

**Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ
ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

ΕΡΓΟ:

**«ΕΡΓΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ:

**«ΤΜΗΜΑ Ι/Ε – 903.1 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Α΄ ΤΟΜΕΑ
ΑΘΗΝΑΣ»**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΑΘΗΝΑ, ΜΑΙΟΣ 2024

**ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ
(Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.)
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΜΕΑ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

**ΕΡΓΟ: «ΕΡΓΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ»**

**ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: ΤΜΗΜΑ Ι/Ε – 903.1 ΠΕΡΙΟΧΕΣ
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Α΄ ΤΟΜΕΑ
ΑΘΗΝΑΣ**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΠΤΑ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΕΚΑΤΟΝ
(ΜΕ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
30% ΧΩΡΙΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ
Φ.Π.Α.) : ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(7.164.777,50€)**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

- 1.1 Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και τη δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του έργου. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ. πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματούμενων και μη, βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για τη φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με τη σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή / και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25.1.2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου. Στις τιμές των άρθρων του τιμολογίου περιλαμβάνονται επίσης οι δαπάνες διαχωρισμού των ΑΕΚΚ σε κατηγορίες υλικών και η φόρτωση και μεταφορά τους σε εγκαταστάσεις διαχείρισης ΑΕΚΚ που συνεργάζονται με σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.

Η διαχείριση της περίσσειας εκσκαφών που προέρχονται από τα δημόσια έργα σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις, προϋποθέτει ότι οι διαχειριστές μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων κατασκευής (από εκσκαφές, κατασκευές, κατεδαφίσεις), θα πρέπει να καταθέτουν στην Υπηρεσία που επιβλέπει τα έργα, βεβαίωση παραλαβής των αποβλήτων από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης. Η παραπάνω βεβαίωση θα συνοδεύει την εκάστοτε πιστοποίηση του Αναδόχου και θα αποτελεί προϋπόθεση για την έγκριση και την πληρωμή της πιστοποίησης από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΕΦΚΑ, σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή / και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο), ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, τη λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στη μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία και λοιπές κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο,
 - β) όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης – λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.
- 1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και τη λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στις προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).
- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες / λειτουργίες του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στο χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του κυρίου του έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κ.λπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα.
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων.
- 1.1.11 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.1.12 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - β) στη μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, Δ.Ε.Η., ΔΕΥΑκ κ.λπ.),
 - δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

- ε) στη διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου, που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα, είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου,
- στ) στη λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.1.13 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- 1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,00 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές.
 - 2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, τη σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου, την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη τιμολόγηση αυτών στα συμβατικά τεύχη του έργου.
- 1.1.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για τη χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στο χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.)).
- 1.1.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους, καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών, που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων.
- 1.1.17 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.18 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων), καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε

στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.), εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για τη διατήρησή τους.

- 1.1.21 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.22 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή τη διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.), που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.23 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.24 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.25 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.26 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων, κ.λπ.
- 1.1.27 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.28 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών και ιδιαίτερα όταν:
 - 1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - 2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δε λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
- 1.2 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους (Ο.Ε.) του Αναδόχου, στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες, αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου

όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως, καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ανέρχεται σε δεκαοκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και διακρίνεται σε:

α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- 1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων, π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- 2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- 3) Περίφραξης ή / και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- 4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
- 7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις, τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
- 8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ / ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας / Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), καθώς και οι δαπάνες σύνταξης και αναπροσαρμογής του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (Π.Π.Ε.), του Μητρώου Έργου, του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου και παραγωγής του αριθμού αντιτύπων αυτών που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- 9) Για φόρους.
- 10) Για εγγυητικές.
- 11) Ασφάλισης του έργου.
- 12) Προσυμβατικού σταδίου.
- 13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
- 14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

β) Χρονικώς συνηρτημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- 1) Χρήσεως – λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών, σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων).
- 2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- 3) Νομικής υποστήριξης.
- 4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση.
- 5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων.
- 6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού.
- 7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς.
- 8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο.
- 9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος.
- 10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κλάδο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή / και λειτουργίας κοινοπραξίας.

1.3 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

1.4 Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στα Περιγραφικά Τιμολόγια που έχουν εγκριθεί από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, αποδεκτά σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα των Περιγραφικών Τιμολογίων με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

1. Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC, GRP κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του Περιγραφικού Τιμολογίου που έχει εγκριθεί από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο εγκεκριμένο Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα,

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο εγκεκριμένο Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος, ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

2. Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή ανάλογου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του Περιγραφικού Τιμολογίου που έχει εγκριθεί από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών (12mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου B_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

3. Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του Περιγραφικού Τιμολογίου που έχει εγκριθεί από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών (240mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατικής ταινίας πλάτους 240mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm.

Παραφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στη διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρημένης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δε θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στην περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με το συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρούνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (μμ) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δε χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,00 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή, όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικρίωματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Σημειώνεται ότι:

- 1) Στα άρθρα του παρόντος τιμολογίου αναφέρεται και ο αριθμός του εγκεκριμένου Περιγραφικού Τιμολογίου Υδραυλικών Έργων ως "Άρθρο ΠΤΥΕ" και ο αριθμός του εγκεκριμένου Περιγραφικού Τιμολογίου Έργων Οδοποιίας ως "Άρθρο ΠΤΕΟ", εφόσον υπάρχει αντίστοιχο άρθρο.

Όπου αναφέρεται στο παρόν Τιμολόγιο Μελέτης "Σχετικό άρθρο" ΠΤΥΕ ή ΠΤΕΟ, έχει ληφθεί υπόψη το αντίστοιχο άρθρο του εγκεκριμένου Περιγραφικού Τιμολογίου, με κάποιες όμως τροποποιήσεις, είτε στην τιμή του άρθρου ή στις περιγραφόμενες εργασίες, ανάλογα με τις απαιτήσεις του έργου.

Επισημαίνεται ότι στο παρόν τιμολόγιο έχουν συνταχθεί και νέα άρθρα, τα οποία δεν περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα Περιγραφικά Τιμολόγια Υδραυλικών Έργων και Έργων Οδοποιίας του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., αλλά κρίνονται απαραίτητα για την εκτέλεση του υπόψη έργου. Στα νέα αυτά άρθρα (τα οποία μπορεί να είναι σύνθετα και με συνεπτυγμένες τιμές μονάδας), εφόσον περιλαμβάνονται εργασίες οι οποίες περιγράφονται σε επιμέρους άρθρα των εγκεκριμένων Περιγραφικών Τιμολογίων, τα επιμέρους αυτά άρθρα αναφέρονται ως "Περιλαμβανόμενα άρθρα".

- 2) Στις τιμές μονάδας των άρθρων του παρόντος τιμολογίου στις οποίες έχουν συμπεριληφθεί οι δαπάνες για τη Διαχείριση αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων – καθαιρέσεων, για την αξιοποίηση και ανακύκλωση αυτών, με σκοπό τη διασφάλιση της προστασίας του περιβάλλοντος και του κοινωνικού συμφέροντος, σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ Β/1312), "Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)".
 - α. Η διαχείριση των αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων – καθαιρέσεων από αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας, που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων.
 - β. Η αποζημίωση – χρηματική εισφορά που θα καταβάλει ο υπόχρεος – ανάδοχος στο Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων και το κόστος – τέλος επεξεργασίας που θα καταβάλει το Σύστημα στη Μονάδα Επεξεργασίας για την παραλαβή, επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων, όπως αυτό έχει οριστεί από τον Ε.Ο.ΑΝ.

Χρησιμοποιούμενες μονάδες και σύμβολα:

km	=	χιλιόμετρα
M, μ, m	=	μέτρα
MM, μμ	=	μέτρα μήκους
M ² , m ²	=	τετραγωνικά μέτρα
M ³ , m ³	=	κυβικά μέτρα
CM, cm	=	εκατοστά
CM ² , cm ²	=	τετραγωνικά εκατοστά
CM ³ , cm ³	=	κυβικά εκατοστά
mm	=	χιλιοστά
mm ²	=	τετραγωνικά χιλιοστά
INS, "	=	ίντσες
kg	=	χιλιόγραμμα
τεμ	=	τεμάχια
h	=	ώρα
€	=	ΕΥΡΩ

**ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ,
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Άρθρο 1°**Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κάθε είδους έδαφος**

Περιλαμβανόμενα άρθρα: ΠΤΥΕ 3.10.01.01, ΠΤΥΕ 3.11.01.01

Κωδικοί αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1 (60%), ΥΔΡ 6082.1 (40%)

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κάθε είδους έδαφος (γαιώδες, ημιβραχώδες ή βραχώδες, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων κροκαλοπαγών σχηματισμών), περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπάρχουσών ασφαλικών στρώσεων ή στρώσεων από σκυρόδεμα, βιομηχανικού δαπέδου, τσιμεντοπλακών, ή άλλων πλακών που καταστρέφονται, σε κατοικημένη περιοχή ή μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα, χρήση διατρητικού εξοπλισμού κ.τ.λ., με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή αποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπάρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόπτη / ασφατοκόπτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου. Επισημαίνεται ότι η χρήση αρμοκόπτη / ασφατοκόπτη απαιτείται πριν τη διενέργεια εκσκαφών, καθώς και πριν την αποκατάσταση της τελικής στρώσης του οδοστρώματος.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες και οι εργασίες για την εκτέλεση και πλήρη αποκατάσταση των ερευνητικών τομών, τόσο αυτών που εκτελούνται πριν από την έναρξη των εργασιών, όσο και αυτών που απαιτούνται για την προσωρινή παραλαβή του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές, με τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος.

Επισημαίνεται ότι οι αποξηλώσεις ασφαλικών ταπήτων και οι καθαυρέσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου και δεν επιμετρούνται ιδιαίτερα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες των εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) εκσκαφής, ως ανωτέρω, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής και για βάθος ορύγματος έως 4,00 m:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Οκτώ και ογδόντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **8,80**

Άρθρο 2°**Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα Ο.Κ.Ω.**

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 3.12

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6087

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από δίκτυα Εταιρειών / Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας τοπικού χαρακτήρα, υποστηριζόμενα / αντιστηριζόμενα ή μη, ανά μέτρο μήκους συναντώμενου αγωγού κατά μήκος του σκάμματος. Νοείται δε αγωγός μέσα στο σκάμμα και ο παραμένων μέσα σε αυτό κατά το μεγαλύτερο μέρος της διατομής του (πάνω από 50%). Περισσότεροι του ενός αγωγοί περιλαμβανόμενοι σε ιδεατό κύλινδρο με άξονα τον άξονα του μεγαλύτερου αγωγού και διαμέτρου 1,00 m θεωρούνται ως ένας αγωγός.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στην κατασκευή δικτύου με χαλυβδοσωλήνες.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) συναντώμενου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκατέσσερα και τριάντα λεπτά**(Αριθμητικώς): **14,30****Άρθρο 3°****Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm**

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 5.05.02

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6068

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στη ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές, διαστάσεων ανάλογων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες της επίχωσης των ορυγμάτων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στα συμβατικά τεύχη:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαπέντε**(Αριθμητικώς): **15,00**

Άρθρο 4°**Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου**Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 5.07Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

1. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
2. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
3. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπίκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού, έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στη σωληνογραμμή.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες των στρώσεων έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων με άμμο προέλευσης λατομείου δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m^3) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαπέντε**(Αριθμητικώς): **15,00****Άρθρο 5°****Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής ή καθαιρέσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση**Περιλαμβανόμενα άρθρα: ΠΤΥΕ 2.01, ΠΤΥΕ 2.02Κωδικοί Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6071 (5%), ΥΔΡ 6073 (95%)

Για τη φόρτωση, μεταφορά με αυτοκίνητο σε οποιαδήποτε απόσταση, εκφόρτωση, απόρριψη και διάστρωση των πάσης φύσεως προϊόντων – αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων – καθαιρέσεων του έργου, συμπεριλαμβανόμενης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, σε μέρη επιτρεπτά από την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους της ΕΣΥ, σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης το κόστος υποδοχής στα ανωτέρω συστήματα των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25.1.2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, καθώς επίσης και οι δαπάνες διαχωρισμού των ΑΕΚΚ σε κατηγορίες υλικών, η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m^3) ως ανωτέρω:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Έντεκα και εξήντα λεπτά**(Αριθμητικώς): **11,60**

Άρθρο 6°**Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων**Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 4.04Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6807

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, με χρήση αεροσφυρών, με τη φόρτωση επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυόμενων πλακών κατά την αποξήλωση.

Οι ακέραιες πλάκες θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος, προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση της πλακόστρωσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης το κόστος υποδοχής στα ανωτέρω συστήματα των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25.1.2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, καθώς επίσης και οι δαπάνες διαχωρισμού των ΑΕΚΚ σε κατηγορίες υλικών, η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες αποξήλωσης πλακοστρώσεων πεζοδρομίων δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²):

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Δώδεκα και εξήντα λεπτά**

Αριθμητικώς: **12,60**

Άρθρο 7°**Αποκαταστάσεις επιστρώσεων πλην ασφαλικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων****7.01** Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύωνΣχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 4.10Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6804

Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας, κλπ., τα οποία έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα της κατάσταση, με χρήση τωντσιμεντοπλακών, κυβόλιθων, λιθοσωμάτων, μαρμάρων κ.λπ., που έχουν εξαχθεί χωρίς φθορές κατά την αποξήλωση και συμπλήρωσή τους με υλικά της αυτής υφής, χρωματισμού και διαστάσεων για την εξασφάλιση ενιαίας μορφής της συνολικής επίστρωσης του χώρου και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".

Περιλαμβάνεται και η περίπτωση αποκατάστασης φυτικής γης στην προτέρα κατάσταση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου, των απαιτούμενων προσθέτων υλικών επίστρωσης, του αυτού τύπου και μορφής με τα προϋπάρχοντα.
- Η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου, των υλικών αποκατάστασης του υποστρώματος στην προτέρα του μορφή: άμμος έδρασης ή στρώση σκυροδέματος (με ή χωρίς πλέγμα οπλισμού).
- Η κατασκευή του υποστρώματος έδρασης και η τοποθέτηση των πλακών, κυβόλιθων, λιθοσωμάτων κ.λπ., έτσι ώστε οι αρμοί και οι τυχόν αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις (εναλλαγή

χρωμάτων ή υφής πλακών κ.λπ.), να εναρμονίζονται πλήρως προς την περιβάλλουσα επίστρωση. Επισημαίνεται ότι στα όρια της ζώνης αποκατάστασης οι πλάκες θα είναι πλήρεις (αν έχει χρησιμοποιηθεί αρμοκόφτης για τη χάραξη της ζώνης του ορύγματος, οι πλάκες που έχουν τεμαχισθεί, κατά την επαναφορά της επίστρωσης, θα αντικαθίστανται με πλήρεις).

Στην τιμή επίσης περιλαμβάνονται:

- Η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη των εργασιών και μετά την ολοκλήρωση της επισκευής.
- Η δαπάνη για τον καθαρισμό της οδού (σάρωθρο και έκπλυση της οδού) από άμμο, σκόνη και λοιπά πλεονάζοντα υλικά, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, καθώς και για την απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής ή επίχωσης που τυχόν έχουν παραμείνει παραπλεύρως του ορύγματος, από την εν λόγω εργασία.

Η αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας, που έχουν αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, με χρήση των τσιμεντοπλακών, κυβόλιθων, λιθοσωμάτων, μαρμάρων, βιομηχανικού δαπέδου κ.λπ., θα γίνεται υποχρεωτικά με ίδιο τύπο ως προς τα υλικά, την υφή, το χρωματισμό και τις διαστάσεις ώστε να εξασφαλίζεται ενιαία μορφή της συνολικής επίστρωσης του χώρου έτσι ώστε να επανέλθει στην προτέρα κατάσταση. Σε διαφορετική περίπτωση η εργασία θα θεωρείται κακότεχνη και τα ελαττώματα αυτά, τα οποία θεωρούνται ουσιώδη, θα πρέπει να αποκαθίσταται άμεσα από τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσής του, τότε η εν λόγω εργασία δε θα επιμετρείται καθόλου μέχρι την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωσή της.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες της αποκατάστασης επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους ανακατασκευής και επαναφοράς επίστρωσης πεζοδρομίου:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι τέσσερα και δέκα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **24,10**

7.02 Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 4.11

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6804

Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα, το οποίο έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα του κατάσταση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και προσκόμιση επί τόπου σκυροδέματος κατηγορίας C12/15.
- β. Η επιπέδωση και συμπύκνωση της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος και η διαβροχή της πριν από τη σκυροδέτηση.
- γ. Ο καθαρισμός των παρειών του υπάρχοντος σκυροδέματος εκατέρωθεν του ορύγματος από χαλαρά υλικά.
- δ. Η διάστρωση και συμπύκνωση του σκυροδέματος αποκατάστασης του πεζοδρομίου, πάχους ίσου με το αποξηλωθέν και η διαμόρφωση της τελικής επιφανείας, έτσι ώστε να εναρμονίζεται πλήρως με την περιβάλλουσα επίστρωση (υφή, συνέχεια σκοτιών, αρμών κ.λπ.).

Στην τιμή επίσης περιλαμβάνονται:

- Η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη των εργασιών και μετά την ολοκλήρωση της επισκευής.

- Η δαπάνη για τον καθαρισμό της οδού (σάρωθρο και έκπλυση της οδού) από άμμο, σκόνη και λοιπά πλεονάζοντα υλικά, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, καθώς και για την απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής ή επίχωσης που τυχόν έχουν παραμείνει παραπλεύρως του ορύγματος, από την εν λόγω εργασία.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες της αποκατάστασης πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) ανακατασκευής πεζοδρομίου από σκυρόδεμα:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δέκα και εξήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **10,60**

7.03 Αποκατάσταση πεζοδρομίου από βιομηχανικό δάπεδο στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων

Σχετικό άρθρο: ΠΤΟΕ 73.91

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες πολυπροπυλενίου) και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζακή άμμο, σύμφωνα με τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

1. Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 5 cm στα σημεία απορροής και 7 έως 8 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.
2. Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).
3. Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίπαση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες.
4. Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 – 4 mm και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάνναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
5. Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάilon.

Στην τιμή επίσης περιλαμβάνονται:

- Η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη των εργασιών και μετά την ολοκλήρωση της επισκευής.
- Η δαπάνη για τον καθαρισμό της οδού (σάρωθρο και έκπλυση της οδού) από άμμο, σκόνη και λοιπά πλεονάζοντα υλικά, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, καθώς και για την απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής ή επίχωσης που τυχόν έχουν παραμείνει παραπλεύρως του ορύγματος, από την εν λόγω εργασία.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καθαιρεμένου και πλήρως ανακατασκευασμένου πεζοδρομίου από βιομηχανικό δάπεδο:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **22,50**

7.04 Τοποθέτηση προϋπάρχουσας πινακίδας, ή σιδηροσωλήνα κιγκλιδωμάτων ή υδρορροής, τα οποία έχουν αποξηλωθεί από εργασίες των Υπηρεσιών της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.**Κωδικοί Αναθεώρησης:** ΥΔΡ 111 (44%), ΥΔΡ 112 (56%)

Τοποθέτηση υπάρχουσας πινακίδας, ή σιδηροσωλήνα κιγκλιδωμάτων ή υδρορροής, τα οποία έχουν αποξηλωθεί από τις εργασίες που εκτέλεσαν οι Υπηρεσίες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται μόνο οι εργασίες και τα υλικά της έντεχνης τοποθέτησης και όχι η τυχόν προμήθεια των παραπάνω, (πινακίδας, κιγκλιδώματος, υδρορροής κ.λπ.), η οποία θα βαρύνει την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Σε περίπτωση που οι πινακίδες ή τα κιγκλιδώματα ή οι υδρορροές, που έχουν αποξηλωθεί από τις εργασίες των Υπηρεσιών της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., έχουν καταστραφεί και δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν, τότε η προμήθειά τους θα βαρύνει την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Διευκρινίζεται ότι σε περίπτωση διαφοροποίησης της διάστασης του κιγκλιδώματος ή της υδρορροής (μεγαλύτερο των 3 m), η αποζημίωση θα προσαρμόζεται αναλογικά επί της τιμής του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πινακίδας, ή κιγκλιδώματος ή υδρορροής, ανηγγμένη μέχρι μήκους 3 m:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι και είκοσι λεπτά**(Αριθμητικώς): **20,20****Άρθρο 8°****Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων****Σχετικό άρθρο:** ΠΤΥΕ 4.09**Κωδικός Αναθεώρησης:** ΟΔΟ 4521B

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τετραγωνικού μέτρου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος, ήτοι:

1. Συμμετρική κοπή των "χειλέων" του σκάμματος με αποκλειστική χρήση ασφαλτοκόπτη.
 2. Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρώσεως με αδρανή υλικά λατομείου, συμπακνωμένου πάχους 0,10 m.
 3. Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρώσεως με αδρανή υλικά λατομείου, συμπακνωμένου πάχους 0,10 m.
 4. Ασφαλτική προεπάλειψη.
 5. Ασφαλτική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπακνωμένου πάχους 50 mm.
 6. Διάστρωση και συμπύκνωση ασφαλτομίγματος παραγόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον κατά στρώσεις συμπακνωμένου πάχους έως 50 mm
 7. Εφαρμογή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης στην περίπτωση εφαρμογής διπλής ασφαλτικής στρώσης.
- Περιλαμβάνεται η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματούμενων υλικών, συμπεριλαμβανόμενης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη των εργασιών και μετά την ολοκλήρωση της επισκευής,
- η δαπάνη για τον καθαρισμό της οδού με σάρωθρο και η έκπλυσή της από άμμο, σκόνη και λοιπά πλεονάζοντα υλικά, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, καθώς και της απομάκρυνσης των προϊόντων

εκσκαφής ή επίχωσης, που τυχόν έχουν παραμείνει παραπλεύρως του ορύγματος, από την εν λόγω εργασία.

Επιπρόσθετα διευκρινίζεται ότι για τον κύριο του έργου η έντεχνη αποκατάσταση των ασφαλικών οδοστρωμάτων με χρήση ασφαλτοκόπτη κρίνεται ουσιώδους σημασίας και **η χρήση του είναι υποχρεωτική** για την προαναφερόμενη εργασία. Σε περίπτωση που δε γίνει χρήση ασφαλτοκόπτη, η εργασία θα θεωρείται κακότεχνη και τα ελαττώματα αυτά, τα οποία θεωρούνται ουσιώδη, θα πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα από τον Ανάδοχο. Στην περίπτωση μη συμμόρφωσής του, η εν λόγω εργασία δε θα επιμετράται καθόλου, μέχρι την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωσή της.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες αποκατάστασης των ασφαλικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης και ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών στη θέση εκτέλεσης των εργασιών.

8.01 Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm

Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ: ΠΤΥΕ 4.09.01

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος που έφερε ασφαλική στρώση μέσου πάχους 5 cm:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Έντεκα και εβδομήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **11,70**

8.02 Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm

Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ: ΠΤΥΕ 4.09.02

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος που έφερε ασφαλική στρώση μέσου πάχους 10 cm:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαεπτά και σαράντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **17,40**

Άρθρο 9°

Απόξεση ασφαλικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας

Σχετικό Άρθρο: ΠΤΕΟ Δ – 2Α

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 1132

Απόξεση υπάρχοντος φθαρμένου ασφαλικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας (φρεζάρισμα), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλικού οδοστρώματος". Εκτέλεση της εργασίας με ελάχιστη όχληση της κυκλοφορίας ή κατά τις ώρες περιορισμένης κυκλοφορίας (συμπεριλαμβανομένων των νυκτερινών ωρών).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση και αποκόμιση του αποξεστικού εξοπλισμού στις θέσεις εκτέλεσης του φρεζαρίσματος, με χρήση πλατφόρμας εάν απαιτείται.
- Η μετακίνηση του εξοπλισμού από θέση σε θέση απόξεσης.
- Η τοποθέτηση ευανάγνωστων εντύπων σημειωμάτων αναγγελίας της ημέρας και ώρας εκτέλεσης των εργασιών κατά μήκος των οδών, ώστε να απομακρυνθούν τα σταθμεύοντα οχήματα.
- Η μετακίνηση τυχόν παραμενόντων, παρά την ειδοποίηση, οχημάτων που δυσχεραίνουν την εκτέλεση των εργασιών.
- Η προσκόμιση και τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης και μέσων καθοδήγησης της κυκλοφορίας στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών (περιλαμβανομένης φωτεινής σήμανσης, εάν οι εργασίες εκτελούνται τη νύκτα).

- Η απόξεση του υφισταμένου τάπητα σε βάθος έως 50 mm.
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες κυκλοφορίας.
- Το κόστος υποδοχής στα εγκεκριμένα από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Συστήματα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25.1.2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, καθώς επίσης και οι δαπάνες διαχωρισμού των ΑΕΚΚ σε κατηγορίες υλικών, η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) απόξεσης ασφαλτικού τάπητα:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τρία**
(Αριθμητικώς): **3,00**

Άρθρο 10°

Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Άρθρο: ΠΤΕΟ Δ – 4

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 4120

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριάντα οκτώ λεπτά**
(Αριθμητικώς): **0,38**

Άρθρο 11°

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Άρθρο: ΠΤΕΟ Δ – 8.1

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 4521B

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματούμενης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Έξι και πενήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **6,50**

Άρθρο 12°

Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρώματων με χρήση ψυχρού ασφαλτομίγματος

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ 4521Β

Για την πλήρη αποκατάσταση ασφαλικού οδοστρώματος με χρήση ψυχρού ασφαλτομίγματος έπεται από έκτακτες επεμβάσεις του Αναδόχου ή των συνεργείων της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα λόγω καιρικών συνθηκών (έντονες βροχές, παγετός, χιόνι), να εφαρμοσθεί το άρθρο 8 "Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρώματων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων" του παρόντος Τιμολογίου Δημοπράτησης.

Για την εφαρμογή του παρόντος άρθρου απαιτείται προηγούμενη έγγραφη εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, για συγκεκριμένη θέση του έργου, χωρίς την οποία δε θα γίνεται πιστοποίηση της εργασίας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η δαπάνη για την αφαίρεση της πλεονάζουσας επίχωσης (σαμάρι) με εκσκαφή και χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων, τη συμπύκνωση της υπάρχουσας επίχωσης, τη φορτοεκφόρτωση, τη μεταφορά με αυτοκίνητο ανεξάρτητα από απόσταση και την απόρριψη όλων των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής και καθαίρεσης (μπάζα, προστατευτικό πλέγμα κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές και τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος έχει την πλήρη ευθύνη για την ορθή συμπύκνωση του σκάμματος. Εάν το υλικό της υπάρχουσας επίχωσης δεν είναι κατάλληλο, οφείλει να το αφαιρέσει και να επανεπιχώσει με συμπυκνωμένο διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου. Η ως άνω εργασία περιλαμβάνεται στη δαπάνη του παρόντος άρθρου.
- β. Η δαπάνη και οι εργασίες για τη συμμετρική τομή των "χειλέων" του σκάμματος με αποκλειστική χρήση ασφαλοκόπτη και στη συνέχεια οι εργασίες για την πλήρη επαναφορά του ασφαλικού οδοστρώματος. Στη σχετική τιμή περιλαμβάνεται:
 - ι. Η δαπάνη προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης, σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση και μεταφοράς επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών – εφοδίων – μηχανημάτων.

- ii. Η δαπάνη φορτοεκφόρτωσης, και μεταφοράς του ασφαλτομίγματος από τις εγκαταστάσεις παραγωγής του, ανεξαρτήτως απόστασης, σε οποιαδήποτε μορφή (σακί, χύμα, δοχεία) μέχρι τη θέση του έργου, καθώς και οι απαιτούμενες εργασίες για την πλήρη τοποθέτηση, διάστρωση και συμπίεση του υλικού, μέχρι να επιτευχθεί η πλήρης συμπίεσή του.

Σημειώνεται ότι η μη χρήση ασφαλτοκόπτη για την προαναφερόμενη εργασία θα προκαλεί απομείωση της τιμής του παρόντος άρθρου κατά 15%.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εκατόν έξι και ενενήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **106,90**

Άρθρο 13°

Καθαίρεση κρασπεδορείθρων και πλήρης επαναφορά αυτών

13.01 Καθαίρεση κρασπεδορείθρων

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 4.05

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6808

Για την καθαίρεση, αποσύνθεση και αποξήλωση κρασπεδορείθρων από σκυρόδεμα κάθε είδους, άοπλο ή οπλισμένο και οποιωνδήποτε διαστάσεων πλάτους και ύψους, εκτελούμενες (οι πιο πάνω εργασίες) με μηχανικά μέσα, ή χειρωνακτικώς.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

Η δαπάνη για την καθαίρεση, την αποσύνθεση και την αποξήλωση των υπαρχόντων κρασπεδορείθρων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα οποιωνδήποτε διαστάσεων πλάτους και ύψους, εκτελούμενες με μηχανικά μέσα, αποκλειόμενης της περίπτωσης χρησιμοποίησης εκρηκτικών υλών καθώς και η φόρτωση επί αυτοκινήτου και η μεταφορά αυτών σε μέρη επιτρεπτά από την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους της ΕΣΥ, σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης το κόστος υποδοχής στα ανωτέρω συστήματα των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25.1.2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, καθώς επίσης και οι δαπάνες διαχωρισμού των ΑΕΚΚ σε κατηγορίες υλικών, η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες της καθαίρεσης κρασπεδορείθρων δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή για ένα μέτρο μήκους (μμ) καθαίρεσης κρασπεδορείθρων:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τρία και ενενήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **3,90**

13.02 Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων

Κωδικοί Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6327 (67%), ΥΔΡ 6082.1 (6%), ΥΔΡ 6301 (27%)

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς αποξηλωθέντων κρασπεδορείθρων από έκτακτες επεμβάσεις του Αναδόχου ή των συνεργείων της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε., κατόπιν έγγραφης εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η δαπάνη για την αφαίρεση της πλεονάζουσας επίχωσης (σαμάρι) με εκσκαφή και χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων, τη συμπύκνωση της υπάρχουσας επίχωσης, τη φορτοεκφόρτωση, τη μεταφορά με αυτοκίνητο ανεξάρτητα από απόσταση και την απόρριψη όλων των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής και καθαίρεσης (μπάζα, προστατευτικό πλέγμα κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, καθώς και το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς για την παράδοση των υλικών αυτών χώρους.

Ο Ανάδοχος έχει την πλήρη ευθύνη για την ορθή συμπύκνωση του σκάμματος. Εάν το υλικό της υπάρχουσας επίχωσης δεν είναι κατάλληλο, οφείλει να το αφαιρέσει και να επανεπιχώσει με συμπυκνωμένο διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου. Η ως άνω εργασία περιλαμβάνεται στη δαπάνη του παρόντος άρθρου.

- β. Η δαπάνη για τις εργασίες και τα υλικά για την πλήρη επαναφορά των κρασπεδορείθρων δηλαδή:

1. Η δαπάνη κατασκευής του ρείθρου από άοπλο σκυρόδεμα C16/20 χυτού επί τόπου του έργου, μετά της δαπάνης των ξυλοτύπων.
2. Η δαπάνη τοποθέτησης προκατασκευασμένων κρασπέδων από οποιοδήποτε υλικό, ή χυτών κρασπέδων κατασκευαζόμενων επί τόπου του έργου, σύμφωνα με τις τυποποιημένες διαστάσεις του εμπορίου.
3. Η δαπάνη προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης, μεταφοράς επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών (όπως σκυροδέματος, προκατασκευασμένων κρασπέδων κ.λπ.) για την πλήρη μεταφορά των κρασπέδων, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση τοποθέτησης πρόχυτων κρασπέδων, περιλαμβάνεται ο εγκιβωτισμός και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Σε περίπτωση που το αποξηλωμένο κράσπεδο που επισκευάζεται είναι προκατασκευασμένο, η αποκατάσταση θα γίνεται μόνο με νέο προκατασκευασμένο κράσπεδο. Σε διαφορετική περίπτωση η εργασία θα θεωρείται κακότεχνη και τα ελαττώματα αυτά, τα οποία θεωρούνται ουσιώδη, θα πρέπει να αποκαθίσταται άμεσα από τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσής του, τότε η εν λόγω εργασία δε θα επιμετρείται καθόλου, μέχρι την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωσή της. Διευκρινίζεται ότι οποιεσδήποτε εργασίες διαμόρφωσης και προσαρμογής στην υπό αποκατάσταση τομή συμπεριλαμβάνονται στην τιμή.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη των εργασιών και μετά την ολοκλήρωση της επισκευής.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες της αποκατάστασης κρασπεδορείθρων δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης.

Τιμή για ένα μέτρο μήκους (μμ) πλήρους επαναφοράς κρασπεδορείθρων:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαεπτά και σαράντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **17,40**

Άρθρο 14°

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 9.01

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6301

Απλοί ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) επιπέδων επιφανειών κατασκευών πάσης φύσεως υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα, όπως ανοικτών και κλειστών αγωγών ορθογωνικής διατομής, σε ευθυγραμμία ή καμπύλη, βάθρων, τοίχων, πλακών, φρεατίων κ.λπ., σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο

εργασίας, σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικρίωματα" και 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών για τη διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται).
- Οι εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλότυπου, μεταλλότυπου, πλαστικότυπου ή / και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στη γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα με τις διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση ειδικευμένου και μη προσωπικού, καθώς και όλα τα εργαλεία και λοιπά μέσα και εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.
- Η ανέγερση των πάσης φύσεως ικριωμάτων ή / και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Η διαμόρφωση κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης.
- Η επάλειψη του ξυλότυπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης.
- Η πλήρης αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του απαιτούμενου χρόνου παραμονής τους, καθώς και η συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.
- Ο πλήρης καθαρισμός των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κ.λπ.).
- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
- Ο πλήρης καθαρισμός του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των άχρηστων καρφοβελονών.
- Η φθορά και η απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ή παραμορφωμένων υλικών (ξύλεας, μεταλλικών στοιχείων κ.λπ.).
- Η δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα.
- Η δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, και συνδέσεων πάσης φύσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες των ξυλοτύπων ή σιδηρότυπων επιπέδων επιφανειών δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Επτά και εξήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **7,60**

Άρθρο 15°

Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 9.10

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1, του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ) και του Ε.Κ.Ω.Σ. (εφ' όσον δεν αντιβαίνουν προς τις διατάξεις του ΕΛΟΤ EN 206-1).

Επισημαίνεται ότι η κατασκευή των καλουπιών επιμετράται ιδιαίτερα με βάση το άρθρο 14 "Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών" του παρόντος Τιμολογίου δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση του έργου, του σκυροδέματος, εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα, ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού), για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή του μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στη θέση διάστρωσης.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κ.λπ.), υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος, καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλην ρευστοποιητικών) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτεως.
- γ. Η χρήση δονητών μάζας ή / και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτούμενων στοιχείων.
- δ. Η σταλία των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλες), η μετάβαση επί τόπου, το στήσιμο και η επιστροφή της αντλίας σκυροδέματος, καθώς και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων ή περισσεύματος σκυροδέματος, που έχει προσκομισθεί στη θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δε συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές του παρόντος άρθρου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος των κατασκευών από σκυρόδεμα, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση), ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κ.λπ.).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες για την παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση του σκυροδέματος δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα:

15.01 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

(Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 9.10.03)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6326

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εβδομήντα ένα**
(Αριθμητικώς): **71,00**

15.02 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

(Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 9.10.04)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6327

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εβδομήντα έξι**
(Αριθμητικώς): **76,00**

15.03 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30

(Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 9.10.06)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6329

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ογδόντα έξι**
(Αριθμητικώς): **86,00**

Άρθρο 16°

Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 9.26

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6311

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου, χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών υδραυλικών έργων, μορφής διατομών και κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) σύμφωνα με τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, διαμόρφωσή του, προσέγγιση στη θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος.

Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνο μετά την παραλαβή του ξυλότυπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κ.λπ.).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Οι πίνακες αυτοί θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες που θα συντάσσονται, θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3 – 1 του ΚΤΧ – 2008, ο οποίος παρατίθεται στη συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δε γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		✓		✓		19,6	0,154
5,5		✓		✓		23,8	0,187
6,0	✓	✓	✓	✓	✓	28,3	0,222
6,5		✓		✓		33,2	0,260
7,0		✓		✓		38,5	0,302
7,5		✓		✓		44,2	0,347
8,0	✓	✓	✓	✓	✓	50,3	0,395
10,0	✓		✓		✓	78,5	0,617
12,0	✓		✓		✓	113	0,888
14,0	✓		✓		✓	154	1,21
16,0	✓		✓		✓	201	1,58
18,0	✓					254	2,00
20,0	✓					314	2,47
22,0	✓					380	2,98
25,0	✓					491	3,85
28,0	✓					616	4,83
32,0	✓					804	6,31
40,0	✓					1257	9,86

Στην τιμή μονάδας, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνο στις περιπτώσεις που οι εργασίες σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου δημοπράτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων:

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ενενήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **0,90**

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ		
	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑΣ	Εκατόν σαράντα εννέα χιλιάδες τριακόσια ογδόντα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά	149.386,80€

ΟΜΑΔΑ Β: ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

Άρθρο 17°

Κατάργηση (απομόνωση) υδροπαροχής

Για την πλήρη απομόνωση παλαιάς παροχής από τον κρουνό συνένωσης, ή από το συλλέκτη – διανομέα εντός του φρεατίου υδροπαροχών.

17.01 Πλήρης κατάργηση (απομόνωση) παλαιάς μεμονωμένης παροχής ύδρευσης από κρουνό συνένωσης επί του αγωγού διανομής κατά την εκτέλεση σποραδικών έργων

Περιλαμβανόμενα άρθρα: ΠΤΥΕ 2.01, ΠΤΥΕ 2.02, ΠΤΥΕ 3.10.01.01, ΠΤΥΕ 3.11.01.01, ΠΤΥΕ 4.04, ΠΤΥΕ 4.05, ΠΤΥΕ 4.09, ΠΤΥΕ 4.10, ΠΤΥΕ 4.11, ΠΤΥΕ 5.05.02, ΠΤΥΕ 16.10

Κωδικοί αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1 (18%), ΟΔΟ 4521Β (35%), ΥΔΡ 6804 (14%), ΥΔΡ 6069 (33%)

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η εκσκαφή περιλαμβανομένης και της ασφάλτου για την εύρεση της παλαιάς ζωστήρας και του κρουνού συνένωσης της παλαιάς παροχής, που περιλαμβάνει: χάραξη δια χρήσεως ασφαλοκόπτη, καθαίρεση ασφαλικού οδοστρώματος ή ειδικού ασφαλικού τάπητα οποιουδήποτε πάχους, ή σκυροδέματος κάθε είδους άοπλου ή οπλισμένου και σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας και εκσκαφή τάφρου σε διαστάσεις 1,5 m × 1,0 m × ανεξάρτητο βάθος, καθώς και αποξήλωση κρασπέδων, σε κάθε είδους έδαφος, με μηχανικά μέσα ή χειρωνακτικά όπου τούτο κρίνεται απαραίτητο, με παρουσία ή μη υπογείων ή επιφανειακών υδάτων, αντλήσεις των υπογείων ή επιφανειακών υδάτων και τις παντός είδους αντιστηρίξεις. Επισημαίνεται ότι περιλαμβάνονται και οι εκσκαφές σε δυσχερείς συνθήκες, λόγω διερχομένων κατά μήκος δικτύων Ο.Κ.Ω.
- β. Η φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, καθώς και η αποκομιδή των πλεοναζόντων προϊόντων και το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους για την παράδοση των υλικών αυτών, σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τους όρους της ΕΣΥ και τους Γενικούς όρους του παρόντος Τιμολογίου, καθώς και σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων.
- γ. Ανακατασκευή (επαναφορά) πεζοδρομίου, το οποίο έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα του κατάσταση, με χρήση των τσιμεντοπλακών, κυβόλιθων, λιθωσμάτων, μαρμάρων κ.λπ., που έχουν εξαχθεί χωρίς φθορές κατά την αποξήλωση και συμπλήρωσή τους με υλικά της αυτής υφής, χρωματισμού και διαστάσεων για την εξασφάλιση ενιαίας μορφής της συνολικής επίστρωσης του χώρου και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".
- δ. Ανακατασκευή (επαναφορά) πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα C12/15 πάχους 10 cm, σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή, σε περίπτωση που το υπάρχον πεζοδρόμιο είναι κατασκευασμένο από άοπλο σκυρόδεμα.
- ε. Επαναφορά των κρασπεδορείθρων, δηλαδή κατασκευή του ρείθρου από άοπλο σκυρόδεμα C16/20, χυτού επί τόπου του έργου, μετά της δαπάνης των ξυλοτύπων και η τοποθέτηση προκατασκευασμένων ή χυτών επί τόπου κρασπέδων από σκυρόδεμα C16/20, σύμφωνα με τις τυποποιημένες διαστάσεις του εμπορίου.
- στ. Πλήρης επαναπλήρωση του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

- ζ. Επαναφορά του ασφαλικού οδοστρώματος σε δύο στρώσεις (πάχους 5 cm έκαστη), ή οδοστρώματος από σκυρόδεμα κάθε είδους, άοπλο ή οπλισμένο, πάχους 10 cm, σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης Τεχνικής Προδιαγραφής.
- η. Σε περίπτωση που ο δρόμος ή το πεζοδρόμιο είναι αδιαμόρφωτα, η επαναφορά του δρόμου και του πεζοδρομίου θα γίνεται στην προτέρα μορφή, χωρίς να γίνεται καμία μείωση του παρόντος Τιμολογίου.
- θ. Η αποξήλωση του φρεατίου της παλαιάς υδροπαροχής και η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφίας πριν και μετά την επέμβαση.
- ι. Υδραυλικές εργασίες:
- Το κλείσιμο του κρουνού συνένωσης ($\varnothing 1/2"$, $\varnothing 3/4"$, $\varnothing 5/8"$, $\varnothing 32$ ή $\varnothing 1"$) και η αποκοπή του παλαιού χαλκοσωλήνα ή σωλήνα PE $\varnothing 32$ από αυτόν, δηλαδή η πλήρης απομόνωση της παροχής από τον αγωγό ($\varnothing 80 - \varnothing 250$).
 - Η αφαίρεση του διακόπτη ($\varnothing 1/2"$, $\varnothing 3/4"$, $\varnothing 5/8"$, $\varnothing 32$ ή $\varnothing 1"$), που βρίσκεται εντός του φρεατίου και η αποκοπή του παλαιού χαλκοσωλήνα, ή σωλήνα PE $\varnothing 18$ από αυτόν.
- Σε περίπτωση που είναι αδύνατος ο χειρισμός του διακόπτη, ο Ανάδοχος πρέπει να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες, ώστε να γίνει δυνατός ο χειρισμός του (μαλάκωμα).

Η μεθοδολογία της απομόνωσης με το «τσαλάκωμα» του παλαιού χαλκοσωλήνα, σιδηροσωλήνα κ.λπ., δεν είναι αποδεκτή τεχνική λύση και σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι έγινε, τότε η εργασία θα θεωρείται κακότεχνη και τα ελαττώματα αυτά, τα οποία θεωρούνται ουσιώδη, θα πρέπει να αποκαθίσταται άμεσα από τον Ανάδοχο. Στην περίπτωση μη συμμόρφωσης του τότε η εν λόγω εργασία δε θα επιμετρείται καθόλου μέχρι την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωσή της.

Εφόσον όμως ισχύουν εξαιρετικές συνθήκες όπως πχ λεωφορειόδρομοι που χρήζουν ειδικής αδείας, σκαλοπάτια, παρτέρια κ.λπ. τα οποία κατά περίπτωση θα χαρακτηρίζονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ως «ειδική συνθήκη» δύναται να μην τηρηθούν τα παραπάνω και να απομονωθεί η παροχή χωρίς πλήρη αποκοπή της από τον αγωγό διανομής νερού.

Σε περίπτωση που στο φρεάτιο της υπό κατάργηση παροχής υπάρχει υδρομετρητής, ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά την αφαίρεσή του, να καταγράψει τον αριθμό του μετρητή και ακολούθως να τον παραδώσει στις αποθήκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη και οι εργασίες για την προμήθεια, τη φορτοεκφόρτωση, τη σταλία του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, τη μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών και μηχανημάτων, για την πλήρη κατασκευή του έργου, καθώς και η δαπάνη και οι εργασίες για τη φόρτωση, μεταφορά με αυτοκίνητο σε οποιαδήποτε απόσταση, εκφόρτωση, απόρριψη και διάστρωση των πάσης φύσεως προϊόντων – αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων – καθαιρέσεων του έργου, συμπεριλαμβανόμενης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους της ΕΣΥ, καθώς και σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων. Επίσης περιλαμβάνεται η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται:

- η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη των εργασιών και μετά την ολοκλήρωση της εργασίας.
- Η δαπάνη για τον καθαρισμό της οδού (σάρωθρο & έκπλυση της οδού) από άμμο σκόνη και λοιπών πλεοναζόντων υλικών, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών καθώς και της απομάκρυνσης προϊόντων εκσκαφής ή επίχωσης που τυχόν έχουν παραμείνει παραπλεύρως του ορύγματος, από την εν λόγω εργασία.

Επιπρόσθετα διευκρινίζεται ότι για τον κύριο του έργου η έντεχνη αποκατάσταση των ασφαλικών οδοστρωμάτων με χρήση ασφαλτοκόπτη κρίνεται ουσιώδους σημασίας και **η χρήση του είναι υποχρεωτική** για την προαναφερόμενη εργασία. Σε περίπτωση που δε γίνει χρήση ασφαλτοκόπτη, η εργασία θα θεωρείται κακότεχνη και τα ελαττώματα αυτά, τα οποία θεωρούνται ουσιώδη, θα πρέπει να αποκαθίσταται άμεσα από τον Ανάδοχο. Στην περίπτωση μη συμμόρφωσης του τότε η εν λόγω εργασία δε θα επιμετρείται καθόλου μέχρι την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωσή της.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εκατόν τριάντα και ογδόντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **130,80**

17.02 Πλήρης κατάργηση (απομόνωση) παλαιάς μεμονωμένης παροχής ύδρευσης από κρουνό συνένωσης επί συλλέκτη – διανομέα παροχών κατά την εκτέλεση σποραδικών έργων

Περιλαμβανόμενα άρθρα: ΠΤΥΕ 2.01, ΠΤΥΕ 2.02, ΠΤΥΕ 3.10.01.01, ΠΤΥΕ 3.11.01.01, ΠΤΥΕ 4.04, ΠΤΥΕ 4.05, ΠΤΥΕ 4.10, ΠΤΥΕ 4.11, ΠΤΥΕ 5.05.02, ΠΤΥΕ 16.10

Κωδικοί αναθεώρησης: ΥΔΡ 6301 (12%), ΥΔΡ 6327 (20%), ΥΔΡ 6807 (16%), ΥΔΡ 6804 (28%), ΥΔΡ 6069 (13%), ΥΔΡ 112 (11%)

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η εκσκαφή επί του πεζοδρομίου για την εύρεση του διανομέα – συλλέκτη (Ø3", Ø4", ή ΡΕ Ø63) και η πλήρης απομόνωση της παροχής από αυτόν, που περιλαμβάνει: καθαίρεση σκυροδέματος κάθε είδους άοπλου ή οπλισμένου, ή οποιοδήποτε άλλο υλικό και σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας και εκσκαφή τάφρου σε διαστάσεις 1,5 m × 1,0 m × ανεξάρτητο βάθος, καθώς και αποξήλωση κρασπέδων, σε κάθε είδους έδαφος, με μηχανικά μέσα ή χειρωνακτικά όπου τούτο κρίνεται απαραίτητο, με παρουσία ή μη υπογείων ή επιφανειακών υδάτων, αντλήσεις των υπογείων ή επιφανειακών υδάτων και τις παντός είδους αντιστηρίξεις. Επισημαίνεται ότι περιλαμβάνονται και οι εκσκαφές σε δυσχερείς συνθήκες, λόγω διερχομένων κατά μήκος δικτύων Ο.Κ.Ω.
- β. Η φόρτωση, μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εκφόρτωση, απόρριψη και διάστρωση των προϊόντων καθαιρέσεως και εκσκαφής, καθώς και η δαπάνη για την καθυστέρηση του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, και το κόστος υποδοχής σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τους όρους της ΕΣΥ και τους Γενικούς όρους του παρόντος Τιμολογίου, καθώς και σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων.
- γ. Ανακατασκευή (επαναφορά) πεζοδρομίου, το οποίο έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα του κατάσταση, με χρήση των τσιμεντοπλακών, κυβόλιθων, λιθοσωμάτων, μαρμάρων κ.λπ., που έχουν εξαχθεί χωρίς φθορές κατά την αποξήλωση και συμπλήρωσή τους με υλικά της αυτής υφής, χρωματισμού και διαστάσεων για την εξασφάλιση ενιαίας μορφής της

συνολικής επίστρωσης του χώρου και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".

- δ. Ανακατασκευή (επαναφορά) πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα C12/15 πάχους 10 cm, σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή, σε περίπτωση που το υπάρχον πεζοδρόμιο είναι κατασκευασμένο από άοπλο σκυρόδεμα.
- ε. Επαναφορά των κρασπεδορείθρων, δηλαδή κατασκευή του ρείθρου από άοπλο σκυρόδεμα C16/20, χυτού επί τόπου του έργου, μετά της δαπάνης των ξυλοτύπων και η τοποθέτηση προκατασκευασμένων ή χυτών επί τόπου κρασπέδων από σκυρόδεμα C16/20, σύμφωνα με τις τυποποιημένες διαστάσεις του εμπορίου.
- στ. Πλήρης επαναπλήρωση του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων".
- ζ. Σε περίπτωση που ο δρόμος ή το πεζοδρόμιο είναι αδιαμόρφωτα, η επαναφορά του δρόμου και του πεζοδρομίου θα γίνεται στην προτέρα μορφή, χωρίς να γίνεται καμία μείωση του παρόντος Τιμολογίου.
- η. Η αποξήλωση της υδραυλικής εγκατάστασης και η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφίας πριν και μετά την επέμβαση.

θ. Υδραυλικές εργασίες:

- Η πλήρης απομόνωση της παροχής από το συλλέκτη παροχών $\varnothing 3"$, $\varnothing 4"$ ή $\varnothing 63$.
- Η αφαίρεση του διακόπτη ($\varnothing 1/2"$, $\varnothing 3/4"$, $\varnothing 5/8"$, $\varnothing 32$ ή $\varnothing 1"$), που βρίσκεται εντός του φρεατίου και η αποκοπή του παλαιού χαλκοσωλήνα ή σωλήνα PE $\varnothing 18$ από αυτόν.

Σε περίπτωση που είναι αδύνατος ο χειρισμός του διακόπτη, ο Ανάδοχος πρέπει να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες, ώστε να γίνει δυνατός ο χειρισμός του (μαλάκωμα).

Σε περίπτωση που στο φρεάτιο της υπό κατάργηση παροχής υπάρχει υδρομετρητής, ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά την αφαίρεσή του, να καταγράψει τον αριθμό του μετρητή και ακολούθως να τον παραδώσει στις αποθήκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη και οι εργασίες για την προμήθεια, τη φορτοεκφόρτωση, τη σταλία του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, τη μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών και μηχανημάτων, για την πλήρη κατασκευή του έργου, καθώς και η δαπάνη και οι εργασίες για τη φόρτωση, μεταφορά με αυτοκίνητο σε οποιαδήποτε απόσταση, εκφόρτωση, απόρριψη και διάστρωση των πάσης φύσεως προϊόντων – αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων – καθαιρέσεων του έργου, συμπεριλαμβανόμενης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους της ΕΣΥ, καθώς και σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων. Επίσης περιλαμβάνεται η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται:

- η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη των εργασιών και μετά την ολοκλήρωση της επισκευής καθώς και φωτογραφία της αποκατάστασης του ασφαλτικού - πεζοδρομίου.
- Η δαπάνη για τον καθαρισμό της οδού (σάρωθρο & έκπλυση της οδού) από άμμο σκόνη και λοιπών πλεοναζόντων υλικών, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών καθώς και της απομάκρυνσης προϊόντων εκσκαφής ή επίχωσης που τυχόν έχουν παραμείνει παραπλεύρως του ορύγματος, από την εν λόγω εργασία.

Η αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας, με χρήση τσιμεντοπλακών, κυβόλιθων, λιθοσωμάτων, μαρμάρων, βιομηχανικού δαπέδου κ.λπ., θα γίνεται υποχρεωτικά με ίδιο τύπο ως προς τα υλικά, την υφή, το χρωματισμό και τις διαστάσεις ώστε να εξασφαλίζεται ενιαία μορφή της συνολικής επίστρωσης του χώρου έτσι ώστε να επανέλθει στην προτέρα κατάσταση. Σε διαφορετική περίπτωση η εργασία θα θεωρείται κακότεχνη και τα ελαττώματα αυτά, τα οποία θεωρούνται ουσιώδη, θα πρέπει να αποκαθίσταται άμεσα από τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσής του, τότε η εν λόγω εργασία δε θα επιμετρείται καθόλου μέχρι την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωσή της.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Πενήντα επτά και δέκα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **57,10**

17.03 Αποξήλωση (κατάργηση) φρεατίου υδροπαροχής

Περιλαμβανόμενα άρθρα: ΠΤΥΕ 4.10, ΠΤΥΕ 5.05.02

Κωδικοί αναθεώρησης: ΥΔΡ 6804 (37%), ΥΔΡ 6069 (13%), ΥΔΡ 111 (24%), ΥΔΡ 112 (26%)

Η περίπτωση αυτή αφορά στην ουσιαστική κατάργηση φρεατίου υδροπαροχής, του οποίου ο μετρητής και η συνδεσμολογία της υδροπαροχής έχουν αφαιρεθεί προγενέστερα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Οι εργασίες εκσκαφής, αποξήλωσης, φορτοεκφόρτωσης, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση και μεταφοράς ενός φρεατίου μεμονωμένης παροχής ύδρευσης, καθώς η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων" καθώς και η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφίας πριν και μετά την επέμβαση.

β. Το σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 5.05.02:

Επίχωσης ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm:

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, σε κατοικημένες περιοχές ή στη ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκκριση στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων ανάλογων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

γ. Το σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 4.10:

Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων:

Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας, η οποία έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα της κατάσταση, με χρήση των τσιμεντοπλακών, κυβόλιθων, λιθοσωμάτων, μαρμάρων κ.λπ., που έχουν εξαχθεί χωρίς φθορές κατά την αποξήλωση και συμπλήρωσή τους με υλικά της αυτής υφής, χρωματισμού και διαστάσεων για την εξασφάλιση

ενιαίας μορφής της συνολικής επίστρωσης του χώρου και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

1. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, των απαιτούμενων προσθέτων υλικών επίστρωσης, του αυτού τύπου και μορφής με τα προϋπάρχοντα.
2. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, των υλικών αποκατάστασης του υποστρώματος στην προτέρα του μορφή: άμμος έδρασης ή στρώση σκυροδέματος (με ή χωρίς πλέγμα οπλισμού).
3. Η κατασκευή του υποστρώματος έδρασης και η τοποθέτηση των πλακών, κυβόλιθων, λιθοσωμάτων κ.λπ., έτσι ώστε οι αρμοί και οι τυχόν αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις (εναλλαγή χρωμάτων ή υφής πλακών κ.λπ.), να εναρμονίζονται πλήρως προς την περιβάλλουσα επίστρωση. Επισημαίνεται ότι στα όρια της ζώνης αποκατάστασης οι πλάκες θα είναι πλήρεις (αν έχει χρησιμοποιηθεί αρμοκόφτης για τη χάραξη της ζώνης του ορύγματος, οι πλάκες που έχουν τεμαχισθεί, κατά την επαναφορά της επίστρωσης θα αντικαθίστανται με πλήρεις).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαέξι**
(Αριθμητικώς): **16,00**

Άρθρο 18ο

Αντικατάσταση υφιστάμενου παλαιού υδρομετρητή με νέο υδρομετρητή

Κωδικοί Αναθεώρησης: ΥΔΡ 111 (44%), ΥΔΡ 113 (56%)

Για μια πλήρη και μεμονωμένη αντικατάσταση υφιστάμενου παλαιού υδρομετρητή με νέο υδρομετρητή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

1. Η φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, από οποιαδήποτε αποθήκη της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., μεταφορά και πλήρης τοποθέτηση των νέων υδρομετρητών, καθώς και των απαιτούμενων ασφαλειών στους υδρομετρητές.
2. Οι δαπάνες για τον καθαρισμό των φρεατίων υδροπαροχών από χώμα ή μπάζα ή οποιαδήποτε άλλο υλικό, πριν από την έναρξη των εργασιών, καθώς και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαρισμού, προκειμένου στη συνέχεια να είναι δυνατή η επανατοποθέτηση του νέου υδρομετρητή.
3. Η αποξήλωση του παλαιού υδρομετρητή, η τοποθέτηση στον παλιό υδρομετρητή, των πλαστικών ταπών προστασίας των σπειρωμάτων που θα αφαιρεθούν από το νέο υδρομετρητή και η φόρτωση του παλαιού υδρομετρητή και η παράδοσή του στις εγκαταστάσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.
4. Η τοποθέτηση του νέου υδρομετρητή με παράλληλη τοποθέτηση πλαστικής ασφάλειας στο διακόπτη που ενώνει την υδραυλική εγκατάσταση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. με τον υδρομετρητή.

Σημειώνεται ότι για κάθε αντικατάσταση υδρομετρητή θα πρέπει κατ' ελάχιστο να καταγράφονται και να καταχωρούνται οι παρακάτω πληροφορίες:

- Η φωτογράφιση με ψηφιακή κάμερα της τελευταίας ένδειξης του παλαιού υδρομετρητή πριν από την αντικατάστασή του.
- Ο αριθμός του αφαιρούμενου υδρομετρητή.
- Η ημερομηνία αντικατάστασης.
- Η ένδειξη του αφαιρούμενου υδρομετρητή κατά την αντικατάσταση.
- Ο αριθμός του νέου υδρομετρητή.
- Η φωτογράφιση με ψηφιακή κάμερα της ένδειξης του νέου υδρομετρητή
- Ο αριθμός της παροχής και τα πλήρη στοιχεία του ακινήτου στο οποίο ανήκει ο υδρομετρητής.

Σε περίπτωση που η αντικατάσταση του παλαιού υδρομετρητή απαιτεί και αντικατάσταση του διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων **χωρίς** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών, τότε ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά, με τη τιμή του παρόντος άρθρου και με το 80% της τιμής του αντίστοιχου άρθρου 20.01 "Αντικατάσταση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων **χωρίς** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών".

Σε περίπτωση που η αντικατάσταση του παλαιού υδρομετρητή απαιτεί και αντικατάσταση του διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων **με** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών, τότε ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά, με την τιμή του παρόντος άρθρου και με το 80% της τιμής του αντίστοιχου άρθρου 20.02 "Αντικατάσταση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων **με** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών".

Στην περίπτωση που κατά την αντικατάσταση του παλαιού υδρομετρητή απαιτηθεί αιτιολογημένη θραύση φρεατίου, τότε θα αντικαθίσταται το θραυσμένο φρεάτιο και ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά με την τιμή του παρόντος άρθρου και με το 80% της τιμής του άρθρου 26 "Τοποθέτηση – Αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης".

Στην περίπτωση που κατά την αντικατάσταση του υδρομετρητή απαιτηθεί αιτιολογημένη θραύση του φρεατίου με ταυτόχρονη αντικατάσταση του διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ **χωρίς** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών, τότε θα αντικαθίσταται το θραυσμένο φρεάτιο και ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά με την τιμή του παρόντος άρθρου και με το 80% της τιμής του άρθρου 20.01 "Αντικατάσταση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών **χωρίς** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών" και με το 80% της τιμής του άρθρου 26 "Τοποθέτηση – Αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης".

Ομοίως, στην περίπτωση που αν κατά την αντικατάσταση του υδρομετρητή απαιτηθεί αιτιολογημένη θραύση του φρεατίου με ταυτόχρονη αντικατάσταση του διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ **με** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών, τότε θα αντικαθίσταται το θραυσμένο φρεάτιο και ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά με την τιμή του παρόντος άρθρου, με το 80% της τιμής του άρθρου 20.02 "Αντικατάσταση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων **με** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών" και με το 80% της τιμής του άρθρου 26 "Τοποθέτηση – Αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης".

Τέλος αν για το σύνολο των παραπάνω περιπτώσεων αντικατάστασης υδρομετρητών, χορηγηθούν στον Ανάδοχο από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. υδρομετρητές μικρότερου μήκους από τους τυπικούς/κοινούς υδρομετρητές που χρησιμοποιεί η Ε.Υ.Δ.Α.Π. στο δίκτυο της (190mm) και οι οποίοι πρέπει να τοποθετηθούν σε συνδυασμό με κατάλληλα ειδικά τεμάχια (διακόπτες, προεκτάσεις κλπ.) που επίσης θα χορηγηθούν από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε., με στόχο την επίτευξη της απόστασης των 190mm που υφίσταται στα φρεάτια, μεταξύ της υδραυλικής εγκατάστασης της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. και της εσωτερικής υδραυλικής εγκατάστασης του ακινήτου, τότε ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται επιπρόσθετα με το 10% της τιμής του άρθρου 18 "Αντικατάσταση υφιστάμενου παλαιού υδρομετρητή με νέο υδρομετρητή". Στην περίπτωση που ο υφιστάμενος παλαιός υδρομετρητής είναι 110 mm στη θέση του τοποθετείται νέος υδρομετρητής 110mm και δεν υφίσταται προσαύξηση της τιμής του άρθρου 18 "Αντικατάσταση υφιστάμενου παλαιού υδρομετρητή με νέο υδρομετρητή" κατά 10% στον Ανάδοχο.

Ειδικότερα η κοστολόγηση των πρόσθετων εργασιών κατά την αντικατάσταση του υδρομετρητή (ανά περίπτωση) έχει ως εξής:

1. Κοινός υδρομετρητής:

- Αντικατάσταση υδρομετρητή + αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων **χωρίς** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών θα πληρώνεται με την αντικατάσταση του υδρομετρητή + 80% αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων **χωρίς** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών ήτοι $18,40 + 80\% \times 24,50 = 38,00\text{€}$

- Αντικατάσταση υδρομετρητή + αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων με τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών θα πληρώνεται με την αντικατάσταση του υδρομετρητή + 80% αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων με τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών ήτοι $18,40 + 80\% \times 36,70 = 47,76\text{€}$
- Αντικατάσταση υδρομετρητή + θραύση φρεατίου θα πληρώνεται με την αντικατάσταση του υδρομετρητή + 80% αντικατάσταση φρεατίου ήτοι $18,40 + 80\% \times 42,80 = 52,64\text{€}$
- Αντικατάσταση υδρομετρητή + αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων χωρίς τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών + θραύση φρεατίου θα πληρώνεται με την αντικατάσταση υδρομετρητή + 80% αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων χωρίς τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών + 80% αντικατάσταση φρεατίου ήτοι $18,40 + 80\% \times 24,50 + 80\% \times 42,80 = 72,24\text{€}$
- Αντικατάσταση υδρομετρητή + αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων με τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών + θραύση φρεατίου θα πληρώνεται με την αντικατάσταση υδρομετρητή + 80% αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων με τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών + 80% αντικατάσταση φρεατίου ήτοι $18,40 + 80\% \times 36,70 + 80\% \times 42,80 = 82,00\text{€}$

2. Μικρότερου μήκους υδρομετρητής (110 mm) σε συνδυασμό και με την τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου ή διακόπτη.

Ισχύουν τα παραπάνω αναφερόμενα με τις περιπτώσεις αντικατάστασης κοινού υδρομετρητή μήκους 190mm με προσαύξηση αθροιστικά κατά 10% της τιμής του άρθρου 18 "Αντικατάσταση υφιστάμενου παλαιού υδρομετρητή με νέο υδρομετρητή".

Τα υλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας εργασίας θα χορηγηθούν από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Τιμή ανά αντικαθιστούμενο τεμάχιο υδρομετρητή (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκαοκτώ και σαράντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **18,40**

Άρθρο 19°

Αφαίρεση υδρομετρητή

Κωδικοί Αναθεώρησης: ΥΔΡ 111 (44%), ΥΔΡ 113 (56%)

Για μια πλήρη και μεμονωμένη αφαίρεση υδρομετρητή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

1. Οι δαπάνες για τον καθαρισμό των φρεατίων υδροπαροχής από χώμα ή μπάζα ή σκυροδέματα ή οποιαδήποτε άλλο υλικό, πριν από την έναρξη των εργασιών, καθώς και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαρισμού, προκειμένου στη συνέχεια να είναι δυνατή η αφαίρεση του παλαιού υδρομετρητή.
2. Η αποξήλωση του παλαιού υδρομετρητή, η τοποθέτηση στον παλαιό υδρομετρητή των πλαστικών ταπών προστασίας των σπειρωμάτων, η φόρτωση του παλαιού υδρομετρητή και η παράδοσή του στις εγκαταστάσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.
3. Η τοποθέτηση πλαστικής ασφάλειας στον κρουνό διακοπής (εισόδου). Οι πλαστικές ασφάλειες θα παραληφθούν από τον Ανάδοχο, από τις αποθήκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.
4. Η φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, προς οποιαδήποτε αποθήκη της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και μεταφορά των παλαιών υδρομετρητών, καθώς και των απαιτούμενων ασφαλειών από τους υδρομετρητές.

Σημειώνεται ότι για κάθε αποξήλωση υδρομετρητή θα πρέπει κατ' ελάχιστο να καταγράφονται και να καταχωρούνται οι παρακάτω πληροφορίες:

- Η φωτογράφιση με ψηφιακή κάμερα της τελευταίας ένδειξης του προς αφαίρεση υδρομετρητή.
- Ο αριθμός του αφαιρούμενου υδρομετρητή.
- Η ημερομηνία αφαίρεσης.
- Η ένδειξη του αφαιρούμενου υδρομετρητή.
- Ο αριθμός της παροχής και τα πλήρη στοιχεία του ακινήτου στο οποίο ανήκει ο υδρομετρητής.

Επισημαίνεται ότι η εργασία θα εκτελείται μόνο κατόπιν εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και μόνο στην περίπτωση που η αφαίρεση του υδρομετρητή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί με απλή υδραυλική εργασία λόγω π.χ. μη λειτουργικού διακόπτη ή ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων ή οποιασδήποτε άλλης αιτίας, εξαιτίας της οποίας απαιτείται η διενέργεια πρόσθετων υδραυλικών ή χωματοουργικών εργασιών ή και των δύο αθροιστικά με σκοπό την αφαίρεση του υδρομετρητή.

Σε περίπτωση που η αφαίρεση του υδρομετρητή απαιτεί και αντικατάσταση του διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων χωρίς τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών, τότε ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά με την τιμή του παρόντος άρθρου και με το 80% της τιμής του αντίστοιχου άρθρου 20.01 "Αντικατάσταση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών χωρίς τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών".

Σε περίπτωση που η αφαίρεση του παλαιού υδρομετρητή απαιτεί και αντικατάσταση του διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων με τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών, τότε ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά με την τιμή του παρόντος άρθρου και με το 80% της τιμής του αντίστοιχου άρθρου 20.02 "Αντικατάσταση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων με τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών".

Στην περίπτωση που κατά την αφαίρεση του παλαιού υδρομετρητή απαιτηθεί αιτιολογημένη θραύση φρεατίου τότε θα αντικαθίσταται το θραυσμένο φρεάτιο και ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά με την τιμή του παρόντος άρθρου και με το 80% της τιμής του άρθρου 26 "Τοποθέτηση – Αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης".

Αν κατά την αφαίρεση του υδρομετρητή απαιτηθεί αιτιολογημένη θραύση του φρεατίου με ταυτόχρονη αντικατάσταση του διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων χωρίς τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών, τότε θα αντικαθίσταται το θραυσμένο φρεάτιο και ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά με την τιμή του παρόντος άρθρου, με το 80% της τιμής του άρθρου 20.01 "Αντικατάσταση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών χωρίς τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών" και με το 80% της τιμής του άρθρου 26 "Τοποθέτηση – Αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης".

Επίσης αν κατά την αφαίρεση του υδρομετρητή απαιτηθεί αιτιολογημένη θραύση του φρεατίου με ταυτόχρονη αντικατάσταση του διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων με τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών, τότε θα αντικαθίσταται το θραυσμένο φρεάτιο και ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά με την τιμή του παρόντος άρθρου και με το 80% της τιμής του άρθρου 20.02 "Αντικατάσταση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων με τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών" και με το 80% της τιμής του άρθρου 26 "Τοποθέτηση – Αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης".

Ειδικότερα, η κοστολόγηση των πρόσθετων εργασιών κατά την αφαίρεση του υδρομετρητή (κατά περίπτωση) έχει ως εξής:

- Αφαίρεση υδρομετρητή + αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων (χωρίς χωματοургικές εργασίες) θα πληρώνεται με την αφαίρεση του υδρομετρητή + 80% αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων χωρίς τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών ήτοι $12,20 + 80\% \times 24,50 = 31,80\text{€}$

- Αφαίρεση υδρομετρητή + αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων (με χωματουργικές εργασίες) θα πληρώνεται με την αφαίρεση του υδρομετρητή + 80% αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων με τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών ήτοι $12,20 + 80\% \times 36,70 = 41,56\text{€}$
- Αφαίρεση υδρομετρητή + θραύση φρεατίου θα πληρώνεται με την αφαίρεση υδρομετρητή + 80% αντικατάσταση φρεατίου ήτοι $12,20 + 80\% \times 42,80 = 46,44\text{€}$
- Αφαίρεση υδρομετρητή + αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων (χωρίς χωματουργικές εργασίες) + θραύση φρεατίου θα πληρώνεται με την αφαίρεση υδρομετρητή + 80% αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων χωρίς τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών + 80% αντικατάσταση φρεατίου ήτοι $12,20 + 80\% \times 24,50 + 80\% \times 42,80 = 66,04\text{€}$
- Αφαίρεση υδρομετρητή + αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων (με χωματουργικές εργασίες) + θραύση φρεατίου θα πληρώνεται με την αφαίρεση υδρομετρητή + 80% αντικατάσταση διακόπτη ή του ορειχάλκινου ρακόρ ή και των δύο ειδικών τεμαχίων με τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών + 80% αντικατάσταση φρεατίου ήτοι $12,20 + 80\% \times 36,70 + 80\% \times 42,80 = 75,80\text{€}$

Τα υλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας εργασίας θα χορηγηθούν από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Τιμή ανά αφαιρούμενο τεμάχιο υδρομετρητή (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δώδεκα και είκοσι λεπτά**

(Αριθμητικώς): **12,20**

Άρθρο 20°

Αντικατάσταση ή τοποθέτηση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ρακόρ (ορειχάλκινο ή πλαστικό) ή συνδυασμός και των ειδικών τεμαχίων (διακόπτης και ρακόρ)

20.01 Χωρίς τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών

Κωδικοί Αναθεώρησης: ΥΔΡ 112 (46%), ΥΔΡ 113 (54%)

Αντικατάσταση διαρρέοντος διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ρακόρ (ορειχάλκινου ή πλαστικό) ή συνδυασμός και των δύο ειδικών τεμαχίων (διακόπτης και ρακόρ) **χωρίς** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών με χρήση ψυκτικού μηχανήματος.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και πλήρης τοποθέτηση διακόπτη ($\varnothing 1"$ ή $\varnothing 3/4"$) ή ορειχάλκινου ρακόρ ($\varnothing 1"$ ή $\varnothing 3/4"$), ή και των δύο, η άντληση των υδάτων από το όρυγμα, καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία απαιτηθεί εντός του φρεατίου υδροπαροχής, όπως π.χ. αφαίρεση και επανατοποθέτηση υδρομετρητή για να γίνει η επισκευή. Διευκρινίζεται ότι η εργασία θα υλοποιείται χωρίς τη θραύση του φρεατίου. Σε περίπτωση που απαιτηθεί θραύση του φρεατίου, θα πρέπει να αιτιολογείται και να υπάρχει η σύμφωνη γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Στην περίπτωση που θα απαιτηθεί αιτιολογημένη θραύση φρεατίου τότε θα αντικαθίσταται το θραυσμένο φρεάτιο και ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά με την τιμή του παρόντος άρθρου και με το 80% της τιμής του αντίστοιχου άρθρου 27 "Τοποθέτηση – Αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης".

Ειδικότερα, η κοστολόγηση των πρόσθετων εργασιών κατά την αντικατάσταση ή τοποθέτηση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ρακόρ (ορειχάλκινου ή πλαστικού) ή συνδυασμός και των δύο ειδικών τεμαχίων (διακόπτης και ρακόρ) **χωρίς** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών έχει ως εξής:

- Αντικατάσταση ή τοποθέτηση διακόπτη ή ρακόρ (ορειχάλκινου ή πλαστικού) ή συνδυασμός και των δύο ειδικών τεμαχίων (διακόπτης και ρακόρ) (χωρίς χωματουργικές εργασίες) + θραύση

φρεατίου θα πληρώνεται με την αντικατάσταση ή τοποθέτηση διακόπτη ή του ρακόρ (ορειχάλκινου ή πλαστικού) ή και των δύο ειδικών τεμαχίων **χωρίς** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών + 80% αντικατάσταση φρεατίου ήτοι $24,50 + 80\% \times 42,80 = 58,74 \text{ €}$.

Τα υλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας εργασίας θα χορηγηθούν από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφίας πριν και μετά την επέμβαση.

Διευκρινίζεται ότι στην περίπτωση που η αντικατάσταση ή τοποθέτηση διακόπτη ή ρακόρ (ορειχάλκινου ή πλαστικού) στο ίδιο φρεάτιο, αφορούν περίπτωση υδρομετρητή 110 mm, στον οποίο απαιτείται η τοποθέτηση πρόσθετων ειδικών τεμαχίων, όπως δεύτερο ρακόρ (ορειχάλκινο ή πλαστικό) ή ορειχάλκινος διακόπτης των 8cm ή προέκταση των 8 cm, ώστε να επιτευχθεί το απαιτούμενο μήκος των 190mm που υφίσταται στα φρεάτια, οι εν λόγω εργασίες δεν θα αποζημιώνονται ως ξεχωριστή εργασία.

Τιμή ανά τεμάχιο αντικαθιστάμενου διαρρέοντος διακόπτη ή ρακόρ (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι τέσσερα και πενήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **24,50**

20.02 Με τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών

Περιλαμβανόμενα άρθρα: ΠΤΥΕ 2.01, ΠΤΥΕ 2.02, ΠΤΥΕ 3.10.01.01, ΠΤΥΕ 3.11.01.01, ΠΤΥΕ 4.04, ΠΤΥΕ 4.10, ΠΤΥΕ 4.11, ΠΤΥΕ 5.05.02

Κωδικοί Αναθεώρησης: ΥΔΡ 112 (37%), ΥΔΡ 113 (44%), ΥΔΡ 6804 (19%)

Για την πλήρη αντικατάσταση ή τοποθέτηση διαρρέοντος διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή πολυαιθυλενίου ΡΕ ή ρακόρ (ορειχάλκινο ή πλαστικό) ή συνδυασμός και των δύο ειδικών τεμαχίων (διακόπτης και ρακόρ) **με** τη διενέργεια χωματουργικών εργασιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και πλήρης τοποθέτηση διακόπτη ($\varnothing 1''$ ή $\varnothing 3/4''$) ή ορειχάλκινου ρακόρ ($\varnothing 1''$ ή $\varnothing 3/4''$), ή και των δύο.
- β. Τα σχετικά άρθρα ΠΤΥΕ 3.10.01.01, 3.11.01.01:

Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κάθε είδους έδαφος

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κάθε είδους έδαφος (γαιώδες, ημιβραχώδες ή βραχώδες, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων κροκαλοπαγών σχηματισμών), περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων ή στρώσεων από σκυρόδεμα, σε κατοικημένη περιοχή ή μη κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα, χρήση διατρητικού εξοπλισμού κ.τ.λ., με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόπτη / ασφαλοκόπτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου. Επισημαίνεται ότι η χρήση αρμοκόπτη / ασφαλοκόπτη απαιτείται πριν τη διενέργεια εκσκαφών, καθώς και πριν την αποκατάσταση της τελικής στρώσης του οδοστρώματος.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες και οι εργασίες για την εκτέλεση και πλήρη αποκατάσταση των ερευνητικών τομών, τόσο αυτών που εκτελούνται πριν από την έναρξη των εργασιών, όσο και αυτών που απαιτούνται για την προσωρινή παραλαβή του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές, με τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος.

Επισημαίνεται ότι οι αποξηλώσεις ασφαλτικών ταπήτων και οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου και δεν επιμετρούνται ιδιαίτερα.

γ. Το σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 4.04:

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων και της υπόβασής τους, με χρήση αεροσφυρών, με τη φόρτωση επί αυτοκινήτου και τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυόμενων πλακών κατά την αποξήλωση.

Οι ακέραιες πλάκες θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος, προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση της πλακόστρωσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η φόρτωση, μεταφορά με αυτοκίνητο σε οποιαδήποτε απόσταση, εκφόρτωση, απόρριψη και διάστρωση των περιττών προϊόντων – αποβλήτων καθαιρέσεων του έργου, συμπεριλαμβανόμενης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους της ΕΣΥ, καθώς και σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων.

δ. Τα σχετικά άρθρα ΠΤΥΕ 2.01, ΠΤΥΕ 2.02:

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής ή καθαιρέσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

Για τη φόρτωση, μεταφορά με αυτοκίνητο σε οποιαδήποτε απόσταση, εκφόρτωση, απόρριψη και διάστρωση των πάσης φύσεως προϊόντων – αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων – καθαιρέσεων του έργου, συμπεριλαμβανόμενης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους της ΕΣΥ, καθώς και σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων.

Επίσης η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

ε. Το σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 5.05.02:

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm:

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, σε κατοικημένες περιοχές ή στη ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές του Παραρτήματος ΙΙ του παρόντος Τιμολογίου Δημοπράτησης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπτυκνωτές διαστάσεων ανάλογων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

στ. Το σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 4.10:

Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων:

Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας, η οποία έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα της κατάσταση, με χρήση των τσιμεντοπλακών, κυβόλιθων, λιθοσωμάτων, μαρμάρων κ.λπ., που έχουν εξαχθεί χωρίς φθορές κατά την αποξήλωση και συμπλήρωσή τους με υλικά της αυτής υφής, χρωματισμού και διαστάσεων για την εξασφάλιση ενιαίας μορφής της συνολικής επίστρωσης του χώρου και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

1. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, των απαιτούμενων προσθέτων υλικών επίστρωσης, του αυτού τύπου και μορφής με τα προϋπάρχοντα.
2. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, των υλικών αποκατάστασης του υποστρώματος στην προτέρα του μορφή: άμμος έδρασης ή στρώση σκυροδέματος (με ή χωρίς πλέγμα οπλισμού).
3. Η κατασκευή του υποστρώματος έδρασης και η τοποθέτηση των πλακών, κυβόλιθων, λιθοσωμάτων κ.λπ., έτσι ώστε οι αρμοί και οι τυχόν αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις (εναλλαγή χρωμάτων ή υφής πλακών κ.λπ.), να εναρμονίζονται πλήρως προς την περιβάλλουσα επίστρωση. Επισημαίνεται ότι στα όρια της ζώνης αποκατάστασης οι πλάκες θα είναι πλήρεις (αν έχει χρησιμοποιηθεί αρμοκόφτης για τη χάραξη της ζώνης του ορύγματος, οι πλάκες που έχουν τεμαχισθεί, κατά την επαναφορά της επίστρωσης θα αντικαθίστανται με πλήρεις).

ζ. Το σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 4.11:

Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα, το οποίο έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα του κατάσταση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και προσκόμιση επί τόπου σκυροδέματος κατηγορίας C12/15.
- β. Η επιπέδωση και συμπύκνωση της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος και η διαβροχή της πριν από τη σκυροδέτηση.
- γ. Ο καθαρισμός των παρειών του υπάρχοντος σκυροδέματος εκατέρωθεν του ορύγματος από χαλαρά υλικά.
- δ. Η διάστρωση και συμπύκνωση του σκυροδέματος αποκατάστασης του πεζοδρομίου, πάχους ίσου με το αποξηλωθέν και η διαμόρφωση της τελικής επιφανείας, έτσι ώστε να εναρμονίζεται πλήρως με την περιβάλλουσα επίστρωση (υφή, συνέχεια σκοτιών, αρμών κ.λπ.).

Στην τιμή επίσης περιλαμβάνονται:

- Η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη των εργασιών και μετά την ολοκλήρωση της επισκευής.
- Η δαπάνη για τον καθαρισμό της οδού (σάρωθρο και έκπλυση της οδού) από άμμο, σκόνη και λοιπά πλεονάζοντα υλικά, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, καθώς και για την απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής ή επίχωσης που τυχόν έχουν παραμείνει παραπλεύρως του ορύγματος, από την εν λόγω εργασία.

Διευκρινίζεται ότι η εργασία θα υλοποιείται χωρίς τη θραύση του φρεατίου. Σε περίπτωση που απαιτηθεί θραύση του φρεατίου θα πρέπει να αιτιολογείται και να υπάρχει η σύμφωνη γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Στην περίπτωση που θα απαιτηθεί αιτιολογημένη θραύση φρεατίου τότε θα αντικαθίσταται το θραυσμένο φρεάτιο και ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται αθροιστικά με την τιμή του παρόντος άρθρου και με το 80% της τιμής του αντίστοιχου άρθρου 27 "Τοποθέτηση – Αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης".

Ειδικότερα, η κοστολόγηση των πρόσθετων εργασιών κατά την αντικατάσταση ή τοποθέτηση διακόπτη επί χαλκοσωλήνα ή αγωγού πολυαιθυλενίου (PE) ή ρακόρ (ορειχάλκινο ή πλαστικό) ή συνδυασμός και των δύο ειδικών τεμαχίων (διακόπτης και ρακόρ) **με** τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών έχει ως εξής:

- Αντικατάσταση ή τοποθέτηση διακόπτη ή του ρακόρ (ορειχάλκινου ή πλαστικού) ή συνδυασμός και των δύο ειδικών τεμαχίων (διακόπτης και ρακόρ) (**με** χωματοουργικές εργασίες) + θραύση φρεατίου θα πληρώνεται με την αντικατάσταση ή τοποθέτηση διακόπτη ή του ρακόρ (ορειχάλκινο ή πλαστικό) ή συνδυασμός και των δύο ειδικών τεμαχίων **με** τη διενέργεια χωματοουργικών εργασιών + 80% αντικατάσταση φρεατίου ήτοι $36,70 + 80\% \times 42,80 = 70,94\text{€}$

Τα υλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας εργασίας (πλην των δομικών υλικών και των υλικών επίχωσης και αποκατάστασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Ε.Σ.Υ.), θα χορηγηθούν από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη και μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.
- Η δαπάνη για τον καθαρισμό της οδού (σάρωθρο και έκπλυση της οδού) από σκόνη και λοιπά πλεονάζοντα υλικά, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, καθώς και για την απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής ή επίχωσης που τυχόν έχουν παραμείνει παραπλεύρως του ορύγματος, από την εν λόγω εργασία.

Διευκρινίζεται ότι στην περίπτωση που η αντικατάσταση ή τοποθέτηση διακόπτη ή ρακόρ (ορειχάλκινου ή πλαστικού) στο ίδιο φρεάτιο, αφορούν περίπτωση υδρομετρητή 110 mm, στον οποίο απαιτείται η τοποθέτηση πρόσθετων ειδικών τεμαχίων, όπως δεύτερο ρακόρ (ορειχάλκινο ή πλαστικό) ή ορειχάλκινος διακόπτης των 8cm ή προέκταση των 8 cm, ώστε να επιτευχθεί το απαιτούμενο μήκος των 190mm που υφίσταται στα φρεάτια, οι εν λόγω εργασίες δεν θα αποζημιώνονται ως ξεχωριστή εργασία.

Τιμή ανά τεμάχιο αντικαθιστάμενου διαρρέοντος διακόπτη ή ρακόρ (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριάντα έξι και εβδομήντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **36,70**

Άρθρο 21°

Τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Φ63 επί υπάρχοντος αγωγού οποιασδήποτε διαμέτρου και

υλικού για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης επί κοινόχρηστου πεζοδρομίου μετά από μετατόπιση, με υλικά προμήθειας Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 16.21

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6630.1

Τοποθέτηση στο πεζοδρόμιο οδού πολλαπλού διανομέα επί υπάρχοντος αγωγού διανομής εν λειτουργία, διερχόμενου υπό το πεζοδρόμιο ή υπό το κατάστρωμα της οδού, για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης, περιλαμβανομένων και των αυτεπάγγελτων μεταφορών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Χάραξη του οδοστρώματος (ασφαλτικού ή από σκυρόδεμα) στη θέση επέμβασης με ασφαλοκόπτη και εκσκαφή τάφρου μέχρι την αποκάλυψη του αγωγού διανομής σε διαστάσεις καθοριζόμενες από τις σχετικές διατομές που συνοδεύουν τα συμβατικά τεύχη, σε κάθε είδους έδαφος, με μηχανικά ή / και χειρωνακτικά μέσα (όταν ο αγωγός διέρχεται υπό το κατάστρωμα της οδού), με παρουσία ή μη υπογείων ή επιφανειακών υδάτων, αντλήσεις των υπογείων ή επιφανειακών υδάτων και τις παντός τύπου αντιστηρίξεις.
- β. Διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο επαρκών διαστάσεων για την εγκατάσταση του προβλεπόμενου πολλαπλού διανομέα, ή / και την αποκάλυψη του αγωγού ύδρευσης (εάν διέρχεται υπό το πεζοδρόμιο), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών των συμβατικών τευχών, με μηχανικά ή / και χειρωνακτικά μέσα (περιλαμβάνεται η αποσύνθεση των κρασπεδορείθρων, της πλακόστρωσης και των επιστρώσεων από σκυρόδεμα επί του πεζοδρομίου στην επιφάνεια επέμβασης). Επίσης περιλαμβάνεται η αποξήλωση και απομάκρυνση των παλαιών φρεατίων υδρομετρητών στην περίπτωση αντικατάστασής τους.
- γ. Η φόρτωση, μεταφορά με αυτοκίνητο σε οποιαδήποτε απόσταση, εκφόρτωση, απόρριψη και διάστρωση των περιττών προϊόντων – αποβλήτων καθαιρέσεων του έργου, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους της ΕΣΥ, καθώς και σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων. Επίσης η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.
- δ. Η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, και μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση, των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και υλικών.
- ε. Η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου υδροληψίας επί του αγωγού (σέλλα), του κρουνού συνένωσης, του σωλήνα σύνδεσης Ø32 mm από ΡΕ ικανού μήκους μέχρι τον κρουνό διακοπής ή της σφαιρικής βάνας του πολλαπλού διανομέα, του βανοφρεατίου επί του κρουνού διακοπής ή της σφαιρικής βάνας του πολλαπλού διανομέα, του στοιχείου του πολλαπλού διανομέα Ø63 από ΡΕ και των σωλήνων σύνδεσης του πολλαπλού διανομέα με τα νέου τύπου φρεάτια μετρητών (εύκαμπτοι ανοξείδωτοι σωλήνες DN25 (σπирάλ), του τηλεσκοπικού κρουνού υδρομέτρου, του κρουνού πελάτη, του φρεατίου υδροληψίας με πλαίσιο, των μουφών, των πωμάτων, των ροδελών κ.λπ.
- στ. Η τοποθέτηση ασφάλειας κρουνού συνεχόμενης ροής πριν το μετρητή, σύμφωνα με την Τ.Π. 230/01 "Εγκατάσταση οικιακών υδρομετρητών εντός φρεατίου επί των πεζοδρομίων & σύνδεση με το δίκτυο διανομής".
- ζ. Η σύνδεση του αγωγού διανομής με τον αγωγό υδροληψίας με τη μέθοδο της διάτρησης υπό πίεση, με χρήση κατάλληλης προς τούτο συσκευής.
- η. Η τοποθέτηση επί μεταλλικού πλαισίου και η προσαρμογή με τη στάθμη του πεζοδρομίου, όλων των φρεατίων που θα απαιτηθούν, για τη σύνδεση νέων παροχών ύδρευσης και τη μεταφορά των υφισταμένων στον πολλαπλό διανομέα, καθώς και η αφαίρεση των υδρομετρητών από τα καταργούμενα φρεάτια και η τοποθέτηση και σύνδεσή τους στα νέα φρεάτια ή η τοποθέτηση νέων υδρομετρητών.

θ. Η επανεπίχωση του ορύγματος με άμμο λατομείου και η επαναφορά του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου στην πρότερα τους κατάσταση (οδοστρώσις, ασφαλτικά, κρασπεδορείθρα, πλακοστρώσεις, επιστρώσεις σκυροδέματος κ.λπ.), σύμφωνα με τις Ε.Τ.Ε.Π. 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων" και 08-06-08-04 "Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".

ι. Σε περίπτωση μη ανεύρεσης του αγωγού διανομής λόγω ανεπαρκών στοιχείων εξακρίβωσης, ο Ανάδοχος εφαρμόζει τα αναφερόμενα στη σχετική Τεχνική Προδιαγραφή.

ια. Για την περίπτωση εξυγίανσης μεμονωμένης παροχής υφιστάμενου ακινήτου και εφόσον διαπιστωθεί ότι δεν πρόκειται να τοποθετηθούν στο ακίνητο επιπλέον παροχές, τότε τοποθετείται το ειδικό τεμάχιο υδροληψίας (σέλλα), ο κρουνός συνένωσης, ο αγωγός PE Φ32 καθώς και ο κρουνός διακοπής. Παράλληλα διενεργείται και η προαναφερόμενη στην παράγραφο (ζ) διαδικασία διάτρησης υπό πίεση του αγωγού με μηχανή Mueller. Δεν τοποθετείται όμως πολλαπλός διανομέας Ø63, αλλά ο αγωγός PE Φ32 συνδέεται μέσω ενός διακόπτη DN32X1", μιας συστολής Αμερικής 1" × ¾ και ενός ρακόρ προσαρμογής DN25 στο νέο φρεάτιο με το μετρητή.

Η εργασία αυτή τιμολογείται και πληρώνεται με το 70% της τιμής του παρόντος άρθρου.

ιβ. Στην περίπτωση μεμονωμένης παροχής ύδρευσης σε ακίνητο, τοποθετείται το ειδικό τεμάχιο υδροληψίας (σέλλα), ο κρουνός συνένωσης, ο αγωγός PE Ø32, καθώς και ο κρουνός διακοπής. Παράλληλα διενεργείται και η προαναφερόμενη στην παράγραφο (ζ) διαδικασία διάτρησης υπό πίεση του αγωγού με μηχανή Mueller. Δεν τοποθετείται όμως πολλαπλός διανομέας Ø63, αλλά κατευθείαν εύκαμπτος ανοξείδωτος σωλήνας DN25 (σπирάλ) και το νέο φρεάτιο με το μετρητή που θα αποτελέσει τη μεμονωμένη παροχή ύδρευσης.

Η συγκεκριμένη συνδεσμολογία υπαγορεύεται από λόγους ασφαλείας έναντι κλοπής νερού, πληρώνεται δε με το 70% της τιμής του παρόντος άρθρου.

ιγ. Στην περίπτωση μεταφοράς των υφισταμένων υδρομετρητών ενός ακινήτου και την παράλληλη κατάργηση των παλαιών χαλκοσωλήνων από τον κρουνό συνένωσης, ισχύουν τα παρακάτω:

1. Όταν οι παλαιοί χαλκοσωλήνες βρίσκονται εντός του ιδίου ορύγματος με αυτό της τοποθέτησης της σέλλας Ø32 (όπως αυτό ορίζεται με την Τ.Π. 230/01 "Εγκατάσταση οικιακών υδρομετρητών εντός φρεατίου επί των πεζοδρομίων & σύνδεση με το δίκτυο διανομής", τότε ο Ανάδοχος πληρώνεται μόνο για την υδραυλική εργασία που εκτελεί, σύμφωνα με το άρθρο του παρόντος τιμολογίου που αφορά στο Άρθρο 24 "Απομόνωση παροχής ύδρευσης από τον κρουνό συνένωσης", για κάθε παροχή ύδρευσης που καταργεί.

2. Όταν προκειμένου να γίνει η κατάργηση των παλαιών παροχών ύδρευσης απαιτηθεί νέο όρυγμα, τότε ο Ανάδοχος εκτελεί εκσκαφή ορύγματος μέχρι 1,5 m × 1,0 m × το απαιτούμενο βάθος και πληρώνεται με το 50% της τιμής του παρόντος άρθρου. Στην περίπτωση που απαιτηθεί όρυγμα μεγαλύτερο από 1,5 m × 1,0 m × το απαιτούμενο βάθος, ανεξαρτήτως του αριθμού των καταργήσεων που θα γίνουν σε αυτό το όρυγμα, τότε ο Ανάδοχος πληρώνεται με το 75% της τιμής του παρόντος άρθρου.

Στην τιμή των προαναφερόμενων περιπτώσεων συμπεριλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες χωματουργικές και υδραυλικές εργασίες, ανεξαρτήτως του αριθμού των καταργήσεων που θα γίνουν στο προαναφερόμενο όρυγμα. Σημειώνεται ότι το υλικό επίχωσης του ορύγματος για την κατάργηση των παροχών ύδρευσης, είναι το ίδιο υλικό επίχωσης του ορύγματος για την τοποθέτηση των παροχών ύδρευσης (θραυστή άμμος λατομείου).

ιδ. Για την τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα με πέντε (5) ή περισσότερες συνδέσεις, η τιμή μονάδας (TB) του παρόντος άρθρου προσαρμόζεται σύμφωνα με τη σχέση:

$$TE = (N/4) \times TB \times (1,00 - 0,005 \times N)$$

όπου: TE τιμή εφαρμογής

TB τιμή βάσεως: η τιμή για την τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα τεσσάρων (4) μουφών σύνδεσης ως κατωτέρω και

N ο αριθμός των απαιτούμενων συνδέσεων, όπου $N \geq 5$, δηλαδή το άθροισμα των τυχόν υφιστάμενων παροχών ύδρευσης που μεταφέρονται στο νέο πολλαπλό διανομέα και των αιτούμενων νέων παροχών ύδρευσης.

Στην περίπτωση τοποθέτησης πολλαπλού διανομέα Ø63 για χορήγηση πέντε (5) ή περισσότερων παροχών ύδρευσης, απαιτείται και περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας του παρόντος, τροποποίηση του τρόπου σύνδεσης που αναφέρεται στην παρ. (ε) ανωτέρω και αφορά στη συνδεσμολογία του πολλαπλού διανομέα με τον αγωγό διανομής, ως εξής: Τοποθέτηση και σύνδεση του ειδικού εξαρτήματος υδροληψίας (σέλλα) στον αγωγό διανομής, τοποθέτηση σφαιρικής δικλείδας 2", σύνδεση του κρουνού Ø2", τοποθέτηση του ρακόρ Ø63 x 2", τοποθέτηση σωλήνα Ø63, σύνδεση του σωλήνα με ορειχάλκινη γωνία 90° με φλάντζα ή με ευθεία άκρα, πιθανή τοποθέτηση κομματιού σωλήνα Ø63 (αν η γωνία είναι με ευθεία άκρα), τοποθέτηση επί του Ø63 ρακόρ με φλάντζα, τοποθέτηση δικλείδας Ø50 και σύνδεση της δικλείδας Ø50 με τη φλάντζα του κολλεκτέρ, τοποθέτηση του βανοφρεατίου επί της δικλείδας Ø50 καθώς και σύνδεση του πολλαπλού διανομέα με τους εύκαμπτους σωλήνες τύπου "Γ" (φλεξίμπλ), ή σωλήνα PE Ø25 με κατάλληλα ρακόρ προσαρμογής, με τα νέου τύπου φρεάτια της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. Η σύνδεση του αγωγού παροχής ύδρευσης με τον αγωγό διανομής θα γίνει με διάτρηση υπό πίεση με ειδική μηχανή Muller. Οι δαπάνες και οι εργασίες για οτιδήποτε απαιτηθεί σχετικά με τη μηχανή Muller και τη διάτρηση υπό πίεση συμπεριλαμβάνονται στην τιμή του παρόντος άρθρου.

Σημειώνεται ότι τα υλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας εργασίας (πλην των δομικών υλικών και των υλικών επίχωσης και αποκατάστασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Ε.Σ.Υ.) θα χορηγηθούν από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Τιμή (TB) για την τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (τεμ) μουφών σύνδεσης όπως ακολούθως, επί αγωγού οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου, σύμφωνα με τα ως άνω αναφερόμενα και την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή:

21.01 Για απόσταση του άξονα του αγωγού διανομής από την πλησιέστερη προς αυτόν πλευρά των φρεατίων των υδρομετρητών $\leq 4,00$ m

(Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 16.21.01)

Τιμή ανά τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (τεμ), με βάση το πλήθος των μουφών σύνδεσης, ως εξής:

Άρθρα Τιμολογίου	Πλήθος μουφών σύνδεσης	ΕΥΡΩ	
		Ολογράφως	Αριθμητικώς
21.01.01	Μία (1) μεμονωμένη παροχή	Εκατόν σαράντα ένα και τριάντα λεπτά	141,30
21.01.02	4 μούφες σύνδεσης για 1 παροχή	Διακόσια ένα και ενενήντα λεπτά	201,90
21.01.03	4 μούφες σύνδεσης για 2 παροχές	Διακόσια ένα και ενενήντα λεπτά	201,90
21.01.04	4 μούφες σύνδεσης για 3 παροχές	Διακόσια ένα και ενενήντα λεπτά	201,90
21.01.05	6 μούφες σύνδεσης για 4 παροχές	Διακόσια δέκα και εβδομήντα λεπτά	210,70

Άρθρα Τιμολογίου	Πλήθος μουφών σύνδεσης	ΕΥΡΩ	
		Ολογράφως	Αριθμητικώς
21.01.06	6 μούφες σύνδεσης για 5 παροχές	Διακόσια πενήντα πέντε και ενενήντα λεπτά	255,90
21.01.07	8 μούφες σύνδεσης για 6 παροχές	Τριακόσια και ογδόντα λεπτά	300,80
21.01.08	8 μούφες σύνδεσης για 7 παροχές	Τριακόσια σαράντα οκτώ και ογδόντα λεπτά	348,80

21.02 Για απόσταση του άξονα του αγωγού διανομής από την πλησιέστερη προς αυτόν πλευρά των φρεατίων των υδρομετρητών > 4,00 m

(Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 16.21.02)

Τιμή ανά τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (τεμ), με βάση το πλήθος των μουφών σύνδεσης, ως εξής:

Άρθρα Τιμολογίου	Πλήθος μουφών σύνδεσης	ΕΥΡΩ	
		Ολογράφως	Αριθμητικώς
21.02.01	Μία (1) μεμονωμένη παροχή	Εκατόν εξήντα έξι και εβδομήντα λεπτά	166,70
21.02.02	4 μούφες σύνδεσης για 1 παροχή	Διακόσια τριάντα οκτώ και δέκα λεπτά	238,10
21.02.03	4 μούφες σύνδεσης για 2 παροχές	Διακόσια τριάντα οκτώ και δέκα λεπτά	238,10
21.02.04	4 μούφες σύνδεσης για 3 παροχές	Διακόσια τριάντα οκτώ και δέκα λεπτά	238,10
21.02.05	6 μούφες σύνδεσης για 4 παροχές	Διακόσια σαράντα έξι και ενενήντα λεπτά	246,90
21.02.06	6 μούφες σύνδεσης για 5 παροχές	Διακόσια ενενήντα οκτώ και σαράντα λεπτά	298,40
21.02.07	8 μούφες σύνδεσης για 6 παροχές	Τριακόσια πενήντα και δέκα λεπτά	350,10
21.02.08	8 μούφες σύνδεσης για 7 παροχές	Τετρακόσια τέσσερα και ενενήντα λεπτά	404,90

Άρθρο 22°

Πρόσθετη αποζημίωση για την τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Ø63 επί υπάρχοντος αγωγού οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού με περισσότερες από 4 παροχές ύδρευσης, για την κατασκευή υποδομής για τοποθέτηση μελλοντικών παροχών ύδρευσης πέραν των αιτούμενων

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 16.21

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6630.1

Πρόσθετη αποζημίωση πλέον της τιμής που προκύπτει από τη σχέση που αναφέρεται στο άρθρο "Τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Ø63 επί υπάρχοντος αγωγού οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης" του παρόντος Τιμολογίου και αφορά τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα για παροχές $N \geq 5$, λόγω κατασκευής της απαιτούμενης υποδομής για τοποθέτηση μελλοντικών παροχών ύδρευσης, πέραν των αιτούμενων συνδέσεων N .

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., κάθε φορά που γίνεται τοποθέτηση νέων παροχών ύδρευσης, κατασκευάζεται πάντα η υποδομή για μελλοντικές παροχές ύδρευσης πέραν των αιτούμενων παροχών ύδρευσης N στον πολλαπλό διανομέα. Οι επιπλέον εργασίες που απαιτούνται και περιλαμβάνονται στην τιμή της πρόσθετης αποζημίωσης, είναι: η εκσκαφή του επιπλέον απαιτούμενου ορύγματος για την τοποθέτηση του πρόσθετου πολλαπλού διανομέα, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, απόρριψη και διάστρωση των προϊόντων αποξηλώσεων και εκσκαφών σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε αποθήκη της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. των απαιτούμενων υλικών, οι σταλίες των αυτοκινήτων κατά τις εργασίες φορτοεκφόρτωσης, η τοποθέτηση του πολλαπλού διανομέα μετά των αντίστοιχων αναμονών, η επίχωση του προαναφερθέντος ορύγματος με άμμο λατομείου, καθώς και η επαναφορά του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου στην πρότερα κατάσταση. Σημειώνεται ότι οι αναμονές για τις μελλοντικές παροχές ύδρευσης παραμένουν ταπωμένες με αρσενική τάπα 3/4" στο έδαφος.

22.01 Όταν ο αιτούμενος αριθμός νέων παροχών ύδρευσης είναι μονός

Κατασκευή υποδομής για μια μελλοντική παροχή ύδρευσης.

Τιμή πρόσθετης αποζημίωσης για κάθε τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Ø63 με περισσότερες από τέσσερις (4) παροχές ύδρευσης και κατασκευής υποδομής για τοποθέτηση μίας αναμονής για μελλοντική παροχή ύδρευσης (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δώδεκα**

(Αριθμητικώς): **12,00**

22.02 Όταν ο αιτούμενος αριθμός νέων παροχών ύδρευσης είναι ζυγός

Κατασκευή υποδομής για δύο μελλοντικές παροχές ύδρευσης.

Τιμή πρόσθετης αποζημίωσης για κάθε τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Ø63 με περισσότερες από τέσσερις (4) παροχές ύδρευσης και κατασκευής υποδομής για τοποθέτηση δύο αναμονών για μελλοντικές παροχές ύδρευσης (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι τέσσερα**

(Αριθμητικώς): **24,00**

Άρθρο 23°

Τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Φ63 επί υπάρχοντος αγωγού οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης, μετά από μετατόπιση, επί της ρυμοτομικής γραμμής σε κατάλληλη θέση, εντός ειδικής κατασκευής (ερμαρίου), με υλικά προμήθειας Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 16.21

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6630.1

23.01 Τοποθέτηση ενός ερμαρίου για διανομέα δύο (2) μονόπλευρων μουφών σύνδεσης

Τοποθέτηση επί της ρυμοτομικής γραμμής σε κατάλληλη θέση (είτε στην εξωτερική όψη της ρυμοτομικής γραμμής του προς υδροδότηση ακινήτου, είτε εντός ράμπας πρόσβασης σε υπόγειο χώρο

στάθμευσης, για την οποία υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση από το κοινόχρηστο χώρο) διανομέα επί υπάρχοντος αγωγού διανομής εν λειτουργία, για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Χάραξη του οδοστρώματος (ασφαλτικού ή από σκυρόδεμα) στη θέση επέμβασης με ασφαλτοκόπτη και εκσκαφή τάφρου μέχρι την αποκάλυψη του αγωγού διανομής σε διαστάσεις καθοριζόμενες από τις σχετικές διατομές που συνοδεύουν τα συμβατικά τεύχη, σε κάθε είδους έδαφος, με μηχανικά ή / και χειρωνακτικά μέσα (όταν ο αγωγός διέρχεται υπό το κατάστρωμα της οδού), με παρουσία ή μη υπογείων ή επιφανειακών υδάτων, αντλήσεις των υπογείων ή επιφανειακών υδάτων και τις παντός τύπου αντιστηρίξεις.
- β. Διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο επαρκών διαστάσεων για την εγκατάσταση του προβλεπόμενου αγωγού υδροληψίας, ή / και την αποκάλυψη του αγωγού διανομής (εάν διέρχεται υπό το πεζοδρόμιο), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών των συμβατικών τευχών, με μηχανικά ή / και χειρωνακτικά μέσα (περιλαμβάνεται η αποσύνθεση των κρασπεδορείθρων, της πλακόστρωσης και των επιστρώσεων από σκυρόδεμα επί του πεζοδρομίου στην επιφάνεια επέμβασης). Η εργασία αποξήλωσης και απομάκρυνσης των παλαιών φρεατίων υδρομετρητών αποζημιώνεται με το άρθρο 17.03 «Αποξήλωση (κατάργηση) φρεατίου υδροπαροχής» του παρόντος τιμολογίου.
- γ. Η φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, απόρριψη και διάστρωση των προϊόντων αποξηλώσεων και εκσκαφών σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους της ΕΣΥ καθώς η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.
- δ. Η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, και μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση, των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και υλικών.
- ε. Η σύνδεση του αγωγού διανομής με τον αγωγό υδροληψίας με τη μέθοδο της διάτρησης υπό πίεση, με χρήση κατάλληλης προς τούτο συσκευής, η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου υδροληψίας επί του αγωγού (σέλλα), του κρουνού συνένωσης, του σωλήνα σύνδεσης $\varnothing 32$ mm από PE ικανού μήκους μέχρι τον κρουνό διακοπής αλλά και του σωλήνα σύνδεσης $\varnothing 32$ mm από PE ικανού μήκους, από τον κρουνό διακοπής έως το διανομέα εντός του ερμαρίου, του βανοφρεατίου επί του κρουνού διακοπής στο πεζοδρόμιο, της γωνίας 90° και του ερμαρίου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τ.Π. 230/04 «Εγκατάσταση οικιακών υδρομετρητών εντός ερμαρίου και σύνδεση με το δίκτυο διανομής».
- στ. Η τοποθέτηση του σωλήνα σύνδεσης $\varnothing 32$ mm από PE, εντός διαμορφώσιμου κυματοειδή (σπιράλ) σωλήνα προστασίας, ο οποίος θα έχει αυξημένη αντοχή στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία και στα τρωκτικά. Ο διαμορφώσιμος σωλήνας (σπιράλ) θα περιβάλλει το σωλήνα σύνδεσης $\varnothing 32$ mm από PE, στο τμήμα από τον κρουνό διακοπής (κάτω από τις πλάκες του πεζοδρομίου), έως την ένωση του $\varnothing 32$ με το διανομέα εντός του ερμαρίου. Τα διάκενα που πιθανώς δημιουργηθούν, στην ένωση του περιβαλλόμενου με το σπιράλ σωλήνα σύνδεσης $\varnothing 32$ με το ερμάριο θα εμφράζονται με κατάλληλο σφραγιστικό υλικό.
- ζ. Η τοποθέτηση και στήριξη του ερμαρίου στην κατάλληλη θέση, σύμφωνα με την προδιαγραφή 230/04 «Εγκατάσταση οικιακών υδρομετρητών εντός ερμαρίου και σύνδεση με το δίκτυο διανομής» και ανάλογα με τις μορφολογικές συνθήκες της τοιχοποιίας στο οποίο θα τοποθετηθεί το ερμάριο.

- η. Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην αφαίρεση των υδρομετρητών από τα καταργούμενα φρεάτια επί κοινόχρηστου πεζοδρομίου και την τοποθέτηση και σύνδεσή τους στα ερμάρια, καθώς και την αντιστοίχιση αυτών με τις εσωτερικές υδραυλικές εγκαταστάσεις των ακινήτων, λαμβάνοντας υπόψη ότι η αρίθμηση της σειράς των υδρομετρητών στο πεζοδρόμιο, θα πρέπει να τηρείται με ακρίβεια και στο διανομέα εντός του ερμαρίου. Ειδικότερα, ο υδρομετρητής με αύξων αριθμό 1 στο πεζοδρόμιο, θα πρέπει να τοποθετείται στη πρώτη μούφα του διανομέα εντός του ερμαρίου που βρίσκεται πιο κοντά στο έδαφος.
- θ. Η επανεπίκλιση του ορύγματος με άμμο λατομείου και η επαναφορά του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου στην πρότερα τους κατάσταση (οδοστρωσία, ασφαλτικά, κρασπεδορείθρα, πλακοστρώσεις, επιστρώσεις σκυροδέματος κ.λπ.), σύμφωνα με τις Ε.Τ.Ε.Π. 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων" και 08-06-08-04 "Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων". Η εργασία επαναφοράς του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου στην πρότερα κατάσταση, λόγω κατάρρευσης των παλαιών παροχών ύδρευσης, αποζημιώνεται κατά περίπτωση από τα άρθρα 17.01 «Πλήρης κατάρρευση (απομόνωση) παλαιάς μεμονωμένης παροχής ύδρευσης από κρουνό συνένωσης επί του αγωγού διανομής κατά την εκτέλεση σποραδικών έργων» ή 17.02 «Πλήρης κατάρρευση (απομόνωση) παλαιάς μεμονωμένης παροχής ύδρευσης από κρουνό συνένωσης επί συλλέκτη – διανομέα παροχών κατά την εκτέλεση σποραδικών έργων» του παρόντος τιμολογίου.
- ι. Σε περίπτωση μη ανεύρεσης του αγωγού διανομής λόγω ανεπαρκών στοιχείων εξακρίβωσης, ο Ανάδοχος εφαρμόζει τα αναφερόμενα στη σχετική τεχνική προδιαγραφή.

Στην περίπτωση που απαιτηθεί η τοποθέτηση νέου ερμαρίου με διανομέα δύο (2) μονόπλευρων μουφών σύνδεσης, παραπλεύρως υφιστάμενου (1^{ου}) ερμαρίου, η διασύνδεση και των δύο ερμαρίων με τον αγωγό υδροληψίας γίνεται ως εξής: επί του αγωγού υδροληψίας Ø32 που ήδη υδροδοτεί το υφιστάμενο ερμάριο και στο τμήμα αυτού επί του πεζοδρομίου, πριν την αλλαγή κατεύθυνσης με τη γωνία 90°, μετά τον κρουνό διακοπής Ø32 x1", τοποθετείται ειδικό τεμάχιο διακλάδωσης (ταυ μηχανικής σύσφιξης ή ηλεκτροταύ), μέσω του οποίου ενώνεται ο διανομέας του υφιστάμενου (1^{ου}) ερμαρίου και μέσω προέκτασης ο διανομέας του νέου ερμαρίου. Κατ' αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η υδροδότηση και των δύο (2) ερμαρίων από τον ίδιο αγωγό υδροληψίας μέσω του ίδιου κρουνού διακοπής στο πεζοδρόμιο.

Στην περίπτωση που θα απαιτηθεί η τοποθέτηση νέου ερμαρίου για διανομέα δύο (2) μονόπλευρων μουφών σύνδεσης, δίπλα από υφιστάμενο ερμάριο, ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται για την εργασία της τοποθέτησης του νέου ερμαρίου με το 50% της τιμής του άρθρου 23.01 «Τοποθέτηση ενός ερμαρίου για διανομέα δύο (2) μονόπλευρων μουφών σύνδεσης» του παρόντος τιμολογίου.

Καθίσταται επίσης σαφές ότι στην περίπτωση τοποθέτησης δύο παράπλευρων ερμαρίων θα πρέπει να μην υφίστανται διάκενα μεταξύ των δύο ερμαρίων μετά την επιτοίχια τοποθέτησή τους και το ένα ερμάριο να εφάπτεται του άλλου.

Η επιλογή του πλήθους των ερμαρίων και ο τρόπος/θέση τοποθέτησής τους θα γίνεται σε συνεννόηση με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και πάντα με τη σύμφωνη γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Σημειώνεται ότι τα υλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας εργασίας (πλην των δομικών υλικών και των υλικών επίχωσης και αποκατάστασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Ε.Σ.Υ.) θα χορηγηθούν από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. Το ερμάριο με την εσωτερική υδραυλική διάταξη θα παραδίδεται στον Ανάδοχο από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. έτοιμο προς τοποθέτηση.

Τιμή για την τοποθέτηση ενός ερμαρίου για πολλαπλό διανομέα δύο (2) μονόπλευρων μουφών σύνδεσης όπως ακολούθως, επί αγωγού οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου, σύμφωνα με τα ως άνω αναφερόμενα και την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή:

23.01.01 Για απόσταση του άξονα του αγωγού διανομής από τη θέση τοποθέτησης $\leq 4,00$ m

(Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 16.21.01)

Τιμή ανά τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (τεμ), με βάση το πλήθος των μούφων σύνδεσης, ως εξής:

Άρθρα Τιμολογίου	Πλήθος μούφων σύνδεσης	ΕΥΡΩ	
		Ολογράφως	Αριθμητικώς
23.01.01.01	2 μούφες σύνδεσης για 1 παροχή	Διακόσια τρία και εβδομήντα λεπτά	203,70
23.01.01.02	2 μούφες σύνδεσης για 2 παροχές	Διακόσια δώδεκα και σαράντα λεπτά	212,40

23.01.02 Για απόσταση του άξονα του αγωγού διανομής από τη θέση τοποθέτησης > 4,00 m
(Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 16.21.02)

Τιμή ανά τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (τεμ), με βάση το πλήθος των μούφων σύνδεσης, ως εξής:

Άρθρα Τιμολογίου	Πλήθος μούφων σύνδεσης	ΕΥΡΩ	
		Ολογράφως	Αριθμητικώς
23.01.02.01	2 μούφες σύνδεσης για 1 παροχή	Διακόσια πενήντα ένα και εβδομήντα λεπτά	251,70
23.01.02.02	2 μούφες σύνδεσης για 2 παροχές	Διακόσια εξήντα και σαράντα λεπτά	260,40

23.02 Τοποθέτηση ενός ερμαρίου για διανομέα τεσσάρων (4) μονόπλευρων μούφων σύνδεσης

Τοποθέτηση επί της ρυμοτομικής γραμμής σε κατάλληλη θέση (είτε στην εξωτερική όψη της ρυμοτομικής γραμμής του προς υδροδότηση ακινήτου, είτε εντός ράμπας πρόσβασης σε υπόγειο χώρο στάθμευσης, για την οποία υπάρχει ελεύθερη πρόσβαση από το κοινόχρηστο χώρο) διανομέα επί υπάρχοντος αγωγού διανομής εν λειτουργία, για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης, περιλαμβανομένων και των αυτεπάγγελτων μεταφορών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Χάραξη του οδοστρώματος (ασφαλτικού ή από σκυρόδεμα) στη θέση επέμβασης με ασφαλτοκόπτη και εκσκαφή τάφρου μέχρι την αποκάλυψη του αγωγού διανομής σε διαστάσεις καθοριζόμενες από τις σχετικές διατομές που συνοδεύουν τα συμβατικά τεύχη, σε κάθε είδους έδαφος, με μηχανικά ή / και χειρωνακτικά μέσα (όταν ο αγωγός διέρχεται υπό το κατάστρωμα της οδού), με παρουσία ή μη υπογείων ή επιφανειακών υδάτων, αντλήσεις των υπογείων ή επιφανειακών υδάτων και τις παντός τύπου αντιστηρίξεις.
- Διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο επαρκών διαστάσεων για την εγκατάσταση του προβλεπόμενου αγωγού υδροληψίας, ή / και την αποκάλυψη του αγωγού διανομής (εάν διέρχεται υπό το πεζοδρόμιο), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών των συμβατικών τευχών, με μηχανικά ή / και χειρωνακτικά μέσα (περιλαμβάνεται η αποσύνθεση των κρασπεδορείθρων, της

πλακόστρωσης και των επιστρώσεων από σκυρόδεμα επί του πεζοδρομίου στην επιφάνεια επέμβασης). Η εργασία αποξήλωσης και απομάκρυνσης των παλαιών φρεατίων υδρομετρητών αποζημιώνεται σύμφωνα με το άρθρο 17.03 «Αποξήλωση (κατάργηση) φρεατίου υδροπαροχής» του παρόντος τιμολογίου.

- γ. Η φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, απόρριψη και διάστρωση των προϊόντων αποξηλώσεων και εκσκαφών σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους της ΕΣΥ καθώς η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.
- δ. Η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, και μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση, των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και υλικών.
- ε. Η σύνδεση του αγωγού διανομής με τον αγωγό υδροληψίας με τη μέθοδο της διάτρησης υπό πίεση, με χρήση κατάλληλης προς τούτο συσκευής, η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου υδροληψίας επί του αγωγού (σέλλα), του κρουνού συνένωσης, του σωλήνα σύνδεσης Ø63 mm από ΡΕ, ικανού μήκους μέχρι τη δικλείδα Ø50 αλλά και του σωλήνα σύνδεσης Ø63 mm από ΡΕ ικανού μήκους από τη δικλείδα Ø50 έως το διανομέα εντός του ερμαρίου, του βανοφρεατίου επί της δικλείδας Ø50 στο πεζοδρόμιο, της γωνίας 90° και του ερμαρίου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τ.Π. 230/04 «Εγκατάσταση οικιακών υδρομετρητών εντός ερμαρίου και σύνδεση με το δίκτυο διανομής».
- στ. Η τοποθέτηση του σωλήνα σύνδεσης Ø63 mm από ΡΕ εντός διαμορφώσιμου κυματοειδή (σπирάλ) σωλήνα προστασίας, ο οποίος θα έχει αυξημένη αντοχή στην υπερίσθη ηλιακή ακτινοβολία και στα τρωκτικά. Ο διαμορφώσιμος σωλήνας (σπирάλ) θα περιβάλλει το σωλήνα σύνδεσης Ø63 mm από ΡΕ, στο τμήμα από τη δικλείδα Ø50 (κάτω από τις πλάκες του πεζοδρομίου), έως την ένωση του Ø63 με το διανομέα εντός του ερμαρίου. Τα διάκενα που πιθανώς δημιουργηθούν στην ένωση του περιβαλλόμενου με το σπирάλ σωλήνα σύνδεσης Ø63 με το ερμάριο θα εμφράζονται με κατάλληλο σφραγιστικό υλικό.
- ζ. Η τοποθέτηση και στήριξη του ερμαρίου στην κατάλληλη θέση σύμφωνα με την προδιαγραφή 230/04 «Εγκατάσταση οικιακών υδρομετρητών εντός ερμαρίου και σύνδεση με το δίκτυο διανομής» και ανάλογα με τις μορφολογικές συνθήκες της τοιχοποιίας στο οποίο θα τοποθετηθεί το ερμάριο.
- η. Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην αφαίρεση των υδρομετρητών από τα καταργούμενα φρεάτια επί κοινόχρηστου πεζοδρομίου και την τοποθέτηση και σύνδεσή τους στα ερμάρια, καθώς και την αντιστοίχιση αυτών με τις εσωτερικές υδραυλικές εγκαταστάσεις των ακινήτων, λαμβάνοντας υπόψη ότι η αρίθμηση της σειράς των υδρομετρητών στο πεζοδρόμιο, θα πρέπει να τηρείται με ακρίβεια και στο διανομέα εντός του ερμαρίου. Ειδικότερα, ο υδρομετρητής με αύξων αριθμό 1 στο πεζοδρόμιο, θα πρέπει να τοποθετείται στη πρώτη μούφα του διανομέα εντός του ερμαρίου που βρίσκεται πιο κοντά στο έδαφος.
- θ. Η επανεπίχωση του ορύγματος με άμμο λατομείου και η επαναφορά του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου στην πρότερα τους κατάσταση (οδοστρωσία, ασφαλτικά, κρασπεδορείθρα, πλακοστρώσεις, επιστρώσεις σκυροδέματος κ.λπ.), σύμφωνα με τις Ε.Τ.Ε.Π. 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων" και 08-06-08-04 "Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων". Η εργασία επαναφοράς του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου στην πρότερα κατάσταση, λόγω κατάργησης των παλαιών παροχών ύδρευσης, αποζημιώνεται κατά περίπτωση από τα άρθρα 17.01 «Πλήρης κατάργηση (απομόνωση) παλαιάς μεμονωμένης παροχής ύδρευσης από κρουνό συνένωσης επί

του αγωγού διανομής κατά την εκτέλεση σποραδικών έργων» ή το άρθρο 17.02 «Πλήρης κατάργηση (απομόνωση) παλαιάς μεμονωμένης παροχής ύδρευσης από κρουνό συνένωσης επί συλλέκτη – διανομέα παροχών κατά την εκτέλεση σποραδικών έργων» του παρόντος τιμολογίου.

- ι. Σε περίπτωση μη ανεύρεσης του αγωγού διανομής λόγω ανεπαρκών στοιχείων εξακρίβωσης, ο Ανάδοχος εφαρμόζει τα αναφερόμενα στη σχετική τεχνική προδιαγραφή.

Στην περίπτωση που απαιτηθεί η τοποθέτηση νέου ερμαρίου με διανομέα τεσσάρων (4) μονόπλευρων μουφών σύνδεσης παραπλεύρως υφιστάμενου (1^{ου}) ερμαρίου, η διασύνδεση και των δύο ερμαρίων με τον αγωγό υδροληψίας γίνεται ως εξής: επί του αγωγού υδροληψίας Ø63 που ήδη υδροδοτεί το υφιστάμενο ερμάριο και στο τμήμα αυτού επί του πεζοδρομίου πριν την αλλαγή κατεύθυνσης με τη γωνία 90°, μετά τη δικλείδα Ø50, τοποθετείται ειδικό τεμάχιο διακλάδωσης (ταυ μηχανικής σύσφιξης ή ηλεκτροταύ), μέσω του οποίου ενώνεται ο διανομέας του υφιστάμενου (1^{ου}) ερμαρίου και μέσω προέκτασης ο διανομέας του νέου ερμαρίου. Κατ' αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η υδροδότηση και των δύο (2) ερμαρίων από τον ίδιο αγωγό υδροληψίας μέσω της ίδιας βάνας στο πεζοδρόμιο.

Στην περίπτωση που θα απαιτηθεί η τοποθέτηση νέου ερμαρίου για διανομέα τεσσάρων (4) μονόπλευρων μουφών σύνδεσης, δίπλα από υφιστάμενο ερμάριο, ο Ανάδοχος θα αποζημιώνεται για την εργασία της τοποθέτησης του νέου ερμαρίου με το 50% της τιμής του άρθρου 23.02 "Τοποθέτηση ενός ερμαρίου για διανομέα τεσσάρων (4) μονόπλευρων μουφών σύνδεσης" του παρόντος τιμολογίου. Καθίσταται επίσης σαφές ότι στην περίπτωση τοποθέτησης δύο παράπλευρων ερμαρίων θα πρέπει να μην υφίστανται διάκενα μεταξύ των δύο ερμαρίων μετά την επιτοίχια τοποθέτησή τους και το ένα ερμάριο να εφάπτεται του άλλου.

Η επιλογή του πλήθους των ερμαρίων και ο τρόπος/θέση τοποθέτησής τους θα γίνεται σε συνεννόηση με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και πάντα με τη σύμφωνη γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Σημειώνεται ότι τα υλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας εργασίας (πλην των δομικών υλικών και των υλικών επίχωσης και αποκατάστασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Ε.Σ.Υ.) θα χορηγηθούν από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. Το ερμάριο με την εσωτερική υδραυλική διάταξη θα παραδίδεται στον Ανάδοχο από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. έτοιμο προς τοποθέτηση.

Για την πλήρη τοποθέτηση ενός ερμαρίου για πολλαπλό διανομέα τεσσάρων (4) μονόπλευρων μουφών σύνδεσης, όπως ακολούθως, επί αγωγού οποιουδήποτε υλικού και διαμέτρου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα και την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

23.02.01 Για απόσταση του άξονα του αγωγού διανομής από τη θέση τοποθέτησης $\leq 4,00$ m

(Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 16.21.01)

Τιμή ανά τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (τεμ), με βάση το πλήθος των μουφών σύνδεσης, ως εξής:

Άρθρα Τιμολογίου	Πλήθος μουφών σύνδεσης	ΕΥΡΩ	
		Ολογράφως	Αριθμητικώς
23.02.01.01	Για την τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα τεσσάρων (4) μουφών σύνδεσης για 3 παροχές	Διακόσια τριάντα τέσσερα και είκοσι λεπτά	234,20
23.02.01.02	Για την τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα τεσσάρων (4) μουφών σύνδεσης για 4 παροχές	Διακόσια σαράντα δύο και ενενήντα λεπτά	242,90

23.02.02 Για απόσταση του άξονα του αγωγού διανομής από τη θέση τοποθέτησης > 4,00 m

(Σχετικό άρθρο ΠΤΥΕ 16.21.02)

Τιμή ανά τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (τεμ), με βάση το πλήθος των μουφών σύνδεσης, ως εξής:

Άρθρα Τιμολογίου	Πλήθος μουφών σύνδεσης	ΕΥΡΩ	
		Ολογράφως	Αριθμητικώς
23.02.02.01	Για την τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα τεσσάρων (4) μουφών σύνδεσης για 3 παροχές	Διακόσια ογδόντα δύο και είκοσι λεπτά	282,20
23.02.02.02	Για την τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα τεσσάρων (4) μουφών σύνδεσης για 4 παροχές	Διακόσια ενενήντα και ενενήντα λεπτά	290,90

Άρθρο 24°**Απομόνωση παροχής ύδρευσης από τον κρουνό συνένωσης**

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 16.10

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Απομόνωση υφιστάμενης παροχής ύδρευσης από τον κρουνό συνένωσης για τη διακοπή της υδροδότησης, μετά από έγγραφη εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας (εντοπισμός της προς απομόνωση παροχής με βάση τα στοιχεία του μετρητή, κλείσιμο του κρουνού, αποσύνδεση και τάπωμα του άκρου του σωλήνα σύνδεσης).

Τιμή ανά επέμβαση (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τρία και σαράντα λεπτά**(Αριθμητικώς): **3,40****Άρθρο 25°****Εντοπισμός και αποκάλυψη φρεατίων παροχών και δημιουργία σκαριφήματος αποτύπωσης των υδροπαροχών του ακινήτου**

Περιλαμβανόμενα άρθρα: ΠΤΥΕ 2.01, ΠΤΥΕ 2.02, ΠΤΥΕ 3.10.01.01, ΠΤΥΕ 3.11.01.01, ΠΤΥΕ 4.04, ΠΤΥΕ 4.05, ΠΤΥΕ 4.09.02, ΠΤΥΕ 4.10, ΠΤΥΕ 4.11, ΠΤΥΕ 5.05.02

Κωδικοί Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6081.1 (12%), ΥΔΡ 6807 (11%), ΥΔΡ 6068 (24%), ΟΔΟ 4521Β (13%), ΥΔΡ 6804 (19%), ΥΔΡ 6071 (21%)

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Η χάραξη δια χρήσεως ασφαλοκόππου, καθαίρεση ασφαλτικού οδοστρώματος ή ειδικού ασφαλτικού τάπητα οποιουδήποτε πάχους, ή σκυροδέματος κάθε είδους άοπλου ή οπλισμένου και σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης Τεχνικής Προδιαγραφής.
- Η εκσκαφή τάφρου εντός ορύγματος με μέγιστες διαστάσεις ορύγματος μήκους 1,5 m × πλάτους 1,5 m × βάθους 1,0 m, σε σημείο που θα προσδιορίζεται από το χορηγούμενο από την Υπηρεσία σκίτσο όταν αυτό είναι διαθέσιμο, σε κάθε είδους έδαφος, με μηχανικά μέσα ή χειρωνακτικά, με παρουσία ή μη υπογείων ή επιφανειακών υδάτων, αντλήσεις των υπογείων ή επιφανειακών υδάτων και τις παντός είδους

αντιστηρίξεις. Σε περίπτωση που η Υπηρεσία δε διαθέτει σκίτσο, το σημείο εκσκαφής θα προσδιορίζεται από κοινού από τον εκπρόσωπο του Αναδόχου και την ομάδα επίβλεψης.

- γ. Η καθαίρεση, αποσύνθεση και αποξήλωση κρασπεδορείθρων από σκυρόδεμα κάθε είδους, άοπλο ή οπλισμένο και οποιωνδήποτε διαστάσεων πλάτους και ύψους, εκτελούμενες οι σχετικές εργασίες με μηχανικά μέσα.
- δ. Η καθαίρεση, αποσύνθεση και αποξήλωση τσιμεντοπλακών ή πλακιδίων κάθε είδους, άοπλου ή οπλισμένου σκυροδέματος και του υποστρώματος του πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό, οποιουδήποτε πάχους, εκτελούμενες οι πιο πάνω εργασίες με μηχανικά μέσα.
- ε. Η διαδικασία ολοκλήρωσης των εργασιών αποκάλυψης της παροχής, όπως η ψηφιακή φωτογράφιση του φρεατίου και του υδρομέτρου, η συμπλήρωση των απαιτούμενων στοιχείων της παροχής και του ακινήτου σε ψηφιακή μορφή και η δημιουργία νέου σκαριφήματος.
- στ. Η ανακατασκευή (επαναφορά) του πεζοδρομίου από τσιμεντόπλακες 50 cm × 50 cm ή τσιμεντοπλακιδίων διαφόρων διαστάσεων ή άλλου είδους επιστρώσεων, έτσι ώστε το πεζοδρόμιο να επανέλθει στην πρότερα κατάσταση, σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.
- ζ. Η ανακατασκευή (επαναφορά) πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα C12/15 πάχους 10 cm, σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή, σε περίπτωση που το υπάρχον πεζοδρόμιο είναι κατασκευασμένο από άοπλο σκυρόδεμα.
- η. Η επαναφορά των κρασπεδορείθρων, δηλαδή κατασκευή του ρείθρου από άοπλο σκυρόδεμα C12/15 χυτού επί τόπου του έργου, μετά της δαπάνης των ξυλοτύπων και η τοποθέτηση προκατασκευασμένων ή χυτών επί τόπου κρασπέδων από σκυρόδεμα C16/20, σύμφωνα με τις τυποποιημένες διαστάσεις του εμπορίου.
- θ. Η πλήρης επαναπλήρωση του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, εκτελούμενη σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης Τεχνικής Προδιαγραφής.
- ι. Η επαναφορά του ασφατικού οδοστρώματος σε δύο στρώσεις (πάχους 5 cm εκάστη) ή οδοστρώματος από σκυρόδεμα κάθε είδους άοπλο ή οπλισμένο πάχους 10 cm, σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης Τεχνικής Προδιαγραφής.
- ια. Σε περίπτωση που ο δρόμος ή το πεζοδρόμιο είναι αδιαμόρφωτα, η επαναφορά του δρόμου και του πεζοδρομίου θα γίνεται στην πρότερα μορφή.
- ιβ. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στη χορήγηση σκαριφήματος της αποκαλυφθείσας παροχής – φρεατίου, στο οποίο θα αποτυπώνεται η εξάρτησή της από τουλάχιστον δύο σταθερά σημεία.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη και οι εργασίες για την προμήθεια, τη φορτοεκφόρτωση, τη σταλία του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, τη μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών και μηχανημάτων, για την πλήρη κατασκευή του έργου, καθώς και η δαπάνη και οι εργασίες για τη φόρτωση, μεταφορά με αυτοκίνητο σε οποιαδήποτε απόσταση, εκφόρτωση, απόρριψη και διάσπρωση των πάσης φύσεως προϊόντων – αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων – καθαίρεσεων του έργου, συμπεριλαμβανόμενης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους όρους της ΕΣΥ, καθώς και σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων. Επίσης και η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται:

- Η τοποθέτηση νέου φρεατίου εφόσον απαιτείται
- η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη των εργασιών και μετά την ολοκλήρωση της εργασίας καθώς και φωτογραφία της αποκατάστασης του ασφατικού - πεζοδρομίου.

- Η δαπάνη για τον καθαρισμό της οδού (σάρωθρο και έκπλυση της οδού) από άμμο σκόνη και λοιπών πλεοναζόντων υλικών, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών καθώς και της απομάκρυνσης προϊόντων εκσκαφής ή επίχωσης που τυχόν έχουν παραμείνει παραπλεύρως του ορύγματος, από την εν λόγω εργασία.

Επιπρόσθετα διευκρινίζεται ότι για τον κύριο του έργου η έντεχνη αποκατάσταση των ασφαλικών οδοστρωμάτων με χρήση ασφαλτοκόπτη κρίνεται ουσιώδους σημασίας και η χρήση του είναι υποχρεωτική για την προαναφερόμενη εργασία. Σε περίπτωση που δε γίνει χρήση ασφαλτοκόπτη, η εργασία θα θεωρείται κακότεχνη και τα ελαττώματα αυτά, τα οποία θεωρούνται ουσιώδη, θα πρέπει να αποκαθίσταται άμεσα από τον Ανάδοχο. Στην περίπτωση μη συμμόρφωσης του τότε η εν λόγω εργασία δε θα επιμετρείται καθόλου μέχρι την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωσή της.

Σημειώνεται ότι:

- Σε περίπτωση μη ανεύρεσης του φρεατίου παροχής, κατόπιν εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, επεκτείνεται η εκσκαφή κατά μήκος 2,00 μ X πλάτος 2,00 μ και ο Ανάδοχος πληρώνεται με 60% της τιμής του παρόντος άρθρου, δηλαδή γίνεται μείωση τιμής κατά ποσοστό 40%.
- Σε περίπτωση αποκάλυψης παροχής με ανεύρεση ή χωρίς του μετρητή της παροχής, άνευ εργασίας εκσκαφής, τότε η εργασία θα θεωρείται καθαρισμός φρεατίου και θα αποζημιώνεται με το 20 % της τιμής του παρόντος άρθρου, δηλαδή γίνεται μείωση κατά ποσοστό 80%.

Τιμή ανά τεμάχιο ολοκληρωμένης εργασίας (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εκατόν σαράντα τρία και είκοσι λεπτά**
(Αριθμητικώς): **143,20**

Άρθρο 26°

Σύνδεση υφιστάμενης παροχής ύδρευσης με την εσωτερική εγκατάσταση του υδρευόμενου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6622.1

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Η εργασία σύνδεσης της υφιστάμενης παροχής με την εσωτερική εγκατάσταση του υδρευόμενου, ανεξαρτήτως μήκους εσωτερικού σωλήνα (μετά τον υδρομετρητή μέχρι την εσωτερική εγκατάσταση).
- Η φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών (εσωτερικού σωλήνα, κρουνών κ.λπ.), **τα οποία προμηθεύεται ο Ανάδοχος με δική του μέριμνα και δαπάνη**, για τη σύνδεση υφιστάμενης παροχής, με την εσωτερική εγκατάσταση του υδρευόμενου.
- Όλες οι απαιτούμενες χωματουργικές εργασίες που θα προκύψουν για την υπόψη σύνδεση, έτσι ώστε το πεζοδρόμιο και ο περιβάλλων χώρος της ιδιοκτησίας του πελάτη να επανέλθουν στην προτέρα κατάσταση.

Η κατάργηση της υφιστάμενης παροχής και η τοποθέτηση της σε νέα παραπλήσια θέση προβλέπονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή για μία πλήρη σύνδεση (τεμ) υφιστάμενης παροχής σύμφωνα με τα παραπάνω, με την εσωτερική εγκατάσταση του υδρευόμενου:

26.01 Για μήκος εσωτερικού σωλήνα $\leq 4,00\text{m}$

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριάντα εννέα και τριάντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **39,30**

26.02 Για μήκος εσωτερικού σωλήνα $> 4,00\text{m}$

Τιμή για ένα τεμάχιο (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Πενήντα ένα και ογδόντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **51,80**

Άρθρο 27°

Φρεάτιο υδροπαροχής ακινήτου

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 16.11

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ – 4

Τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου παροχής ύδρευσης – αντικατάσταση υφισταμένου που έχει θραυστεί. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου.
- β. Η αποξήλωση του κατεστραμμένου φρεατίου και η διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο για την εγκατάσταση του νέου.
- γ. Η τοποθέτηση και στερέωση του νέου φρεατίου και η πλήρωση του διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου, μέχρι τη στάθμη έδρασης της πλακόστρωσης ή επίστρωσης του πεζοδρομίου.
- δ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".
- ε. Η φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης καθώς και το κόστος υποδοχής σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τους όρους της ΕΣΥ και τους Γενικούς όρους του παρόντος Τιμολογίου, καθώς και σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων.
- στ. Η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφίας του φρεατίου και του αριθμού του υδρομετρητή πριν και μετά την επέμβαση.
- ζ. Οι δαπάνες για τον καθαρισμό των φρεατίων υδροπαροχής από χώμα ή μπάζα ή σκυροδέματα ή οποιαδήποτε άλλο υλικό, πριν από την έναρξη των εργασιών, καθώς και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαρισμού, καθώς και ο καθαρισμός των υδρομετρητών προκειμένου στη συνέχεια να είναι δυνατή η λήψη ένδειξης.

Τα υλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας εργασίας (πλην των δομικών υλικών και των υλικών επίχωσης και αποκατάστασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Ε.Σ.Υ.) θα χορηγηθούν από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Στην αντικατάσταση του φρεατίου θα χρησιμοποιηθεί το ίδιο κάλυμμα εφόσον είναι σε λειτουργική κατάσταση. Σε περίπτωση που κριθεί ότι απαιτείται τοποθέτηση νέου καλύμματος, τότε η μεταφορά, φορτοεκφόρτωση και σταλία καθώς και η τοποθέτησή του περιλαμβάνονται στην τιμή.

27.01 Τοποθέτηση – αντικατάσταση μονού φρεατίου παροχής ύδρευσης

Τιμή ανά τοποθετούμενο μονό φρεάτιο παροχής ύδρευσης (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Σαράντα δύο και ογδόντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **42,80**

27.02 Τοποθέτηση – αντικατάσταση διπλού φρεατίου παροχής ύδρευσης

Στην περίπτωση που το φρεάτιο είναι διπλό η τιμή θα διαμορφώνεται ως εξής :

Τιμή ανά τοποθετούμενο διπλό φρεάτιο παροχής ύδρευσης (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Πενήντα ένα και σαράντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **51,40**

Άρθρο 28°

Επισκευή φρεατίου παροχής ύδρευσης

Σχετικό άρθρο: ΠΤΥΕ 16.12

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ – 4

Για την επισκευή φρεατίου ύδρευσης στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η εκσκαφή περιμετρικά του φρεατίου για την απελευθέρωση του πλαισίου του από σκυρόδεμα, καθώς και οι εργασίες καθαρισμού του φρεατίου και απομάκρυνσης των ακατάλληλων υλικών.
- β. Οποιαδήποτε εργασία απαιτηθεί με τη χρήση δομικών υλικών σκυροδέματος, είτε για τη στήριξη του πλαισίου του καλύμματος, είτε για την κάλυψη αρμών – κενών στο ίδιο το σώμα του φρεατίου, είτε ανάμεσα σε δύο φρεάτια. Διευκρινίζεται ότι η πλήρωση των αρμών – κενών θα πρέπει να γίνεται έντεχνα με χρήση κατάλληλου καλουπιού.
- γ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων".
- δ. Η φορτοεκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση, μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών για την πλήρη επισκευή του φρεατίου επί τόπου του έργου, καθώς και η αποκομιδή των πλεοναζόντων προϊόντων, μεταφορά με αυτοκίνητο ανεξάρτητα της απόστασης, εκφόρτωση, σε μέρη επιτρεπόμενα από τις Αρχές, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τους όρους της ΕΣΥ και τους Γενικούς όρους του παρόντος Τιμολογίου, καθώς και σε αδειοδοτημένες Μονάδες Επεξεργασίας που συνεργάζονται με εγκεκριμένο από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (Ε.Ο.ΑΝ., πρώην ΕΟΕΔΣΑΠ) Σύστημα Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών & Κατεδαφίσεων.
- ε. Η δαπάνη για τη λήψη φωτογραφίας του φρεατίου και του αριθμού του υδρομετρητή πριν και μετά την επέμβαση.
- στ. Οι δαπάνες για τον καθαρισμό των φρεατίων υδροπαροχής από χώμα ή μπάζα ή σκυροδέματα ή οποιαδήποτε άλλο υλικό, πριν από την έναρξη των εργασιών, καθώς και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαρισμού, καθώς και ο καθαρισμός των υδρομετρητών προκειμένου στη συνέχεια να είναι δυνατή η λήψη ένδειξης.
- ζ. Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη του φρεατίου και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, τη σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- η. Στην επισκευή του φρεατίου θα χρησιμοποιηθεί το ίδιο κάλυμμα εφόσον είναι σε λειτουργική κατάσταση. Σε περίπτωση που κριθεί ότι απαιτείται τοποθέτηση νέου καλύμματος, τότε η μεταφορά, φορτοεκφόρτωση και σταλία καθώς και η τοποθέτησή του περιλαμβάνονται στην τιμή.
- θ. Εφόσον ο Ανάδοχος θα προβαίνει στην αντικατάσταση κοντών φρεατίων (των 10 cm), κυρίως σε παλιά συστήματα πολυκατοικιών, τότε θα πληρώνεται με το αντίστοιχο άρθρο 27 "Τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης", μειωμένο κατά 30%.
- ι. Σε περίπτωση αναγκαιότητας αρμολόγησης και επισκευής των τμημάτων μεταξύ των καλυμμάτων των εν λόγω φρεατίων, ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. β.

Τα υλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας εργασίας (πλην των δομικών υλικών και των υλικών επίχωσης και αποκατάστασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Ε.Σ.Υ.) θα χορηγηθούν από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Τιμή για μία πλήρη επισκευή φρεατίου παροχής (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι επτά και εβδομήντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **27,70**

Άρθρο 29°

Δημιουργία σκαριφήματος για την έγκριση από την Υπηρεσία της θέσης τοποθέτησης υδροπαροχής/ ων ακινήτου/ων σε περιπτώσεις μετατόπισης υφιστάμενων παροχών εκτός των ιδιοκτησιών σε κοινόχρηστο χώρο

Κωδικοί Αναθεώρησης: ΥΔΡ 113

Στην τιμή περιλαμβάνεται η παραλαβή από την Υπηρεσία σκαριφήματος της αρχικής τοποθέτησης της υδροπαροχής του ακινήτου που χρήζει μετατόπισης, εφόσον υφίσταται αυτό στο Αρχείο της Υπηρεσίας και στη συνέχεια η μετακίνηση – μετάβαση του Αναδόχου στη Διεύθυνση του/ων ακινήτου/ων σε οποιαδήποτε απόσταση αυτό/α βρίσκεται/ονται, προς δημιουργία νέου σκαριφήματος τοποθέτησης της/των υδροπαροχής/ών των ακινήτου σε κοινόχρηστο χώρο. Το σκαρίφημα θα συνταχθεί σύμφωνα με τα πρότυπα της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., αλλά και τα προβλεπόμενα στον Κανονισμό Λειτουργίας Δικτύου Ύδρευσης (Κ.Λ.Δ.Υ.). Τα τμήματα Ερευνών – Κατασκευών των Υπηρεσιών Διεύθυνσης Δικτύου Ύδρευσης της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. θα εκπαιδεύσουν τον Ανάδοχο στη δημιουργία των σκαριφημάτων, προκειμένου αυτά να συντάσσονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα. Τα δημιουργηθέντα από τον Ανάδοχο σκαριφήματα που θα αποτυπώνουν και προτείνουν τη νέα θέση τοποθέτησης της/ων υδροπαροχής/ων που χρειάζεται/ονται μετατόπιση, θα υποβάλλονται στις αρμόδιες Υπηρεσίες του Δικτύου Ύδρευσης, για να λάβουν τη σχετική έγκριση, ώστε στη συνέχεια να δρομολογηθεί η υλοποίηση της/των μετατόπισης/εων.

Τιμή για ένα τεμάχιο σκαριφήματος (τεμ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι ένα και εξήντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **21,60**

Άρθρο 30°

Άσκοπη μετάβαση – μετακίνηση σε οποιαδήποτε σημείο

Κωδικοί Αναθεώρησης: 42% ΥΔΡ 111 + 58 % ΥΔΡ 112

Στην τιμή περιλαμβάνεται οποιαδήποτε μετάβαση – μετακίνηση συνεργείου του Αναδόχου προς υλοποίηση εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, κατά την οποία ο Ανάδοχος μεταβαίνοντας στη συγκεκριμένη διεύθυνση της εντολής διαπίστωσε ότι η εν λόγω εντολή είχε ολοκληρωθεί σε προγενέστερο χρόνο ή/και δεν απαιτούσε καμία τεχνική ενέργεια από τον ίδιο.

Δε θα αποζημιώνεται η μετάβαση – μετακίνηση του Αναδόχου σε συγκεκριμένη διεύθυνση εντολής, σε περίπτωση που δεν ήταν δυνατή η υλοποίηση της εργασίας από τον Ανάδοχο λόγω παρκαρισμένου οχήματος, ή διαφορετικών στοιχείων στις εντολές ανάθεσης των εργασιών από τις επί τόπου ισχύουσες συνθήκες (πχ διαφορετικό είδος υλικού, αριθμός τεμαχίων, κλπ.).

Η άσκοπη μετάβαση θα τεκμηριώνεται με την ημερήσια αναφορά του Αναδόχου (Ανάδραση) και με την αντίστοιχη φωτογραφική τεκμηρίωση.

Τιμή ανά άσκοπη μετάβαση (τεμ) :

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δώδεκα**
(Αριθμητικώς): **12,00**

Άρθρο 31°**Συλλογή και καταγραφή με ειδικό φορητό εξοπλισμό και λογισμικό των απαιτούμενων στοιχείων κατά την υλοποίηση των τεχνικών ενεργειών**

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 112

Στην τιμή περιλαμβάνεται η ημερήσια αποζημίωση ενός βοηθού τεχνίτη, με απαραίτητες γνώσεις χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή, που θα είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση, την ανάθεση, την καταγραφή στο πεδίο των απαιτούμενων στοιχείων των προς υλοποίηση τεχνικών ενεργειών και την καταχώρησή τους στις αντίστοιχες εφαρμογές, μέσω της χρήσης κατάλληλου λογισμικού και εξοπλισμού, που θα διατεθούν από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Ειδικότερα, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνονται :

1. Η χρήση λογισμικού που θα διατεθεί από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και στο οποίο θα "φορτώνεται" το αρχείο των προς υλοποίηση τεχνικών ενεργειών, με τα πλήρη στοιχεία των παροχών, όπως αυτό θα έχει εκδοθεί και χορηγηθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και την ομάδα επίβλεψης του έργου. Στη συνέχεια ο Ανάδοχος μέσω του λογισμικού αυτού, θα αναθέτει τις τεχνικές ενέργειες στα συνεργεία του.
2. Η χρήση φορητού τερματικού με προεγκατεστημένη εφαρμογή, που θα χορηγηθεί από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., στην οποία θα συμπληρώνονται όλα τα προβλεπόμενα στάδια/δεδομένα που αφορούν την υλοποίηση των τεχνικών ενεργειών στο πεδίο, μαζί με τις απαραίτητες συνοδευτικές φωτογραφίες.
3. Η ολοκλήρωση της διαδικασίας καταχώρησης και ελέγχου των τεχνικών ενεργειών, στο λογισμικό της παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου που περιλαμβάνει το αρχείο των ΤΕ, κατόπιν σχετικού ελέγχου ορθότητας των στοιχείων.
4. Η εξαγωγή του τελικού αρχείου, για τη συστηματική ολοκλήρωση των τεχνικών ενεργειών στο μηχανογραφικό σύστημα (BCC) της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος θα φέρει την πλήρη ευθύνη για τη σωστή καταγραφή των απαραίτητων στοιχείων και τη λήψη των σχετικών φωτογραφιών στο πεδίο, μέσω των εφαρμογών της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Ημερήσια αποζημίωση ενός βοηθού τεχνίτη (ΗΑ):

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εκατόν τριάντα και πενήντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): **130,50**

<u>ΟΜΑΔΑ Β: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ, ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ</u>		
	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑΣ	Τρία εκατομμύρια εξακόσιες πενήντα έξι χιλιάδες διακόσια πενήντα τέσσερα και ογδόντα λεπτά	3.656.254,80€

Αθήνα, Μάιος 2024

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Συντάξασα

Η Προϊσταμένη της Υπηρεσίας Σχεδιασμού Τομέα
Υδρευσης

Ευθ. Τατσάκη
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ, MSc

Ε. Μαρονικολάκη
Πολιτικός Μηχανικός, MSc

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**ΑΡΘΡΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΩΝ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ,
ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΜΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΣΥΝΘΕΤΑ ΑΡΘΡΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ****ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ****Άρθρο ΠΤΥΕ 16.10****Απομόνωση παροχής ύδρευσης από τον κρουνό συνένωσης**

Απομόνωση υφιστάμενης παροχής ύδρευσης από τον κρουνό συνένωσης για τη διακοπή της υδροδότησης, μετά από εντολή του Φορέα Ύδρευσης (εντοπισμός της προς απομόνωση παροχής με βάση τα στοιχεία του μετρητή, κλείσιμο του κρουνού, αποσύνδεση και τάπωμα του άκρου του σωλήνα σύνδεσης).

Π Α Ρ Α Ρ Τ Η Μ Α Ι Ι**ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΑΡΘΡΩΝ ΝΕΤ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΥΔΡ), ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΟΙΚ), ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ (ΟΔΟ) ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ (ΠΡΣ) ΜΕ ΤΙΣ ΕΤΕΠ**

Αριθμός άρθρου	Τίτλος άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-	Τίτλος ΕΤΕΠ
ΠΤΥΕ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχάλικων με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	---	
ΠΤΥΕ 2.02	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	---	
ΠΤΥΕ 3.10	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες [εφαρμογή σε όλα τα υποάρθρα]	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες [εφαρμογή σε όλα τα υποάρθρα]	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
ΠΤΥΕ 3.12	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ	---	
ΠΤΥΕ 4.04	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων	---	
ΠΤΥΕ 4.05	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη	---	
ΠΤΥΕ 4.09	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων [εφαρμογή σε όλα τα υποάρθρα]	---	
ΠΤΥΕ 4.10	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων	08-06-08-03	Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων
ΠΤΥΕ 4.11	Ανακατασκευή και επαναφορά πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα πάχους 10 cm	---	

Αριθμός άρθρου	Τίτλος άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-	Τίτλος ΕΤΕΠ
ΠΤΥΕ 5.05	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου [εφαρμογή σε όλα τα υποάρθρα]	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
ΠΤΥΕ 5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	01-03-00-00 01-04-00-00	Ικρίωματα Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος [για όλα τα υποάρθρα]	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00	Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος Διάστρωση σκυροδέματος Συντήρηση σκυροδέματος Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων
ΠΤΥΕ 16.10	Απομόνωση παροχής ύδρευσης από τον κρουνό συνένωσης	---	
ΠΤΥΕ 16.11	Τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης	08-06-08-03	Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων
ΠΤΥΕ 16.12	Επισκευή φρεατίου παροχής ύδρευσης	08-06-08-03	Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων
ΠΤΥΕ 16.21	Τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Ø63 επί υπάρχοντος αγωγού οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης, μετά από μετατόπιση, με υλικά προμήθειας Ε.ΥΔ.Α.Π	08-06-08-03 08-06-08-04	Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων Αποκατάσταση κρυσπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων

Αριθμός άρθρου	Τίτλος άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-	Τίτλος ΕΤΕΠ
ΠΤΟΕ 73.91.01	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm	---	
ΠΤΕΟ Δ – 2Α	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας	05-03-14-00	Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος
ΠΤΕΟ Δ – 4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	---	
ΠΤΕΟ Δ – 8	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας	05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου

Π Α Ρ Α Ρ Τ Η Μ Α Ι Ι Ι**ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΩΝ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ**

ΚΩΔ. ΦΕΚ	ΦΕΚ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ	αριθ. ΚΥΑ
1	ΦΕΚ 1557B/17.08.2007	οικ15894/337, οικ15914/340
2	ΦΕΚ 1794B/28.08.2009	12394/406, 12395/407, 12396/ 408, 12397/409, 12398/ 410
3	ΦΕΚ 1870B/14.09.2007	οικ18174/393
4	ΦΕΚ 386B/20.03.2007	5328/122
5	ΦΕΚ 427B/07.04.2006	οικ6310/41(καταργήθηκε το άρθρο 4, αντικαταστάθηκε με την ΚΥΑ 1783/64, ΦΕΚ 210B/01.03.2010)
6	ΦΕΚ 815B/24.05.200	9451/208
7	ΦΕΚ 917B/17.07.2001	16462/29
8	ΦΕΚ 973B/18.07.2007	10976/244
9	ΦΕΚ 210B/01.03.2010	1782/63, 1781/62, 1783/64
10	ΦΕΚ 1091/19.07.2010	οικ8134/388
11	ΦΕΚ 1162B/02.08.2010	οικ8622/414, 8623/415
12	ΦΕΚ 1100B/21.07.2010	οικ8136/390, οικ8135/389
13	ΦΕΚ 1263B/06.08.2010	οικ624/416, οικ8625/417
14	ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012	6690 (Παράρτημα Ι, Ισχύοντα hEN)
15	ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012	6690 (Παράρτημα ΙΙ, hEN που θα ισχύσουν προσεχώς)
16	ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012	6690 (Παράρτημα ΙΙΙ, ETAG)

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
4	ΕΛΟΤ EN 12620	Αδρανή για σκυρόδεμα	Γενικής εφαρμογής
4	ΕΛΟΤ EN 13055 –1	Ελαφρά αδρανή – Μέρος 1: Ελαφρά αδρανή για σκυροδέματα, κονιάματα και ενέματα	Γενικής εφαρμογής
4	ΕΛΟΤ EN 13139	Αδρανή κονιαμάτων	Γενικής εφαρμογής
5	ΕΛΟΤ EN 934–2	Πρόσθετα σκυροδέματος, κονιαμάτων και ενεμάτων – Μέρος 2: Πρόσθετα σκυροδέματος – Ορισμοί, απαιτήσεις, συμμόρφωση, σήμανση και επισήμανση	Γενικής εφαρμογής
5	ΕΛΟΤ EN 934–3	Πρόσθετα σκυροδέματος, κονιαμάτων και ενεμάτων – Μέρος 3: Πρόσθετα για επιχρίσματα τοιχοποιίας – Ορισμοί, απαιτήσεις, συμμόρφωση, σήμανση και επισήμανση	Γενικής εφαρμογής

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
5	ΕΛΟΤ EN 934-4	Πρόσθετα σκυροδέματος, κονιαμάτων και ενεμάτων – Μέρος 4: Πρόσθετα για ενέματα για προεντεταμένους τένοντες – Ορισμοί, απαιτήσεις, συμμόρφωση, σήμανση και επισήμανση	Γενικής εφαρμογής
7	EN 197-1	Τσιμέντο – Μέρος 1: Σύνθεση, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης για τα κοινά τσιμέντα	Γενικής εφαρμογής
7	EN 197-2	Τσιμέντο – Μέρος 2: Αξιολόγηση συμμόρφωσης	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 12839	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Στοιχεία περιφράξεων	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 13263-1	Πυριτική παιπάλη για σκυρόδεμα – Μέρος 1: Ορισμοί, απαιτήσεις και κριτήρια συμμόρφωσης	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 14216	Τσιμέντο – Σύνθεση, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης ειδικών τσιμέντων πολύ χαμηλής θερμότητας ενυδάτωσης	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 14647	Ασβεσταργιλικό τσιμέντο – Σύνθεση, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 14889-1	Ίνες για σκυρόδεμα – Μέρος 1: Χαλύβδινες ίνες – Ορισμοί, προδιαγραφές και συμμόρφωση	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 14889-2	Ίνες για σκυρόδεμα – Μέρος 2: Πολυμερικές ίνες – Ορισμοί, προδιαγραφές και συμμόρφωση	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 14964	Άκαμπτα υποστρώματα για ασυνεχή στέγαση – Ορισμοί και χαρακτηριστικά	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 15167-1	Λειοτριβημένη κοκκοποιημένη σκωρία υψικαμίνων για χρήση σε σκυρόδεμα, κονιάματα και ενέματα – Μέρος 1: Ορισμοί, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 15743	Τσιμέντο υψηλών θεικών – Σύνθεση, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 197-4	Τσιμέντο – Μέρος 4: Σύσταση, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης τσιμέντων υψικαμίνων με χαμηλή πρώιμη αντοχή	Γενικής εφαρμογής
14	ΕΛΟΤ EN 450-1	Ιπτάμενη τέφρα για σκυρόδεμα – Μέρος 1: Ορισμός, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης	Γενικής εφαρμογής

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 934-5	Πρόσθετα σκυροδέματος, κονιαμάτων και ενεμάτων – Μέρος 5: Πρόσθετα εκτοξευόμενου σκυροδέματος – Ορισμοί, απαιτήσεις, συμμόρφωση, σήμανση και επισήμανση	Γενικής εφαρμογής
15	ΕΛΟΤ EN 15368	Υδραυλικά συνδετικά για μη δομικές εφαρμογές – Ορισμοί προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης	Γενικής εφαρμογής
12	ΕΛΟΤ EN 1504.02	Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή δομημάτων από σκυρόδεμα – Ορισμοί, απαιτήσεις, έλεγχος ποιότητας και αξιολόγηση της συμμόρφωσης – Μέρος 2: Συστήματα προστασίας επιφανειών σκυροδέματος	Επισκευές – ενισχύσεις
12	ΕΛΟΤ EN 1504.03	Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή δομημάτων από σκυρόδεμα – Ορισμοί, απαιτήσεις, έλεγχος ποιότητας και αξιολόγηση της συμμόρφωσης – Μέρος 3: Επισκευή φερόντων και μη φερόντων στοιχείων	Επισκευές – ενισχύσεις
12	ΕΛΟΤ EN 1504.04	Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή δομημάτων από σκυρόδεμα – Ορισμοί, απαιτήσεις, έλεγχος ποιότητας και αξιολόγηση της συμμόρφωσης – Μέρος 4: Δομικά συνδετικά	Επισκευές – ενισχύσεις
12	ΕΛΟΤ EN 1504.05	Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή δομημάτων από σκυρόδεμα – Ορισμοί, απαιτήσεις, έλεγχος ποιότητας και αξιολόγηση της συμμόρφωσης – Μέρος 5: Προϊόντα και συστήματα για έγχυση στο σκυρόδεμα	Επισκευές – ενισχύσεις
12	ΕΛΟΤ EN 1504.06	Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή δομημάτων από σκυρόδεμα – Ορισμοί, απαιτήσεις, έλεγχος ποιότητας και αξιολόγηση της συμμόρφωσης – Μέρος 6: Αγκύρωση χαλύβδινων ράβδων οπλισμού	Επισκευές – ενισχύσεις
12	ΕΛΟΤ EN 1504.07	Προϊόντα και συστήματα για την προστασία και επισκευή δομημάτων από σκυρόδεμα – Ορισμοί, απαιτήσεις, έλεγχος ποιότητας και αξιολόγηση της συμμόρφωσης – Μέρος 7: Προστασία οπλισμού έναντι διάβρωσης	Επισκευές – ενισχύσεις

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 15274	Συγκολλητικά γενικών χρήσεων για δομικές συναρμογές – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Επισκευές – ενισχύσεις
14	ΕΛΟΤ EN 15275	Δομικά συγκολλητικά – Χαρακτηρισμός των ανασερόβιων συγκολλητικών για αξονική συναρμογή μεταλλικών στοιχείων στις κατασκευές και τεχνικά έργα	Επισκευές – ενισχύσεις
14	ΕΛΟΤ EN 1	Θερμάστρες υγρών καυσίμων με καυστήρες εξάτμισης	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 1020	Μη οικιακοί αεροθερμαντήρες για θέρμανση χώρου με καύση αερίου, εξαναγκασμένης μεταφοράς, με ονομαστική θερμική ισχύ εισόδου, που δεν υπερβαίνει τα 300 kW με ενσωματωμένο ανεμιστήρα για την υποστήριξη της μεταφοράς αέρα καύσης ή / και των προϊόντων καύσης	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 12285–2	Χαλύβδινες δεξαμενές κατασκευασμένες σε εργοστάσιο – Μέρος 2: Οριζόντιες κυλινδρικές δεξαμενές απλού και διπλού τοιχώματος για υπέργεια αποθήκευση εύφλεκτων και μη εύφλεκτων υγρών που ρυπαίνουν το νερό	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 12566–1	Μικρά συστήματα επεξεργασίας αποβλήτων μέχρι 50 ισοδύναμους κατοίκους – Μέρος 1: Προκατασκευασμένες σηπτικές δεξαμενές	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 12566–3	Μικρά συστήματα επεξεργασίας αποβλήτων μέχρι 50 ισοδύναμους κατοίκους – Μέρος 3: Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων οικιακής χρήσης, έτοιμες για τοποθέτηση ή / και επί τόπου, συναρμολογούμενες	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 12566–4	Μικρά συστήματα επεξεργασίας αποβλήτων μέχρι 50 ισοδύναμους κατοίκους – Μέρος 4: Σηπτικές δεξαμενές συναρμολογημένες επί τόπου από προκατασκευασμένα στοιχεία	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 13160–1	Συστήματα ανίχνευσης διαρροής – Μέρος 1: Γενικές αρχές	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 13341	Θερμοπλαστικές σταθερές δεξαμενές για υπέργεια αποθήκευση καυσίμου θέρμανσης, κηροσίνης και πετρελαίου οικιακής χρήσης – Πολυαιθυλένιο δια εμφυσήσεως και περιστροφής και πολυαμίδιο 6 με ανιοντικό πολυμερισμό δεξαμενών – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμών	ΗΛΜ

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 13616	Διατάξεις ασφαλείας υπερπλήρωσης για σταθερές δεξαμενές υγρών καυσίμων	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 14339	Υπόγεια πυροσβεστικά υδροστόμια	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 14384	Υπέργεια πυροσβεστικά υδροστόμια	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 416-1	Μη οικιακοί ανηρτημένοι θερμαντήρες αερίου, μη φωτεινής ακτινοβολίας, με ένα καυστήρα με ανεμιστήρα – Μέρος 1: Ασφάλεια	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 621	Μη οικιακοί αεροθερμαντήρες για θέρμανση χώρου με καύση αερίου, εξαναγκασμένης μεταφοράς με ονομαστική θερμική ισχύ εισόδου που δεν υπερβαίνει τα 300 kw χωρίς ανεμιστήρα για την υποστήριξη της μεταφοράς αέρα καύσης ή / και των προϊόντων καύσης	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 777-1	Μη οικιακοί αναρτημένοι θερμαντήρες αερίου, μη φωτεινής ακτινοβολίας, πολλαπλών καυστήρων, με ανεμιστήρα – Μέρος 1: Σύστημα D, ασφάλεια	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 777-2	Μη οικιακοί αναρτημένοι θερμαντήρες αερίου, μη φωτεινής ακτινοβολίας, πολλαπλών καυστήρων, με ανεμιστήρα – Μέρος 2: Σύστημα E, ασφάλεια	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 777-3	Μη οικιακοί αναρτημένοι θερμαντήρες αερίου, μη φωτεινής ακτινοβολίας, πολλαπλών καυστήρων, με ανεμιστήρα – Μέρος 3: Σύστημα F, ασφάλεια	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 858-1	Συστήματα διαχωρισμού ελαφρών υγρών (π.χ. λιπαντικά και καύσιμα) – Μέρος 1: Αρχές σχεδιασμού προϊόντος, επιδόσεις και δοκιμές, σήμανση και έλεγχος ποιότητας	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 777-4	Μη οικιακοί αναρτημένοι θερμαντήρες αερίου, μη φωτεινής ακτινοβολίας, πολλαπλών καυστήρων, με ανεμιστήρα – Μέρος 4: Σύστημα H, ασφάλεια	ΗΛΜ
15	ΕΛΟΤ EN 14229	Δομική ξυλεία – Ξύλινοι τύλοι για εναέριες γραμμές	ΗΛΜ
14	ΕΛΟΤ EN 1057	Χαλκός και κράματα χαλκού – Στρογγυλοί χαλκοσωλήνες άνευ ραφής, για νερό και αέριο σε εγκαταστάσεις υγιεινής και θερμάνσεως	ΗΛΜ κτιριακών έργων

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 1123-1	Σωλήνες και εξαρτήματα σωληνώσεων από χάλυβα με γαλβάνισμα εν θερμώ συγκολλημένων κατά μήκος με σύνδεση αρσενικού – θηλυκού για συστήματα αποβλήτων – Μέρος 1: Απαιτήσεις, δοκιμές, έλεγχος ποιότητας	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 1124-1	Σωλήνες και εξαρτήματα σωλήνων από ανοξείδωτο χάλυβα με διαμήκη ραφή με σύνδεση ελεύθερου άκρου και μούφας για συστήματα αποβλήτων – Μέρος 1: Απαιτήσεις, δοκιμές, έλεγχος ποιότητας	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 12050-1	Εγκαταστάσεις άντλησης αποβλήτων για κτίρια και γήπεδα – Αρχές κατασκευής και δοκιμών – Μέρος 1: Εγκαταστάσεις άντλησης που περιέχουν κοπρανώδη υλικά	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 12050-2	Εγκαταστάσεις άντλησης αποβλήτων για κτίρια και γήπεδα – Αρχές κατασκευής και δοκιμών – Μέρος 2: Εγκαταστάσεις άντλησης από μη κοπρανώδη υλικά	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 12050-3	Εγκαταστάσεις άντλησης αποβλήτων για κτίρια και γήπεδα – Αρχές κατασκευής και δοκιμών – Μέρος 3: Εγκαταστάσεις άντλησης για απόβλητα που περιέχουν κοπρανώδη υλικά για περιορισμένες εφαρμογές	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 12050-4	Εγκαταστάσεις άντλησης αποβλήτων για κτίρια και γήπεδα – Αρχές κατασκευής και δοκιμών – Μέρος 4: Αντεπιστροφές βαλβίδες για απόβλητα μη περιέχοντα κοπρανώδη υλικά και απόβλητα περιέχοντα κοπρανώδη υλικά	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 12380	Βαλβίδες εισαγωγής ατμοσφαιρικού αέρα για συστήματα αποχέτευσης – Απαιτήσεις, μέθοδοι δοκιμών και αξιολόγηση της συμμόρφωσης	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 12446	Καπνοδόχοι – Στοιχεία δόμησης – Εξωτερικά στοιχεία από σκυρόδεμα	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 12737	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Σχάρες δαπέδου και σταυλισμού	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 12764	Είδη υγιεινής – Προδιαγραφή για λουτήρες υδρομασάζ	ΗΛΜ κτιριακών έργων

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 12809	Οικιακοί ανεξάρτητοι λέβητες που λειτουργούν με στερεά καύσιμα – Ονομαστική θερμική ισχύς έως 50 kW – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 12815	Οικιακά μαγειρεία που λειτουργούν με στερεά καύσιμα – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13063–1	Καπνοδόχοι – Συστήματα καπνοδόχων με εσωτερικούς αγωγούς από άργιλο / κεραμική ύλη – Μέρος 1: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για αντίσταση σε φλόγα – αιθάλη	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13063–2	Καπνοδόχοι – Συστήματα καπνοδόχων με εσωτερικούς αγωγούς από άργιλο / κεραμική ύλη – Μέρος 2: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής σε υγρές συνθήκες	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13063–3	Καπνοδόχοι – Συστήματα καπνοδόχων από κεραμικά στοιχεία – Μέρος 3: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για συστήματα απαγωγής αέρα καπνοδόχων	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13069	Καπνοδόχοι – Εξωτερικά τοιχώματα από άργιλο / κεραμική ύλη για συστήματα καπνοδόχων – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13084–5	Ελεύθερα ιστάμενες καπνοδόχοι – Μέρος 5: Υλικά για αγωγούς από τούβλα – Προδιαγραφές προϊόντος	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13084–7	Ελεύθερα ιστάμενες καπνοδόχοι – Μέρος 7: Προδιαγραφές προϊόντος για κυλινδρικές κατασκευές από χάλυβα για χρήση σε καπνοδόχους μονού τοιχώματος από χάλυβα και εσωτερικούς αγωγούς από χάλυβα	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 1319	Οικιακοί αερολέβητες αερίου για θέρμανση χώρου, εξαναγκασμένης συναγωγής, με καυστήρες με ανεμιστήρα, με ονομαστική θερμική ισχύ εισόδου μη υπερβαίνουσα τα 70kW	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13229	Εντιθέμενες συσκευές, περιλαμβανομένων ανοικτών εστιών που καίνε στερεά καύσιμα – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13240	Θερμαντήρες χώρου που λειτουργούν με στερεά καύσιμα – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 13310	Νεροχύτες κουζίνας – Λειτουργικές απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13407	Επιτοίχια ουρητήρια – Λειτουργικές απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13502	Καπνοδόχοι – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για απολήξεις καπνοδόχων από άργιλο / κεραμική ύλη	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 13564–1	Διατάξεις αντεπιστροφής για αποχετεύσεις κτιρίων – Μέρος 1: Απαιτήσεις	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 14037–1	Θερμαντικά σώματα οροφής, δι' ακτινοβολίας, τροφοδοτούμενα με νερό θερμοκρασίας κάτω από 120°C – Μέρος 1: Τεχνικές προδιαγραφές και απαιτήσεις	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 14296	Είδη υγιεινής – Νιπτήρες κοινής χρήσης	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 14428	Διαχωριστικά και καταιονητήρες (ντουσιέρες) – Λειτουργικές απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 14471	Καπνοδόχοι – Σύστημα καπνοδόχων με πλαστικούς εσωτερικούς αγωγούς – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 14528	Πυγολουτήρες (μπιντέ) – Λειτουργικές απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 1457	Καπνοδόχοι – Εσωτερικοί αγωγοί από άργιλο / κεραμική ύλη – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 14688	Είδη υγιεινής – Νιπτήρες – Λειτουργικές απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 14785	Θερμαντήρες οικιακών χώρων λειτουργούντων με ξύλινα πλινθία – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμών	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 14800	Εύκαμπτοι κυματοειδείς μεταλλικοί σωλήνες για την ασφάλεια σύνδεσης οικιακών συσκευών που χρησιμοποιούν αέρια καύσιμα	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 14909	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Πλαστικά και ελαστομερή φύλλα υγρομόνωσης τοίχων – Ορισμοί και χαρακτηριστικά	ΗΛΜ κτιριακών έργων

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 14989–1	Καπνοδόχοι – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής μεταλλικών καπνοδόχων και αεραγωγών ανεξαρτήτως υλικού για εφαρμογές θέρμανσης κλειστού χώρου – Μέρος 1: Κατακόρυφα τερματικά αέρος / καπνού για συσκευές C 6	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 14989–2	Καπνοδόχοι – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για μεταλλικές καπνοδόχους και υλικά, ανεξαρτήτως αγωγών παροχής αέρα για εφαρμογές κλειστού τύπου – Μέρος 2: Αγωγοί προσαγωγής και απαγωγής αέρα για εφαρμογές κλειστού τύπου	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 15069	Βαλβίδες ασφαλείας σύνδεσης αερίων για συστήματα μεταλλικών σωληνώσεων που χρησιμοποιούνται στη σύνδεση οικιακών συσκευών αερίων καυσίμων	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 15250	Οικιακές συσκευές θέρμανσης με καύση στερεών καυσίμων για χαμηλή απελευθέρωση θερμότητας	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 15283–1	Γυψοσανίδες οπλισμένες με ίνες – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 1: Γυψοσανίδες με υφασμάτινο οπλισμό	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 15283–2	Γυψοσανίδες οπλισμένες με ίνες – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 2: Ίνοπλισμένες γυψοσανίδες	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 15285	Μωσαϊκοί λίθοι – Διαστασιολογημένα πλακίδια για δάπεδα και σκάλες (εσωτερικά και εξωτερικά)	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 1806	Καπνοδόχοι – Στοιχεία άργιλο / κεραμικά για αγωγούς καπνοδόχων μονού τοιχώματος – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 1825–1	Λιποσυλλέκτες – Μέρος 1: Αρχές σχεδιασμού, επιδόσεις και δοκιμές, σήμανση και έλεγχος ποιότητας	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 1856–1	Καπνοδόχοι – Απαιτήσεις μεταλλικών καπνοδόχων – Μέρος 1: Προϊόντα που βασίζονται σε σύστημα καπνοδόχων	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 1856–2	Καπνοδόχοι – Απαιτήσεις για μεταλλικές καπνοδόχους – Μέρος 2: Μεταλλικοί σωλήνες και τοιχία συνδέσεων	ΗΛΜ κτιριακών έργων

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 1857	Καπνοδόχοι – Δομικά στοιχεία – Εσωτερικοί αγωγοί από σκυρόδεμα	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 1858	Καπνοδόχοι – Δομικά στοιχεία – Στοιχεία από σκυρόδεμα	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 442–1	Θερμαντικά σώματα και εναλλάκτες Θερμότητας – Μέρος 1:Τεχνικές προδιαγραφές και απαιτήσεις	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 681–1	Ελαστομερή στεγανωτικά – Απαιτήσεις για τα υλικά στεγάνωσης συνδέσμων σωλήνων που χρησιμοποιούνται σε εφαρμογές ύδρευσης και αποχέτευσης – Μέρος 1: Βουλκανισμένο ελαστικό	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 681–2	Ελαστομερή στεγανωτικά – Απαιτήσεις για τα υλικά στεγάνωσης συνδέσμων σωλήνων που χρησιμοποιούνται σε εφαρμογές ύδρευσης και αποχέτευσης – Μέρος 2: θερμοπλαστικά ελαστομερή	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 681–3	Ελαστομερή στεγανωτικά – Απαιτήσεις για τα υλικά στεγάνωσης συνδέσμων σωλήνων σε εφαρμογές ύδρευσης και αποχέτευσης – Μέρος 3: Αφρώδη υλικά βουλκανισμένου ελαστικού	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 681–4	Ελαστομερή στεγανωτικά – Απαιτήσεις για τα υλικά στεγάνωσης συνδέσμων σωλήνων σε εφαρμογές ύδρευσης και αποχέτευσης – Μέρος: Στεγανωτικά στοιχεία από χυτή πολυουρεθάνη	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 682	Ελαστομερή στεγανωτικά – Απαιτήσεις για τα υλικά στεγάνωσης που χρησιμοποιούνται σε σωλήνες και εξαρτήματα που μεταφέρουν αέριο και ρευστούς υδρογονάνθρακες	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 778	Οικιακοί αεροθερμαντήρες για θέρμανση χώρου με καύση αερίου, εξαναγκασμένης μεταφοράς, με ονομαστική θερμική ισχύ εισόδου που δεν υπερβαίνει τα 70 kW χωρίς ανεμιστήρα για την υποστήριξη της μεταφοράς του αέρα καύσης ή / και των προϊόντων καύσης	ΗΛΜ κτιριακών έργων

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 877	Σωλήνες και εξαρτήματα από χυτοσίδηρο, οι συνδέσεις τους και παρελκόμενα για την εκκένωση του νερού από τα κτίρια – Απαιτήσεις, μέθοδοι δοκιμών και διασφάλιση ποιότητας	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 969	Σωλήνες από ελατό χυτοσίδηρο, ειδικά τεμάχια, εξαρτήματα και οι συνδέσεις τους για σωληνώσεις αερίου – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
14	ΕΛΟΤ EN 997	Λεκάνες WC και λεκάνες με δοχείο πλύσεως με ενσωματωμένη οσμοπαγίδα	ΗΛΜ κτιριακών έργων
15	ΕΛΟΤ EN 14055	Δοχεία πλύσεως (καζανάκια) για WC και ουρητήρια	ΗΛΜ κτιριακών έργων
15	ΕΛΟΤ EN 14516	Λουτήρες για οικιακή χρήση	ΗΛΜ κτιριακών έργων
15	ΕΛΟΤ EN 14527	Λεκάνες καταιονιτήρων (ντουςιέρες) για οικιακή χρήση	ΗΛΜ κτιριακών έργων
15	ΕΛΟΤ EN 15821	Θερμαντικά σώματα σάουνας πολλαπλής τροφοδότησης που λειτουργούν με κορμούς φυσικού ξύλου – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	ΗΛΜ κτιριακών έργων
15	ΕΛΟΤ EN 331	Χειροκίνητοι σφαιρικοί κωνικοί κρουνοί κλειστού πυθμένα για εγκαταστάσεις αερίου σε κτίρια	ΗΛΜ κτιριακών έργων
2	ΕΛΟΤ EN 13659	Εξώφυλλα – Απαιτήσεις επιδόσεων και ασφάλειας	Κουφώματα
2	ΕΛΟΤ EN 14351.01	Παράθυρα και πόρτες – Πρότυπο προϊόντος, χαρακτηριστικά επίδοσης – Μέρος 1: Παράθυρα και εξωτερικά συστήματα θυρών για πεζούς χωρίς χαρακτηριστικά πυραντίστασης ή / και διαρροής καπνού	Κουφώματα
9	ΕΛΟΤ EN 13241–1	Πόρτες για χώρους βιομηχανικούς, εμπορικούς και στάθμευσης – Πρότυπο προϊόντος – Μέρος 1: Προϊόντα χωρίς χαρακτηριστικά πυραντίστασης και ελέγχου καπνού	Κουφώματα
14	ΕΛΟΤ EN 1125	Είδη κιγκαλερίας – Διατάξεις εξόδων πανικού χειριζόμενες με οριζόντια δοκό για χρήση σε οδεύσεις διαφυγής – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κουφώματα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 1154	Είδη κιγκαλερίας – Συσκευές ελεγχόμενου κλεισίματος θυρών – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κουφώματα
14	ΕΛΟΤ EN 1155	Είδη κιγκαλερίας – Ηλεκτροκίνητες διατάξεις για ανακλινόμενες πόρτες – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κουφώματα
14	ΕΛΟΤ EN 12209	Είδη κιγκαλερίας – Κλειδαριές – Κλειδαριές μηχανικής λειτουργίας και κυπριά – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κουφώματα
14	ΕΛΟΤ EN 179	Είδη κιγκαλερίας – Διατάξεις εξόδων κινδύνου χειριζόμενες με χειρολαβή ή πιεζόμενη πλάκα, για χρήση σε οδεύσεις διαφυγής – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κουφώματα
14	ΕΛΟΤ EN 1935	Είδη κιγκαλερίας – Μονοαξονικοί μεντεσέδες – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμών	Κουφώματα
15	ΕΛΟΤ EN 14846	Είδη κιγκαλερίας – Κλειδαριές – Ηλεκτρομηχανικές κλειδαριές και θήκες – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κουφώματα
1	ΕΛΟΤ EN 771–1	Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο	Κτιριακά έργα
1	ΕΛΟΤ EN 771–2	Στοιχεία τοιχοποιίας από πυριτικό ασβέστιο	Κτιριακά έργα
1	ΕΛΟΤ EN 771–3	Στοιχεία τοιχοποιίας από σκυρόδεμα (αδρανή συνήθη και ελαφρά)	Κτιριακά έργα
1	ΕΛΟΤ EN 771–4	Στοιχεία τοιχοποιίας από αυτόκλειστο κυψελωτό σκυρόδεμα	Κτιριακά έργα
1	ΕΛΟΤ EN 771–5	Στοιχεία τοιχοποιίας από τεχνητούς λίθους	Κτιριακά έργα
2	ΕΛΟΤ EN 13561	Εξωτερικές περσίδες – Απαιτήσεις επιδόσεων και ασφάλειας	Κτιριακά έργα
2	ΕΛΟΤ EN 998–1	Προδιαγραφή κονιαμάτων τοιχοποιίας – Μέρος 1: Εξωτερικά και εσωτερικά επιχρίσματα	Κτιριακά έργα
2	ΕΛΟΤ EN 998–2	Προδιαγραφή κονιαμάτων τοιχοποιίας – Μέρος 2 κονίαμα τοιχοποιίας	Κτιριακά έργα
3	ΕΛΟΤ EN 459–1	Δομική Άσβεστος – Μέρος 1 Ορισμοί, Προδιαγραφές και Κριτήρια Συμμόρφωσης	Κτιριακά έργα
5	ΕΛΟΤ EN 1341	Πλάκες από φυσικούς λίθους για εξωτερική πλακόστρωση – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
6	ΕΛΟΤ 13165	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από άκαμπτο αφρό πολυουρεθάνης (PUR) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
6	ΕΛΟΤ EN 13162	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από ορυκτόμαλλο (MW) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
6	ΕΛΟΤ EN 13163	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Βιομηχανικούς παραγόμενα προϊόντα από διογκωμένη πολυστερίνη (EPS) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
6	ΕΛΟΤ EN 13164	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από εξηλασμένο αφρό πολυστερίνης (XPS) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
6	ΕΛΟΤ EN 13166	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από φαινολικό αφρό (PF) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
6	ΕΛΟΤ EN 13167	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από κυψελωτό γυαλί (CG) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
6	ΕΛΟΤ EN 13168	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από ξυλόμαλλο (WW) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
6	ΕΛΟΤ EN 13169	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από διογκωμένο περλίτη (EPB) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
6	ΕΛΟΤ EN 13170	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από διογκωμένο φελλό (IOB) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
6	ΕΛΟΤ EN 13171	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από ίνες ξύλου (WF) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
8	ΕΛΟΤ 12326–1	Σχιστολιθικά και λίθινα προϊόντα για ασυνεχείς επικαλύψεις στεγών και επενδύσεις – Μέρος 1: Προδιαγραφή προϊόντος	Κτιριακά έργα
8	ΕΛΟΤ EN 12057	Προϊόντα από φυσικούς λίθους – Διαστασιολογημένα πλακίδια – Απαιτήσεις	Κτιριακά έργα
8	ΕΛΟΤ EN 12058	Προϊόντα από φυσικούς λίθους – Πλάκες για δάπεδα και σκάλες – Απαιτήσεις	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
8	ΕΛΟΤ EN 1469	Προϊόντα από φυσικούς λίθους – Πλάκες για επενδύσεις – Απαιτήσεις	Κτιριακά έργα
9	ΕΛΟΤ EN 13830	Πετάσματα όψεων – Πρότυπο προϊόντος	Κτιριακά έργα
11	ΕΛΟΤ EN 14915	Επιφάνειες και επενδύσεις από φυσική ξυλεία – Χαρακτηριστικά, αξιολόγηση της συμμόρφωσης και σήμανση	Κτιριακά έργα
12	ΕΛΟΤ EN 14509	Αυτοφερόμενα θερμομονωτικά πάνελς με μεταλλική κάλυψη και από τις δύο όψεις – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα – Προδιαγραφές	Κτιριακά έργα
13	ΕΛΟΤ 14342	Ξυλεία δαπέδων – Χαρακτηριστικά, αξιολόγηση της συμμόρφωσης και σήμανση	Κτιριακά έργα
13	ΕΛΟΤ EN 13986	Πετάσματα με βάση το ξύλο για δομική χρήση – Χαρακτηριστικά, αξιολόγηση της συμμόρφωσης και σήμανση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 1158	Μεταλλικά εξαρτήματα κτιρίων – Διατάξεις συντονισμού πόρτας – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 1168	Προϊόντα προκατασκευασμένα από σκυρόδεμα – Διάρτητες πλάκες με διαμήκη κενά	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 12004	Κόλλες για πλακίδια – Απαιτήσεις, αξιολόγηση της συμμόρφωσης, ταξινόμηση και χαρακτηρισμός	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 12467	Επίπεδα φύλλα ινοτσιμέντου – Προδιαγραφές προϊόντος και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 12843	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Ιστοί και στύλοι	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 12859	Γυψότουβλα – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 12860	Συνδετικές γάζες γύψου για γυψότουβλα – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 12878	Πιγμέντα για το χρωματισμό δομικών υλικών, που βασίζονται στο τσιμέντο ή / και στον ασβέστη – Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 12951	Προκατασκευασμένα εξαρτήματα στέγασης – Σκάλες στεγών μόνιμης τοποθέτησης – Προδιαγραφή προϊόντος και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 1304	Κεραμίδια από άργιλο και εξαρτήματα – Ορισμοί και προδιαγραφές προϊόντων	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 13224	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Στοιχεία προκατασκευασμένων δαπέδων με νευρώσεις	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13225	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Ευθύγραμμα δομικά στοιχεία	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13279–1	Συνδετικά και επιχρίσματα από γύψο – Μέρος 1: Ορισμοί και απαιτήσεις	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 1344	Κεραμικά επιστρώσεων – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13454–1	Συνδετικά, σύνθετα συνδετικά και βιομηχανικώς παραγόμενα μίγματα για επικαλύψεις δαπέδων με βάση το θειικό ασβέστιο – Μέρος 1: Ορισμοί και απαιτήσεις	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13658–1	Μεταλλικά πλέγματα και γωνιές – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 1: Εσωτερικά επιχρίσματα	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13658–2	Μεταλλικά πλέγματα και γωνιές – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 2: Εξωτερικά επιχρίσματα	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13693	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Ειδικά στοιχεία για στέγες	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13707	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Οπλισμένα ασφαλτικά φύλλα στεγάνωσης δωμάτων – Ορισμοί και χαρακτηριστικά	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13747	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Προκατασκευασμένες πλάκες για συστήματα δαπέδων	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13748–1	Πλάκες από μωσαϊκό – Μέρος 1: Πλάκες από μωσαϊκό για εσωτερική χρήση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13748–2	Πλάκες από μωσαϊκό – Μέρος 2: Πλάκες από μωσαϊκό για εξωτερική χρήση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13813	Υλικό επικάλυψης και επιχρίσεις δαπέδων – Υλικό επικάλυψης – Ιδιότητες και απαιτήσεις	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13815	Χυτά, γύψινα, ινοπλισμένα προϊόντα – Ορισμοί, Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13859–1	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Ορισμοί και χαρακτηριστικά υποστρωμάτων – Μέρος 1: Υποστρώματα για ασυνεχείς επικαλύψεις στεγών	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 13859–2	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Ορισμοί και χαρακτηριστικά υποστρωμάτων – Μέρος 2: Υποστρώματα τοίχων	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13915	Προκατασκευασμένα πετάσματα γυψοσανίδων με πορώδη πυρήνα από χαρτόνι – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13950	Σύνθετα θερμο / ηχομονωτικά πετάσματα γυψοσανίδων – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13956	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Πλαστικά και ελαστομερή φύλλα στεγάνωσης δωμάτων – Ορισμοί και χαρακτηριστικά	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13963	Υλικά αρμών για γυψοσανίδες – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13964	Ψευδοροφές – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13967	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Πλαστικά και ελαστομερή φύλλα στεγάνωσης υπογείων και άλλων χώρων – Ορισμοί και χαρακτηριστικά	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13969	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Ασφαλτικά φύλλα στεγάνωσης υπογείων και άλλων χώρων – Ορισμοί και χαρακτηριστικά	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13970	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Ασφαλτόπανα για τον έλεγχο της διαπερατότητας των ατμών – Ορισμοί και χαρακτηριστικά	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13978–1	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Προκατασκευασμένοι χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων – Μέρος 1: Απαιτήσεις για χώρους στάθμευσης από οπλισμένο σκυρόδεμα μονολιθικής κατασκευής ή αποτελούμενους από ανεξάρτητα στοιχεία συγκεκριμένων διαστάσεων	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13984	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Πλαστικά και ελαστομερή φύλλα ελέγχου διαπερατότητας ατμών – Ορισμοί και χαρακτηριστικά	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14016–1	Συνδετικά από μαγνησίτη για επικαλύψεις – Καυστική μαγνησία και χλωριούχο μαγνήσιο – Μέρος 1: Ορισμοί, απαιτήσεις	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14041	Ελαστικά, κλωστοϋφαντουργικά και πολυστρωματικά καλύμματα δαπέδου – Βασικά χαρακτηριστικά	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 14063–1	Θερμομονωτικά υλικά και προϊόντα – Επί τόπου κατασκευαζόμενα προϊόντα ελαφροβαρών αδρανών διογκωμένης αργίλου (LWA) – Μέρος 1: Προδιαγραφή για χαλαρής πλήρωσης προϊόντα πριν την εγκατάσταση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14064–1	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτίρια – Προϊόντα ορυκτόμαλλου (MW) για επιτόπια εφαρμογή χαλαρής πλήρωσης – Μέρος 1: Προδιαγραφή για χαλαρής πλήρωσης προϊόντα πριν την εγκατάσταση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14190	Προϊόντα γυψοσανίδων από επανεπεξεργασία – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14195	Μεταλλικά στοιχεία πλαισίων για συστήματα γυψοσανίδων – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14209	Προδιαμορφωμένες κορνίζες από γύψο επενδυμένες με χαρτί – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14246	Στοιχεία από γύψο για ψευδοροφές – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14316–1	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Επί τόπου κατασκευαζόμενη θερμομόνωση από προϊόντα διογκωμένου περλίτη (EP) – Μέρος 1: Προδιαγραφή για συνδεδεμένα και χαλαρής πλήρωσης προϊόντα πριν την εγκατάσταση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14317–1	Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων – Επί τόπου κατασκευαζόμενη θερμομόνωση από προϊόντα διογκωμένου βερμικουλίτη (EV) – Μέρος 1: Προδιαγραφή για συνδεδεμένα και χαλαρής πλήρωσης προϊόντα πριν την εγκατάσταση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14353	Μεταλλικές γωνίες και ελάσματα για γυψοσανίδες – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14411	Κεραμικά πλακίδια – Ορισμοί, ταξινόμηση, χαρακτηριστικά και σήμανση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14496	Συγκολλητικά με βάση το γύψο για σύνθετα θερμο / ηχομονωτικά πετάσματα και γυψοσανίδες – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 14566	Μηχανικά στερεωτικά για συστήματα γυψοσανίδων – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14716	Ψευδοροφές υπό τάνυση – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14782	Αυτοφερόμενα μεταλλικά φύλλα για στέγαση, εξωτερική επικάλυψη και εσωτερική επένδυση – Προδιαγραφή προϊόντος και απαιτήσεις	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14783	Πλήρως στηριζόμενα μεταλλικά φύλλα και ταινίες για στέγαση, εξωτερικές επικαλύψεις και εσωτερικές επενδύσεις – Προδιαγραφή προϊόντος και απαιτήσεις	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14843	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Κλίμακες	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14904	Επιφάνειες αθλητικών χώρων – Επιφάνειες εσωτερικών χώρων πολλαπλών αθλοπαιδιών – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14933	Θερμομονωτικά και ελαφροβαρή προϊόντα πλήρωσης για εφαρμογές πολιτικού μηχανικού – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από διογκωμένη πολυστερίνη (EPS) – Προδιαγραφές	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14934	Θερμομονωτικά και ελαφροβαρή προϊόντα πλήρωσης για εφαρμογές πολιτικού μηχανικού – Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη (XPS) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14967	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Ασφαλτικά φύλλα υγρομόνωσης τοίχων – Ορισμοί και χαρακτηριστικά	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14991	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Στοιχεία θεμελίωσης	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14992	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Στοιχεία προκατασκευασμένων τοίχων	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 15037–1	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Συστήματα δαπέδων από δοκούς και στοιχεία πλήρωσης – Μέρος 1: Δοκοί	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 15037-4	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Συστήματα δαπέδων από δοκούς και στοιχεία πλήρωσης – Μέρος 4: Στοιχεία πλήρωσης από διογκωμένη πολυστερίνη	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 15102	Διακοσμητικές επικαλύψεις τοίχων – Προϊόντα σε μορφή ρολών και φύλλων	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 1520	Προκατασκευασμένα οπλισμένα στοιχεία από σκυρόδεμα ελαφρών αδρανών ανοιχτής δομής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 15435	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Πλίνθοι με διάκενα από σκυρόδεμα με συνήθη ή ελαφροβαρή αδρανή – Ιδιότητες προϊόντος και επίδοση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 15498	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Πλίνθοι με διάκενα από σκυρόδεμα με ροκανίδια ξύλου – Ιδιότητες προϊόντος και επίδοση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 15824	Προδιαγραφές για εξωτερικά και εσωτερικά επιχρίσματα με βάση οργανικά συνδετικά	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 1873	Προκατασκευασμένα εξαρτήματα στέγασης – Μεμονωμένοι πλαστικοί φεγγίτες – Προδιαγραφή προϊόντος και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 413-1	Τσιμέντο τοιχοποιίας – Μέρος 1: Σύνθεση, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 438-7	Διακοσμητικά πολύστρωμα υψηλής συμπίεσης (HPL) – Φύλλα με βάση θερμοσκληρυνόμενες ρητίνες (συνήθως αποκαλούμενα πολύστρωμα) – Μέρος 7: Συμπαγή πολύστρωμα και σύνθετα πλαίσια από HPL για εσωτερικές και εξωτερικές επενδύσεις τοίχων και οροφών	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 490	Κεραμίδια και εξαρτήματα τους από σκυρόδεμα για επικαλύψεις στεγών και επενδύσεις τοίχων – Προδιαγραφές προϊόντος	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 492	Πλακίδια από ινοτσιμέντο και εξαρτήματα – Προδιαγραφή προϊόντος και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 494	Σχηματοποιημένες πλάκες από ινοτσιμέντο και εξαρτήματα – Προδιαγραφή προϊόντος και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 516	Προκατασκευασμένα εξαρτήματα στέγασης – Εγκαταστάσεις πρόσβασης στεγών – Διάδρομοι επικοινωνίας, κεφαλόσκαλα και σκαλιά στάσης	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 517	Προκατασκευασμένα εξαρτήματα στέγασης – Άγκιστρα ασφαλείας	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 520	Γυψοσανίδες – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 534	Κυματοειδή ασφαλτικά φύλλα – Προδιαγραφή προϊόντος και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 544	Ασφαλτικές πλάκες με ενίσχυση από ορυκτό ή / και συνθετικό υλικό – Προδιαγραφή προϊόντος και μέθοδοι δοκιμής	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 771–6	Προδιαγραφές στοιχείων τοιχοποιίας – Μέρος 6: Στοιχεία τοιχοποιίας από φυσικό λίθο	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 845–1	Προδιαγραφή για βοηθητικά εξαρτήματα τοιχοποιίας – Μέρος 1: Αγκύρια, λάμες στερέωσης, λάμες ανάρτησης και στηρίγματα	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 845–2	Προδιαγραφή για βοηθητικά εξαρτήματα τοιχοποιίας – Μέρος 2: Υπέρθυρα	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 845–3	Προδιαγραφή για βοηθητικά εξαρτήματα τοιχοποιίας – Μέρος 3: Χαλύβδινο πλέγμα οπλισμού οριζόντιων αρμών.	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 13245–2	Πλαστικά – Προφίλ από μη πλαστικοποιημένο πολύ(βινυλοχλωρίδιο) (PVC – U) για κτιριακές εφαρμογές – Μέρος 2: Προφίλ από PVC – U και PVC – UE για τελειώματα εσωτερικού και εξωτερικού τοιχώματος και οροφής	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 14303	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτίρια και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Βιομηχανικά παραγόμενα προϊόντα από ορυκτόμαλλο (MW) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 14304	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Βιομηχανικός παραγόμενα προϊόντα από εύκαμπτο αφρό ελαστομερούς (FEF) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 14305	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Βιομηχανικά παραγόμενα προϊόντα από κυψελωτό γυαλί (CG) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
15	ΕΛΟΤ EN 14306	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Βιομηχανικός παραγόμενα προϊόντα από πυριτικό ασβέστιο (CS) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 14307	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Βιομηχανικός παραγόμενα προϊόντα από εξηλασμένο αφρό πολυστερίνης (XPS) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 14308	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό κτίρια και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Βιομηχανικός παραγόμενα προϊόντα από άκαμπτο αφρό πολυουρεθάνης (PUR) και πολυισοκυανουρικό αφρό (PIR) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 14309	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Βιομηχανικός παραγόμενα προϊόντα από διογκωμένη πολυστερίνη (EPS) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 14313	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Βιομηχανικός παραγόμενα προϊόντα από αφρό πολυαιθυλενίου (PEF) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 14314	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Βιομηχανικός παραγόμενα προϊόντα από φαινολικό αφρό (PF) – Προδιαγραφή	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 14963	Επικαλύψεις στεγών – Συνεχείς φωτοπερατές στέγες από πλαστικό υλικό με ή χωρίς ορθοστάτες – Ταξινόμηση απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμών	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 15037–2	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Συστήματα δαπέδων από δοκούς και στοιχεία πλήρωσης – Μέρος 2: Στοιχεία πλήρωσης από σκυρόδεμα	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 15037–3	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Συστήματα δαπέδων από δοκούς και στοιχεία πλήρωσης – Μέρος 3: Στοιχεία πλήρωσης από άργιλο	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
15	ΕΛΟΤ EN 15599–1	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Επί τόπου κατασκευαζόμενη θερμομόνωση από προϊόντα διογκωμένου περλίτη (EP) – Μέρος 1: Προδιαγραφή για συνδεδεμένα και χαλαρής πλήρωσης προϊόντα πριν την εγκατάσταση	Κτιριακά έργα
15	ΕΛΟΤ EN 15600–1	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Επί τόπου κατασκευαζόμενη θερμομόνωση από προϊόντα διογκωμένου βερμικουλίτη (EV) – Μέρος 1: Προδιαγραφή για συνδεδεμένα και χαλαρής πλήρωσης προϊόντα πριν την εγκατάσταση	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 10025–1	Προϊόντα θερμής έλασης για χάλυβες κατασκευών – Μέρος 1: Γενικοί τεχνικοί όροι παράδοσης	Μεταλλικές κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 10088–4	Ανοξείδωτοι χάλυβες – Μέρος 4: Τεχνικοί όροι παράδοσης για χαλυβδόφυλλα, χαλυβδόπλακες και χαλυβδοταινίες ανθεκτικές σε διάβρωση για δομικές χρήσεις	Μεταλλικές κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 10088–5	Ανοξείδωτοι χάλυβες – Μέρος 5: Τεχνικοί όροι παράδοσης χαλύβων ανθεκτικών σε διάβρωση για ράβδους, χονδροσύρματα, σύρματα, διατομές και στιλπνά προϊόντα για δομικές χρήσεις	Μεταλλικές κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 10210–1	Κοίλες διατομές κατασκευών με τελική κατεργασία εν θερμώ από μη κεκραμένους και λεπτόκοκκους χάλυβες – Μέρος 1: Τεχνικοί όροι παράδοσης	Μεταλλικές κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 10219–1	Συγκολλητές κοίλες διατομές κατασκευών διαμορφωμένες εν ψυχρώ από μη κεκραμένους και λεπτόκοκκους χάλυβες – Μέρος 1: Τεχνικοί όροι παράδοσης	Μεταλλικές κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 10340	Χυτοχάλυβες κατασκευών	Μεταλλικές κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 10343	Χάλυβες βαφής και επαναφοράς για δομικές χρήσεις – Τεχνικοί όροι παράδοσης	Μεταλλικές κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 13479	Αναλώσιμα συγκόλλησης – Πρότυπο γενικό προϊόν για πλήρωση μετάλλων και συλλιπάσματα για συγκόλληση με τήξη μεταλλικών υλικών	Μεταλλικές κατασκευές

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 15048–1	Κατασκευή συναρμολόγησης κοχλίωσης χωρίς προφόρτιση – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις	Μεταλλικές κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 15088	Αλουμίνιο και κράματα αλουμινίου – Δομικά προϊόντα για κατασκευές – Τεχνικές συνθήκες ελέγχου και παράδοσης	Μεταλλικές κατασκευές
15	ΕΛΟΤ EN 1090–1	Κατασκευή έργων από χάλυβα και από αλουμίνιο – Μέρος 1: Απαιτήσεις για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης των δομικών στοιχείων	Μεταλλικές κατασκευές
10	ΕΛΟΤ EN 14250	Ξύλινες κατασκευές – Απαιτήσεις προϊόντος για προκατασκευασμένα δομικά στοιχεία με διάτρητη μεταλλική πλάκα συναρμολόγησης	Ξύλινες κατασκευές
11	ΕΛΟΤ EN 14374	Δομική ξυλεία – Πολυστρωματικές επικαλύψεις δομικής ξυλείας – Απαιτήσεις	Ξύλινες κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 14080	Ξύλινες κατασκευές – Αντικολλητή ξυλεία – Απαιτήσεις	Ξύλινες κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 14081–1	Ξύλινες κατασκευές – Δομική ξυλεία ορθογωνικής διατομής ταξινομημένη με την αντοχή της – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις	Ξύλινες κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 14545	Ξύλινες κατασκευές – Σύνδεσμοι – Απαιτήσεις	Ξύλινες κατασκευές
14	ΕΛΟΤ EN 14592	Ξύλινες κατασκευές – Στερεωτικά με οπή – Απαιτήσεις	Ξύλινες κατασκευές
4	ΕΛΟΤ 13055–2	Ελαφρά αδρανή – Μέρος 2: Ελαφρά αδρανή ασφαλτομιγμάτων, επιφανειακών επιστρώσεων και εφαρμογών με σταθεροποιημένα ή μη σταθεροποιημένα υλικά	Οδοποιία
4	ΕΛΟΤ EN 13043	Αδρανή ασφαλτομιγμάτων και επιφανειακών επιστρώσεων οδών, αεροδρομίων και άλλων περιοχών κυκλοφορίας οχημάτων	Οδοποιία
4	ΕΛΟΤ EN 13242	Αδρανή υλικών σταθεροποιημένων με υδραυλικές κονίες, ή μη σταθεροποιημένων για χρήση στα τεχνικά έργα και την οδοποιία	Οδοποιία
5	ΕΛΟΤ EN 13249	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με τα γεωυφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά γεωυφασμάτων και σχετικών με γεωυφάσματα προϊόντων για έργα οδοποιίας και άλλων σχετικών με την κυκλοφορία οχημάτων έργων	Οδοποιία
5	ΕΛΟΤ EN 1337–4	Εφέδρανα δομημάτων – Μέρος 4: Κυλινδρικά εφέδρανα	Οδοποιία

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
5	ΕΛΟΤ EN 1337-6	Εφέδρανα δομημάτων – Μέρος 6: Εφέδρανα εξισορρόπησης	Οδοποιία
5	ΕΛΟΤ EN 1337-7	Εφέδρανα κατασκευών – Μέρος 7: Εφέδρανα σφαιρικά και κυλινδρικά εφέδρανα τύπου PTFE	Οδοποιία
5	ΕΛΟΤ EN 1343	Κράσπεδα από φυσικούς λίθους για εξωτερική πλακόστρωση – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 12352	Εξοπλισμός ελέγχου κυκλοφορίας – Προειδοποιητικοί σηματοδότες και σηματοδότες ασφάλειας	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 12368	Εξοπλισμός ελέγχου κυκλοφορίας – Φωτεινοί σηματοδότες	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 12676-1	Αντιθαμβωτικά συστήματα οδών – Μέρος 1: Επίδοση και χαρακτηριστικά	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 12966-1	Κατακόρυφη σήμανση οδών – Πινακίδες μεταβαλλόμενων μηνυμάτων – Μέρος 1: Πρότυπο προϊόντος	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13108-1	Ασφαλτομίγματα – Προδιαγραφές υλικών – Μέρος 1: Ασφαλτικό σκυρόδεμα	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13108-2	Ασφαλτομίγματα – Προδιαγραφές υλικών – Μέρος 2: Ασφαλτικό σκυρόδεμα για πολύ λεπτές στρώσεις	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13108-3	Ασφαλτομίγματα – Προδιαγραφές υλικών – Μέρος 3: Μαλακά ασφαλτομίγματα	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13108-4	Ασφαλτομίγματα – Προδιαγραφές υλικών – Μέρος 4: Ασφαλτομίγματα εν θερμώ (Hot Rolled Asphalt)	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13108-5	Ασφαλτομίγματα – Προδιαγραφές υλικών – Μέρος 5: Ασφαλτική σκυρομαστίχη	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13108-6	Ασφαλτομίγματα – Προδιαγραφές υλικών – Μέρος 6: Ασφαλτομαστίχη	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13108-7	Ασφαλτομίγματα – Προδιαγραφές υλικών – Μέρος 7: Πορώδες ασφαλτόμιγμα	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 1317-5	Οδικά συστήματα αναχαίτισης – Μέρος 5: Απαιτήσεις προϊόντος και αξιολόγηση της συμμόρφωσης για συστήματα αναχαίτισης οχημάτων	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 1337-3	Εφέδρανα δομημάτων – Μέρος 3: Ελαστομερή εφέδρανα	Οδοποιία

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 1337-5	Εφέδρανα δομημάτων – Μέρος 5: Εφέδρανα εγκιβωτισμένου ελαστομερούς	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 1337-8	Εφέδρανα δομημάτων – Μέρος 8: Εφέδρανα οδήγησης και εφέδρανα συγκράτησης	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13808	Άσφαλτος και ασφαλτικό συνδετικά – Πλαίσιο προδιαγραφών κατιοντικών ασφαλτικών γαλακτωμάτων	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13877-3	Οδοστρώματα από σκυρόδεμα – Μέρος 3: Προδιαγραφές για χρήση βλήτρων σε οδοστρώματα από σκυρόδεμα	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13924	Ασφαλτικά και συνδετικά ασφαλτικών – Προδιαγραφές για ασφάλτους οδοστρώσεως υψηλής σκληρότητας	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 14023	Ασφαλτικά και ασφαλτικά συνδετικά – Πλαίσιο προδιαγραφών, για τροποποιημένη άσφαλτο με πολυμερή	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 14188-1	Υλικά πλήρωσης και σφράγισης αρμών – Μέρος 1: Προδιαγραφές για θερμά υλικά σφράγισης	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 14188-2	Υλικά πλήρωσης και σφράγισης αρμών – Μέρος 2: Προδιαγραφές για ψυχρά υλικά σφράγισης	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 14188-3	Υλικά πλήρωσης και σφράγισης αρμών – Μέρος 3: Προδιαγραφές για προδιαμορφωμένα υλικά σφράγισης	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 1423	Προϊόντα οριζόντιας σήμανσης οδών – Προϊόντα επίπασης – Γυάλινα σφαιρίδια, αντλιοσθητικά αδρανή και μίγματα αυτών	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 14388	Διατάξεις μείωσης θορύβου από οδική κυκλοφορία – Προδιαγραφές	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 14399-1	Συστήματα δομικών κοχλιών υψηλής αντοχής για προένταση – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 1463-1	Υλικά οριζόντιας σήμανσης οδών – Ανακλαστήρες οδοστρώματων – Μέρος 1: Απαιτήσεις αρχικών επιδόσεων	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 14695	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Οπλισμένα ασφαλτικά φύλλα στεγάνωσης καταστρωμάτων γεφυρών από σκυρόδεμα και άλλων επιφανειών από σκυρόδεμα με κυκλοφορία οχημάτων – Ορισμοί και χαρακτηριστικά	Οδοποιία

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 15050	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Στοιχεία γεφυρών	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 15129	Αντισεισμικά συστήματα	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 15258	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Στοιχεία τοίχων αντιστήριξης	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 15322	Ασφαλτικά και συνδετικά ασφαλτικών – Πλαίσιο προδιαγραφών για διαλύματα και ρευστοποιημένα συνδετικά ασφαλτικών	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 15381	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωυφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά για χρήση σε οδοστρώματα και ασφαλτοτάπητες	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 15382	Γεωσυνθετικά διαφράγματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά για χρήση στην υποδομή συγκοινωνιακών έργων	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 523	Περιβλήματα προεντεταμένων τενόντων από περιελιγμένη χαλύβδινη ταινία – Ορολογία, απαιτήσεις, έλεγχος ποιότητας	Οδοποιία
15	ΕΛΟΤ EN 12899–1	Σταθερές πινακίδες κατακόρυφης οδικής σήμανσης – Μέρος 1: Σταθερές πινακίδες	Οδοποιία
15	ΕΛΟΤ EN 12899–2	Σταθερές πινακίδες κατακόρυφης οδικής σήμανσης – Μέρος 2: Εσωτερικά φωτιζόμενα στοιχεία σήμανσης νησίδων	Οδοποιία
15	ΕΛΟΤ EN 12899–3	Σταθερές πινακίδες κατακόρυφης οδικής σήμανσης – Μέρος 3: Οριοδείκτες και οπισθοανακλαστικά στοιχεία	Οδοποιία
1	ΕΛΟΤ EN 40.4	Ιστοί φωτισμού – Μέρος 4: Απαιτήσεις για ιστούς φωτισμού από οπλισμένο και προεντεταμένο σκυρόδεμα	Οδοποιία κ.λ.π.
1	ΕΛΟΤ EN 40–5	Ιστοί φωτισμού – Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού	Οδοποιία κ.λ.π.
1	ΕΛΟΤ EN 40–6	Ιστοί φωτισμού – Μέρος 6: Απαιτήσεις για ιστούς φωτισμού από αλουμίνιο	Οδοποιία κ.λ.π.
1	ΕΛΟΤ EN 40–7	Ιστοί φωτισμού – Μέρος 7: Απαιτήσεις για ιστούς φωτισμού από οπλισμένο με ίνες σύνθετο πολυμερές	Οδοποιία κ.λ.π.
2	ΕΛΟΤ EN 1338	Κυβόλιθοι από σκυρόδεμα – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Οδοποιία κ.λ.π.

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
2	ΕΛΟΤ EN 1339	Πλάκες πεζοδρομίου από σκυρόδεμα – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Οδοποιία κ.λ.π.
2	ΕΛΟΤ EN 1340	Κράσπεδα από σκυρόδεμα – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Οδοποιία κ.λ.π.
5	ΕΛΟΤ EN 13251	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωυφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά γεωυφασμάτων και σχετικών με αυτά προϊόντων για χρήση σε υπόγεια έργα, θεμελιώσεις και κατασκευών αντιστήριξης	Οδοποιία κ.λ.π.
5	ΕΛΟΤ EN 13252	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωυφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά και σχετικών με αυτά προϊόντων για χρήση σε συστήματα αποστράγγισης	Οδοποιία κ.λ.π.
5	ΕΛΟΤ EN 1342	Κυβόλιθοι από φυσικούς λίθους για εξωτερική πλακόστρωση – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής	Οδοποιία κ.λ.π.
14	ΕΛΟΤ EN 12271	Επιφανειακές επαλείψεις – Προδιαγραφές	ΟΔΟ–ΥΔΡ–ΟΙΚ
14	ΕΛΟΤ EN 12273	Επιστρώσεις με ασφαλτοπολτό – Απαιτήσεις	ΟΔΟ–ΥΔΡ–ΟΙΚ
14	ΕΛΟΤ EN 12794	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Πάσσαλοι θεμελίωσης	ΟΔΟ–ΥΔΡ–ΟΙΚ
5	ΕΛΟΤ EN 12094–1	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα CO2 – Μέρος 1: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για αυτόματο ηλεκτρικό έλεγχο και μηχανισμούς χρονοκαθυστερήσης	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12094–13	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 13: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για βαλβίδες ελέγχου και βαλβίδες αντεπιστροφής	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12259–3	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα καταιονισμού και ψεκασμού νερού – Μέρος 3: Εγκαταστάσεις ξηρού συναγερμού	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12259–4	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα καταιονισμού ψεκασμού νερού – Μέρος 4: Υδροκίνητες διατάξεις συναγερμού	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 671–1	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Συστήματα με εύκαμπτους σωλήνες – Μέρος 1: Πυροσβεστικές φωλιές με ημιάκαμπτο σωλήνα	Πυρασφάλεια

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
5	ΕΛΟΤ EN 12094-10	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 10: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για πρεσαριστούς διακόπτες	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12094-11	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 11: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για μηχανικές διατάξεις ζύγισης	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12094-12	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 12: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για πνευματικές διατάξεις συναγερμού	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12094-2	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 2 Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για μη αυτόματο ηλεκτρικό έλεγχο και διατάξεις καθυστέρησης	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12094-3	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 3: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για χειροκίνητους μηχανισμούς ενεργοποίησης και διακοπής	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12094-4	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 4: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για εξαρτήματα βαλβίδων δοχείου και τους ενεργοποιητές τους	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12094-5	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα πυρόσβεσης με αέριο – Μέρος 5: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για επιλογή βαλβίδων υψηλής και χαμηλής πίεσης και των ενεργοποιητών τους σε συστήματα CO ₂	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12094-6	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 6: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για το μη ηλεκτρικά αδρανοποιημένο μηχανισμό σε συστήματα CO ₂	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12094-7	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 7: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για ακροφύσια σε συστήματα CO ₂	Πυρασφάλεια

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
5	ΕΛΟΤ EN 12094–9	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 9: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για ειδικούς πυρανιχνευτές	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12259–1	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα καταιονισμού και ψεκασμού νερού – Μέρος 1: Καταιονητήρες	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12259–2	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα καταιονισμού και ψεκασμού νερού – Μέρος 2: Συστήματα συναγερμού με υδραυλική βαλβίδα	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12259–5	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα καταιονισμού ψεκασμού νερού – Μέρος 5: Ανιχνευτές ροής νερού	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12416–1	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Συστήματα σκόνης – Μέρος 1: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για εξαρτήματα	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 12416–2	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Συστήματα σκόνης – Μέρος 2: Σχεδιασμός, κατασκευή και συντήρηση	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 13565–1	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Συστήματα αφρού – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για εξαρτήματα	Πυρασφάλεια
5	ΕΛΟΤ EN 671–2	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Συστήματα με σωλήνες – Μέρος 2 Συστήματα με επιπεδούμενους σωλήνες	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094–1	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 1: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για ηλεκτρικές διατάξεις αυτομάτου ελέγχου και χρονοκαθυστέρησης	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094–10	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 10: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για μανόμετρα και πρεσσοστατικούς διακόπτες	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094–11	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 11: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για μηχανικές διατάξεις ζύγισης	Πυρασφάλεια

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
9	ΕΛΟΤ EN 12094-12	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 12: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για πνευματικές διατάξεις συναγερμού	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094-13	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 13: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για βαλβίδες ελέγχου και βαλβίδες αντεπιστροφής	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094-2	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 2: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για μη ηλεκτρικές διατάξεις αυτομάτου ελέγχου και χρονοκαθυστέρησης	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094-3	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 3: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για χειροκίνητους μηχανισμούς ενεργοποίησης και διακοπής	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094-4	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 4: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για εξαρτήματα βαλβίδων δοχείων και των ενεργοποιητών τους	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094-5	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 5: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για βαλβίδες επιλογής υψηλής και χαμηλής πίεσης και των ενεργοποιητών σε συστήματα CO ₂	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094-6	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 6: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για το μη ηλεκτρικό αδρανοποιημένο μηχανισμό με συστήματα CO ₂	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094-7	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 7: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για ακροφύσια σε συστήματα CO ₂	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12094-8	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 8: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για συνδέσμους	Πυρασφάλεια

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
9	ΕΛΟΤ EN 12094–9	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο – Μέρος 9: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για ειδικούς πυρανιχνευτές	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12101.01	Συστήματα ελέγχου καπνού και θερμότητας – Μέρος 1: Προδιαγραφή για πετάσματα καπνού	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12101.02	Συστήματα ελέγχου καπνού και θερμότητας – Μέρος 2: Προδιαγραφή για συνήθη καπνό και ανεμιστήρες απαγωγής θερμότητας	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12101.03	Συστήματα ελέγχου καπνού και θερμότητας – Μέρος 3: Προδιαγραφή για μηχανισμούς απαγωγής καπνού και θερμότητας	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12101.06	Συστήματα ελέγχου καπνού και θερμότητας – Μέρος 6: Προδιαγραφή για συστήματα διαφορικής πίεσης – Σύνεργα εξαρτημάτων	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12101.10	Συστήματα ελέγχου καπνού και θερμότητας – Μέρος 10: Παροχές ενέργειας	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12259–1	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα καταιονισμού και ψεκασμού νερού – Μέρος 1: Καταιονητήρες	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12259–2	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα καταιονισμού και ψεκασμού νερού – Μέρος 2: Συστήματα συναγερμού με υδραυλική βαλβίδα	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12259–3	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα καταιονισμού και ψεκασμού νερού – Μέρος 3: Βαλβίδα συναγερμού ξηρού τύπου	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12259–4	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα καταιονισμού ψεκασμού νερού – Μέρος 4: Υδροκίνητες διατάξεις συναγερμού	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12259–5	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα καταιονισμού ψεκασμού νερού – Μέρος 5: Ανιχνευτές ροής νερού	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12416–1	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Συστήματα σκόνης – Μέρος 1: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για εξαρτήματα	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 12416–2	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Συστήματα σκόνης – Μέρος 2: Σχεδιασμός, κατασκευή και συντήρηση	Πυρασφάλεια

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
9	ΕΛΟΤ EN 13565–1	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Συστήματα αφρού – Μέρος 1: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για εξαρτήματα	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 14604	Διατάξεις ανιχνευτών καπνού	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.02	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 2: Εξοπλισμός ελέγχου και ενδείξεων	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.03	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 3: Ηχητικές διατάξεις συναγερμού	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.04	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 4: Εξοπλισμός παροχής ισχύος	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.05	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 5: Ανιχνευτές θερμότητας – Σημειακοί ανιχνευτές	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.07	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 7: Ανιχνευτές καπνού – Σημειακοί ανιχνευτές που λειτουργούν με διάχυτο φως, δέσμη φωτός ή ιονισμό	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.10	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 10: Ανιχνευτές φλόγας – Σημειακοί ανιχνευτές	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.11	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 11: Εκκινητές χειρός	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.12	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 12: Ανιχνευτές καπνού – Γραμμικοί ανιχνευτές που λειτουργούν με ακτίνα φωτός	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.17	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 17: Απομονωτές βραχυκυκλώματος	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.18	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 18: Συσκευές εισαγωγής / εξαγωγής	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.20	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 20: Αναρροφητικοί ανιχνευτές καπνού	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.21	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 21: Εξοπλισμός μετάδοσης συναγερμού και σημάτων προειδοποίησης για την ύπαρξη σφαλμάτων	Πυρασφάλεια
9	ΕΛΟΤ EN 54.25	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 25: Ραδιοζευκτά εξαρτήματα	Πυρασφάλεια

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 54–16	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 16: Εξοπλισμός ελέγχου και ενδείξεων συναγερμού με φωνή	Πυρασφάλεια
14	ΕΛΟΤ EN 54–24	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 24: Μέρη συστημάτων συναγερμού με φωνή – Μεγάφωνα	Πυρασφάλεια
15	ΕΛΟΤ EN 12101–7	Συστήματα ελέγχου καπνού και θερμότητας – Μέρος 7: Διατομές αγωγών καπνού	Πυρασφάλεια
15	ΕΛΟΤ EN 12101–8	Συστήματα ελέγχου καπνού και θερμότητας – Μέρος 8: Διαφράγματα ελέγχου καπνού	Πυρασφάλεια
15	ΕΛΟΤ EN 15650	Αερισμός κτιρίων – Πυροδιαφράγματα	Πυρασφάλεια
15	ΕΛΟΤ EN 54–23	Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού – Μέρος 23: Διατάξεις συναγερμού – Οπτικές διατάξεις συναγερμού	Πυρασφάλεια
4	ΕΛΟΤ EN 13450	Αδρανή για έρμα σιδηροδρομικών γραμμών	Σιδηροδρομικά
5	ΕΛΟΤ EN 13250	Γεωφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά για χρήση στην κατασκευή σιδηροδρόμων	Σιδηροδρομικά
9	ΕΛΟΤ EN 1279–5	Ύαλος για δομική χρήση – Μονάδες μονωτικών υαλοστασίων – Μέρος 5: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης	Υαλουργικά
9	ΕΛΟΤ EN 14179–2	Ύαλος για δομική χρήση – Νάτριο – άσβεστοπυριτική ύαλος ασφαλείας σκληρυμένη θερμικά και κατεργασμένη με Heat Soak – Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
9	ΕΛΟΤ EN 14321–2	Ύαλος για δομική χρήση – Θερμικά σκληρυμένη ύαλος ασφαλείας με βάση πυριτικές αλκαλικές γαίες – Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
9	ΕΛΟΤ EN 14449	Ύαλος για δομική χρήση – Ύαλος πολλαπλών στρώσεων και ύαλος ασφαλείας πολλαπλών στρώσεων – Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
14	ΕΛΟΤ EN 1036–2	Ύαλος δομικής χρήσης – Καθρέπτες από επίπεδο γυαλί με επικάλυψη αργύρου για εσωτερική χρήση – Μέρος 2: Αξιολόγηση συμμόρφωσης, πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 1051-2	Ύαλος για δομική χρήση – Υαλότουβλα δόμησης και επιστρώσεων – Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
14	ΕΛΟΤ EN 1096-4	Ύαλος για δομική χρήση – Επενδυμένη ύαλος – Μέρος 4: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
14	ΕΛΟΤ EN 12150-2	Ύαλος για δομική χρήση – Θερμικά σκληρυμένη νάτριο – άσβεστο – πυριτική ύαλος – Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
14	ΕΛΟΤ EN 12337-2	Ύαλος για δομική χρήση – Νάτριο – άσβεστο – πυριτική ύαλος ενισχυμένη χημικά – Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
14	ΕΛΟΤ EN 13024-2	Ύαλος για δομική χρήση – Θερμικά σκληρυμένη βοριοπυριτική ύαλος ασφαλείας – Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
14	ΕΛΟΤ EN 14178-2	Ύαλος για δομική χρήση – Προϊόντα υάλου με βάση πυριτικές αλκαλικές γαίες – Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
14	ΕΛΟΤ EN 1748-1-2	Ύαλος για δομική χρήση – Ειδικά βασικά προϊόντα – Βοριοπυριτικοί ύαλοι – Μέρος 1 – 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
14	ΕΛΟΤ EN 1748-2-2	Ύαλος για δομική χρήση – Ειδικά βασικά προϊόντα – Μέρος 2 – 2: Υαλοκεραμικά – Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
14	ΕΛΟΤ EN 1863-2	Ύαλος για δομική χρήση – Νάτριο – άσβεστο – πυριτική ύαλος ενισχυμένη θερμικά – Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / Πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά
14	ΕΛΟΤ EN 572-9	Ύαλος για δομική χρήση – Βασικά προϊόντα από νάτριο – άσβεστο – πυριτική ύαλο – Μέρος 9: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης / πρότυπο προϊόντος	Υαλουργικά

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
5	ΕΛΟΤ EN 13253	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωυφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά και σχετικών με αυτά προϊόντων σε συστήματα ελέγχου εξωτερικής διάβρωσης	Υδραυλικά έργα
5	ΕΛΟΤ EN 13254	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωυφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά γεωυφασμάτων και σχετικών με αυτά προϊόντων για χρήση στην κατασκευή δεξαμενών και φραγμάτων	Υδραυλικά έργα
5	ΕΛΟΤ EN 13255	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωυφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά γεωυφασμάτων και σχετικών με αυτά προϊόντων για χρήση στην κατασκευή καναλιών	Υδραυλικά έργα
5	ΕΛΟΤ EN 13256	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωυφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά γεωυφασμάτων και σχετικών με αυτά προϊόντων για χρήση στην κατασκευή σηράγγων και υπογείων κατασκευών	Υδραυλικά έργα
5	ΕΛΟΤ EN 13257	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωυφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά γεωυφασμάτων και σχετικών με αυτά προϊόντων για χρήση στην κατασκευή σηράγγων και υπογείων κατασκευών	Υδραυλικά έργα
5	ΕΛΟΤ EN 13265	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωυφάσματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά γεωυφασμάτων και σχετικών με αυτά προϊόντων για έργα αντιρρύπανσης υγρών αποβλήτων	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 10224	Μη κεκραμένοι χαλυβδοσωλήνες και εξαρτήματα για τη μεταφορά υδατικών υγρών συμπεριλαμβανομένου του ύδατος για κατανάλωση από τον άνθρωπο – Τεχνικοί όροι παράδοσης	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 10255	Μη κεκραμένοι χαλυβδοσωλήνες κατάλληλοι για συγκόλληση και κατασκευή σπειρωμάτων – Τεχνικοί όροι παράδοσης	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 10311	Συνδέσεις χαλυβδοσωλήνων και εξαρτημάτων για τη μεταφορά ύδατος και άλλων υδατικών υγρών	Υδραυλικά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 10312	Συγκολλητοί χαλύβδινοι ανοξείδωτοι σωλήνες μεταφοράς υδατικών υγρών συμπεριλαμβανομένου του ύδατος για κατανάλωση από τον άνθρωπο – Τεχνικοί όροι παράδοσης	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13101	Βαθμίδες φρεατίων επίσκεψης – Απαιτήσεις, σήμανση, δοκιμές και αξιολόγηση της συμμόρφωσης	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13361	Γεωσυνθετικά διαφράγματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά για χρήση στην κατασκευή δεξαμενών και φραγμάτων	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13362	Γεωσυνθετικά διαφράγματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά για χρήση στην κατασκευή αυλακιών	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13491	Γεωσυνθετικά διαφράγματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά για χρήση διαφράγματος υγρών στην κατασκευή σιράγγων και υπόγειων έργων	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13492	Γεωσυνθετικά διαφράγματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά για χρήση στην κατασκευή χώρων απόθεσης υγρών αποβλήτων, σταθμών μεταφοράς ή δευτερεύουσας αποθήκευσης	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13493	Γεωσυνθετικά διαφράγματα – Απαιτούμενα χαρακτηριστικά για χρήση στην κατασκευή χώρων αποθήκευσης και διάθεσης στερεών αποβλήτων	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 1433	Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων – Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14396	Σταθερές κλίμακες ανθρωποθυρίδων	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14680	Συγκολλητικά για τα δίκτυα θερμοπλαστικών σωλήνων χωρίς πίεση – Προδιαγραφές	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14814	Συγκολλητικά για τα συστήματα πλαστικών σωληνώσεων για ρευστά υπό πίεση – Προδιαγραφές	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 14844	Προκατασκευασμένα προϊόντα από σκυρόδεμα – Οχετοί ορθογωνικής διατομής	Υδραυλικά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 1916	Τσιμεντοσωλήνες και ειδικά τεμάχια από σκυρόδεμα άοπλο ή οπλισμένο ή ενισχυμένο με ίνες χάλυβα	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 1917	Ανθρωποθυρίδες και φρεάτια επίσκεψης από σκυρόδεμα άοπλο ή οπλισμένο ή ενισχυμένο με ίνες χάλυβα	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 295–10	Εφυσωμένοι πήλινοι σωλήνες, εξαρτήματα και σύνδεσμοι τους για αποχετεύσεις και υπονόμους – Μέρος 10: Απαιτήσεις επίδοσης	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 588–2	Σωλήνες από ινοτσιμέντο για οχετούς και αποχετεύσεις – Μέρος 2: Ανθρωποθυρίδες και θυρίδες επίσκεψης	Υδραυλικά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 598	Σωλήνες από ελατό χυτοσίδηρο, ειδικά τεμάχια, εξαρτήματα και οι συνδέσεις τους για εφαρμογές αποχέτευσης – Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμών	Υδραυλικά έργα
4	ΕΛΟΤ EN 13383–1	Φυσικοί ογκόλιθοι – Μέρος 1: Προδιαγραφή	Υδραυλικά, Λιμενικά
16	ETAG 001	Μεταλλικά αγκύρια για χρήση στο σκυρόδεμα – Παραρτήματα Α και Β	Επισκευές – ενισχύσεις
16	ETAG 001	Μεταλλικά αγκύρια για χρήση στο σκυρόδεμα – Παράρτημα C	Επισκευές – ενισχύσεις
16	ETAG 001–1	Μεταλλικά αγκύρια για χρήση στο σκυρόδεμα – Μέρος 1: Γενικότητες	Επισκευές – ενισχύσεις
16	ETAG 001–2	Μεταλλικά αγκύρια για χρήση στο σκυρόδεμα – Μέρος 2: αγκύρια εκτόνωσης ελεγχόμενα με δυναμόμετρο	Επισκευές – ενισχύσεις
16	ETAG 001–3	Μεταλλικά αγκύρια για χρήση στο σκυρόδεμα – Μέρος 3: αγκύρια βραχείας κεφαλής	Επισκευές – ενισχύσεις
16	ETAG 001–4	Μεταλλικά αγκύρια για χρήση στο σκυρόδεμα – Μέρος 4: αγκύρια διαστολής ελεγχόμενης παραμόρφωσης	Επισκευές – Ενισχύσεις
16	ETAG 001–5	Μεταλλικά αγκύρια για χρήση στο σκυρόδεμα – Μέρος 5: Ενσωματωμένα αγκύρια	Επισκευές – ενισχύσεις
16	ETAG 001–6	Μεταλλικά αγκύρια για χρήση στο σκυρόδεμα – Μέρος 6: Αγκύρια πολλαπλών χρήσεων για μη δομικές εφαρμογές	Επισκευές – ενισχύσεις
16	ETAG 002–1	Συστήματα φερόντων υαλοστασίων με σφραγιστικά – Μέρος 1: Συστήματα με ή χωρίς στηρίγματα	Κουφώματα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
16	ETAG 002-2	Συστήματα φερόντων υαλοστασίων με σφραγιστικά – Μέρος 2: Συστήματα αλουμινίου με επίστρωση	Κουφώματα
16	ETAG 002-3	Συστήματα φερόντων υαλοστασίων με σφραγιστικά Μέρος 3: Συστήματα με ενσωματωμένη θερμοφραγή στη διατομή	Κουφώματα
16	ETAG 003	Εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά τους για διαχωριστικά εσωτερικών χώρων	Κτιριακά έργα
16	ETAG 004	Εξωτερικά συστήματα θερμομόνωσης με εξωτερικό επίχρισμα – ETICS	Κτιριακά έργα
16	ETAG 005	Εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά υγρής επάλειψης για στεγάνωση δωμάτων	Κτιριακά έργα
16	ETAG 006	Συστήματα μηχανικά στερεωμένων εύκαμπτων μεμβρανών στεγάνωσης δωμάτων	Κτιριακά έργα
16	ETAG 007	Εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά για κτίρια με ξύλινο σκελετό	Ξύλινες κατασκευές
16	ETAG 008	Εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά για προκατασκευασμένες κλίμακες	Κτιριακά έργα
16	ETAG 009	Μόνιμα μη φέροντα εξώφυλλα από εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά ή συναρμολογηθέντα συστήματα, τοποθετούμενα σε διάτρητα στοιχεία ή πετάσματα μονωτικών υλικών και σε ορισμένες περιπτώσεις και σε σκυρόδεμα	Κτιριακά έργα
16	ETAG 010	Εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά για αυτοφερόμενα διαφανή προϊόντα κάλυψης στεγών	Κτιριακά έργα
16	ETAG 011	Υποστυλώματα και δοκοί ελαφράς σύνθεσης με βάση το ξύλο	Ξύλινες κατασκευές
16	ETAG 012	Εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά για κατασκευή κτιρίων από προκατασκευασμένο δομικό στοιχείο	Κτιριακά έργα
16	ETAG 013	Εξαρτήματα προέντασης και συμπαρομαρτούντα υλικά για προεντεταμένες κατασκευές	Οδοποιία
16	ETAG 014	Πλαστικά αγκύρια για στερέωση εξωτερικών συστημάτων θερμομόνωσης με εξωτερικό επίχρισμα	Κτιριακά έργα
16	ETAG 015	Τρισδιάστατα καρφοελάσματα	Ξύλινες κατασκευές

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
16	ETAG 016–1	Σύνθετα αυτοφερόμενα ελαφρά πετάσματα – Μέρος 1: Γενικότητες	Κτιριακά έργα
16	ETAG 016–2	Σύνθετα αυτοφερόμενα ελαφρά πετάσματα – Μέρος 2: Ιδιαιτερότητες σύνθετων αυτοφερόμενων ελαφρών πετασμάτων για χρήση σε στέγες	Κτιριακά έργα
16	ETAG 016–3	Σύνθετα αυτοφερόμενα ελαφρά πετάσματα – Μέρος 3: Ιδιαιτερότητες σύνθετων αυτοφερόμενων ελαφρών πετασμάτων για χρήση σε εξωτερικούς τοίχους και πλακόστρωτες επενδύσεις	Κτιριακά έργα
16	ETAG 016–4	Σύνθετα αυτοφερόμενα ελαφρά πετάσματα – Μέρος 4: Ιδιαιτερότητες σύνθετων αυτοφερόμενων ελαφρών πετασμάτων για χρήση σε εσωτερικούς τοίχους και οροφές	Κτιριακά έργα
16	ETAG 017	Εξαρτήματα και υλικά επενδύσεων	Κτιριακά έργα
16	ETAG 018–1	Προϊόντα πυροπροστασίας – Μέρος 1: Γενικότητες	Πυρασφάλεια
16	ETAG 018–4	Προϊόντα πυροπροστασίας – Μέρος 4: Προϊόντα και εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά για πυροπροστατευτικά πετάσματα, πλάκες και τάπητες	Πυρασφάλεια
16	ETAG 019	Προκατασκευασμένα φέροντα πετάσματα με βάση το ξύλο με τανυσμένη επικάλυψη	Κτιριακά έργα
16	ETAG 020–1	Πλαστικά αγκύρια πολλαπλών χρήσεων σε σκυρόδεμα και τοιχοποιία σε μη φέρουσες εφαρμογές – Μέρος 1: Γενικότητες	Κτιριακά έργα
16	ETAG 020–2	Πλαστικά αγκύρια πολλαπλών χρήσεων σε σκυρόδεμα και τοιχοποιία σε μη φέρουσες εφαρμογές – Μέρος 2: Πλαστικά αγκύρια για χρήση σε συνήθη σκυροδέματα	Κτιριακά έργα
16	ETAG 020–3	Πλαστικά αγκύρια πολλαπλών χρήσεων σε σκυρόδεμα και τοιχοποιία σε μη φέρουσες εφαρμογές – Μέρος 3: Πλαστικά αγκύρια για χρήση σε συμπαγή τοιχοποιία	Κτιριακά έργα
16	ETAG 020–4	Πλαστικά αγκύρια πολλαπλών χρήσεων σε σκυρόδεμα και τοιχοποιία σε μη φέρουσες εφαρμογές – Μέρος 4: Πλαστικά αγκύρια για χρήση σε τοιχοποιία με διάτρητα τούβλα	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
16	ETAG 020–5	Πλαστικά αγκύρια πολλαπλών χρήσεων σε σκυρόδεμα και τοιχοποιία σε μη φέρουσες εφαρμογές – Μέρος 5: Πλαστικά αγκύρια για χρήση σε αυτόκλειστο σκυρόδεμα και προσαρτήματα Α, Β, και Γ	Κτιριακά έργα
16	ETAG 021–1	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά αποθηκών ψυχρής συντήρησης – Μέρος 1: Εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά για κατασκευή ψυχρών θαλάμων	ΗΛΜ
16	ETAG 021–2	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά αποθηκών ψυχρής συντήρησης Μέρος 2: Εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά για τα περιβλήματα καθώς και για τα κτίρια αποθηκών ψυχρής συντήρησης	ΗΛΜ
16	ETAG 022	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά για στεγάνωση εξωτερικών δωμαίων και τοίχων – Προσαρτήματα Α, Β, Γ, Δ, Ε, ΣΤ, Ζ, Η και Ι	Κτιριακά έργα
16	ETAG 022–1	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά για στεγάνωση εξωτερικών δωμαίων και τοίχων – Μέρος 1: Επιστρώσεις υγρής επάλειψης με ή χωρίς προστασία	Κτιριακά έργα
16	ETAG 022–2	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά για εξωτερική στεγάνωση δωμαίων και τοίχων – Μέρος 2: Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά για εύκαμπτα φύλλα	Κτιριακά έργα
16	ETAG 022–3	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά για εξωτερική στεγάνωση δωμαίων και τοίχων – Μέρος 2 Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά με πλάκες εγγενώς στεγανοποιημένες	Κτιριακά έργα
16	ETAG 023	Προκατασκευασμένες κτιριακές μονάδες	Κτιριακά έργα
16	ETAG 024	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά για κατασκευή κτιρίων με πλαίσια από σκυρόδεμα	Κτιριακά έργα
16	ETAG 025	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά για κατασκευή κτιρίων με μεταλλικά πλαίσια	Κτιριακά έργα
16	ETAG 026–1	Πυροφράγματα και πυροσφραγιστικά – Μέρος 1: Γενικότητες	Πυρασφάλεια
16	ETAG 026–2	Πυροφράγματα και πυροσφραγιστικά – Μέρος 2: Σφραγιστικά έναντι διείσδυσης της φωτιάς	Πυρασφάλεια

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
16	ETAG 026–3	Πυροφράγματα και πυροσφραγιστικά – Μέρος 3: Σφραγιστικά για ευθύγραμμες συνδέσεις και γεμίσματα κενών	Πυρασφάλεια
16	ETAG 026–5	Πυροφράγματα και πυροσφραγιστικά – Μέρος 5: Φράγματα κοιλοτήτων	Πυρασφάλεια
16	ETAG 027	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά για προστασία από πτώσεις βράχων	Οδοποιία
16	ETAG 029	Μεταλλικά αγκύρια με βλήτρα για χρήση σε τοιχοποιία. Προσάρτημα Α, προσάρτημα Β, Προσάρτημα Γ	Επισκευές – ενισχύσεις
16	ETAG 031–1	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά για ανεστραμμένη μόνωση δωματίων. Μέρος 1: Γενικότητες	Κτιριακά έργα
16	ETAG 031–2	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά για ανεστραμμένη μόνωση δωματίων – Μέρος 2: Μόνωση με προστατευτική επίστρωση	Κτιριακά έργα
16	ETAG 033	Εξαρτήματα και συμπαρομαρτούντα υλικά υγρής εφαρμογής για στεγάνωση καταστρώματος γεφυρών	Οδοποιία
16	ETAG 035	Ασφαλτοδέματα πολύ λεπτής στρώσης	Οδοποιία
16	ETAG018–2	Προϊόντα πυροπροστασίας – Μέρος 2: Αντιδραστική επικάλυψη για πυροπροστασία χαλύβδινων στοιχείων	Πυρασφάλεια
16	ETAG018–3	Προϊόντα πυροπροστασίας – Μέρος 3: Εξωτερικά επιχρίσματα και εξαρτήματα με συμπαρομαρτούντα υλικά για εφαρμογές πυραντίστασης	Πυρασφάλεια