



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΦΛΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

“ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΡΓΟ: ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ
ΤΥΧΕΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΟΥΦΛΙΟΥ”
ΥΠΟΕΡΓΟ: ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ

Ταχ. Δ/ση: Βασ. Γεωργίου 180
Τ.Κ. 68400 - Σουφλί
Τηλ. 2554350123

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ε.Π «Υποδομές Μεταφορών,
Περιβάλλον και Αειφόρος
Ανάπτυξη 2014-2020»
ΣΑΕ 2751
Κωδικός
εναριθμού: 2022ΣΕ27510080
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 8.890.000,00 €

Τεύχη Δημοπράτησης

Τεύχος 7. Τιμολόγιο Μελέτης
Δικτύου Αποχέτευσης Ακαθάρτων
(Εργασίες Π/Μ & Η/Μ)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι τιμές εφαρμογής του παρόντος Τιμολογίου εξήχθησαν με βάση τα νέα εγκεκριμένα τιμολόγια «Αναπροσαρμογή και συμπλήρωση Ενιαίων Τιμολογίων Εργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών» σύμφωνα με το ΦΕΚ 1746Β'/19-5-2017 και την απόφαση ΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ466/19-5-2017.

Για το κόστος των μεταφορικών οι αποστάσεις μεταφοράς ελήφθησαν ως εξής

- Μέση απόσταση μεταφοράς προϊόντων εκσκαφών κλπ ίση προς 10 χλμ εκτός αστικής περιοχής σε οδούς καλής βατότητας
- Μέση απόσταση μεταφοράς προϊόντων λατομείου ίση προς 70 χλμ εκτός αστικής περιοχής σε οδούς καλής βατότητας

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

- 1.1 Οι τιμές 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 την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

- 1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων 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 ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.),

δύρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.1.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 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.
- 1.1.6 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.
- 1.1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατα-σκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτήματων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, κλπ, 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 στην 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, τοιχεία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

- 1.1.8 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.
- 1.1.9 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 κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην μελέτη, τις προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.1.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή 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 στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

- 1.1.12 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. 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 την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων.

- 1.1.13 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. κλπ.),
- (β) στην 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, .Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κλπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην 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) στην 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 κλπ.).

- 1.1.14 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 3,0 μ, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη τιμολόγηση αυτών στα συμβατικά τεύχη του έργου.
- (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, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη τιμολόγηση αυτών στα συμβατικά τεύχη του έργου.

- 1.1.15 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την 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, υφιστάμενες κατασκευές κ.ο.κ.),

κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου, καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ) και του Μητρώου Έργου και παραγωγής του αριθμού αντιτύπων αυτών που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης.

- 1.1.16 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.18 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.19 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.20 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ, 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.
- 1.1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.22 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.λ.π.), εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.24 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 την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.1.26 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που 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 τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή

βελτίωση υπαρχουσών και τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών), σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

- 1.1.27 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λ.π., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.28 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφατομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας πρανών, μελέτες ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ.
- 1.1.29 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.), εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.30 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.
- 1.1.31 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.1.32 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 κλπ), 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 δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
- 1.1.33 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.2 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους (Ο.Ε.) του Αναδόχου, στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως 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.λ.π. , 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%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- 1.3 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.
- 1.4 Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται 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:

Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC, GRP κλπ

Για ονομαστική διάμετρο Dn 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 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.

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

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

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την 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)	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).

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ Ι

ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

Τιμολόγιο Μελέτης

A.T: 001

NET ΥΔΡ-Γ 1.1

Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6541 100,00%

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης, ρυθμιστικών ή αναγγελίας κινδύνου, με αντανakλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1 και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, αφαίρεση και επανατοποθέτηση (όσες φορές απαιτηθεί) πινακίδων μεσαίου μεγέθους (τριγωνικές πλευράς 0,90 m, κυκλικές Φ 0,65 m) με κίτρινο πλαίσιο
 - ο στύλος στερέωσης της πινακίδας και η κινητή βάση στήριξης (αντίβαρο), ή η πάκτωση της πινακίδας εντός του εδάφους
 - η επιθεώρηση, ευθυγράμμιση ή η αντικατάσταση πινακίδων που έχουν υποστεί φθορές
- Επιμέτρηση ανά μήνα παραμονής εκάστης πινακίδας στο έργο, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα χρήσης πινακίδας (ή κλάσμα αυτού).

(1 μήνας) Μήνας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,60 €

A.T: 002

NET ΥΔΡ-Γ 1.3

Αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 108 100,00%

Μηνιαία λειτουργία αναλάμποντος φανού επισήμανσης κινδύνου, χρώματος πορτοκαλί, διαμέτρου 200 mm, με μονόπλευρο φωτιστικό στοιχείο LED, κατηγορίας L7 κατά ΕΛΟΤ EN 12352, με επαναφορτιζόμενη μπαταρία και αυτόματο φωτομετρικό διακόπτη ημέρας/νυκτός.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση και τοποθέτηση αναλαμπόντων φανών σε θέσεις εκτελουμένων έργων, είτε ως ανεξάρτητες μονάδες ή ως συγχρονισμένες μονάδες λειτουργούσες εν σειρά
- η μετακίνηση και επανατοποθέτησή τους, όταν και όπου απαιτείται
- ο έλεγχος λειτουργίας
- η επαναφόρτιση ή η αντικατάσταση των συσσωρευτών

Επιμέτρηση ανά μήνα λειτουργίας εκάστου φανού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα λειτουργίας του αναλάμποντος φανού, ή κλάσμα αυτού.

(1 μήνας) Μήνας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 9,50 €

A.T: 003

NET ΥΔΡ-Γ 1.5

Προσωρινές γεφυρώσεις ορυγμάτων για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6301 100,00%

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης στοιχείων προσωρινής γεφύρωσης σκαμμάτων, τάφρων ή χανδάκων για τη διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών, ξύλινων ή μεταλλικών επί τόπου κατασκευαζόμενων ή προκατασκευασμένων, με αντιστοίχιστρο δάπεδο και πλευρικό κιγκλίδωμα ασφαλείας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, συναρμολόγηση και στερέωση των διαβαθρών διέλευσης πεζών στις θέσεις των ορυγμάτων
- η μετακίνηση και επανατοποθέτησή τους με την πρόοδο των εργασιών
- η επιθεώρησή τους και η αποκατάσταση τυχόν ζημιών

Επιμέτρηση ανά μήνα παραμονής στο έργο των διαβαθρών, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα ή κλάσμα αυτού, παραμονής στο έργο στοιχείου διαβάθρας επιφανείας ενός τετραγωνικού μέτρου.

(1 μήνας) Μήνας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ

(Αριθμητικώς) : 19,00 €

A.T: 004

NET ΥΔΡ-Γ 2.1

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6071 100,00%

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).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 8,60 € [*] (0,33+8,27)

A.T: 005

NET ΥΔΡ-Γ 2.2

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6072 100,00%

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 καθαιρέσεις 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).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ

(Αριθμητικώς) : 12,01 € [*] (0,38+11,63)

A.T: 006

NET ΥΔΡ-Γ 3.10.1.1 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

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6081.1 100,00%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλτικών 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 υποβιβασόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλτικών 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 καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο 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.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,20 €

A.T: 007

NET ΥΔΡ-Γ 3.10.1.2 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

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6081.2 100,00%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλτικών 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 υποβιβασόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλτικών 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 καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο 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.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΝΙΑ**

(Αριθμητικώς) :

9,00 €

A.T: 008

NET ΥΔΡ-Γ 3.10.1.3 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

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6081.3 100,00%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών 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 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 καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο 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.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **11,90 €**

A.T: 009

NET ΥΔΡ-Γ 3.11.1.1 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6082.1 100,00%

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 την 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.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 23,80 €

A.T: 010

NET ΥΔΡ-Γ 3.11.1.2 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6082.2 100,00%

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 την 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.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 26,10 €

A.T: 011

NET ΥΔΡ-Γ 3.11.1.3 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος 6,01 έως 8,00 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6082.3 100,00%

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 την 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 (m^3) 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.

(1 m^3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **28,50 €**

A.T: 012

NET ΥΔΡ-Γ 3.12 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6087 100,00%

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 σ' 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.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **14,30 €**

A.T: 013

NET ΥΔΡ-Γ 3.1.1 Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη. Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6053 100,00%

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούνται διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), οποιουδήποτε πλάτους πυθμένα και βάθους, με την κοπή και εκρίζωση υπαρχόντων δένδρων περιμέτρου μέχρι 50cm, και θάμνων στο εύρος του ορύγματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-01-00 "Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων"

Στο παρόν άρθρο δεν συμπεριλαμβάνεται η κοπή και εκρίζωση δένδρων περιμέτρου μεγαλύτερης από 50cm. Όταν απαιτείται αυτό, οι σχετικές εργασίες τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του NET ΠΡΣ.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m^3) βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

(1 m^3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **0,57 €**

A.T: 014

NET ΥΔΡ-Γ 3.3.1

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών. Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6055 100,00%

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων, σε εδάφη βραχώδη, οποιουδήποτε πλάτους πυθμένα και βάθους, με χρήση υδραυλικής σφύρας ή αερόσφυρας (χωρίς χρήση εκρηκτικών), με την κοπή και εκρίζωση υπαρχόντων δένδρων περιμέτρου μέχρι 50cm θάμνων στο εύρος του ορύγματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-01-00 "Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων"

Στο παρόν άρθρο δεν συμπεριλαμβάνεται η κοπή και εκρίζωση δένδρων περιμέτρου μεγαλύτερης από 50cm. Όταν απαιτείται αυτό, οι σχετικές εργασίες τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΠΡΣ.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 17,10 €

A.T: 015

NET ΥΔΡ-Γ 3.16

Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6070 100,00%

Διάστρωση γαιωδών ή ημιβραχωδών προϊόντων εκσκαφής που έχουν προσκομισθεί στον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-05-00-00 "Διαχείριση υλικών από εκσκαφές και αξιοποίηση αποθεσιοθαλάμων" και τα καθοριζόμενα στους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

Περιλαμβάνεται η τακτοποίηση των προσκομιζομένων υλικών κατά στρώσεις, η ελαφρά συμπύκνωση με διελεύσεις του εξοπλισμού διάστρωσης και η διάνοιξη τάφρων για την διόδευση των ομβρίων στην περιοχή του αποθεσιοθαλάμου.

Επιμέτρηση με βάση τους αποδεκτές ποσότητες εκσκαφών, σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,19 €

A.T: 016

NET ΥΔΡ-Γ 4.4

Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6807 100,00%

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 $0,10 \text{ m}^3$ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$[*] = 0,10 \text{ m}^3 \times S \times \text{€}/\text{m}^3.\text{km}$ (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 (m^2)

(1 m^2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 11,99 € [*] (11,4+0,59)

A.T: 017

NET ΥΔΡ-Γ 4.5

Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6808 100,00%

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 $0,075 \text{ m}^3$ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

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

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,53 € [*] (3,00+0,53)

A.T: 018

NET ΟΔΟ-B B-51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΔΟ 2921

100,00%

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 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 ομβρίων 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 0,10x0,20 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 ιδιαίτερω.

(1 m)

Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 8,40 €

A.T: 019

NET ΥΔΡ-Γ 4.10

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

Κωδ. αναθεώρησης :

ΥΔΡ 6804

100,00%

Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας, η οποία έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα της κατάσταση, με χρήση των τσιμεντοπιακών, 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 (άν 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 (m²) πλήρους ανακατασκευής και επαναφοράς επίστρωσης πεζοδρομίου

(1 m²)

Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 23,80 €

A.T: 020

ΥΔΡ N04.11

Αρση, ανακατασκευή και επαναφορά πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα πάχους 10 cm

Κωδ. αναθεώρησης :

ΥΔΡ 6804

100,00%

Αρση, ανακατασκευή και επαναφορά πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα C10/12, πάχους 10 cm

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

α. Η δαπάνη και οι εργασίες για την προμήθεια, τη φορτοεκφόρτωση, τη σταλία του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση, τη μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μηχανημάτων για την πλήρη κατασκευή του πεζοδρομίου σύμφωνα με την αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή.
β. Η δαπάνη και οι εργασίες για την πλήρη αποξήλωση, ανακατασκευή και επαναφορά του πεζοδρομίου από άσπλο σκυρόδεμα C10/12, πάχους 10 cm σύμφωνα με την αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους ανακατασκευής και επαναφοράς πεζοδρομίου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 11,81 €

A.T: 021

NET ΟΔΟ Δ-2Α

Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 1132 100,00%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του αποξεστικού εξοπλισμού στις θέσεις εκτέλεσης του φρεζαρίσματος, με χρήση πλατφόρμας εάν απαιτείται.
- Η μετακίνηση του εξοπλισμού από θέση σε θέση απόξεσης
- Η τοποθέτηση ευανάγνωστων εντύπων σημειωμάτων αναγγελίας της ημέρας και ώρας εκτέλεσης των εργασιών κατά μήκος των οδών ώστε να απομακρυνθούν τα σταθμεύοντα οχήματα.
- Η μετακίνηση τυχόν παραμενόντων, παρά την ειδοποίηση, οχημάτων που δυσχεραίνουν την εκτέλεση των εργασιών.
- Η προσκόμιση και τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης και μέσων καθοδήγησης της κυκλοφορίας στην ζώνη εκτέλεσης των εργασιών (περιλαμβανομένης φωτεινής σήμανσης εάν οι εργασίες εκτελούνται την νύκτα).
- Η απόξεση του υφισταμένου τάπητα σε βάθος έως 50 mm.
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες κυκλοφορίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) απόξεσης ασφαλτικού τάπητα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) : 3,00 €

A.T: 022

NET ΥΔΡ 4.09.01

Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.

Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 4521B 100,00%

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

1. Διάστρωση και συμπίκνωση υλικού οδοστρώσεως με αδρανή υλικά λατομείου, κατά στρώσεις πάχους έως 15 cm και συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον.
 2. Εφαρμογή ασφαλτικής προεπάλειψης
 3. Ασφαλτική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτυκνωμένου πάχους 50 mm
 4. Διάστρωση και συμπίκνωση ασφαλτομίγματος παραγόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον κατά στρώσεις συμπτυκνωμένου πάχους έως 50 mm.
 5. Εφαρμογή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης στην περίπτωση εφαρμογής διπλής ασφαλτικής 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 στην 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 (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος, ανάλογα με το πάχος των ασφαλτικών στρώσεων που προϋπήρχαν, ως εξής:

Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 11,40 €

A.T: 023

NET ΥΔΡ 4.09.01

Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων. Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 4521B 100,00%

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

1. Διάστρωση και συμπίκνωση υλικού οδοστρώσεως με αδρανή υλικά λατομείου, κατά στρώσεις πάχους έως 15 cm και συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον.

2. Εφαρμογή ασφαλτικής προεπάλειψη

3. Ασφαλτική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπτυκνωμένου πάχους 50 mm

4. Διάστρωση και συμπίκνωση ασφαλτομίγματος παραγόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον κατά στρώσεις συμπτυκνωμένου πάχους έως 50 mm.

5. Εφαρμογή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης στην περίπτωση εφαρμογής διπλής ασφαλτικής 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 στην 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 (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος, ανάλογα με το πάχος των ασφαλτικών στρώσεων που προϋπήρχαν, ως εξής:

Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 17,10 €

A.T: 024

NET ΥΔΡ-Γ 5.5.2

Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6068 100,00%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην 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 μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκκριση στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η 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).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 22,13 €

[*] (10,5+11,63)

A.T: 025

NET ΥΔΡ-Γ 5.4

Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6067 100,00%

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 παραπλευρώς 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 έκκριση στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η 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% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,43 €

A.T: 026

NET ΥΔΡ-Γ 5.7

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069 100,00%

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 :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. 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 στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 22,13 € [*] (10,5+11,63)

A.T: 027

NET ΥΔΡ-Γ 6.1.1.3

Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6108 100,00%

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 ενεργείας
- 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

(1 h) Ωρα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 5,10 €

A.T: 028

NET ΥΔΡ-Γ 7.1

Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα

Κωδ. αναθεώρησης :

ΥΔΡ 6301

100,00%

Αντιστήριξη πρανών ή παρειών τάφρων, με ξυλοζεύγματα, σανιδώματα, μαδέρια ή παρεμφερούς τύπου μεθοδολογία, με τα απαιτούμενα υλικά και συνδέσμους καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής, αποσύνδεσης και απομάκρυνσης των υλικών για επαναχρησιμοποίηση, σύμφωνα με την μελέτη του έργου ή την μελέτη εφαρμογής του Αναδόχου που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Οι σποραδικές αντιστηρίξεις (μεμονωμένες αντιστηρίξεις επί μήκους έως 2,0 m ανά 20 m μήκους ορύγματος) περιλαμβάνονται ανηγμένες στα οικεία άρθρα εκσκαφών ορυγμάτων και δεν υπάγονται στο παρόν άρθρο. Επισημαίνεται πάντως ότι όταν εφαρμόζεται το παρόν άρθρο, το οποίο αναφέρεται σε "συστηματικές αντιστηρίξεις" δεν αφαιρούνται ποσότητες ως αναλογούσες σε "σποραδικές αντιστηρίξεις" και επιμετράται η συνολική επιφάνεια.

Στο πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών των εργασιών αντιστήριξης θα αναφέρεται απαραίτητως και ο χαρακτηρισμός του εδάφους του αντιστοίχου ορύματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας αντιστήριξης σε επαφή με τις παρειές του ορύγματος.

(1 m²)

Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ

(Αριθμητικώς) : 2,00 €

A.T: 029

NET ΥΔΡ-Γ 7.2

Προμήθεια χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.

Κωδ. αναθεώρησης :

ΥΔΡ 6102

100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου των έργων και προσωρινή αποθήκευση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων ψυχράς εξελάσεως από χάλυβα κατηγορίας S235 JRC κατά ΕΛΟΤ EN 10249-1, για την κατασκευή κιβωτίων ή φραγμάτων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 11-02-02-00 "Αντιστηρίξεις με μεταλλικές πασσαλοσανίδες".

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον όταν οι πασσαλοσανίδες προβλέπεται να ενσωματωθούν μονίμως στο έργο. Άλλως εφαρμόζεται το άρθρο 7.03 του Τιμολογίου: "Χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων".

Στο παρόν άρθρο εντάσσονται και οι πάσης φύσεως σύνδεσμοι, εξαρτήματα και χαλύβδινα προφίλ που απαιτούνται για την διαμόρφωση του πετάσματος των πασσαλοσανίδων σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι απώλειες πασσαλοσανίδων από ανεπιτυχή έμπηξη και ανεπιτυχή εξόλκυση (όταν προβλέπεται επαναχρησιμοποίησή τους στο ίδιο έργο).

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων που έχουν εμπεχθεί ικανοποιητικά και των αντιστοίχων εξαρτημάτων τους, σύμφωνα με το άρθρο 7.04 των ΝΕΤ ΥΔΡ.

(1 Kg)

Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ

(Αριθμητικώς) : 1,00 €

A.T: 030

NET ΥΔΡ-Γ 7.3

Χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6103 100,00%

Με το παρόν άρθρο τιμολογείται η χρήση μόνον των πασσαλοσανίδων και των πάσης φύσεως συνδέσμων, εξαρτημάτων και χαλυβδίνων 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 χρήσεών 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 αναπιτυχούς έμπηξης ή αδυναμίας εξόλκυσης, καθώς και η φόρτωση και μεταφορά του υλικού στις αποθήκες του ιδιοκτήτη, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων που έχουν εμπεχθεί ικανοποιητικά και των αντιστοίχων εξαρτημάτων τους, σύμφωνα με το άρθρο 7.04 των ΝΕΤ ΥΔΡ.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,25 €

A.T: 031

NET ΥΔΡ-Γ 7.4

Εμπηξη χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6104 100,00%

Κατασκευή πετάσματος 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 έμπηξή τους με κρουστική ή δονητική κεφαλή εφαρμοσμένη σε εκσκαφέα με δικτυωτή μπούμα ή αναλογο πασσαλοεμπήκτη.
- β. Η προσκόμιση στο εργοτάξιο του πασσαλοεμπήκτη, οι μετακινήσεις του και η αποκόμισή του μετά την ολοκλήρωση των εργασιών
- γ. Η διαμόρφωση διαβαθρών όπου απαιτείται
- δ. Η τοποθέτηση χαλυβδίνων προφίλ ακαμψίας και κατανομής φορτίων και κοχλιωτών συνδέσμων (μπουντέλια) κατά την εκτέλεση των εκσκαφών (εάν προβλέπονται)
- ε. Η ανάσυρση πασσαλοσανίδων που τοποθετήθηκαν ανεπιτυχώς ή εμφάνισαν στρέβλωση κατά την έμπηξη

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας πετάσματος πασσαλοσανίδων επιμετρούμενης με προβολή σε κατακόρυφο επιπίεδο.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 15,00 €

A.T: 032

NET ΥΔΡ-Γ 7.5 Εξόλκυση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6105 100,00%

Εξόλκυση χαλυβδίνων 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 στοίβαση των πασσαλοσανίδων και των πάσης φύσεως συναφών εξαρτημάτων προς επαναχρησιμοποίηση στο έργο ή μεταφορά τους εκτός αυτού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πετάσματος πασσαλοσανίδων που εξολκούνται.

(1 m^2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) :

7,00 €

A.T: 033

NET ΥΔΡ-Γ 7.6 Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6103 100,00%

Αντιστηρίξεις πρηνών 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 έμπηξη
- γ. Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των πετασμάτων.
- δ. Η σταδιακή εξόλκηση 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). Επιμετράται 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.

(1 m^2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 31,90 €

A.T: 034

ΟΔΟ Ν Γ-3

Κατασκευή στρώσης στραγγιστηρίου κάτω από αγωγό.

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΔΟ 3121B

100,00%

Για ένα τρέχον μέτρο πλήρους κατασκευής στρώσης στραγγιστηρίου κάτω από αγωγό, σε σκάμμα οιοιδήποτε πλάτους και οιοιδήποτε βάθους. Περιλαμβάνονται, η επιπλέον του κανονικού βάθους σκάμματος εκσκαφή του στραγγιστηρίου σε οποιοδήποτε πλάτος και βάθος και για οποιοδήποτε είδος εδάφους, η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και διάστρωση των προϊόντων εκσκαφής, η με οποιονδήποτε τρόπο αντιστήριξη της εκσκαφής του στραγγιστηρίου με οιοιδήποτε κατάλληλη μέθοδο (συμβατική, μεταλλικές αντιστηρίξεις, πασσαλοσανίδες, πάσσαλοι σκυροδέματος κλπ), καθώς και οι απαιτούμενες αντλήσεις για την διατήρηση της στεγανότητας του σκάμματος. Περιλαμβάνονται επίσης όλες οι εργασίες και η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου, των υλικών για την πλήρωση του στραγγιστηρίου, καθώς και η προμήθεια, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση και κάθε άλλη απαιτούμενη εργασία και υλικά. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του κατάλληλου γεωυφάσματος με το οποίο εγκιβωτίζεται όλη η στρώση στραγγιστηρίου με ελάχιστο πλάτος αλληλοεπικάλυψης του γεωυφάσματος 0,50μ. Το γεωυφάσμα θα είναι μη υφαντό μηχανικά πλεγμένο, από ατέρμονες ίνες πολυπρυλενίου, βάρους 285 γρ / μ2. Περιλαμβάνεται επίσης η κατασκευή τοπικού φρέατος για την καθοδήγηση και άντληση των υδάτων και γενικά, κάθε εργασία και υλικό γιο την πλήρη κατασκευή στρώσης στραγγιστηρίου. Το υλικό στραγγιστηρίου αποτελείται από σκύρα λατομείου διαστάσεων 1,0 έως 2,5 εκ. Η τιμή ισχύει για οποιοδήποτε απαιτούμενο πλάτος και πάχος στραγγιστηρίου με ελάχιστο απαιτούμενο πάχος 20 εκ..

(1 m)

Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 31,17 €

A.T: 035

NET ΥΔΡ-Γ 9.10.1

**Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος.
Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6323 100,00%

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

Επισημαίνεται ότι η κατασκευή των καλουπιών επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του NET 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 το 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 επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

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

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτερω.

γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτούμενων 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 συμπύκνωση 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

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.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ

(Αριθμητικώς) : 62,00 €

A.T: 036

NET ΥΔΡ-Γ 9.10.3

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6326 100,00%

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 επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του NET 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 επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

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

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτερω.

γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτούμενων 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 (μηματική 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.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ

(Αριθμητικώς) : 71,00 €

A.T: 037

NET ΥΔΡ-Γ 9.1

Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

Κωδ. αναθεώρησης :

ΥΔΡ 6301

100,00%

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 (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες από την μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση ειδικευμένου και μη προσωπικού καθώς και όλα τα εργαλεία και λοιπά μέσα και εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.
- Η ανέγερση των πάσης φύσεων ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Η διαμόρφωση κινκιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών 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 υπολείματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των αχρήστων 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 (ξύλειας, 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 (m²) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

(1 m²)

Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,60 €

A.T: 038

ΟΙΚ Ν 32.02.05

Τυπικά φρεάτια ακαθάρτων τύπου ΙΙ

Κωδ. αναθεώρησης :	ΟΙΚ 3215	50,00%
	ΥΔΡ 6302	50,00%

Για ένα τυπικό φρεάτιο ακαθάρτων τύπου ΙΙ, βάθους πυθμένα αγωγού μεγαλύτερου των 2,70 μ. από οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, με οπλισμό κατηγορίας S500 επί τόπου χυνόμενο, αποτελούμενο από το βαθύτερο τμήμα κυλινδρικής μορφής, κυκλικής κάτοψης, με ελάχιστη εσωτερική διάμετρο 1,20 μ. και καθαρό ύψος 2,20 μ. και το ανώτερο τμήμα από λαιμό κυλινδρικής μορφής, ελάχιστης εσωτερικής διαμέτρου 0,75 μ. και μεταβλητού ύψους λαιμού, αναλόγου με το συνολικό βάθος του φρεατίου, με δύο πλάκες επικάλυψης (άνω και κάτω) κάλυμα από χυτοσίδηρο, εσωτερική και εξωτερική επένδυση πατητής τσιμεντοκονίας 2 εκ., ελάχιστου πάχους πλακών επικάλυψης, κυλινδρικών κατακόρυφων τοιχωμάτων και πυθμένα 20 εκ. ελάχιστου οπλισμού πλακών επικάλυψης Φ12/20 κατά τις δύο διευθύνσεις και επί πλέον γύρω από την οπή του καλύματος 2 στεφάνια Φ10 και ειδικός οπλισμός 8Φ16 κάτω και ειδικές φουρκέτες Φ12 γύρω από την οπή. Υποχρεωτική χρήση εξωτερικών και εσωτερικών ξυλοτύπων, απαγορευομένης της χρήσης του εδάφους ως ξυλοτύπου, Ο ελάχιστος οπλισμός των κατακόρυφων τοιχωμάτων και του πυθμένα θα είναι διπλή εσχάρα μέσα - έξω και άνω - κάτω Φ10/20 με ελάχιστο εγκάρσιο σιγμοειδή οπλισμό συγκράτησης 4Φ8 ανά τετρ. μέτρο. Πάνω από την πλάκα του πυθμένα θα γίνει διαμόρφωση για την κατάλληλη διεύθετη της ροής των λυμάτων με άοπλο σκυρόδεμα C12/15 κατάλληλου πάχους. Περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω υλικά (θραυστό υλικό, σκυροδέματα, ξυλότυποι, οπλισμοί, στεγανωτικά κλπ) και οι εργασίες και υλικά κατασκευής και σύνδεσης του φρεατίου με τους αγωγούς του δικτύου, τα ειδικά πολυεστερικά τεμάχια σύνδεσης αγωγών PVC ή HDPE, το στεγανωτικό μάζας αναλογίας τουλ. 3 χγρ. ανά κ.μ. σκυροδέματος, καθώς και κάθε εργασία και υλικά για την πλήρη, έντεχνη και σύμφωνη με με τα σχέδια και τις Τ.Π. κατασκευή του φρεατίου, με ιδιαίτερη μνεία στην απόλυτη ταύτιση της άνω στάθμης του χυτοσιδηρού καλύματος με την τελική στάθμη του οδοστρώματος.

Δεν περιλαμβάνονται οι κατάλληλες χυτοσιδηρές κλίμακες, μέγιστης μεταξύ τους κατακόρυφης απόστασης 30 εκ. , η εκσκαφή σε έδαφος οιασδήποτε φύσης του χώρου του φρεατίου και αυτή που απαιτείται για την απρόσκοπτη εργασία σκυροδέτησης, εξυγίανσης του πυθμένα με θραυστό υλικό πάχους τουλ. 30 εκ., η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά σε οιαδήποτε απόσταση και διάστρωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής, και το χυτοσιδηρό κάλυμα του φρεατίου, διαμέτρου τουλ. 60 εκ. που αποζημιώνονται με τα αντίστοιχα άρθρα.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2.060,00 €

A.T: 039

ΟΙΚ Ν 32.02.05

Πλάκα επικάλυψης από σκυρόδεμα C12/15 φρεατίων επίσκεψης

Κωδ. αναθεώρησης :	ΟΙΚ 3215	50,00%
	ΥΔΡ 6302	50,00%

Για ένα τεμάχιο τετραγωνικής πλάκας επικάλυψης φρεατίων επίσκεψης, τυπικών διαστάσεων 1,10x1,10x0,15 μ. από οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15 με κεντρική οπή Φ600 χιλ. και οπλισμό κατηγορίας B500C, διπλή εσχάρα Φ8/10 άνω κάτω και τρεις στεφάνες Φ8 γύρω από την κεντρική οπή καθώς και ο σιγμοειδής οπλισμός συγκράτησης των εσχάρων. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και εργασία για την κατασκευή και επιμελή τοποθέτηση της πλάκας επικάλυψης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την επίστρωσή της με το αντίστοιχο υλικό του οδοστρώματος (ασφάλτινο, τσιμέντινο κλπ) ώστε η τελικά προκύπτουσα επιφάνεια με την τοποθέτηση του χυτοσιδηρού καλύματος του φρεατίου να είναι απόλυτα ισοσταθμισμένη με την τελική επιφάνεια του περιβάλλοντος οδοστρώματος. Επίσης περιλαμβάνονται τα υλικά και η εργασία για την ιδιαίτερα επιμελημένη συμπύκνωση του υλικού κάτω από την πλάκα επικάλυψης. Περιλαμβάνονται επίσης όλα τα υλικά και επιμελής εργασία για την πλήρη στεγάνωση με ελαστομερές υλικό του αρμού του φρεατίου με την πλάκα και το περιβάλλον οδόστρωμα.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 55,90 €

A.T: 040

NET ΥΔΡ-Γ 11.3 Βαθμίδες από χυτοσίδηρο

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6753 100,00%

Πρόμήθεια και τοποθέτηση σε φρεάτια πάσης φύσεως χυτοσιδηρών βαθμίδων (από φαιό χυτοσίδηρο ή χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη), σύμφωνα με την μελέτη 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 χιλιόγραμμα (kg), βάσει του πίνακα βαρών του προνηθευτή.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ
(Αριθμητικώς) : 2,00 €

A.T: 041

NET ΥΔΡ-Γ 11.1.2 Καλύμματα φρεατίων. Καλύματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6752 100,00%

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.

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης , ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 2,70 €

A.T: 042

NET ΥΔΡ-Γ 9.30.1 **Τυπικά φρεάτια αερεξαγωγού, για αγωγούς DN ≤ 600 mm, διαστάσεων 2.00 x 1.50 m**

Κωδ. αναθεώρησης :	ΥΔΡ 6311	50,00%
	ΥΔΡ 6329	50,00%

Πλήρης κατασκευή τυπικού φρεατίου αερεξαγωγού, σε οποιοδήποτε θέση του έργου και ανεξαρτήτως του βάθους της σωληνογραμμής από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με τις ισχύουσες ΕΤΕΠ ανά επί μέρους αντικείμενο εργασιών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων
- οι απαιτούμενες εκσκαφές με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) σε κάθε είδους εδάφη, με τις τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, καθώς και η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση
- οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις
- οι απαιτούμενες εξυγιαντικές στρώσεις έδρασης του φρεατίου
- οι κατασκευές από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα που απαρτίζουν το φρεάτιο (σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας, σιδηροπλισμός, ξυλότυποι, πρόσμικτα), σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
- οι απαιτούμενες εσωτερικές διαμορφώσεις του φρεατίου
- η μόνωση των εξωτερικών παρειών του φρεατίου με ασφαλική επάλειψη
- η προμήθεια και τοποθέτηση των προβλεπόμενων χυτοσιδηρών βαθμίδων και του καλύματος του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.
- η κατασκευή διάταξης αποχέτευσης του φρεατίου προς κατάλληλο αποδέκτη (σωλήνας, ειδικά τεμάχια, σύνδεση και εγκιβωτισμός σωλήνα)
- η προμήθεια και εγκατάσταση σωλήνα αερισμού (όταν προβλέπεται)
- η επανεπίχωση του απομένοντος διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό
- η επαναφορά της επιφανείας του ορύγματος στην αρχική του κατάσταση (κατάστρωμα οδού ή πεζοδρόμιο)
- κάθε άλλη εργασία ή επιμέρους κατασκευή για την πλήρη ολοκλήρωση του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται η βαλβίδα εισαγωγής-εξαγωγής αέρα και η συρταρωτή δικλίδα απομόνωσης, που πληρώνονται με τα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : 2.190,00 €

A.T: 043

NET ΥΔΡ-Γ 9.31.1

Τυπικά φρεάτια εκκένωσης. Τυπικό φρεάτιο εκκένωσης απλό (τύπου Α).

Κωδ. αναθεώρησης :	ΥΔΡ 6327	50,00%
	ΥΔΡ6311	50,00%

Πλήρης κατασκευή τυπικού φρεατίου εκκένωσης, σε οποιοδήποτε θέση του έργου και ανεξαρτήτως του βάθους της σωληνογραμμής από την επιφάνεια του εδάφους, σύμφωνα με τις ισχύουσες ΕΤΕΠ ανά επί μέρους αντικείμενο εργασιών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων
- οι απαιτούμενες εκσκαφές με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα ή χέρια) σε κάθε είδους εδάφη, με τις τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, καθώς και η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση
- οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις
- οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις
- οι απαιτούμενες εξυγιαντικές στρώσεις έδρασης του φρεατίου
- οι κατασκευές από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα που απαρτίζουν το φρεάτιο (σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας, σιδηροπλισμός, ξυλότυποι, πρόσμικτα), σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
- οι απαιτούμενες εσωτερικές διαμορφώσεις του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης
- η μόνωση των εξωτερικών παρειών του φρεατίου με ασφαλική επάλειψη
- η προμήθεια και τοποθέτηση των προβλεπόμενων χυτοσιδηρών βαθμίδων και του καλύματος του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.
- η κατασκευή διάταξης αποχέτευσης του φρεατίου προς κατάλληλο αποδέκτη (σωλήνας, ειδικά τεμάχια, σύνδεση και εγκιβωτισμός σωλήνα)
- η προμήθεια και εγκατάσταση σωλήνα αερισμού (όταν προβλέπεται)
- η επανεπίχωση του απομένοντος διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό
- η επαναφορά της επιφανείας του ορύγματος στην αρχική του κατάσταση (κατάστρωμα οδού ή πεζοδρόμιο)
- κάθε άλλη εργασία ή επιμέρους κατασκευή για την πλήρη ολοκλήρωση του φρεατίου, σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνονται η χυτοσιδηρή συρταρωτή δικλείδα και το τεμάχιο εξάρμωσης, που πληρώνονται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 1.810,00 €

A.T: 044

ΟΙΚ Ν 32.02.05

Αντλιοστάσιο Α2

Κωδ. αναθεώρησης :	ΥΔΡ 6081.1	20,00%
	ΟΙΚ 3215	50,00%
	ΟΙΚ 3873	30,00%

Για την πλήρη κατασκευή των έργων πολιτικού μηχανικού του αντλιοστασίου Α2, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις προδιαγραφές των επί μέρους εργασιών. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται οι εκσκαφές του σκάμματος του αντλιοστασίου, είτε με ελεύθερη εκσκαφή είτε με χρήση πασσαλοσανίδων, η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά σε οποιανδήποτε απόσταση και διάστρωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής, η εξυγίανση και επίχωση με θραυστό υλικό, κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής ή λιθόδεμα σύμφωνα με τα σχέδια, η στρώση σκυροδέματος καθαριότητας C12/15, η κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια, του σκελετού από σκυρόδεμα C20/25 υπογείου και ανωδομής και οπλισμό B500C, οι ξυλότυποι καμπύλων και επιπέδων επιφανειών, η εσωτερική στεγάνωση με πατητή τσιμεντοκονία 2 εκ. σύμφωνα με τα σχέδια, το στεγανωτικό μάζας αναλογίας τουλάχιστον 3 χγρ. ανά κ.μ. σκυροδέματος, οι χυτοσιδηρές βαθμίδες για την κάθοδο στο εσωτερικό του αντλιοστασίου, τα μεταλλικά καλύματα για την είσοδο στο υπόγειο τμήμα του αντλιοστασίου, η αντιστήριξη των πρανών του σκάμματος, οι απαιτούμενες αντλήσεις για την διατήρηση του σκάμματος εν ξηρώ και γενικά, κάθε υλικό και εργασία για την πλήρη και έντεχνη, σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευής του αντλιοστασίου. Εφόσον το σκάμμα αντιστηριχθεί εν όλω ή εν μέρει με πασσαλοσανίδες, περιλαμβάνεται εκτός από την εργασία και η μελέτη αντιστήριξης με αυτές η οποία θα πρέπει να εγκριθεί από την Υπηρεσία, ενώ κατά τα λοιπά ισχύει η αντίστοιχη Τ.Π. Περιλαμβάνονται το σύστημα στεγάνωσης με πλαστική μεμβράνη, γεωύφασμα κλπ., η προστατευτική οπτοπλινθοδομή, τα βοηθητικά φρεάτια κλπ.. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην στεγάνωση των καλυμμάτων και εφόσον το αντλιοστάσιο χωροθετείται σε οδό, στην ισοστάθμιση της άνω επιφάνειας των καλυμμάτων με την στάθμη της οδού. Οι επί μέρους εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης οι εκσκαφές, οι ξυλότυποι, τα σκυροδέματα και οι οπλισμοί της ανωδομής, ενώ οι λοιπές εργασίες της ανωδομής αποζημιώνονται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 78.500,00 €

A.T: 045

ΟΙΚ Ν 32.02.05

Αντλιοστάσιο Α3

Κωδ. αναθεώρησης :	ΥΔΡ 6081.1	20,00%
	ΟΙΚ 3215	50,00%
	ΟΙΚ 3873	30,00%

Για την πλήρη κατασκευή των έργων πολιτικού μηχανικού του αντλιοστασίου Α3, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις προδιαγραφές των επί μέρους εργασιών. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται οι εκσκαφές του σκάμματος του αντλιοστασίου, είτε με ελεύθερη εκσκαφή είτε με χρήση πασσαλοσανίδων, η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά σε οποιανδήποτε απόσταση και διάστρωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής, η εξυγίανση και επίχωση με θραυστό υλικό, κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής ή λιθόδεμα σύμφωνα με τα σχέδια, η στρώση σκυροδέματος καθαριότητας C12/15, η κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια, του σκελετού από σκυρόδεμα C20/25 υπογείου και ανωδομής και οπλισμό B500C, οι ξυλότυποι καμπύλων και επιπέδων επιφανειών, η εσωτερική στεγάνωση με πατητή τσιμεντοκονία 2 εκ. σύμφωνα με τα σχέδια, το στεγανωτικό μάζας αναλογίας τουλάχιστον 3 χγρ. ανά κ.μ. σκυροδέματος, οι χυτοσιδηρές βαθμίδες για την κάθοδο στο εσωτερικό του αντλιοστασίου, τα μεταλλικά καλύματα για την είσοδο στο υπόγειο τμήμα του αντλιοστασίου, η αντιστήριξη των πρανών του σκάμματος, οι απαιτούμενες αντλήσεις για την διατήρηση του σκάμματος εν ξηρώ και γενικά, κάθε υλικό και εργασία για την πλήρη και έντεχνη, σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευής του αντλιοστασίου. Εφόσον το σκάμμα αντιστηριχθεί εν όλω ή εν μέρει με πασσαλοσανίδες, περιλαμβάνεται εκτός από την εργασία και η μελέτη αντιστήριξης με αυτές η οποία θα πρέπει να εγκριθεί από την Υπηρεσία, ενώ κατά τα λοιπά ισχύει η αντίστοιχη Τ.Π. Περιλαμβάνονται το σύστημα στεγάνωσης με πλαστική μεμβράνη, γεωύφασμα κλπ., η προστατευτική οπτοπλινθοδομή, τα βοηθητικά φρεάτια κλπ.. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην στεγάνωση των καλυμμάτων και εφόσον το αντλιοστάσιο χωροθετείται σε οδό, στην ισοστάθμιση της άνω επιφάνειας των καλυμμάτων με την στάθμη της οδού. Οι επί μέρους εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης οι εκσκαφές, οι ξυλότυποι, τα σκυροδέματα και οι οπλισμοί της ανωδομής, ενώ οι λοιπές εργασίες της ανωδομής αποζημιώνονται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς) : 77.000,00 €

A.T: 046

ΟΙΚ Ν 32.02.05

Αντλιοστάσιο Α4

Κωδ. αναθεώρησης :	ΥΔΡ 6081.1	20,00%
	ΟΙΚ 3215	50,00%
	ΟΙΚ 3873	30,00%

Για την πλήρη κατασκευή των έργων πολιτικού μηχανικού του αντλιοστασίου Α4, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις προδιαγραφές των επί μέρους εργασιών. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται οι εκσκαφές του σκάμματος του αντλιοστασίου, είτε με ελεύθερη εκσκαφή είτε με χρήση πασσαλοσανίδων, η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά σε οποιανδήποτε απόσταση και διάστρωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής, η εξυγίανση και επίχωση με θραυστό υλικό, κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής ή λιθόδεμα σύμφωνα με τα σχέδια, η στρώση σκυροδέματος καθαριότητας C12/15, η κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια, του σκελετού από σκυρόδεμα C20/25 υπογείου και ανωδομής και οπλισμό B500C, οι ξυλότυποι καμπύλων και επιπέδων επιφανειών, η εσωτερική στεγάνωση με πατητή τσιμεντοκονία 2 εκ. σύμφωνα με τα σχέδια, το στεγανωτικό μάζας αναλογίας τουλάχιστον 3 χγρ. ανά κ.μ. σκυροδέματος, οι χυτοσιδηρές βαθμίδες για την κάθοδο στο εσωτερικό του αντλιοστασίου, τα μεταλλικά καλύματα για την είσοδο στο υπόγειο τμήμα του αντλιοστασίου, η αντιστήριξη των πρανών του σκάμματος, οι απαιτούμενες αντλήσεις για την διατήρηση του σκάμματος εν ξηρώ και γενικά, κάθε υλικό και εργασία για την πλήρη και έντεχνη, σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευής του αντλιοστασίου. Εφόσον το σκάμμα αντιστηριχθεί εν όλω ή εν μέρει με πασσαλοσανίδες, περιλαμβάνεται εκτός από την εργασία και η μελέτη αντιστήριξης με αυτές η οποία θα πρέπει να εγκριθεί από την Υπηρεσία, ενώ κατά τα λοιπά ισχύει η αντίστοιχη Τ.Π. Περιλαμβάνονται το σύστημα στεγάνωσης με πλαστική μεμβράνη, γεωύφασμα κλπ., η προστατευτική οπτοπλινθοδομή, τα βοηθητικά φρεάτια κλπ.. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην στεγάνωση των καλυμμάτων και εφόσον το αντλιοστάσιο χωροθετείται σε οδό, στην ισοστάθμιση της άνω επιφάνειας των καλυμάτων με την στάθμη της οδού. Οι επί μέρους εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης οι εκσκαφές, οι ξυλότυποι, τα σκυροδέματα και οι οπλισμοί της ανωδομής, ενώ οι λοιπές εργασίες της ανωδομής αποζημιώνονται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 59.500,00 €

A.T: 047

ΟΙΚ Ν 32.02.05

Αντλιοστάσιο Α5

Κωδ. αναθεώρησης :	ΥΔΡ 6081.1	20,00%
	ΟΙΚ 3215	50,00%
	ΟΙΚ 3873	30,00%

Για την πλήρη κατασκευή των έργων πολιτικού μηχανικού του αντλιοστασίου Α5, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις προδιαγραφές των επί μέρους εργασιών. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται οι εκσκαφές του σκάμματος του αντλιοστασίου, είτε με ελεύθερη εκσκαφή είτε με χρήση πασσαλοσανίδων, η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά σε οποιανδήποτε απόσταση και διάστρωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής, η εξυγίανση και επίχωση με θραυστό υλικό, κατάλληλα προϊόντα εκσκαφής ή λιθόδεμα σύμφωνα με τα σχέδια, η στρώση σκυροδέματος καθαριότητας C12/15, η κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια, του σκελετού από σκυρόδεμα C20/25 υπογείου και ανωδομής και οπλισμό B500C, οι ξυλότυποι καμπύλων και επιπέδων επιφανειών, η εσωτερική στεγάνωση με πατητή τσιμεντοκονία 2 εκ. σύμφωνα με τα σχέδια, το στεγανωτικό μάζας αναλογίας τουλάχιστον 3 χγρ. ανά κ.μ. σκυροδέματος, οι χυτοσιδηρές βαθμίδες για την κάθοδο στο εσωτερικό του αντλιοστασίου, τα μεταλλικά καλύματα για την είσοδο στο υπόγειο τμήμα του αντλιοστασίου, η αντιστήριξη των πρανών του σκάμματος, οι απαιτούμενες αντλήσεις για την διατήρηση του σκάμματος εν ξηρώ και γενικά, κάθε υλικό και εργασία για την πλήρη και έντεχνη, σύμφωνα με τα σχέδια κατασκευής του αντλιοστασίου. Εφόσον το σκάμμα αντιστηριχθεί εν όλω ή εν μέρει με πασσαλοσανίδες, περιλαμβάνεται εκτός από την εργασία και η μελέτη αντιστήριξης με αυτές η οποία θα πρέπει να εγκριθεί από την Υπηρεσία, ενώ κατά τα λοιπά ισχύει η αντίστοιχη Τ.Π. Περιλαμβάνονται το σύστημα στεγάνωσης με πλαστική μεμβράνη, γεωύφασμα κλπ., η προστατευτική οπτοπλινθοδομή, τα βοηθητικά φρεάτια κλπ.. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην στεγάνωση των καλυμμάτων και εφόσον το αντλιοστάσιο χωροθετείται σε οδό, στην ισοστάθμιση της άνω επιφάνειας των καλυμάτων με την στάθμη της οδού. Οι επί μέρους εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης οι εκσκαφές, οι ξυλότυποι, τα σκυροδέματα και οι οπλισμοί της ανωδομής, ενώ οι λοιπές εργασίες της ανωδομής αποζημιώνονται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ

(Αριθμητικώς) : 59.000,00 €

A.T: 048

ΥΔΡ Ν06816

Ανωδομή αντλιοστασίου

Κωδ. αναθεώρησης :

ΟΙΚ 7121

100,00%

Για ένα κυβικό μέτρο κατασκευής της ανωδομής του κτιρίου του αντλιοστασίου σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την σχετική Τεχνική Προδιαγραφή, δηλ. για όλες τις απαιτούμενες εργασίες πλην εκσκαφών, αόπλου ή οπλισμένου σκυροδέματος και των σιδηρών οπλισμών. Η τιμή ανά κυβικό μέτρο ισχύει για οποιοδήποτε μέγεθος ανωδομής.

(1 m³)

Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 049

ΥΔΡ Ν16.9

Αποκατάσταση σύνδεσης μεταξύ υφισταμένου και νέου δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων

Κωδ. αναθεώρησης :

ΥΔΡ 6730.4

100,00%

Αποκατάσταση σύνδεσης μεταξύ υφισταμένου και νέου δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων από την απόληξη του υφισταμένου δικτύου μέχρι το πλησιέστερο φρεάτιο του νέου δικτύου..

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η εκσκαφή ορύγματος για την αποκάλυψη του τυχόν υφισταμένου τερματικού φρεατίου και του αγωγού σε οποιαδήποτε θέση (πεζοδρόμιο ή κατάστρωμα οδού) με χρήση μηχανικών μέσων και χειρωνακτική υποβοήθηση (κοπλή ασφαλτικού με αρμοκόφτη, αποξήλωση πλακώστρωσης ή επίστρωσης πεζοδρομίου, εκσκαφή)
- Η περίφραξη του χώρου εκτέλεσης των εργασιών με ανακλαστικό πλέγμα και η τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης για την τοπική ρύθμιση της κυκλοφορίας οχημάτων (πινακίδες, πλαστικά στηθαία New Jersey, κώνοι κλπ)
- Η αποξήλωση του τυχόν υφισταμένου τερματικού φρεατίου του υφισταμένου δικτύου, ανεξαρτήτως υλικού κατασκευής.
- Η προμήθεια του απαιτούμενου μήκους πλαστικών σωλήνων από UPVC ή HDPE διαμέτρου D 200 ή D 250 ή D 315 mm και των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων για την επιμελή αποκατάσταση της σύνδεσης, αφενός με το πέρας του υφιστάμενου σωλήνα και αφετέρου με το πλησιέστερο προβλεπόμενο φρεάτιο του νέου δικτύου, ανεξαρτήτως μεταξύ τους αποστάσεως, η επιμελής τοποθέτηση με την κατάλληλη κλίση και ο εγκιβωτισμός τους με άμμο και συμπτυκνωμένο θραυστό υλικό λατομείου.
- Η αποκατάσταση του οδοστρώματος που αποξηλώθηκε και η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- Η συλλογή, φόρτωση και μεταφορά προς απόθεση των προϊόντων εκσκαφών και αποξηλώσεων και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού σύνδεσης (μμ)

(1 m)

Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 240,00 €

A.T: 050

NET ΥΔΡ-Γ 12.30.2.23 Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 200 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.2 100,00%

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m^2 διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN. Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, 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 ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,60 €

A.T: 051

NET ΥΔΡ-Γ 12.30.2.24 Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 250 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.3 100,00%

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m^2 διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN. Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, 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 ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 10,50 €

A.T: 052

NET ΥΔΡ-Γ 12.30.2.25 Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 315 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.4 100,00%

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m^2 διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN. Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, 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 ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 16,60 €

A.T: 053

NET ΥΔΡ-Γ 12.30.2.26 Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 400 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.6 100,00%

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m^2 διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN. Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, 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 ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 32,30 €

A.T: 054

NET ΥΔΡ-Γ 9.42.8

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 315 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7 100,00%

Προκατασκευασμένα φρεάτια κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 από μη πλαστικοποιημένο πολυβυνοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα οδών, σε βάθος μέχρι 6,00 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (DN), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου (ειδικό τεμάχιο) του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη, για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι εισοδοί και εξοδοί θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη έργου.

Η κωνική απόληξη θα φέρει σταθερή ή τηλεσκοπική προέκταση, διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμολόγεται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης, τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και των πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή σιμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
 - Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντιλήψεις.
 - Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
 - Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπτυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού.
- Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM)

Επισημάνση:

- τα στοιχεία διαμόρφωσης του θαλάμου του φρεατίου του προβλεπόμενου από την μελέτη ύψους, ονομαστικής διαμέτρου (DN) ίσης με την αντίστοιχη του στοιχείου χυτής βάσεως, δακτυλιοειδούς ακαμψίας τουλάχιστον SN4 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, με τις αναλογούσες βαθμίδες καθόδου τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα σχετικά υποάρθρα του παρόντος.

--Για τον καθορισμό της τιμής του φρεατίου, προστίθεται στην τιμή του κύριου άρθρου η τιμή του αντίστοιχου στοιχείου διαμόρφωσης του θαλάμου, στο απαιτούμενο ύψος, από το αντίστοιχο υποάρθρο του παρόντος.--

- το κάλυμμα του φρεατίου, φέρουσας ικανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 124, τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου (ανάλογα με το υλικό κατασκευής)

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ), ανάλογα με την εσωτερική διάμετρο (ID) και τον αριθμό και διάμετρο των εισόδων/εξόδων, και ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 600,00 €

A.T: 055

NET ΥΔΡ-Γ 9.42.9

Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7 100,00%

Προκατασκευασμένα φρεάτια κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 από μη πλαστικοποιημένο πολυβυνοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα οδών, σε βάθος μέχρι 6,00 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (DN), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου (ειδικό τεμάχιο) του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη, για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι εισοδοί και εξοδοί θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη έργου.

Η κωνική απόληξη θα φέρει σταθερή ή τηλεσκοπική προέκταση, διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμολόγεται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης, τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και των πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή σιμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
 - Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντιλήψεις.
 - Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
 - Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπτυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού.
- Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM)

Επισημάνση:

- τα στοιχεία διαμόρφωσης του θαλάμου του φρεατίου του προβλεπόμενου από την μελέτη ύψους, ονομαστικής διαμέτρου (DN) ίσης με την αντίστοιχη του στοιχείου χυτής βάσεως, δακτυλιοειδούς ακαμψίας τουλάχιστον SN4 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, με τις αναλογούσες βαθμίδες καθόδου τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα σχετικά υποάρθρα του παρόντος.

--Για τον καθορισμό της τιμής του φρεατίου, προστίθεται στην τιμή του κύριου άρθρου η τιμή του αντίστοιχου στοιχείου διαμόρφωσης του θαλάμου, στο απαιτούμενο ύψος, από το αντίστοιχο υποάρθρο του παρόντος.--

- το κάλυμμα του φρεατίου, φέρουσας ικανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 124, τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου (ανάλογα με το υλικό κατασκευής)

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ), ανάλογα με την εσωτερική διάμετρο (ID) και τον αριθμό και διάμετρο των εισόδων/εξόδων, και ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 630,00 €

A.T: 056

NET ΥΔΡ-Γ 9.42.10 Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7 100,00%

Προκατασκευασμένα φρεάτια κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 από μη πλαστικοποιημένο πολυβυνοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα οδών, σε βάθος μέχρι 6,00 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (DN), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου (ειδικό τεμάχιο) του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη, για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι εισοδοί και εξοδοί θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη έργου.

Η κωνική απόληξη θα φέρει σταθερή ή τηλεσκοπική προέκταση, διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμόζεται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης, τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και των πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή τσιμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
 - Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις.
 - Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
 - Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπτυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού.
- Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM)

Επισήμανση:

- τα στοιχεία διαμόρφωσης του θαλάμου του φρεατίου του προβλεπόμενου από την μελέτη ύψους, ονομαστικής διαμέτρου (DN) ίσης με την αντίστοιχη του στοιχείου χυτής βάσεως, δακτυλιοειδούς ακαμψίας τουλάχιστον SN4 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, με τις αναλογούσες βαθμίδες καθόδου τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα σχετικά υποάρθρα του παρόντος.

--Για τον καθορισμό της τιμής του φρεατίου, προστίθεται στην τιμή του κύριου άρθρου η τιμή του αντίστοιχου στοιχείου διαμόρφωσης του θαλάμου, στο απαιτούμενο ύψος, από το αντίστοιχο υποάρθρο του παρόντος.--

- το κάλυμμα του φρεατίου, φέρουσας ικανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 124, τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου (ανάλογα με το υλικό κατασκευής)

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ), ανάλογα με την εσωτερική διάμετρο (ID) και τον αριθμό και διάμετρο των εισόδων/εξόδων, και ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 650,00 €

A.T: 057

NET ΥΔΡ-Γ 9.42.11 Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου έως D 500 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7 100,00%

Προκατασκευασμένα φρεάτια κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 από μη πλαστικοποιημένο πολυβυνοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα οδών, σε βάθος μέχρι 6,00 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (DN), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου (ειδικό τεμάχιο) του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη, για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι εισοδοί και εξοδοί θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη έργου.

Η κωνική απόληξη θα φέρει σταθερή ή τηλεσκοπική προέκταση, διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμολογείται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης, τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και των πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή τσιμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
 - Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις.
 - Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
 - Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπτυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού.
- Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM)

Επισήμανση:

- τα στοιχεία διαμόρφωσης του θαλάμου του φρεατίου του προβλεπόμενου από την μελέτη ύψους, ονομαστικής διαμέτρου (DN) ίσης με την αντίστοιχη του στοιχείου χυτής βάσεως, δακτυλιοειδούς ακαμψίας τουλάχιστον SN4 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, με τις αναλογούσες βαθμίδες καθόδου τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα σχετικά υποάρθρα του παρόντος.

--Για τον καθορισμό της τιμής του φρεατίου, προστίθεται στην τιμή του κύριου άρθρου η τιμή του αντίστοιχου στοιχείου διαμόρφωσης του θαλάμου, στο απαιτούμενο ύψος, από το αντίστοιχο υποάρθρο του παρόντος.--

- το κάλυμμα του φρεατίου, φέρουσας ικανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 124, τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου (ανάλογα με το υλικό κατασκευής)

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ), ανάλογα με την εσωτερική διάμετρο (ID) και τον αριθμό και διάμετρο των εισόδων/εξόδων, και ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 720,00 €

A.T: 058

NET ΥΔΡ-Γ 9.42.12 Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 500 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7 100,00%

Προκατασκευασμένα φρεάτια κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 από μη πλαστικοποιημένο πολυβινοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα οδών, σε βάθος μέχρι 6,00 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (DN), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου (ειδικό τεμάχιο) του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη, για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι εισοδοί και εξοδοί θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη έργου.

Η κωνική απόληξη θα φέρει σταθερή ή τηλεσκοπική προέκταση, διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμολόγεται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης, τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και των πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή τιμμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
- Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις.
- Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
- Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπτυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού.

Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM)

Επισήμανση:

- τα στοιχεία διαμόρφωσης του θαλάμου του φρεατίου του προβλεπόμενου από την μελέτη ύψους, ονομαστικής διαμέτρου (DN) ίσης με την αντίστοιχη του στοιχείου χυτής βάσεως, δακτυλιοειδούς ακαμψίας τουλάχιστον SN4 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, με τις αναλογούσες βαθμίδες καθόδου τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα σχετικά υποάρθρα του παρόντος.

--Για τον καθορισμό της τιμής του φρεατίου, προστίθεται στην τιμή του κύριου άρθρου η τιμή του αντίστοιχου στοιχείου διαμόρφωσης του θαλάμου, στο απαιτούμενο ύψος, από το αντίστοιχο υποάρθρο του παρόντος.--

- το κάλυμμα του φρεατίου, φέρουσας ικανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 124, τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου (ανάλογα με το υλικό κατασκευής)

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ), ανάλογα με την εσωτερική διάμετρο (ID) και τον αριθμό και διάμετρο των εισόδων/εξόδων, και ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 790,00 €

A.T: 059

NET ΥΔΡ-Γ 9.42.13 Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,25 m, τριών εισόδων και μιας εξόδου έως D 500 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7 100,00%

Προκατασκευασμένα φρεάτια κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 από μη πλαστικοποιημένο πολυβινοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα οδών, σε βάθος μέχρι 6,00 m.

Τα φρεάτια προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (DN), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου (ειδικό τεμάχιο) του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη, για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι εισοδοί και εξοδοί θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη έργου.

Η κωνική απόληξη θα φέρει σταθερή ή τηλεσκοπική προέκταση, διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμολόγεται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης, τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και των πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή σιμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
 - Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντιλήψεις.
 - Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
 - Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπτυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού.
- Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM)

Επισημάνση:

- τα στοιχεία διαμόρφωσης του θαλάμου του φρεατίου του προβλεπόμενου από την μελέτη ύψους, ονομαστικής διαμέτρου (DN) ίσης με την αντίστοιχη του στοιχείου χυτής βάσεως, δακτυλιοειδούς ακαμψίας τουλάχιστον SN4 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, με τις αναλογούσες βαθμίδες καθόδου τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα σχετικά υποάρθρα του παρόντος.

--Για τον καθορισμό της τιμής του φρεατίου, προστίθεται στην τιμή του κύριου άρθρου η τιμή του αντίστοιχου στοιχείου διαμόρφωσης του θαλάμου, στο απαιτούμενο ύψος, από το αντίστοιχο υποάρθρο του παρόντος.--

- το κάλυμμα του φρεατίου, φέρουσας ικανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 124, τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου (ανάλογα με το υλικό κατασκευής)

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ), ανάλογα με την εσωτερική διάμετρο (ID) και τον αριθμό και διάμετρο των εισόδων/εξόδων, και ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 920,00 €

A.T: 060

NET ΥΔΡ-Γ 9.42.16 Προκατασκευασμένα φρεατία από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού Στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου φρεατίου κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 , ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με τις αντίστοιχες βαθμίδες καθόδου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.7 100,00%

Προκατασκευασμένα φρεατία κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 από μη πλαστικοποιημένο πολυβινοχλωρίδιο (PVC- U), πολυπροπυλένιο (PP) ή πολυαιθυλένιο (PE), στεγανά, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγάνωσης, κατάλληλα για τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα οδών, σε βάθος μέχρι 6,00 m.

Τα φρεατία προσδιορίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο του θαλάμου (DN), τον αριθμό και την διάμετρο των εισόδων και εξόδων και αποτελούνται από το χυτό στοιχείο βάσης, τον θάλαμο ο οποίος διαμορφώνεται στο εκάστοτε απαιτούμενο ύψος με στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου (ειδικό τεμάχιο) του παραγωγού των φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, την κωνική απόληξη (κεντρική ή έκκεντρη) και τον δακτύλιο έδρασης του καλύμματος στην στέψη, για την κατανομή των φορτίων.

Η βάση του φρεατίου θα είναι μονολιθικής κατασκευής με διαμορφώσεις ρύσεων (κανάλια ροής) των εισερχομένων και εξερχομένων αγωγών. Οι εισοδοί και εξοδοί θα είναι προδιαμορφωμένες στο εργοστάσιο με τυποποίηση κατά την ονομαστική διάμετρο των σωλήνων, ενώ θα παρέχεται δυνατότητα διάτρησης για σύνδεση σωλήνων σε οποιοδήποτε ύψος, σύμφωνα με την μελέτη έργου.

Η κωνική απόληξη θα φέρει σταθερή ή τηλεσκοπική προέκταση, διαμέτρου αντίστοιχης των διαστάσεων του καλύμματος και θα συναρμολογείται με τον θάλαμο μέσω στεγανοποιητικού δακτυλίου.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια των επιμέρους στοιχείων του φρεατίου των προβλεπόμενων από την μελέτη διαστάσεων με τις αναλογούσες βαθμίδες επίσκεψης, τους δακτυλίους στεγάνωσης μεταξύ των στοιχείων και των πάσης φύσεως εξαρτήματα σύνδεσης με τους αγωγούς εισόδου εξόδου (από PVC, PE, PP ή τσιμεντοσωλήνες, σύμφωνα με την μελέτη).
 - Η εκσκαφή του ορύγματος σε κάθε είδους έδαφος, στις προβλεπόμενες διαστάσεις με μηχανικά μέσα (με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση), οι τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος, η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, οι τυχόν απαιτούμενες ερευνητικές τομές για τον εντοπισμό αγωγών και δικτύων, οι απαιτούμενες καθαιρέσεις - αποξηλώσεις και οι τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις.
 - Η συναρμολόγηση των στοιχείων του φρεατίου και η σύνδεση με τους εισερχόμενους και εξερχόμενους αγωγούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του φρεατίου.
 - Η σταδιακή επανεπίχωση του ορύγματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών με μέγιστο μέγεθος κόκκου 25 mm (συμπεριλαμβάνεται το κοσκίνισμα των προϊόντων, εάν απαιτείται για την παρακράτηση κόκκων μεγαλύτερου μεγέθους), κατά συμπτυκνωμένες στρώσεις πάχους έως 50 cm. Αρχικά θα επανεπιχώνεται το στοιχείο της βάσης (αφού ολοκληρωθούν οι συνδέσεις), στην συνέχεια ο θάλαμος και τελικά η κωνική απόληξη, με χρήση δονητικής πλάκας ή αναλόγου εξοπλισμού.
- Εναλλακτικά, πλήρωση του απομένοντος όγκου του ορύγματος με υλικά ελεγχόμενης χαμηλής αντοχής (YEXA, CLSM)

Επισήμανση:

- τα στοιχεία διαμόρφωσης του θαλάμου του φρεατίου του προβλεπόμενου από την μελέτη ύψους, ονομαστικής διαμέτρου (DN) ίσης με την αντίστοιχη του στοιχείου χυτής βάσεως, δακτυλιοειδούς ακαμψίας τουλάχιστον SN4 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, με τις αναλογούσες βαθμίδες καθόδου τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα σχετικά υποάρθρα του παρόντος.

--Για τον καθορισμό της τιμής του φρεατίου, προστίθεται στην τιμή του κύριου άρθρου η τιμή του αντίστοιχου στοιχείου διαμόρφωσης του θαλάμου, στο απαιτούμενο ύψος, από το αντίστοιχο υποάρθρο του παρόντος.--

- το κάλυμμα του φρεατίου, φέρουσας ικανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 124, τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου (ανάλογα με το υλικό κατασκευής)

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως εγκατεστημένου φρεατίου (τεμ), ανάλογα με την εσωτερική διάμετρο (ID) και τον αριθμό και διάμετρο των εισόδων/εξόδων, και ανά μέτρο μήκους στοιχείου διαμόρφωσης θαλάμου

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 350,00 €

A.T: 061

NET ΥΔΡ-Γ 12.14.1.7 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6621.1 100,00%

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ENNΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 9,30 €

A.T: 062

NET ΥΔΡ-Γ 12.14.1.8 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 125 mm / PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6621.2 100,00%

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομουφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 11,00 €

NET ΥΔΡ-Γ 12.14.1.11 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 200 mm / PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6621.4 100,00%

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelable layer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: Minimum Required Strength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelaable layer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομυφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 21,90 €

A.T: 064

ΥΔΡ Ν13.10.1.1 **Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου κατάλληλες για λύματα ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm**
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6657.1 100,00%

Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, κατάλληλες για λύματα, αποτελούμενες από κορμό από ελατό χυτοσίδηρο GG26, πλωτήρα από πολυπροπυλένιο ή πολυαμίδιο, μεμβράνη σιλικόνης, δακτύλιο στεγανότητας από EPDM και άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα κατά DIN 14021.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου βαλβίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών και επιπλέον από πιστοποιητικό καταλληλότητας για λύματα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο βαλβίδας.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς) : **400,00 €**

A.T: 065

NET ΥΔΡ-Γ 13.3.1.1 **Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm**
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6651.1 100,00%

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.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **180,00 €**

A.T: 066

NET ΥΔΡ-Γ 13.3.1.2 **Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm**
Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6651.1 100,00%

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.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΙΑΚΟΣΙΑ**

(Αριθμητικώς) : **200,00 €**

A.T: 067

NET ΥΔΡ-Γ 13.15.1.3 Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 10 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6651.1 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση στην σωληνογραμμή ειδικού χαλυβδίνου τεμαχίου εξαρμωσης συσκευών (δικλίδων, βαλβίδων κλπ), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-05 " Τεμάχια εξαρμωσης συσκευών".

Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες σύνδεσης, οι φλάντζες και τα παρεμβύσματα στεγάνωσης.

Τα προσκομιζόμενα επί τόπου τεμάχια εξαρμωσης θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου στοιχείου εξαρμωσης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ
ΤΡΙΑΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : 130,00 €

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΙΙ

ΕΡΓΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

A.T: 068

ATHE 8733.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από **PVC** ευθύς Διαμέτρου **16 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100,00%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. ευθύς Διαμέτρου 16 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **6,12 €**

A.T: 069

ATHE 8733.1.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από **PVC** ευθύς Διαμέτρου **21 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100,00%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τις απαραίτητες ευθείες ή καμπύλες από πλαστικό υλικό, προστόμια και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. ευθύς Διαμέτρου 21 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **6,30 €**

A.T: 070

ATHE 8735.1.3 Κυτίο διακλαδώσεως Τύπου Μπέργκμαν - Διαμέτρου ή διαστάσεων **Φ 100 X 100mm -**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100,00%

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως. Τύπου Μπέργκμαν - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 100 X 100mm -

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5,15 €**

A.T: 071

ΑΤΗΕ 8736.2.1 Κυτίο οργάνων διακοπής πλαστικό κυτίο

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Κυτίο οργάνων διακοπής (διακρίτου, ρευματοδότη, επαφής σημάτων κλπ) ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή κυτίο και μικρουλικά (γύψος, μονωτική πίσσα κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκατάστασης και συνδέσεως. πλαστικό κυτίο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **3,90 €**

A.T: 072

ΑΤΗΕ 8773.1.1 Καλώδιο τύπου **ΝΥΥ** για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Μονοπολικό - Διατομής **1 X 1,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κωξ, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Μονοπολικό - Διατομής 1 X 1,5 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **1,39 €**

A.T: 073

ΑΤΗΕ 8773.1.7 Καλώδιο τύπου **ΝΥΥ** για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Μονοπολικό - Διατομής **1 X 25 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κωξ, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Μονοπολικό - Διατομής 1 X 25 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5,08 €**

A.T: 074

ΑΤΗΕ 8774.1.4 Καλώδιο τύπου **ΝΥΥ** ορατό ή εντοιχισμένο Μονοπολικό - Διατομής **1 X 6 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Μονοπολικό - Διατομής 1 X 6 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **4,51 €**

A.T: 075

ΑΤΗΕ 8774.3.1 Καλώδιο τύπου **ΝΥΥ** ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής **3 X 1,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 1,5 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5,36 €**

A.T: 076

ΑΤΗΕ 8774.3.2 Καλώδιο τύπου **ΝΥΥ** ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής **3 X 2,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5,74 €**

A.T: 077

ΑΤΗΕ **8774.5.2** Καλώδιο τύπου **NYΥ** ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής **4 X 2,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τετραπολικό - Διατομής 4 X 2,5 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **6,88 €**

A.T: 078

ΑΤΗΕ **8774.5.3** Καλώδιο τύπου **NYΥ** ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής **4 X 4 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τετραπολικό - Διατομής 4 X 4 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **8,56 €**

A.T: 079

ΑΤΗΕ **8774.6.2** Καλώδιο τύπου **NYΥ** ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής **5 X 2,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Πενταπολικό - Διατομής 5 X 2,5 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **8,01 €**

A.T: 080

ΑΤΗΕ **8774.6.5** Καλώδιο τύπου **ΝΥΥ** ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής **5 X 10 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **16,58 €**

A.T: 081

ΑΤΗΕ **8778.1.1** Καλώδιο τύπου **ΝΥΥ-J** Διατομής κάθε πόλου **1,5 mm** Διατομής **7 X 1,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 44 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ-J χειρισμών με θερμοπλαστική μόνωση πολυπολικό κατάλληλο για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεων δοκιμών μόνώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Διατομής κάθε πόλου 1,5 mm Διατομής 7 X 1,5 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **4,34 €**

A.T: 082

ΑΤΗΕ **8811.1.4** Διακόπτης στεγανός χωνευτός περιστροφικός εντάσεως **10 A**, τάσεως **250 V** Εντάσεως **10 A** κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100,00%

Διακόπτης στεγανός χωνευτός περιστροφικός εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών (γύψος, κάρναβι, μίνιο κλπ) εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 10 A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **11,68 €**

A.T: 083

ΑΤΗΕ **8816** Διακόπτης στεγανός ορατός με πλήκτρο και ενδεικτική λυχνία εντάσεως **10 A** τάσεως

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100,00%

250 V Διακόπτης στεγανός ορατός με πλήκτρο και ενδεικτική λυχνία εντάσεως 10 A τάσεως 250 V πλήρης δηλαδή προμήθεια εγκατάσταση και σύνδεση

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **10,79 €**

A.T: 084

ΑΤΗΕ 8828.1.1 Ρευματοδότης ορατός βακελίτου πλήρης βακελίτου τριφασικός με ουδέτερο και επαφή γειώσεως - Εντάσεως **16 A-**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100,00%

Ρευματοδότης ορατός βακελίτου πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών (ροζέττα χάρτου ξύλινα τακάκια, γύψος, ξυλόβιδες κλπ) εγκατάσταση και σύνδεση βακελίτου τριφασικός με ουδέτερο και επαφή γειώσεως - Εντάσεως 16 A -

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **28,64 €**

A.T: 085

ΑΤΗΕ 8840.4.5 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο στεγανός προστασίας **P43** επίτοιχος Διαστάσεων **106 X 75 cm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία στεγανός προστασίας P43 επίτοιχος Διαστάσεων 106 X 75 cm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **854,07 €**

A.T: 086

ΑΤΗΕ 8841.1.5 Πεδίο ηλεκτρικού πίνακα χαμηλής τάσεως διαστάσεων **0,80 X 0,80 X 2,20 m** ιστάμενου τύπου Πεδίο ιστάμενου τύπου επιθεωρούμενο από πίσω Διαστάσεων ζυγών **100 X 10 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100,00%

Πεδίο ηλεκτρικού πίνακα χαμηλής τάσεως διαστάσεων 0,80 X 0,80 X 2,20 m ιστάμενου τύπου ανεξάρτητο ή συναρμολογημένο με άλλα πεδία, από χαλυβδόελασμα ντεκαπέ πάχους τουλάχιστο 2 mm και μορφοσίδηρο με τις απαραίτητες υποδοχές και στηρίγματα στηρίξεως των ζυγών, τα όργανα και λοιπές διατάξεις του πίνακα, με τους ζυγούς, τους ακροδέκτες, την καλωδίωση της εσωτερικής συνδεσμολογίας του πίνακα, τις πινακίδες ενδείξεων των οργάνων του, τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα και δύο στρώσεις εφημένου βερνικοχρώματος, τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά και την απαιτούμενη εργασία κατασκευής, συνδεσμολογίας, εγκαταστάσεως κλπ για την παράδοση του πεδίου σε πλήρη και κανονική λειτουργία Πεδίο ιστάμενου τύπου επιθεωρούμενο από πίσω Διαστάσεων ζυγών 100 X 10 mm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **1.206,25 €**

A.T: 087

ΑΤΗΕ **8880.1.1** Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου **5TE SIEMENS** απλός μονοπολικός Εντάσεως έως **25 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός μονοπολικός Εντάσεως έως 25 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **11,98 €**

A.T: 088

ΑΤΗΕ **8880.3.1** Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου **5TE SIEMENS** απλός τριπολικός Εντάσεως έως **25 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως έως 25 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **22,16 €**

A.T: 089

ΑΤΗΕ **8880.3.2** Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου **5TE SIEMENS** απλός τριπολικός Εντάσεως **40 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS (ραγοδιακόπτης) περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία απλός τριπολικός Εντάσεως 40 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **21,91 €**

A.T: 090

ΑΤΗΕ **8885.1.1** Μαχαιρωτός διακόπτης πίσω από τον πίνακα με χειρισμό από μπροστά τριπολικός Εντάσεως **63 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 51 100,00%

Μαχαιρωτός διακόπτης πίσω από τον πίνακα με χειρισμό από μπροστά δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση διακόπτη με τα μικροϋλικά τοποθετήσεως σε μεταλλικό πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως τριπολικός Εντάσεως 63 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **44,45 €**

A.T: 091

ΑΤΗΕ **8885.1.2** Μαχαιρωτός διακόπτης πίσω από τον πίνακα με χειρισμό από μπροστά τριπολικός Εντάσεως **100 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 51 100,00%

Μαχαιρωτός διακόπτης πίσω από τον πίνακα με χειρισμό από μπροστά δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση διακόπτη με τα μικροϋλικά τοποθετήσεως σε μεταλλικό πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως τριπολικός Εντάσεως 100 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **66,65 €**

A.T: 092

ΑΤΗΕ **8890.2.2** Διακόπτης τηλεχειριζόμενος βοηθητικών κυκλωμάτων κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα Εντάσεως **6 A 5** έως **8** επαφών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος βοηθητικών κυκλωμάτων κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση σε πλήρη λειτουργία Εντάσεως 6 A 5 έως 8 επαφών

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **109,78 €**

A.T: 093

ΑΤΗΕ **8894.1.3** Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου Εντάσεως **32 A** και έως **4** βοηθητικών επαφών

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 53 100,00%

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία Εντάσεως 32 A και έως 4 βοηθητικών επαφών

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **96,60 €**

A.T: 094

ATHE 8894.1.4

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου Εντάσεως **45 A** και έως **6** βοηθητικών επαφών

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100,00%

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία Εντάσεως 45 A και έως 6 βοηθητικών επαφών

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **116,29 €**

A.T: 095

ATHE 8894.1.6

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου Εντάσεως **110 A** και έως **6** βοηθητικών επαφών

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100,00%

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία Εντάσεως 110 A και έως 6 βοηθητικών επαφών

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **169,34 €**

A.T: 096

ATHE 8894.1.3α

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου Εντάσεως **20 A** και έως **4** βοηθητικών επαφών

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100,00%

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **83,65 €**

A.T: 097

ΑΤΗΕ **8910.1.2** Ασφάλεια συντηκτική τύπου **EZ-SIEMENS** Εντάσεως έως **25 A** και σπειρώματος **E 27**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 54 100,00%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από μπροστά, κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως έως 25 A και σπειρώματος E 27

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **9,39 €**

A.T: 098

ΑΤΗΕ **8912.1.2** Ασφάλεια συντηκτική τύπου **TZ-SIEMENS** πλήρης από πορσελάνη Εντάσεως **67 A** και σπειρώματος **E 33**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 54 100,00%

Ασφάλεια συντηκτική τύπου TZ-SIEMENS πλήρης από πορσελάνη με την βάση, μήτρα, πώμα και συντηκτικό βραδείας ή ταχείας τήξεως και προφυλακτικό δακτύλιο επίσης από πορσελάνη με ακροδέκτες συνδέσεως από πίσω κατάλληλη για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου ή μέσα σε στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 67 A και σπειρώματος E 33

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **22,99 €**

A.T: 099

ΑΤΗΕ **8915.1.2** Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου **WL-SIEMENS** μονοπολικός Εντάσεως **10 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 10 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **9,18 €**

A.T: 100

ΑΤΗΕ **8915.1.3** Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου **WL-SIEMENS**
μονοπολικός Εντάσεως **16 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 16 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **10,21 €**

A.T: 101

ΑΤΗΕ **8915.1.4** Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου **WL-SIEMENS**
μονοπολικός Εντάσεως **20 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS κατάλληλος για τοποθέτηση μέσα σε μεταλλικό πίνακα διανομής με την ανάλογη δαπάνη για αγωγούς εσωτερικής συνδεσμολογίας, για κάθε φύσεως μονωτικά στηρίγματα και λοιπές εσωτερικές διατάξεις του πίνακα καθώς και βοηθητικά υλικά και μικροϋλικά και την εργασία πλήρους τοποθετήσεως στον πίνακα μονοπολικός Εντάσεως 20 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **10,21 €**

A.T: 102

ΑΤΗΕ **8921.1.1** Αμπερόμετρο αντίστοιχης περιοχής ενδείξεως με τον μετασχηματιστή εντάσεως
Διαστάσεων **96 X 96 mm** Σχέσεως μετασχηματισμού **50 / 5 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 56 100,00%

Αμπερόμετρο αντίστοιχης περιοχής ενδείξεως με τον μετασχηματιστή εντάσεως κλάσεως ακριβείας 0,5% κινητού σιδήρου με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως στον πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργαστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογήσεως και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία Διαστάσεων 96 X 96 mm Σχέσεως μετασχηματισμού 50 / 5 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **73,43 €**

A.T: 103

ATHE 8921.1.3 Αμπερόμετρο αντίστοιχης περιοχής ενδείξεως με τον μετασχηματιστή εντάσεως
Διαστάσεων **96 X 96 mm** Σχέσεως μετασχηματισμού **100 / 5 A**
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 56 100,00%

Αμπερόμετρο αντίστοιχης περιοχής ενδείξεως με τον μετασχηματιστή εντάσεως κλάσεως ακριβείας 0,5% κινητού σιδήρου με τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως στον πίνακα πλήρως κατασκευασμένο στο εργαστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, εργασία συνδεσμολογήσεως και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία Διαστάσεων 96 X 96 mm Σχέσεως μετασχηματισμού 100 / 5 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **75,27 €**

A.T: 104

ATHE 8923.1 Βολτόμετρο περιοχής ενδείξεως **0 - 500 V**, με ασφάλεια **25/2 A** πλήρες και τον
μεταγωγέα βολτομέτρου Διαστάσεων **96 X 96 mm**
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 56 100,00%

Βολτόμετρο περιοχής ενδείξεως 0 - 500 V, με ασφάλεια 25/2 A πλήρες και τον μεταγωγέα βολτομέτρου κλάσεως ενδείξεως ακριβείας 0,50% κινητού σιδήρου εγκατεστημένο σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας πλήρως κατασκευασμένο στο εργαστάσιο επίτοιχο ή επιδαπέδιο ερμάριο (πεδίο), με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία Διαστάσεων 96 X 96 mm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **71,85 €**

A.T: 105

ATHE 8924 Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι **500 V** πλήρης με ασφάλεια πορσελάνης **25/2 A**
πλήρους
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100,00%

Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμαρίου (πεδίου) με ασφάλεια πορσελάνης 25/2 A πλήρους τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **19,75 €**

A.T: 106

ΑΤΗΕ 8925

Μετρητής συχνότητας **50 HZ** πλήρης

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 56 100,00%

Μετρητής συχνότητας 50 HZ πλήρης εγκατεστημένος σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου), με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **139,22 €**

A.T: 107

ΑΤΗΕ 8926

Μετρητής συντελεστού ισχύος συχνότητας **50 HZ**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 56 100,00%

Μετρητής συντελεστού ισχύος συχνότητας 50 HZ πλήρης εγκατεστημένος σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας επιδαπέδιου ερμάριου (πεδίου), με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **144,83 €**

A.T: 108

ΑΤΗΕ 8951.1.3

Μετασχηματιστής χαμηλής τάσεως πλήρης μονοφασικός **220 V** προς **24 V** προστασίας **P 20 Ισχύος 400 VA**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 56 100,00%

Μετασχηματιστής χαμηλής τάσεως πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,εγκατάσταση σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία μονοφασικός 220 V προς 24 V προστασίας P 20 Ισχύος 400 VA

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **285,46 €**

A.T: 109

ΑΤΗΕ 8951.9.5

Μετασχηματιστής χαμηλής τάσεως πλήρης μονοφασικός **220 V** προς **42 V** προστασίας **P 31 Ισχύος 1100 VA**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 56 100,00%

Μετασχηματιστής χαμηλής τάσεως πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,εγκατάσταση σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία μονοφασικός 220 V προς 42 V προστασίας P 31 Ισχύος 1100 VA

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **169,11 €**

A.T: 110

ΑΤΗΕ 8959.1

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων Ισχύος 5 KVA

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 58 100,00%

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων αποτελούμενο από κινητήρα DIESEL και εναλλακτήρα πλήρες με δεξαμενή καυσίμων και πίνακα αυτόματης μεταγωγής, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, των βοηθητικών διατάξεων και απαιτητών σωληνώσεων και καλωδιώσεων για τη σύνδεσή του προς τον πίνακα μεταγωγής και την αποθήκη καυσίμων καθώς και των σωληνώσεων απαγωγής καυσαερίων και κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά για την κατασκευή της από μπετόν βάσεως της εγκαταστάσεως του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, της κατασκευής των σωληνώσεων και καλωδιώσεων, της δοκιμής και της παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία Ισχύος 5 KVA

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **5.701,03 €**

A.T: 111

ΑΤΗΕ 8959.2

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων Ισχύος 10 KVA

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 58 100,00%

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων αποτελούμενο από κινητήρα DIESEL και εναλλακτήρα πλήρες με δεξαμενή καυσίμων και πίνακα αυτόματης μεταγωγής, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, των βοηθητικών διατάξεων και απαιτητών σωληνώσεων και καλωδιώσεων για τη σύνδεσή του προς τον πίνακα μεταγωγής και την αποθήκη καυσίμων καθώς και των σωληνώσεων απαγωγής καυσαερίων και κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά για την κατασκευή της από μπετόν βάσεως της εγκαταστάσεως του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, της κατασκευής των σωληνώσεων και καλωδιώσεων, της δοκιμής και της παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία Ισχύος 10 KVA

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **7.499,38 €**

A.T: 112

ΑΤΗΕ 8959.4

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων Ισχύος 15 KVA

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 58 100,00%

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων αποτελούμενο από κινητήρα DIESEL και εναλλακτήρα πλήρες με δεξαμενή καυσίμων και πίνακα αυτόματης μεταγωγής, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, των βοηθητικών διατάξεων και απαιτητών σωληνώσεων και καλωδιώσεων για τη σύνδεσή του προς τον πίνακα μεταγωγής και την αποθήκη καυσίμων καθώς και των σωληνώσεων απαγωγής καυσαερίων και κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά για την κατασκευή της από μπετόν βάσεως της εγκαταστάσεως του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, της κατασκευής των σωληνώσεων και καλωδιώσεων, της δοκιμής και της παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία Ισχύος 15 KVA

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **9.452,92 €**

A.T: 113

ATHE 8959.8

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασσόμενου ρεύματος, τάσεως **230/400 V, 50** περιόδων Ισχύος **40 KVA**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 58 100,00%

Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασσόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων αποτελούμενο από κινητήρα DIESEL και εναλλακτήρα πλήρες με δεξαμενή καυσίμων και πίνακα αυτόματης μεταγωγής, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, των βοηθητικών διατάξεων και απαραίτητων σωληνώσεων και καλωδιώσεων για τη σύνδεσή του προς τον πίνακα μεταγωγής και την αποθήκη καυσίμων καθώς και των σωληνώσεων απαγωγής καυσαερίων και κάθε εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά για την κατασκευή της από μπετόν βάσεως της εγκαταστάσεως του ζεύγους και πίνακα μεταγωγής, της κατασκευής των σωληνώσεων και καλωδιώσεων, της δοκιμής και της παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία Ισχύος 40 KVA

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **16.723,88 €**

A.T: 114

ATHE 8972.3.4

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, με λυχνίες στεγασμένων χώρων, με ανταυγαστήρα, οροφής ή ανηρτημένο Προστασίας IP **50** επίμηκες Για **2** λαμπτήρες **40 W**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 59 100,00%

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, με λυχνίες στεγασμένων χώρων, με ανταυγαστήρα, οροφής ή ανηρτημένο αποτελούμενο από ενισχυμένη βάση βαμμένη με ψημένο χρώμα, με ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Προστασίας IP 50 επίμηκες Για 2 λαμπτήρες 40 W

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **83,73 €**

A.T: 115

ATHE 8983.10.2.1

Φωτιστικό σώμα πυρακτώσεως, τοίχου ή οροφής σφαιρικού κώδωνα (αρματούρα) προστασίας IP **44** στεγανό Με λαμπτήρες **200 W** πυρακτώσεως -

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100,00%

Φωτιστικό σώμα πυρακτώσεως, τοίχου ή οροφής προστασίας IP 20 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρων, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία σφαιρικού κώδωνα (αρματούρα) προστασίας IP 44 στεγανό Με λαμπτήρες 200 W πυρακτώσεως -

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **44,13 €**

A.T: 116

ΑΤΗΕ 8993.1.1

Τηλεφωνικός κατανεμητής Τηλεφωνικός κατανεμητής μιάς οριολωρίδας των **5** σειρών με **2** ακροδέκτες σε κάθε σειρά

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100,00%

Τηλεφωνικός κατανεμητής με οριολωρίδες και σειρές σε κάθε οριολωρίδα με δύο ή τρεις ακροδέκτες, αποτελούμενος από μεταλλικό ερμάριο με πόρτα από φύλλο γαλβανισμένης λαμαρίνας πάχους τουλάχιστον 1,5 mm κατάλληλος για ορατή ή χωνευτή εγκατάσταση, στεγανότητας P 30 ή P 43 κατά DIN 40050, με τις σπές διελεύσεως των τηλεφωνικών αγωγών ή καλωδίων, ανεξάρτητα από το πλήθος τους, την πινακίδα χαρακτηρισμού του κατανεμητή και την καρτέλλα αναγραφής των κυκλωμάτων, χρωματισμένος με τρεις στρώσεις βαφής (δύο στρώσεις αντισοξειδωτικής βαφής και μία στρώση χρώματος αποχρώσεως της εγκρίσεως της επιβλέψεως) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση και ανάπτυξη των τηλεφωνικών αγωγών και καλωδίων μέσα στον κατανεμητή, κοχλίωση και συγκόλληση των άκρων στις οριολωρίδες, έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία για την παράδοση του κατανεμητή σε πλήρη και κανονική λειτουργία Τηλεφωνικός κατανεμητής μιάς οριολωρίδας των 5 σειρών με 2 ακροδέκτες σε κάθε σειρά

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **27,09 €**

A.T: 117

ΑΤΗΕ 9389.2

Αυτόματος διακόπτης αέρα τριπολικός Εντάσεως **40 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Αυτόματος διακόπτης αέρα τριπολικός , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου, τοποθέτηση με κοχλίωση (διάνοιξη οπών κλπ.) εντός χυτοσιδηράς διανομής ευρισκομένης μέσα σε πύλλα, ηλεκτρική συνδεσμολογία και δοκιμή καλής λειτουργίας. Εντάσεως 40 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **226,81 €**

A.T: 118

ΑΤΗΕ 9389.4

Αυτόματος διακόπτης αέρα τριπολικός Εντάσεως **100 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Αυτόματος διακόπτης αέρα τριπολικός , δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου, τοποθέτηση με κοχλίωση (διάνοιξη οπών κλπ.) εντός χυτοσιδηράς διανομής ευρισκομένης μέσα σε πύλλα, ηλεκτρική συνδεσμολογία και δοκιμή καλής λειτουργίας. Εντάσεως 100 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **316,15 €**

A.T: 119

ATHE 8464 Καπναγωγός κατασκευασμένος από μαύρη λαμαρίνα πάχους **4 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100,00%

Καπναγωγός κατασκευασμένος από μαύρη λαμαρίνα πάχους 4 mm με τις ενισχύσεις στηρίξεως και συνδέσεως του και τα ειδικά τεμάχια δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία κατασκευής, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **6,86 €**

A.T: 120

ATHE 8547 Στόμιο λήψεως νωπού αέρα, από γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 36 100,00%

Στόμιο λήψεως νωπού αέρα, από γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **166,60 €**

A.T: 121

ATHE N8068.2.2 Φρεάτιο δικτύων ύδρευσης βάθος από **0,50** έως **1,00 m** διαστάσ. **50cm X 60cm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100,00%

Φρεάτιο δικτύων ύδρευσης , δηλ. εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **310,75 €**

A.T: 122

ATHE N8124.1 Υδρομετρητής διαμέτρου Φ **1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 31 100,00%

Υδρομετρητής όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές και λοιπά μικροϋλικά και με την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **38,34 €**

A.T: 123

ATHE N8561.1.4 Ανεμιστήρας αξονικός αεραγωγού Παροχής **300 CFM**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 39 100,00%

Ανεμιστήρας αξονικός αεραγωγού με στεγανό μονοφασικό κινητήρα 220 V, 50 Hz που συνοδεύεται από τις βοηθητικές του διατάξεις (περσίδες, διακόπτες αναστροφής κλπ), δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση για παράδοση σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **381,46 €**

A.T: 124

ATHE N8768.1 Τηλεφωνικό καλώδιο **UTP 100, CATEG. 5, 4** ζευγών

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100,00%

Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 100, CATEG. 5, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επι τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **3,76 €**

A.T: 125

ATHE N8827.2.1 Ρευματοδότης εξωτερικός **220 V** Βακελίτου διπολικός με γείωση εντάσεως **10 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100,00%

Ρευματοδότης εξωτερικός 220 V πλήρης ,δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **11,54 €**

A.T: 126

ATHE N8828.3.1 Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός **42 V**, πλήρης επίτοιχος, εντάσεως **16 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100,00%

Ρευματοδότης στεγανός,χωνευτός,42 V,πλήρης,δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **17,73 €**

A.T: 127

ATHE N8871.1

Αντιηλεκτροπληξιακός διακόπτης προστασίας διαρροής (ρελέ) Μονοφασικός στεγανός (προστασίας **IP 65**), ορατός, κατηγορίας **A F200**, επί πίνακος, **ON - OFF**, εντάσεως **40 A**, ευαισθησίας **30mA**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 50 100,00%

Οι διακόπτες διαρροής F200 κατηγορίας A, προσφέρουν προστασία από διαρροές εναλλασσόμενων ημιτονοειδών ρευμάτων και παλμικών ρευμάτων με συνιστώσες συνεχούς (ρεύματα που προκαλούνται από την λειτουργία ηλεκτρονικών διατάξεων και μη γραμμικών φορτίων όπως λαμπτήρων φθορισμού κλπ.) Δέχεται βοηθητικές επαφές. Πλήρης προμήθεια προσκόμιση διακόπτου και μικροϋλικών κλπ εγκατάσταση σύνδεση δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : **95,00 €**

A.T: 128

ATHE N8871.3

Αντιηλεκτροπληξιακός διακόπτης προστασίας διαρροής (ρελέ) Μονοφασικός στεγανός (προστασίας **IP 65**), ορατός, κατηγορίας **A F200**, επί πίνακος, **ON - OFF**, εντάσεως **40 A**, ευαισθησίας **300mA**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 50 100,00%

Οι διακόπτες διαρροής F200 κατηγορίας A, προσφέρουν προστασία από διαρροές εναλλασσόμενων ημιτονοειδών ρευμάτων και παλμικών ρευμάτων με συνιστώσες συνεχούς (ρεύματα που προκαλούνται από την λειτουργία ηλεκτρονικών διατάξεων και μη γραμμικών φορτίων όπως λαμπτήρων φθορισμού κλπ.) Δέχεται βοηθητικές επαφές. Πλήρης προμήθεια προσκόμιση διακόπτου και μικροϋλικών κλπ εγκατάσταση σύνδεση δοκιμές και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : **95,00 €**

A.T: 129

ATHE N8901.1.9

Θερμικό διμεταλλικό στοιχείο Θερμικό στοιχείο τριπολικό Εντασης **4.00 - 6.3 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Θερμικό διμεταλλικό στοιχείο προστασίας κινητήρα διαφόρων περιοχών ρύθμισης μέχρι 70 A, δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση επι πίνακος για πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **66,32 €**

A.T: 130**ATHE N8901.1.12** Θερμικό διμεταλλικό στοιχείο Θερμικό στοιχείο τριπολικό Εντασης **11.0 - 16.0 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Θερμικό διμεταλλικό στοιχείο προστασίας κινητήρα διαφόρων περιοχών ρύθμισης μέχρι 70 A, δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση επι πίνακος για πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ(Αριθμητικώς) : **66,32 €****A.T: 131****ATHE N8901.1.15** Θερμικό διμεταλλικό στοιχείο Θερμικό στοιχείο τριπολικό Εντασης **22.0 - 32.0 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Θερμικό διμεταλλικό στοιχείο προστασίας κινητήρα διαφόρων περιοχών ρύθμισης μέχρι 70 A, δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση επι πίνακος για πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ(Αριθμητικώς) : **99,98 €****A.T: 132****ATHE N8927.1** Οργανο μέτρησης ενεργού ισχύος Βατόμετρο

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 50 100,00%

Οργανο μέτρησης ενεργού ισχύος (βατόμετρο) τετράγωνο διαστάσεων 96x96 κλάσης 1.5 της φαινομενικής ισχύος, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση του οργάνου επι του πίνακα μετα πάσης φύσης μικροϋλικά και εργασία, πλήρως τοποθετημένο.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ(Αριθμητικώς) : **129,93 €****A.T: 133****ATHE N8965.7** Σύστημα ηλεκτρικής και μηχανικής αλληλομανδάλωσης

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Σύστημα ηλεκτρικής και μηχανικής αλληλομανδάλωσης μεταξύ αποξεύκτη αυτόματων διακοπών Υ.Τ. και γενικών με τους περιορισμούς που περιγράφονται στις Προδιαγραφές, πλήρως τοποθετημένο και με όλες τις εργασίες ρύθμισης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ(Αριθμητικώς) : **664,72 €**

A.T: 134

ATHE N9501.2 Τηλεφωνική συσκευή επιτραπέζια με πληκτρολόγιο
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 61 100,00%

Τηλεφωνική συσκευή επιτραπέζια με πληκτρολόγιο , απο θερμοπλαστικό υλικό ή βακελίτη, διπολικό φως κατάλληλο για πρίζα τηλεφώνου, κουδούνι με ρυθμιστή έντασης ήχου, καλώδιο σύνδεσης καθώς και ροζέτα τοίχου, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση και εργασία σύνδεσης και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **55,23 €**

A.T: 135

ATHE N9532.1 Ανιχνευτής ιονισμού - καπνού
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 62 100,00%

Ανιχνευτής ιονισμού - καπνού διεγερόμενος απο τα ορατά ή αόρατα καύσης, κατάλληλος για την τοποθέτηση σε υγρούς ή χώρους, με την βάση του κατάλληλος, για τοποθέτηση σε οροφή, κατα τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **157,73 €**

A.T: 136

ATHE N9532.2 Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 62 100,00%

Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διεγερόμενος απο αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανα λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C κατάλληλος για τοποθέτηση σε χώρους όπου η θερμοκρασία κυμαίνεται απο -20°C έως 45°C, όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **198,19 €**

A.T: 137

ATHE N9533.1 Πατητό κομβίο συναγερμού
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 49 100,00%

Πατητό κομβίο συναγερμού κατάλληλο για χειροκίνητη θέση σε λειτουργία του συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιάς, κατα τα λοιπά όπως στις προδιαγραφές με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **197,19 €**

A.T: 138

ATHE N9533.3

Γεννήτρια οπτικών σημάτων

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Γεννήτρια οπτικών σημάτων με φλάς συναγερμού, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **54,52 €**

A.T: 139

ATHE N9602.2

Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπερύθρων

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 62 100,00%

Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπερύθρων σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένος και έτοιμος για λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **196,46 €**

A.T: 140

ATHE N9602.4

Μαγνητική επαφή

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 62 100,00%

Μαγνητική επαφή περιλαμβανόμενου του αναλυτή δονήσεων σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένη και έτοιμη για λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **85,82 €**

A.T: 141

ATHE N9602.5

Σειρήνα συναγερμού

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 56 100,00%

Σειρήνα συναγερμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένη και έτοιμη για λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **248,32 €**

A.T: 142

ATHE N9631.52 Επιτηρητής ασυμμετρίας φάσεων

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Επιτηρητής ασυμμετρίας φάσεων, με τα απαιτούμενα καλώδια σύνδεσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): **114,09 €**

A.T: 143

ATHE N9631.54 Επιτηρητής τάσης

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Επιτηρητής τάσης, τριφασικός, 3x380 V, +15%, πλήρης, με τα απαιτούμενα καλώδια σύνδεσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): **115,34 €**

A.T: 144

ATHE N9980.3

Ταινία χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη διατομής **30 x 3,5 mm** με πάχος επικάλυψης **500 gr/m²** κατά **DIN 48801** ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ **6401130**.

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100,00%

Ταινία χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη διατομής 30 x 3,5 mm με πάχος επικάλυψης 500 gr/m² κατά DIN 48801 ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6401130 χρησιμοποιούμενη για περιμετρική θεμελιακή γείωση μέσα στο έδαφος ή στο μπετόν δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): **7,27 €**

A.T: 145

ATHE N9980.4

Στήριγμα χάλκινο από έλασμα **20 x 3 mm** για στήριξη χάλκινου **Φ8/10** αγωγού σε οριζόντια μη στεγανοποιημένη επιφάνεια ή κατακόρυφη επιφάνεια τοίχου ή σκυροδέματος κατά **DIN 48805E**, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ **6121100**.

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100,00%

Στήριγμα χάλκινο από έλασμα 20 x 3 mm για στήριξη χάλκινου Φ8/10 αγωγού σε οριζόντια μη στεγανοποιημένη επιφάνεια ή κατακόρυφη επιφάνεια τοίχου ή σκυροδέματος κατά DIN 48805E, ενδεικτικού τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6121100 εφοδιασμένο με ροδέλλα αποστάσεως. Το στήριγμα είναι διμερές και η σύσφιξη του αγωγού επιτυγχάνεται με δύο ανοξείδωτες ή χάλκινες βίδες με τραπεζοειδή κεφαλή M6 x 16, κατά DIN 84.

Η στερέωση πραγματοποιείται με ΥΡΑΤ Φ8 και ξυλόβιδα ανοξείδωτη, ή χάλκινη, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): **14,17 €**

A.T: 146

ΑΤΗ Ν9980.9 Σφικτήρας διασταυρώσεως ή διακλαδώσεως βαρέως τύπου κατά **DIN 48845 K FI-10**, τύπου ΕΛΕΜΚΟ **6208030**.

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100,00%

Σφικτήρας διασταυρώσεως ή διακλαδώσεως βαρέως τύπου κατά DIN 48845 K FI-10, τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6208030, κατάλληλος για συνδέσεις αγωγών εντός και εκτός εδάφους, κατασκευασμένος από χάλυβα θερμά επιψευδαργυρωμένος διαστάσεων 60x60x4mm για σύσφιξη αγωγών Φ8/10 και λάμα 30x3,5mm χαλύβδινων ή αλουμινίου. Η σύσφιξη επιτυγχάνεται με τέσσερις βίδες εξαγώνες θερμά επιψευδαργυρωμένες M8 x 25mm κατά DIN 933 και εξαγωνα περικόχλια M8 κατά DIN 934, του ίδιου υλικού, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση των υλικών στον τόπο του έργου, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **15,82 €**

A.T: 147

ΑΤΗ Ν9999.7 Σύνδεσμος γεφυρώσεων πάσης φύσης

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100,00%

Σύνδεσμος γεφυρώσεων πάσης φύσης μεταλλικών κατασκευών κατα DIN 48840 αποτελούμενος από εξαρτήματα τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6504402, 6504404 και 6205100 πλήρως εγκατεστημένος με τα διάφορα απαιτούμενα μικροϋλικά του.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **13,35 €**

A.T: 148

ΑΤΗ Ν9999.10 Εξισωτής δυναμικού

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100,00%

Εξισωτής δυναμικού 5 x 17 x 5 cm αποτελούμενος από πλαστική βάση με τέσσερις οπές στα τέσσερα άκρα της για την στήριξη της επί του τοίχου και κουμπωτό κάλυμα. Ο εξισωτής είναι σύμφωνος με τα VDE 0190 και 0100 και φέρει τον ακόλουθο εξοπλισμό.

Ζυγό ορειχάλκινο επινικελωμένο, διαστάσεων 15 x 15 x 140mm που φέρει ακροδέκτη για αγωγό Φ8/10 που η σύσφιξη του επιτυγχάνεται μέσω μίας βίδας εξαγώνης χαλύβδινης επιψευδ-αργυρωμένης M8 x 20, DIN 933 επτά υποδοχών για αγωγούς διατομής 2,5 έως 25mm² η σύσφιξη των οποίων επιτυγχάνεται με δύο βίδες M4 x 10, DIN 84 χαλύβδινων επιψευδαργυρω-μένων και μίας υποδοχής ταινίας μεγίστων διαστάσεων 30 x 3,5mm η σύσφιξη της οποίας πραγματοποιείται μέσω δύο χαλύβδινων κοχλιών εξαγώνων M6 x 20, DIN 933, δηλαδή προ-μήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **88,11 €**

A.T: 149

ΑΤΗΕ Ν9999.11 Στήριγμα για την κατακόρυφο τοποθέτηση ταινίας
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100,00%

Στήριγμα για την κατακόρυφο τοποθέτηση ταινίας ή κυκλικού αγωγού σε θεμελιακή ή περιμετρική γείωση χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο κατά DIN 48833 τύπου ΕΛΕΜΚΟ 61 03 030 πάχους 3mm μήκους 400mm και βάθους εμπήξεως 300mm που μπορεί να στηρίζει ταινία πλάτους 30 ή 40 mm και αγωγό Φ8/10 χαλύβδινο ή χάλκινο, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **8,55 €**

A.T: 150

ΑΤΗΕ Ν9999.18 Αλεξικέραυνο Κρουστικών Ατμοσφαιρικών Υπερτάσεων προστασίας εσωτερικής εγκατάστασης
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 55 100,00%

Αλεξικέραυνο Κρουστικών Ατμοσφαιρικών Υπερτάσεων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές IEC 99-1, εφοδιασμένο με μη γραμμική μεταβαλλόμενη αντίσταση, για ηλεκτρικά δίκτυα 230/400 V, 50-60

Hz με διάταξη απομονώσεως από το δίκτυο σε περίπτωση καταστροφής του και ένδειξη καλής λειτουργίας με τα κάτωθι χαρακτηριστικά :

Ον. τάση (φάση-γη):230 V

Συχνότης:50-60 Hz

Ονομαστικό ρεύμα εκφόρτισης (8/20 μsec):15 kA

Μέγιστο ρεύμα εκφόρτισης (8/20 μsec): 40 kA

Τάση διασπάσεως: 350 V

Παραμένουσα τάση για κρούση 8/20:

5 kA - 1 kV

10 kA - 1.2 kV

15 kA - 1.3 kV

Αλ/νο ηλ/κών δικτύων όπως παραπάνω, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **102,62 €**

A.T: 151

ΑΤΗΕ Ν9999.23 Λυόμενος σύνδεσμος για μέτρηση αντίστασης γείωσης
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100,00%

Λυόμενος σύνδεσμος για μέτρηση αντίστασης γείωσης , κατα DIN 48835, τύπου ΕΛΕΜΚΟ 6205130, πλήρως εγκατεστημένος.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **10,74 €**

A.T: 152

ATHE N8130.7 Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) διαμέτρου **Φ 200 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) ,πλήρως τοποθετημένη

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **26,32 €**

A.T: 153

ATHE 8036.1 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου **1/2 ins** Πάχους **2,65 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100,00%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικρούλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως Διαμέτρου 1/2 ins Πάχους 2,65 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **14,90 €**

A.T: 154

ATHE 8042.1.12 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό **P.V.C.** Πίεσεως **4 atm** Διαμέτρου **200 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20 C 4,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως Πίεσεως 4 atm Διαμέτρου 200 mm

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **43,61 €**

A.T: 155

ATHE 8063 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής **6 X 10 cm** από σκληρό **P.V.C.**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας διά 20 C μέχρι 4 atm μεγάλης μηχανικής και χημικής αντοχής συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεων, στερεώσεως κλπ ως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **10,71 €**

A.T: 156

ΑΤΗΕ 8064

Κεφαλή υδρορροής πλαστική με εσχάρα

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Κεφαλή υδρορροής πλαστική με εσχάρα , πλήρως τοποθετημένη

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **9,54 €**

A.T: 157

ΑΤΗΕ 8101.1

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη Διαμέτρου **1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου 1/2 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **13,16 €**

A.T: 158

ΑΤΗΕ 8115.1

Κρουνός ορειχάλκινος Διαμέτρου **1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Κρουνός ορειχάλκινος κωνικός, ρυθμιστικός ή εκκενώσεως δικτύων σωληνώσεων με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως Διαμέτρου 1/2 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **13,68 €**

A.T: 159

ΑΤΗΕ 8125.1.1

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπé) συνδεομένη με σπείρωμα Διαμέτρου **1/2 ins**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 11 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη κατακορύφου ή οριζόντιας τοποθετήσεως, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση του μηχανισμού της, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως Διαμέτρου 1/2 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **17,37 €**

A.T: 160

ΑΤΗΕ 8201.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως **6 kg**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100,00%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **38,19 €**

A.T: 161

ΑΤΗΕ 8202.2 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως **6 kg**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100,00%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **70,09 €**

A.T: 162

ΑΤΗΕ-T N11.1.3 Καλύμματα φρεατίων από **GRP** Βαρέως τύπου.

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6621.9 100,00%

Καλύμματα φρεατίων από GRP, τύπου sandwich με εξωτερικές στρώσεις από ισοφθαλκή ρητίνη με ανασχετικό UV, ενισχυμένη με ίνες γυαλιού (περιεκτικότητα σε ίνες 25-40%) και πυρήνα κατασκευασμένο από κατάλληλο αφρώδες υλικό, πολυουρεθάνη, πολυπροπυλένιο κ.λ.π. Για το πάνω μέρος του καλύμματος χρησιμοποιείται ισοφθαλικό Gel Coat και βαφή πολυουρεθάνης με φίλτρο για την υπεριώδη ακτινοβολία, ελάχιστου πάχους 40microns. , με σήμανση C. 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ2)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : **950,00 €**

A.T: 163

ΑΤΗΕ-Τ **N65.10.20.5** Εγκαταστάσεις αντλιοστασίων - Αnuψωτικές διατάξεις. Ηλεκτροκίνητο βαρούλκο απλής μονοράγας, πλήρες, ανυψωτικής ικανότητας **1 ton** (Σχετικό ΝΕΤ ΗΛΜ **65.10.20.4**)

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 63 100,00%

Ανυψωτικές διατάξεις κατασκευασμένες σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, πλήρως εγκατεστημένες, με τα συστήματα κύλισης, πέδησης και ασφάλισης, τις εύκαμπτες καλωδιώσεις ηλεκτροδότησης και τα χειριστήρια λειτουργίας, φέρουσας ικανότητας, και ανοίγματος σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-08-03-00 "Γερανογέφυρες αντλιοστασίων".

Οι ανυψωτικές διατάξεις θα συνοδεύονται από πλήρη φάκελο τεχνικής τεκμηρίωσης (στατικοί υπολογισμοί, σχέδια λεπτομερειών και ηλεκτρικών συνδέσεων, διαγράμματα λειτουργίας, τεχνικά χαρακτηριστικά, οδηγίες εγκατάστασης, ρύθμισης και συντήρησης κλπ), υπόκεινται δε στην έγκριση της Υπηρεσίας.

Οι τροχιές κυλίσεως επιμετρώνται ιδιαιτέρως.

Τιμή κατ' αποκοπή (πλήρης κατασκευή και εγκατάσταση)

(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : **5.500,00 €**

A.T: 164

ΑΤΗΕ-Τ **H8778.1.1.2** Καλώδιο οργάνων **PE/OSCR/PVC 2** ζευγών

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100,00%

Καλώδιο οργάνων PE/OSCR/PVC κατά BS 5308, θωρακισμένο, με συστροφή κατά ζεύγη, για μετάδοση αναλογικών ή ψηφιακών σημάτων σε συστήματα μετρήσεων και ελέγχου, κατάλληλο για τοποθέτηση εντός του εδάφους απ'ευθείας ή σε σωλήνα, με αντίσταση <40 Ω/km και χωρητικότητα <80 nF/km, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρουλικών επι τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **4,44 €**

A.T: 165

ΑΤΗΕ-Τ **A8641.1** Αισθητήριο ροής με ψηφιακή έξοδο

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 87 100,00%

Αισθητήριο ροής με ψηφιακή έξοδο, τοποθετημένο σε αγωγό και συνδεδεμένο με ηλεκτρονική μονάδα αυτοματισμού, με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **75,59 €**

A.T: 166

ATHE-T A8641.5

Ψηφιακό αισθητήριο στάθμης

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 87 100,00%

Ψηφιακό αισθητήριο στάθμης, για στάθμη νερού μέχρι 10 m, πλήρως εγκατεστημένο σε δεξαμενή νερού και συνδεδεμένο με ηλεκτρονική μονάδα αυτοματισμού, με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **156,37 €**

A.T: 167

ATHE-T A8641.5A

Βάση στήριξης και ρύθμισης ηλεκτροδίων στάθμης

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 87 100,00%

Βάση στήριξης και ρύθμισης ηλεκτροδίων στάθμης, πλήρως εγκατεστημένη σε δεξαμενή νερού, με κάθε μικροϋλικό και εργασία ρύθμισης της βάσης και των ηλεκτροδίων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΔΕΚΑΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **365,19 €**

A.T: 168

ATHE-T A9361.9.1.1

Σύστημα διασύνδεσης αυτοματισμών αντλιοστασίων Για ενσύρματη ζεύξη 1 αντλιοστασίου και του κέντρου ελέγχου

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 87 100,00%

Σύστημα διασύνδεσης του τοπικού συστήματος ελέγχου και αυτοματισμού με τα αντίστοιχα άλλων αντλιοστασίων ή με τον κεντρικό σταθμό ελέγχου, αποτελούμενο από σειρά ηλεκτρονικών καρτών, τροφοδοτικό, adaptors και λοιπό απαιτούμενο εξοπλισμό, επεκτάσιμο μελλοντικά με κάρτες, τουλάχιστον κατά 50%, κατάλληλο για ενσύρματη και ασύρματη ζεύξη, με τα υλικά και μικροϋλικά σύνδεσης, πλήρως εγκατεστημένο και έτοιμο προς λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **1.412,76 €**

A.T: 169

ATHE-T A9631.1.2

PLC 36DI/18DO/1AI

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Προμήθεια, εγκατάσταση και δοκιμές ενός PLC 36DI/18DO/1AI.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **3.086,50 €**

A.T: 170

ΑΤΗΕ-Τ Α9631.2 Προγραμματισμός PLC

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Προμήθεια, εγκατάσταση και προγραμματισμός Software PLC, καθώς και προσαρμογή του στη συγκεκριμένη εφαρμογή, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5.218,40 €**

A.T: 171

ΑΤΗΕ-Τ Α9631.3 Επιτραπέζιος μικροϋπολογιστής με οθόνη και εκτυπωτή

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Επιτραπέζιος μικροϋπολογιστής, για το κέντρο ελέγχου Η/Μ εγκαταστάσεων του αντλιοστασίου, με επεξεργαστή INTEL, μνήμη RAM 2 GB, με σκληρό δίσκο 200 GB, με οθόνη προβολής 15", με εκτυπωτή A4 Laser ή inkjet, με κάρτα ήχου, ηχεία, κάρτα δικτύου, mouse και με τα απαιτούμενα καλώδια σύνδεσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **2.613,19 €**

A.T: 172

ΑΤΗΕ-Τ Α9631.5 Οθόνη PLC

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Προμήθεια, εγκατάσταση και δοκιμές μίας οθόνης εμφάνισης και εντολών για το PLC, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **475,46 €**

A.T: 173

ATHE-T H8896.6.8 Θερμομαγνητικός διακόπτης κινητήρων Εντάσεως **2,5 - 4 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100,00%

Θερμομαγνητικός διακόπτης κινητήρων, μονο / τριφασικών, κατάλληλος για προστασία από υπερφόρτιση με θερμική διακοπή ρυθμιζόμενη και από βραχυκύκλωμα με μαγνητική διακοπή. Η επανεκκίνηση γίνεται χειροκίνητα, ενώ η διακοπή, εκτός από την περίπτωση σφάλματος που γίνεται αυτόματα, μπορεί να γίνει χειροκίνητα ή από απόσταση με βοηθητική επαφή. Ο διακόπτης έχει τη δυνατότητα σύνδεσης βοηθητικών διακοπής (πηνίο διακοπής από απόσταση, πηνίο έλλειψης τάσης) και σηματοδότησης (βοηθητικές επαφές, βοηθητική επαφή ένδειξης σφάλματος). Θα είναι κατηγορίας AC3, ονομαστικής τάσης 230/400 V, τριπολικός, κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **85,71 €**

A.T: 174

ATHE-T H8896.6.9 Θερμομαγνητικός διακόπτης κινητήρων Εντάσεως **4 - 6,3 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100,00%

Θερμομαγνητικός διακόπτης κινητήρων, μονο / τριφασικών, κατάλληλος για προστασία από υπερφόρτιση με θερμική διακοπή ρυθμιζόμενη και από βραχυκύκλωμα με μαγνητική διακοπή. Η επανεκκίνηση γίνεται χειροκίνητα, ενώ η διακοπή, εκτός από την περίπτωση σφάλματος που γίνεται αυτόματα, μπορεί να γίνει χειροκίνητα ή από απόσταση με βοηθητική επαφή. Ο διακόπτης έχει τη δυνατότητα σύνδεσης βοηθητικών διακοπής (πηνίο διακοπής από απόσταση, πηνίο έλλειψης τάσης) και σηματοδότησης (βοηθητικές επαφές, βοηθητική επαφή ένδειξης σφάλματος). Θα είναι κατηγορίας AC3, ονομαστικής τάσης 230/400 V, τριπολικός, κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **89,79 €**

A.T: 175

ATHE-T H8896.6.11 Θερμομαγνητικός διακόπτης κινητήρων Εντάσεως **10 - 16 A**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 53 100,00%

Θερμομαγνητικός διακόπτης κινητήρων, μονο / τριφασικών, κατάλληλος για προστασία από υπερφόρτιση με θερμική διακοπή ρυθμιζόμενη και από βραχυκύκλωμα με μαγνητική διακοπή. Η επανεκκίνηση γίνεται χειροκίνητα, ενώ η διακοπή, εκτός από την περίπτωση σφάλματος που γίνεται αυτόματα, μπορεί να γίνει χειροκίνητα ή από απόσταση με βοηθητική επαφή. Ο διακόπτης έχει τη δυνατότητα σύνδεσης βοηθητικών διακοπής (πηνίο διακοπής από απόσταση, πηνίο έλλειψης τάσης) και σηματοδότησης (βοηθητικές επαφές, βοηθητική επαφή ένδειξης σφάλματος). Θα είναι κατηγορίας AC3, ονομαστικής τάσης 230/400 V, τριπολικός, κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **110,20 €**

A.T: 176

ΑΤΗΕ-Τ H8900.1.2 Εκκινητής ομαλής εκκίνησης (**soft starter**) Για φορτία με κανονική εκκίνηση. Ονομ. εντάσεως **30 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Εκκινητής ομαλής εκκίνησης (soft starter), κατάλληλος για κινητήρα βραχυκυκλωμένου δρομέα, πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εκκινητή με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **678,02 €**

A.T: 177

ΑΤΗΕ-Τ H8900.1.1γ Εκκινητής ομαλής εκκίνησης (**soft starter**) Για φορτία με κανονική εκκίνηση. Ονομ. εντάσεως **7.5 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Εκκινητής ομαλής εκκίνησης (soft starter), κατάλληλος για κινητήρα βραχυκυκλωμένου δρομέα, πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εκκινητή με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **283,90 €**

A.T: 178

ΑΤΗΕ-Τ H8900.1.1ε Εκκινητής ομαλής εκκίνησης (**soft starter**) Για φορτία με κανονική εκκίνηση. Ονομ. εντάσεως **13 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

Εκκινητής ομαλής εκκίνησης (soft starter), κατάλληλος για κινητήρα βραχυκυκλωμένου δρομέα, πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εκκινητή με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **324,30 €**

A.T: 179

ATHE-T H8926

Πολυόργανο ηλεκτρονικό, με ενδείξεις έντασης, τάσης, συχνότητας και άλλων παραμέτρων του ηλεκτρικού ρεύματος, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 56 100,00%

Πολυόργανο ηλεκτρονικό, με ενδείξεις έντασης, τάσης, συχνότητας και άλλων παραμέτρων του ηλεκτρικού ρεύματος, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως και την εργασία, παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **321,79 €**

A.T: 180

ATHE-T H8951.8α.3

Μετασχηματιστής χαμηλής τάσεως πλήρης απομόνωσης, μονοφασικός **220 V** προς **220 V** προστασίας P **30** Ισχύος **400 VA**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 56 100,00%

Μετασχηματιστής χαμηλής τάσεως πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **652,96 €**

A.T: 181

ATHE-T N8129

Εσχαρόκαδος ανοξείδωτος

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100,00%

Εσχαρόκαδος ανοξείδωτος, αποτελούμενος από ράβδους, πλαίσιο και εσχαροθήκες, όλα ανοξείδωτα, διαμορφωμένος σε σχήμα παραλληλεπίδο, με την άνω πλευρά και μία πλευρική χωρίς εσχάρα και με τους οδηγούς ολίσθησης και χερούλι ανάρτησης, πλήρης, δηλαδή, προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **19,27 €**

A.T: 182

ATHE-T N8205.2.2

Μόνιμη πυροσβεστική εγκατάσταση με φιάλες διοξειδίου του άνθρακα των **6 kg** αυτόματου συστήματος **2** φιαλών

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 17 100,00%

Μόνιμη πυροσβεστική εγκατάσταση με φιάλες διοξειδίου του άνθρακα των 6 kg που περιλαμβάνει σωληνώσεις πίεσεως 80 atm, τα απαραίτητα ακροφύσια για την πλήρη κάλυψη του προστατευόμενου χώρου, θερμοστατικούς ανιχνευτές για την σήμανση της πυρκαϊάς, πλήρης δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **1.248,45 €**

A.T: 183

ΑΤΗΕ-Τ Ν8959.Η1 Ηχομονωτικό κάλυμμα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ) Για Η/Ζ ισχύος **5 KVA**, ηχομονωτικής ικανότητας **25-30 DB**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 58 100,00%

Ηχομονωτικό κάλυμμα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ), αποτελούμενο από κατάλληλο μονωτικό υλικό επενδεδυμένο με γαλβανισμένη λαμαρίνα και από τις δύο πλευρές, τον κατάλληλο σκελετό από γαλβανισμένα προφίλ σιδηρογωνιών και τις κατάλληλες πόρτες ελέγχου και συντήρησης του Η/Ζ, πλήρες, τοποθετημένο και στερεωμένο στο Η/Ζ, με τις εργασίες τοποθέτησης, δοκιμής και της παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5.934,20 €**

A.T: 184

ΑΤΗΕ-Τ Ν8959.Η2 Ηχομονωτικό κάλυμμα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ) Για Η/Ζ ισχύος **10 KVA**, ηχομονωτικής ικανότητας **25-30 DB**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 58 100,00%

Ηχομονωτικό κάλυμμα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ), αποτελούμενο από κατάλληλο μονωτικό υλικό επενδεδυμένο με γαλβανισμένη λαμαρίνα και από τις δύο πλευρές, τον κατάλληλο σκελετό από γαλβανισμένα προφίλ σιδηρογωνιών και τις κατάλληλες πόρτες ελέγχου και συντήρησης του Η/Ζ, πλήρες, τοποθετημένο και στερεωμένο στο Η/Ζ, με τις εργασίες τοποθέτησης, δοκιμής και της παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5.953,06 €**

A.T: 185

ΑΤΗΕ-Τ Ν8959.Η4 Ηχομονωτικό κάλυμμα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ) Για Η/Ζ ισχύος **15 KVA**, ηχομονωτικής ικανότητας **25-30 DB**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 58 100,00%

Ηχομονωτικό κάλυμμα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ), αποτελούμενο από κατάλληλο μονωτικό υλικό επενδεδυμένο με γαλβανισμένη λαμαρίνα και από τις δύο πλευρές, τον κατάλληλο σκελετό από γαλβανισμένα προφίλ σιδηρογωνιών και τις κατάλληλες πόρτες ελέγχου και συντήρησης του Η/Ζ, πλήρες, τοποθετημένο και στερεωμένο στο Η/Ζ, με τις εργασίες τοποθέτησης, δοκιμής και της παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5.934,20 €**

A.T: 186

ΑΤΗΕ-Τ Ν8959.Η8 Ηχομονωτικό κάλυμμα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ) Για Η/Ζ ισχύος **40 ΚVA**, ηχομονωτικής ικανότητας **25-30 DB**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 58 100,00%

Ηχομονωτικό κάλυμμα ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους (Η/Ζ), αποτελούμενο από κατάλληλο μονωτικό υλικό επενδεδυμένο με γαλβανισμένη λαμαρίνα και από τις δύο πλευρές, τον κατάλληλο σκελετό από γαλβανισμένα προφίλ σιδηρογωνιών και τις κατάλληλες πόρτες ελέγχου και συντήρησης του Η/Ζ, πλήρες, τοποθετημένο και στερεωμένο στο Η/Ζ, με τις εργασίες τοποθέτησης, δοκιμής και της παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5.971,93 €**

A.T: 187

ΑΤΗΕ-Τ Χ8038.16.1 Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας από **AISI316** με ραφή **TIG** Διαμέτρου **88.9x2.60 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100,00%

Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας από AISI316 με ραφή TIG, τοποθετημένος πλήρως με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **175,27 €**

A.T: 188

ΑΤΗΕ-Τ Χ8038.18.1 Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας από **AISI316** με ραφή **TIG** Διαμέτρου **102x2.60 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100,00%

Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας από AISI316 με ραφή TIG, τοποθετημένος πλήρως με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **196,66 €**

A.T: 189

ΑΤΗΕ-Τ Χ8038.20.1 Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας από **AISI316** με ραφή **TIG** Διαμέτρου **114.3x2.60 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100,00%

Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας από AISI316 με ραφή TIG, τοποθετημένος πλήρως με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **218,05 €**

A.T: 190**ATHE-T X8038.25α.1** Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας από **AISI316** με ραφή **TIG** Διαμέτρου **168.3x2.90 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: HΛM 6 100,00%

Ανοξείδωτος χαλυβδοσωλήνας από AISI316 με ραφή TIG, τοποθετημένος πλήρως με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πιέσεως και λειτουργίας

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ(Αριθμητικώς) : **358,86 €****A.T: 191****ATHE-T X8039.2.9** Ζεύγος ανοξείδωτων **AISI316** φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως Πιέσεως **10 atm**
Διαμέτρου **80 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: HΛM 6 100,00%

Ζεύγος ανοξείδωτων AISI316 φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση ανοξείδωτων χαλυβδοσωλήνων με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθετήσεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου

(1 Ζευγ.) Ζεύγος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ(Αριθμητικώς) : **432,14 €****A.T: 192****ATHE-T X8039.2.10** Ζεύγος ανοξείδωτων **AISI316** φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως Πιέσεως **10 atm**
Διαμέτρου **100 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: HΛM 6 100,00%

Ζεύγος ανοξείδωτων AISI316 φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση ανοξείδωτων χαλυβδοσωλήνων με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθετήσεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου

(1 Ζευγ.) Ζεύγος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ(Αριθμητικώς) : **554,69 €**

A.T: 193

ATHE-T X8039.2.12 Ζεύγος ανοξείδωτων **AISI316** φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως Πιέσεως **10 atm**
Διαμέτρου **150 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100,00%

Ζεύγος ανοξείδωτων AISI316 φλαντζών με λαιμό συγκολλήσεως για σύνδεση ανοξείδωτων χαλυβδοσωλήνων με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθέτησεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου

(1 Ζευγ.) Ζεύγος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) : **888,00 €**

A.T: 194

ATHE-T X9178.2 Ειδικό τεμάχιο χαλυβδοσωλήνα διαπεράσεως τοίχου και αντικραδασμικό τοίχου με ωτίδες, από ανοξείδωτο χάλυβα **AISI316** Διαμέτρου **80 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100,00%

Ειδικό τεμάχιο χαλυβδοσωλήνα διαπεράσεως τοίχου και αντικραδασμικό τοίχου με ωτίδες, από ανοξείδωτο χάλυβα AISI316, με ελαστικό στεγανοποιητικό δακτύλιο και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ
ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **1.214,38 €**

A.T: 195

ATHE-T X9178.3 Ειδικό τεμάχιο χαλυβδοσωλήνα διαπεράσεως τοίχου και αντικραδασμικό τοίχου με ωτίδες, από ανοξείδωτο χάλυβα **AISI316** Διαμέτρου **100 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100,00%

Ειδικό τεμάχιο χαλυβδοσωλήνα διαπεράσεως τοίχου και αντικραδασμικό τοίχου με ωτίδες, από ανοξείδωτο χάλυβα AISI316, με ελαστικό στεγανοποιητικό δακτύλιο και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **1.408,11 €**

A.T: 196

ΑΤΗΕ-Τ Χ9178.5 Ειδικό τεμάχιο χαλυβδοσωλήνα διαπεράσεως τοίχου και αντικραδασμικό τοίχου με ωτίδες, από ανοξείδωτο χάλυβα **AISI316** Διαμέτρου **150 mm**
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100,00%

Ειδικό τεμάχιο χαλυβδοσωλήνα διαπεράσεως τοίχου και αντικραδασμικό τοίχου με ωτίδες, από ανοξείδωτο χάλυβα AISI316, με ελαστικό στεγανοποιητικό δακτύλιο και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **1.847,57 €**

A.T: 197

ΑΤΗΕ-Τ DV9500.1.1 Πρίζα **Rj45 cat 5 8** επαφών, **UTP**, δύο λήψεων
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 49 100,00%

Πρίζα Rj45 cat 5, χωνευτή με το κουτί, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση, σύνδεση και πιστοποίηση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **23,07 €**

A.T: 198

ΑΤΗΕ-Τ AN8217.9.1δ Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων Ονομαστικής παροχής **22 m3/h** και μανομετρικού **8 m**
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100,00%

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων, με τη διάταξη κατάδυσης και σύνδεσης προς την κατάθλιψη, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : **4.954,60 €**

A.T: 199

ΑΤΗΕ-Τ ΑΝ8217.11.6 Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων Ονομαστικής παροχής **39 m³/h** και
μανομετρικού **29 m**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100,00%

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων, με τη διάταξη συνδέσεως προς την κατάθλιψη και κατάδυση, πλήρες,
δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ
ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **8.143,25 €**

A.T: 200

ΑΤΗΕ-Τ ΑΝ8217.11.1α Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων Ονομαστικής παροχής **35 m³/h** και
μανομετρικού **10 m**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100,00%

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων, με τη διάταξη κατάδυσης και σύνδεσης προς την κατάθλιψη, πλήρες,
δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο και παράδοση σε πλήρη και κανονική
λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ
ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **5.543,25 €**

A.T: 201

ΑΤΗΕ-Τ ΑΝ8217.16.2γ Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων Ονομαστικής παροχής **92 m³/h** και
μανομετρικού **23 m**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100,00%

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων, με τη διάταξη κατάδυσης και σύνδεσης προς την κατάθλιψη, πλήρες,
δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς δίκτυο και παράδοση σε πλήρη και κανονική
λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ
ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **9.197,85 €**

A.T: 202

ATHE-T AN8217.40.1A Αναδευτήρας λυμάτων (μίχера) Ονομαστικής ισχύος **0.5 KW**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100,00%

Αναδευτήρας λυμάτων υποβρύχιου τύπου (μίχера), με τη διάταξη στερεώσεως στα τοιχώματα της δεξαμενής, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **3.465,95 €**

A.T: 203

ATHE-T AN8217.45.1 Σύστημα αυτοκαθαρισμού φρεατίου αναρρόφησης αντλιών λυμάτων τύπου βαλβίδας

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100,00%

Σύστημα αυτοκαθαρισμού φρεατίου αναρρόφησης αντλιών λυμάτων τύπου βαλβίδας (flush valve), τοποθετημένο στο κέλυφος της αντλίας, πλήρες, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **1.563,19 €**

A.T: 204

ATHE-T AN8217.50.5.2 Ανεμιστήρας φυγοκεντρικός με αντιδιαβρωτική προστασία Παροχής αέρα **600 M3/H** Μανομετρικού **100 mmΥΣ**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100,00%

Ανεμιστήρας φυγοκεντρικός με αντιδιαβρωτική προστασία, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ρεύματος και αέρα, ρύθμιση του αυτοματισμού λειτουργίας και σύνδεσή του με τον πίνακα αυτοματισμού του αντλιοστασίου, δοικμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **3.249,79 €**

A.T: 205

ATHE-T AN8217.50.5.3 Ανεμιστήρας φυγοκεντρικός με αντιδιαβρωτική προστασία Παροχής αέρα **500 M3/H** Μανομετρικού **100 mmΥΣ**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100,00%

Ανεμιστήρας φυγοκεντρικός με αντιδιαβρωτική προστασία, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ρεύματος και αέρα, ρύθμιση του αυτοματισμού λειτουργίας και σύνδεσή του με τον πίνακα αυτοματισμού του αντλιοστασίου, δοικμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **3.010,92 €**

A.T: 206

ΑΤΗΕ-Τ
ΑΝ8217.50.5.4

Ανεμιστήρας φυγοκεντρικός με αντιδιαβρωτική προστασία Παροχής αέρα **400 M3/H**
Μανομετρικού **100 mmΥΣ**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100,00%

Ανεμιστήρας φυγοκεντρικός με αντιδιαβρωτική προστασία, πλήρης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ρεύματος και αέρα, ρύθμιση του αυτοματισμού λειτουργίας και σύνδεσή του με τον πίνακα αυτοματισμού του αντλιοστασίου, δοικμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ
ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **2.772,05 €**

A.T: 207

ΑΤΗΕ-Τ
ΑΝ8217.50.15.1

Σύστημα απόσμησης με φίλτρο ενεργού άνθρακα Παροχής αέρα **400 M3/H**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100,00%

Σύστημα απόσμησης με φίλτρο ενεργού άνθρακα, πλήρες, αποτελούμενο από α) φίλτρο ενεργού άνθρακα και κατάλληλη φιλτροθήκη ανοξειδωτη, β) απλό ανοξειδωτο φίλτρο αέρα, γ) αυτοματισμούς λειτουργίας, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα αέρα, ρύθμιση του αυτοματισμού λειτουργίας και σύνδεσή του με τον πίνακα αυτοματισμού του αντλιοστασίου, δοικμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **7.920,55 €**

A.T: 208

ΑΤΗΕ-Τ
ΑΝ8217.50.15.2

Σύστημα απόσμησης με φίλτρο ενεργού άνθρακα Παροχής αέρα **500 M3/H**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 33 100,00%

Σύστημα απόσμησης με φίλτρο ενεργού άνθρακα, πλήρες, αποτελούμενο από α) φίλτρο ενεργού άνθρακα και κατάλληλη φιλτροθήκη ανοξειδωτη, β) απλό ανοξειδωτο φίλτρο αέρα, γ) αυτοματισμούς λειτουργίας, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα αέρα, ρύθμιση του αυτοματισμού λειτουργίας και σύνδεσή του με τον πίνακα αυτοματισμού του αντλιοστασίου, δοικμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ
ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **8.659,20 €**

A.T: 209

ΑΤΗΕ-Τ
ΑΝ8217.50.15.3

Σύστημα απόσμησης με φίλτρο ενεργού άνθρακα Παροχής αέρα **600 M3/H**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 33 100,00%

Σύστημα απόσμησης με φίλτρο ενεργού άνθρακα, πλήρες, αποτελούμενο από α) φίλτρο ενεργού άνθρακα και κατάλληλη φιλτροθήκη ανοξείδωτη, β) απλό ανοξείδωτο φίλτρο αέρα, γ) αυτοματισμούς λειτουργίας, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα αέρα, ρύθμιση του αυτοματισμού λειτουργίας και σύνδεσή του με τον πίνακα αυτοματισμού του αντλιοστασίου, δοικμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **9.397,85 €**

A.T: 210

ΑΤΗΕ-Τ ΑΝ9531

Κέντρο ασφάλειας και πυρανίχνευσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Κέντρο ασφάλειας και πυρανίχνευσης, αποτελούμενο από ηλεκτρονική μονάδα συνεχούς ελέγχου τουλάχιστον 5 ζωνών, στις οποίες συνδέονται οι ανιχνευτές κίνησης ή πυρανίχνευσης, τα κομβία και η σειρά συναγερμού και το πληκτρολόγιο, συνοδευόμενο από ένα πληκτρολόγιο ελέγχου, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση επι τόπου του έργου και εργασία συναρμολόγησης, σύνδεσης, δοκιμών, ρυθμίσεων, μετρήσεων και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **1.345,26 €**

A.T: 211

ΑΤΗΕ-Τ ΑΞ9999.1

Συλλεκτήριος αγωγός χάλκινος διαμέτρου Φ8

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Συλλεκτήριος αγωγός χάλκινος διαμέτρου Φ8, πλήρως εγκατεστημένο με τα διάφορα απαιτούμενα μικροϋλικά του.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **24,99 €**

A.T: 212

ΑΤΗΕ-Τ ΑΞ9999.2

Συλλεκτήριος αγωγός χάλκινος διαμέτρου Φ10

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Συλλεκτήριος αγωγός χάλκινος διαμέτρου Φ10, πλήρως εγκατεστημένο με τα διάφορα απαιτούμενα μικροϋλικά του.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **32,34 €**

A.T: 213

NET HAM 60.10.20.2 Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (**NaLP**) **semi cut-off**. Ισχύος **70 W**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100,00%

Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού κατάλληλα για λαμπτήρες ατμών Νατρίου υψηλής πίεσης κατά ΕΛΟΤ EN 60598-2-3, στεγανά με βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP66 για τον χώρο του λαμπτήρα και IP43 για τον χώρο των ηλεκτρικών, μονομελή ή πολυμελή, με τον αντίστοιχο βραχίονα από χαλύβδινους σωλήνες με μεταλλικό περιλαίμιο Φ42 ή Φ60 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 40-7, με τον γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα και την ειδική μεταλλική απόληξη που προσαρμόζεται στην κορυφή του ιστού από οπλισμένο σκυρόδεμα για την υποδοχή του φωτιστικού σώματος κατά ΕΛΟΤ EN 40-2.7, πλήρως γαλβανισμένα με πάχος επίστρωσης 60 μm (500 g/m²) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1641, τον αντίστοιχο λαμπτήρα Na, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Ο ελάχιστος χρόνος της "οικονομικής ζωής" των λαμπτήρων Νατρίου Υ.Π. θα είναι ίσος προς 15.000 ώρες λειτουργίας.

Διευκρινίζεται ότι για τα φωτιστικά σώματα Νατρίου Υ.Π. μπορούν να χρησιμοποιηθούν λαμπτήρες απιοειδούς μορφής με επικάλυψη ή σωληνωτής μορφής διαφανείς.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού ή διπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθυγράμμου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στην στέψη ιστού, ανοξειδωτών ή γαλβανισμένων
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους με τα όργανα αφής)
- η προμήθεια του λαμπτήρα ατμών Νατρίου του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από την μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα με τον βραχίονά του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ του λαμπτήρα
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : **250,00 €**

A.T: 214

NET HAM 65.10.21 Εγκαταστάσεις αντλιοστασίων - Σιδηροτροχιές γερανογέφυρας.

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 82 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, σιδηροτροχιάς κυλίσεως γερανογέφυρας από μορφοχάλυβα, της προβλεπόμενης από την μελέτη διατομής και ποιότητας.

Περιλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια και τα μικρούλικα αγκυρώσεως, στερεώσεως, τα απαιτούμενα ικριώματα και η απασχόληση ανυψωτικών μέσων.

Τα ειδικά τεμάχια και τα στηρίγματα επιμετρώνται ως υλικό σιδηροτροχιάς.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) πλήρως εγκατεστημένης σιδηροτροχιάς.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **4,50 €**

A.T: 215**NET HAM 65.10.30** Εγκαταστάσεις αντλιοστασίων - Καλωδίωση τηλεμετάδοσης στοιχείων.

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100,00%

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)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ(Αριθμητικώς) : **8,50 €****A.T: 216****NET HAM 65.80.40.2** Η/Μ Εγκαταστάσεις υδραυλικών σηράγγων - Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου. Εσχάρα πλάτους **200 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100,00%

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ(Αριθμητικώς) : **17,50 €**

Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές με ηυξημένη μηχανουργική επεξεργασία (εργασία τόρνου, φρέζας, κυλίνδρου, **boring**)
Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6751 100,00%

Κατασκευή στοιχείων από δομικό χάλυβα, από τυποποιημένες ή μή διατομές και χαλυβδόφυλλα διαφόρων παχών, ποιότητας S235J κατά ΕΛΟΤ EN 10025.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια του χάλυβα, των αναλωσίμων συγκόλλησης και κοπής, των εξαρτημάτων σύνδεσης στερέωσης κλπ (κοχλίες κλπ), η επεξεργασία, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, σε μόνιμη εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών ή/και εν μέρει επί τόπου του έργου, η προσυναρμολόγηση των στοιχείων και η φόρτωση και μεταφορά τους επί τόπου του έργου προς οριστική συναρμολόγηση/τοποθέτηση (η οποία τιμολογείται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το άρθρο ΥΔΡ 11.09).

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή:

(α) στις φέρουσες και μή κατασκευές από δομικό χάλυβα, των υδραυλικών και λοιπών έργων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.

(β) στην κατασκευή θυροφραγμάτων, συσκευών ρυθμίσεως ροής ανοικτών διωρύγων (τύπου AVIS, AVIO, AMIL κλπ), δοκών εμφράξεως ανοιγμάτων και εσχαρών παρακράτησης φερτών/επιπλεόντων (trash racks), βάσει εγκεκριμένων σχεδίων.

Επισημαίνεται ότι η δαπάνη σχεδιασμού των κατασκευών της ως άνω παραγράφου (β), καθώς και τα τυχόν δικαιώματα επί σχετικών ευρεσιτεχνιών, δεν περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας του παρόντος άρθρου.

Αναλόγως του απαιτούμενου βαθμού επεξεργασίας των μορφοχαλύβων και της προβλεπόμενης αντισκωριακής προστασίας και βαφής έχουν εφαρμογή τα ακόλουθα επιμέρους άρθρα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) πλήρως αποπερατωμένης κατασκευής, βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών του βάρους.

Το άρθρο έχει εφαρμογή στις κατασκευές που απαιτούν πρόσθετη μηχανουργική επεξεργασία με χρήση διαμορφωτικού κυλίνδρου, τόρνου, φρέζας, παντογράφου, πρεσσών κλπ μηχανημάτων επεξεργασίας μετάλλου (π.χ. κατασκευή εδράνων, αξόνων, ασπίδων τοξωτών θυροφραγμάτων, οδοντωτών κανόνων, κοχλίων, απλών μηχανισμών κλπ).

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης χάλυβα ποιότητας S355J η τιμή προσαυξάνεται κατά 0,25 €/kg.

Δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο η κατασκευή μηχανισμών ανύψωσης θυροφραγμάτων, η τιμολόγηση των οποίων γίνεται κατά περίπτωση με βάση τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργικές προδιαγραφές αυτών, με την σύνταξη ιδιαίτερων συνοπτικών άρθρων (προμήθεια, συναρμολόγηση και εγκατάσταση μηχανισμών, κινητηρίων διατάξεων, αυτοματισμών κλπ, ρυθμίσεις και έλεγχος λειτουργίας)

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **4,20 €**

A.T: 218

NET ΥΔΡ-Γ 11.7.1 Αντισκωριακή προστασία χαλυβδίνων κατασκευών. Εφαρμογή διπλής αντισκωριακής επάλειψης (αστάρι, **rust primer**) με υλικό εποξειδικής βάσεως.

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6751 100,00%

Αντισκωριακή/αντιδιαβρωτική προστασία χαλυβδίνων κατασκευών μετά την διαμόρφωση των στοιχείων τους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστού και πριν την προσκόμισή τους στο εργοτάξιο για την τελική συναρμολόγηση και ανέγερσή τους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Εάν προβλέπονται συγκολλήσεις επί τόπου του έργου, ή εάν προκληθούν εκδορές των επιφανειών των στοιχείων κατά την φορτοεκφόρτωσή τους, θα γίνεται τοπική αποκατάσταση της αντιδιαβρωτικής προστασίας, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

Οι δύο στρώσεις του primer, πάχους ξηρού υμένα (SFT) 25 ± 5 μm εκάστη, θα είναι διαφορετικής απόχρωσης για να είναι εφικτό να ελεγχθεί ότι εφαρμόστηκαν. Η προστατευτική επάλειψη εφαρμόζεται μετά την αμμοβολή/μεταλλοβολή και πριν από την έναρξη της μηχανουργικής επεξεργασίας.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **0,11 €**

A.T: 219

NET ΥΔΡ-Γ 11.8.4 Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε διαβρωτικό περιβάλλον

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6751 100,00%

Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών στο εργοστάσιο ή το εργοτάξιο, σε δύο στρώσεις, με συνολικό πάχος ξηρού υμένα χρώματος (SFT) τουλάχιστον 125 μm , σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01 "Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων".

Επισημαίνεται ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή στην βαφή σωληνώσεων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

Εφαρμογή σε χαλύβδινες κατασκευές υπό συνθήκες έκθεσης Κατηγορίας Δ, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01, αφού έχει προηγηθεί γαλβάνισμα (υποχρεωτικό για τις συνθήκες αυτές έκθεσης). Ενδεικτικώς με χρήση κατάλληλου μέσου πρόσφυσης για γαλβανισμένες επιφάνειες (π.χ. wash primer) και δύο στρώσεις πολυαμιδικού υλικού εποξειδικού φωσφορικού ψευδαργύρου δύο συστατικών.

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **0,29 €**

A.T: 220

NET ΥΔΡ-Γ 12.13.1.7 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες **PVC-U**. Ονομαστικής πίεσης **6 at**. Ονομαστικής διαμέτρου **D160 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.3 100,00%

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 10,00 €

A.T: 221

NET ΥΔΡ-Γ 12.13.1.8 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες **PVC-U**. Ονομαστικής πίεσης **6 at**. Ονομαστικής διαμέτρου **D200 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.4 100,00%

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηχανομητικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς) : **13,00 €**

A.T: 222

ATHE-T AN9150.3.1α Δικλείδα χυτοσιδηρά με φλάντζες Τύπου σύρτου με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο ονομαστικής πίεσεως **10 atm** Διαμέτρου **80mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100,00%

Δικλείδα χυτοσιδηρά με φλάντζες υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία, καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **207,69 €**

A.T: 223

NET ΥΔΡ-Γ 13.3.1.3 Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης **10 atm**.
Ονομαστικής διαμέτρου **DN 100 mm**
Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00%

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.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς) : **200,00 €**

A.T: 224

NET ΥΔΡ-Γ 13.3.1.5 Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης **10 atm**.
Ονομαστικής διαμέτρου **DN 150 mm**
Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00%

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.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΕΑ
(Αριθμητικώς) : **299,00 €**

A.T: 225

NET ΥΔΡ-Γ 13.10.1.1 Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου.
Ονομαστικής πίεσης **10 atm**. Ονομαστικής διαμέτρου **DN 50 mm**
Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6653.1 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή βαλβίδας εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, αποτελούμενης από κορμό από ελατό χυτοσίδηρο, πλωτήρα από πολυπροπυλένιο ή πολυαμίδιο, μεμβράνη σιλικόνης, δακτύλιο στεγανότητας από EPDM και άξονα από ανοξείδωτο χάλυβα.

Περιλαμβάνονται, τα πάσης φύσεως εξαρτήματα της βαλβίδας, οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου βαλβίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο βαλβίδας.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς) : **320,00 €**

A.T: 226

ATHE 9151.2.1

Βαλβίδα αντεπιστροφής με ωτίδες ή ωτίδα Τύπου ελαστικής εμφράξεως ή παρόμοιου από υλικό χυτοσίδηρο νομαστικής πίεσεως **16 atm** Διαμέτρου **100 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής με ωτίδες ή ωτίδα πλήρως εγκατεστημένη με όλα τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία, καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία Τύπου ελαστικής εμφράξεως ή παρόμοιου από υλικό χυτοσίδηρο νομαστικής πίεσεως 16 atm Διαμέτρου 100 mm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **732,20 €**

A.T: 227

ATHE 9151.2.3

Βαλβίδα αντεπιστροφής με ωτίδες ή ωτίδα Τύπου ελαστικής εμφράξεως ή παρόμοιου από υλικό χυτοσίδηρο νομαστικής πίεσεως **16 atm** Διαμέτρου **150 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100,00%

Βαλβίδα αντεπιστροφής με ωτίδες ή ωτίδα πλήρως εγκατεστημένη με όλα τα υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία, καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία Τύπου ελαστικής εμφράξεως ή παρόμοιου από υλικό χυτοσίδηρο νομαστικής πίεσεως 16 atm Διαμέτρου 150 mm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : **1.062,60 €**

A.T: 228

NET ΥΔΡ-Γ 13.15.1.4

Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης **PN 10 at**. Ονομαστικής διαμέτρου **DN 100 mm**

Κωδ. αναθεώρησης: ΥΔΡ 6651.1 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση στην σωληνογραμμή ειδικού χαλυβδίνου 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.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) : **128,00 €**

A.T: 229

ΑΤΗΕ 9178.2.3 Τεμάχιο εξαρμώσεως με ωτίδες, χαλύβδινο Ονομ. πίεσεως 12,5 atm Διαμέτρου 150 mm
Κωδ. αναθεώρησης: ΗΛΜ 84 100,00%

Τεμάχιο εξαρμώσεως με ωτίδες, χαλύβδινο με ελαστικό στεγανοποιητικό δακτύλιο, τους γαλβανισμένους κοχλίες ρυθμίσεως και συνδέσεως και με τα λοιπά υλικά και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία Ονομ. πίεσεως 12,5 atm Διαμέτρου 150 mm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 855,70 €

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ

ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΕΙΣ ΑΓΩΓΩΝ

A.T: 237
NET ΥΔΡ-Γ 12.10.03

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος. Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 160 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.1 100,00%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υ 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 ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος 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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 6,50 €

A.T: 238
NET ΥΔΡ-Γ N12.35.07.01

Ειδικά τεμάχια σωλήνων πολυαιθυλενίου και πολυπροπυλενίου δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Χυτά συστολικά ημι-ταυ πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου, με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD). Χυτό συστολικό ημι-ταυ PE ή PP, DN/OD 200/200/160 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.2 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση ειδικών τεμαχίων σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ή πολυπροπυλένιο (PP), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, με τους αντίστοιχους δακτυλίους στεγάνωσης.

Σύμφωνα με το πρότυπο EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Χυτά συστολικά ημι-ταυ πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου, με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)

Χυτό συστολικό ημι-ταυ PE ή PP, DN/OD 200/200/160 mm

Τιμή ανά ειδικό τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 23,90 €

A.T: 239

NET ΥΔΡ-Γ Ν12.35.07.02 Ειδικά τεμάχια σωλήνων πολυαιθυλενίου και πολυπροπυλενίου δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Χυτά ημι-ταυ πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου , με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD). Χυτό ημι-ταυ PE ή PP, DN/OD 250 mm και συστολή 250/160 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.2 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση ειδικών τεμαχίων σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ή πολυπροπυλένιο (PP), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, με τους αντίστοιχους δακτυλίους στεγάνωσης.

Σύμφωνα με το πρότυπο EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Χυτά συστολικά ημι-ταυ πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου, με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)

Χυτό συστολικό ημι-ταυ PE ή PP, DN/OD 250/160 mm

Τιμή ανά ειδικό τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 240

NET ΥΔΡ-Γ Ν12.35.07.03 Ειδικά τεμάχια σωλήνων πολυαιθυλενίου και πολυπροπυλενίου δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Χυτά ημι-ταυ πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου , με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD). Χυτό ημι-ταυ PE ή PP, DN/OD 315 mm και συστολή 315/160 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.2 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση ειδικών τεμαχίων σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ή πολυπροπυλένιο (PP), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, με τους αντίστοιχους δακτυλίους στεγάνωσης.

Σύμφωνα με το πρότυπο EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Χυτά συστολικά ημι-ταυ πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου, με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)

Χυτό συστολικό ημι-ταυ PE ή PP, DN/OD 315/160 mm

Τιμή ανά ειδικό τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς) : 55,00 €

A.T: 241

NET ΥΔΡ-Γ Ν12.35.07.05 Ειδικά τεμάχια σωλήνων πολυαιθυλενίου και πολυπροπυλενίου δομημένου τοιχώματος κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3. Χυτά ημι-ταυ πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου , με τυποποίηση κατά την εξωτ. διάμετρο (DN/OD). Χυτό ημι-ταυ PE ή PP, DN/OD 400 mm και συστολή 400/160 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.2 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση ειδικών τεμαχίων σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ή πολυπροπυλένιο (PP), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, με τους αντίστοιχους δακτυλίους στεγάνωσης.

Σύμφωνα με το πρότυπο EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Χυτά συστολικά ημι-ταυ πολυαιθυλενίου ή πολυπροπυλενίου, με τυποποίηση κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)

Χυτό συστολικό ημι-ταυ PE ή PP, DN/OD 400/160 mm

Τιμή ανά ειδικό τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ
(Αριθμητικώς) : 80,00 €

A.T: 242
NET ΥΔΡ-Γ Ν12.12.01.04 Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια ελέγχου στα πεζοδρόμια από PVC Φ355 σειράς 41 εντός κατοικημένων περιοχών

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6712.4 100,00%

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση ενός φρεατίου ελέγχου από σωλήνα PVC σειράς 41 διαμέτρου 355 χλστ. με μία (όπου υποδειχθεί) έξοδο λυμάτων, με συγκόλληση και ενίσχυση περιμετρικά του πυθμένα, με τη διάνοιξη 10 εκ. πάνω από τη βάση οπής και ενισχυμένη συγκόλληση του τεμαχίου Φ160.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία της προμήθειας και μεταφοράς στο έργο του υλικού, η εκσκαφή του φρεατίου με τα χέρια ή μηχανικά μέσα μέχρι το αναγκαίο βάθος για τη σύνδεση με την αναμονή. Η φορτοεκφόρτωση, σταλία αυτοκινήτου, η μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση και εναπόθεση των προϊόντων σε μέρος που επιτρέπεται από την αστυνομική αρχή.

Η επανεπίχωση με άμμο (στην τιμή της άμμου περιλαμβάνεται η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και η σταλία καθώς επίσης και η μεταφορά της από τον τόπο εξόρυξης στην αποθήκη του αναδόχου και η μετέπειτα μεταφορά της στον τόπο του έργου).

Την προμήθεια, μεταφορά και εργασία του σκυροδέματος C16/20 που θα τοποθετηθεί στη στέψη του φρεατίου κάτω από το τελικό κατάστρωμα ή πλάκα πεζοδρομίου και έδρασης και σε πάχος 15 εκ., με προεξοχή 10 εκ. περιμετρικά του φρεατίου, η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση καπακίου χυτοσιδηρού. Το κάλυμμα πρέπει να είναι στεγανό κατά ΕΛΟΤ EN 124 B125.

Επιμέτρηση και τιμή ανά τεμάχιο φρεατίου ελέγχου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ**
(Αριθμητικώς) : **140,00 €**

Δεκέμβριος 2023

Οι συντάξαντες

Θεωρήθηκε