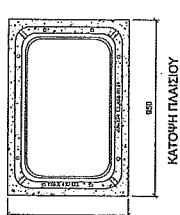
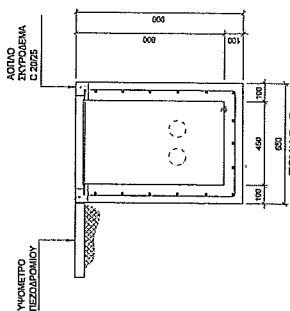
1. Δεν σε δεσμεύει σε τίποτα.
2. Το μέγεθος των επιπέδων σε αντιστοιχία με τις Τεχνικές Προδιαγραφές Τύπου "Γ".
3. Στοιβάδα επιφανείας C20/25, εκτός αν άλλως αναφέρεται.
4. Ξυλείας για εκτεταμένα (flat-top) επιπέδια.
5. Οριζόντιο κερπίκι σιδήρου - N=500 Ν/mm²
6. Οριζόντιο σίδηρος διαμέτρου Υ<sub>0</sub> (80)Α, εκτός αν άλλως αναφέρεται.
7. Υπερβολική ύψος των επιπέδων/των άκρων σε στήλη με το δάπεδο.
8. Δεν σε δεσμεύει συνολικά, να εκτεθεί σε τα στοιχεία βάσης ή επιπέδων από τις επιπτώσεις των επιπέδων/επιφανειών επάνω τους.
9. Οι τελειωτές συνάφες θα είναι HEBHS, διαμέτρου 10,6 ή 12,7 mm, με μήκος 200 mm, με απόσταση 200 mm μεταξύ τους και από την περιφέρεια με το μέγεθος C20 EN 10275. Δεν σε δεσμεύει να χρησιμοποιήσεις άλλο μέγεθος C20 EN 10275. Δεν σε δεσμεύει να χρησιμοποιήσεις άλλο μέγεθος C20 EN 10275. Το σύστημα μπορεί επίσης να κατασκευαστεί με άξονα 70 mm σε αντίστοιχες συνθήκες.
10. Το σχέδιο είναι εναρμονισμένο με το σχέδιο ΚΤΠΠ - 1 και ΚΤΠΠ - 7. Αλλάζει με την ύψος που ορίζεται στο πρόβλημα, να εκτεθεί των επιπέδων ή των επιπέδων με άλλα μέγεθος ή άλλες συνθήκες. Δεν σε δεσμεύει να άλλαξε το μέγεθος με το πρόβλημα C20 EN 124.
11. Το σχέδιο θα μπορεί να κατασκευαστεί εναρμονισμένο με άλλα προδιαγραφές. Σε περίπτωση παραλλαγών/αλλαγών, να αναφέρεται στην επιμέλεια των επιπέδων. Το άνοιγμα σε όλα είναι 300 mm, "Γ" σε το βάθος επιπέδων/επιφανειών 300 mm.



Αρ.	Όνομα	Αντικείμενο	Άδεια
<b>ΕΠΕΤΕ</b> <b>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΑΣΗΣ</b> <b>ΥΠΟΠΤΕΡΟ ΣΥΓΚΟΜΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΤΕ</b> <b>ΤΜΗΜΑ ΑΒΑΘΕΩΣΩΝ ΕΠΙΤΕ</b> <b>ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΟΠΟΔΩ</b>			
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΗΜΑΤΟΣ</b> <b>ΦΕΡΑΝΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΠΕΔΩΝ</b> <b>ΜΕΤΡΗΣΗ - ΜΕΤΕΩΡ - ΜΕΤΕΩΡ</b>			
<b>ΠΑΡΑΦΕΡΕ ΠΑΡΕΚΤΕΜΕΝΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ</b>			
Μόδελ	Έκδοση	Έκδοση	Έκδοση
Σχέδιο	Μετρήσεις	Μετρήσεις	Μετρήσεις
Εκτύπωση	Ημερομηνία	Ημερομηνία	Ημερομηνία
Αρ. Σχέδιου	<b>ΠΠΕ - ΟΡ 10</b>		

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :**


1. Όλες οι διαστάσεις σε χιλιοστά.
2. Τα σχέδια αυτά εφαρμόζονται σε συστήματα με τις Τυπικές Πρακτικές - Τύπος Γ'.
3. Εφαρμογή επιτηρητής C2025, κατά εν άλλως ορίζεται.
4. Εξοπλισμός για ανεπίτητες (ειδικής σειράς).
5. Οριζόντιος νεφέλης ονομασία: "ΥΠΟ20 ΝΗΜΕ". Ο καταλύτης είναι διατεταμένος Υ8 (800g), κατά εν άλλως ορίζεται.
6. Επισκευή οπισθοποδοι οξυγόνου 40 γλ. με καταργητή 30 γλ. νεφελών, παράλληλα με νεφέλη, ή διατεταθεί.
7. Υπερβολική όλη των επιτηρητών του (όργανα σε ελαφρ.) με το όργανο.
8. Όλες οι πληροφορίες επιτηρητής, τα σχέδια και τα στοιχεία είναι από επιτηρητής των παρόντων χαρακτηριστικών χαρακτηριστικών.
9. Ο καταλύτης που είναι το όργανο (ή οξυγόνου) 100 g γλ. και οξυγόνου 12 g γλ. (ή οξυγόνου 10 g γλ.) σύμφωνα με το πρότυπο C78 EN 10214. Για όλη την διαδικασία εν λόγω σύμφωνα με το πρότυπο C78 EN ISO 14611:1999. Το οξυγόνο είναι καθαρό σύμφωνα με το πρότυπο C78 EN ISO 14611:1999. Το οξυγόνο είναι καθαρό σύμφωνα με το πρότυπο C78 EN ISO 14611:1999. Το οξυγόνο και τον καθαριστή από Εργαλεία.
10. Το σχέδιο αυτό εφαρμόζεται σε συνδυασμό με το σχέδιο ΝΠΠ1 - 1 και ΝΠΠ1 - 2. Αναφέρεται με την όλη του ορισμού στο χαρακτηριστικό ονομασία. Την όλη να γράφεται με τον αριθμό της διαδικασίας ή άλλους δείκτες. Κάθε τα επιτηρητής να είναι σύμφωνα με το πρότυπο C78 EN 10214.
11. Το σχέδιο θα πρέπει να κατασκευάζεται σύμφωνα (ή να είναι σύμφωνα) με τις πληροφορίες που παρέχονται στο σχέδιο που αφορά τα χαρακτηριστικά ή άλλων στοιχείων σε απόλυτη θέση του ορισμού. Τα χαρακτηριστικά είναι κατακόρυφα ΑΠΟ κάτω ή από το βάθος επιτηρητής τουλάχιστον 300 γλ.

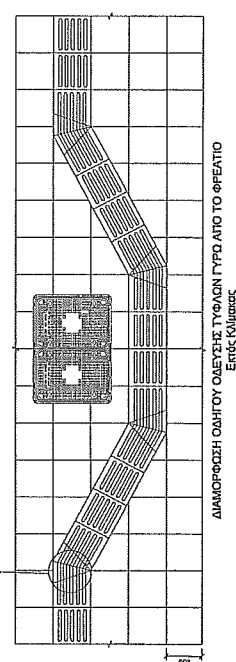
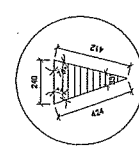
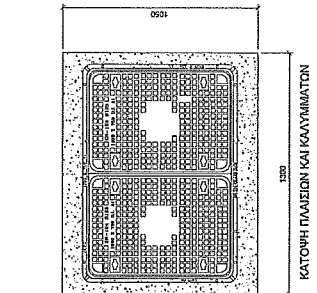
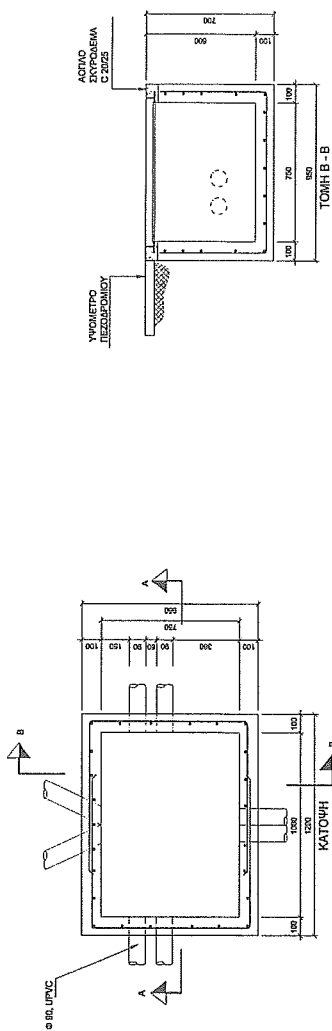


Αρ.	Ημερ.	Αναθεώρηση	Αρμόδιος
<b>ΚΥΤΕΡΑΚΗ ΔΙΜΟΚΕΡΑΤΙΑ</b> <b>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ</b> <b>ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ</b> <b>ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b>			
ΕΡΓΟ			
φ			
<b>ΠΙΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ</b> <b>ΦΕΡΑΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b> <b>ΜΠΑ-ΠΑ - ΜΠ-ΠΑ - ΜΠ-ΠΑ</b>			
<b>ΠΑΡΟΧΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b>			
Μέλη/η	Γνωστή	Ελεγκτής	
Σχέδιο	σε σελίδα	Ελεγκτής	
Καμικάκι	Καμικάκι	Ημερ.	Αντιστάθιση
Αρ. Σχεδίου	<b>ΠΠΕ - ΦΡ 11</b>		

**ΠΗΡΕΑΣ:**

1. Όλες οι διαστάσεις σε μέτρα.
2. Το έργο να κατασκευασθεί σύμφωνα με τον κανονισμό Πυρασφάλειας - Έργο 11.
3. Στοιχεία κατασκευής C20/25, εκτός αν άλλως αναφέρεται.
4. Εξοπλισμός για ενεργοποίηση (βελ-αυτο) ασφαλιστικά.
5. Οπλισμός για ενεργοποίηση - ΚΑΤΩΝΗ ΚΑΥΛΗΜΑ
6. Οπλισμός της διαδρομής Υδ (R09x4) εκτός αν άλλως αναφέρεται.
7. Υπερβολική δύναμη των επικοινωνιών που εξαρτάται από την μελέτη.
8. Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις, τα καλώδια και τα στοιχεία υδραυλικών εγκαταστάσεων από τις απαιτήσεις των παραρτήσεων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.
9. Οι γεωμετρικές συνδέσεις θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ) του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΡΩΤΟΒΥΘΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΕΚΔΟΣΗΣ 1981, ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ CEN ISO 14353, ΟΛΟΙΟ, ΟΛΟΙΟ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ CEN EN ISO 14841:1998. Το ελάχιστο πάχος των καλωδίων θα είναι 70 mm και οι καλωδιοφόροι θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα τεχνικά στοιχεία ΕΡΓΩΝ ΕΚΚΑΘΑΡΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ CEN EN 124.
10. Το έργο να κατασκευασθεί σύμφωνα με τα στοιχεία ΚΤΗΠ - 1 και ΚΤΗΠ - 7. Ανάλογα με την θέση των επικοινωνιών, τα καλώδια να μην φέρουν πρόβλεψη για επικοινωνία με άλλους κλάδους. Όλες οι καλωδιοφόροι θα είναι σύμφωνα με τα τεχνικά στοιχεία CEN EN 124.
11. Το έργο να κατασκευασθεί σύμφωνα με όλες τις προδιαγραφές. Σε περίπτωση προσαρμογών ή αλλαγών, να ενημερωθεί ο κλάδος των εργασιών με έγγραφο που να είναι σύμφωνα με τον ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΤΥ, και τα βιβλικά στοιχεία του κανονισμού 2007/34.

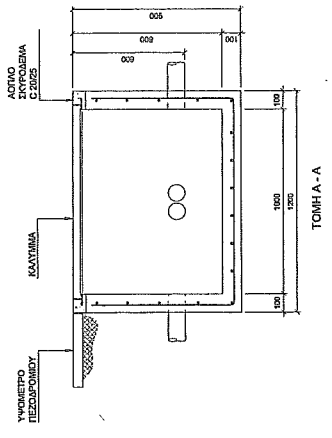
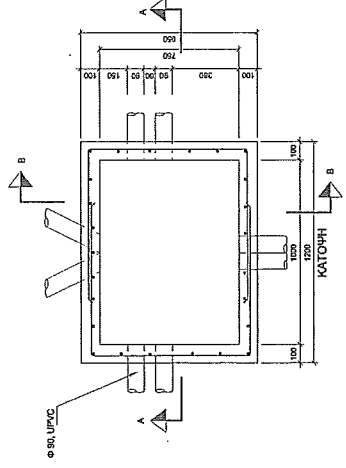
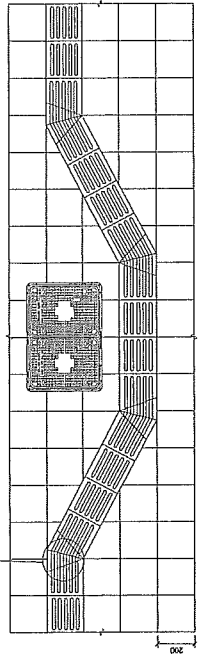
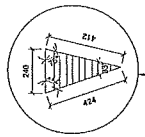
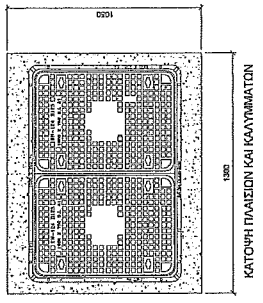
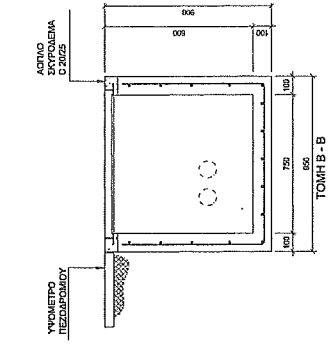
Αρ. Μετρ.	Αριθμ.Μετρήμ.	Αγορά
 <b>ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ</b> <b>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ</b> <b>ΤΜΗΜΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ</b> <b>ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ</b>		
<b>ΕΡΓΟ</b>		
<b>ΠΙΛΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ</b> <b>ΦΡΕΣΙΑ ΤΡΑΚΤΟΡΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΜΩΝ</b> <b>ΠΛΑΤΕΙΑΣ - ΜΕΛΙΣΣΕΩΝ - ΑΓΙΟΥ ΓΙΩ.</b>		
<b>ΠΑΡΑΧΕΙΡΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΣΕΩΝ</b>		
Μελέτη	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ
Σύμβαση	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ
Εκτέλεση	ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ	ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ
Αρ. Συμβόλιου		IIIIE - ΦΡ 12




ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΗΓΟΥ ΟΔΕΥΣΗΣ ΤΥΦΛΩΝ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟ ΦΡΕΣΙΑΟ  
Εργο Κιλλιασός

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :**

1. Όλες οι διαστάσεις σε χιλιοστά.
2. Το σχέδιο είναι συμπληρωμένο σε συνάρτηση με τις Τεχνικές Προδιαγραφές - Τύπος Γ'.
3. Στοιβάδα σκυροδέματος C20/25, εκτός σε άλλες αναφορές.
4. Στοιβάδα για ανεμοθώρακα (pile-based) αναφοράς.
5. Οριζόντιοι ενισχυτικοί οπλισμοί - ημιστό Νηστήρ  
Ο οριζόντιος οπλισμός είναι διαστάσεων 16 (Ø16) L, εκτός σε άλλες αναφορές.
6. Επισκευαστική επιφάνεια σύμφωνα με 40 γλ. σε συνάρτηση 30 γλ. ήλιου τσιμεντοβέλας 25 (Ø25) ή 20 (Ø20).
7. Υποδοκίμια όλων των επισκευαστικών έργων σε επιφάνη με τα δάπεδα.
8. Όλες οι τοιχομαές ομαλές, τα σκαλιστά στο τα οριζόντιοί οπλισμοί και οι τοιχομαές των υποδοκιμών ηλεκτροπληρών επισκευαστικά.
9. Οι τοιχομαές εκτός από αυτές της Ο.Π.Ε.Κ. διαστάσεων 100 x 60 γλ. και πάχους 3,2 γλ., κατασκευάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα Ο.Π.Ε.Κ. 10210. Για τους υπόλοιπους οπλισμούς και τοιχομαές εφαρμόζονται οι προδιαγραφές Ο.Π.Ε.Κ. 10210. Η κατασκευή των τοιχομαών και οπλισμών είναι σύμφωνα με τα πρότυπα Ο.Π.Ε.Κ. 10210. Η κατασκευή των τοιχομαών και οπλισμών είναι σύμφωνα με τα πρότυπα Ο.Π.Ε.Κ. 10210.
10. Το σχέδιο είναι συμπληρωμένο σε συνάρτηση με τα σχέδια των υποδοκιμών και των επισκευαστικών έργων. Η κατασκευή των υποδοκιμών και των επισκευαστικών έργων είναι σύμφωνα με τα πρότυπα Ο.Π.Ε.Κ. 10210. Η κατασκευή των υποδοκιμών και των επισκευαστικών έργων είναι σύμφωνα με τα πρότυπα Ο.Π.Ε.Κ. 10210.
11. Το σχέδιο θα πρέπει να συμπληρωθεί σύμφωνα με τα σχέδια των υποδοκιμών και των επισκευαστικών έργων. Η κατασκευή των υποδοκιμών και των επισκευαστικών έργων είναι σύμφωνα με τα πρότυπα Ο.Π.Ε.Κ. 10210. Η κατασκευή των υποδοκιμών και των επισκευαστικών έργων είναι σύμφωνα με τα πρότυπα Ο.Π.Ε.Κ. 10210.



Αρ.	Μητρ.	Ανταλλάξιμη	Άρτυμα
 <b>ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</b> <b>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΙΝΙΝΩΝ ΚΑΙ ΕΦΤΗΝ</b> <b>ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΟΔΟΠΟΔΑΣ</b>			
ΕΠΤΟ			
<b>ΠΡΑΓΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ</b> <b>ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝ</b> <b>ΜΙΑ-ΙΘΑ - ΜΙΑ-ΙΘΑ - ΜΠ-ΙΘΑ</b>			
ΠΑΡΟΧΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝ			
Μελέτη	Ρελέ	Ελεγχος	
Σχέδιο	Αρ. κεντρών	Έλεγχος	
Εκτύπωση	Κατασκευή	Έλεγχος	Ανταλλακτική
Αρ. Σχεδίου	ΠΡΕ - ΦΡ 13		

**2. Σενάρια τυποποιημένων σκαμμάτων**

<b>A/A</b>	<b>Περιγραφή Σκάμματος</b>	<b>Κωδικός</b>	<b>Αρ. Σχεδίου</b>
1	Σκάμμα δύο(2) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε οριζόντια διάταξη.	A4-H-AB, A4-H-AΓ, A4-H-BΓ	<b>ΠΗΕ-ΣΚ</b>
2	Σκάμμα τριών(3) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε κάθετη διάταξη.	A6-V-ABΓ	
3	Σκάμμα δύο(2) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε κάθετη διάταξη (παροχείς Α και Γ).	A4-V-AΓ	
4	Σκάμμα δύο(2) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε κάθετη διάταξη (παροχείς Α και Β ή Β και Γ).	A4-V-AB, A4-V-BΓ	
5	Σκάμμα ενός(1) παροχέα με δύο(2) αγωγούς σε οριζόντια διάταξη στην περίπτωση διασταύρωσης.	B2-A, B2-B, B2-Γ	
6	Σκάμμα δύο(2) παροχέων με δύο(2) αγωγούς ανά παροχέα σε οριζόντια διάταξη στην περίπτωση διασταύρωσης.	B5-AB, B5-AΓ, B5-BΓ	
7	Σκάμμα ενός (1) Παροχέα με δύο (2) αγωγούς σε οριζόντια διάταξη.	A2-A, A2-B, A2-Γ	
8	Σκάμμα τριών (3) παροχέων με δύο (2) αγωγούς ανά παροχέα σε οριζόντια διάταξη στην περίπτωση διασταύρωσης.	B10-ABΓ	

2.1 Η κατασκευή του σκάμματος του χώρου ηλεκτρονικών επικοινωνιών, οι προδιαγραφές και η μέθοδος επιμέτρησης του κόστους θα γίνεται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Τμήματος Δημοσίων έργων εκτός αν γίνεται διαφορετική αναφορά στο συμβόλαιο του εργολάβου.

2.2 Στις περιπτώσεις στενών πεζοδρομίων που δεν είναι εφικτή η εφαρμογή των σκαμμάτων αυτών, τα κατασκευαστικά σχέδια θα καθορίζονται ανά περίπτωση από τα ενδιαφερόμενα Μέρη.

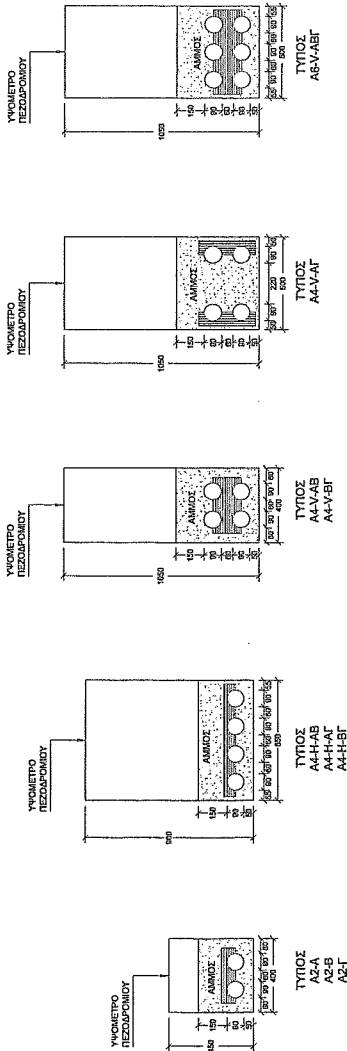
2.3 Σχέδια Σκαμμάτων Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών



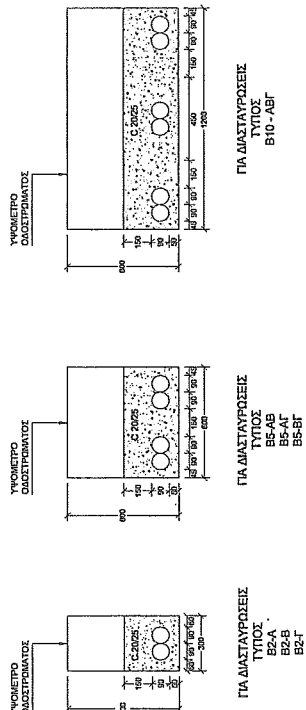
**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :**

1. Δίπλες οι διαστάσεις σε χιλιάδες.
2. Τα σχέδια αυτά εφαρμόζονται σε συνάρτηση με τα χαρακτηριστικά των υλικών που χρησιμοποιούνται. Σε περίπτωση αναγκαίων παρερροών τα κατασκευαστές / κατασκευαστές οφείλουν να τηρούν.
3. Τα σχέδια αυτά εφαρμόζονται σε συνάρτηση με τις τεχνικές προδιαγραφές "Τύπος Γ".
4. Τα σχέδια αυτά εφαρμόζονται σε συνάρτηση με τα πρότυπα οφείλουν να τηρούν.
5. Δίπλες οι διαστάσεις αναφέρονται, τα κελύφη των να συνάφει αλλά τα προσαρμόζονται από τις σφαιρικές των παρόντων χαρακτηριστικών επιφανειών.

**ΣΚΑΛΙΜΑΤΑ ΣΕ ΠΕΣΟΔΡΟΜΙΑ**



**ΣΚΑΛΙΜΑΤΑ ΣΕ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑ**



Αρ.	Ημερ.	Αντικείμενο	Αρχικά
<b>ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</b> <b>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΜΜΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ</b> <b>ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΛΤΑ</b> <b>ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΕΛΕΥΣΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ</b>			
ΕΡΓΟ			
<b>ΤΥΠΟΣ ΣΚΑΛΙΜΑΤΩΝ</b> <b>ΣΚΑΛΙΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝ</b> <b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝ</b>			
Μέγεθος	κλίμακας	Ελαττώσης	
Συμβα	από κλίμακας	Ελαττώσης	αποκλίμακας
Εκδόσεις	Προβλεπόμενες	Πηγή	αποκλίμακας
Αρ. Σχεδίου	ΠΠΕ - ΣΚ		