

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

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΡΓΩΝ ΤΟΜΕΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΕΡΓΟ:

**«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ
ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ:

A-474

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΑΘΗΝΑ 2026

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.
(Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.)

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ &
ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΡΓΩΝ ΤΟΜΕΑ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ
ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ
ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: Α- 474

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Το έργο συγχρηματοδοτείται από το
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής
Ανάπτυξης:
Πρόγραμμα «Αττική 2021-2027»
(Κωδ. MIS 6038812)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (ΜΕ
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΧΩΡΙΣ
Φ.Π.Α.): Σαράντα εκατομμύρια τετρακόσιες
χιλιάδες ευρώ (40.400.000,00 €)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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.

- Οι τιμές μονάδας 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.

Καμιά 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 αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματούμενων 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.

- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματούμενων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
- Ομοίως, περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τη διαλογή, 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.
- Αντιθέτως, το κόστος υποδοχής (κόστος απόθεσης), σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312 Β) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ.πρ. οικ 4834/25.01.2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου και η σχετική δαπάνη του έχει συμπεριληφθεί ως Υποέργο 4 στην υπ' αρ.πρ. Περιφέρειας Αττικής 3518/16.12.2025 Απόφαση ένταξης της Πράξης «Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων στην περιοχή Αιάντειο του Δήμου Σαλαμίνας» με Κωδικό ΟΠΣ 6038812 στο Πρόγραμμα «Αττική 2021-2027».
- Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.
- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στον Ε.Φ.Κ.Α., 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 κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., 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.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την 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.
- 1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.6 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων 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 κ.λπ. 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.

1.7 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

1.8 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την 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 κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.9 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στις προδιαγραφές, στην Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).

1.10 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.

1.11 Οι δαπάνες προμηθείας 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 (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από τη Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων.

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 (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΔΕΥΑΧ 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.).
- 1.13 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 (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), 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.
- 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, εκτός αν άλλως ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), 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 [ΟΚΩ]), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Ε.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου, καθώς οι δαπάνες σύνταξης και αναπροσαρμογής του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ – ΦΑΥ), του Μητρώου Έργου, του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου και παραγωγής του αριθμού αντιτύπων αυτών που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης.
- 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.
- 1.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.17 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 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, συμπεριλαμβανόμενης και της άντλησης για την διοχέτευση – παράκαμψη (by pass) των ακαθάρτων υδάτων του εν λειτουργία δικτύου αποχέτευσης, ώστε να προστατεύονται, τόσο τα κατασκευαζόμενα, όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

- 1.19 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε κατασκευές και εμπόδια και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.20 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την εκτέλεση των εργασιών.
- 1.21 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.
- 1.22 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 αστική όσο και ποινική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά, θα φέρει, μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.23 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.
- 1.24 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- 1.25 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 ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.26 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.
- 1.27 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.
- 1.28 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 ευστάθειας πρανών, μελέτες ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κ.λπ..

- 1.29 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.), εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.30 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.31 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού, εφόσον υφίστανται, και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.32 Οι δαπάνες για τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ./369/15.10.2012 Εγκύκλιο 27 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, στην Ε.Σ.Υ., στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία.
- 1.33 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.
- 1.34 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
2. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δε 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 δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών της Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου, 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) Περιφράξης 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) Επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις και τροποποιήσεις τους εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας / Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), 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 επιπτώσεις συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν 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 τις προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφατικά) 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 κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας.

3. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Ανάδοχο.
4. Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου 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 παρόντος Τιμολογίου 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 παρόν 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 παρόν 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 αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12mm, με βάση το λόγο:

$$D_N/12$$

όπου D_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 παρόντος Τιμολογίου (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

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

Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν τη σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ, δε συμπεριλαμβάνουν τη δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές τη δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου, καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/ m³.km.

Σε αστικές περιοχές	
– απόσταση < 5 km	0,28
– απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
οδοί καλής βατότητας	
– απόσταση < 5 km	0,20
– απόσταση ≥ 5 km	0,19
οδοί κακής βατότητας	
– απόσταση < 5 km	0,25
– απόσταση ≥ 5 km	0,21
εργοταξιακές οδοί	
– απόσταση < 3 km	0,22
– απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου, των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο, προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

Σημειώνεται ότι:

Στα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, αναφέρεται και ο αριθμός του εγκεκριμένου Περιγραφικού Τιμολογίου Υδραυλικών Έργων, ο αριθμός του εγκεκριμένου Περιγραφικού Τιμολογίου Έργων Οδοποιίας και ο αριθμός του εγκεκριμένου Περιγραφικού Τιμολογίου Οικοδομικών Έργων, εφόσον υπάρχει αντίστοιχο άρθρο.

Ρητά αναφέρεται ότι, σε όλες τις τιμές μονάδας του Τιμολογίου Δημοπράτησης της παρούσας εργολαβίας, περιλαμβάνονται ανοιγμένες οι δαπάνες για όλες τις εργασίες και τα υλικά που απαιτούνται για την άρτια, έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση και λειτουργία του έργου, ανεξαρτήτως ποιότητας εδάφους (ποσοστό γαιωδών-βραχωδών) και ύπαρξης ή μη υψηλού υδροφόρου ορίζοντα.

Επισημαίνεται ότι, στο παρόν τιμολόγιο έχουν συνταχθεί και νέα άρθρα, τα οποία δεν περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα Περιγραφικά Τιμολόγια Υδραυλικών Έργων, Έργων Οδοποιίας και Οικοδομικών Έργων του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, αλλά κρίνονται απαραίτητα για την εκτέλεση του υπόψη έργου. Στα νέα αυτά άρθρα (τα οποία μπορεί να είναι σύνθετα και με συνεπτιγμένες τιμές μονάδος), είτε περιλαμβάνουν εργασίες οι οποίες περιγράφονται σε επιμέρους άρθρα των εγκεκριμένων Περιγραφικών Τιμολογίων, είτε περιλαμβάνουν νέα άρθρα (ΝΤ.) τα οποία προέκυψαν και από τιμές εμπορίου Β' τριμήνου 2025 τα οποία αναφέρονται ως "Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα".

Τέλος, στα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, γίνεται αναφορά στις εγκεκριμένες Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.ΤΕ.Π.), κατ' εφαρμογή της Υπουργικής Απόφασης ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ 2221/Β'/30-7-2012) του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με θέμα: «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (Ε.ΤΕ.Π.), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα». Από αυτές τις (440) αρχικά εγκριθείσες προδιαγραφές, είχε ανασταλεί η εφαρμογή (9) προδιαγραφών με τις ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/469/23-9-2013 (ΦΕΚ: 2542/Β'/10-10-2013), ΔΙΠΑΔ/οικ.628/7-10-2014 (ΦΕΚ: 2828/Β'/21-10-2014) και ΔΙΠΑΔ/οικ.667/30-10-2014 (ΦΕΚ: 3068/Β'/14-11-2014) αποφάσεις Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων. Στη συνέχεια ανεστάλη η εφαρμογή ακόμα (59) προδιαγραφών με την ΔΚΠ/οικ.1211/01-08-2016 (ΦΕΚ 2524 Β'/16-08-2016) απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με θέμα: "Αναστολή της υποχρεωτικής εφαρμογής πενήντα εννέα (59) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΛΟΤ – ΕΤΕΠ)".

Με την Υ.Α. Δ22/4193/2019 ΦΕΚ 4607/Β/13-12-2019 εγκρίθηκαν 70 ΕΤΕΠ (οι 68 ανασταλείσες και 2 νέες προδιαγραφές), οι οποίες θα ίσχυαν από 01-09-2020 (βάσει διόρθωσης με την ΥΑ Δ22/οικ.1989/12-3-2020, ΦΕΚ 1437Β/16-04-2020). Στη συνέχεια, με την ΥΑ 102843 που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 5234Β/26-11-2020 η ημερομηνία ισχύος των 70 ΕΤΕΠ μετατέθηκε και θα ισχύει για διαδικασίες ανάθεσης και εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων και μελετών που θα προκηρυχθούν μετά την 01-03-2021. Με την ΥΑ 367126/2022 (ΦΕΚ 6366/Β/15-12-2022) επικαιροποιήθηκαν εκατόν πενήντα τέσσερις (154) από τις προαναφερθείσες αρχικές Ε.ΤΕ.Π. Με την ΥΑ 244140/2023 (ΦΕΚ 5115/Β/17-08-2023) επικαιροποιήθηκαν ογδόντα (80) από τις προαναφερθείσες αρχικές Ε.ΤΕ.Π. Με την ΥΑ 70969/2024 (ΦΕΚ 1890/Β/26-03-2024) πραγματοποιήθηκε η πρώτη επικαιροποίηση εβδομήντα εννέα (79) και η δεύτερη επικαιροποίηση δεκαοκτώ (18) από τις προαναφερθείσες αρχικές Ε.ΤΕ.Π

Στα άρθρα και στα παραρτήματα του παρόντος τιμολογίου ισχύουν και εφαρμόζονται οι 442 εγκεκριμένες Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.ΤΕ.Π.), όπως αυτές αναφέρονται στο σχετικό πίνακα του παραρτήματος του παρόντος, εκ των οποίων οι 58 βρίσκονται σε φάση αναθεώρησης.

Χρησιμοποιούμενες μονάδες και σύμβολα:

Km, Χλμ,	=	χιλιόμετρα
M, μ, m	=	μέτρα
MM, μμ	=	μέτρα μήκους
MB, μβ	=	μέτρο βάθους
M ² , μ ² , m ²	=	τετραγωνικά μέτρα
M ³ , μ ³ , m ³	=	κυβικά μέτρα
CM, cm, εκ.	=	εκατοστά
CM ² , cm ²	=	τετραγωνικά εκατοστά
CM ³ , cm ³	=	κυβικά εκατοστά
mm, χλστ	=	χιλιοστά
mm ²	=	τετραγωνικά χιλιοστά

INC, "	=	ίντσες
kgf	=	χιλιόγραμμα
Τεμ.	=	τεμάχια
h	=	ώρα
€	=	ΕΥΡΩ
NT.	=	Νέα τιμή από τιμές εμπορίου, Β' τριμήνου 2025

ΟΜΑΔΑ Α:

ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΈΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ, ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ.

(σύμφωνα με την Ομάδα Α της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 – ΦΕΚ1956/07.06.17)

Άρθρο 1^ο: Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.01.01, 3.10.02.01, 3.11.02.01, 3.12, 4.01.01, 4.13, 5.04, 5.05.01, 5.05.02, 5.07, 5.09.02, 9.01, 9.10.03, 9.10.04 και 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την πλήρη κατασκευή ενός μέτρου μήκους (μμ) αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες PVC-U, συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, υπό το οδόστρωμα οδών και εντός κατοικημένης περιοχής, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν ύδατι, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m από την επιφάνεια του εδάφους, σε οποιοδήποτε συνολικό μήκος και σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, ανεξαρτήτως του μήκους των τεμαχίων και του αριθμού των απαιτούμενων συνδέσεων των σωλήνων μεταξύ τους, ανεξαρτήτως κύριας ή δευτερεύουσας οδού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού και την αποκατάσταση του ορύγματος.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλίκων ή ασφαλτικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχωδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου

Το άρθρο 3.10.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχωδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- στ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ζ. Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κ.λπ.), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- η. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- θ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ι. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου

Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ια. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιβ. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιγ. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιδ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιε. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιστ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Το άρθρο 9.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

ιζ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.26 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεών τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ (συμπεριλαμβάνονται και οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης τους).
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
5. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
6. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού, καθώς και αποκατάστασης οδοστρώσας πάχους 0,50 μ. για κύρια ή δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό, για τσιμεντόδρομο ή χωματόδρομο, διότι πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου. Οι εργασίες των άρθρων αυτών είναι αλληλένδετες.
2. Η δαπάνη τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάμπτονται (BY PASS), οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.
3. Η δαπάνη των απαιτούμενων αντιστηρίξεων των παρειών των τάφρων, οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m) ορύγματος για την κατασκευή αγωγών:

1.1 Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 35%, ΥΔΡ 6082.1 16%, ΥΔΡ 6068 25%, ΥΔΡ 6069 18%, ΥΔΡ 6067 3%, ΥΔΡ 6326 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα

(Αριθμητικώς): 50,00€

1.2 Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 38%, ΥΔΡ 6082.1 10%, ΥΔΡ 6068 27%, ΥΔΡ 6069 18%, ΥΔΡ 6067 3%, ΥΔΡ 6326 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα πέντε
(Αριθμητικώς): 55,00€

1.3 Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 36%, ΥΔΡ 6082.1 4%, ΥΔΡ 6068 28%, ΥΔΡ 6069 16%, ΥΔΡ 6067 3%, ΥΔΡ 6326 13%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξήντα πέντε
(Αριθμητικώς): 65,00€

1.4 Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 32%, ΥΔΡ 6082.1 4%, ΥΔΡ 6068 29%, ΥΔΡ 6069 12%, ΥΔΡ 6326 23%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα τρία
(Αριθμητικώς): 83,00€

1.5 Ονομαστικής διαμέτρου DN 500 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 37%, ΥΔΡ 6068 28%, ΥΔΡ 6069 15%, ΥΔΡ 6067 3%, ΥΔΡ 6326 17%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα πέντε
(Αριθμητικώς): 85,00€

Άρθρο 2^ο: Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, για βάθος ορύγματος μεγαλύτερο των 4,00 m

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.01.01, 3.10.01.02, 3.10.01.03, 3.10.02.01, 3.10.02.02, 3.10.02.03, 3.11.02.01, 3.11.02.02, 3.11.02.03, 3.12, 4.01.01, 4.13, 5.04, 5.05.01, 5.05.02, 5.07, 5.09.02, 9.01, 9.10.03, 9.10.04 και 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την πλήρη κατασκευή ενός μέτρου μήκους (μμ) αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, υπό το οδόστρωμα οδών και εντός κατοικημένης περιοχής, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν ύδατι, για βάθος ορύγματος μεγαλύτερου των 4,00 m από την επιφάνεια του εδάφους, σε οποιοδήποτε συνολικό μήκος και σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, ανεξαρτήτως του μήκους των τεμαχίων και του αριθμού των απαιτούμενων συνδέσεων των σωλήνων μεταξύ τους, ανεξαρτήτως κύριας ή δευτερεύουσας οδού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού και την αποκατάσταση του ορύγματος.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλίκων ή ασφαλτικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.01.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.01.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- στ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ζ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- η. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- θ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ι. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ια. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιβ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιγ. Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κ.λπ.), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιδ. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιε. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιστ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου

Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιζ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιη. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιθ. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- κ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κα. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- κβ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Το άρθρο 9.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

κγ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.26 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεων τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ (συμπεριλαμβάνονται και οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης τους).
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
5. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
6. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού, καθώς και αποκατάστασης οδοστρωσίας πάχους 0,50m για κύρια ή δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό, για τσιμεντόδρομο ή χωματόδρομο, διότι πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου. Οι εργασίες των άρθρων αυτών είναι αλληλένδετες.
2. Η δαπάνη τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάμπτονται (BY PASS), οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.
3. Η δαπάνη των απαιτούμενων αντιστηρίξεων των παρειών των τάφρων, οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m) ορύγματος για την κατασκευή αγωγών:

2.1 Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 32%, ΥΔΡ 6081.2 4%, ΥΔΡ 6082.1 15%, ΥΔΡ 6082.2 3%, ΥΔΡ 6068 32%, ΥΔΡ 6069 11%, ΥΔΡ 6067 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα οκτώ
(Αριθμητικώς): 78,00€

2.2 Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 28%, ΥΔΡ 6081.2 4%, ΥΔΡ 6082.1 20%, ΥΔΡ 6082.2 4%, ΥΔΡ 6068 30%, ΥΔΡ 6069 11%, ΥΔΡ 6067 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα οκτώ

(Αριθμητικώς): 88,00€

2.3 Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 25%, ΥΔΡ 6081.2 3%, ΥΔΡ 6068 38%, ΥΔΡ 6326 34%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι οκτώ

(Αριθμητικώς): 128,00€

2.4 Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 28%, ΥΔΡ 6081.2 4%, ΥΔΡ 6082.1 20%, ΥΔΡ 6082.2 3%, ΥΔΡ 6068 29%, ΥΔΡ 6069 13%, ΥΔΡ 6067 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν τέσσερα

(Αριθμητικώς): 104,00€

2.5 Ονομαστικής διαμέτρου DN 500 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 24%, ΥΔΡ 6081.2 4%, ΥΔΡ 6068 36%, ΥΔΡ 6326 36%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν πενήντα έξι

(Αριθμητικώς): 156,00€

Άρθρο 3^ο: Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες, ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m², διαμέτρου DN 600 mm, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.01.01, 3.10.02.01, 3.11.02.01, 3.12, 4.01.01, 4.13, 5.04, 5.05.01, 5.05.02, 5.07, 5.09.02, 9.01, 9.10.03, 9.10.04 και 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την πλήρη κατασκευή ενός μέτρου μήκους (μμ) αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες, ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m², υπό το οδόστρωμα οδών και εντός κατοικημένης περιοχής, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν ύδατι, για βάθος ορύγματος έως και 4,00m από την επιφάνεια του εδάφους, σε οποιοδήποτε συνολικό μήκος και σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, ανεξαρτήτως του μήκους των τεμαχίων και του αριθμού των απαιτούμενων συνδέσεων των σωλήνων μεταξύ τους, ανεξαρτήτως κύριας ή δευτερεύουσας οδού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού και την αποκατάσταση του ορύγματος.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλικών ή ασφαλικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου

Το άρθρο 3.10.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- στ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ζ. Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κ.λπ.), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- η. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- θ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ι. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου

Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ια. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιβ. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιγ. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιδ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιε. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιστ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Το άρθρο 9.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιζ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.26 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεών τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ (συμπεριλαμβάνονται και οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης τους).
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
5. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
6. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού, καθώς και αποκατάστασης οδοστρωσίας πάχους 0,50m, για κύρια ή δευτερεύουσα ασφαλοστρωμένη οδό, για τσιμεντόδρομο ή χωματόδρομο, διότι πληρώνονται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου. Οι εργασίες των άρθρων αυτών είναι αλληλένδετες.

2. Η δαπάνη τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάμπτονται (BY PASS), οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.
3. Η δαπάνη των απαιτούμενων αντιστηρίξεων των παρειών των τάφρων, οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m) ορύγματος:

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 45%, ΥΔΡ 6068 27%, ΥΔΡ 6069 23%, ΥΔΡ 6327 5%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ενενήντα

(Αριθμητικώς): 90,00€

Άρθρο 4^ο: Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες, ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m², διαμέτρου DN 600 mm, για βάθος ορύγματος άνω των 4,00 m

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.01.01, 3.10.01.02, 3.10.01.03, 3.10.02.01, 3.10.02.02, 3.10.02.03, 3.11.02.01, 3.11.02.02, 3.11.02.03, 3.12, 4.01.01, 4.13, 5.04, 5.05.01, 5.05.02, 5.07, 5.09.02, 9.01, 9.10.03, 9.10.04 και 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την πλήρη κατασκευή ενός μέτρου μήκους (μμ) αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες, ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m², υπό το οδόστρωμα οδών και εντός κατοικημένης περιοχής, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν ύδατι, για βάθος ορύγματος άνω των 4,00m από την επιφάνεια του εδάφους, σε οποιοδήποτε συνολικό μήκος και σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, ανεξαρτήτως του μήκους των τεμαχίων και του αριθμού των απαιτούμενων συνδέσεων των σωλήνων μεταξύ τους, ανεξαρτήτως κύριας ή δευτερεύουσας οδού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού και την αποκατάσταση του ορύγματος.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλίκων ή ασφαλτικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος σπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.10.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.10.01.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.10.01.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- στ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ζ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.10.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- η. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- θ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ι. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.11.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ια. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.11.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιβ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιγ. Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κ.λπ.), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιδ. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιε. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιστ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου

Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιζ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιη. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιθ. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- κ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κα. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- κβ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Το άρθρο 9.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- κγ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.26 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεων τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ (συμπεριλαμβάνονται και οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης τους).
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
5. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
6. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού, καθώς και αποκατάστασης οδοστρωσίας πάχους 0,50m, για κύρια ή δευτερεύουσα ασφαλοστρωμένη οδό, για τσιμεντόδρομο ή χωματόδρομο, διότι πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου. Οι εργασίες των άρθρων αυτών είναι αλληλένδετες.
2. Η δαπάνη τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάμπτονται (BY PASS), οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.
3. Η δαπάνη των απαιτούμενων αντιστηρίξεων των παρειών των τάφρων, οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m) ορύγματος:

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 39%, ΥΔΡ 6081.2 7%, ΥΔΡ 6068 31%, ΥΔΡ 6069 17%, ΥΔΡ 6067 3%, ΥΔΡ 6327 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν δεκαπέντε

(Αριθμητικώς): 115,00€

Άρθρο 5°: **Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή βαρυτικού αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), με σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου DN 600 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m**

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.01.01, 3.10.02.01, 3.11.02.01, 3.12, 4.01.01, 4.13, 5.04, 5.05.01, 5.05.02, 5.07, 5.09.02, 9.01, 9.10.03, 9.10.04 και 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την πλήρη κατασκευή ενός μέτρου μήκους (μμ) βαρυτικού αγωγού από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron), υπό το οδόστρωμα οδών και εντός κατοικημένης περιοχής, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν ύδατι, για βάθος ορύγματος έως και 4,00m από την επιφάνεια του εδάφους,

σε οποιοδήποτε συνολικό μήκος και σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, ανεξαρτήτως του μήκους των τεμαχίων και του αριθμού των απαιτούμενων συνδέσεων των σωλήνων μεταξύ τους, ανεξαρτήτως κύριας ή δευτερεύουσας οδού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση των αγωγών και την αποκατάσταση του ορύγματος.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλικών ή ασφαλικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου

Το άρθρο 3.10.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- στ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ζ. Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κ.λπ.), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- η. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- θ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ι. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου

Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ια. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιβ. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιγ. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιδ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιε. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιστ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Το άρθρο 9.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιζ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.26 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεών τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ (συμπεριλαμβάνονται και οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης τους).
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
5. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.

6. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού, καθώς και αποκατάστασης οδοστρωσίας πάχους 0,50 μ. για κύρια ή δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό, για τσιμεντόδρομο ή χωματόδρομο, διότι πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου. Οι εργασίες των άρθρων αυτών είναι αλληλένδετες.
2. Η δαπάνη τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάμπτονται (BY PASS), οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.
3. Η δαπάνη των απαιτούμενων αντιστηρίξεων των παρειών των τάφρων, οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m) ορύγματος:

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 37%, ΥΔΡ 6082.1 12%, ΥΔΡ 6068 24%, ΥΔΡ 6069 23%, ΥΔΡ 6327 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι

(Αριθμητικώς): 120,00€

Άρθρο 6^ο: Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή βαρυτικού αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), με σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου DN 600 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, για βάθος ορύγματος άνω των 4,00 m

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.01.01, 3.10.01.02, 3.10.01.03, 3.10.02.01, 3.10.02.02, 3.10.02.03, 3.11.02.01, 3.11.02.02, 3.11.02.03, 3.12, 4.01.01, 4.13, 5.04, 5.05.01, 5.05.02, 5.07, 5.09.02, 9.01, 9.10.03, 9.10.04 και 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την πλήρη κατασκευή ενός μέτρου μήκους (μμ) βαρυτικού αγωγού από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron), υπό το οδόστρωμα οδών και εντός κατοικημένης περιοχής, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν ύδατι, για βάθος ορύγματος άνω των 4,00m από την επιφάνεια του εδάφους, σε οποιοδήποτε συνολικό μήκος και σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, ανεξαρτήτως του μήκους των τεμαχίων και του αριθμού των απαιτούμενων συνδέσεων των σωλήνων μεταξύ τους, ανεξαρτήτως κύριας ή δευτερεύουσας οδού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση των αγωγών και την αποκατάσταση του ορύγματος.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλίκων ή ασφαλτικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.01.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.01.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- στ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ζ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- η. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- θ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ι. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ια. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιβ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιγ. Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κ.λπ.), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιδ. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιε. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιστ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου

Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιζ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιη. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιθ. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- κ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κα. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- κβ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Το άρθρο 9.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

κγ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.26 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεών τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ (συμπεριλαμβάνονται και οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης τους).
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
5. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
6. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού, καθώς και αποκατάστασης οδοστρώσας πάχους 0,50 μ. για κύρια ή δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό, για τσιμεντόδρομο ή χωματόδρομο, διότι πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου. Οι εργασίες των άρθρων αυτών είναι αλληλένδετες.
2. Η δαπάνη τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάμπτονται (BY PASS), οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.
3. Η δαπάνη των απαιτούμενων αντιστηρίξεις των παρείων των τάφρων, οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m) ορύγματος:

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 29%, ΥΔΡ 6081.2 3%, ΥΔΡ 6082.1 21%, ΥΔΡ 6068 26%, ΥΔΡ 6069 18%, ΥΔΡ 6327 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν πενήντα
(Αριθμητικώς): 150,00€

Άρθρο 7°: Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή δίδυμου καταθλιπτικού αγωγού από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron), κατά ΕΛΟΤ EN 598, ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.02.01, 3.10.02.02, 3.11.02.01, 3.11.02.02, 3.12, 4.01.01, 4.13, 5.05.01, 5.05.02, 5.07, 5.09.02, 9.01, 9.10.03, 9.10.04 και 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την πλήρη κατασκευή ενός μέτρου μήκους (μμ) δίδυμου καταθλιπτικού αγωγού από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron), υπό το οδόστρωμα οδών και εντός κατοικημένης περιοχής, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν ύδατι, ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος από την επιφάνεια του εδάφους, σε οποιοδήποτε συνολικό μήκος και σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, ανεξαρτήτως του μήκους των τεμαχίων και του αριθμού των απαιτούμενων συνδέσεων των σωλήνων μεταξύ τους, ανεξαρτήτως κύριας ή δευτερεύουσας οδού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση των αγωγών και την αποκατάσταση του ορύγματος.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλίκων ή ασφαλτικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- στ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ζ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

η. Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κ.λπ.), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

θ. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

ι. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

ια. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

ιβ. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

ιγ. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

ιδ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

ιε. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

ιστ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Το άρθρο 9.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

ιζ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.26 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεών τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ (συμπεριλαμβάνονται και οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης τους).
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.

5. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
6. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού, καθώς και αποκατάστασης οδοστρώσας πάχους 0,50m, για κύρια ή δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό, για τσιμεντόδρομο ή χωματόδρομο, διότι πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου. Οι εργασίες των άρθρων αυτών είναι αλληλένδετες.
2. Η δαπάνη τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάμπτονται (BY PASS), οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.
3. Η δαπάνη των απαιτούμενων αντιστηρίξεων των παρειών των τάφρων, οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m) ορύγματος για την κατασκευή δίδυμων καταθλιπτικών αγωγών:

7.1 Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 28%, ΥΔΡ 6082.1 9%, ΥΔΡ 6068 38%, ΥΔΡ 6069 22%, ΥΔΡ 6087 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα δύο

(Αριθμητικώς): 32,00€

7.2 Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 34%, ΥΔΡ 6082.1 3%, ΥΔΡ 6068 34%, ΥΔΡ 6069 26%, ΥΔΡ 6087 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα οκτώ

(Αριθμητικώς): 58,00€

7.3 Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 36%, ΥΔΡ 6068 32%, ΥΔΡ 6069 28%, ΥΔΡ 6087 4%,

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξήντα

(Αριθμητικώς): 60,00€

7.4 Ονομαστικής διαμέτρου DN 350 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 32%, ΥΔΡ 6082.1 8%, ΥΔΡ 6068 31%, ΥΔΡ 6069 26%, ΥΔΡ 6087 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα

(Αριθμητικώς): 80,00€

7.5 Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 35%, ΥΔΡ 6082.1 3%, ΥΔΡ 6068 32%, ΥΔΡ 6069 26%, ΥΔΡ 6087 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα οκτώ**(Αριθμητικώς): 88,00€****7.6 Ονομαστικής διαμέτρου DN 450 mm**

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 35%, ΥΔΡ 6082.1 3%, ΥΔΡ 6068 33%, ΥΔΡ 6069 26%, ΥΔΡ 6087 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ενενήντα πέντε**(Αριθμητικώς): 95,00€****Άρθρο 8ο: Κατασκευή αποχετευτικής σύνδεσης (εξωτερικής διακλάδωσης αγωγού PVC-U, SDR 41, και φρεατίου προσαρμογής) ακινήτου, δι' εκσκαφής και τομής του εδάφους, ανεξαρτήτως πλάτους και βάθους ορύγματος, περαιωμένης και έτοιμης προς λειτουργία.**

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.01.01, 3.10.01.02, 3.10.01.03, 3.10.02.01, 3.10.02.02, 3.10.02.03, 3.11.02.01, 3.11.02.02, 3.11.02.03, 3.12, 3.13, 4.01.01, 4.04, 4.05, 4.09.01, 4.09.02, 4.10, 4.13, 5.04, 5.05.01, 5.05.02, 5.07, 5.09.02, 7.06, 9.01, 9.10.03, 9.10.04, 9.23.04, 9.26, 12.10.02, 12.10.03, 12.10.04, 12.12.01.01, 12.12.01.02, 12.12.01.03, 12.12.01.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων και Β-29.3.1, Β-29.4.1, Β-51, Γ-1.1, Γ-1.2, Γ-2.1, Γ-2.2, Δ-3, Δ-4, Δ-5.1, Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Πλήρης κατασκευή νέας αποχετευτικής σύνδεσης (εξωτερικής διακλάδωσης και φρεατίου προσαρμογής) ακινήτου, δι' εκσκαφής και τομής του εδάφους, σε διάφορα βάθη ορύγματος, εντός κατοικημένης περιοχής, κατασκευαζόμενης εν ξηρώ ή εν ύδατι, σε οποιοδήποτε έδαφος και οποιαδήποτε οδό (ασφαλτοστρωμένη κύρια ή δευτερεύουσα, τσιμεντόδρομο, χωματόδρομο) και πεζοδρόμιο κ.λ.π., οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων (π.χ. δίκτυα Ο.Κ.Ω.), ανεξαρτήτως των ειδικών τεμαχίων, των σωλήνων και του αριθμού των απαιτούμενων συνδέσεων μεταξύ τους, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια, πλήρως τοποθετημένης και έτοιμης προς λειτουργία.

Η εν λόγω εργασία θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας με τον πλέον πρόσφορο, άμεσο και αποτελεσματικό τρόπο, στο πλαίσιο της, κατά το δυνατόν, ελαχιστοποίησης του χρόνου επέμβασης και της εν γένει προκληθείσας ενόχλησης.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλίκων ή ασφαλτικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχιδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.01.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.01.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- στ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ζ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- η. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- θ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ι. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ια. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιβ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιγ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για την εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιδ. Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιε. Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 4.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιστ. Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 4.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιζ. Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm, στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 4.09.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιη. Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm, στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 4.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιθ. Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 4.10 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κ. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κα. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κβ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κγ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- κδ. Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κε. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κστ. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 7.06 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κζ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κη. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κθ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- λ. Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.23.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- λα. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- λβ. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 125 mm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 12.10.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- λγ. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 160 mm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 12.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- λδ. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 200 mm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 12.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- λε. Ειδικά τεμάχια σωλήνων PVC-U, σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U σειράς 41, σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 200/125 mm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 12.12.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- λστ. Ειδικά τεμάχια σωλήνων PVC-U, σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U σειράς 41, σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 250/160 mm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 12.12.01.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

λζ. Ειδικά τεμάχια σωλήνων PVC-U, σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U σειράς 41, σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 315/160 mm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.12.01.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

λη. Ειδικά τεμάχια σωλήνων PVC-U, σαμάρι με μούφα συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U σειράς 41, σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 400/160 mm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.12.01.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

λθ. Κατασκευή ρείθρων με σκυρόδεμα C16/20, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο B-29.3.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

μ. Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο B-29.4.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

μα. Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο B-51 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

μβ. Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-1.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

μγ. Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-1.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

μδ. Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-2.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

με. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-2.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

μστ. Ασφαλτική προεπάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-3 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

μζ. Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-4 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

μη. Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-5.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

μθ. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεων τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ (συμπεριλαμβάνονται και οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης τους).
4. Η δαπάνη των επιπρόσθετων εκσκαφών, επιχώσεων και αποκαταστάσεων που θα προκύψουν από την εφαρμογή αντιστηρίξεων στις παρειές του προς κατασκευή ορύγματος.
5. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
6. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
7. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Στην τιμή **δεν περιλαμβάνεται** η δαπάνη που αφορά σε τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάμπτονται (BY PASS), η οποία πληρώνεται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) αποχετευτικής σύνδεσης ακινήτου:

8.01 μήκους (απόστασης) μεταξύ της ρυμοτομικής γραμμής και του άξονα του αγωγού ακαθάρτων έως και 4,00 m

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 10%, ΥΔΡ 6082.1 3%, ΥΔΡ 6087 7%, ΥΔΡ 6068 5%, ΥΔΡ 6069 4%, ΥΔΡ 6103 32%, ΥΔΡ 6804 3%, ΥΔΡ 6752 5%, ΥΔΡ 6712.1 7%, ΟΔΟ 4521B 7%, ΟΔΟ 4321B 7%, ΥΔΡ 6711.1 5%, ΥΔΡ 6711.2 5%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξακόσια σαράντα

(Αριθμητικώς): 640,00€

8.02 μήκους (απόστασης) μεταξύ της ρυμοτομικής γραμμής και του άξονα του αγωγού ακαθάρτων από 4,00 m έως και 7,00 m

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 12%, ΥΔΡ 6082.1 4%, ΥΔΡ 6087 5%, ΥΔΡ 6068 5%, ΥΔΡ 6069 5%, ΥΔΡ 6103 36%, ΥΔΡ 6804 3%, ΥΔΡ 6752 3%, ΥΔΡ 6712.1 6%, ΟΔΟ 4521B 6%, ΟΔΟ 4321B 6%, ΥΔΡ 6711.1 5%, ΥΔΡ 6711.2 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννιακόσια πενήντα

(Αριθμητικώς): 950,00€

8.03 μήκους (απόστασης) μεταξύ της ρυμοτομικής γραμμής και του άξονα του αγωγού ακαθάρτων άνω των 7,00 m

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 13%, ΥΔΡ 6082.1 4%, ΥΔΡ 6087 3%, ΥΔΡ 6068 6%, ΥΔΡ 6069 5%, ΥΔΡ 6103 39%, ΥΔΡ 6804 3%, ΥΔΡ 6752 3%, ΥΔΡ 6712.1 3%, ΟΔΟ 4521B 6%, ΟΔΟ 4321B 6%, ΥΔΡ 6711.1 5%, ΥΔΡ 6711.2 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια τριακόσια είκοσι
(Αριθμητικώς): 1320,00€

Άρθρο 9°: Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπόγειων δικτύων για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

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 1,00m, θεωρούνται ως ένας αγωγός. Εφόσον υπάρχουν έξω από τον παραπάνω κύλινδρο άλλοι αγωγοί καταβάλλεται ακόμα μια φορά η τιμή αυτή.

Στο παρόν άρθρο **δεν περιλαμβάνονται** οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης του δικτύου. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται, κατά περίπτωση, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες των αρμοδίων ΟΚΩ και θα επιμετρώνται σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) συναντώμενου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής:

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6087

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα τέσσερα και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 14,30

Άρθρο 10°: Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 3.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως υπό συνθήκες περιορισμένου χώρου, όταν δηλαδή η εργασία πρέπει υποχρεωτικώς να εκτελεσθεί επί πεζοδρομίου ή ερείσματος οδού χωρίς κατάληψη του καταστρώματος, χειρονακτικώς, με χρήση αεροσφυρών ή υποβοήθηση μικροεκσκαφέων (mini excavators) πλάτους έως 1,50 m και χωρητικότητας κάδου έως 0,25 m³ και δεν είναι εφικτή η χρησιμοποίηση μεγαλύτερου μεγέθους μηχανικού εξοπλισμού.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε ορύγματα με πλάτος πυθμένα έως 1,00 m και βάθος έως 4,00 m, μετά από πλήρη τεκμηρίωση της αναγκαιότητας εφαρμογής της υπόψη μεθοδολογίας στην μελέτη του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος:

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.1

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρία και ογδόντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 3,80

Άρθρο 11ο: Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα (τύπου KRINGS), συμπεριλαμβανομένων των πρόσθετων εκσκαφών, εγκιβωτισμών και επανεπιχώσεων, ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.01.01, 3.10.01.02, 3.10.01.03, 3.10.02.01, 3.10.02.02, 3.10.02.03, 3.11.02.01, 3.11.02.02, 3.11.02.03, 3.12, 3.13, 4.01.01, 4.13, 5.04, 5.05.01, 5.05.02, 7.06, 9.01, 9.10.04 και 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

Αντιστήριξη πρανών ή παρειών τάφρων, προσωρινού χαρακτήρα, με σύστημα μεταλλικών αμφιπλεύρων πετασμάτων βιομηχανικής προέλευσης, ενδεικτικού τύπου KRINGS ή αναλόγου, της απαιτούμενης φέρουσας ικανότητας για την παραλαβή των ωθήσεων γαιών και των πλευρικών επιφορτίσεων από μόνιμα ή κινητά φορτία κυκλοφορίας αυτοκινήτων ή μηχανημάτων έργων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου ή την μελέτη εφαρμογής του Αναδόχου που θα εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Με τα απαιτούμενα υλικά και συνδέσμους και την εργασία πλήρους κατασκευής, αποσύνδεσης και απομάκρυνσης των υλικών για επαναχρησιμοποίηση, τοποθετούμενων εν ξηρώ ή εν ύδατι, σε οποιοδήποτε συνολικό μήκος δικτύου, ανεξαρτήτως βάθους σκάμματος και σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη. Στην υπόω εργασία συμπεριλαμβάνονται οι πρόσθετες εκσκαφές που απαιτούνται για την τοποθέτηση των πετασμάτων, τουλάχιστον κατά 0,10 m πέραν του πλάτους του σκάμματος εκατέρωθεν, καθώς και οι πρόσθετες επανεπιχώσεις, σύμφωνα με τον, κατά περίπτωση, τύπο σκάμματος, οι παρειές του οποίου αντιστηρίζονται. Επισημαίνεται ότι στην τιμή του παρόντος άρθρου έχει συμπεριληφθεί ανηγγμένη η προεξοχή των πετασμάτων έως και 0,20 m πάνω από τη στάθμη του εδάφους.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλικών ή ασφαλικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.10.01.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου
Το άρθρο 3.10.01.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- στ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ζ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.10.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- η. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου
Το άρθρο 3.10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- θ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ι. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.11.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ια. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου
Το άρθρο 3.11.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιβ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιγ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για την εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 3.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιδ. Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιε. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιστ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιζ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου
Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιη. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ιθ. Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 7.06 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κα. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κβ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.26 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε υλικού ή προϊόντος απαιτείται για την πλήρη κατασκευή των αντιστηρίξεων, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
2. Η δαπάνη των επιπρόσθετων εκσκαφών και επιχώσεων που προκύπτουν.
3. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεών τους.
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
5. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
6. Η δαπάνη προσκόμισης, χρήσης, μετακινήσεων και αποκόμισης του εξοπλισμού, με τις απαιτούμενες αντηρίδες, συνδέσμους κ.λ.π.

7. Η δαπάνη συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των πετασμάτων.
8. Η δαπάνη απασχόλησης των απαιτούμενων μηχανημάτων για την καταβίβαση των πετασμάτων στο προς εκσκαφή όρυγμα, την τυχόν απαιτούμενη βοηθητική έμπληξη των πασσαλοσανίδων και τη σταδιακή εξόλκυσή τους κατά την επίχωση του ορύγματος.
9. Η δαπάνη πάσης φύσεως φθορών των πετασμάτων και των εξαρτημάτων τους.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη αποκατάστασης οδοστρώσας πάχους 0,50m για κύρια ή δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό, για τσιμεντόδρομο ή χωματόδρομο, διότι πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου
2. Η δαπάνη τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάμπτονται (BY PASS), οι οποίες πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m^2) αντιστηριζόμενης επιφάνειας:

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.1 8%, ΥΔΡ 6082.1 3%, ΥΔΡ 6068 8%, ΥΔΡ 6103 81%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα τρία

(Αριθμητικώς): 43,00

Άρθρο 12°: **Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με χαλύβδινες πασσαλοσανίδες, συμπεριλαμβανομένων των πρόσθετων εκσκαφών, εγκιβωτισμών και επανεπιχώσεων, ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος**

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 7.03, 7.04, 7.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Για την πλήρη αντιστήριξη των πρανών ορυγμάτων με πασσαλοσανίδες (βαρέως τύπου), ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος, κατόπιν υποβολής από τον Ανάδοχο σχετικής μελέτης εφαρμογής και έγκρισής της από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Με τα απαιτούμενα υλικά και συνδέσμους και την εργασία πλήρους κατασκευής, αποσύνδεσης και απομάκρυνσης των υλικών, συμπεριλαμβανομένων των πρόσθετων εκσκαφών, επανεπιχώσεων και αποκαταστάσεων που απαιτούνται για την τοποθέτηση αυτών.

Στην τιμή **περιλαμβάνονται** οι σποραδικές καθαιρέσεις που τυχόν απαιτηθούν και η αποκατάστασή τους, καθώς και τυχόν δυσχέρειες λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ (συμπεριλαμβάνονται και οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσής τους).

Επίσης, στην τιμή **περιλαμβάνονται**, όπου απαιτούνται, τόσο η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιονδήποτε υλικών ή προϊόντων, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτών, καθώς και οι πρόσθετες εκσκαφές, εγκιβωτισμοί και επανεπιχώσεις.

Στην τιμή **δεν περιλαμβάνονται** οι δαπάνες αποκατάστασης οδοστρωσίας για κύρια ή δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό, για τσιμεντόδρομο κ.λ.π., και των τυχόν απαιτούμενων επιπρόσθετων αντλήσεων υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάμπτονται (BY PASS), οι οποίες είναι αλληλένδετες και πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Αναλυτικότερα, στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται οι κάτωθι κυριότερες εργασίες:

α. Χρήση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 7.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

β. Έμψη χαλύβδινων πασσαλοσανίδων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 7.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

γ. Εξόλκυση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 7.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m^2) επιφάνειας πλήρως τοποθετημένων πασσαλοσανίδων (βαρέως τύπου), για την πλήρη αντιστήριξη των πρηνών ορύγματος (επιμετρούμενου και του απαιτούμενου βάθους έμψης), όπως προκύπτει από την εγκεκριμένη μελέτη εφαρμογής):

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6103 36%, ΥΔΡ 6104 44%, ΥΔΡ 6105 20%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα τέσσερα και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 34,50€

Άρθρο 13°: Κατασκευή στραγγιστηρίου, με διάτρητους σωλήνες διαμέτρου D160mm, σε οποιοδήποτε βάθος ορύγματος αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.02.01, 3.10.02.02, 3.10.02.03, 3.11.02.01, 3.11.02.02, 3.11.02.03, 5.10, 10.24 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων και B-64.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

Πλήρης κατασκευή ενός μέτρου μήκους πλήρως διαμορφωμένου και έτοιμου προς λειτουργία στραγγιστηρίου, μετά των απαιτούμενων υλικών, υπό το σκάμμα του αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων, σε οποιοδήποτε βάθος ορύγματος από την επιφάνεια του εδάφους, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν ύδατι, σε οποιοδήποτε συνολικό μήκος και σε οποιοδήποτε έδαφος, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, ανεξαρτήτως του μήκους των τεμαχίων και του αριθμού των απαιτούμενων συνδέσεων των διάτρητων σωλήνων μεταξύ τους, συμπεριλαμβανομένων και των απαιτούμενων φρεατίων άντλησης (στα οποία θα καταλήγουν οι διάτρητοι σωλήνες) και των σωλήνων απαγωγής των υδάτων στο τοπικό δίκτυο ομβρίων ή σε παρακείμενο ρέμα, κατόπιν σχετικής έγκρισης από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια,

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλίκων ή ασφαλτικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- στ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ζ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- η. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- θ. Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.10 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ι. Διάτρητοι πλαστικοί σωλήνες αποστράγγισης D160 mm επενδεδυμένοι με γεωύφασμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 10.24 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ια. Γεωύφασμα στραγγιστηρίων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο B-64.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
2. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς όλων των προβλεπόμενων και απαιτούμενων υλικών ή προϊόντων, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτών.
3. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης εκτέλεσης της εργασίας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο μήκους (m) ορύγματος αγωγών ακαθάρτων:

13.1 Ονομαστικής διαμέτρου έως και 500mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.2 21%, ΥΔΡ 6082.2 12%, ΥΔΡ 6620.1 42%, ΟΔΟ 2815 18%, ΟΙΚ 7914 7%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα πέντε

(Αριθμητικώς): 35,00€

13.2 Ονομαστικής διαμέτρου άνω των 500mm

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6081.2 28%, ΥΔΡ 6082.2 13%, ΥΔΡ 6620.1 32%, ΟΔΟ 2815 20%, ΟΙΚ 7914 7%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα επτά

(Αριθμητικώς): 47,00€

Άρθρο 14°: Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 4.01.01 και 4.01.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα", με την φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους, ανεξαρτήτως απόστασης.

Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμαχισμός των αποκοπτομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³):

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6082.1

- 14.1 Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 40,40

- 14.2 Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας, με χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα οκτώ και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 78,40

Άρθρο 15°: Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακειμένων κατασκευών, με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους, ανεξαρτήτως απόστασης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση:

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι ένα και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 21,40

Άρθρο 16°: Αποκατάσταση οδοστρώσας πάχους 0,50 m σε κύρια ασφαλτοστρωμένη οδό

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: Γ-1.2, Γ-2.2, Δ-3, Δ-4, Δ-5.1, Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Πλήρης αποκατάσταση ενός τετραγωνικού μέτρου (m^2) της οδοστρώσας πάχους 0,50m σε κύρια ασφαλτοστρωμένη οδό, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, στην οποία περιλαμβάνονται η υπόβαση με θραυστό υλικό λατομείου πάχους 0,20m, η βάση με θραυστό υλικό λατομείου πάχους 0,20m, η ασφαλική στρώση βάσης πάχους 0,05m και η ασφαλική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05 m μετά των απαιτούμενων επαλείψεων σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου απαιτούνται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια):

- α. Υπόβαση οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου (συνολικού πάχους σύμφωνα με τα σχέδια).

Το άρθρο Γ-1.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

β. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-2.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

γ. Ασφαλτική προεπάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-3 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

δ. Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-4 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

ε. Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυνωμένου πάχους 0,05 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-5.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

στ. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται).
2. Η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30cm.
3. Η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού).
4. Η συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης 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).
5. Οι δαπάνες για τη προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση.
6. Η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κ.λπ.).
7. Ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωτρο και χειρωνακτική υποβοήθηση.
8. Η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal).
9. Η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).
10. Η προμήθεια και μεταφορά του ασφαλτομίγματος καθώς και η διάστρωση και συμπίκνωσή του.
11. Η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.
12. Η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών.
13. Η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών.
14. Ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώτρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα κάτωθι, τα οποία πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου και αποτελούν αλληλένδετες εργασίες:

1. Η δαπάνη εκσκαφών των τάφρων
2. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) αποκατάστασης οδοστρωσίας, πάχους 0,50m, σε κύρια ασφαλτοστρωμένη οδό ή λεωφορειόδρομο εντός κατοικημένης περιοχής, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού:

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΟΔΟ 3111.B 17%, ΟΔΟ 3211.B 18%, ΟΔΟ 4110 5%, ΟΔΟ 4321.B 29%, ΟΔΟ 4521.B 31%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι δύο και δέκα λεπτά

(Αριθμητικώς): 22,10€

Άρθρο 17°: Αποκατάσταση οδοστρωσίας πάχους 0,50 m σε δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 5.04 και 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων και Γ-1.2, Γ-2.2, Δ-3, Δ-4, Δ-5.1 και Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Πλήρης αποκατάσταση ενός τετραγωνικού μέτρου (m^2) της οδοστρωσίας πάχους 0,50m σε δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, στην οποία περιλαμβάνονται η επανεπίχωση τόσο με θραυστό υλικό λατομείου και κατάλληλων προϊόντων εκσκαφής σε αναλογία 1:1, η υπόβαση με θραυστό υλικό λατομείου πάχους 0,10m, η βάση με θραυστό υλικό λατομείου πάχους 0,10m, η ασφαλτική στρώση βάσης πάχους 0,05m και η ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05m μετά των απαιτούμενων επαλείψεων σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου απαιτούνται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια):

- α. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.04 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- β. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- γ. Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-1.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- δ. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-2.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

ε. Ασφαλτική προεπάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-3 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

στ. Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-4 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

ζ. Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-5.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

η. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται).
2. Η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30cm.
3. Η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού).
4. Η συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης 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).
5. Οι δαπάνες για τη προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση.
6. Η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κ.λπ.).
7. Ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση.
8. Η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal).
9. Η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).
10. Η προμήθεια και μεταφορά του ασφαλτομίγματος καθώς και η διάστρωση και συμπίκνωσή του.
11. Η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.
12. Η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών.
13. Η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών.
14. Ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα κάτωθι, τα οποία πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου και αποτελούν αλληλένδετες εργασίες:

1. Η δαπάνη εκσκαφών των τάφρων
2. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) αποκατάστασης οδοστρωσίας, πάχους 0,50m, σε δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό εντός κατοικημένης περιοχής, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού:

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΟΔΟ 3111.B 9%, ΟΔΟ 3211.B 9%, ΥΔΡ 6068 10%, ΟΔΟ 4110 5%, ΟΔΟ 4120 3%, ΟΔΟ 4321.B 31%, ΟΔΟ 4521.B 33%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 20,50

Άρθρο 18°: Αποκατάσταση οδοστρωσίας πάχους 0,50 m σε τσιμεντόδρομο

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 5.05.01, 9.01, 9.10.04, 9.23.04, 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων και Γ-1.2 και Γ-2.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Πλήρης αποκατάσταση ενός τετραγωνικού μέτρου (m^2) της οδοστρωσίας πάχους 0,50m σε τσιμεντόδρομο, στην οποία περιλαμβάνονται η επανεπίχωση με θραυστό υλικό λατομείου πάχους 0,15m, η υπόβαση με θραυστό υλικό λατομείου πάχους 0,10m, η βάση με θραυστό υλικό λατομείου πάχους 0,20m, η βάση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 οπλισμένη με δομικό πλέγμα T131 κατηγορίας χάλυβα B500A πάχους 0,05m, εντός κατοικημένης περιοχής, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου απαιτούνται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια):

- α. Επίχψεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.05.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- β. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- γ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- δ. Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα, στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.23.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ε. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

στ. Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκνωμένου πάχους 0,10, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-1.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

ζ. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-2.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται).
2. Η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30cm.
3. Η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού).
4. Η συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης 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).
5. Η προμήθεια, μεταφορά, προσέγγιση και τοποθέτηση του σιδηρού πλέγματος, η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης, η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού.
6. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, καθώς και η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.
7. 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)
8. Οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος.
9. Η παρασκευή του μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στην θέση διάστρωσης, καθώς και 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.
10. Η προμήθεια, μεταφορά και ενσωμάτωση του στεγανοποιητικού μάζας σκυροδέματος.
11. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδετούμενων στοιχείων με την σταλία των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλες), την μετάβαση επί τόπου.
12. Το στήσιμο και την επιστροφή της αντλίας σκυροδέματος.
13. Η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων ή περισσέυματος σκυροδέματος που έχει προσκομισθεί στην θέση σκυροδέτησης.
14. Η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.
15. Η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών.
16. Η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών.
17. Ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα κάτωθι, τα οποία πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου και αποτελούν αλληλένδετες εργασίες:

1. Η δαπάνη εκσκαφών των τάφρων.
2. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) αποκατάστασης οδοστρωσίας, πάχους 0,50m, σε τσιμεντόστρωτη οδό από σκυρόδεμα οπλισμένο με δομικό πλέγμα T131, εντός κατοικημένης περιοχής, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού:

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΟΔΟ 3111.B 12%, ΟΔΟ 3211.B 26%, ΥΔΡ 6068 21%, ΥΔΡ 6327 26%, ΥΔΡ 6320.1 3%, ΥΔΡ 6311 12%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατέσσερα και εβδομήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 14,70

Άρθρο 19°: Αποκατάσταση οδοστρωσίας πάχους 0,50 m σε χωματόδρομο

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 5.04 και 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Πλήρης αποκατάσταση ενός τετραγωνικού μέτρου (m^2) της οδοστρωσίας πάχους 0,50m σε χωματόδρομο, στην οποία περιλαμβάνονται η επανεπίχωση με θραυστό αμμοχάλικο λατομείου πάχους 0,20m (στρώση κυκλοφορίας) και η επανεπίχωση του υπόλοιπου πάχους 0,30m τόσο με θραυστό αμμοχάλικο λατομείου όσο και με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής σε αναλογία 1:1, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου απαιτούνται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια):

- α. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- β. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται).
2. Η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30cm.
3. Η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού)

4. Η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων 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).
5. Οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποτεθεί ή προσκομισθεί.
6. Η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις.
7. Η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών.
8. Η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών
9. Ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα κάτωθι, τα οποία πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου και αποτελούν αλληλένδετες εργασίες:

1. Η δαπάνη εκσκαφών των τάφρων
2. Η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης του αγωγού

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αποκατάστασης οδοστρωσίας, πάχους 0,50m, σε χωματόδρομο εντός κατοικημένης περιοχής, οποιασδήποτε κατασκευαστικής δυσχέρειας λόγω τυχόν εμποδίων, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη, πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, παράλληλα με την τοποθέτηση του αγωγού:

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6068 97%, ΥΔΡ 6067 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 7,50

Άρθρο 20°: Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων (diesel ή βενζινοκίνητων)

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 6.01.01.03, 6.01.01.04 και 6.01.01.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Λειτουργία φορητών ή κινητών εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων, για την αποστράγγιση εισρεόντων ή υπογείων υδάτων και την άντληση βορβόρου και λυμάτων κατά την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών του έργου, εφ' όσον τούτο προβλέπεται από τη μελέτη ή μετά από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 08-10-01-00 "Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων" και 08-10-02-00 "Αντλήσεις Βορβόρου – Λυμάτων".

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου απαιτούνται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια):

- α. Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων (diesel ή βεμζινοκίνητων) ισχύος 2,0 έως 5,0 HP, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 6.01.01.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- β. Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων (diesel ή βεμζινοκίνητων) ισχύος 5,0 έως 10,0 HP, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 6.01.01.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- γ. Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων (diesel ή βεμζινοκίνητων) ισχύος 10,0 έως 20,0 HP, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 6.01.01.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η προσκόμιση στη θέση εκτέλεσης των εργασιών αντλητικού συγκροτήματος κατάλληλης ισχύος για το εκάστοτε μανομετρικό ύψος και παροχή που απαιτούνται και των αναλόγων σωληνώσεων, συσκευών και εξαρτημάτων.
2. Η δαπάνη των καυσίμων ή της ηλεκτρικής ενέργειας.
3. Η εγκατάσταση, η επίβλεψη της λειτουργίας, η τροφοδοσία με καύσιμα και η συντήρηση της αντλίας και των σωληνώσεων.
4. Η διάνοιξη προσωρινής τάφρου απαγωγής των αντλούμενων νερών προς υπάρχοντα αποδέκτη.
5. Οι δαπάνες μετακινήσεων της αντλίας και των σωληνώσεων σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των εργασιών.
6. Η δαπάνη σταλίας του αντλητικού συγκροτήματος για οποιοδήποτε λόγο.

Τιμή ανά ώρα (h) λειτουργίας του αντλητικού συγκροτήματος (diesel ή βενζινοκίνητου), που πραγματοποιείται μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, με βάση αναλυτικά στοιχεία καταγραφής του χρόνου απασχόλησης:

20.1 Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6108

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): 5,10

20.2 Ισχύος 5,0 έως 10,0 HP.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6109

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 8,60

20.3 Ισχύος 10,0 έως 20,0 HP.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6110

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα τέσσερα και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 14,30

Άρθρο 21°: Απόξεση ασφαλικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 6 cm

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: Δ-2.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφιστάμενου ασφαλικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαία κλίση τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

1. Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
2. Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Ο καθαρισμός της επιφανείας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
4. Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού.
5. Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος:

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 1132

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα και είκοσι λεπτά

(Αριθμητικώς): 1,20

Άρθρο 22°: Ασφαλική συγκολλητική επάλειψη

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: Δ-4 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης:

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 4120

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικώς): 0,38

Άρθρο 23°: Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

Κατασκευή ασφαλικής 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 ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m:

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 4521B

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι και ογδόντα τρία λεπτά

(Αριθμητικώς): 6,83

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΈΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ, ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ. (σύμφωνα με την Ομάδα Α της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 – ΦΕΚ1956/07.06.17)		
	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑΣ	Δεκαοκτώ εκατομμύρια τριάντα επτά χιλιάδες εξακόσια ογδόντα ένα ευρώ	18.037.681,00

ΟΜΑΔΑ Β:**ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.**

(σύμφωνα με την Ομάδα Β της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 –ΦΕΚ1956/07.06.17)

Άρθρο 24ο: Κατασκευή νέου έγχυτου φρεατίου επίσκεψης (συμβολής ή/και πτώσης, υπερχειλίσης), τύπου Ε1-Α, Π1, σε διάφορα βάθη ορύγματος, για κάθε τύπο οδού, περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.02.01, 3.10.02.02, 3.10.02.03, 3.11.02.01, 3.11.02.02, 3.11.02.03, 3.12, 4.01.01, 4.04, 4.05, 4.09.01, 4.09.02, 4.10, 4.13, 5.05.01, 5.05.02, 5.09.02, 9.01, 9.02, 9.10.01, 9.10.03, 9.10.07, 9.23.04, 9.26, 10.02.03, 11.01.02, 11.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων, Β-29.4.1, Β-34, Β-36, Β-51, Γ-1.1, Γ-1.2, Γ-2.1, Γ-2.2, Δ-3, Δ-4, Δ-5.1, Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας και 79.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Έργων.

Κατασκευή ενός πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία τεμαχίου (τεμ.) επί τόπου έγχυτου φρεατίου επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων, τύπου Ε1 με εσωτερική διάμετρο 1,20m, μετά του απαιτούμενου, κατά περίπτωση, λαιμού, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν υδάτι, σε οποιοδήποτε έδαφος και σε κάθε τύπο οδού, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά σχέδια και τις απαιτήσεις του ισχύοντος Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (κατηγορίας ΧΑ2 και άνω).

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλίκων ή ασφαλτικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την

μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- στ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ζ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- η. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- θ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ι. Καθαυρίσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από άσπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κ.λπ.), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ια. Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιβ. Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιγ. Αποκατάσταση ασφατικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφατικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm, στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.09.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιδ. Αποκατάσταση ασφατικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφατικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm, στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιε. Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.10 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιστ. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιζ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιη. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιθ. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- κ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κα. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κβ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.10.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κγ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κδ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.10.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κε. Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.23.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κστ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 9.26 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κζ. Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) πλάτους 300mm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κη. Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 11.01.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κθ. Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 11.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- λ. Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ με σκυρόδεμα C20/25, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Β-29.4.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- λα. Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Β-34 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- λβ. Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Β-36 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- λγ. Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Β-51 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

- λδ. Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-1.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- λε. Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυνωμένου πάχους 0,10 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-1.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

- λστ. Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-2.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

- λζ. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-2.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- λη. Ασφαλτική προεπάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-3 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

- λθ. Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-4 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- μ. Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυνωμένου πάχους 0,05m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-5.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- μα. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυνωμένου πάχους 0,05m με χρήση κοινής ασφάλτου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- μβ. Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 79.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεων τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
5. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
6. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** δαπάνες που αφορούν σε τυχόν απαιτούμενες επιπρόσθετες αντλήσεις υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάπτονται (BY PASS), καθώς και σε απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών των τάφρων, τα οποία αμφότερα πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου και έτοιμου προς χρήση έγχυτου κυκλικού φρεατίου επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων:

24.1 Με βάθος ορύγματος έως και 4,00 m

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6331 15%, ΥΔΡ 6326 3%, ΥΔΡ 6311 20%, ΥΔΡ 6302 16%, ΥΔΡ 6403 4%, ΟΙΚ 7903 3%, ΥΔΡ 6068 6%, ΥΔΡ 6081.1 5%, ΥΔΡ 6082.1 4%, , ΥΔΡ 6752 9%, ΥΔΡ 6753 5%, ΟΔΟ 2411 4%, ΟΔΟ 4321.B 3%, ΟΔΟ 4521.B 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο χιλιάδες εκατόν ενενήντα

(Αριθμητικώς): 2.190,00

24.2 Με βάθος ορύγματος άνω των 4,00 m

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6331 14%, ΥΔΡ 6326 3%, ΥΔΡ 6311 16%, ΥΔΡ 6302 16%, ΥΔΡ 6403 4%, ΟΙΚ 7903 3%, ΥΔΡ 6068 10%, ΥΔΡ 6081.1 5%, ΥΔΡ 6081.2 3%, ΥΔΡ 6082.1 4%, ΥΔΡ 6082.2 3%, ΥΔΡ 6752 6%, ΥΔΡ 6753 3%, ΟΔΟ 2411 4%, ΟΔΟ 4321.B 3%, ΟΔΟ 4521.B 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο χιλιάδες οκτακόσια σαράντα

(Αριθμητικώς): 2.840,00

Άρθρο 25ο: Κατασκευή νέου έγχυτου φρεατίου επίσκεψης (συμβολής ή/και πτώσης, υπερχειλίσης), τύπου Ε2-Α, Π2, σε διάφορα βάθη ορύγματος, για κάθε τύπο οδού, περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.10.02.01, 3.10.02.02, 3.10.02.03, 3.11.02.01, 3.11.02.02, 3.11.02.03, 3.12, 4.01.01, 4.04, 4.05, 4.09.01, 4.09.02, 4.10, 4.13, 5.05.01,

5.05.02, 5.09.02, 9.01, 9.02, 9.10.01, 9.10.03, 9.10.07, 9.23.04, 9.26, 10.02.03, 11.01.02, 11.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων, Β-29.4.1, Β-34, Β-36, Β-51, Γ-1.1, Γ-1.2, Γ-2.1, Γ-2.2, Δ-3, Δ-4, Δ-5.1, Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας και 79.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Έργων.

Κατασκευή ενός πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία τεμαχίου (τεμ.) επί τόπου έγχυτου φρεατίου επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων, τύπου Ε2 με εσωτερική διάμετρο 1,50m, μετά του απαιτούμενου, κατά περίπτωση, λαιμού, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν υδάτι, σε οποιοδήποτε έδαφος και σε κάθε τύπο οδού, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά σχέδια και τις απαιτήσεις του ισχύοντος Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (κατηγορίας ΧΑ2 και άνω).

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλίκων ή ασφαλτικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- γ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- δ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ε. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- στ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ζ. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε

οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- η. Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.11.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- θ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ι. Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κ.λπ.), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.01.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ια. Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιβ. Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιγ. Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm, στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.09.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιδ. Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm, στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- ιε. Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.10 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιστ. Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 4.13 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιζ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιη. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιβ. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

- κ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.01 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κα. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κβ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.10.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κγ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κδ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.10.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κε. Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.23.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κστ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 9.26 από Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κζ. Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) πλάτους 300mm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κη. Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 11.01.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- κθ. Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 11.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- λ. Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ με σκυρόδεμα C20/25, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο B-29.4.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- λα. Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο B-34 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

- λβ. Μόνωση με διπλή ασφαλική επάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Β-36 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

λγ. Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Β-51 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας

λδ. Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-1.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

λε. Υπόβαση οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-1.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

λστ. Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-2.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

λζ. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Γ-2.2 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

λη. Ασφαλτική προεπάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-3 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

λθ. Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-4 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

μ. Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-5.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

μα. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05m με χρήση κοινής ασφάλτου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Δ-8.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

μβ. Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 79.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεών τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
5. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.

6. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** δαπάνες που αφορούν σε τυχόν απαιτούμενες επιπρόσθετες αντλήσεις υδάτων, είτε προέρχονται από τον υδροφόρο ορίζοντα, είτε αφορούν ακάθαρτα του εν λειτουργία δικτύου που παρακάπτονται (BY PASS), καθώς και σε απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών των τάφρων, τα οποία αμφότερα πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου και έτοιμου προς χρήση έγχυτου κυκλικού φρεατίου επίσκεψης αγωγού ακαθάρτων:

25.1 Με βάθος ορύγματος έως και 4,00 m

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6331 15%, ΥΔΡ 6326 4%, ΥΔΡ 6311 17%, ΥΔΡ 6302 19%, ΥΔΡ 6403 4%, ΟΙΚ 7903 3%, ΥΔΡ 6068 7%, ΥΔΡ 6081.1 6%, ΥΔΡ 6082.1 4%, ΥΔΡ 6752 6%, ΥΔΡ 6753 4%, ΟΔΟ 2411 3%, ΟΔΟ 4321.B 4%, ΟΔΟ 4521.B 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο χιλιάδες εννιακόσια πενήντα

(Αριθμητικώς): 2.950,00

25.2 Με βάθος ορύγματος άνω των 4,00 m

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6331 14%, ΥΔΡ 6326 3%, ΥΔΡ 6311 16%, ΥΔΡ 6302 19%, ΥΔΡ 6403 4%, ΟΙΚ 7903 3%, ΥΔΡ 6068 9%, ΥΔΡ 6081.1 5%, ΥΔΡ 6081.2 3%, ΥΔΡ 6082.1 4%, ΥΔΡ 6082.2 3%, ΥΔΡ 6752 5%, ΥΔΡ 6753 3%, ΟΔΟ 2411 3%, ΟΔΟ 4321.B 3%, ΟΔΟ 4521.B 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρεις χιλιάδες διακόσια πενήντα πέντε

(Αριθμητικώς): 3.255,00

Άρθρο 26ο: Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης (συμβολής ή και πτώσης, υπερχειλίσης) αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ 1917, εντός κατοικημένων περιοχών, για κάθε τύπο οδού, περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, για βάθη ροής των αγωγών ακαθάρτων έως και 6,00 m

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 16.14.01 και 16.14.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων, Β-36 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας και 79.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Έργων

Κατασκευή ενός πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία τεμαχίου (τεμ.) προκατασκευασμένου φρεατίου επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα, σε πλήρη συμμόρφωση με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1917 και τον ισχύοντα Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος (κατηγορίας ΧΑ2 και άνω). Το υπόψη φρεάτιο, το οποίο θα έχει εσωτερική διάμετρο είτε 1,20 m (για τα φρεάτια τύπου Ε1) είτε 1,50 m (για τα φρεάτια τύπου Ε2), θα πρέπει να φέρει σήμανση CE. Η εν λόγω εργασία προβλέπεται να πραγματοποιηθεί σε οποιοδήποτε έδαφος και σε κάθε τύπο οδού, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα συμβατικά σχέδια και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Επισημαίνεται δε, ότι κατά την εκτέλεση των εργασιών απαγορεύεται ρητά η αξιοποίηση των παρειών του σκάμματος ως ξυλοτύπων για σκυροδέτηση, ενώ η πλήρωση του εναπομείναντος όγκου του χάνδακος θα πραγματοποιηθεί με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου, συμπυκνωμένο κατά στρώσεις.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών, εσωτερικής διαμέτρου 1,20 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 16.14.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- β. Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών, εσωτερικής διαμέτρου 1,50 m, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 16.14.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- γ. Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 79.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Έργων.

- δ. Μόνωση με διπλή ασφαλική επάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο B-36 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη εκσκαφής, επανεπίχωσης και αποκατάστασης του ορύγματος
2. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεών τους.
3. Η δαπάνη αντιστήριξης των παρειών του ορύγματος, καθώς και τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε κάθε είδους έδαφος.
4. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
5. Η δαπάνη μόρφωσης του πυθμένα ροής, των πλατύσκαλων και της στρώσης έδρασης του φρεατίου.
6. Η δαπάνη σύνδεσης των αγωγών αφίξεως και αναχωρήσεως.
7. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
8. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής ενός τεμαχίου φρεατίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) προκατασκευασμένου φρεατίου επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα:

26.1 Εσωτερικής διαμέτρου 1,20 m

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6327 92%, ΟΙΚ 7903 8%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια πεντακόσια σαράντα

(Αριθμητικώς): 1.540,00€

26.2 Εσωτερικής διαμέτρου 1,50 m

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6327 92%, ΟΙΚ 7903 8%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια εννιακόσια ογδόντα

(Αριθμητικώς): 1.980,00€

Άρθρο 27ο: Κατασκευή φρεατίων πιεζόθραυσης

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 2.01, 2.02, 3.12, 3.17, 3.18.01, 4.09.01, 4.09.02, 5.05.01, 5.05.02, 5.09.02, 9.01, 9.02, 9.10.01, 9.10.03, 9.10.07, 9.23.04, 9.26, 10.02.03, 11.01.02, 11.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων, Β-34 και Β-36 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας και 79.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Έργων.

Κατασκευή ενός πλήρως περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία τεμαχίου (τεμ.) επί τόπου έγχυτου φρεατίου πιεζόθραυσης, κατασκευαζόμενου εν ξηρώ ή εν υδάτι, σε οποιοδήποτε έδαφος και σε κάθε τύπο οδού, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα συμβατικά σχέδια και τις απαιτήσεις του ισχύοντος Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (κατηγορίας ΧΑ2 και άνω).

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια ή όπου απαιτηθούν):

- α. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών, αμμοχαλίκων ή ασφαλικών ή πλακοστρώσεων, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- β. Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 2.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- γ. Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- δ. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.17 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ε. Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 3.18.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- στ. Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm, στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 4.09.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ζ. Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm, στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 4.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- η. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 5.05.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- θ. Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 5.05.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ι. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 5.09.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων
- ια. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 9.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιβ. Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 9.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιγ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 9.10.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιδ. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 9.10.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιε. Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 9.10.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιστ. Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα, στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 9.23.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιζ. Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 9.26 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- ιη. Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops) πλάτους 300mm, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
- Το άρθρο 10.02.03 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ιθ. Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 11.01.02 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κ. Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 11.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
- κα. Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο Β-34 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.
- κβ. Μόνωση με διπλή ασφαλική επάλειψη, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο Β-36 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.
- κγ. Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.
Το άρθρο 79.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής και όπου προβλέπονται ή απαιτηθούν, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη τυχόν σποραδικών καθαιρέσεων, καθώς και των αποκαταστάσεών τους.
2. Η δαπάνη της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε αποδεκτούς, σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, χώρους.
3. Η δαπάνη τυχόν δυσχερειών λόγω στενότητας χώρου και ύπαρξης δικτύων ΟΚΩ
4. Η δαπάνη εξυγίανσης του εδάφους, εφόσον απαιτηθεί.
5. Η δαπάνη της καθαρής φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς οποιουδήποτε απαιτούμενου υλικού ή προϊόντος, λαμβάνοντας υπόψιν και τη δαπάνη που προκύπτει από την παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης αυτού.
6. Η δαπάνη όλων των αναγκαίων υλικών, εργασιών και μέσων, ανεξαρτήτως αν αυτά κατονομάζονται ρητά στο παρόν άρθρο, τα οποία είτε προβλέπονται στα συμβατικά σχέδια και τα λοιπά τεύχη είτε απαιτούνται, στο πλαίσιο της πλήρους και έντεχνης κατασκευής της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου και έτοιμου προς χρήση έγχυτου φρεατίου πιεζόθραυσης (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια):

27.1 Τύπου Ι

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6331 18%, ΥΔΡ 6311 17%, ΥΔΡ 6752 18%, ΥΔΡ 6301 11%, ΥΔΡ 6068 10%, ΥΔΡ 6054 9%, ΟΔΟ 4521Β 5%, ΥΔΡ 6403 4%, ΥΔΡ 6753 4%, ΟΙΚ 7903 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρεις χιλιάδες εβδομήντα

(Αριθμητικώς): 3.070,00€

27.2 Τύπου ΙΙ

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6331 21%, ΥΔΡ 6311 18%, ΥΔΡ 6752 14%, ΥΔΡ 6301 10%, ΥΔΡ 6068 10%, ΥΔΡ 6054 10%,
ΟΔΟ 4521Β 5%, ΥΔΡ 6403 4%, ΥΔΡ 6753 4%, ΟΙΚ 7903 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρεις χιλιάδες οκτακόσια είκοσι

(Αριθμητικώς): 3.820,00€

27.3 Τύπου III

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6331 23%, ΥΔΡ 6311 20%, ΥΔΡ 6752 12%, ΥΔΡ 6301 10%, ΥΔΡ 6068 10%, ΥΔΡ 6054 10%,
ΟΔΟ 4521Β 5%, ΥΔΡ 6403 6%, ΟΙΚ 7903 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερις χιλιάδες τετρακόσια ογδόντα

(Αριθμητικώς): 4.480,00€

Άρθρο 28°: Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: Β-51 και Β-29.4.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Η πλήρης επαναφορά των κρασπεδορείθρων, στις περιπτώσεις που δεν αποζημιώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, η οποία γίνεται με την κατασκευή του ρείθρου από άοπλο σκυρόδεμα C20/25 χυτού επί τόπου και την τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων, με την προμήθεια και μεταφορά των υλικών.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου απαιτούνται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια):

α. Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Β-51 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

β. Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο Β-29.4.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη κατασκευής του ρείθρου από άοπλο σκυρόδεμα C20/25 χυτού επί τόπου του έργου μετά της δαπάνης των ξυλοτύπων.
2. Η δαπάνη τοποθέτησης προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15m και ύψους 0,25m έως 0,30m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμιση ή καμπύλωση, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λπ., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".
3. Η στερέωση των τεμαχίων των κρασπέδων που θα έχουν μήκος όχι μικρότερο των 0,50m, με λεία επιφάνεια, με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10m x 0,20m από σκυρόδεμα

κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

4. Η δαπάνη προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης, μεταφοράς επί τόπου του έργου, όλων των απαιτούμενων υλικών (όπως σκυροδέματος, προκατασκευασμένων κρασπέδων κ.λπ.), για την πλήρη επαναφορά των κρασπεδορεϊθρων, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνεται** η δαπάνη καθαίρεσης των κρασπέδων και της βάσης τους, καθώς και η αποκομιδή των προϊόντων καθαίρεσης, η οποία πληρώνεται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή για ένα μέτρο μήκους (m) πλήρους επαναφοράς πρόχυτων κρασπέδων με την βάση τους:

Κωδικοί Αναθεώρησης:

ΟΔΟ-2921 45%, ΟΔΟ-2522 55%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα οκτώ και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 18,50€

ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ. (σύμφωνα με την Ομάδα Β της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 –ΦΕΚ1956/07.06.17)		
	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑΣ	Τέσσερα εκατομμύρια διακόσιες δώδεκα χιλιάδες δύο ευρώ και πενήντα λεπτά	4.212.002,50

ΟΜΑΔΑ Γ:

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ, Κ.ΛΠ.).

(σύμφωνα με την Ομάδα Γ της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 –ΦΕΚ1956/07.06.17)

Άρθρο 29ο: Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 12.10.04, 12.10.05, 12.10.06, 12.10.08 και 12.10.09 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC – U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401–1, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC – U". Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και το δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου απαιτούνται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια):

α. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. SDR 41, DN 200 mm όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.10.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

β. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. SDR 41, DN 250 mm όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.10.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

γ. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. SDR 41, DN 315 mm όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.10.06 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

δ. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. SDR 41, DN 400 mm όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.10.08 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων

ε. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. SDR 41, DN 500 mm όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.10.09 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
2. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για το χειρισμό και τη σύνδεση των σωλήνων.
3. Η προσέγγιση των σωλήνων στη θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται**, καθώς πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα εξής:

1. Η δαπάνη εκσκαφής και επανεπίχωσης του ορύγματος για την τοποθέτηση των αγωγών.
2. Η δαπάνη των στρώσεων έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων, καθώς και της επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.
3. Η δαπάνη αποκατάστασης της οδοστρωσίας.
4. Η δαπάνη τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων, είτε προερχόμενες από υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα είτε από λύματα
5. Η δαπάνη εφαρμογής αντιστηρίξεων στις παρειές του ορύγματος.

Τιμή ανά μέτρο (m) σωλήνωσης, αφαιρούμενου του μήκους εντός των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων:

29.1 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 200 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.2

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ και εξήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 8,60€

29.2 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 250 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.3

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατρία και εξήντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 13,60€

29.3 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 315 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.4

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι ένα

(Αριθμητικώς): 21,00€

29.4 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 400 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.6

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα ένα και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 31,40€

29.5 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 500 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.7

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα έξι και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικώς): 46,40€

Άρθρο 30ο: Αγωγοί από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m², ονομαστικής διαμέτρου DN 600 mm

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 12.45.03.09 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), ονομαστικής πίεσης PN 6,0 bar, βαθμού δυσκαμψίας SN = 10.000 N/m², σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1796, ISO 10639, EN14364, ISO 10467, με τους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, αλλά χωρίς τα ειδικά τεμάχια.

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστεί η κάτωθι εργασία (όπου απαιτείται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια):

Δίκτυα από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υολονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m², DN 600 / Dεξ 616, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.45.03.09 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και η μεταφορά τους επί τόπου.
2. Ο καταβιβασμός των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης στο όρυγμα.
3. Η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπόμενων δοκιμών στεγανότητας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη εκσκαφής του ορύγματος τοποθέτησης, διότι πληρώνεται με άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.
2. Η δαπάνη εγκιβωτισμού των σωλήνων, διότι πληρώνεται με άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.
3. Η δαπάνη επανεπίχωσης των ορυγμάτων, διότι πληρώνεται με άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.
4. Η δαπάνη των πάσης φύσεως, κατά περίπτωση, απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων.
5. Η δαπάνη εφαρμογής αντιστηρίξεων στις παρειές του ορύγματος.

Τιμή για ένα μέτρο (m) πλήρως κατασκευασθείσας σωλήνωσης:

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.1

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εκατόν τριάντα τρία**
(Αριθμητικώς): **133,00€**

Άρθρο 31ο: Αγωγοί από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron) κατά ΕΛΟΤ EN 598

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 12.16.01, 12.16.04, 12.16.05, 12.16.07, 12.16.08, 12.16.09, και 12.16.11 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Σωληνώσεις υπονόμων με σωλήνες από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), κατά ΕΛΟΤ EN 598, με σήμανση CE, απολήξεις τύπου καμπάνας, ελαστικό δακτύλιο έμφραξης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1, εσωτερική επένδυση από τσιμεντοκονία με τσιμέντο υψηλής περιεκτικότητας σε αργίλιο (high alumina cement) και εξωτερική επένδυση με μεταλλικό ψευδάργυρο ελαχίστου πάχους 70 mm με προστατευτικό τελείωμα ενός από τους τύπους που αναφέρονται στο Παράρτημα Β του Προτύπου. Οι σωλήνες υπονόμων από ελατό χυτοσίδηρο κατηγοριοποιούνται με βάση την ονομαστική τους διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εσωτερική διάμετρο του σωλήνα).

Με το παρόν άρθρο θα εκτελεστούν κυρίως οι κάτωθι εργασίες (όπου απαιτούνται σύμφωνα με τα συμβατικά σχέδια):

- α. Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron) DN 100 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.16.01 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- β. Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) DN 200 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.16.04 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- γ. Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) DN 250 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.16.05 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- δ. Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) DN 350 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.16.07 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ε. Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) DN 400 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.16.08 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- στ. Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) DN 450 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.16.09 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

- ζ. Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) DN 600 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα Ι του παρόντος Τιμολογίου.

Το άρθρο 12.16.11 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, **περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των σωλήνων από ελατό χυτοσίδηρο, με τους αναλογούντες δακτυλίους στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.
2. Η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές και ο καταβιβασμός των σωλήνων εντός του ορύγματος.
3. Η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπόμενων δοκιμών στεγανότητας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνονται** τα εξής:

1. Η δαπάνη εκσκαφής και επανεπίχωσης του ορύγματος, διότι πληρώνεται με άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.
2. Η δαπάνη εγκιβωτισμού των σωλήνων, διότι πληρώνεται με άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.
3. Η δαπάνη αποκατάστασης της οδοστρωσίας, διότι πληρώνεται με άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.
4. Η δαπάνη τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων, είτε προερχόμενες από υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα είτε από λύματα, διότι πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.
5. Η δαπάνη εφαρμογής αντιστηρίξεων στις παρειές του ορύγματος, διότι πληρώνονται με άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους (m) σωλήνωσης, χωρίς να συνυπολογίζεται το μήκος των ειδικών τεμαχίων:

31.1 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 100 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6623

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα πέντε**(Αριθμητικώς): 35,00€****31.2 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 200 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6623

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξήντα**(Αριθμητικώς): 60,00€****31.3 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 250 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6623

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα**(Αριθμητικώς): 80,00€****31.4 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 350 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6623

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν δεκαπέντε**(Αριθμητικώς): 115,00€****31.5 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 400 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6623

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν τριάντα**(Αριθμητικώς): 130,00€****31.6 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 450 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6623

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν σαράντα**(Αριθμητικώς): 140,00€****31.7 Ονομαστικής Διαμέτρου DN 600 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6623

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν ενενήντα**(Αριθμητικώς): 190,00€**

ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ, Κ.ΛΠ.).

(σύμφωνα με την Ομάδα Γ της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 –ΦΕΚ1956/07.06.17)

	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑΣ	Δύο εκατομμύρια εξακόσιες εννιά χιλιάδες διακόσια εξήντα πέντε ευρώ	2.609.265,00

ΟΜΑΔΑ Δ:

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ), ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ), ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΩΝ-ΧΥΤΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ).

(σύμφωνα με την Ομάδα Δ της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 –ΦΕΚ1956/07.06.17)

Άρθρο 32ο: Έργα Π/Μ Αντλιοστασίου Ακαθάρτων

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 3.17, 3.18.01, 5.01, 5.09.02, 6.01.01.03, 9.01, 9.02, 9.10.03, 9.10.04, 9.10.06, 9.10.07, 9.23.04, 9.24, 9.26, 10.02.03, 11.01.02, 11.04, 11.12, 14.05.01, 14.05.03, από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων, 38.45, 46.01.02, 46.01.03, 61.06, 62.50, 64.01.01, 64.26.03, 65.19, 71.31, 71.81, 73.91, 75.31.02, 75.71.02, 76.27.01, 77.55, 77.67.02, 77.80.01, 77.80.02, 79.05, 79.12.02, 79.47 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Έργων και Β-12.1, Β-26.1, Β-29.7, Β-34, Β-36, Γ-1.1 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.

Πλήρης κατασκευή (εργασία και υλικά) των έργων Π/Μ που απαιτούνται για την άρτια και έντεχνη εκτέλεση και περαίωση ενός (1) τεμαχίου αντλιοστασίου ακαθάρτων του δικτύου μεταφοράς που κατασκευάζεται σε ορισμένη θέση της περιοχής μελέτης, σε οποιοδήποτε έδαφος, ανεξαρτήτως κυκλοφοριακών συνθηκών, τυχόν εμποδίων και γενικώς κατασκευαστικών δυσχερειών που θα συναντηθούν, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, οι κυριότερες κάτωθι εργασίες (όπου προβλέπονται σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και σχέδια ή απαιτηθούν):

- α. Κατασκευή αλληλοτεμνόμενων οπλισμένων και άοπλων πασσάλων, με επένδυση με εκτοξευόμενο σκυρόδεμα (gunite), καθώς και μεμονωμένων οπλισμένων πασσάλων για την ανάληψη των πλευρικών ωθήσεων των παρειών των εκσκαφών και τη θεμελίωση του κτιρίου, μετά των απαιτούμενων κεφαλόδεσμών τους.
- β. Οι απαιτούμενες εκσκαφές σε κάθε είδους έδαφος, στις διαστάσεις που απαιτούνται, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη μελέτη, καθώς και η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε θέση επιλεγεί από τον Ανάδοχο και γίνει αποδεκτή από τους αρμόδιους φορείς.
- γ. Όλες οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων.
- δ. Οι επανεπιχώσεις και η κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης για τη θεμελίωση του αντλιοστασίου.
- ε. Το σύνολο των απαιτούμενων εργασιών κατασκευής του φέροντος οργανισμού (σκυροδέτηση με τις απαιτούμενες κατηγορίες σκυροδέματος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις μετά των απαιτούμενων πρόσμικτων ή βελτιωτικών ποιότητας, χρήση των κατά περίπτωση κατάλληλων ξυλότυπων ή μεταλλότυπων, καθώς και η προμήθεια, κοπή, κατεργασία και τοποθέτηση κάθε είδους απαιτούμενου σιδηροπλισμού). Επίσης, θα πρέπει να διασφαλιστεί η στεγάνωση του φέροντος οργανισμού ανάμεσα στις

διαφορετικές φάσεις σκυροδέτησης μέσω αρμών διακοπής, στους οποίους προβλέπεται η τοποθέτηση στεγανωτικής ταινίας ή/και διαστελλόμενου κορδονιού.

στ. Το σύνολο των αρχιτεκτονικών εργασιών του κελύφους του αντλιοστασίου (τοιχοποιίες, μονώσεις, δάπεδα, επιχρίσματα, επενδύσεις, κουφώματα, δώματα κ.ο.κ.).

ζ. Το σύνολο των μεταλλικών στοιχείων-εξαρτημάτων που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη περαίωση της εργασίας.

η. Το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών αποκατάστασης και διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου του αντλιοστασίου (περίφραξη, αποκαταστάσεις, συμπλήρωση με φυτική γη, φυτεύσεις κ.ο.κ.)

θ. Η κατασκευή έγχυτου φρεατίου παροχόμετρων για τον προσδιορισμό των παροχών των λυμάτων των δίδυμων καταθλιπτικών αγωγών, εντός του περιβάλλοντος χώρου του αντλιοστασίου.

ι. Η κατασκευή σωμάτων αγκύρωσης των καταθλιπτικών αγωγών.

ια. Η κατασκευή και τοποθέτηση αγωγού υπερχείλισης σε κατάλληλη υψομετρική θέση μέχρι τον πλησιέστερο κατάλληλο αποδέκτη.

ιβ. Η διασφάλιση της στεγανότητας στις συνδέσεις των αγωγών με τα τοιχεία των υπόγειων τμημάτων του αντλιοστασίου.

ιγ. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του συνόλου των υλικών που απαιτούνται για την πλήρη περαίωση του αντλιοστασίου στο σύνολό του, τόσο δομικά όσο και λειτουργικά, καθώς και η σταλία των αυτοκινήτων που θα χρησιμοποιηθούν για το σκοπό αυτό.

Το παρόν άρθρο καλύπτει κάθε εργασία, υλικό, συσκευή ή εξοπλισμό που δεν κατονομάστηκε ρητά παραπάνω, αλλά απαιτείται τόσο για την έντεχνη, πλήρη, άρτια και σύμφωνη με τους Κανόνες της Τέχνης και της Επιστήμης κατασκευή του δομικού και αρχιτεκτονικού μέρους ενός αντλιοστασίου ακαθάρτων του δικτύου μεταφοράς, όσο και για τη μετέπειτα απρόσκοπτη λειτουργία του, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και εν γένει τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου **δεν περιλαμβάνεται** το μέρος των Η/Μ έργων των αντλιοστασίων ακαθάρτων, το οποίο πληρώνεται ξεχωριστά με άλλο άρθρο του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ανά μονάδα (τεμ) πλήρως περατωμένων έργων Π/Μ αντλιοστασίου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα συμβατικά σχέδια:

32.1 Έργα Π/Μ Α/Σ 1.1

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6055 9%, ΥΔΡ 6331 6%, ΥΔΡ 6311 18%, ΥΔΡ 6313 3%, ΥΔΡ 6301 3%, ΥΔΡ 6752 3%, ΥΔΡ 6327 3%, ΟΙΚ 7912 3%, ΟΙΚ 6104 5%, ΥΔΡ 6403 3%, ΟΔΟ 2731 41%, ΥΔΡ 7017 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα πέντε χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 45.000,00€

32.2 Έργα Π/Μ Α/Σ 1

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6055 9%, ΥΔΡ 6331 6%, ΥΔΡ 6311 18%, ΥΔΡ 6313 3%, ΥΔΡ 6301 3%, ΥΔΡ 6752 3%, ΥΔΡ 6327 3%, ΟΙΚ 7912 3%, ΟΙΚ 6104 5%, ΥΔΡ 6403 3%, ΟΔΟ 2731 41%, ΥΔΡ 7017 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν τριάντα χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 130.000,00€

32.3 Έργα Π/Μ Α/Σ 2

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6055 9%, ΥΔΡ 6331 8%, ΥΔΡ 6311 19%, ΥΔΡ 6313 3%, ΥΔΡ 6301 3%, ΥΔΡ 6302 3%, ΥΔΡ 6327 3%, ΟΙΚ 7912 3%, ΟΙΚ 6104 4%, ΟΙΚ 7934 3%, ΟΙΚ 7131 3%, ΟΙΚ 7785.1 3%, ΥΔΡ 6403 3%, ΟΔΟ 2731 30%, ΟΔΟ 4321.Β 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν εξήντα χιλιάδες
(Αριθμητικώς): 160.000,00€

32.4 Έργα Π/Μ Α/Σ 3.1

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6054 3%, ΥΔΡ 6055 10%, ΥΔΡ 6331 8%, ΥΔΡ 6311 18%, ΥΔΡ 6313 3%, ΥΔΡ 6301 3%, ΥΔΡ 6302 3%, ΥΔΡ 6752 3%, ΥΔΡ 6327 3%, ΟΙΚ 7912 3%, ΟΙΚ 6104 3%, ΟΙΚ 7131 3%, ΟΙΚ 7785.1 3%, ΥΔΡ 6403 3%, ΟΔΟ 2731 25%, ΥΔΡ 7017 3%, ΟΔΟ 4321.Β 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν τριάντα πέντε χιλιάδες
(Αριθμητικώς): 135.000,00€

32.5 Έργα Π/Μ Α/Σ 3

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6054 3%, ΥΔΡ 6055 21%, ΥΔΡ 6331 11%, ΥΔΡ 6311 16%, ΥΔΡ 6301 4%, ΥΔΡ 6302 3%, ΥΔΡ 6752 3%, ΥΔΡ 6327 4%, ΥΔΡ 6812 3%, ΟΙΚ 3873 3%, ΟΙΚ 7903 3%, ΟΙΚ 4623.1 3%, ΟΙΚ 7934 3%, ΟΙΚ 7131 3%, ΟΙΚ 7785.1 3%, ΟΙΚ 6236 3%, ΥΔΡ 6403 4%, ΟΔΟ 3121.Β 3%, ΟΔΟ 4321.Β 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα πέντε χιλιάδες
(Αριθμητικώς): 85.000,00€

32.6 Έργα Π/Μ Α/Σ 4

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6055 9%, ΥΔΡ 6331 8%, ΥΔΡ 6311 17%, ΥΔΡ 6313 3%, ΥΔΡ 6301 3%, ΥΔΡ 6302 3%, ΥΔΡ 6327 3%, ΟΙΚ 3873 3%, ΟΙΚ 7903 3%, ΟΙΚ 6104 4%, ΟΙΚ 4623.1 3%, ΟΙΚ 7131 3%, ΟΙΚ 7785.1 3%, ΥΔΡ 6403 3%, ΟΔΟ 2731 29%, ΟΔΟ 4321.Β 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν εξήντα χιλιάδες
(Αριθμητικώς): 160.000,00€

32.7 Έργα Π/Μ Α/Σ 5

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6055 8%, ΥΔΡ 6331 8%, ΥΔΡ 6311 18%, ΥΔΡ 6313 3%, ΥΔΡ 6301 3%, ΥΔΡ 6302 3%, ΥΔΡ 6327 3%, ΟΙΚ 3873 3%, ΟΙΚ 7903 3%, ΟΙΚ 7912 3%, ΟΙΚ 6104 3%, ΟΙΚ 4623.1 3%, ΟΙΚ 7131 3%, ΥΔΡ 6403 3%, ΟΔΟ 2731 30%, ΟΔΟ 4321.Β 3%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν ενενήντα χιλιάδες
(Αριθμητικώς): 190.000,00€

32.8 Έργα Π/Μ Α/Σ 6

Κωδικοί αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6054 3%, ΥΔΡ 6055 18%, ΥΔΡ 6331 14%, ΥΔΡ 6311 20%, ΥΔΡ 6301 5%, ΥΔΡ 6302 4%, ΥΔΡ 6327 4%, ΟΙΚ 3873 3%, ΟΙΚ 7903 3%, ΟΙΚ 4623.1 3%, ΟΙΚ 7131 5%, ΟΙΚ 7785.1 3%, ΟΙΚ 6236 4%, ΥΔΡ 6403 4%, ΟΔΟ 3121.B 3%, ΟΔΟ 4321.B 4%

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν δεκαπέντε χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 115.000,00€

Άρθρο 33ο: Έργα Η/Μ Αντλιοστασίου Ακαθάρτων

Σχετικά περιλαμβανόμενα άρθρα: 12.17.01, 12.17.02, 13.03.01.03, 13.03.01.05, 13.03.01.07, 13.15.01.04, 13.15.01.09, 13.15.01.11, 13.15.01.12 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων, τα άρθρα ΗΜ65.10.30 από το Περιγραφικό Τιμολόγιο Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών καθώς και τα άρθρα ΝΤ.ΗΜ.1, ΝΤ.ΗΜ.2, ΝΤ.ΗΜ.3, ΝΤ.ΗΜ.4, ΝΤ.ΗΜ.5, ΝΤ.ΗΜ.6, ΝΤ.ΗΜ.7, ΝΤ.ΗΜ.8, ΝΤ.ΗΜ.9, ΝΤ.ΗΜ.10, ΝΤ.ΗΜ.11, ΝΤ.ΗΜ.12, ΝΤ.ΗΜ.13, ΝΤ.ΗΜ.14, ΝΤ.ΗΜ.15, ΝΤ.ΗΜ.16, ΝΤ.ΗΜ.17, ΝΤ.ΗΜ.18, ΝΤ.ΗΜ.19, ΝΤ.ΗΜ.20, ΝΤ.ΗΜ.21, ΝΤ.ΗΜ.22, ΝΤ.ΗΜ.23, ΝΤ.ΗΜ.24, ΝΤ.ΗΜ.25, ΝΤ.ΗΜ.26, ΝΤ.ΗΜ.27, ΝΤ.ΗΜ.28, ΝΤ.ΗΜ.29, ΝΤ.ΗΜ.30, ΝΤ.ΗΜ.31, ΝΤ.ΗΜ.32, ΝΤ.ΗΜ.33, ΝΤ.ΗΜ.34, ΝΤ.ΗΜ.35, ΝΤ.ΗΜ.36, ΝΤ.ΗΜ.37, ΝΤ.ΗΜ.38, ΝΤ.ΗΜ.39, ΝΤ.ΗΜ.40, ΝΤ.ΗΜ.41, ΝΤ.ΗΜ.42, ΝΤ.ΗΜ.43, ΝΤ.ΗΜ.44, ΝΤ.ΗΜ.45, ΝΤ.ΗΜ.46, ΝΤ.ΗΜ.47, ΝΤ.ΗΜ.48, ΝΤ.ΗΜ.49, ΝΤ.ΗΜ.50, ΝΤ.ΗΜ.51, ΝΤ.ΗΜ.52, ΝΤ.ΗΜ.53, ΝΤ.ΗΜ.54, ΝΤ.ΗΜ.55, ΝΤ.ΗΜ.56, ΝΤ.ΗΜ.57, ΝΤ.ΗΜ.58, ΝΤ.ΗΜ.59, ΝΤ.ΗΜ.60, ΝΤ.ΗΜ.61, ΝΤ.ΗΜ.62, ΝΤ.ΗΜ.63, ΝΤ.ΗΜ.64, ΝΤ.ΗΜ.65, ΝΤ.ΗΜ.66, ΝΤ.ΗΜ.67, ΝΤ.ΗΜ.68, ΝΤ.ΗΜ.69, ΝΤ.ΗΜ.70, ΝΤ.ΗΜ.71, ΝΤ.ΗΜ.72, ΝΤ.ΗΜ.73, ΝΤ.ΗΜ.74, ΝΤ.ΗΜ.75, ΝΤ.ΗΜ.76, ΝΤ.ΗΜ.77, ΝΤ.ΗΜ.78, ΝΤ.ΗΜ.79, ΝΤ.ΗΜ.80, ΝΤ.ΗΜ.81, ΝΤ.ΗΜ.82, ΝΤ.ΗΜ.83, ΝΤ.ΗΜ.84, ΝΤ.ΗΜ.85, ΝΤ.ΗΜ.86, ΝΤ.ΗΜ.87, ΝΤ.ΗΜ.88, ΝΤ.ΗΜ.89, ΝΤ.ΗΜ.90, ΝΤ.ΗΜ.91, ΝΤ.ΗΜ.92, ΝΤ.ΗΜ.93, ΝΤ.ΗΜ.94, ΝΤ.ΗΜ.95, ΝΤ.ΗΜ.96, ΝΤ.ΗΜ.97, ΝΤ.ΗΜ.98, ΝΤ.ΗΜ.99, ΝΤ.ΗΜ.100, ΝΤ.ΗΜ.101, ΝΤ.ΗΜ.102, ΝΤ.ΗΜ.103, ΝΤ.ΗΜ.104, ΝΤ.ΗΜ.105

Τιμή για Η/Μ εργασίες ενός (1) τεμαχίου αντλιοστασίου ακαθάρτων, περιλαμβάνουσα την προμήθεια, τη μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, την πλήρη τοποθέτηση, σύνδεση, ρύθμιση, δοκιμή και θέση σε αποδοτική λειτουργία όλου του Η/Μ εξοπλισμού, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια, τα εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων:

- α. Αντλητικά συγκροτήματα. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση των αντλητικών συγκροτημάτων, υποβρυχίου τύπου, μετά των ηλεκτροκινητήρων τους, των διατάξεων έδρασης (πέλμα επικάθισης) και αυτόματης σύνδεσης, των οδηγών ανέλκυσης, των αλυσίδων ή/και συστημάτων ανάρτησης, των καλωδίων ισχύος και ελέγχου, των διατάξεων προστασίας και κάθε απαιτούμενου εξαρτήματος ή μικροϋλικού για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία τους.
- β. Διάταξη ανάδευσης. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση της διάταξης ανάδευσης, ήτοι των βαλβίδων ανάδευσης (απολάσπωσης), οι οποίες προσαρμόζονται στα αντλητικά συγκροτήματα, πλήρων με τα παρελκόμενα, τις σωληνώσεις σύνδεσης, τα απαιτούμενα υλικά κατασκευής και κάθε εξάρτημα λειτουργίας, ώστε να εξασφαλίζεται η αποφυγή αποθέσεων και η ομαλή λειτουργία του υγρού θαλάμου.
- γ. Θυροφράγματα απομόνωσης. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση των προβλεπόμενων θυροφραγμάτων απομόνωσης, κατασκευασμένων από υλικά κατάλληλα για αστικά

λύματα, μετά των διατάξεων χειρισμού, με πλήρεις μηχανισμούς χειροκίνητης λειτουργίας για το άνοιγμα και κλείσιμο των θυρίδων, των οδηγών, των στηρίξεων, των διατάξεων στεγάνωσης και κάθε απαιτούμενου εξαρτήματος για την ασφαλή, στεγανή και αξιόπιστη λειτουργία τους.

- δ. Διάταξη μέτρησης στάθμης. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση της διάταξης μέτρησης στάθμης, με αισθητήρια υδροστατικού τύπου, καλωδιώσεις, προστατευτικούς σωλήνες, στηρίξεις, όργανα, συστήματα μετάδοσης σήματος και κάθε απαιτούμενο εξάρτημα για την αξιόπιστη μέτρηση και μετάδοση της στάθμης.
- ε. Σωληνώσεις. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση των εσωτερικών σωληνώσεων του αντλιοστασίου, περιλαμβανομένων των καταθλιπτικών αγωγών εντός του βανοστασίου και του υγρού θαλάμου, των συλλεκτών, των αγωγών αντιπληγματικής προστασίας, των συνδέσμων εσωτερικών και εξωτερικών καταθλιπτικών αγωγών, καθώς και των ειδικών τεμαχίων της σωληνώσεως, όπως στροφές, ταυ, συστολές, διαστολικά, τερματικά τεμάχια, φλάντζες, στηρίξεις εξαρτήματα σύνδεσης, στερέωσης και αγκύρωσης και κάθε απαιτούμενο εξάρτημα για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία τους.
- στ. Υδραυλικά εξαρτήματα & συσκευές. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση των υδραυλικών εξαρτημάτων των σωληνώσεων του αντλιοστασίου, ήτοι των δικλείδων απομόνωσης χειροκίνητων και ηλεκτροκίνητων, των ηλεκτρικών μεταδοτών κίνησης των ηλεκτροκίνητων δικλείδων (electrical actuators), των βαλβίδων αντεπιστροφής, των εξαρμωτικών και κάθε απαιτούμενου εξαρτήματος για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία τους.
- ζ. Διάταξη μέτρησης παροχής. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση της διάταξης μέτρησης παροχής, πλήρους, μετά δύο (2) ηλεκτρομαγνητικών παροχομέτρων, ενός (1) σε κάθε καταθλιπτικό αγωγό, των μετατροπών, των παρελκομένων, των ευθύγραμμων τμημάτων, των καλωδιώσεων και της διασύνδεσής της με το σύστημα αυτόματης λειτουργίας. Στην τιμή περιλαμβάνεται η κατασκευή ξεχωριστού υπόγειου φρεατίου παροχομέτρων στον περιβάλλοντα χώρο του αντλιοστασίου, μετά των σωληνώσεων σύνδεσης, των ειδικών τεμαχίων εξάρμωσης, των στηρίξεων και κάθε απαιτούμενου εξαρτήματος για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία τους.
- η. Ανυψωτικός εξοπλισμός. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση του ανυψωτικού εξοπλισμού, καθώς και των απαιτούμενων μεταλλικών βάσεων, στηρίξεων και λοιπών συναφών μεταλλικών στοιχείων του Η/Μ εξοπλισμού, όπου αυτό προβλέπεται βάσει των εγκεκριμένων τευχών και σχεδίων της παρούσης. Περιλαμβάνονται γερανοδοκοί, διατάξεις ανάρτησης και κάθε απαιτούμενο εξάρτημα για την ανέλκυση και επανατοποθέτηση του Η/Μ εξοπλισμού του αντλιοστασίου.
- θ. Προστασία καταθλιπτικών αγωγών έναντι υδραυλικού πλήγματος. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση των διατάξεων προστασίας των καταθλιπτικών αγωγών έναντι υδραυλικού πλήγματος, συμπεριλαμβανομένων των αεροφυλακίων, των εξαρτημάτων σύνδεσης, των οργάνων, των διατάξεων ασφάλειας και κάθε απαιτούμενου παρελκόμενου, όπου αυτό προβλέπεται βάσει των εγκεκριμένων τευχών και σχεδίων της παρούσης. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται τα πιεστικά δοχεία με διαχωριστική μεμβράνη και ο συναφής εξοπλισμός καθώς και κάθε απαιτούμενο εξάρτημα για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία τους.
- ι. Δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης ακαθάρτων και ομβρίων. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης, αποχέτευσης ακαθάρτων και αποχέτευσης ομβρίων του περιβάλλοντος χώρου και του οικίσκου του αντλιοστασίου, όπου αυτό προβλέπεται βάσει των εγκεκριμένων τευχών και σχεδίων της παρούσης, μετά των σωληνώσεων, βανών, ειδικών τεμαχίων,

εξαρτημάτων, φρεατίων, σιφωνιών δαπέδου και κάθε απαιτούμενου στοιχείου για την πλήρη λειτουργία τους.

- ια. Σύστημα απόσμησης. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση του συστήματος απόσμησης, πλήρους, μετά των μονάδων απόσμησης, των χημικών φίλτρων, των ανεμιστήρων, των αεραγωγών, των σωληνώσεων, των ντάμπερ, των στηρίξεων, των καλωδιώσεων και κάθε απαιτούμενου εξαρτήματος. Περιλαμβάνεται η ρύθμιση του συστήματος ώστε να επιτυγχάνονται οι απαιτούμενες παροχές αέρα, όπως ορίζονται στα εγκεκριμένα τεύχη και σχέδια της παρούσης.
- ιβ. Διάταξη εσχάρωσης. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση της διάταξης εσχάρωσης εισροών, αποτελούμενης από μία ή περισσότερες μεταλλικές εσχάρες προσυγκράτησης φερτών υλών, ανάλογα με τη διαμόρφωση του θαλάμου εισόδου και τον αριθμό των εισερχόμενων βαρυτικών αγωγών, μετά των βάσεων, στηρίξεων και παρελκομένων τους.
- ιγ. Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση του συνόλου των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων των αντλιοστασίων, δηλαδή της ηλεκτρικής τροφοδότησης, της διανομής, της προστασίας, των βοηθητικών παροχών, του φωτισμού, των ρευματοδοτών, των καλωδιώσεων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, των σωληνώσεων και οδεύσεων, των κλεμμών, των ακροδεκτών και κάθε απαιτούμενου μικροϋλικού. Περιλαμβάνονται τα υλικά στήριξης καλωδίων, οι σωλήνες, τα κουτιά διακλάδωσης, τα κανάλια ισχυρών και ασθενών ρευμάτων και ο συναφής εξοπλισμός.
- ιδ. Ηλεκτρικοί πίνακες και όργανα πινάκων. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση των ηλεκτρικών πινάκων του αντλιοστασίου, ήτοι του Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης (Γ.Π.Χ.Τ.), του πίνακα αυτόματης λειτουργίας και σημάτων, στον οποίο εδράζεται ο προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (PLC), του πίνακα συμβατικής λειτουργίας (πίνακας ημιαυτόματης λειτουργίας), ο οποίος εξασφαλίζει τη λειτουργία των αντλητικών συγκροτημάτων σε περίπτωση βλάβης του πίνακα αυτόματης λειτουργίας, καθώς και του πίνακα λειτουργίας ηλεκτροβαννών, μετά των απαιτούμενων ηλεκτρολογικών οργάνων, των διατάξεων εκκίνησης και ελέγχου των κινητήρων των αντλητικών συγκροτημάτων, των διατάξεων συναγερμού και σημάτων, των καλωδιώσεων και κάθε άλλου απαιτούμενου εξαρτήματος.
- Ειδικά για το αντλιοστάσιο ΑΑ-1.1, οι προβλεπόμενοι ηλεκτρικοί πίνακες του αντλιοστασίου θα εγκατασταθούν εντός στεγανού υπαίθριου pillar, κατάλληλου για τον χώρο εγκατάστασης, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα τεύχη και σχέδια της παρούσης.
- ιε. Εγκατάσταση τηλεφώνων / Data. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση της εγκατάστασης τηλεφώνων / Data, μετά των καλωδιώσεων, πριζών, λήψεων, οδεύσεων, βοηθητικών υλικών και κάθε απαιτούμενου στοιχείου για την πλήρη λειτουργία της. Η εγκατάσταση θα υποστηρίζει και τις ανάγκες επικοινωνίας του τοπικού συστήματος αυτοματισμού με το υφιστάμενο Κεντρικό Σύστημα Ελέγχου / SCADA της Ε.ΥΔ.Α.Π., σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη της παρούσης.
- ιστ. Σύστημα αδιάλειπτης παροχής ενέργειας. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση του συστήματος αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (U.P.S.), των συστοιχιών συσσωρευτών και της τροφοδοσίας 24VDC αδιάλειπτης λειτουργίας, πλήρων με τα τροφοδοτικά, τις προστασίες και τα απαιτούμενα παρελκόμενα.
- ιζ. Σύστημα αυτόματης λειτουργίας. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση του συστήματος αυτόματης λειτουργίας, ήτοι του προγραμματιζόμενου λογικού ελεγκτή (PLC), του λογισμικού, των οργάνων, των αισθητηρίων, των καλωδιώσεων τηλεμετάδοσης, του απαιτούμενου εξοπλισμού επικοινωνίας και της διασύνδεσής του με το υφιστάμενο Κεντρικό Σύστημα Ελέγχου / SCADA της Ε.ΥΔ.Α.Π., σε συνεργασία με τον πίνακα αυτόματης λειτουργίας και σημάτων και τον πίνακα συμβατικής λειτουργίας

(ημιαυτόματης), μέσω των οποίων επιτυγχάνονται η αυτόματη και η τοπική λειτουργία των αντλητικών συγκροτημάτων, του Η/Ζ και του λοιπού βοηθητικού εξοπλισμού. Στην εργασία περιλαμβάνονται η προμήθεια, η εγκατάσταση, η παραμετροποίηση και η θέση σε λειτουργία του απαιτούμενου εξοπλισμού για την τηλεπαρακολούθηση, τον τηλεχειρισμό και την τηλεμετάδοση δεδομένων μεταξύ Τοπικού Σταθμού Ελέγχου (Τ.Σ.Ε.) και Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου (Κ.Σ.Ε.) / SCADA της Ε.ΥΔ.Α.Π., σύμφωνα με τα εγκεκριμένα τεύχη και σχέδια της παρούσης.

- ιη. Γείώσεις και προστασία από υπερτάσεις. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση των συστημάτων γείωσης και των διατάξεων προστασίας από υπερτάσεις, μετά των αγωγών, ηλεκτροδίων, συνδέσμων, αποχετευτών υπέρτασης και κάθε απαιτούμενου εξαρτήματος. Περιλαμβάνονται η θεμελιακή γείωση, η γείωση προστασίας της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης, η συμπληρωματική γείωση και οι διατάξεις προστασίας από υπερτάσεις.
- ιβ. Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (Η/Ζ). Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση του ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ), μετά του πίνακα αυτόματης μεταγωγής, των βάσεων, της δεξαμενής καυσίμου, του σιγαστήρα, των καλωδίσεων, των αυτοματισμών και κάθε απαιτούμενου εξαρτήματος. Περιλαμβάνεται η πλήρης συνεργασία του Η/Ζ με το σύστημα αυτόματης λειτουργίας και τους ηλεκτρικούς πίνακες, ώστε να εξασφαλίζεται η αδιάλειπτη λειτουργία του αντλιοστασίου.
- κ. Ενεργητική πυροπροστασία. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση των συστημάτων πυρανίχνευσης και πυροπροστασίας, μετά των απαιτούμενων οργάνων, συσκευών και μέσων πυρόσβεσης, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα τεύχη και σχέδια της παρούσης.
- κα. Διάταξη υπερχειλίσσης. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση της διάταξης υπερχειλίσσης του αντλιοστασίου, όπου αυτή προβλέπεται βάσει των εγκεκριμένων τευχών και σχεδίων της παρούσης, περιλαμβανομένων του αγωγού υπερχειλίσσης από τον θάλαμο εισόδου του αντλιοστασίου ή από το προβλεπόμενο πλησίον φρεάτιο του ανάντη βαρυτικού δικτύου, του πρώτου κατάντη φρεατίου αντεπιστροφής μετά του χυτοσιδηρού ή ανοξείδωτου κλαπé αντεπιστροφής, των σωληνώσεων, φρεατίων, ειδικών τεμαχίων, εξαρτημάτων, στηρίξεων και κάθε απαιτούμενου υλικού, μικρούλικού και εργασίας για την πλήρη, ασφαλή και αξιόπιστη λειτουργία της διάταξης.
- κβ. Λοιπές βοηθητικές εγκαταστάσεις. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση των αισθητηρίων μέτρησης υδροθείου (H₂S), καθώς και του αυτόνομου συστήματος ελέγχου παραβίασης χώρου του αντλιοστασίου ή του περιβλήματος εγκατάστασης του Η/Μ εξοπλισμού, με την πλήρη διασύνδεσή τους με το σύστημα αυτοματισμού. Τα αισθητήρια H₂S και οι λοιπές βοηθητικές εγκαταστάσεις προβλέπονται ρητά στα τεύχη του έργου.

Ειδικά για το αντλιοστάσιο ΑΑ-6, και πλέον των ανωτέρω εργασιών, προβλέπεται η κατασκευή ιδιωτικού υποσταθμού υποβιβασμού της μέσης τάσης στον περιβάλλοντα χώρο του αντλιοστασίου. Συνεπώς, στην υπόψη σχετική τιμή περιλαμβάνονται επίσης:

- α. Γενικός Πίνακας Μέσης Τάσης (ΓΠΜΤ). Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση του Γενικού Πίνακα Μέσης Τάσης (ΓΠΜΤ) του ιδιωτικού υποσταθμού του αντλιοστασίου ΑΑ-6, μεταλλικής κατασκευής, από τυποποιημένα πεδία τύπου MODULAR, με μεταλλοενδευμένες κυψέλες μέσης τάσης τεχνολογίας SF₆, με διακοπτικό υλικό sealed for life, αποτελούμενου κατ' ελάχιστον από κυψέλη εισόδου από το δίκτυο Μ.Τ. και κυψέλη αναχώρησης για την τροφοδότηση και προστασία του μετασχηματιστή, μετά διακοπών φορτίου, γειωτών, πρωτογενούς ή/και δευτερογενούς προστασίας και κάθε απαιτούμενου εξαρτήματος για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία του.

β. Μετασχηματιστής (Μ/Σ) μέσης τάσης. Η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου και η πλήρης εγκατάσταση του μετασχηματιστή του ιδιωτικού υποσταθμού του αντλιοστασίου ΑΑ-6, ξηρού τύπου, ισχύος 400kVA, τάσεως 20kV / 400V, συνδεσμολογίας Dyn11, με όλα τα απαραίτητα στοιχεία ασφαλείας, ελέγχου, στηρίξεως, σύνδεσης και προστασίας, πλήρως εγκατεστημένου και έτοιμου για τη λειτουργία της εγκατάστασης.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, περιλαμβάνεται η, κατά περίπτωση, αγκύρωση των κεντρικών δίδυμων καταθλιπτικών αγωγών από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), που αναχωρούν από το κάθε αντλιοστάσιο και καταλήγουν στο αντίστοιχο φρεάτιο πέρατος, η οποία θα γίνεται με τη χρήση κατάλληλων αυτοαγκυρούμενων σωλήνων / συνδέσμων, σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και σχέδια της παρούσης.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου, πέραν της ανωτέρω περιγραφής, περιλαμβάνονται η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου, η αποθήκευση, η φύλαξη, οι φορτοεκφορτώσεις, οι ανυψώσεις, οι μετακινήσεις και η εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων κύριων και βοηθητικών υλικών, μικροϋλικών, παρελκομένων και εξαρτημάτων, καθώς και η εκτέλεση όλων των απαιτούμενων συνδέσεων, συναρμογών, ευθυγραμμίσεων, αγκυρώσεων, στηρίξεων, ρυθμίσεων, παραμετροποιήσεων, ελέγχων, μετρήσεων, εργοστασιακών και επί τόπου δοκιμών και δοκιμαστικών λειτουργιών, έως την πλήρη θέση σε αποδοτική λειτουργία του συνόλου του Η/Μ εξοπλισμού κάθε αντλιοστασίου. Περιλαμβάνονται επίσης η διασύνδεση όλων των επιμέρους συστημάτων μεταξύ τους και με το σύστημα αυτοματισμού / τηλεελέγχου του έργου, η παράδοση τεχνικών εγχειριδίων, πιστοποιητικών, σχεδίων και στοιχείων as built, η εκπαίδευση του προσωπικού της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, καθώς και κάθε εργασία, εξοπλισμό και υλικό που, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητο για την πλήρη, ασφαλή και έντεχνη κατασκευή και λειτουργία του Η/Μ μέρους κάθε αντλιοστασίου.

Τιμή ανά μονάδα (τεμ.) πλήρως περατωμένων έργων Η/Μ αντλιοστασίου.

33.1 Έργα Η/Μ Α/Σ 1.1

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 80 (10%), ΗΛΜ 81 (10%), ΗΛΜ 84 (8%), ΗΛΜ 82 (5%), ΗΛΜ 47 (6%), ΗΛΜ 102 (4%), ΗΛΜ 88 (18%), ΗΛΜ 47 (5%), ΗΛΜ 87 (22%), ΗΛΜ 58 (12%)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ενενήντα οκτώ χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 98.000,00€

33.2 Έργα Η/Μ Α/Σ 1

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 80 (9%), ΗΛΜ 81 (9%), ΗΛΜ 84 (8%), ΗΛΜ 85 (10%), ΗΛΜ 82 (4%), ΗΛΜ 47 (12%), ΗΛΜ 102 (4%), ΗΛΜ 88 (13%), ΗΛΜ 47 (7%), ΗΛΜ 87 (14%), ΗΛΜ 58 (10%)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν πενήντα επτά χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 157.000,00€

33.3 Έργα Η/Μ Α/Σ 2

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 80 (23%), ΗΛΜ 81 (23%), ΗΛΜ 84 (7%), ΗΛΜ 23 (15%), ΗΛΜ 85 (4%), ΗΛΜ 47 (6%), ΗΛΜ 102 (2%), ΗΛΜ 88 (8%), ΗΛΜ 47 (2%), ΗΛΜ 87 (5%), ΗΛΜ 58 (5%)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριακόσιες ογδόντα μία χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 381.000,00€

33.4 Έργα Η/Μ Α/Σ 3.1

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 80 (22%), ΗΛΜ 81 (22%), ΗΛΜ 84 (4%), ΗΛΜ 23 (15%), ΗΛΜ 85 (5%), ΗΛΜ 47 (7%), ΗΛΜ 88 (10%), ΗΛΜ 87 (7%), ΗΛΜ 58 (8%)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριακόσιες σαράντα δύο χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 342.000,00€

33.5 Έργα Η/Μ Α/Σ 3

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 80 (15%), ΗΛΜ 81 (15%), ΗΛΜ 84 (7%), ΗΛΜ 23 (20%), ΗΛΜ 85 (5%), ΗΛΜ 47 (10%), ΗΛΜ 88 (10%), ΗΛΜ 47 (3%), ΗΛΜ 87 (8%), ΗΛΜ 58 (7%)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Διακόσιες εβδομήντα τρεις χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 273.000,00€

33.6 Έργα Η/Μ Α/Σ 4

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 80 (17%), ΗΛΜ 81 (17%), ΗΛΜ 84 (11%), ΗΛΜ 85 (7%), ΗΛΜ 47 (11%), ΗΛΜ 102 (5%), ΗΛΜ 88 (10%), ΗΛΜ 47 (5%), ΗΛΜ 87 (10%), ΗΛΜ 58 (7%)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Διακόσιες σαράντα επτά χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 247.000,00€

33.7 Έργα Η/Μ Α/Σ 5

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 80 (20%), ΗΛΜ 81 (20%), ΗΛΜ 84 (8%), ΗΛΜ 23 (13%), ΗΛΜ 85 (4%), ΗΛΜ 47 (7%), ΗΛΜ 88 (11%), ΗΛΜ 87 (7%), ΗΛΜ 58 (10%)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τετρακόσιες έξι χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 406.000,00€

33.8 Έργα Η/Μ Α/Σ 6

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 80 (20%), ΗΛΜ 81 (20%), ΗΛΜ 84 (6%), ΗΛΜ 23 (9%), ΗΛΜ 47 (3%), ΗΛΜ 88 (22%), ΗΛΜ 86 (4%), ΗΛΜ 47 (6%), ΗΛΜ 58 (10%)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξακόσιες πενήντα εννέα χιλιάδες

(Αριθμητικώς): 659.000,00€

ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ), ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ), ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΩΝ-ΧΥΤΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ).

(σύμφωνα με την Ομάδα Δ της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 –ΦΕΚ1956/07.06.17)

	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑΣ	Τρία εκατομμύρια πεντακόσιες ογδόντα τρεις χιλιάδες ευρώ.	3.583.000,00

Αθήνα 2026

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Οι Συντάξαντες
Μηχανικοί

Χριστίνα Δεληγιάννη
Πολιτικός Μηχανικός, MSc

Σταύρος Σταθάκης
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Υπηρεσίας
Έργων Τομέα Αποχέτευσης

Θεοδώρα Κούκου
Πολιτικός Μηχανικός, MSc

Η Δ/ντρια Σχεδιασμού &
Υποστηρικτικών Λειτουργιών
Αποχέτευσης

Μαργαρίτα Ξανθάκη
Χημικός Μηχανικός, MSc, MBA

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό πρωτ. απόφαση

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

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΡΓΩΝ ΤΟΜΕΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΕΡΓΟ:

**«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ
ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ:

A-474

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

ΑΘΗΝΑ 2026

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

**ΑΡΘΡΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΩΝ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΤΑ
ΟΠΟΙΑ ΕΜΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΣΥΝΘΕΤΑ ΑΡΘΡΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

ΕΥΔΑΠ.Α.Ε.

ΑΡΘΡΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**2. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ****Άρθρο ΠΤΥΕ 2.01**

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών εδαφών και αμμοχαλίκων, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή την παραγωγή αμμοχαλίκων στο πλαίσιο της εργολαβίας και υπό την προϋπόθεση ότι αυτό προβλέπεται από την μελέτη του έργου.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m3) όγκου ορύγματος ή συμπυκνωμένου επιχώματος,
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Άρθρο ΠΤΥΕ 2.02

Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή τις καθαίρεσεις κατασκευών από σκυρόδεμα στο πλαίσιο της εργολαβίας και υπό την προϋπόθεση ότι αυτό προβλέπεται από την μελέτη του έργου.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m3) όγκου ορύγματος, συμπυκνωμένου επιχώματος, ή καθαιρεθείσας κατασκευής (κατά περίπτωση),
Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

3. ΕΚΣΚΑΦΕΣ**Άρθρο ΠΤΥΕ 3.10**

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφατικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφατικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη (ασφαλτοκόφτη) και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου.

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, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε 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. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα (σύμφωνα με το Άρθρο 4 του τιμολογίου), σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m, κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από οπλισμένο (ή άοπλο) σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

3.10.01 Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.

3.10.01.01 Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

3.10.01.02 Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m

3.10.01.03 Για βάθος ορύγματος 6,01 m έως 8,00 m

3.10.02 Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

3.10.02.01 Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

3.10.02.02 Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m

3.10.02.03 Για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m

Άρθρο ΠΤΥΕ 3.11

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων (cemented) κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφυρών), χρήση διογκωτικών ηπίων εκρηκτικών (τύπου Bristar ή ισοδυνάμων) ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (με εφαρμογή μικρών γομώσεων και χρήση λαμαρινών για την αποφυγή εκτίναξης θραυσμάτων), όταν αυτό επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές, εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση) σύμφωνα με τη μελέτη 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 αρμοκόφτη.

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, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε 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. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m, κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι αποξηλώσεις ασφαλικών ταπήτων και οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου, ενώ οι καθαιρέσεις στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

3.11.02 Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

3.11.02.01 Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

3.11.02.02 Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m

3.11.02.03 Για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m

Άρθρο ΠΤΥΕ 3.12

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

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. Εφόσον υπάρχουν έξω από τον παραπάνω κύλινδρο άλλοι αγωγοί καταβάλλεται ακόμη μία φορά η τιμή αυτή.

Στο παρόν άρθρο δεν περιλαμβάνονται οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης του δικτύου. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται, κατά περίπτωση, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες των αρμοδίων ΟΚΩ και θα επιμετρώνται σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

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

Άρθρο ΠΤΥΕ 3.13

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για την εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου.

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως υπό συνθήκες περιορισμένου χώρου, όταν δηλαδή η εργασία πρέπει υποχρεωτικώς να εκτελεσθεί επί πεζοδρομίου ή ερείσματος οδού χωρίς κατάληψη του καταστρώματος, χειρονακτικώς, με χρήση αεροσφυρών ή υποβοήθηση μικροεκσκαφών (mini excavators) πλάτους έως 1,50 m και χωρητικότητας κάδου έως 0,25 m³ και δεν είναι εφικτή η χρησιμοποίηση μεγαλύτερου μεγέθους μηχανικού εξοπλισμού.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε ορύγματα με πλάτος πυθμένα έως 1,00 m και βάθος έως 4,00 m, μετά από πλήρη τεκμηρίωση της αναγκαιότητας εφαρμογής της υπόψη μεθοδολογίας στην μελέτη του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος.

Άρθρο ΠΤΥΕ 3.17

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες, χωρίς χρήση κρουστικού εξοπλισμού (δηλ. με υδραυλική σφύρα, αερόσφυρες κλπ), με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις των υδάτων, εφ' όσον η στάθμη ηρεμίας τους είναι έως 30 cm επάνω από την στάθμη του πυθμένα του ορύγματος (άλλως επιμετρώνται ιδιαιτέρως), καθώς και τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις.

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις που δεν υπερβαίνουν τα 2,00 m² ανά 20,0 m² παρειών ορύγματος.

Επιμέτρηση σύμφωνα με την θεωρητική διατομή της μελέτης (οι τυχόν υπερεκσκαφές δεν συνυπολογίζονται).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³), κατά τα ανωτέρω

Άρθρο ΠΤΥΕ 3.18

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος που απαιτεί την χρήση κρουστικού εξοπλισμού (αεροσφυρών ή υδραυλικής σφύρας) ή/και χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Συμπεριλαμβάνεται η φόρτωση επί αυτοκινήτου και η μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση καθώς και τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις.

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις που δεν υπερβαίνουν τα 2,00 m² ανά 20,0 m² παρειών ορύγματος.

Επιμέτρηση σύμφωνα με την θεωρητική διατομή της μελέτης (οι τυχόν υπερεκσκαφές δεν συνυπολογίζονται).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³), κατά τα ανωτέρω

3.18.01 Χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό)

4. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Άρθρο ΠΤΥΕ 4.01

Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα", με την φόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμαχισμός των αποκοπτομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

4.01.01 Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)

4.01.02 Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας, με χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)

Άρθρο ΠΤΥΕ 4.04

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.

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

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

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

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τετραγωνικό μέτρο αποξήλωσης πλακόστρωσης προκύπτουν 0,10 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$$[*] = 0,10 \text{ m}^3 \times S \times \text{€}/\text{m}^3.\text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Άρθρο ΠΤΥΕ 4.05

Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη.

Αποξήλωση κρασπέδων πεζοδρομίων με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων κρασπέδων κατά την αποξήλωση.

Τα ακέραια κράσπεδα θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση του πεζοδρομίου.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρασπέδων προκύπτουν 0,075 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$$[*] = 0,075 \text{ m}^3 \times S \times \text{€}/\text{m}^3.\text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Όρους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Άρθρο ΠΤΥΕ 4.09

Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων

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

ήτοι:

1. Διάστρωση και συμπύκνωση υλικού οδοστρώσεως με αδρανή υλικά λατομείου, κατά στρώσεις πάχους έως 15 cm και συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον.
2. Εφαρμογή ασφαλικής προεπάλειψης.
3. Ασφαλική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm
4. Διάστρωση και συμπύκνωση ασφαλτομίγματος παραγόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον κατά στρώσεις συμπυκνωμένου πάχους έως 50 mm.
5. Εφαρμογή ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης στην περίπτωση εφαρμογής διπλής ασφαλικής στρώσης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματωμένων υλικών, 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. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών στη θέση εκτέλεσης των εργασιών. Οι επιμέρους εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου έργων οδοποιίας (NET ΟΔΟ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος, ανάλογα με το πάχος των ασφαλικών στρώσεων που προϋπήρχαν, ως εξής:

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

4.09.02 Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm.

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, κυβολίθων, λιθοσωμάτων, μαρμάρων κλπ 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:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των απαιτούμενων προσθέτων υλικών επίστρωσης, του αυτού τύπου και μορφής με τα προϋπάρχοντα
- β. 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)
- γ. Η κατασκευή του υποστρώματος έδρασης και η τοποθέτηση των πλακών, κυβολίθων, λιθοσωμάτων κλπ, έτσι ώστε οι αρμοί και οι τυχόν αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις (εναλλαγή χρωμάτων ή υφής πλακών κλπ) να εναρμονίζονται πλήρως προς την περιβάλλουσα επίστρωση. Επισημαίνεται ότι στα όρια της ζώνης αποκατάστασης οι πλάκες θα είναι πλήρεις (αν έχει χρησιμοποιηθεί αρμοκόφτης για την χάραξη της ζώνης του ορύγματος, οι πλάκες που έχουν τεμαχισθεί, κατά την επαναφορά της επίστρωσης θα αντικαθίστανται με πλήρεις).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους ανακατασκευής και επαναφοράς επίστρωσης πεζοδρομίου

Άρθρο ΠΤΥΕ 4.13

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακειμένων κατασκευών, με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

5. ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ – ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟΙ – ΕΞΥΓΙΑΝΣΕΙΣ**Άρθρο ΠΤΥΕ 5.01**Κατασκευή συμπυκνωμένου αναχώματος από υλικά που έχουν προσκομισθεί επί τόπου

Κατασκευή συμπυκνωμένου αναχώματος, με βαθμό συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα $\geq 95\%$ αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου νερού διαβροχής, η απασχόληση μηχανημάτων διάστρωσης και συμπίκνωσης και η εκτέλεση δοκιμών συμπίκνωσης ανά 1.000 m³ αναχώματος και τουλάχιστον μιας ανά αυτοτελές τμήμα του αναχώματος.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) ετοιμού συμπυκνωμένου αναχώματος βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Άρθρο ΠΤΥΕ 5.04Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποτεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποτεθεί ή προσκομισθεί, 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 συμπίκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

Άρθρο ΠΤΥΕ 5.05Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου

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 τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Στην τιμή 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 συμπίκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης 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).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

5.05.01 Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

5.05.02 Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Άρθρο ΠΤΥΕ 5.07

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και 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.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών).

Άρθρο ΠΤΥΕ 5.09

Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά

Εξυγιάνσεις εδάφους θεμελίωσης διαφόρων κατασκευών σε οποιαδήποτε θέση του έργου (περιλαμβανομένων εξυγιάνσεων πυθμένα χανδάκων σωληνώσεων) με αμμοχαλικώδη υλικά κατά στρώσεις, πάχους, κοκκομετρικής διαβάθμισης και βαθμού συμπίκνωσης σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, από οποιαδήποτε απόσταση, των αμμοχαλικωδών υλικών, η διάστρωση και η συμπίκνωσή τους με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³). Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

5.09.02 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου

Άρθρο ΠΤΥΕ 5.10

Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή

Κατασκευή φίλτρων αποστράγγισης από κατάλληλα διαβαθμισμένα θραυστά αδρανή, μονοβαθμίων ή διβαθμίων, γραμμικών στραγγιστηρίων (περιβολή διάτρητων σωλήνων, πλήρωση αποστραγγιστικών τάφρων) και επιφανειακών αποστραγγίσεων (φίλτρα πρανών, στρώσεις στράγγισης με ή χωρίς γεωσυνθετικά κ.λπ.), στις θέσεις και με τα χαρακτηριστικά που προβλέπονται από την μελέτη, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-03-02-00 “Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή”.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια αδρανών της προβλεπόμενης κοκκομετρικής διαβάθμισης, η μεταφορά τους στην θέση ενσωμάτωσης από οποιαδήποτε απόσταση, η προσέγγιση, η διάστρωση και συμπίκνωσή τους (ελαφρά στην περίπτωση των γραμμικών στραγγιστηρίων, σύμφωνα με την μελέτη για τις αποστραγγιστικές στρώσεις).

Επιμέτρηση εντός των ορίων των διαστάσεων της μελέτης (διατομή γραμμικού στραγγιστηρίου, πάχος αποστραγγιστικής στρώσης). Κατά την επιμέτρηση του όγκου του φίλτρου των γραμμικών στραγγιστηρίων θα αφαιρείται η διατομή του διάτρητου σωλήνα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο τοποθετημένου υλικού φίλτρου.

6. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ**Άρθρο ΠΤΥΕ 6.01**Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων

Λειτουργία φορητών ή κινητών εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων για την αποστράγγιση εισρεόντων ή υπογείων υδάτων και την άντληση βορβόρου και λυμάτων κατά την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών του έργου, εφ' όσον τούτο προβλέπεται από την μελέτη ή μετά από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 08-10-01-00 "Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων" και 08-10-02-00 "Αντλήσεις Βορβόρου - Λυμάτων".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προσκόμιση στην θέση εκτέλεσης των εργασιών αντλητικού συγκροτήματος κατάλληλης ισχύος για το εκάστοτε μανομετρικό ύψος και παροχή που απαιτούνται και των αναλόγων σωληνώσεων, συσκευών και εξαρτημάτων
- β. Η δαπάνη των καυσίμων ή της ηλεκτρικής ενέργειας
- γ. Η εγκατάσταση, η επίβλεψη της λειτουργίας, η τροφοδοσία με καύσιμα και η συντήρηση της αντλίας και των σωληνώσεων
- δ. Η διάνοιξη προσωρινής τάφρου απαγωγής των αντλούμενων νερών προς υπάρχοντα αποδέκτη
- ε. Οι μετακινήσεις της αντλίας και των σωληνώσεων σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των εργασιών
- στ. Οι σταλίες του συγκροτήματος για οποιονδήποτε λόγο

Τιμή ανά ώρα (h) λειτουργίας του αντλητικού συγκροτήματος που πραγματοποιείται μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, με βάση αναλυτικά στοιχεία καταγραφής του χρόνου απασχόλησης, εξής:

6.01.01 Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα**6.01.01.03** Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP**6.01.01.04** Ισχύος 5,0 έως 10,0 HP**6.01.01.05** Ισχύος 10,0 έως 20,0 HP**7. ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ****Άρθρο ΠΤΥΕ 7.03**Χρήση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.

Με το παρόν άρθρο τιμολογείται η χρήση μόνον των πασσαλοσανίδων και των πάσης φύσεως συνδέσμων, εξαρτημάτων και χαλύβδινων προφίλ που έχουν προσκομισθεί στο έργο για την εκτέλεση των προβλεπόμενων εργασιών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 11-02-02-00 "Αντιστηρίξεις με μεταλλικές πασσαλοσανίδες", ανεξαρτήτως του αριθμού χρήσεων τους στο έργο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η ενοικίαση ή απόσβεση των πασσαλοσανίδων και των συναφών εξαρτημάτων, η μεταφορά επί τόπου του έργου, η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές, οι πάσης φύσεως φθορές, η απώλεια πασσαλοσανίδων λόγω ανεπιτυχούς έμπηξης ή αδυναμίας εξόλκυσης, καθώς και η φόρτωση και μεταφορά του υλικού στις αποθήκες του ιδιοκτήτη, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) χαλύβδινων πασσαλοσανίδων που έχουν έμπηχθεί ικανοποιητικά και των αντιστοίχων εξαρτημάτων τους, σύμφωνα με το άρθρο 7.04 των ΝΕΤ ΥΔΡ.

Άρθρο ΠΤΥΕ 7.04Έμπηξη χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.

Κατασκευή πιετώματος αντιστήριξης με χαλύβδινες πασσαλοσανίδες, που έχουν προσκομισθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 11-02-02-00 "Αντιστηρίξεις με μεταλλικές πασσαλοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προσέγγιση των πασσαλοσανίδων που έχουν προσκομισθεί επί τόπου του έργου (δεν συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια ή η δαπάνη χρήσης τους) στην θέση τοποθέτησης, η ανύψωση και στερέωσή τους με χρήση ικριωμάτων κλπ βοηθητικών κατασκευών και η έμψη τους με κρουστική ή δονητική κεφαλή εφαρμοσμένη σε εκσκαφέα με δικτυωτή μπούμα ή ανάλογο πασσαλοεμπλήκτη.
- β. Η προσκόμιση στο εργοτάξιο του πασσαλοεμπλήκτη, οι μετακινήσεις του και η αποκόμισή του μετά την ολοκλήρωση των εργασιών
- γ. Η διαμόρφωση διαβάθρων όπου απαιτείται
- δ. Η τοποθέτηση χαλύβδινων προφίλ ακαμψίας και κατανομής φορτίων και κοχλιωτών συνδέσμων (μπουντέλια) κατά την εκτέλεση των εκσκαφών (εάν προβλέπονται)
- ε. Η ανάσχυση πασσαλοσανίδων που τοποθετήθηκαν ανεπιτυχώς ή εμφάνισαν στρέβλωση κατά την έμψη

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας πετάσματος πασσαλοσανίδων επιμετρούμενης με προβολή σε κατακόρυφο επίπεδο.

Άρθρο ΠΤΥΕ 7.05

Εξόλκυση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.

Εξόλκυση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων που έχουν τοποθετηθεί επιτυχώς.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η χρήση του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού και μέσων
- β. Η διάλυση των ικριωμάτων και των πάσης φύσεως βοηθητικών κατασκευών
- γ. Η συγκέντρωση και στοίβαξη των πασσαλοσανίδων και των πάσης φύσεως συναφών εξαρτημάτων προς επαναχρησιμοποίηση στο έργο ή μεταφορά τους εκτός αυτού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πετάσματος πασσαλοσανίδων που εξολκούνται.

Άρθρο ΠΤΥΕ 7.06

Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα

Αντιστηρίξεις πρανών ορυγμάτων, προσωρινού χαρακτήρα, με σύστημα μεταλλικών αμφιπλεύρων πετασμάτων βιομηχανικής προέλευσης, ενδεικτικού τύπου KRINGS ή αναλόγου, της απαιτούμενης φέρουσας ικανότητας για την παραλαβή των ωθήσεων γαιών και των πλευρικών επιφορτίσεων από μόνιμα ή κινητά φορτία κυκλοφορίας αυτοκινήτων ή μηχανημάτων έργων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου ή την μελέτη εφαρμογής του Αναδόχου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προσκόμιση, η χρήση, οι μετακινήσεις από θέση και η αποκόμιση του εξοπλισμού, με τις απαιτούμενες αντηρίδες, συνδέσμους κ.λ.π.
- β. Η απασχόληση των απαιτούμενων μηχανημάτων για την σταδιακή καταβίβαση των πετασμάτων στο προς εκσκαφή όρυγμα και η τυχόν απαιτούμενη βοηθητική έμψη
- γ. Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των πετασμάτων.
- δ. Η σταδιακή εξόλκυση κατά την επίχωση του ορύγματος
- ε. Οι πάσης φύσεως φθορές των πετασμάτων και των εξαρτημάτων τους

Η επιμέτρηση θα γίνεται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) τοποθετηθέντων αμφιπλεύρων πετασμάτων αντιστήριξης (με $1,00 m^2$ πετάσματος αντιστηρίζονται $2,00 m^2$ παρειών ορύγματος). Επιμετρώνται μόνο το τμήμα του πετάσματος πάνω από την στάθμη του πυθμένα του ορύγματος και μέχρι $20 cm$ πάνω από την στάθμη του εδάφους.

Επισήμανση: Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον όταν προβλέπεται ρητά στην μελέτη του έργου
Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m^2) τοποθετηθέντων πετασμάτων αντιστήριξης.

9. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΙ ΦΡΕΑΤΙΑ

Άρθρο ΠΤΥΕ 9.01

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

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.λ.π. σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και 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 την διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται)
- Οι εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλότυπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα με τις καθοριζόμενες από την μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση ειδικευμένου και μή 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 διαβάθρων 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 καθοριζόμενου από την μελέτη 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 κλπ).
- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- 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 (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- 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

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

Άρθρο ΠΤΥΕ 9.02Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) κατασκευών υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα με καμπύλες επιφάνειες απλής καμπυλότητας, όπως χυτών επί τόπου αγωγών κυκλικής, ωειδούς ή σκουφοειδούς διατομής, κυκλικών φρεατίων και λοιπών κατασκευών, σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και 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 την διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται)
- Οι εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα με τις καθοριζόμενες από την μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση ειδικευμένου και μή 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 διαβάθρων για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης
- Η επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης
- Η πλήρης αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζόμενου από την μελέτη 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 κλπ).
- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- 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 (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- 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 σε ευθειογενείς καμπύλες επιφάνειες και δεν εφαρμόζεται όταν χρησιμοποιούνται πνευματικοί τύποι (φουσκωτά καλούπια).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

Άρθρο ΠΤΥΕ 9.10Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπίκνωση 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), καθώς και τις απαιτήσεις της Μελέτης.

Επισημαίνεται ότι η κατασκευή των καλουπιών επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΥΔΡ. 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 στην 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 κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται 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 ιδιαιτέρως.
- γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδετούμενων στοιχείων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου.
- 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 περισσέυματος σκυροδέματος που έχει προσκομισθεί στην θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν 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 (εκτός από την περίπτωση των μικρών απομακρυσμένων τεχνικών έργων, για τα οποία εφαρμόζεται η προσαύξηση τιμής που καθορίζεται στο άρθρο ΥΔΡ 9.13), την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπίκνωση 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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

9.10.01 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10

9.10.03 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

- 9.10.04** Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
9.10.06 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30
9.10.07 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37

Άρθρο ΠΤΥΕ 9.23

Προμήθεια και προσθήκη προσμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα

Οι απαιτήσεις ενσωμάτωσης προσμίκτων και προσθέτων (admixtures - additions) στο σκυρόδεμα των διαφόρων κατασκευών καθορίζονται από την μελέτη του έργου, οι δε αναλογίες ανάμιξης τους αποτελούν αντικείμενο των αντιστοίχων μελετών συνθέσεως.

Διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες προσμίκτων/προσθέτων:

- επιβραδυντές πήξεως σκυροδέματος (set retarding), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- επιταχυντές σκλήρυνσης (hardening accelerating), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- ρευστοποιητές (plasticizers), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο (water reducers), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας, (water resisting, waterproofing) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- αερακτικά (air entraining), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- ίνες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2
- χαλύβδινες ίνες σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-1

Όλα τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Από τα υλικά αυτά, όσα συντελούν στην επίτευξη του απαιτούμενου εργασίμου ή κάθισης του σκυροδέματος (ρευστοποιητές κλπ) θεωρούνται ανηγμένα στην δαπάνη του ετοίμου σκυροδέματος (εργοστασιακού ή εργοταξιακού) και δεν επιμετρώνται ιδιαίτερος προς πληρωμή.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος

Άρθρο 9.23.04 Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2

Άρθρο ΠΤΥΕ 9.24

Ράβδοι οπλισμού από ανοξείδωτο χάλυβα

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, κοπή, διαμόρφωση και τοποθέτηση οπλισμού σκυροδεμάτων από ανοξείδωτους χάλυβες, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τιμή εφαρμόζεται ανεξαρτήτως της κατηγορίας του ανοξείδωτου χάλυβα, τόσο για λείες όσο και για για ράβδους με νευρώσεις, οποιασδήποτε διατομής.

Άρθρο ΠΤΥΕ 9.26

Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων

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 την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων".

Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου 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 θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και 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 στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα 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, 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
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

10. ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ - ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Άρθρο ΠΤΥΕ 10.02

Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα εσωτερικού τύπου (Waterstops)

Εύκαμπτες ταινίες στεγανοποίησης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα, εσωτερικού τύπου, από PVC-P (πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο) ή NBR (nitrile butadiene rubber: συνθετικό ελαστικό), σύμφωνα με το Πρότυπο DIN 18541 ή βουλκανισμένο ελαστομερές υλικό σύμφωνα με το Πρότυπο DIN 7865-2, ή πολυαιθυλένιο (PE), ενσωματωμένες και στερεωμένες περί το μέσον της διατομής του στοιχείου (τοιχώματα και πυθμένες διωρύγων, δεξαμενές, χυτοί επί τόπου οχετοί από σκυρόδεμα κλπ). σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του παραγωγού και την ΕΤΕΠ 08-05-02-02 "Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα (waterstops)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των ελαστικών ταινιών, η ειδική διαμόρφωση του ξυλοτύπου για την συγκράτηση της ταινίας στην θέση της κατά την σκυροδέτηση, οι ενώσεις με παράθεση, συγκόλληση ή ψυχρό βουλκανισμό, τα πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια, τα υλικά συγκόλλησης και στερέωσης, καθώς και η απομείωση και φθορά των ταινιών.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) ταινίας, πλήρως τοποθετημένης.

10.02.03 Για ταινίες πλάτους 300 mm

Άρθρο ΠΤΥΕ 10.24

Διάτρητοι πλαστικοί σωλήνες αποστράγγισης D160 mm επενδεδυμένοι με γεωύφασμα

Διάτρητοι σωλήνες αποστράγγισης από PVC, PE (πολυαιθυλένιο) ή PP (πολυπροπυλένιο) εσωτερικής διαμέτρου 160 mm, επενδεδυμένοι με γεωύφασμα (κάλτσα), το οποίο παραδίδεται υπό μορφή ετοίμου κλειστού μανδύα και εφαρμόζεται (φοριέται) στον σωλήνα επί τόπου του έργου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των διατρήτων σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους (μούφες, γωνιές, ταυ κλπ), του διαμορφωμένου μανδύα από γεωύφασμα και των υλικών μάτισης/στερέωσής του, η συναρμολόγηση της διάτρητης σωληνογραμμής σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και η τοποθέτησή της στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

11. ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Άρθρο ΠΤΥΕ 11.01

Καλύμματα φρεατίων

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

11.01.02 Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

Άρθρο ΠΤΥΕ 11.04

Χαλύβδινες βαθμίδες με επένδυση από συνθετικά υλικά

Προμήθεια και τοποθέτηση σε φρεάτια πάσης φύσεως και λοιπές κατασκευές υδραυλικών έργων, χαλυβδίνων βαθμίδων με επένδυση από συνθετικά υλικά (ολεφινικής σύνθεσης) ελαχίστου πάχους 3,0 mm, ελαφρά κλίση στο μέσον, περύγια προστασίας στα άκρα, αντιολισθητική λαβή και ανακλαστικές επιφάνειες, ελαχίστων διαστάσεων 200 x 240 mm, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13101 και την ΕΤΕΠ 08-07-01-05 "Βαθμίδες φρεατίων".

Περιλαμβάνεται η πάκτωση στις οπές που έχουν αφεθεί κατά την σκυροδέτηση του φρεατίου ή σε οπές που διανοίγονται με δράπανο στα τοιχώματα του θαλάμου του φρεατίου, με τσιμεντοκονία ή εποξειδικό κονίαμα. Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Άρθρο ΠΤΥΕ 11.12

Περίφραξη με συρματόπλεγμα

Πλήρης κατασκευή περιφράξεως τεχνικών έργων ύψους 1,50 m, βαθμιδωτής ή μη διάταξης, αποτελούμενης από δικτυωτό γαλβανισμένο συρματόπλεγμα Νο 17 (διαμέτρου 3 mm, ρομβοειδούς βροχίδας 50x50 mm, βάρους 2,36 kg/m²) με ούγια στις εκατέρωθεν απολήξεις, στηριζόμενο σε πασσάλους από οπλισμένο σκυρόδεμα C30/37 φυγοκεντρικής χύτευσης (διαμέτρου στέψης/βάσης 7,0/9,5 cm και ύψους 1,90 m) ανά αποστάσεις έως 2,50 m, πακτωμένους στο έδαφος με σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά στην θέση κατασκευής της περίφραξης του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και των λοιπών απαιτούμενων υλικών
- η διάνοιξη των οπών πάκτωσης των πασσάλων σε κάθε είδος έδαφος και η διευθέτηση της στάθμης του εδάφους κατά μήκος της περίφραξης
- η συλλογή και απομάκρυνση προς οριστική απόθεση των προϊόντων εκσκαφών
- η τοποθέτηση, ευθυγράμμιση και πάκτωση των πασσάλων με σκυρόδεμα
- η τοποθέτηση και στερέωση του συρματοπλέγματος και του σύρματος τάνυσης
- η τοποθέτηση των απαιτούμενων αντηρίδων και γωνιακών πασσάλων
- οι τυχόν φθορές και απομειώσεις των ενσωματούμενων υλικών

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης

12. ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ**Άρθρο ΠΤΥΕ 12.10**Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμα άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

12.10.02	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm
12.10.03	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm
12.10.04	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm
12.10.05	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 250 mm
12.10.06	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm
12.10.08	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm
12.10.09	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 500 mm

Άρθρο ΠΤΥΕ 12.12Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από PVC – U.

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσέγγιση και τοποθέτηση ειδικών τεμαχίων σωληνώσεων κατασκευασμένων από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC-U), με μηχανική σύνδεση ή με συγκόλληση, αναλόγως του τύπου του ειδικού τεμαχίου. Συμπεριλαμβάνονται οι αντίστοιχοι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1 και τα απαιτούμενα υλικά συγκόλλησης.

12.12.01 Σαμάρι με μούφα, συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41.

Τυποποιημένα συγκολλητά σαμάρια με μούφα από PVC για την σύνδεση αγωγών ακαθάρτων με το δίκτυο. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η διάνοιξη οπής στο τοίχωμα του αγωγού με χρήση διατρητικής συσκευής σωληνώσεων, η προετοιμασία της επιφανείας του αγωγού για την συγκόλληση, καθώς και πώμα ονομαστικής διαμέτρου 160 mm, για την περίπτωση αναμονών συνδέσεων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως εγκατεστημένου σαμαριού με μούφα.

12.12.01.01 Σαμάρι / μούφα ονομαστικών διαμέτρων 200/125 mm

12.12.01.02 Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 250/160 mm

12.12.01.03 Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 315/160 mm

12.12.01.05 Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 400/160 mm

Άρθρο ΠΤΥΕ 12.16

Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron)

Σωληνώσεις υπονόμων με σωλήνες από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), κατά ΕΛΟΤ EN 598, με σήμανση CE, απολήξεις τύπου καμπάνας, ελαστικό δακτύλιο έμφραξης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1, εσωτερική επένδυση από τσιμεντοκονία με τσιμέντο υψηλής περιεκτικότητας σε αργίλιο (high alumina cement) και εξωτερική επένδυση με μεταλλικό ψευδάργυρο ελαχίστου πάχους 70 μm με προστατευτικό τελείωμα ενός από τους τύπους που αναφέρονται στο Παράρτημα Β του Προτύπου.

Οι σωλήνες υπονόμων από ελατό χυτοσίδηρο κατηγοριοποιούνται με βάση την ονομαστική τους διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εσωτερική διάμετρο του σωλήνα).

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των σωλήνων από ελατό χυτοσίδηρο με τους αναλογούντες δακτυλίους στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1, η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές, ο καταβιβασμός των σωλήνων εντός του ορύγματος, η σύνδεσή τους και η εκτέλεση ελέγχων στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων και τα ειδικά τεμάχια της σωληνογραμμής δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο αξονικού μήκους σωληνώσεως, χωρίς συνυπολογισμό του μήκους των ειδικών τεμαχίων.

12.16.01 Με σωλήνες DN100 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598

12.16.04 Με σωλήνες DN 200 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598

12.16.05 Με σωλήνες DN 250 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598

12.16.07 Με σωλήνες DN 350 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598

12.16.08 Με σωλήνες DN 400 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598

12.16.09 Με σωλήνες DN 450 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598

12.16.11 Με σωλήνες DN 600 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598

Άρθρο ΠΤΥΕ 12.17

Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).

Ειδικά τεμάχια, σύνδεσμοι και στηρίγματα σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη, διατομών και λοιπών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598, με πιστοποιητικά από κοινοποιημένο στην ΕΕ φορέα πιστοποίησης.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, η προσωρινή αποθήκευση, οι πλάγιες μεταφορές, και συναρμολόγηση σε σωληνογραμμή από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).

12.17.01 Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων (μονής ή διπλής φλαντζωτής σύνδεσης, μονής ή διπλής σύνδεσης τύπου κώδωνα), μεγεθών (οποιασδήποτε ονομαστικής διαμέτρου), κλάσεων πίεσης λειτουργίας, με εσωτερική και εξωτερική προστασία ενός από τους τύπους που καθορίζονται στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598. Περιλαμβάνονται οι απαιτούμενοι κοχλίες σύνδεσης και οι ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης ΕΛΟΤ EN 681-1.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

12.17.02 Στοιχεία αγκύρωσης (saddles) σωληνώσεων πίεσεως από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), κατά ΕΛΟΤ EN545, πλήρως εγκατεστημένα, με τους απαιτούμενους κοχλίες.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου στοιχείου αγκύρωσης, με βάση την ονομαστική διάμετρο DN του στηριζόμενου σωλήνα ή του ειδικού τεμαχίου.

Άρθρο ΠΤΥΕ 12.45

Δίκτυα από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υολονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers)

Κατασκευή δικτύων ύδρευσης, άρδευσης και αποχέτευσης από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υολονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1796, ISO 10639, EN14364, ISO 10467, ονομαστικής πίεσης PN σε bars, βαθμού δυσκαμψίας SN σε N/m², συντελεστή τριβής 0,01, μήκους 6,0 m, με τους ελαστικούς δακτυλίους στεγάνωσης, αλλά χωρίς τα ειδικά τεμάχια.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπόμενων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Σημείωση: σε ορισμένες διατομές σωλήνων DN = D_{εξ} (OD: outer diameter), δηλαδή η ονομαστική διάμετρος ταυτίζεται με την εξωτερική. Η εσωτερική διάμετρος είναι ID = OD - 2e, όπου e = πάχος τοιχώματος (βάσει πινάκων κατασκευαστών)

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

12.45.03 Σωλήνες PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m²

12.45.03.09 DN 600 / D_{εξ} 616

13. ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ**Άρθρο ΠΤΥΕ 13.03**Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

13.03.01 Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm

13.03.01.03 Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm

13.03.01.05 Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm

13.03.01.07 Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm

Άρθρο ΠΤΥΕ 13.15Χαλύβδινες εξαρμώσεις

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση στην σωληνογραμμή ειδικού χαλύβδινου τεμαχίου εξάρμωσης συσκευών (δικλίδων, βαλβίδων κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-05 "Τεμάχια εξάρμωσης συσκευών".

Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες σύνδεσης, οι φλάντζες και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης.

Τα προσκομιζόμενα επί τόπου τεμάχια εξάρμωσης θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου στοιχείου εξάρμωσης.

13.15.01 Ονομαστικής πίεσης PN 10 atm

13.15.01.04 Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm

13.15.01.09 Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm

13.15.01.11 Ονομαστικής διαμέτρου DN 350 mm

13.15.01.12 Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm

14. ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΩΝ - ΧΥΤΑ**Άρθρο ΠΤΥΕ 14.05**Γεωύφασμα προστασίας στεγανοποιητικής μεμβράνης (τοποθετούμενο υπό την μεμβράνη)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου, τοποθέτηση και συρραφή με μεταλλικούς συνδετήρες γεωυφάσματος μή υφαντού από ίνες πολυπροπυλενίου για την προστασία της στεγανοποιητικής μεμβράνης.

Τιμή ανά μέτρο τετραγωνικό (m²), μη συμπεριλαμβανομένων των επικαλύψεων

14.05.01 Γεωύφασμα μή υφαντό, των 200 gr/m²

14.05.03 Γεωύφασμα μή υφαντό, των 400 gr/m²

16. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ**Άρθρο ΠΤΥΕ 16.14**

Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών

Κυκλικά φρεάτια επίσκεψης ή συμβολής αγωγών ακαθάρτων εντός κατοικημένης περιοχής, οποιοδήποτε συνολικού ύψους (από την στάθμη ροής μέχρι το κατάστρωμα της οδού ή την στάθμη του εδάφους), αποτελούμενου από προκατασκευασμένους δακτύλιους κλπ στοιχεία από σκυρόδεμα, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1917, με σήμανση CE, πλήρως εγκατεστημένα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η χάραξη με ασφαλτοκόπτη του περιγράμματος της απαιτούμενης εκσκαφής και η διάνοιξη του ορύγματος σε έδαφος πάσης φύσεως με τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις και αντιστηρίξεις
- Η φόρτωση και μεταφορά προς απόθεση των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η κοιτόστρωση από σκυρόδεμα C8/10
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των στοιχείων του φρεατίου (δακτύλιοι, πλάκα στέψης, στοιχείο λαιμού, κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, βαθμίδες, ελαστικοί δακτύλιοι στεγάνωσης κλπ) και η συναρμολόγησή του σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- Η σύνδεση των αγωγών αφίξεως και αναχωρήσεως
- Η επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου συμπυκνωμένο κατά στρώσεις ή υλικό ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (ΥΕΧΑ)
- Η αποκατάσταση του οδοστρώματος στην προτέρα του κατάσταση (ανακατασκευή γύρω από το όρυγμα των στρώσεων οδοστρώσας και ασφαλικών που αποξηλώθηκαν για την εκσκαφή)

Τιμή ανά προκατασκευασμένο φρεάτιο από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917 (τεμ).

16.14.01 Φρεάτιο εσωτ. διαμέτρου 1,20 m

16.14.02 Φρεάτιο εσωτ. διαμέτρου 1,50 m

ΑΡΘΡΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΑΣ**Β. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ****Άρθρο ΠΤΕΟ Β-12****ΓΕΩΠΛΕΓΜΑΤΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ**

Προμήθεια και τοποθέτηση γεωπλέγματος πολυεστερικής σύστασης με προστασία PE, PVC ή άλλου πολυμερούς, ή πολυμερικής σύστασης από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, ή πολυπροπυλένιο, χαρακτηριστικής ονομαστικής οριακής αντοχής (Tult) κατά την κύρια διεύθυνση του υλικού, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, για την ενίσχυση και βελτίωση της μηχανικής αντοχής του εδάφους (οπλισμένο επίχωμα), με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- διάρκεια ζωής 120 ετών σε περιβάλλον $4 < \text{pH} < 9.5$ υπό θερμοκρασία 20 - 30°C
- μέγιστη επιμήκυνση υπό φορτίο έως 13% (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319).
- ονομαστική εφελκυστική αντοχή κατά την κυρία διεύθυνση κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319, όχι μικρότερη από την καθοριζόμενη στην μελέτη
- ανθεκτικά στα χημικά που απαντώνται στο φυσικό έδαφος και μη βιοδιασπώμενα
- ανθεκτικό στην υδρόλυση και τα υδατικά διαλύματα οξέων, αλάτων και αλκαλίων
- χωρίς συστατικά διαλυτά σε θερμοκρασία περιβάλλοντος
- ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία (με προσθήκη αιθάλης)

Τα χαρακτηριστικά των γεωπλεγμάτων θα τεκμηριώνονται με πιστοποιητικά διαπιστευμένων εργαστηρίων ή Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις - European Technical Approvals,

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωπλέγματος και όλων των απαιτούμενων υλικών, και η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στην θέση εφαρμογής,
- οι φορτοεκφορτώσεις, η διάστρωση, αναδίπλωση και στερέωση του γεωπλέγματος στις προβλεπόμενες θέσεις,
- τα μέτρα προστασίας του διαστρωμένου γεωπλέγματος από τις καιρικές και ατμοσφαιρικές επιδράσεις και από την κυκλοφορία, μέχρι την οριστική κάλυψή του με εδαφικό υλικό, οι φθορές και αλληλοεπικαλύψεις

Επιμέτρηση με βάση την καλυπτόμενη επιφάνεια, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια, με ανηγμένες τις φθορές και τις επικαλύψεις των γειτονικών λωρίδων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης από γεωπλέγμα επιφάνειας.

Άρθρο Β-12.1 Γεωπλέγμα αντοχής Tult 40 kN/m

Άρθρο ΠΤΕΟ Β-26:**ΔΙΑΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΗ ΕΓΧΥΤΩΝ ΠΑΣΣΑΛΩΝ**

Κατασκευή έγχυτου πάσσалу (φρεατοπάσσалу) από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, σε έδαφος οποιασδήποτε σύστασης, σε οποιοδήποτε βάθος από την επιφάνεια του εδάφους, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό,

με οποιοδήποτε σύστημα, υπό την προϋπόθεση να εξασφαλίζονται η προβλεπόμενη από την μελέτη ποιότητα σκυροδέματος C20/25, η διάμετρος και η έδραση του πασσάλου καθώς και η επικάλυψη του σιδηροπλισμού.

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 11-01-01-00 "Πάσσαλοι δι' εκσκαφής (έγχυτοι πάσσαλοι) και κεφαλόδεσμοι"

Στις τιμές μονάδας (ανά διατομή πασσάλου) περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, εγκατάσταση, λειτουργία και αποκόμιση μηχανημάτων διάτρησης πασσάλων και λοιπού απαιτούμενου βοηθητικού εξοπλισμού και μέσων
- οι τοπικές μετακινήσεις του διατρητικού και λοιπού εξοπλισμού, από θέση σε θέση κατασκευής εγχύτων πασσάλων
- η διαμόρφωση δαπέδων εργασίας καταλλήλων για την προσέγγιση και λειτουργία του διατρητικού εξοπλισμού
- η λήψη μέτρων για την αντιμετώπιση επιφανειακών ή/και υπογείων υδάτων
- η συλλογή, αποκομιδή και απόθεση των προϊόντων διάτρησης ορυγμάτων,
- η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και έγχυση εντός της οπής σκυροδέματος κατηγορίας C20/25, με χρήση τσιμέντου τύπου IV ανθεκτικού στα θειικά (σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 244/80), όταν τα χημικά χαρακτηριστικά του εδάφους το επιβάλλουν
- η χρήση ανασυρομένων σωλήνων καθοδήγησης του σκυροδέματος εντός της οπής (tremmie pipes)
- η τυχόν απαιτούμενη συμπλήρωση της οπής του πασσάλου με κοκκώδες υλικό

Στις τιμές περιλαμβάνονται ανηγμένα:

- οι δαπάνες δοκιμαστικής φόρτισης σε λειτουργικούς πασσάλους (ένας πάσσαλος ανά 20 πασσάλους και το λιγότερο ένας πάσσαλος ανά γέφυρα ή τοίχο) για την περίπτωση πασσάλων των οποίων η αιχμή δεν εισχωρεί σε βράχο.
- οι δαπάνες ελέγχου της συνεχείας της σκυροδέτησης όλων των πασσάλων (integrity testing) με ακουστικές μεθόδους (sonic).
- οι δαπάνες συγκέντρωσης, παρουσίασης και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων των παραπάνω ελέγχων.

Στις τιμές μονάδας δεν περιλαμβάνονται οι παρακάτω δαπάνες:

- Προμήθειας, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του κλωβού οπλισμού του πασσάλου από χάλυβα B500 C
- Χρήσης μπεντονίτη κατά την διάτρηση για την αποφυγή κατάπτωσης των παρειών του διατρήματος
- Διασωλήνωσης της οπής του πασσάλου με μεταλλικό μανδύα
- Ενσωμάτωσης σιδηροσωλήνων στο σώμα του πασσάλου και διενέργειας σχετικών γεωτρήσεων, τσιμεντενέσεων, κ.λ.π. για τον ποιοτικό έλεγχο του πυθμένα έδρασης του πασσάλου. Η σχετική μεθοδολογία, η οποία θα προτείνεται και θα τεκμηριώνεται από τον Ανάδοχο, υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας.
- Λεπτομερειακής αποτύπωσης της συνέχειας της σκυροδέτησης καθ' όλο το ύψος του πασσάλου, σε πασσάλους μεγάλων φορτίων π.χ. > 500 ton με τη βοήθεια ακτίνων "γ" ή ανάλογων μη καταστροφικών μεθόδων (non destructive tests).
- Τυχόν προσθέτων δοκιμαστικών φορτίσεων σε λειτουργικούς ή μη λειτουργικούς πασσάλους, επί πλέον αυτών που αναφέρθηκαν στην παραπάνω παράγραφο.
- Τυχόν επί πλέον δοκιμαστικών φορτίσεων (σε λειτουργικούς ή μη λειτουργικούς πασσάλους) με οριζόντια φορτία

Επιμετράται το πραγματικό μήκος του σκυροδετηθέντος αποδεκτού πασσάλου, από την στάθμη του πυθμένα μέχρι την οριστική στάθμη της κεφαλής του πασσάλου, όπως προβλέπονται στη μελέτη. Δεν επιμετράται το τυχόν επί πλέον βάθος, κάτω από την εγκεκριμένη στάθμη πυθμένα, ούτε το αποκοπτόμενο τμήμα της κεφαλής του πασσάλου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους έγχυτου πασσάλου

Άρθρο Β-26.1: Φρεατοπάσσαλος διαμέτρου Φ 0.60 m

Άρθρο ΠΤΕΟ Β-29

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει

του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

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

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικρίσματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Άρθρο Β-29.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20

Άρθρο Β-29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοιδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοιδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοιχών", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Άρθρο Β-29.4 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C20/25 ΚΑΙ C25/30

Άρθρο Β-29.4.1 Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων και στερεών εγκιβωτισμού, επενδύσεις τριγωνικών και τραπεζοειδών τάφρων και κοίτης ρεμάτων, διαμορφώσεις πυθμένα φρεατίων προς εξασφάλιση ομαλής ροής, στρώσεις φθοράς μέσα σε οχετούς, διαμορφώσεις ρύσεων και στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών με σκυρόδεμα C20/25.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι τάφροι, κράσπεδα, ρείθρα, κρασπεδόρειθρα κλπ, που κατασκευάζονται με χρήση μηχανημάτων συνεχούς διάστρωσης σκυροδέματος (slip-form pavers τύπου GOMACO ή αναλόγου)

Άρθρο Β-29.7 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΕΚΤΟΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα σε εξωτερικά έργα (εκτός υπόγειων έργων), το οποίο εφαρμόζεται σε κάθε είδους επιφάνεια και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας που θα δεχθεί το εκτοξευόμενο σκυρόδεμα
- Η δαπάνη εφαρμογής του εκτοξευόμενου σκυροδέματος σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας και σε πρηνή οποιασδήποτε κλίσης
- Η δαπάνη προμηθείας αδρανών, τσιμέντου, νερού και προσθέτων (πλήν των χαλυβδίνων ινών, ινών πολυπροπυλενίου και πλέγματος οπλισμού, που πληρώνονται ιδιαίτερα)
- Η δαπάνη ανάμιξης και εκτόξευσης με χρήση καταλλήλου εξοπλισμού
- Η δαπάνη ικριωμάτων, μέσων προστασίας του προσωπικού ή/και η χρήση καδοφόρων οχημάτων ή υδραυλικών συστημάτων καθοδήγησης του ακροφυσίου εκτόξευσης
- Η δαπάνη αποκομιδής των υλικών αναπήδησης (rebounds)
- Η δαπάνη των μελετών σύνθεσης, κατασκευής δοκιμαστικού τμήματος, δειγματοληψιών και εργαστηριακών ελέγχων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επιτυχώς τοποθετηθέντος εκτοξευόμενου σκυροδέματος επί του πρηνούς του ορύγματος, μέχρι του πάχους που προβλέπεται στην μελέτη.

Άρθρο ΠΤΕΟ Β-34ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ ΠΑΤΗΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΥΠΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΠΑΧΟΥΣ 2,0 CM

Κατασκευή επιχρίσματος πατητού πάχους 2,0 cm, με τσιμεντοκονίαμα των 650 kg και 900 kg τσιμέντου CEM I (κατά ΕΛΟΤ EN 197-1), σε εσωτερικές επιφάνειες έργων υπονόμων και φρεατίων, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-04 "Θωράκιση επιφανειών υδραυλικών έργων με τσιμεντοκονία ή έτοιμα κονιάματα"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια όλων των υλικών (άμμου, τσιμέντου κλπ.),
- η παρασκευή του κονιάματος και η εργασία επίχρισης σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες οι δύο πρώτες (πεταχτή και στρωτή) αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ ξηράς άμμου και η τρίτη πατητή αναλογίας 900 kg τσιμέντου ανά m³ ξηράς άμμου
- η επίταση με τσιμέντο, για την επίτευξη λείας επίπεδης ή καμπύλης επιφάνειας.

Το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή στα φρεάτια με κατ' αποκοπή τιμή μονάδας για το σύνολο των εργασιών κατασκευής τους, σύμφωνα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

Άρθρο ΠΤΕΟ Β-36**ΜΟΝΩΣΗ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ**

Προστατευτική επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με ασφαλικό γαλάκτωμα υδατικής διασποράς (black bitumen paint) με χρήση ρολού, βούρτσας ή πιστολέτου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας από χαλαρά υλικά και ρύπους με χρήση συρματοβούρτσας ή πεπιεσμένου αέρα,
- η εφαρμογή υποστρώματος (primer) με αραιώση του γαλακτώματος με νερό σε αναλογία 1:1 ή με χρήση του υλικού που συνιστά ο προμηθευτής και ανάλωση 0,10 -0,15 lt/m²,
- η χρήση των απαιτούμενων ικριωμάτων
- η εφαρμογή του ασφαλικού γαλακτώματος σε δύο στρώσεις με ανάλωση ανά στρώση τουλάχιστον 0,15 lt/m²

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

Άρθρο ΠΤΕΟ Β-51**ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ**

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 m έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι όμβριων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10 x 0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως.

Άρθρο ΠΤΕΟ Β-64**ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΑ****Άρθρο Β-64.1****Γεωύφασμα στραγγιστηρίων**

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπρο-πυλενίου, για την κατασκευή των γραμμικών στραγγιστηρίων της οδού και των στραγγιστηρίων όπισθεν τοίχων ή βάθρων, πάχους $\geq 1,0$ mm (κατά ΕΛΟΤ EN 9863-1), ελάχιστου βάρους 150 gr/m² (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9864), εφελκυστικής αντοχής ≥ 9 kN/m (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση $\geq 50\%$ (κατά EN ISO

10319), αντοχής σε διάτρηση ≥ 1500 N (κατά ΕΛΟΤ EN 12236), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-03-03-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωφάσματος επί τόπου του έργου,
- η κοπή του στις κατάλληλες διαστάσεις, η προσέγγιση και η τοποθέτησή του στο όρυγμα,
- η προσωρινή συγκράτηση του γεωφάσματος και για τη μόρφωση της διατομής του στραγγιστηρίου σύμφωνα με τη μελέτη (με χρήση ξύλινων αντηρίδων, πλαισίων κλπ χωρίς αιχμηρά άκρα) το τελικό κλείσιμο της διατομής του στραγγιστηρίου με τις προβλεπόμενες επικαλύψεις του γεωφάσματος και η συρραφή των φύλλων.

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλου εξοπλισμού για την τοποθέτηση των προβλεπόμενων υλικών του μονοβαθμίου φίλτρου για την αποφυγή των φθορών του τοποθετημένου γεωφάσματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης επιφάνειας στραγγιστηρίων με γεωφάσμα.

Γ. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

Άρθρο ΠΤΕΟ Γ-1

ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

Άρθρο Γ-1.1 Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους

Κατασκευή υπόβασης οδοστρώσας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπίκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμιση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους

Άρθρο Γ-1.2 Υπόβαση οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Άρθρο ΠΤΕΟ Γ-2**ΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ****Άρθρο Γ-2.1** Βάση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους

Κατασκευή βάσης οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρώματων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπίκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπακνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμιση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπακνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους

Άρθρο Γ-2.2 Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155)

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρώσεως συμπακνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρώματων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπακνωμένου πάχους 0.10 m

Δ. ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ**Άρθρο ΠΤΕΟ Δ-2****ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ)**

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφισταμένου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης

- Ο καθαρισμός της επιφάνειας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

Άρθρο Δ-2.2 Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6 cm.

Άρθρο ΠΤΕΟ Δ-3

ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

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),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης

Άρθρο ΠΤΕΟ Δ-4

ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ

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 ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.

Άρθρο ΠΤΕΟ Δ-5

ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΒΑΣΗΣ

Κατασκευή ασφαλικής στρώσης βάσης, 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 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

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 συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης βάσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπτυκνωμένο πάχος της, ως εξής:

Άρθρο Δ-5.1 Ασφαλική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m

Άρθρο ΠΤΕΟ Δ-8

ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Κατασκευή ασφαλικής 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 "Ασφαλικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

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 συμπίκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

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

Άρθρο Δ-8.1 Ασφαλική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

ΑΡΘΡΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**38. ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ****Άρθρο ΠΤΟΕ 38.45**Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας ξυλοτύπου.

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
 - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
 - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
 - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
 - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm².

Άρθρο ΠΤΟΕ 46.01Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

46.01.02 Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

46.01.03 Πάχους 1 (μίας) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

Άρθρο ΠΤΟΕ 61.06

Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160 mm, ποιότητας S235J, οποποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με την μελέτη και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ - ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Εγκριση -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

Άρθρο ΠΤΟΕ 62.50

Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας βιομηχανικής προέλευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη,

με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50 kg/m³, κάσσα δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας θυροφύλλου

64. ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ ΣΙΔΗΡΑ - ΠΕΡΙΦΡΑΓΜΑΤΑ

Άρθρο ΠΤΟΕ 64.01

Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

64.01.01 Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

Άρθρο ΠΤΟΕ 64.26

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα.

64.26.03 Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι Φ 2 "

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm.

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm.

δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αερο-στεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.

ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

Άρθρο ΠΤΟΕ 65.19

Υαλοστάσια αλουμινίου τρίφυλλα ή τετράφυλλα συρόμενα, μη χωνευτά

Υαλοστάσια αλουμινίου τρίφυλλα ή τετράφυλλα με ένα ή και περισσότερα συρόμενα, μη χωνευτά φύλλα, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου και φύλλων συρομένων ή σταθερών, επιφανείας εξωτερικού πλαισίου μέχρι 8,00 m², σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
 - Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος, όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ
 - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
 - Η ύγρανση της επιφάνειας,
 - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδοκικό χαρτί.
 - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ
- β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
 - Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
 - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
 - Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
 - Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
 - Για οποιαδήποτε επιφάνεια.

- Για οποιεσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

Άρθρο ΠΤΟΕ 71.31Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Άρθρο ΠΤΟΕ 71.81Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου

Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου, όπως κορωνίδων, ζωνών, κορνιζών ανοιγμάτων κλπ. Η τιμή καταβάλλεται επί πλέον της τιμής των επιχρισμάτων παντός είδους και περιλαμβάνει την δαπάνη των τύπων και ικριωμάτων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

73. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**Άρθρο ΠΤΟΕ 73.91**Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm

Κατασκευή εγχρώμου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυτροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- 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.
- Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).
- Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφέιου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίπασση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.
- Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
- Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

75. ΛΟΙΠΑ ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

Άρθρο ΠΤΟΕ 75.31

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

75.31.02 Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους 2 cm

Άρθρο ΠΤΟΕ 75.71

Νεροχύτης απλός, από μάρμαρο λευκό πλάτους 50 cm και πάχους 20 cm

Νεροχύτης απλός από μάρμαρο λευκού πλάτους 50 cm και πάχους 20 έως 25 cm, με τα υλικά τοποθετήσεως (σιδηρογωνιές, πλίνθοι και τσιμεντοκονίαμα) επί τόπου, με την εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

75.71.02 Νεροχύτης από μάρμαρο λευκό, μήκους 60 cm

76. ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ

Άρθρο ΠΤΟΕ 76.27

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

76.27.01 Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Άρθρο ΠΤΟΕ 77.55

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμιριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Άρθρο ΠΤΟΕ 77.67

Χρωματισμοί σωληνώσεων

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

77.67.02 Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"

Άρθρο ΠΤΟΕ 77.80

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

77.80.01 Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής - ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

77.80.02 Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Άρθρο ΠΤΟΕ 79.05

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις εποξειδικές ρητίνες εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την ανάμιξη των συστατικών και την εφαρμογή ανάλογα με τις συνθήκες περιβάλλοντος. Περιλαμβάνεται ο καθαρισμός της επιφανείας επαλείψεως και το τυχόν απαιτούμενο ενισχυτικό πρόσφυσης (αστάρι, primer), αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή του υλικού.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο βασικού υλικού χωρίς τιν σκληρυντή (kg) μετρούμενο προ της επαλείψεως

Άρθρο ΠΤΟΕ 79.12

Επιστρώσεις με συνθετικές μεμβράνες

Επίστρωση με στεγανωτική μεμβράνη, συγκολλημένη με αυτογενή θερμική συγκόλληση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωμάτων και στεγών με μεμβράνες PVC".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας

79.12.02 Μεμβράνη PVC - P με ενίσχυση από συνθετικές ίνες

Άρθρο ΠΤΟΕ 79.47

Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ε.Υ.Δ.Α.Π.Α.Ε.

ΑΡΘΡΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

65. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ

Άρθρο ΠΤΗΜΕ 65.10

Εγκαταστάσεις αντλιοστασίων**65.10.30** Καλωδίωση τηλεμετάδοσης στοιχείων

Καλωδίωση τηλεμετάδοσης με καλώδιο 12 τουλάχιστον οπτικών ινών, αντιπρωκτικής προστασίας, εντός χάνδακα, με σωλήνα προστασίας από πολυαιθυλένιο, DN 50 mm, PN 10 atm, ή γαλβανισμένο σωλήνα και με στηρίγματα όπου απαιτούνται.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του καλωδίου οπτικών ινών, των σωλήνων προστασίας και των πάσης φύσεως στηριγμάτων
- Τα φρεάτια έλξης ή διακλάδωσης, οι ειδικές μούφες συνδέσεως και τα στοιχεία ενδιάμεσης διακλάδωσης που προβλέπονται.
- Οι εργασίες τοποθέτησης των σωλήνων προστασίας, η έλξη των καλωδίων διαμέσου αυτών και οι απαιτούμενες πλέξεις και συνδέσεις του καλωδίου

Η εκσκαφή και η επανεπίχωση του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερως με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο καλωδίωσης (m)

**Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΡΓΩΝ ΤΟΜΕΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΕΡΓΟ:

**«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ
ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ:

A-474

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

ΑΘΗΝΑ 2026

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΕΥΔΑΠ.Α.Ε.

ΜΕΡΟΣ Α (Επιλέξιμες δαπάνες)				
ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΈΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ, ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ. (σύμφωνα με την Ομάδα Α της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 – ΦΕΚ1956/07.06.17)				
1	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m			
1.1	Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm	μμ	50,00	35% ΥΔΡ 6081.1, 16% ΥΔΡ 6082.1, 25% ΥΔΡ 6068, 18% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6067, 3% ΥΔΡ 6326
1.2	Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm	μμ	55,00	38% ΥΔΡ 6081.1, 10% ΥΔΡ 6082.1, 27% ΥΔΡ 6068, 18% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6067, 4% ΥΔΡ 6326
1.3	Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm	μμ	65,00	36% ΥΔΡ 6081.1, 4% ΥΔΡ 6082.1, 28% ΥΔΡ 6068, 16% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6067, 13% ΥΔΡ 6326
1.4	Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm	μμ	83,00	32% ΥΔΡ 6081.1, 4% ΥΔΡ 6082.1, 29% ΥΔΡ 6068, 12% ΥΔΡ 6069, 23% ΥΔΡ 6326
1.5	Ονομαστικής διαμέτρου DN 500 mm	μμ	85,00	37% ΥΔΡ 6081.1, 28% ΥΔΡ 6068, 15% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6067, 17% ΥΔΡ 6326
2	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, για βάθος ορύγματος μεγαλύτερο των 4,00 m			
2.1	Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm	μμ	78,00	32% ΥΔΡ 6081.1, 4% ΥΔΡ 6081.2, 15% ΥΔΡ 6082.1, 3% ΥΔΡ 6082.2, 32% ΥΔΡ 6068, 11% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6067
2.2	Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm	μμ	88,00	28% ΥΔΡ 6081.1, 4% ΥΔΡ 6081.2, 20% ΥΔΡ 6082.1, 4% ΥΔΡ 6082.2, 30% ΥΔΡ 6068, 11% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6067
2.3	Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm	μμ	128,00	25% ΥΔΡ 6081.1, 3% ΥΔΡ 6081.2, 38% ΥΔΡ 6068, 34% ΥΔΡ 6326
2.4	Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm	μμ	104,00	28% ΥΔΡ 6081.1, 4% ΥΔΡ 6081.2, 20% ΥΔΡ 6082.1, 3% ΥΔΡ 6082.2, 29% ΥΔΡ 6068, 13% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6067
2.5	Ονομαστικής διαμέτρου DN 500 mm	μμ	156,00	24% ΥΔΡ 6081.1, 4% ΥΔΡ 6081.2, 36% ΥΔΡ 6068, 36% ΥΔΡ 6326
3	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες, ενισχυμένους με υολονήματα (CCGRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m ² , διαμέτρου DN 600 mm, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m	μμ	90,00	45% ΥΔΡ 6081.1, 27% ΥΔΡ 6068, 23% ΥΔΡ 6069, 5% ΥΔΡ 6327

ΜΕΡΟΣ Α (Επιλέξιμες δαπάνες)				
ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
4	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες, ενισχυμένους με υολονήματα (CCGRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m ² , διαμέτρου DN 600 mm, για βάθος ορύγματος άνω των 4,00 m	μμ	115,00	39% ΥΔΡ 6081.1, 7% ΥΔΡ 6081.2, 31% ΥΔΡ 6068, 17% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6067, 3% ΥΔΡ 6327
5	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή βαρυτικού αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), με σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου DN 600 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m	μμ	120,00	37% ΥΔΡ 6081.1, 12% ΥΔΡ 6082.1, 24% ΥΔΡ 6068, 23% ΥΔΡ 6069, 4% ΥΔΡ 6327
6	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή βαρυτικού αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), με σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου DN 600 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, για βάθος ορύγματος άνω των 4,00 m	μμ	150	29% ΥΔΡ 6081.1, 3% ΥΔΡ 6081.2, 21% ΥΔΡ 6082.1, 26% ΥΔΡ 6068, 18% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6327
7	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή διδύμου καταλιπτικού αγωγού από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron), κατά ΕΛΟΤ EN 598, ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος			
7.1	Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	μμ	32,00	28% ΥΔΡ 6081.1, 9% ΥΔΡ 6082.1, 38% ΥΔΡ 6068, 22% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6087
7.2	Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm	μμ	58,00	34% ΥΔΡ 6081.1, 3% ΥΔΡ 6082.1, 34% ΥΔΡ 6068, 26% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6087
7.3	Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm	μμ	60,00	36% ΥΔΡ 6081.1, 32% ΥΔΡ 6068, 28% ΥΔΡ 6069, 4% ΥΔΡ 6087
7.4	Ονομαστικής διαμέτρου DN 350 mm	μμ	80,00	32% ΥΔΡ 6081.1, 8% ΥΔΡ 6082.1, 31% ΥΔΡ 6068, 26% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6087
7.5	Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm	μμ	88,00	35% ΥΔΡ 6081.1, 3% ΥΔΡ 6082.1, 32% ΥΔΡ 6068, 26% ΥΔΡ 6069, 4% ΥΔΡ 6087
7.6	Ονομαστικής διαμέτρου DN 450 mm	μμ	95,00	35% ΥΔΡ 6081.1, 3% ΥΔΡ 6082.1, 33% ΥΔΡ 6068, 26% ΥΔΡ 6069, 3% ΥΔΡ 6087

ΜΕΡΟΣ Α (Επιλέξιμες δαπάνες)				
ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
8	Κατασκευή αποχετευτικής σύνδεσης (εξωτερικής διακλάδωσης αγωγού PVC-U, SDR 41, και φρεατίου προσαρμογής) ακινήτου, δι' εκσκαφής και τομής του εδάφους, ανεξαρτήτως πλάτους και βάθους ορύγματος, περαιωμένης και έτοιμης προς λειτουργία.			
8.1	μήκους (απόστασης) μεταξύ της ρυμοτομικής γραμμής και του άξονα του αγωγού ακαθάρτων έως και 4,00 m	τεμ	640,00	10% ΥΔΡ 6081.1, 3% ΥΔΡ 6082.1, 7% ΥΔΡ 6087, 5% ΥΔΡ 6068, 4% ΥΔΡ 6069, 32% ΥΔΡ 6103, 3% ΥΔΡ 6804, 5% ΥΔΡ 6752, 7% ΥΔΡ 6712.1, 7% ΟΔΟ 4521B, 7% ΟΔΟ 4321B, 5% ΥΔΡ 6711.1, 5% ΥΔΡ 6711.2
8.2	μήκους (απόστασης) μεταξύ της ρυμοτομικής γραμμής και του άξονα του αγωγού ακαθάρτων από 4,00 m έως και 7,00 m	τεμ	950,00	12% ΥΔΡ 6081.1, 4% ΥΔΡ 6082.1, 5% ΥΔΡ 6087, 5% ΥΔΡ 6068, 5% ΥΔΡ 6069, 36% ΥΔΡ 6103, 3% ΥΔΡ 6804, 3% ΥΔΡ 6752, 6% ΥΔΡ 6712.1, 6% ΟΔΟ 4521B, 6% ΟΔΟ 4321B, 5% ΥΔΡ 6711.1, 4% ΥΔΡ 6711.2
8.3	μήκους (απόστασης) μεταξύ της ρυμοτομικής γραμμής και του άξονα του αγωγού ακαθάρτων άνω των 7,00 m	τεμ	1.320,00	13% ΥΔΡ 6081.1, 4% ΥΔΡ 6082.1, 3% ΥΔΡ 6087, 6% ΥΔΡ 6068, 5% ΥΔΡ 6069, 39% ΥΔΡ 6103, 3% ΥΔΡ 6804, 3% ΥΔΡ 6752, 3% ΥΔΡ 6712.1, 6% ΟΔΟ 4521B, 6% ΟΔΟ 4321B, 5% ΥΔΡ 6711.1, 4% ΥΔΡ 6711.2
9	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	m	14,30	ΥΔΡ 6087
10	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου	m ³	3,80	ΥΔΡ 6081.1
11	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα (τύπου KRINGS), συμπεριλαμβανομένων των πρόσθετων εκσκαφών, εγκιβωτισμών και επανεπιχώσεων, ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος	m ²	43,00	8% ΥΔΡ 6081.1, 3% ΥΔΡ 6082.1, 8% ΥΔΡ 6068, 81% ΥΔΡ 6103
12	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με χαλύβδινες πασσαλοσανίδες, συμπεριλαμβανομένων των πρόσθετων εκσκαφών, εγκιβωτισμών και επανεπιχώσεων, ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος	m ²	34,50	36% ΥΔΡ 6103, 44% ΥΔΡ 6104, 20% ΥΔΡ 6105
13	Κατασκευή στραγγιστηρίου, με διάτρητους σωλήνες διαμέτρου D160mm, σε οποιοδήποτε βάθος ορύγματος αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων			
13.1	Ονομαστικής διαμέτρου έως και 500mm	m	35,00	21% ΥΔΡ 6081.2, 12% ΥΔΡ 6082.2, 42% ΥΔΡ 6620.1, 18% ΟΔΟ 2815, 7% ΟΙΚ 7914

ΜΕΡΟΣ Α (Επιλέξιμες δαπάνες)				
ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
13.2	Ονομαστικής διαμέτρου άνω των 500mm	m	47,00	28% ΥΔΡ 6081.2, 13% ΥΔΡ 6082.2, 32% ΥΔΡ 6620.1, 20% ΟΔΟ 2815, 7% ΟΙΚ 7914
14	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα			
14.1	Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πτεπισμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ).	m ³	40,40	ΥΔΡ 6082.1
14.2	Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιάταρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)	m ³	78,40	ΥΔΡ 6082.1
15	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	m ³	21,40	ΥΔΡ 6082.1
16	Αποκατάσταση οδοστρώσας πάχους 0,50 m σε κύρια ασφαλτοστρωμένη οδό	m ²	22,10	31% ΟΔΟ 4521.B, 29% ΟΔΟ 4321.B, 5% ΟΔΟ 4110, 18% ΟΔΟ 3211.B, 17% ΟΔΟ 3111.B
17	Αποκατάσταση οδοστρώσας πάχους 0,50 m σε δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό	m ²	20,50	33% ΟΔΟ 4521.B, 31% ΟΔΟ 4321.B, 3% ΟΔΟ 4120, 5% ΟΔΟ 4110, 10% ΥΔΡ 6068, 9% ΟΔΟ 3211.B, 9% ΟΔΟ 3111.B
18	Αποκατάσταση οδοστρώσας πάχους 0,50 m σε τσιμεντόδρομο	m ²	14,70	21% ΥΔΡ 6068, 26% ΥΔΡ 6327, 3% ΥΔΡ 6320.1, 12% ΥΔΡ 6311, 12% ΟΔΟ 3111.B, 26% ΟΔΟ 3211.B
19	Αποκατάσταση οδοστρώσας πάχους 0,50 m σε χωματόδρομο	m ²	7,50	97% ΥΔΡ 6068, 3% ΥΔΡ 6067
20	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων (diesel ή βενζινοκίνητων)			
20.1	Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	h	5,10	ΥΔΡ 6108
20.2	Ισχύος 5,0 έως 10,0 HP	h	8,60	ΥΔΡ 6109
20.3	Ισχύος 10,0 έως 20,0 HP	h	14,30	ΥΔΡ 6110
21	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 6 cm	m ²	1,20	ΟΔΟ 1132
22	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	m ²	0,38	ΟΔΟ 4120
23	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	m ²	6,83	ΟΔΟ 4521.B
ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ. (σύμφωνα με την Ομάδα Β της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 –ΦΕΚ1956/07.06.17)				

ΜΕΡΟΣ Α (Επιλέξιμες δαπάνες)				
ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
24	Κατασκευή νέου έγχυτου φρεατίου επίσκεψης (συμβολής ή και πτώσης, υπερχειλίσσης), τύπου Ε1-Α, Π1, σε διάφορα βάθη ορύγματος, για κάθε τύπο οδού, περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία			
24.1	Με βάθος ορύγματος έως και 4,00m	τεμ	2190,00	15% ΥΔΡ 6331, 3% ΥΔΡ 6326, 20% ΥΔΡ 6311, 16% ΥΔΡ 6302, 4% ΥΔΡ 6403, 3% ΟΙΚ 7903, 6% ΥΔΡ 6068, 5% ΥΔΡ 6081.1, 4% ΥΔΡ 6082.1, 9% ΥΔΡ 6752, 5% ΥΔΡ 6753, 4% ΟΔΟ 2411, 3% ΟΔΟ 4321Β, 3% ΟΔΟ 4521Β
24.2	Με βάθος ορύγματος άνω των 4,00m	τεμ.	2.840,00	14% ΥΔΡ 6331, 3% ΥΔΡ 6326, 16% ΥΔΡ 6311, 16% ΥΔΡ 6302, 4% ΥΔΡ 6403, 3% ΟΙΚ 7903, 10% ΥΔΡ 6068, 5% ΥΔΡ 6081.1, 3% ΥΔΡ 6081.2, 4% ΥΔΡ 6082.1, 3% ΥΔΡ 6082.2, 6% ΥΔΡ 6752, 3% ΥΔΡ 6753, 4% ΟΔΟ 2411, 3% ΟΔΟ 4321Β, 3% ΟΔΟ 4521Β
25	Κατασκευή νέου έγχυτου φρεατίου επίσκεψης (συμβολής ή και πτώσης, υπερχειλίσσης), τύπου Ε2-Α, Π2, σε διάφορα βάθη ορύγματος, για κάθε τύπο οδού, περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία			
25.1	Με βάθος ορύγματος έως και 4,00m	τεμ.	2.950,00	15% ΥΔΡ 6331, 4% ΥΔΡ 6326, 17% ΥΔΡ 6311, 19% ΥΔΡ 6302, 4% ΥΔΡ 6403, 3% ΟΙΚ 7765, 7% ΥΔΡ 6068, 6% ΥΔΡ 6081.1, 4% ΥΔΡ 6082.1, 6% ΥΔΡ 6752, 4% ΥΔΡ 6753, 3% ΟΔΟ 2411, 4% ΟΔΟ 4321Β, 4% ΟΔΟ 4521Β
25.2	Με βάθος ορύγματος άνω των 4,00	τεμ.	3.255,00	14% ΥΔΡ 6331, 3% ΥΔΡ 6326, 16% ΥΔΡ 6311, 19% ΥΔΡ 6302, 4% ΥΔΡ 6403, 3% ΟΙΚ 7765, 9% ΥΔΡ 6068, 5% ΥΔΡ 6081.1, 3% ΥΔΡ 6081.2, 4% ΥΔΡ 6082.1, 3% ΥΔΡ 6082.2, 5% ΥΔΡ 6752, 3% ΥΔΡ 6753, 3% ΟΔΟ 2411, 3% ΟΔΟ 4321Β, 3% ΟΔΟ 4521Β
26	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης (συμβολής ή και πτώσης, υπερχειλίσσης) αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ 1917, εντός κατοικημένων περιοχών, για κάθε τύπο οδού, περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, για βάθη ροής των αγωγών ακαθάρτων έως και 6,00 m			
26.1	Εσωτερικής διαμέτρου 1,20 m	τεμ	1.540,00	8% ΟΙΚ 7903, 92% ΥΔΡ 6327
26.2	Εσωτερικής διαμέτρου 1,50 m	τεμ	1.980,00	8% ΟΙΚ 7903, 92% ΥΔΡ 6327
27	Κατασκευή φρεατίων πιεζόθραυσης			
27.1	Τύπου Ι	τεμ.	3.070,00	18% ΥΔΡ 6331, 17% ΥΔΡ 6311, 18% ΥΔΡ 6752, 11% ΥΔΡ 6301, 10% ΥΔΡ 6068, 9% ΥΔΡ 6054, 5% ΟΔΟ 4521Β, 4% ΥΔΡ 6403, 4% ΥΔΡ 6753, 4% ΟΙΚ 7903

ΜΕΡΟΣ Α (Επιλέξιμες δαπάνες)				
ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
27.2	Τύπου ΙΙ	τεμ.	3.820,00	21% ΥΔΡ 6331, 18% ΥΔΡ 6311, 14% ΥΔΡ 6752, 10% ΥΔΡ 6301, 10% ΥΔΡ 6068, 10% ΥΔΡ 6054, 5% ΟΔΟ 4521Β, 4% ΥΔΡ 6403, 4% ΥΔΡ 6753, 4% ΟΙΚ 7903
27.3	Τύπου ΙΙ	τεμ.	4.480,00	23% ΥΔΡ 6331, 20% ΥΔΡ 6311, 12% ΥΔΡ 6752, 10% ΥΔΡ 6301, 10% ΥΔΡ 6068, 10% ΥΔΡ 6054, 5% ΟΔΟ 4521Β, 6% ΥΔΡ 6403, 4% ΟΙΚ 7903
28	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους	m	18,50	45% ΟΔΟ 2921, 55% ΟΔΟ 2522
ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ, Κ.ΛΠ.). (σύμφωνα με την Ομάδα Γ της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 – ΦΕΚ1956/07.06.17)				
29	Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41			
29.1	Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm	m	8,60	ΥΔΡ 6711.2
29.2	Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm	m	13,60	ΥΔΡ 6711.3
29.3	Ονομαστικής διαμέτρου DN 315 mm	m	21,00	ΥΔΡ 6711.4
29.4	Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm	m	31,40	ΥΔΡ 6711.6
29.5	Ονομαστικής διαμέτρου DN 500 mm	m	46,40	ΥΔΡ 6711.7
30	Αγωγοί από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υολονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m ² , διαμέτρου DN 600 mm	m	133,00	ΥΔΡ 6621.1
31	Αγωγοί από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) κατά ΕΛΟΤ EN 598			
31.1	Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	m	35,00	ΥΔΡ 6623
31.2	Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm	m	60,00	ΥΔΡ 6623
31.3	Ονομαστικής διαμέτρου DN 250 mm	m	80,00	ΥΔΡ 6623
31.4	Ονομαστικής διαμέτρου DN 350 mm	m	115,00	ΥΔΡ 6623
31.5	Ονομαστικής διαμέτρου DN 400 mm	m	130,00	ΥΔΡ 6623
31.6	Ονομαστικής διαμέτρου DN 450 mm	m	140,00	ΥΔΡ 6623
31.7	Ονομαστικής διαμέτρου DN 600 mm	m	190,00	ΥΔΡ 6623
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ), ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ), ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΩΝ-ΧΥΤΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ). (σύμφωνα με την Ομάδα Δ της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 – ΦΕΚ1956/07.06.17)				

ΜΕΡΟΣ Α (Επιλέξιμες δαπάνες)				
ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
32	Έργα Π/Μ Αντλιοστασίου Ακαθάρτων			
32.1	Έργα Π/Μ Α/Σ 1.1	τεμ	45.000,00	9% ΥΔΡ 6055, 6% ΥΔΡ 6331, 18% ΥΔΡ 6311, 3% ΥΔΡ 6313, 3% ΥΔΡ 6301, 3% ΥΔΡ 6752, 3% ΥΔΡ 6327, 3% ΟΙΚ 7912, 5% ΟΙΚ 6104, 3% ΥΔΡ 6403, 41% ΟΔΟ 2731, 3% ΥΔΡ 7017
32.2	Έργα Π/Μ Α/Σ 1	τεμ	130.000,00	9% ΥΔΡ 6055, 6% ΥΔΡ 6331, 18% ΥΔΡ 6311, 3% ΥΔΡ 6313, 3% ΥΔΡ 6301, 3% ΥΔΡ 6752, 3% ΥΔΡ 6327, 3% ΟΙΚ 7912, 5% ΟΙΚ 6104, 3% ΥΔΡ 6403, 41% ΟΔΟ 2731, 3% ΥΔΡ 7017
32.3	Έργα Π/Μ Α/Σ 2	τεμ	160.000,00	9% ΥΔΡ 6055, 8% ΥΔΡ 6331, 19% ΥΔΡ 6311, 3% ΥΔΡ 6313, 3% ΥΔΡ 6301, 3% ΥΔΡ 6302, 3% ΥΔΡ 6327, 3% ΟΙΚ 7912, 4% ΟΙΚ 6104, 3% ΟΙΚ 7934, 3% ΟΙΚ 7131, 3% ΟΙΚ 7785.1, 3% ΥΔΡ 6403, 30% ΟΔΟ 2731, 3% ΟΔΟ 4321.B
32.4	Έργα Π/Μ Α/Σ 3.1	τεμ	135.000,00	3% ΥΔΡ 6054, 10% ΥΔΡ 6055, 8% ΥΔΡ 6331, 18% ΥΔΡ 6311, 3% ΥΔΡ 6313, 3% ΥΔΡ 6301, 3% ΥΔΡ 6302, 3% ΥΔΡ 6752, 3% ΥΔΡ 6327, 3% ΟΙΚ 7912, 3% ΟΙΚ 6104, 3% ΟΙΚ 7131, 3% ΟΙΚ 7785.1, 3% ΥΔΡ 6403, 25% ΟΔΟ 2731, 3% ΥΔΡ 7017, 3% ΟΔΟ 4321.B
32.5	Έργα Π/Μ Α/Σ 3	τεμ	85.000,00	3% ΥΔΡ 6054, 21% ΥΔΡ 6055, 11% ΥΔΡ 6331, 16% ΥΔΡ 6311, 4% ΥΔΡ 6301, 3% ΥΔΡ 6302, 3% ΥΔΡ 6752, 4% ΥΔΡ 6327, 3% ΥΔΡ 6812, 3% ΟΙΚ 3873, 3% ΟΙΚ 7903, 3% ΟΙΚ 4623.1, 3% ΟΙΚ 7934, 3% ΟΙΚ 7131, 3% ΟΙΚ 7785.1, 3% ΟΙΚ 6236, 4% ΥΔΡ 6403, 3% ΟΔΟ 3121.B, 4% ΟΔΟ 4321.B
32.6	Έργα Π/Μ Α/Σ 4	τεμ	160.000,00	9% ΥΔΡ 6055, 8% ΥΔΡ 6331, 17% ΥΔΡ 6311, 3% ΥΔΡ 6313, 3% ΥΔΡ 6301, 3% ΥΔΡ 6302, 3% ΥΔΡ 6327, 3% ΟΙΚ 3873, 3% ΟΙΚ 7903, 4% ΟΙΚ 6104, 3% ΟΙΚ 4623.1, 3% ΟΙΚ 7131, 3% ΟΙΚ 7785.1, 3% ΥΔΡ 6403, 29% ΟΔΟ 2731, 3% ΟΔΟ 4321.B
32.7	Έργα Π/Μ Α/Σ 5	τεμ	190.000,00	8% ΥΔΡ 6055, 8% ΥΔΡ 6331, 18% ΥΔΡ 6311, 3% ΥΔΡ 6313, 3% ΥΔΡ 6301, 3% ΥΔΡ 6302, 3% ΥΔΡ 6327, 3% ΟΙΚ 3873, 3% ΟΙΚ 7903, 3% ΟΙΚ 7912, 3% ΟΙΚ 6104, 3% ΟΙΚ 4623.1, 3% ΟΙΚ 7131, 3% ΥΔΡ 6403, 30% ΟΔΟ 2731, 3% ΟΔΟ 4321.B
32.8	Έργα Π/Μ Α/Σ 6	τεμ	115.000,00	3% ΥΔΡ 6054, 18% ΥΔΡ 6055, 14% ΥΔΡ 6331, 20% ΥΔΡ 6311, 5% ΥΔΡ 6301, 4% ΥΔΡ 6302, 4% ΥΔΡ 6327, 3% ΟΙΚ 3873, 3% ΟΙΚ 7903, 3% ΟΙΚ 4623.1, 5% ΟΙΚ 7131, 3% ΟΙΚ 7785.1, 4% ΟΙΚ 6236, 4% ΥΔΡ 6403, 3% ΟΔΟ 3121.B, 4% ΟΔΟ 4321.B
33	Έργα Η/Μ Αντλιοστασίων Ακαθάρτων			
33.1	Έργα Η/Μ Α/Σ-1.1	τεμ	98.000,00	10% ΗΛΜ 80, 10% ΗΛΜ 81, 8% ΗΛΜ 84, 5% ΗΛΜ 82, 6% ΗΛΜ 47, 4% ΗΛΜ 102, 18% ΗΛΜ 88, 5% ΗΛΜ 47, 22% ΗΛΜ 87, 12% ΗΛΜ 58
33.2	Έργα Η/Μ Α/Σ 1	τεμ	157.000,00	9% ΗΛΜ 80, 9% ΗΛΜ 81, 8% ΗΛΜ 84, 10% ΗΛΜ 85, 4% ΗΛΜ 82, 12% ΗΛΜ 47, 4% ΗΛΜ 102, 13% ΗΛΜ 88, 7% ΗΛΜ 47, 14% ΗΛΜ 87, 10% ΗΛΜ 58

ΜΕΡΟΣ Α (Επιλέξιμες δαπάνες)				
ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ
33.3	Έργα Η/Μ Α/Σ 2	τεμ	381.000,00	23% ΗΛΜ 80, 23% ΗΛΜ 81, 7% ΗΛΜ 84, 15% ΗΛΜ 23, 4% ΗΛΜ 85, 6% ΗΛΜ 47, 2% ΗΛΜ 102, 8% ΗΛΜ 88, 2% ΗΛΜ 47, 5% ΗΛΜ 87, 5% ΗΛΜ 58
33.4	Έργα Η/Μ Α/Σ 3.1	τεμ	342.000,00	22% ΗΛΜ 80, 22% ΗΛΜ 81, 4% ΗΛΜ 84, 15% ΗΛΜ 23, 5% ΗΛΜ 85, 7% ΗΛΜ 47, 10% ΗΛΜ 88, 7% ΗΛΜ 87, 8% ΗΛΜ 58
33.5	Έργα Η/Μ Α/Σ 3	τεμ	273.000,00	15% ΗΛΜ 80, 15% ΗΛΜ 81, 7% ΗΛΜ 84, 20% ΗΛΜ 23, 5% ΗΛΜ 85, 10% ΗΛΜ 47, 10% ΗΛΜ 88, 3% ΗΛΜ 47, 8% ΗΛΜ 87, 7% ΗΛΜ 58
33.6	Έργα Η/Μ Α/Σ 4	τεμ	247.000,00	17% ΗΛΜ 80, 17% ΗΛΜ 81, 11% ΗΛΜ 84, 7% ΗΛΜ 85 11%, ΗΛΜ 47, 5% ΗΛΜ 102, 10% ΗΛΜ 88, 5% ΗΛΜ 47, 10% ΗΛΜ 87, 7% ΗΛΜ 58
33.7	Έργα Η/Μ Α/Σ 5	τεμ	406.000,00	20% ΗΛΜ 80, 20% ΗΛΜ 81, 8% ΗΛΜ 84, 13% ΗΛΜ 23, 4% ΗΛΜ 85, 7% ΗΛΜ 47, 11% ΗΛΜ 88, 7% ΗΛΜ 87, 10% ΗΛΜ 58
33.8	Έργα Η/Μ Α/Σ 6	τεμ	659.000,00	20% ΗΛΜ 80, 20% ΗΛΜ 81, 6% ΗΛΜ 84, 9% ΗΛΜ 23, 3% ΗΛΜ 47, 22% ΗΛΜ 88, 4% ΗΛΜ 86, 6% ΗΛΜ 47, 10% ΗΛΜ 58

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

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΡΓΩΝ ΤΟΜΕΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΕΡΓΟ:

**«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ
ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ:

A-474

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

ΑΘΗΝΑ 2026

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ**ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΑΡΘΡΩΝ ΝΕΤ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΥΔΡ), ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΟΙΚ)
ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΑΣ (ΟΔΟ) ΜΕ ΤΙΣ ΕΤΕΠ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΕΤΕΠ ΟΠΩΣ ΙΣΧΥΟΥΝ**

[κατ' εφαρμογή των υπ. αρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 (ΦΕΚ 2221/30-07-2012), υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/469/23-09-2013 (ΦΕΚ:2542/Β/10-10-2013), υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ.628/7-10-2014 (ΦΕΚ:2828/Β/21-10-2014), υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ.667/30-10-2014 (ΦΕΚ:3068/Β/14-11-2014), υπ' αριθμ. ΔΚΠ/οικ.1211/01-08-2016 (ΦΕΚ 2524/Β/2016), υπ' αριθμ. Δ22/4193/2019 (ΦΕΚ 4607/Β/13-12-2019), υπ' αριθμ. Δ22/οικ.1989/2020 (ΦΕΚ 1437/Β/16-04-2020), υπ' αριθμ. 102843 (ΦΕΚ 5234/ Β/26-11-2020), υπ' αριθμ. 367126/2022 (ΦΕΚ 6366/Β/15-12-2022), υπ' αριθμ. 244140/2023 (ΦΕΚ 5115/Β/17-08-2023) και υπ' αριθμ. 70969/2024 (ΦΕΚ 1890/Β/26-03-2024) Αποφάσεων]

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΈΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ, ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ. (σύμφωνα με την Ομάδα Α της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 – ΦΕΚ1956/07.06.17)					
1	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m	ΠΤΥΕ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλικών με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.	-	
		ΠΤΥΕ 2.02	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.	-	
		ΠΤΥΕ 3.10	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	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 4.01	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος	-	
		ΠΤΥΕ 5.04	Επίχωσης ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.07	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.	01-03-00-00	Ικρίσματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	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

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ Α-474: " ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
				01-01-05-00	Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
2	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U, συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, για βάθος ορύγματος μεγαλύτερο των 4,00 m	ΠΤΥΕ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλικών με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.	-	
		ΠΤΥΕ 2.02	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.	-	
		ΠΤΥΕ 3.10	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	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 4.01	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθάριση άοπλου σκυροδέματος	-	
		ΠΤΥΕ 5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.07	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	01-01-01-00	Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος
				01-01-02-00	Διάστρωση σκυροδέματος
				01-01-03-00	Συντήρηση σκυροδέματος

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
				01-01-04-00	Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
				01-01-05-00	Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
3	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες, ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m2, διαμέτρου DN 600 mm, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m	ΠΤΥΕ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλικών 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	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	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 4.01	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος	-	
		ΠΤΥΕ 5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.07	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	01-01-01-00	Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος
				01-01-02-00	Διάστρωση σκυροδέματος

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
				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
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
4	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες, ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m ² , διαμέτρου DN 600 mm, για βάθος ορύγματος άνω των 4,00 m	ΠΤΥΕ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων 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	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	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 4.01	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος	-	
		ΠΤΥΕ 5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.07	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ NET	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	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	Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
5	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή βαρυτικού αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), με σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου DN 600 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, για βάθος ορύγματος έως και 4,00 m	ΠΤΥΕ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων 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	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	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 4.01	Καθαρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος	-	
		ΠΤΥΕ 5.04	Επίχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.07	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	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 συμπύκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
6	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή βαρυτικού αγωγού αποχέτευσης ακαθάρτων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron), με σωλήνες ονομαστικής διαμέτρου DN 600 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598, για βάθος ορύγματος άνω των 4,00 m	ΠΤΥΕ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων 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	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	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 4.01	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος	-	
		ΠΤΥΕ 5.04	Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.07	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείο	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου		

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ Α-474: " ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		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, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	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
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
		ΠΤΥΕ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχαλίκων με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.	-	
		ΠΤΥΕ 2.02	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	-	
7	Εκσκαφή και επανεπίχωση ορύγματος για την κατασκευή δίδυμου καταθλιπτικού αγωγού από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron), κατά ΕΛΟΤ EN 598, ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος	ΠΤΥΕ 3.10	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	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 4.01	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος	-	
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.07	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	01-03-00-00 01-04-00-00	Ικρίωματα Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	01-01-01-00	Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος
				01-01-02-00	Διάστρωση και συμπίκνωση 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
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
8	Κατασκευή αποχετευτικής σύνδεσης (εξωτερικής διακλάδωσης αγωγού PVC-U, SDR 41, και φρεατίου προσαρμογής) ακινήτου, δι' εκσκαφής και τομής του εδάφους, ανεξαρτήτως πλάτους και βάθους ορύγματος, περαιωμένης και έτοιμης προς λειτουργία.	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	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	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 3.13	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου	-	
		ΠΤΥΕ 4.01	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.04	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων	-	
		ΠΤΥΕ 4.05	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη	-	
		ΠΤΥΕ 4.09	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων.	-	
		ΠΤΥΕ 4.10	Ανακατασκευή και επαναφορά πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας από τσιμεντόπλακες	08-06-08-03	Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος	-	

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΥΕ 5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.07	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	
		ΠΤΥΕ 7.06	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	-	
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	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	Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
		ΠΤΥΕ 9.23	Προμήθεια και προσθήκη προσθέτων στο σκυρόδεμα	-	
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
		ΠΤΥΕ 12.10	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41	08-06-02-02	Δίκτυα αποχέτευσης χωρίς πίεση από σωλήνες u-PVC
		ΠΤΥΕ 12.12	Ειδικά τεμάχια σωλήνων PVC-U	08-06-02-02	Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες u-PVC
		ΠΤΕΟ Β-29	Κατασκευές από σκυρόδεμα	01-01-01-00	Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος
				01-01-02-00	Διάστρωση σκυροδέματος
				01-01-03-00	Συντήρηση σκυροδέματος

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
				01-01-04-00	Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
				01-01-05-00	Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
				01-03-00-00	Ικρίσματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα
				01-05-00-00	Εμφανή σκυροδέματα
		ΠΤΕΟ Β-51	Πρόχυτα κράσπεδα 0.15x0,30 m από σκυρόδεμα	05-02-01-00	Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα
		ΠΤΕΟ Γ-1.1	Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-150)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-1.2	Υπόβαση οδοστρώσας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-2.1	Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-155)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-2.2	Βάση οδοστρώσας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Δ-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	05-03-11-01	Ασφαλτική προεπάλειψη
		ΠΤΕΟ Δ-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	-	
9	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση πρόσθετων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΠΤΥΕ 3.12	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ	05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
				05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
10	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου	ΠΤΥΕ 3.13	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου	-	
11	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα (τύπου KRINGS), συμπεριλαμβανομένων των πρόσθετων εκσκαφών, εγκιβωτισμών και επανεπιχώσεων, ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος	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	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	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 3.13	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος πάσης φύσεως για εκτέλεση υπό συνθήκες στενότητας χώρου	-	
		ΠΤΥΕ 4.01	Καθαρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος	-	
		ΠΤΥΕ 5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 7.06	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	-	
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	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

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
				01-01-05-00	Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
12	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με χαλύβδινες πασσαλοσανίδες, συμπεριλαμβανομένων των πρόσθετων εκσκαφών, εγκιβωτισμών και επανεπιχώσεων, ανεξαρτήτως βάθους ορύγματος	ΠΤΥΕ 7.03	Χρήση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων.	11-02-02-00	Αντιστηρίξεις με μεταλλικές πασσαλοσανίδες
		ΠΤΥΕ 7.04	Έμπληξη χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	11-02-02-00	Αντιστηρίξεις με μεταλλικές πασσαλοσανίδες
		ΠΤΥΕ 7.05	Εξόλκυση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	-	
13	Κατασκευή στραγγιστηρίου, με διάτρητους σωλήνες διαμέτρου D160mm, σε οποιοδήποτε βάθος ορύγματος αγωγών αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων	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	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.10	Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή	08-03-02-00	Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή
		ΠΤΥΕ 10.24	Τοποθέτηση σωλήνα αποστράγγισης Φ160 mm επενδεδυμένου με γεωύφασμα	-	
		ΠΤΕΟ Β-64.1	Γεωύφασμα στραγγιστηρίων	08-03-03-00	Γεωυφάσματα και συναφή προϊόντα στραγγιστηρίων
14	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.	ΠΤΥΕ 4.01	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα	15-02-01-01	Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
15	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος	-	
16	Αποκατάσταση οδοστρωσίας πάχους 0,50 m σε κύρια ασφαλτοστρωμένη οδό	ΠΤΕΟ Γ-1.2	Υπόβαση οδοστρωσίας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-2.2	Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΕΟ Δ-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	05-03-11-01	Ασφαλτική προεπάλειψη
		ΠΤΕΟ Δ-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	-	
		ΠΤΕΟ Δ-5.1	Ασφαλτική στρώση βάσης (Π.Τ.Π. Α260) πάχους 0,05 m	05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
		ΠΤΕΟ Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
17	Αποκατάσταση οδοστρωσίας πάχους 0,50 m σε δευτερεύουσα ασφαλτοστρωμένη οδό	ΠΤΥΕ 5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150 για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΕΟ Γ-1.2	Υπόβαση οδοστρωσίας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-2.2	Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Δ-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	05-03-11-01	Ασφαλτική προεπάλειψη
		ΠΤΕΟ Δ-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	-	
		ΠΤΕΟ Δ-5.1	Ασφαλτική στρώση βάσης (Π.Τ.Π. Α260) πάχους 0,05 m	05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
		ΠΤΕΟ Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
18	Αποκατάσταση οδοστρωσίας πάχους 0,50 m σε τσιμεντόδρομο	ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150 για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	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

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΥΕ 9.23	Προμήθεια και προσθήκη προσθέτων στο σκυρόδεμα	-	
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
		ΠΤΕΟ Γ-1.2	Υπόβαση οδοστρώσας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-2.2	Βάση οδοστρώσας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
19	Αποκατάσταση οδοστρώσας πάχους 0,50 m σε χωματόδρομο	ΠΤΥΕ 5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150 για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
20	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων (diesel ή βενζινοκίνητων)	ΠΤΥΕ 6.01	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων	08-10-01-00	Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων και βορβόρου - λυμάτων
21	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 6 cm	ΠΤΕΟ Δ-2.2	Εκσκαφή-φρεζάρισμα ασφαλτικού οδοστρώματος βάθους έως 6 cm	05-03-14-00	Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος
22	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΠΤΕΟ Δ-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	-	
23	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΠΤΕΟ Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ. (σύμφωνα με την Ομάδα Β της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 – ΦΕΚ1956/07.06.17)					
24	Κατασκευή νέου έγχυτου φρεατίου επίσκεψης (συμβολής ή/και πτώσης, υπερχείλισης), τύπου Ε1-Α, Π1, σε διάφορα βάθη ορύγματος, για κάθε τύπο οδού,	ΠΤΥΕ 2.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφής γαιωδών ή ημιβραχωδών και αμμοχάλικων με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.	-	
		ΠΤΥΕ 2.02	Φορτοεκφόρτωση βραχωδών υλικών ή καθαυρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση	-	
		ΠΤΥΕ 3.10	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
	περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία	ΠΤΥΕ 3.12	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ		
		ΠΤΥΕ 4.01	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.04	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	-	
		ΠΤΥΕ 4.05	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη	-	
		ΠΤΥΕ 4.09	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων.	-	
		ΠΤΥΕ 4.10	Ανακατασκευή και επαναφορά πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας από τσιμεντόπλακες	08-06-08-03	Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση αόπλου σκυροδέματος	-	
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.02	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	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
		ΠΤΥΕ 9.23	Προμήθεια και προσθήκη προσθέτων στο σκυρόδεμα	-	
		ΠΤΥΕ 9.26	Προ Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
		ΠΤΥΕ 10.02	Ταινίες στεγανοποίησης αρμών τύπου Waterstop	08-05-02-02	Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα
		ΠΤΥΕ 11.01	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).	-	

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ Α-474: " ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΥΕ 11.04	Βαθμίδες από συνθετικά υλικά	08-07-01-05	Βαθμίδες φρεατίων
		ΠΤΕΟ Β-29	Κατασκευές από σκυρόδεμα	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	Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
				01-03-00-00	Ικρίσματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα
				01-05-00-00	Εμφανή σκυροδέματα
		ΠΤΕΟ Β-34	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	08-05-01-04	Θωράκιση επιφανειών υδραυλικών έργων με τσιμεντοκονία ή έτοιμα κονιάματα
		ΠΤΕΟ Β-36	Μόνωση με διπλή ασφατική επάλειψη	-	
		ΠΤΕΟ Β-51	Πρόχυτα κράσπεδα 0.15x0,30 m από σκυρόδεμα	05-02-01-00	Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα
		ΠΤΕΟ Γ-1.1	Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-150)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-1.2	Υπόβαση οδοστρώσας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-2.1	Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-155)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-2.2	Βάση οδοστρώσας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Δ-3	Ασφατική προεπάλειψη	05-03-11-01	Ασφατική προεπάλειψη
		ΠΤΕΟ Δ-4	Ασφατική συγκολλητική επάλειψη	-	
		ΠΤΕΟ Δ-5.1	Ασφατική στρώση βάσης (Π.Τ.Π. Α260) πάχους 0,05 m	05-03-11-04	Ασφατικές στρώσεις κλειστού τύπου

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΕΟ Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
		ΠΤΟΕ 79.05	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά	-	
25	Κατασκευή νέου έγχυτου φρεατίου επίσκεψης (συμβολής ή/και πτώσης, υπερχειλίσσης), τύπου Ε2-Α, Π2, σε διάφορα βάθη ορύγματος, για κάθε τύπο οδού, περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία	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	08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 3.11	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες	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 4.01	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση αεροσυμπιεστών κ.λπ. συμβατικών μέσων	15-02-01-01	Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
		ΠΤΥΕ 4.04	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.	-	
		ΠΤΥΕ 4.05	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη	-	
		ΠΤΥΕ 4.09	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων.	-	
		ΠΤΥΕ 4.10	Ανακατασκευή και επαναφορά πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας από τσιμεντόπλακες	08-06-08-03	Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 4.13	Καθαίρεση άοπλου σκυροδέματος	-	
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.02	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	01-01-01-00	Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος
				01-01-02-00	Διάστρωση σκυροδέματος
				01-01-03-00	Συντήρηση σκυροδέματος

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
				01-01-04-00	Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
				01-01-05-00	Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
		ΠΤΥΕ 9.23	Προμήθεια και προσθήκη προσθέτων στο σκυρόδεμα	-	
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
		ΠΤΥΕ 10.02	Ταινίες στεγανοποίησης αρμών τύπου Waterstop	08-05-02-02	Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα
		ΠΤΥΕ 11.01	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).	-	
		ΠΤΥΕ 11.04	Βαθμίδες από συνθετικά υλικά	08-07-01-05	Βαθμίδες φρεατίων
		ΠΤΕΟ Β-29	Κατασκευές από σκυρόδεμα	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	Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
				01-03-00-00	Ικριώματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα
				01-05-00-00	Εμφανή σκυροδέματα
		ΠΤΕΟ Β-34	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	08-05-01-04	Θωράκιση επιφανειών υδραυλικών έργων με τσιμεντοκονία ή έτοιμα κονιάματα
		ΠΤΕΟ Β-36	Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	-	
		ΠΤΕΟ Β-51	Πρόχυτα κράσπεδα 0.15x0,30 m από σκυρόδεμα	05-02-01-00	Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδυμένες με σκυρόδεμα

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΕΟ Γ-1.1	Υπόβαση μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-150)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-1.2	Υπόβαση οδοστρώσεως πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-2.1	Βάση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-155)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Γ-2.2	Βάση οδοστρώσεως πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά
		ΠΤΕΟ Δ-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	05-03-11-01	Ασφαλτική προεπάλειψη
		ΠΤΕΟ Δ-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	-	
		ΠΤΕΟ Δ-5.1	Ασφαλτική στρώση βάσης (Π.Τ.Π. Α260) πάχους 0,05 m	05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
		ΠΤΕΟ Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
		ΠΤΟΕ 79.05	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά	-	
26	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης (συμβολής ή και πτώσης, υπερχειλίσσης) αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ 1917, εντός κατοικημένων περιοχών, για κάθε τύπο οδού, περαιωμένου και έτοιμου προς λειτουργία, για βάθη ροής των αγωγών ακαθάρτων έως και 6,00 m	ΠΤΥΕ 16.14	Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων εντός κατοικημένων περιοχών	-	
		ΠΤΕΟ Β-36	Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	-	
		ΠΤΟΕ 79.05	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά	-	
27	Κατασκευή φρεατίων πιεζόθραυσης	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 3.12	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	-	
		ΠΤΥΕ 3.17	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχωδες	02-04-00-00	Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΥΕ 3.18	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό)	02-04-00-00	Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων
		ΠΤΥΕ 4.09	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων.	-	
		ΠΤΥΕ 5.05	Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εντός πόλεως με θραυστό υλικό λατομείου της Π.Τ.Π. Ο-150	08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.02	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίωματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	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
		ΠΤΥΕ 9.23	Προμήθεια και προσθήκη προσθέτων στο σκυρόδεμα	-	
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
		ΠΤΥΕ 10.02	Ταινίες στεγανοποίησης αρμών τύπου Waterstop	08-05-02-02	Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα
		ΠΤΥΕ 11.01	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).	-	
		ΠΤΥΕ 11.04	Βαθμίδες από συνθετικά υλικά	08-07-01-05	Βαθμίδες φρεατίων
		ΠΤΟΕ 79.05	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά	-	
28	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα με τη βάση τους	ΠΤΕΟ Β-34	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	08-05-01-04	Θωράκιση επιφανειών υδραυλικών έργων με τσιμεντοκονία ή έτοιμα κονιάματα
		ΠΤΕΟ Β-36	Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	-	
		ΠΤΕΟ Β-29	Κατασκευές από σκυρόδεμα	01-01-01-00	Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος
				01-01-02-00	Διάστρωση σκυροδέματος

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ-ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
				01-01-03-00	Συντήρηση σκυροδέματος
				01-01-04-00	Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
				01-01-05-00	Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
				01-03-00-00	Ικριώματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα
				01-05-00-00	Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος
		ΠΤΕΟ Β-51	Πρόχυτα κράσπεδα 0.15x0,30 m από σκυρόδεμα	05-02-01-00	Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα
ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ, Κ.ΛΠ.). (σύμφωνα με την Ομάδα Γ της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 –ΦΕΚ1956/07.06.17)					
29	Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41	ΠΤΥΕ 12.10	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41	08-06-02-02	Δίκτυα αποχέτευσης χωρίς πίεση από σωλήνες u-PVC
30	Αγωγοί από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers), PN 6,0 bar, SN = 10.000 N/m2, ονομαστικής διαμέτρου DN 600 mm	ΠΤΥΕ 12.45	Δίκτυα από σωλήνες φυγοκεντρικής έγχυσης από πολυεστέρες ενισχυμένους με υαλονήματα (CC-GRP: Centrifugally Cast - Glass Reinforced Polymers)	-	
31	Αγωγοί από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron) κατά ΕΛΟΤ EN 598	ΠΤΥΕ 12.16	Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσίδηρου (ductile iron)	-	-
		ΠΤΥΕ 12.17	Ειδικά τεμάχια (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κ.λπ.) από ελατό χυτοσίδηρο, ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).	-	-

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ), ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ), ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΩΝ-ΧΥΤΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (ΕΡΓΑ ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΚΑΙ Η/Μ). (σύμφωνα με την Ομάδα Δ της αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ466 – ΦΕΚ1956/07.06.17)					
32	Έργα Π/Μ Αντλιοστασίου Ακαθάρτων	ΠΤΥΕ 3.17	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	02-04-00-00	Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων
		ΠΤΥΕ 3.18	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό)	02-04-00-00	Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων
		ΠΤΥΕ 5.01	Κατασκευή συμπτυκνωμένου επιχώματος από υλικά που έχουν προσκομισθεί επί τόπου	-	
		ΠΤΥΕ 5.09	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	-	
		ΠΤΥΕ 6.01	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων	08-10-01-00	Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων και βορβόρου - λυμάτων
		ΠΤΥΕ 9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίώματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.02	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι καμπύλων επιφανειών	01-03-00-00	Ικρίώματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
		ΠΤΥΕ 9.10	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος	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
		ΠΤΥΕ 9.23	Προμήθεια και προσθήκη προσθέτων στο σκυρόδεμα	-	
		ΠΤΥΕ 9.24	Ράβδοι οπλισμού από ανοξείδωτο χάλυβα	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
		ΠΤΥΕ 9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
		ΠΤΥΕ 10.02	Ταινίες στεγανοποίησης αρμών τύπου Waterstop	08-05-02-02	Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα (Waterstops)
		ΠΤΥΕ 11.01	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	-	
		ΠΤΥΕ 11.04	Βαθμίδες από συνθετικά υλικά	08-07-01-05	Βαθμίδες φρεατίων
		ΠΤΥΕ 11.12	Περίφραξη με συρματόπλεγμα	05-05-06-00	Μόνιμη περίφραξη οδών
		ΠΤΥΕ 14.05	Προμήθεια και τοποθέτηση γεωϋφάσματος προστασίας μεμβράνης	-	

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ Α-474: " ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ "

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑ- ΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
		ΠΤΟΕ 38.45	Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	-	
		ΠΤΟΕ 46.01	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm	03-02-02-00	Τοίχοι από οπτοπλίνθους
		ΠΤΟΕ 61.06	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλεურάς >160 mm	-	
		ΠΤΟΕ 62.50	Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης	03-08-02-00	Σιδηρά κουφώματα
		ΠΤΟΕ 64.01	Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών	-	
		ΠΤΟΕ 64.26	Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι	-	
		ΠΤΟΕ 65.19	Υαλοστάσια αλουμινίου τρίφυλλα ή τετράφυλλα συρόμενα, μη χωνευτά	03-08-03-00	Πόρτες και παράθυρα αλουμινίου
		ΠΤΟΕ 71.31	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα	03-03-01-00	Εσωτερικά και εξωτερικά επιχρίσματα
		ΠΤΟΕ 71.81	Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου	-	
		ΠΤΟΕ 73.91	Κατασκευή ελαφρού βιομηχανικού δαπέδου	-	
		ΠΤΟΕ 75.31	Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο	-	
		ΠΤΟΕ 75.71	Νεροχύτης απλός, από μάρμαρο λευκό πλάτους 50 cm και πάχους 20 cm	-	
		ΠΤΟΕ 76.27	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες	03-08-07-02	Πολλαπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό
		ΠΤΟΕ 77.55	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου	03-10-03-00	Αντιδιαβρωτική προστασία και βαφή χαλύβδινων επιφανειών
		ΠΤΟΕ 77.67	Χρωματισμοί σωληνώσεων	03-10-03-00	Αντιδιαβρωτική προστασία και βαφή χαλύβδινων επιφανειών
		ΠΤΟΕ 77.80	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	03-10-02-00	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων
		ΠΤΟΕ 79.05	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά	-	
		ΠΤΟΕ 79.12	Επιστρώσεις με συνθετικές μεμβράνες	03-06-01-02	Στεγανοποίηση δωματίων και στεγνών με μεμβράνες PVC
		ΠΤΟΕ 79.47	Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη	03-06-02-02	Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων
		ΠΤΕΟ Β-12	Γεωπλέγματα	-	
		ΠΤΕΟ Β-26	Διάτρηση και σκυροδέτηση έγχυτων πασσάλων	11-01-01-00	Έγχυτοι πάσσαλοι (με εκσκαφή)
		ΠΤΕΟ Β-29	Κατασκευές από σκυρόδεμα	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

ΑΡ. ΤΙΜ.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΑΡΘΡΑ ΝΕΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-ή ΠΕΤΕΠ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
				01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
				01-03-00-00	Ικρίσματα
				01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα
				01-05-00-00	Εμφανή σκυροδέματα
		ΠΤΕΟ Β-34	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων	08-05-01-04	Θωράκιση επιφανειών υδραυλικών έργων με τσιμεντοκονία ή έτοιμα κονιάματα
		ΠΤΕΟ Β-36	Μόνωση με διπλή ασφατική επάλειψη	-	
		ΠΤΕΟ Γ-1.1	Υπόβαση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-150)	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά
33	Έργα Η/Μ Αντλιοστασίου Ακαθάρτων	ΠΤΥΕ 13.03	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση	08-06-07-02	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές
		ΠΤΥΕ 13.15	Χαλύβδινες εξαρμώσεις	08-06-07-05	Τεμάχια εξάρμωσης συσκευών
		ΠΤΗΜΕ ΗΜ65.10	Καλωδίωση τηλεμετάδοσης στοιχείων	-	-

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

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΡΓΩΝ ΤΟΜΕΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΕΡΓΟ:

**«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ
ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ:

A-474

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

ΑΘΗΝΑ 2026

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΩΝ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΟΠΩΣ ΙΣΧΥΟΥΝ

ΕΥΔΑΠ.Α.Ε.

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 ΚΥΑ 1783/64, ΦΕΚ 210B/01.03.2010)
6	ΦΕΚ 815B/24.05.2007	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 ηΕΝ)
15	ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012	6690 (Παράρτημα ΙΙ, ηΕΝ που θα ισχύσουν προσεχώς)
16	ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012	6690 (Παράρτημα ΙΙΙ, ΕΤΑΓ)

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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
5	ΕΛΟΤ EN 934-3	Πρόσθετα σκυροδέματος, κονιαμάτων και ενεμάτων – Μέρος 3: Πρόσθετα για επιχρίσματα τοιχοποιίας – Ορισμοί, απαιτήσεις, συμμόρφωση, σήμανση και επισήμανση	Γενικής εφαρμογής
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 θειικών – 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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 450-1	Ιπτάμενη τέφρα για σκυρόδεμα – Μέρος 1: Ορισμός, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης	Γενικής εφαρμογής
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 αναερόβιων 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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
14	ΕΛΟΤ EN 13616	Διατάξεις ασφάλειας 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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 1057	Χαλκός και κράματα χαλκού – Στρογγυλοί χαλκοσωλήνες άνευ ραφής, για νερό και αέριο σε εγκαταστάσεις υγιεινής και θερμάνσεως	ΗΛΜ κτιριακών έργων
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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: Ινοπλισμένες 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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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 – Βιομηχανικώς 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 ξύλομαλλο (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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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 – Διάτρητες 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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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 γωνίες – Ορισμοί, απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής – Μέρος 1: Εσωτερικά επιχρίσματα	Κτιριακά έργα
14	ΕΛΟΤ EN 13658–2	Μεταλλικά πλέγματα και γωνίες – 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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 13707	Εύκαμπτα φύλλα στεγάνωσης – Οπλισμένα ασφαλικά 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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
15	ΕΛΟΤ EN 15600–1	Θερμομονωτικά προϊόντα για κτιριακό εξοπλισμό και βιομηχανικές εγκαταστάσεις – Επί τόπου κατασκευαζόμενη θερμομόνωση από προϊόντα διογκωμένου βερμικουλίτη (ΕV) – 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 σιλιπνά 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
14	ΕΛΟΤ EN 15048–1	Κατασκευή συναρμολόγησης κοχλίωσης χωρίς προφόρτιση – Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις	Μεταλλικές κατασκευές

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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: Ασφαλικό σκυρόδεμα	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 13108–2	Ασφαλτομίγματα – Προδιαγραφές υλικών – Μέρος 2: Ασφαλικό 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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
14	ΕΛΟΤ EN 1337-3	Εφέδρανα δομημάτων – Μέρος 3: Ελαστομερή εφέδρανα	Οδοποιία
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 ασφατικό συνδετικά – Πλαίσιο προδιαγραφών κατιοντικών ασφατικών 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 ασφατικών – Προδιαγραφές για ασφάλτους οδοστρώσεως υψηλής σκληρότητας	Οδοποιία
14	ΕΛΟΤ EN 14023	Ασφαλτικά και ασφατικά συνδετικά – Πλαίσιο προδιαγραφών, για τροποποιημένη άσφαλο 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, αντιολισθητικά 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 οδοστρωμάτων – Μέρος 1: Απαιτήσεις αρχικών επιδόσεων	Οδοποιία

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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.

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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.
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 C02 – Μέρος 1: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για αυτόματο ηλεκτρικό έλεγχο και μηχανισμούς χρονοκαυστήρησης	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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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 ημιέκτακτο σωλήνα	Πυρασφάλεια
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
5	ΕΛΟΤ EN 671-2	Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Συστήματα με σωλήνες – Μέρος 2 Συστήματα με επιπτεδούμενους 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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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 αδρανιστικό 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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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: Συσκεύς 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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
5	ΕΛΟΤ EN 13250	Γεωυφάσματα και προϊόντα σχετικά με γεωυφάσματα – 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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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 σηράγγων 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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
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

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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
16	ETAG 016–1	Σύνθετα αυτοφερόμενα ελαφρά πετάσματα – Μέρος 1: Γενικότητες	Κτιριακά έργα

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
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 συμπαραομαρτούντα 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 συμπαραομαρτούντα υλικά αποθηκών ψυχρής συντήρησης – Μέρος 1: Εξαρτήματα με συμπαραομαρτούντα υλικά για κατασκευή ψυχρών θαλάμων	ΗΛΜ
16	ETAG 021-2	Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα υλικά αποθηκών ψυχρής συντήρησης Μέρος 2: Εξαρτήματα με συμπαραομαρτούντα υλικά για τα περιβλήματα καθώς και για τα κτίρια αποθηκών ψυχρής συντήρησης	ΗΛΜ
16	ETAG 022	Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα υλικά για στεγάνωση εξωτερικών δωμάτων και τοίχων – Προσαρτήματα Α, Β, Γ, Δ, Ε, ΣΤ, Ζ, Η και Ι	Κτιριακά έργα
16	ETAG 022-1	Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα υλικά για στεγάνωση εξωτερικών δωμάτων και τοίχων – Μέρος 1: Επιστρώσεις υγρής επάλειψης με ή χωρίς προστασία	Κτιριακά έργα
16	ETAG 022-2	Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα υλικά για εξωτερική στεγάνωση δωμάτων και τοίχων – Μέρος 2: Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα υλικά για εύκαμπτα φύλλα	Κτιριακά έργα
16	ETAG 022-3	Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα υλικά για εξωτερική στεγάνωση δωμάτων και τοίχων – Μέρος :2 Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα υλικά με πλάκες εγγενώς στεγανοποιημένες	Κτιριακά έργα
16	ETAG 023	Προκατασκευασμένες κτιριακές μονάδες	Κτιριακά έργα
16	ETAG 024	Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα υλικά για κατασκευή κτιρίων με πλαίσια από σκυρόδεμα	Κτιριακά έργα
16	ETAG 025	Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα υλικά για κατασκευή κτιρίων με μεταλλικά πλαίσια	Κτιριακά έργα
16	ETAG 026-1	Πυροφράγματα και πυροσφραγιστικά – Μέρος 1: Γενικότητες	Πυρασφάλεια

ΚΩΔ. Φ.Ε.Κ.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΛΟΤ	Τίτλος Προτύπου	Κατασκευαστικός τομέας
16	ETAG 026–2	Πυροφράγματα και πυροσφραγιστικά – Μέρος 2: Σφραγιστικά έναντι διείσδυσης της φωτιάς	Πυρασφάλεια
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 συμπαραομαρτούντα 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 συμπαραομαρτούντα υλικά για ανεστραμμένη μόνωση δωματίων. Μέρος 1 : Γενικότητες	Κτιριακά έργα
16	ETAG 031–2	Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα υλικά για ανεστραμμένη μόνωση δωματίων – Μέρος 2: Μόνωση με προστατευτική επίστρωση	Κτιριακά έργα
16	ETAG 033	Εξαρτήματα και συμπαραομαρτούντα 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 συμπαραομαρτούντα υλικά για εφαρμογές πυραντίστασης	Πυρασφάλεια

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

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΡΓΩΝ ΤΟΜΕΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

ΕΡΓΟ:

**«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΗΝ
ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΙΑΝΤΕΙΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ:

A-474

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

ΑΘΗΝΑ 2026

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ Η/Μ ΕΡΓΩΝ

Ε.Υ.Δ.Α.Π.Α.Ε.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ Η/Μ ΕΡΓΩΝ	
ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΝΙΑΙΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ
<u>Αντλητικά συγκροτήματα</u>	
Αντλητικό συγκρότημα παροχής 122,0 μ3/ω σε μανομετρικό ύψος 60,6 μΣΥ	NT.HM.1
Αντλητικό συγκρότημα παροχής 89,0 μ3/ω σε μανομετρικό ύψος 28,46 μΣΥ	NT.HM.2
Αντλητικό συγκρότημα παροχής 18,40 μ3/ω σε μανομετρικό ύψος 13,53 μΣΥ	NT.HM.3
Αντλητικό συγκρότημα παροχής 60,56 μ3/ω σε μανομετρικό ύψος 11,0 μΣΥ	NT.HM.4
Αντλητικό συγκρότημα παροχής 185,54 μ3/ω σε μανομ. ύψος 19,65 μΣΥ	NT.HM.5
Αντλητικό συγκρότημα παροχής 216,4 μ3/ω σε μανομετρικό ύψος 10,20 μΣΥ	NT.HM.6
Αντλητικό συγκρότημα παροχής 244,0 μ3/ω σε μανομετρικό ύψος 21,27 μΣΥ	NT.HM.7
Αντλητικό συγκρότημα παροχής 326,0 μ3/ω σε μανομετρικό ύψος 42,27 μΣΥ	NT.HM.8
<u>Σωληνώσεις - Υδραυλικά εξαρτήματα</u>	
Δικλίδα τύπου σύρτη DN50, PN10	NT.HM.9
Δικλίδα τύπου σύρτη DN80, PN10	NT.HM.10
Δικλίδας τύπου σύρτη, ηλεκτροκίνητη DN100, PN10	NT.HM.11
Δικλίδας τύπου σύρτη, ηλεκτροκίνητη DN200, PN10	NT.HM.12
Δικλίδας τύπου σύρτη, ηλεκτροκίνητη DN250, PN10	NT.HM.13
Δικλίδας τύπου σύρτη, ηλεκτροκίνητη DN350, PN10	NT.HM.14
Δικλίδας τύπου σύρτη, ηλεκτροκίνητη DN400, PN10	NT.HM.15
Δικλίδας τύπου σύρτη, ηλεκτροκίνητη DN450, PN10	NT.HM.16
Εξαρμωτικό τεμάχιο DN150, PN10	NT.HM.17
Εξαρμωτικό τεμάχιο DN200, PN10	NT.HM.18
Εξαρμωτικό τεμάχιο DN450, PN10	NT.HM.19
Βαλβίδα αντεπιστροφής DN80, PN10	NT.HM.20
Βαλβίδα αντεπιστροφής DN100, PN10	NT.HM.21
Βαλβίδα αντεπιστροφής DN150, PN10	NT.HM.22
Βαλβίδα αντεπιστροφής DN200, PN10	NT.HM.23
Χαλυβοσωλήνες αντλιοστασίου DN50	NT.HM.24
Χαλυβοσωλήνες αντλιοστασίου DN100	NT.HM.25
Χαλυβοσωλήνες αντλιοστασίου DN150	NT.HM.26
Χαλυβοσωλήνες αντλιοστασίου DN200	NT.HM.27
Χαλυβοσωλήνες αντλιοστασίου DN250	NT.HM.28
Χαλυβοσωλήνες αντλιοστασίου DN350	NT.HM.29
Χαλυβοσωλήνες αντλιοστασίου DN400	NT.HM.30
Χαλυβοσωλήνες αντλιοστασίου DN450	NT.HM.31
Χαλυβοσωλήνες ανοξείδωτοι αντλιοστασίου DN50	NT.HM.32
Χαλυβοσωλήνες ανοξείδωτοι αντλιοστασίου DN80	NT.HM.33
Χαλυβοσωλήνες ανοξείδωτοι αντλιοστασίου DN100	NT.HM.34
Χαλυβοσωλήνες ανοξείδωτοι αντλιοστασίου DN150	NT.HM.35
Χαλυβοσωλήνες ανοξείδωτοι αντλιοστασίου DN200	NT.HM.36
Φλάντζες χαλύβδινες DN50, PN10	NT.HM.37
Φλάντζες χαλύβδινες DN80, PN10	NT.HM.38
Φλάντζες χαλύβδινες DN100, PN10	NT.HM.39
Φλάντζες χαλύβδινες DN150, PN10	NT.HM.40
Φλάντζες χαλύβδινες DN200, PN10	NT.HM.41
Φλάντζες χαλύβδινες DN250, PN10	NT.HM.42
Φλάντζες χαλύβδινες DN350, PN10	NT.HM.43
Φλάντζες χαλύβδινες DN400, PN10	NT.HM.44
Φλάντζες χαλύβδινες DN450, PN10	NT.HM.45

Φλάντζες χαλύβδινες DN200, PN10 τυφλες	NT.HM.46
Φλάντζες χαλύβδινες DN250, PN10 τυφλες	NT.HM.47
Φλάντζες χαλύβδινες DN350, PN10 τυφλες	NT.HM.48
Φλάντζες χαλύβδινες DN400, PN10 τυφλες	NT.HM.49
Φλάντζες χαλύβδινες DN450, PN10 τυφλες	NT.HM.50
Φλάντζες ανοξείδωτες DN50, PN10	NT.HM.51
Φλάντζες ανοξείδωτες DN80, PN10	NT.HM.52
Φλάντζες ανοξείδωτες DN100, PN10	NT.HM.53
Φλάντζες ανοξείδωτες DN150, PN10	NT.HM.54
Φλάντζες ανοξείδωτες DN200, PN10	NT.HM.55
Αεροφυλάκιο αντιπληγματικής προστασίας 2 m3	NT.HM.56
Θυρόφραγμα DN600	NT.HM.57
Μεταλλική εσχάρα ανοξείδωτου χάλυβα AISI 316 1200χιλ x 1200χιλ	NT.HM.58
Σύστημα απόσμησης παροχής 200μ3/ωρ.	NT.HM.59
Σύστημα απόσμησης παροχής 1000μ3/ωρ.	NT.HM.60
Μετρητής παροχής DN100, PN10	NT.HM.61
Μετρητής παροχής DN200, PN10	NT.HM.62
Μετρητής παροχής DN250, PN10	NT.HM.63
Μετρητής παροχής DN350, PN10	NT.HM.64
Μετρητής παροχής DN400, PN10	NT.HM.65
Μετρητής παροχής DN450, PN10	NT.HM.66
Σιδηροκατασκευές	NT.HM.67
Σωλήνωση εξαερισμού/απόσμησης HDPE DN150	NT.HM.68
Σωλήνωση εξαερισμού/απόσμησης HDPE DN200	NT.HM.69
Αυτοαγκυρούμενοι σύνδεσμοι σωληνων ελατου χυτοσιδ. DN 100	NT.HM.70
Αυτοαγκυρούμενοι σύνδεσμοι σωληνων ελατου χυτοσιδ. DN 200	NT.HM.71
Αυτοαγκυρούμενοι σύνδεσμοι σωληνων ελατου χυτοσιδ. DN 250	NT.HM.72
Αυτοαγκυρούμενοι σύνδεσμοι σωληνων ελατου χυτοσιδ. DN 350	NT.HM.73
Αυτοαγκυρούμενοι σύνδεσμοι σωληνων ελατου χυτοσιδ. DN 400	NT.HM.74
Αυτοαγκυρούμενοι σύνδεσμοι σωληνων ελατου χυτοσιδ. DN 450	NT.HM.75
Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις	
Ηλεκτρικός πίνακας Χ.Τ. ΑΑ-3.1	NT.HM.76
Ηλεκτρικός πίνακας Χ.Τ. ΑΑ-3	NT.HM.77
Ηλεκτρικός πίνακας Χ.Τ. ΑΑ-1.1	NT.HM.78
Ηλεκτρικός πίνακας Χ.Τ. ΑΑ-1	NT.HM.79
Ηλεκτρικός πίνακας Χ.Τ. ΑΑ-2	NT.HM.80
Ηλεκτρικός πίνακας Χ.Τ. ΑΑ-4	NT.HM.81
Ηλεκτρικός πίνακας Χ.Τ. ΑΑ-5	NT.HM.82
Ηλεκτρικός πίνακας Χ.Τ. ΑΑ-6	NT.HM.83
Πίνακας Μέσης Τάσης ΑΑ-6	NT.HM.84
Μετασχηματιστής (Μ/Σ) Ισχύος Μέσης Τάσης ΑΑ-6	NT.HM.85
Ηλεκτρική εγκατάσταση ΑΑ-1.1	NT.HM.86
Ηλεκτρική εγκατάσταση ΑΑ-1, ΑΑ-2, ΑΑ-3, ΑΑ-3.1, ΑΑ-4, ΑΑ-5	NT.HM.87
Ηλεκτρική εγκατάσταση ΑΑ-6	NT.HM.88
Σύστημα πυρανίχνευσης (πίνακας και συσκευές)	NT.HM.89
Πυροσβεστήρας κόνεως 6Kg	NT.HM.90
Πυροσβεστήρας CO2 6Kg	NT.HM.91
Πυροσβεστήρας κόνεως οροφής αυτόματος 12Kg	NT.HM.92
Σύστημα Αυτοματισμού & Οργάνων	NT.HM.93

Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 16 kVA (ηχομονωμένο)	NT.HM.94
Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 30 kVA	NT.HM.95
Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 60 kVA	NT.HM.96
Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 80 kVA	NT.HM. 97
Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 100 kVA	NT.HM. 98
Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 150 kVA	NT.HM. 99
Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 180 kVA	NT.HM. 100
Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος 400 kVA	NT.HM. 101
Μετρητής στάθμης υδροστατικού τύπου	NT.HM. 102
Αισθητήρας μέτρησης υδροθείου (H ₂ S)	NT.HM. 103
Σύστημα ελέγχου παραβίασης χώρων αντλιοστασίου	NT.HM. 104
Ερμάριο ηλεκτρολογικής εγκατάστασης (Pillar) AA-1.1	NT.HM. 105