



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΧΑΝΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ : ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ  
ΠΕΡΙΟΧΩΝ “ΚΑΜΠΑΝΙ – ΧΟΡΔΑΚΙ –  
ΣΤΕΡΝΕΣ – ΠΑΖΙΝΟΣ & ΑΡΓΟΥΛΙΔΕΣ”  
Δ.Ε. ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ**

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΧΑΝΙΑ  
ΙΟΥΝΙΟΣ 2023**



## 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. 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, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

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

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ. 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων

οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών 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, τοιχία 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.

- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις 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.

- 1.10 Οι δαπάνες προμήθειας 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.

- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) 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, Δ.Ε.Η., Δ.Ε.Υ.Α.Χ. κ.λπ.),
- (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.).

- 1.12 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 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), 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.

- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [Ο.Κ.Ω.]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 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.
- 1.21 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 κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
  - (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

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



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

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

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

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρούνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

- (2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή ανάλογου

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

$$D_N / 12$$



όπου  $D_N$ : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος  $B_N$  χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

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

### 2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον (συνοπτικό) πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

##### Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως «χαλαρά εδάφη» χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως «γαίες και ημίβραχος» χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως «βράχος» χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.

- Ως «σκληρά γρανιτικά» και «κροκαλοπαγή» χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη).

### **2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ**

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

#### **Χειρολαβές**

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

#### **Κλειδαριές - διατάξεις ασφαλείας**

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

#### **Μηχανισμοί επαναφοράς θυρών**

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.
- Αναστολείς (stoppers)

- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για Α.Μ.Ε.Α.
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες «περί Δημοσίων Έργων» διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

### **2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

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

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

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

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

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες

εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθέτησεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τριξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιαδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00

	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

## 2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσω ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουςα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί



7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	Καφέ

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

## 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

## ΜΕΡΟΣ 1

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΚΤΙΡΙΑΚΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ**

**Α.Τ. 1 Άρθρο ΝΕΟ ΟΙΚ 1**

**Γενικές εκσκαφές για την δημιουργία υπογείων κλπ. χώρων, συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς τους σε οποιαδήποτε απόσταση, για την περιοχή II Καμπάνι-Χορδάκι.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 2112 x 15%  
ΟΙΚ 2117 x 85%

Γενικές εκσκαφές στην περιοχή II Καμπάνι – Χορδάκι της μελέτης, σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Οι εκσκαφές άνω των 2,00m τιμολογούνται με το παρόν Άρθρο, ενώ αποζημιώνονται και πρόσθετα με το Α.Τ. 3 ΟΙΚ 20.06.01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως : Δεκαοκτώ ευρώ και δεκαοκτώ λεπτά  
Αριθμητικώς : 18,18

**Α.Τ. 2 Άρθρο ΝΕΟ ΟΙΚ 2**

**Γενικές εκσκαφές για την δημιουργία υπογείων κλπ. χώρων, συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς τους σε οποιαδήποτε απόσταση, για την περιοχή IIIα Στέρνες - Παζινός και IIIβ Αργουλιδές.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 2112 x 15%  
ΟΙΚ 2117 x 85%

Γενικές εκσκαφές στην περιοχή II Καμπάνι – Χορδάκι της μελέτης, σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την

μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Οι εκσκαφές άνω των 2,00m τιμολογούνται με το παρόν Άρθρο, ενώ αποζημιώνονται και πρόσθετα με το Α.Τ. 3 ΟΙΚ 20.06.01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Δεκαοκτώ ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>18,78</b>

#### **A.Τ. 3 Άρθρο ΟΙΚ 20.06.01**

##### **Προσαύξηση τιμών γενικών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00m.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 2132

Πρόσθετη αποζημίωση εκσκαφών ανά ζώνη πάχους 2,00 m πέραν του αρχικού βάθους των 2,00 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Σαράντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>0,40</b>

#### **A.Τ. 4 Άρθρο ΥΔΡ 3.12**

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6087

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από δίκτυα Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας τοπικού χαρακτήρα, υποστηριζόμενα / αντιστηριζόμενα ή μη, ανά μέτρο μήκους συναντούμενου 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 1,00m 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 επιμετρούνται σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) συναντούμενου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Δεκαπέντε ευρώ</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>15,00</b>

#### A.T.5 Άρθρο ΥΔΡ 5.05.02Μ

##### Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 2162

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) συμπυκνωμένου όγκου.

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως : Τέσσερα ευρώ  
Αριθμητικώς : 4,00

#### A.T. 6 Άρθρο ΥΔΡ 5.07Μ

##### Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, για την περιοχή II Καμπάνι-Χορδάκι.

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069

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", για την περιοχή II Καμπάνι-Χορδάκι της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών).

**ΤΙΜΗ** 11,00 €/m<sup>3</sup> + ΜΕΤΑΦΟΡΑ = 11,00 €/m<sup>3</sup> + 0,20 €/m<sup>3</sup>.km \* 7 km = (11,00 + 1,40) €/m<sup>3</sup>  
**ΜΟΝΑΔΟΣ:** = 12,40 €/m<sup>3</sup>

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως : Δώδεκα ευρώ και σαράντα λεπτά  
Αριθμητικώς : 12,40

#### A.T. 7 Άρθρο ΥΔΡ 5.07Μ

##### Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, για την περιοχή IIIα Στέρνες - Παζινός.



Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069

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", για την περιοχή IIIα Στέρνες - Παζινός της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών).

**ΤΙΜΗ**  $11,00 \text{ €/m}^3 + \text{ΜΕΤΑΦΟΡΑ} = 11,00 \text{ €/m}^3 + 0,20 \text{ €/m}^3 \cdot \text{km} * 11 \text{ km} = (11,00 + 2,20)$   
**ΜΟΝΑΔΟΣ:**  $\text{€/m}^3$   
 $= \underline{\underline{13,20 \text{ €/m}^3}}$

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως : Δεκατρία ευρώ και είκοσι λεπτά  
Αριθμητικώς : 13,20

#### **A.T. 8 Άρθρο ΥΔΡ 5.07Μ**

**Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου, για την περιοχή IIIβ Αργουλιδές.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069

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", για την περιοχή IIIβ Αργουλιδές της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών).

**ΤΙΜΗ**  $11,00 \text{ €/m}^3 + \text{ΜΕΤΑΦΟΡΑ} = 11,00 \text{ €/m}^3 + 0,20 \text{ €/m}^3 \cdot \text{km} * 12 \text{ km} = (11,00 + 2,40)$   
**ΜΟΝΑΔΟΣ:**  $\text{€/m}^3$

$$= \underline{13,40 \text{ €/m}^3}$$

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως : Δεκατρία ευρώ και σαράντα λεπτά  
Αριθμητικώς : 13,40

#### **A.T. 9 Άρθρο ΥΔΡ 5.09.02Μ**

##### **Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, για την περιοχή II Καμπάνι-Χορδάκι.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6067

Εξυγιάνσεις εδάφους θεμελίωσης διαφόρων κατασκευών σε οποιαδήποτε θέση του έργου (περιλαμβανομένων εξυγιάνσεων πυθμένα χανδάκων σωληνώσεων) με θραυστά υλικά λατομείου κατά στρώσεις, πάχους, κοκκομετρικής διαβάθμισης και βαθμού συμπύκνωσης σύμφωνα με την μελέτη του έργου, για την περιοχή II Καμπάνι-Χορδάκι της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, από οποιαδήποτε απόσταση, των θραυστών υλικών λατομείου, η διάστρωση και η συμπύκνωσή τους με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $\text{m}^3$ ). Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

**ΤΙΜΗ**  $10,00 \text{ €/m}^3 + \text{ΜΕΤΑΦΟΡΑ} = 10,00 \text{ €/m}^3 + 0,20 \text{ €/m}^3 \cdot \text{km} * 7 \text{ km} = (10,00 + 1,40) \text{ €/m}^3$   
**ΜΟΝΑΔΟΣ:**  $= \underline{11,40 \text{ €/m}^3}$

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως : Έντεκα ευρώ και σαράντα λεπτά  
Αριθμητικώς : 11,40

#### **A.T.10 Άρθρο ΥΔΡ 5.09.02Μ**

##### **Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, για την περιοχή IIIα Στέρνες - Παζινός.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6067

Εξυγιάνσεις εδάφους θεμελίωσης διαφόρων κατασκευών σε οποιαδήποτε θέση του έργου (περιλαμβανομένων εξυγιάνσεων πυθμένα χανδάκων σωληνώσεων) με θραυστά υλικά λατομείου κατά στρώσεις, πάχους, κοκκομετρικής διαβάθμισης και βαθμού συμπύκνωσης σύμφωνα με την μελέτη του έργου, για την περιοχή IIIα Στέρνες - Παζινός της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, από οποιαδήποτε απόσταση, των θραυστών υλικών λατομείου, η διάστρωση και η συμπύκνωσή τους με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $\text{m}^3$ ). Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

**ΤΙΜΗ**  $10,00 \text{ €/m}^3 + \text{ΜΕΤΑΦΟΡΑ} = 10,00 \text{ €/m}^3 + 0,20 \text{ €/m}^3 \cdot \text{km} * 11 \text{ km} = (10,00 + 2,20) \text{ €/m}^3$   
**ΜΟΝΑΔΟΣ:**  $= \underline{12,20 \text{ €/m}^3}$

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως : Δώδεκα ευρώ και είκοσι λεπτά  
Αριθμητικώς : 12,20

#### **A.T. 11 Άρθρο ΥΔΡ 5.09.02Μ**

##### **Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστά υλικά λατομείου, για την περιοχή ΙΙΙβ Αργουλιδές.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6067

Εξυγιάνσεις εδάφους θεμελίωσης διαφόρων κατασκευών σε οποιαδήποτε θέση του έργου (περιλαμβανομένων εξυγιάνσεων πυθμένα χανδάκων σωληνώσεων) με θραυστά υλικά λατομείου κατά στρώσεις, πάχους, κοκκομετρικής διαβάθμισης και βαθμού συμπίκνωσης σύμφωνα με την μελέτη του έργου, για την περιοχή ΙΙΙβ Αργουλιδές της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, από οποιαδήποτε απόσταση, των θραυστών υλικών λατομείου, η διάστρωση και η συμπίκνωσή τους με χρήση καταλλήλου μηχανικού εξοπλισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>). Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

**ΤΙΜΗ** 10,00 €/m<sup>3</sup> + ΜΕΤΑΦΟΡΑ = 10,00 €/m<sup>3</sup> + 0,20 €/m<sup>3</sup>.km \* 12 km = (10,00 + 2,40)  
**ΜΟΝΑΔΟΣ:** €/m<sup>3</sup>  
= **12,40 €/m<sup>3</sup>**

**ΕΥΡΩ** Ολογράφως : Δώδεκα ευρώ και σαράντα λεπτά  
Αριθμητικώς : 12,40

#### **A.T. 12 Άρθρο ΥΔΡ 9.01**

##### **Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επίπεδων επιφανειών.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6301

Απλοί ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) επιπέδων επιφανειών κατασκευών πάσης φύσεως υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα, όπως ανοικτών και κλειστών αγωγών ορθογωνικής διατομής, σε ευθυγραμμία ή καμπύλη, βάθρων, τοίχων, πλακών, φρεατίων κλπ. 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 φύσεως ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Η διαμόρφωση κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης
- Η επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης
- Η πλήρης αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζόμενου από την μελέτη χρόνου παραμονής τους, καθώς και η συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.
- Ο πλήρης καθαρισμός των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κλπ.).
- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- Ο πλήρης καθαρισμός του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των 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 (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ.)
- Η δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα
- Η δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, και συνδέσεων πάσης φύσεως

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Οκτώ ευρώ</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>8,00</b>

#### **A.T. 13 Άρθρο ΥΔΡ 9.10.03**

##### **Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος C12/15.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6326

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος C12/15, 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 ΝΕΤ ΥΔΡ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- 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.

- Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλην ρευστοποιητικών) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρούνται ιδιαίτερα.
- Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδετούμενων στοιχείων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου.
- 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.
- 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 ( $m^3$ ) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Εβδομήντα πέντε ευρώ</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>75,00</b>

#### **A.Τ. 14 Άρθρο ΥΔΡ 9.10.07 σχετ**

**Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος C30/37 SR XA2.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6331

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος C30/37 SR XA2 με 330 Kgr τσιμέντου/m<sup>3</sup>, 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. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και το στεγανοποιητικό πρόσμικτο σκυροδέματος τύπου Sika WT-1401 με κατανάλωση 5 lt/m<sup>3</sup> ή όπως ορίζει το φύλλο ιδιοτήτων του προϊόντος.

Κατά τα λοιπά ως Α.Τ. 14 Άρθρο ΥΔΡ 9.10.03.

**ΕΥΡΩ**      **Ολογράφως :**      **Εκατόν τριάντα ευρώ**  
**Αριθμητικώς :**      **130,00**

#### **A.Τ. 15 Άρθρο ΥΔΡ 9.26**

##### **Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων B500C υδραυλικών έργων, κατά ΕΛΟΤ 1421-3.**

Κωδικός Αναθεώρησης :      ΥΔΡ 6311

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών υδραυλικών έργων, μορφής διατομών και κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ.).

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

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

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ.	Ονομ.
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλ ημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A	B500C	



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

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**ΕΥΡΩ**      **Ολογράφως :**      **Ενενήντα πέντε λεπτά**  
**Αριθμητικώς :**      **0,95**

#### **A.T.16 Άρθρο ΥΔΡ 12.14.01.09**

**Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 140 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm**

Κωδικός Αναθεώρησης :      ΥΔΡ 6621.2

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa, ονομαστικής διαμέτρου DN 140 mm και ονομαστικής πίεσης PN 10 atm.

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 (peelable 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:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- 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 ηλεκτρομouφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- 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 ιδιαιτέρως 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 ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο (m) αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ως εξής:

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Δεκατέσσερα ευρώ και εβδομήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>14,70</b>

#### **A.T. 17 Άρθρο ΥΔΡ 12.14.01.10**

**Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6621.3

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10=10 MPa, ονομαστικής διαμέτρου DN 160 mm και ονομαστικής πίεσης PN 10 atm.

Κατά τα λοιπά ως Α.Τ. 17 Άρθρο ΥΔΡ 12.14.01.09.

Τιμή ανά μέτρο (m) αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ως εξής:

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Δεκαέξι ευρώ και ογδόντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>16,80</b>

#### **A.T. 18 Άρθρο ΥΔΡ 12.14.01.47**

**Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6622.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10=10 MPa, ονομαστικής διαμέτρου DN 110 mm και ονομαστικής πίεσης PN 16 atm.

Κατά τα λοιπά ως Α.Τ. 17 Άρθρο ΥΔΡ 12.14.01.09.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ως εξής:

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Δεκατρία ευρώ και εβδομήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>13,70 ευρώ</b>

#### **A.T. 19 Άρθρο ΝΕΟ ΥΔΡ 4**

**Πλέγμα προστασίας δικτύων πλάτους 0,40-0,60 m.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6621.1

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση πλέγματος προστασίας δικτύων πλάτους 0,40 m, το οποίο τοποθετείται στους καταθλιπτικούς αγωγούς. Το πλέγμα τοποθετείται στο σκάμμα πάνω από την άμμο εγκιβωτισμού του αγωγού, έτσι ώστε να είναι προφανής η ύπαρξή του σε επόμενη εκσκαφή.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m).

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Εξήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>0,60</b>

#### **A.T.20 Άρθρο ΥΔΡ 12.30.02.23**

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.2

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 SN8 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, DN/OD 200 mm.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ' ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m<sup>2</sup> 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 επιμετρούνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Οκτώ ευρώ</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>8,00</b>

#### **A.T. 21 Άρθρο ΥΔΡ 12.30.02.24**

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.3

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 SN8 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, DN/OD 250 mm.

Κατά τα λοιπά ως Α.Τ. 21 Άρθρο ΥΔΡ 12.30.02.23

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Έντεκα ευρώ</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>11,00</b>

#### **A.T. 22 Άρθρο ΥΔΡ 12.30.02.25**

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

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6711.4

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 SN8 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969, DN/OD 315 mm.

Κατά τα λοιπά ως Α.Τ.21 Άρθρο ΥΔΡ 12.30.02.23

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Δεκαεπτά ευρώ και πενήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>17,50</b>

#### **A.T. 23 Άρθρο ΝΕΟ ΥΔΡ 5**

##### **Αυτοδιογκούμενο υδατοφραγές Water Stop.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6370

Αυτοδιογκούμενου υδατοφραγές Water Stop για αρμούς σκυροδέματος τύπου RX101.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση του σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά μέτρο (m).

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Έντεκα ευρώ</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>11,00</b>

#### **A.T. 24 Άρθρο ΝΕΟ ΥΔΡ 6**

##### **Συνθετικά φύλλα αποστράγγισης (Drain).**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6401

Συνθετικά φύλλα αποστράγγισης (Drain) τύπου Sika για τη διευκόλυνση αποστράγγισης υπογείων νερών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και η τοποθέτηση σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) τοποθετούμενου φύλλου αποστράγγισης.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Δύο ευρώ και είκοσι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>2,20</b>

#### **A.T. 25 Άρθρο ΝΕΟ ΥΔΡ 7**

##### **Εξωτερική και εσωτερική υγραμόνωση αντλιοστασίων.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6370

Για την εξωτερική υγραμόνωση των τοιχίων θα χρησιμοποιηθεί το υλικό Vandex syper με κατανάλωση 1kg/m<sup>2</sup>, και Vandex BB75 με κατανάλωση 2kg/m<sup>2</sup>.

Για την εσωτερική υγραμόνωση των τοιχίων και της οροφής θα χρησιμοποιηθεί το υλικό Vandex syper με κατανάλωση 1kg/m<sup>2</sup>, και Vandex BB75 - 2 με κατανάλωση 2kg/m<sup>2</sup>.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, η προσκόμιση επί τόπου και η τοποθέτηση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως μονωμένης επιφάνειας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Δεκατρία ευρώ και είκοσι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>13,20</b>



#### **A.T. 26 Άρθρο ΝΕΟ ΥΔΡ 8**

##### **Βαφή με εποξειδικό ξηρού θαλάμου αντλιοστασίων.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7373.1

Βαφή του ξηρού θαλάμου των αντλιοστασίων με εποξειδικό.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και η προσκόμιση επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) βαφόμενης επιφάνειας.

<b><u>ΕΥΡΩ</u></b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Δεκατέσσερα ευρώ και τριάντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>14,30</b>

#### **A.T. 27 Άρθρο ΟΙΚ 73.92**

##### **Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 8 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνονται:

- α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 8 έως 10 cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.
- β) Εξομάλυνση της επιφάνειας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).
- γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφάνειας του με χρήση στροφέιου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.
- δ) Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.
- ε) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.
- στ) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ( $m^2$ ) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

**ΕΥΡΩ**      Ολογράφως :      Είκοσι πέντε ευρώ  
Αριθμητικώς :      25,00

#### **A.T. 28 Άρθρο ΝΕΟ ΥΔΡ 9**

##### **Κατασκευή εποξειδικής στρώσης πάνω στο βιομηχανικό δάπεδο.**

Κωδικός Αναθεώρησης :      ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή εποξειδικής στρώσης πάνω σε βιομηχανικό δάπεδο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ**      Ολογράφως :      Τριάντα ευρώ και ογδόντα λεπτά  
Αριθμητικώς :      30,80

#### **A.T. 29 Άρθρο ΥΔΡ 4.09.01**

##### **Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 5cm.**

Κωδικός Αναθεώρησης :      ΟΔΟ 4521B

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

1. Διάστρωση και συμπύκνωση υλικού οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, κατά στρώσεις πάχους έως 15 cm και συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον.
2. Εφαρμογή ασφαλικής προεπάλειψη.
3. Ασφαλική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm.
4. Διάστρωση και συμπύκνωση ασφαλτομίγματος παραγόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον κατά στρώσεις συμπυκνωμένου πάχους έως 50 mm.
5. . Εφαρμογή ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης στην περίπτωση εφαρμογής διπλής ασφαλικής στρώσης

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματωμένων υλικών, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών 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 (m<sup>2</sup>) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος, όπου προϋπήρχαν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 5cm.

<u>ΕΥΡΩ</u>	Ολογράφως :	Δώδεκα ευρώ
	Αριθμητικώς :	12,00

**A.T. 30 Άρθρο ΝΕΟ ΥΔΡ 10**

**Αποκατάσταση σύνδεσης αγωγού υπερχείλισης.**

Κωδικός Αναθεώρησης : ΥΔΡ 6744

Αποκατάσταση σύνδεσης του αγωγού υπερχείλισης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

<u>ΕΥΡΩ</u>	Ολογράφως :	Πενήντα ευρώ
	Αριθμητικώς :	50,00

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΑ Η/Μ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ

**31.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΒ6751.3****Κιγκλίδωμα από ανοξείδωτο χάλυβα.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751 100%

Το άρθρο ΑΤΗΒ6751.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά κιγκλίδωμα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική προδιαγραφή της μελέτης, περιλαμβανομένων των μικρούλικών, των υλικών στήριξης, των εργασιών διάτρησης και αποκατάστασης των δομικών μερών, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια δέκα εννέα ευρώ και εξήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>219,60</b>

**32.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6758****Εσχαρωτό δάπεδο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6758 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά εσχαρωτό δάπεδο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, για τοποθέτηση σε αντίστοιχο πλαίσιο, κατασκευασμένο από λάμες στήριξης 25/3mm, βροχίδα 33x76mm, εγκάρσια Φ6, σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση στα πλαίσια (τελάρια) υποδοχής.

(1 m<sup>2</sup>)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εξακόσια δέκα πέντε και ογδόντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>615,87</b>

**33.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6757****Εσχαρωτό δάπεδο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6757 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά εσχαρωτό δάπεδο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, για τοποθέτηση σε αντίστοιχο πλαίσιο, κατασκευασμένο από λάμες στήριξης 25/3mm, βροχίδα 33x76mm, εγκάρσια Φ6, σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση στα πλαίσια (τελάρια) υποδοχής.

(1 m<sup>2</sup>)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τριακόσια πενήντα δύο και επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>352,07</b>

**34.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6756****Πλαίσιο (τελάρο) από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 για τοποθέτηση εσχαρωτού δαπέδου ή σχάρας.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751 100%

Σχετικό : ΟΙΚ Β6751

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6756 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πλαίσιο (τελάρο) από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, κατασκευασμένο από γωνία 30/30/3 με τις λάμες σύνδεσης και τα τζινέτια πάκτωσης, όπου απαιτούνται, για την τοποθέτηση εσχαρωτού δαπέδου ή σχάρας από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, και τελική έδραση στο δάπεδο τοποθέτησης της σχάρας.

(1 m)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εικοσιπέντε και ενενήντα έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>25,96</b>

**35.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6755** **Πλαίσιο (τελάρο) από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 για τοποθέτηση εσχαρωτού δαπέδου ή σχάρας.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751 100%

Σχετικό : ΟΙΚ Β6751

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6755 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πλαίσιο (τελάρο) από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, κατασκευασμένο από γωνία 30/30/3 με τις λάμες σύνδεσης και τα τζινέτια πάκτωσης, όπου απαιτούνται, για την τοποθέτηση εσχαρωτού δαπέδου ή σχάρας από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, και τελική έδραση στο δάπεδο τοποθέτησης της σχάρας.

(1 m)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαεννέα και τριανταένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>19,31</b>

**36.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6751.1** **Κλίμακα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6751.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά κλίμακα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 χωρίς κλωβό ασφαλείας που τοποθετείται σε τοίχωμα τεχνικού έργου, σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική προδιαγραφή της μελέτης, περιλαμβανομένων των μικρούλικών, των υλικών στήριξης, των εργασιών διάτρησης και αποκατάστασης των δομικών μερών, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, του μήκους της κλίμακας μετρούμενου από τα δύο άκρα της.

(1 m)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια εξήντα οκτώ και ενενήντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>268,94</b>

**37.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6750.1** **Κλίμακα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6750.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά κλίμακα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 χωρίς κλωβό ασφαλείας που τοποθετείται σε τοίχωμα τεχνικού έργου, σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική προδιαγραφή της μελέτης, περιλαμβανομένων των μικρούλικών, των υλικών στήριξης, των εργασιών διάτρησης και αποκατάστασης των δομικών μερών, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, του μήκους της κλίμακας μετρούμενου από τα δύο άκρα της.

(1 m)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια εικοσιένα και σαράντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>221,44</b>

### 38.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6752 **Εσχάρα λυμάτων από ανοξείδωτο χάλυβα με σύστημα οδηγών ράβδων για την ανέλκυσή της.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6752 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά εσχάρα λυμάτων (καλάθι) από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, με σύστημα οδηγών ράβδων για την ανέλκυση της, σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική προδιαγραφή της μελέτης, περιλαμβανομένων των μικρούλικών, των υλικών στήριξης και των εργασιών τοποθέτησης σε φρεάτιο εσχάρωσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Kg)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαέξι και εβδομήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>16,78</b>

### 39.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6753 **Εσχάρα δαπέδου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6753 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά εσχάρα δαπέδου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική προδιαγραφή της μελέτης, περιλαμβανομένων των μικρούλικών, του πλαισίου στήριξης και των εργασιών τοποθέτησης σε φρεάτιο δαπέδου, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Kg)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκατέσσερα και πενήντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>14,54</b>

### 40. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6759 **Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ανοξείδωτες AISI 316 ύψους ή πλευράς έως 160 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 6427 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6759 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά την κατασκευή φερόντων στοιχείων από ανοξείδωτες AISI 316 σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, οποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, και την έδρασή τους με οποιονδήποτε τρόπο επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων.

Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) κατασκευής

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκατέσσερα και ενενήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>14,90</b>

#### 41.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6767      **Μεταλλικές μικροκατασκευές από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6767 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά μεταλλικές μικροκατασκευές από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, όπως διάταξη εισόδου λυμάτων σε υδροθάλαμο αντλιοστασίου, κωνική διάταξη σωλήνων αναρροφήσεως αντλιών, στηρίγματα σωληνώσεων και συλλεκτών κ.λ.π σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική προδιαγραφή της μελέτης, περιλαμβανομένων των μικρούλικών και των εργασιών τοποθέτησης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικών μέσων.

(1 kg)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαπέντε και ενενήντα έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>15,96</b>

#### 42.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6766      **Στηρίγματα σωληνώσεων και συλλεκτών από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6766 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά στηρίγματα σωληνώσεων και συλλεκτών από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304, σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική προδιαγραφή της μελέτης, περιλαμβανομένων των μικρούλικών και των εργασιών τοποθέτησης, στερέωσης για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 kg)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Έντεκα και τριάντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>11,34</b>

#### 43.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6765      **Τροχήλατη διάταξη μεταφοράς βαρέων αντικειμένων (καρότσι).**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6765 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά Τροχήλατη διάταξη μεταφοράς βαρέων αντικειμένων (καρότσι), αποτελούμενη από μεταλλικά υλικά γαλβανισμένου χάλυβα (λάμες, ελάσματα, σωλήνες, ράβδοι κ.λ.π), χειρολαβή έλξης, άξονα, τροχούς κ.λ.π σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές με δυνατότητα υποδοχής βάρους έως και 1 tn\*, συμπεριλαμβανόμενης και της βαφής.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τετρακόσια δύο και πενήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>402,50</b>

#### 44.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6760.1      **Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (Β125) διαστάσεων 900 x 600mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 1    100%



Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6760.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (αεροστεγανό - hermetic), Β125, με το αντίστοιχο πλαίσιο, πλήρως τοποθετημένο σε δάπεδο από σκυρόδεμα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του πλαισίου και του καλύμματος σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών.

(1 τεμ)

B6760.1                      διαστάσεων καθαρού ανοίγματος                      900mm x 600mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Χίλια εκατό τριάντα οκτώ και σαράντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>1.138,42</b>

**45. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6760.3      Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (Β125) διαστάσεων 900 x 900mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 1    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6760.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (αεροστεγανό - hermetic), Β125, με το αντίστοιχο πλαίσιο, πλήρως τοποθετημένο σε δάπεδο από σκυρόδεμα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του πλαισίου και του καλύμματος σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών.

(1 τεμ)

B6760.3                      διαστάσεων καθαρού ανοίγματος                      900mm x 900mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Χίλια διακόσια εξήντα τρία και σαράντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>1.263,42</b>

**46.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6760.4      Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (Β125) διαστάσεων 900 x 1.220mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 1    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6760.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (αεροστεγανό - hermetic), Β125, με το αντίστοιχο πλαίσιο, πλήρως τοποθετημένο σε δάπεδο από σκυρόδεμα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του πλαισίου και του καλύμματος σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών.

(1 τεμ)

B6760.4                      διαστάσεων καθαρού ανοίγματος                      900mm x 1.220mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δύο χιλιάδες εκατό έξι και εβδομήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>2.106,78</b>

**47.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6760.5** **Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (Β125) διαστάσεων 900 x 1.520mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 1 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6760.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (αεροστεγανό - hermetic), Β125, με το αντίστοιχο πλαίσιο, πλήρως τοποθετημένο σε δάπεδο από σκυρόδεμα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του πλαισίου και του καλύμματος σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών.

(1 τεμ)

Β6760.5 διαστάσεων καθαρού ανοίγματος 900mm x 1.520mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δύο χιλιάδες εξακόσια τριάντα και δεκατρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>2.630,13</b>

**48.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Δ6760.1** **Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (D400) διαστάσεων 900 x 600mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 1 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Δ6760.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (αεροστεγανό - hermetic), D400, με το αντίστοιχο πλαίσιο, πλήρως τοποθετημένο σε δάπεδο από σκυρόδεμα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του πλαισίου και του καλύμματος σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών.

(1 τεμ)

Δ6760.1 διαστάσεων καθαρού ανοίγματος 900mm x 600mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Χίλια τετρακόσια είκοσι πέντε και σαράντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>1.425,42</b>

**49.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Δ6760.3** **Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (D400) διαστάσεων 900 x 900mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 1 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Δ6760.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (αεροστεγανό - hermetic), D400, με το αντίστοιχο πλαίσιο, πλήρως τοποθετημένο σε δάπεδο από σκυρόδεμα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του πλαισίου και του καλύμματος σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών.

(1 τεμ)

Δ6760.3 διαστάσεων καθαρού ανοίγματος 900mm x 900mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Χίλια πεντακόσια ογδόντα ένα και σαράντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>1.581,42</b>

#### **50.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Δ6760.4** **Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (D400) διαστάσεων 900 x 1.220mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 1 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Δ6760.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (αεροστεγανό - hermetic), D400, με το αντίστοιχο πλαίσιο, πλήρως τοποθετημένο σε δάπεδο από σκυρόδεμα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του πλαισίου και του καλύμματος σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών.

(1 τεμ)

Δ6760.4 διαστάσεων καθαρού ανοίγματος 900mm x 1.220mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τρείς χιλιάδες διακόσια εβδομήντα έξι και εβδομήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>3.276,78</b>

#### **51.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Δ6760.5** **Χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (D400) διαστάσεων 900 x 1.520mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 1 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Δ6760.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χυτοσιδηρό κάλυμμα φρεατίου ειδικού τύπου (αεροστεγανό - hermetic), D400, με το αντίστοιχο πλαίσιο, πλήρως τοποθετημένο σε δάπεδο από σκυρόδεμα, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση του πλαισίου και του καλύμματος σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών.

(1 τεμ)

Δ6760.5 διαστάσεων καθαρού ανοίγματος 900mm x 1.520mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δύο χιλιάδες οκτακόσια δεκατέσσερα και δεκατρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>2.814,13</b>

#### **52.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β6761** **Ζεύγος κλειδιών ανοίγματος χυτοσιδηρού φρεατίου ειδικού τύπου (Hermetic D400-C250-B125).**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 1 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β6761 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ζεύγος κλειδιών ανοίγματος χυτοσιδηρού φρεατίου ειδικού τύπου (Hermetic B400-C250-B125), δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και δοκιμές σε υπάρχοντα φρεάτια.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τριακόσια τριάντα</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>330,00</b>

**53.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8230.24**     **Αντλητικό συγκρότημα λυμάτων κατακόρυφης τοποθέτησης σε ξηρό θάλαμο παροχής 45,18m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 33,75mΣΥ, μέγιστης ονομαστικής ισχύος 15KW.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 22    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8230.24 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά αντλητικό συγκρότημα λυμάτων κατακόρυφης τοποθέτησης σε ξηρό θάλαμο παροχής 45,18m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 33,75mΣΥ, μέγιστης ονομαστικής ισχύος 15KW και λοιπά στοιχεία όπως οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση στην θέση εγκατάστασης και σε ειδική βάση η οποία συνοδεύει το αντλητικό συγκρότημα, σύνδεση με τις σωληνώσεις αναρρόφησης και κατάθλιψης, σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο καθώς και με τα προβλεπόμενα καλώδια αυτοματισμού, συμπεριλαμβανόμενης και της βάσης από μπετόν, της καμπύλης αναρρόφησης και των λοιπών εξαρτημάτων που το συνοδεύουν, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Β8230.24    παροχής 45,18m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 33,75mΣΥ μέγιστης ονομαστικής ισχύος 15KW

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Επτά χιλιάδες επτακόσια ογδόντα τέσσερα και ογδόντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>7.784,85</b>

**54.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8230.25**     **Αντλητικό συγκρότημα λυμάτων κατακόρυφης τοποθέτησης σε ξηρό θάλαμο παροχής 64,19m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 27,72mΣΥ, μέγιστης ονομαστικής ισχύος 18,5KW.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 22    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8230.25 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά αντλητικό συγκρότημα λυμάτων κατακόρυφης τοποθέτησης σε ξηρό θάλαμο παροχής 64,19m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 27,72mΣΥ, μέγιστης ονομαστικής ισχύος 18,5KW και λοιπά στοιχεία όπως οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση στην θέση εγκατάστασης και σε ειδική βάση η οποία συνοδεύει το αντλητικό συγκρότημα, σύνδεση με τις σωληνώσεις αναρρόφησης και κατάθλιψης, σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο καθώς και με τα προβλεπόμενα καλώδια αυτοματισμού, συμπεριλαμβανόμενης και της βάσης από μπετόν, της καμπύλης αναρρόφησης και των λοιπών εξαρτημάτων που το συνοδεύουν, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Β8230.25    παροχής 64,19m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 27,72mΣΥ μέγιστης ονομαστικής ισχύος 18,5KW

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δέκα χιλιάδες τετρακόσια εξήντα οκτώ και σαράντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>10.468,40</b>

**55.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8230.26 Αντλητικό συγκρότημα λυμάτων κατακόρυφης τοποθέτησης σε ξηρό θάλαμο παροχής 47,80m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 84,24mΣΥ, μέγιστης ονομαστικής ισχύος 47KW.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 22 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8230.26 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά αντλητικό συγκρότημα λυμάτων κατακόρυφης τοποθέτησης σε ξηρό θάλαμο παροχής 47,80m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 84,24mΣΥ, μέγιστης ονομαστικής ισχύος 47KW και λοιπά στοιχεία όπως οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση στην θέση εγκατάστασης και σε ειδική βάση η οποία συνοδεύει το αντλητικό συγκρότημα, σύνδεση με τις σωληνώσεις αναρρόφησης και κατάθλιψης, σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο καθώς και με τα προβλεπόμενα καλώδια αυτοματισμού, συμπεριλαμβανόμενης και της βάσης από μπετόν, της καμπύλης αναρρόφησης και των λοιπών εξαρτημάτων που το συνοδεύουν, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Β8230.26 παροχής 47,80m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 84,24mΣΥ μέγιστης ονομαστικής ισχύος 47KW

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Είκοσι οκτώ χιλιάδες οκτακόσια τριάντα πέντε και πενήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>28.835,50</b>

**56.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8230.27 Αντλητικό συγκρότημα λυμάτων κατακόρυφης τοποθέτησης σε ξηρό θάλαμο παροχής 68,36m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 29,13mΣΥ, μέγιστης ονομαστικής ισχύος 18,50KW.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 22 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8230.27 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά αντλητικό συγκρότημα λυμάτων κατακόρυφης τοποθέτησης σε ξηρό θάλαμο παροχής 68,36m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 29,13mΣΥ, μέγιστης ονομαστικής ισχύος 18,50KW και λοιπά στοιχεία όπως οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση στην θέση εγκατάστασης και σε ειδική βάση η οποία συνοδεύει το αντλητικό συγκρότημα, σύνδεση με τις σωληνώσεις αναρρόφησης και κατάθλιψης, σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο καθώς και με τα προβλεπόμενα καλώδια αυτοματισμού, συμπεριλαμβανόμενης και της βάσης από μπετόν, της καμπύλης αναρρόφησης και των λοιπών εξαρτημάτων που το συνοδεύουν, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Β8230.27 παροχής 68,36m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 29,13mΣΥ μέγιστης ονομαστικής ισχύος 18,50KW

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εννέα χιλιάδες εννιακόσια εξήντα οκτώ και σαράντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>9.968,40</b>

**57.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8230.28 Αντλητικό συγκρότημα λυμάτων κατακόρυφης τοποθέτησης σε ξηρό θάλαμο παροχής 26,68m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 62,24mΣΥ, μέγιστης ονομαστικής ισχύος 22KW.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 22 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8230.28 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά αντλητικό συγκρότημα λυμάτων κατακόρυφης τοποθέτησης σε ξηρό θάλαμο παροχής 26,68m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 62,24mΣΥ, μέγιστης ονομαστικής ισχύος 22,00KW και λοιπά στοιχεία όπως οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση στην θέση εγκατάστασης και σε ειδική βάση η οποία συνοδεύει το αντλητικό συγκρότημα, σύνδεση με τις σωληνώσεις αναρρόφησης και κατάθλιψης, σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο καθώς και με τα προβλεπόμενα καλώδια αυτοματισμού, συμπεριλαμβανόμενης και της βάσης από μπετόν, της καμπύλης αναρρόφησης και των λοιπών εξαρτημάτων που το συνοδεύουν, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Β8230.28 παροχής 26,68m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό ύψος 62,24mΣΥ μέγιστης ονομαστικής ισχύος 22,00KW

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαπέντε χιλιάδες τετρακόσια εξήντα οκτώ και σαράντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>15.468,40</b>

**58.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1059 Υποβρύχιος αναδευτήρας με το σύστημα στήριξης.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 80 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1059 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά υποβρύχιο αναδευτήρα με το σύστημα στήριξης (με προμήθεια του συστήματος από την ίδια την κατασκευάστρια εταιρεία του αναδευτήρα), που περιλαμβάνει τον υποβρύχιο αναδευτήρα ισχύος από 0,75KW έως και 1,30KW (ανάλογα με τον κατασκευαστή), χωρίς περιμετρικό δακτύλιο ροής, και την ανάλογη διάταξη στήριξης (οδηγοί ράβδοι AISI 304 50x50x4 ή 60x60x4 μήκους από 5m έως και 9m περίπου, επιτοίχιο σύστημα στήριξης, πέλμα οδηγού ράβδου, ρυθμιστή γωνίας ως προς το οριζόντιο επίπεδο) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση των ανωτέρω σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές Προδιαγραφές, σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο και το δίκτυο αυτοματισμού, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τρείς χιλιάδες πεντακόσια ενενήντα έξι και πενήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>3.596,58</b>

**59.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1005 Προσθαφαιρούμενη ανυψωτική διάταξη υποβρύχιου αναδευτήρα.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 81 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1005 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά προσθαφαιρούμενη ανυψωτική διάταξη υποβρύχιου αναδευτήρα αποτελούμενη από προέκταση της οδηγού ράβδου, χειροκίνητο βίντσι με χειροστρόφαλο ικανότητας τουλάχιστον 75 kg, τροχαλία, οριζόντιο βραχίονα με υποδοχές για διαφορετικές θέσεις τοποθέτησης της τροχαλίας, εξάρτημα σύνδεσης της προέκτασης της οδηγού ράβδου με την κυρίως

ράβδο, συρματόσχοινο ανάρτησης διαμέτρου τουλάχιστον 6 mm, όλα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία τοποθέτησης για εκτέλεση των απαραίτητων δοκιμών.

(1 τεμ)

<b><u>ΕΥΡΩ</u></b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δύο χιλιάδες και δεκατρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>2.000,13</b>

**60.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Γ 9250.1.2 Ανυψωτικός μηχανισμός αντλιοστασίου με σιδηροτροχιά ανάρτησης του φορείου (IPN 200) μήκους από 2,00 έως και 3,00m ανυψωτικής ικανότητας 2t.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 81 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ9250.1.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ανυψωτικό μηχανισμό που περιλαμβάνει την σιδηροτροχιά ανάρτησης του φορείου IPN 200 μήκους από 2,00 έως και 3,00m με κατάλληλη βαφή προστασίας σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, το χειροκίνητο φορείο και το ηλεκτροκίνητο παλάγκο, ανυψωτικής ικανότητας 2 t, με τα υλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, κατασκευή ικριωμάτων εφόσον απαιτούνται, χρήση ανυψωτικών μέσων για την τοποθέτηση της σιδηροτροχιάς συμπεριλαμβανομένου του εύκαμπτου πλακέ καλωδίου ηλεκτρικής τροφοδοσίας, των μικροϋλικών και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης με το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

(B9250.1) μήκους από 2,00 έως 3,00m

(B9250.1.2) ανυψωτικής ικανότητας 2 t

<b><u>ΕΥΡΩ</u></b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τρείς χιλιάδες οκτακόσια ογδόντα ένα και τριάντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>3.881,30</b>

**61.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β 9250.1.2 Ανυψωτικός μηχανισμός αντλιοστασίου με σιδηροτροχιά ανάρτησης του φορείου (IPN 200) μήκους από 5,00 έως και 6,50m ανυψωτικής ικανότητας 2t.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 81 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β 9250.1.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ανυψωτικό μηχανισμό που περιλαμβάνει την σιδηροτροχιά ανάρτησης του φορείου IPN 200 μήκους από 5,00 έως και 6,50m με κατάλληλη βαφή προστασίας σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές, το χειροκίνητο φορείο και το ηλεκτροκίνητο παλάγκο, ανυψωτικής ικανότητας 2 t, με τα υλικά σύνδεσης και στερέωσης, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, κατασκευή ικριωμάτων εφόσον απαιτούνται, χρήση ανυψωτικών μέσων για την τοποθέτηση της σιδηροτροχιάς συμπεριλαμβανομένου του εύκαμπτου πλακέ καλωδίου ηλεκτρικής τροφοδοσίας, των μικροϋλικών και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύνδεσης με το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

(B9250.1) μήκους από 5,00 έως 6,50m



(B9250.1.2) ανυψωτικής ικανότητας 2 t

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τέσσερις χιλιάδες τετρακόσια σαράντα και σαράντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>4.440,40</b>

**62.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β 1075**      **Θυρόφραγμα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 50 x 50 cm x cm χειροκίνητο.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 34    70%  
ΗΛΜ 11    30%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1075 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά θυρόφραγμα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 για τοποθέτηση σε οπή διαστάσεων 50 x 50 cm x cm ελεγχόμενο με χειροκίνητο μειωτήρα, σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου, στερέωση του πλαισίου στον πυθμένα και στα τοιχεία της δεξαμενής συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων μικροϋλικών και του δευτερογενούς σκυροδέματος που απαιτείται για το 'κλείσιμο' των υποδοχών αναμονής, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τέσσερις χιλιάδες επτακόσια ενενήντα τρία και δεκατρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>4.793,13</b>

**63. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8222**      **Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 21    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8222 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων με τη διάταξη σύνδεσης προς την κατάθλιψη, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, παροχής 6m<sup>3</sup>/h και μανομετρικού 8 m.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Επτακόσια είκοσι τρία και εξήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>723,68</b>

**64.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β9150.1.3**      **Δικλείδα χυτοσιδηρά με φλάντζες τύπου ελαστ. εμφράξεως με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο διαμέτρου 100 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 84    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β9150.1.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά δικλείδα κατάλληλη για λύματα χυτοσιδηρά με φλάντζες υλικά και μικρούλικά συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία, τα αναλογούνται υλικά συνδέσεως, κοχλίες, περικόχλια παρεμβύσματα κ.λ.π. μικρούλικά καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.



(1 τεμ)

B9150.1 Τύπου ελαστικής εμφράξεως με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο ονομαστικής πίεσεως 10 atm

B9150.1.3 Διαμέτρου 100mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τριακόσια σαράντα έξι και είκοσι έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>346,26</b>

**65.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B9150.1.4 Δικλείδα χυτοσιδηρά με φλάντζες τύπου ελαστ. εμφράξεως με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο διαμέτρου 125 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 84 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ B9150.1.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά δικλείδα κατάλληλη για λύματα χυτοσιδηρά με φλάντζες υλικά και μικρούλικά συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία, τα αναλογούνται υλικά συνδέσεως, κοχλίες, περικόχλια παρεμβύσματα κ.λ.π. μικρούλικά καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

B9150.1 Τύπου ελαστικής εμφράξεως με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο ονομαστικής πίεσεως 10 atm

B9150.1.4 Διαμέτρου 125mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τετρακόσια εννέα και είκοσι έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>409,26</b>

**66.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B9150.1.5 Δικλείδα χυτοσιδηρά με φλάντζες τύπου ελαστ. εμφράξεως με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο διαμέτρου 150 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 84 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ B9150.1.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά δικλείδα κατάλληλη για λύματα χυτοσιδηρά με φλάντζες υλικά και μικρούλικά συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία, τα αναλογούνται υλικά συνδέσεως, κοχλίες, περικόχλια παρεμβύσματα κ.λ.π. μικρούλικά καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

B9150.1 Τύπου ελαστικής εμφράξεως με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο ονομαστικής β πίεσεως 10 atm

B9150.1.5 Διαμέτρου 150mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τετρακόσια εβδομήντα δύο και είκοσι έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>472,26</b>

**67.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β9150.1.6 Δικλείδα χυτοσιδηρά με φλάντζες τύπου ελαστ. εμφράξεως με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο διαμέτρου 200 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 84 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β9150.1.6 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά δικλείδα κατάλληλη για λύματα χυτοσιδηρά με φλάντζες υλικά και μικρούλικά συνδέσεως δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία, τα αναλογούνται υλικά συνδέσεως, κοχλίες, περικόχλια παρεμβύσματα κ.λ.π. μικρούλικά καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

Β9150.1 Τύπου ελαστικής εμφράξεως με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο ονομαστικής πιέσεως 10 atm

Β9150.1.6 Διαμέτρου 200mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εξακόσια εξήντα ένα και δεκαοκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>661,18</b>

**68.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1027.1.1 Χαλυβδοσωλήνας ανοξείδωτος (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής schedule 10 εξωτερικής διαμέτρου 60,3 mm - πάχους 2,77 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1027.1.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χαλυβδοσωλήνα ανοξείδωτο (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής, συνδεόμενος με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, χωρίς ειδικά τεμάχια (γωνίες, συστολές, ταύ κ.λ.π), συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων στηριγμάτων και μικρούλικών, πλήρως εγκατεστημένος και συνδεδεμένος, με τις απαιτούμενες δοκιμές πιέσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1m)

Β1027.1 schedule 10mm

Β1027.1.1 εξωτερικής διαμέτρου 60,30 mm – πάχους 2,77 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Ενενήντα δύο και ογδόντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>92,87</b>

**69.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1027.1.3 Χαλυβδοσωλήνας ανοξείδωτος (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής schedule 10 εξωτερικής διαμέτρου 114,3 mm - πάχους 3,05 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1027.1.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χαλυβδοσωλήνα ανοξείδωτο (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής, συνδεόμενος με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, χωρίς ειδικά τεμάχια (γωνίες, συστολές, ταύ κ.λ.π), συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων

στηριγμάτων και μικροϋλικών, πλήρως εγκατεστημένος και συνδεδεμένος, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1m)

B1027.1 schedule 10mm

B1027.1.3 εξωτερικής διαμέτρου 114,30 mm – πάχους 3,05mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εκατόν εβδομήντα και εξήντα τρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>170,63</b>

**70.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Γ1027.1.4 Χαλυβδοσωλήνας ανοξείδωτος (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής schedule 10 εξωτερικής διαμέτρου 141,3 mm - πάχους 3,40 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ1027.1.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χαλυβδοσωλήνα ανοξείδωτο (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής, συνδεόμενος με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, χωρίς ειδικά τεμάχια (γωνίες, συστολές, τρύκ.λ.π), συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων στηριγμάτων και μικροϋλικών, πλήρως εγκατεστημένος και συνδεδεμένος, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1m)

Γ1027.1 schedule 10mm

Γ1027.1.4 εξωτερικής διαμέτρου 141,30 mm – πάχους 3,40 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια σαράντα ένα και τριάντα έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>241,36</b>

**71.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1027.1.4 Χαλυβδοσωλήνας ανοξείδωτος (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής schedule 10 εξωτερικής διαμέτρου 168,30 mm - πάχους 3,40 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1027.1.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χαλυβδοσωλήνα ανοξείδωτο (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής, συνδεόμενος με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, χωρίς ειδικά τεμάχια (γωνίες, συστολές, τρύκ.λ.π), συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων στηριγμάτων και μικροϋλικών, πλήρως εγκατεστημένος και συνδεδεμένος, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1m)

B1027.1 schedule 10mm

B1027.1.4 εξωτερικής διαμέτρου 168,30 mm – πάχους 3,40 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια εξήντα τρία και πενήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>263,50</b>

**72.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1027.1.5 Χαλυβδοσωλήνας ανοξείδωτος (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής schedule 10 εξωτερικής διαμέτρου 219,10 mm - πάχους 3,76 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1027.1.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χαλυβδοσωλήνα ανοξείδωτο (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής, συνδεδεμένος με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, χωρίς ειδικά τεμάχια (γωνίες, συστολές, ταύ κ.λ.π), συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων στηριγμάτων και μικροϋλικών, πλήρως εγκατεστημένος και συνδεδεμένος, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1m)

B1027.1 schedule 10mm

B1027.1.5 εξωτερικής διαμέτρου 219,10 mm – πάχους 3,76 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τριακόσια ογδόντα έξι και εξήντα ένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>386,61</b>

**73.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1027.1.6 Χαλυβδοσωλήνας ανοξείδωτος (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής schedule 10 εξωτερικής διαμέτρου 273 mm - πάχους 4,19 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1027.1.6 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά χαλυβδοσωλήνα ανοξείδωτο (AISI 316), ευθείας ραφής ή άνευ ραφής, συνδεδεμένος με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, χωρίς ειδικά τεμάχια (γωνίες, συστολές, ταύ κ.λ.π), συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων στηριγμάτων και μικροϋλικών, πλήρως εγκατεστημένος και συνδεδεμένος, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1m)

B1027.1 schedule 10mm

B1027.1.6 εξωτερικής διαμέτρου 273,00 mm – πάχους 4,19 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τετρακόσια τριάντα οκτώ και σαράντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>438,45</b>

**74.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1035.2.10 Ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών (AISI 316) ονομ. πίεσεως 10atm διαμέτρου Φ 100mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1035.2.10 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών (AISI 316) για σύνδεση ανοξείδωτων χαλυβδοσωλήνων (AISI 316) με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων.

(1 ζεύγος)

Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθέτησεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου.

B1035.2 πιέσεως 10 atm

B1035.2.10 διαμέτρου 100 mm

<b><u>ΕΥΡΩ</u></b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια σαράντα πέντε και πενήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>245,50</b>

**75.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1035.2.11 Ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών (AISI 316) ονομ. πιέσεως 10atm διαμέτρου Φ 125mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1035.2.11 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών (AISI 316) για σύνδεση ανοξείδωτων χαλυβδοσωληνών (AISI 316) με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων.

(1 ζεύγος)

Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθέτησεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου.

B1035.2 πιέσεως 10 atm

B1035.2.11 διαμέτρου 125 mm

<b><u>ΕΥΡΩ</u></b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τρακόσια δύο και οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>302,08</b>

**76.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1035.2.12 Ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών (AISI 316) ονομ. πιέσεως 10atm διαμέτρου Φ 150mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1035.2.12 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών (AISI 316) για σύνδεση ανοξείδωτων χαλυβδοσωληνών (AISI 316) με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων.

(1 ζεύγος)

Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθέτησεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου.

B1035.2 πιέσεως 10 atm

B1035.2.12 διαμέτρου 150 mm

<b><u>ΕΥΡΩ</u></b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τρακόσια εβδομήντα πέντε και είκοσι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>375,20</b>

**77.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1035.2.14 Ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών (AISI 316) ονομ. πίεσεως 10atm διαμέτρου Φ 200mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1035.2.14 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ζεύγος ανοξείδωτων φλαντζών (AISI 316) για σύνδεση ανοξείδωτων χαλυβδοσωλήνων (AISI 316) με τους αντίστοιχους κοχλίες και περικόχλια όπως και τα απαιτούμενα παρεμβύσματα πλήρως εγκατεστημένο σε δίκτυο σωληνώσεων.

(1 ζεύγος)

Σημείωση: Σε περίπτωση τοποθέτησεως ενός τεμ. φλάντζας ισχύει το μισό της τιμής του ζεύγους της αντιστοίχου διαμέτρου.

B1035.2 πίεσεως 10 atm

B1035.2.14 διαμέτρου 200 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πεντακόσια δέκα και σαράντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>510,42</b>

**78.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1031.1.2 Ειδικό τεμάχιο (καμπύλη 45ο ή 90ο) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) schedule 10 διαμέτρου 88,9mm - πάχους 3,05mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1031.1.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο (καμπύλη 45ο ή 90ο) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) συνδεδεμένο με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1031.1 schedule 10mm

B1031.1.2 εξωτερικής διαμέτρου 88,90 mm – πάχους 3,05 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πενήντα τρία</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>53,00</b>

**79.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1031.1.3 Ειδικό τεμάχιο (καμπύλη 45ο ή 90ο) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) schedule 10 διαμέτρου 114,30mm - πάχους 3,05mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1031.1.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο (καμπύλη 45ο ή 90ο) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) συνδεδεμένο με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1031.1 schedule 10mm

B1031.1.3 εξωτερικής διαμέτρου 114,30 mm – πάχους 3,05 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εβδομήντα οκτώ και εβδομήντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>78,72</b>

**80.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Γ1031.1.4**      **Ειδικό τεμάχιο (καμπύλη 45ο ή 90ο) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) schedule 10 διαμέτρου 141,30mm - πάχους 3,40mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ1031.1.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο (καμπύλη 45ο ή 90ο) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) συνδεδεμένο με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβοδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1 τεμ.)

Γ1031.1 schedule 10mm

Γ1031.1.4 εξωτερικής διαμέτρου 141,30 mm – πάχους 3,40 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εκατόν είκοσι ένα και είκοσι τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>121,24</b>

**81.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1031.1.4**      **Ειδικό τεμάχιο (καμπύλη 45ο ή 90ο) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) schedule 10 διαμέτρου 168,30mm - πάχους 3,40mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1031.1.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο (καμπύλη 45ο ή 90ο) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) συνδεδεμένο με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβοδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.  
(1 τεμ.)

B1031.1 schedule 10mm

B1031.1.4 εξωτερικής διαμέτρου 168,30 mm – πάχους 3,40 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εκατόν πενήντα τέσσερα και τριάντα ένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>154,31</b>

**82.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1031.1.5**      **Ειδικό τεμάχιο (καμπύλη 45ο ή 90ο) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) schedule 10 διαμέτρου 219,10mm - πάχους 3,76mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6    100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1031.1.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο (καμπύλη 45ο ή 90ο) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) συνδεδεμένο με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1031.1 schedule 10mm

B1031.1.5 εξωτερικής διαμέτρου 219,10mm – πάχους 3,76mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τριακόσια επτά και επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>307,07</b>

**83.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1036.1.4** Ειδικό τεμάχιο από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) με ενσωματωμένη φλάντζα με σωλήνα σύμφωνα με το schedule 10 εξωτερικής διαμέτρου 168,30mm - πάχους 3,40mm.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1036.1.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) με ενσωματωμένη φλάντζα πάχους 3 mm για διέλευση από τοίχιο δεξαμενής, συνολικού μήκους τουλάχιστον 0,60 m, σύμφωνα με τα σχέδια, συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως, συμπεριλαμβανόμενης και της εργασίας αποκατάστασης της οπής και στεγανοποίησης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1036.1 schedule 10mm

B1036.1.4 εξωτερικής διαμέτρου 168,30 mm – πάχους 3,40 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια δεκαοκτώ και πενήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>218,50</b>

**84.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1036.1.5** Ειδικό τεμάχιο από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) με ενσωματωμένη φλάντζα με σωλήνα σύμφωνα με το schedule 10 εξωτερικής διαμέτρου 219,10mm - πάχους 3,76mm.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1036.1.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) με ενσωματωμένη φλάντζα πάχους 3 mm για διέλευση από τοίχιο δεξαμενής, συνολικού μήκους τουλάχιστον 0,60 m, σύμφωνα με τα σχέδια, συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως, συμπεριλαμβανόμενης και της εργασίας αποκατάστασης της οπής και στεγανοποίησης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1036.1 schedule 10mm



B1036.1.5 εξωτερικής διαμέτρου 219,10 mm – πάχους 3,76 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια ενενήντα τέσσερα και σαράντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>294,45</b>

**85.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1032.1.4** Ειδικό τεμάχιο (έκκεντρη συστολή) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) schedule 10 εξωτερικών διαμέτρων 168,30mm x 114,30mm πάχους (3,40 x 3,05)mm.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1036.1.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο (έκκεντρη συστολή) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) συνδεδεμένο με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβοδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πιέσεως, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1032.1 schedule 10mm

B1032.1.4 εξωτερικής διαμέτρου 168,30mm x 114,30mm  
πάχους (3,40 x 3,05) mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εκατόν τριάντα έξι και σαράντα έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>136,46</b>

**86.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1028.1.1** Ειδικό τεμάχιο (ομόκεντρη συστολή) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) schedule 10 εξωτερικών διαμέτρων 114,30mm x 88,90mm πάχους (3,05 x 3,05)mm.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1028.1.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο (ομόκεντρη συστολή) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) συνδεδεμένο με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβοδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πιέσεως, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1028.1 schedule 10mm

B1028.1.1 εξωτερικής διαμέτρου 114,30mm x 88,90mm  
πάχους (3,05 x 3,05) mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πενήντα τέσσερα και πενήντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>54,57</b>

**87.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1028.1.8** Ειδικό τεμάχιο (ομόκεντρη συστολή) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) schedule 10 εξωτερικών διαμέτρων 273,00mm x 168,30mm πάχους (4,19 x 3,40) mm.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1028.1.8 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο (ομόκεντρη συστολή) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) συνδεδεμένο με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβοδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1028.1 schedule 10mm

B1028.1.8 εξωτερικής διαμέτρου 273,00mm x 168,30mm  
πάχους (4,19 x 3,40) mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια ογδόντα τρία και σαράντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>283,42</b>

**88.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1028.1.9** Ειδικό τεμάχιο (ομόκεντρη συστολή) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) schedule 10 εξωτερικών διαμέτρων 323,90mm x 219,10mm πάχους (4,57 x 3,76)mm.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1028.1.9 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ειδικό τεμάχιο (ομόκεντρη συστολή) από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 316) συνδεδεμένο με ηλεκτροσυγκόλληση και με χρήση ανοξείδωτων ηλεκτροδίων, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεδεμένο σε δίκτυο ανοξείδωτων χαλυβοδοσωλήνων, με τις απαιτούμενες δοκιμές πίεσεως, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1028.1 schedule 10mm

B1028.1.9 εξωτερικής διαμέτρου 323,90mm x 219,10mm  
πάχους (4,57 x 3,76) mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εκατόν ενενήντα εννέα και σαράντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>199,42</b>

**89.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8602.1.5** Έξοδος με τον ανάλογο σ'αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα δικτύου αποχέτευσης με σωλήνες κατά schedule 10 διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 219,10mm.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8602.1.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά την έξοδο μήκους τουλάχιστον 0,10 m με τον ανάλογο σ'αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα δικτύου αποχέτευσης οποιουδήποτε μήκους από

ανοξείδωτο χαλυβδοσωλήνα (AISI 316) πλήρως εγκατεστημένη με την αναλογία τερματικών και τυφλών φλαντζών στα άκρα του, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

B8602.1.5 διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 219,10 με ανοξείδωτο σωλήνα κατά schedule 10mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια εβδομήντα πέντε και εβδομήντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>275,77</b>

#### **90.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8641**

**Μανόμετρο γλυκερίνης Φ100 ανοξείδωτο περιοχής ενδείξεων 0 έως 10atm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 11 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8641 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά μανόμετρο γλυκερίνης ανοξείδωτο διαμέτρου 100mm περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm με κάθε μικροϋλικό και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τριάντα δύο και είκοσι επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>32,27</b>

#### **91. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1067**

**Βαλβίδα αντεπιστροφής πλαστική DN 200 με στόμιο καθαρισμού.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 8 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1067 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά βαλβίδα αντεπιστροφής πλαστική DN 200 με διπλή φραγή, με στόμιο καθαρισμού, με δυνατότητα και χειροκίνητης ασφάλισης για τοποθέτηση σε σωλήνα υπερχειλίσσης αποχέτευσης, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια είκοσι έξι και εβδομήντα ένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>226,71</b>

#### **92.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1093.1**

**Βαλβίδα αντεπιστροφής τύπου σφαίρας, συνδεόμενη με φλάντζες διαμέτρου 2 in.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 12 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1093.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά βαλβίδα αντεπιστροφής τύπου σφαίρας , συνδεόμενη με φλάντζες , κατάλληλη για τοποθέτηση σε δίκτυο λυμάτων, με λυόμενο πώμα για επιθεώρηση, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης και δοκιμών, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1093.1 διαμέτρου 2 in

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια ογδόντα έξι και ογδόντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>286,87</b>

**93.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8042.3.2 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως 6atm διαμέτρου Φ40mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 8 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8042.3.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πλαστικό σωλήνα αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας για 20 οC 6atm, 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 κ.λ.π. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως .

(1 m)

N8042.3 πίεσεως 6 atm

N8042.3.2 διαμέτρου 40 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκατρία και τριάντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>13,35</b>

**94.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8042.3.3 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως 6atm διαμέτρου Φ50mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 8 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8042.3.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πλαστικό σωλήνα αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας για 20 οC 6atm, 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 κ.λ.π. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως .

(1 m)

N8042.3 πίεσεως 6 atm

N8042.3.3 διαμέτρου 50 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκατέσσερα</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>14,00</b>

**95.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8042.3.7 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως 6atm διαμέτρου Φ125mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 8 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8042.3.7 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πλαστικό σωλήνα αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας για 20 οC 6atm, 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 κ.λ.π. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

N8042.3 πιέσεως 6 atm

N8042.3.7 διαμέτρου 125 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Είκοσι έξι και δεκαέξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>26,16</b>

#### **96.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8042.3.10 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πιέσεως 6atm διαμέτρου Φ200mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 8 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8042.3.10 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πλαστικό σωλήνα αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πιέσεως λειτουργίας για 20 οC 6atm, 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 κ.λ.π. και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 m)

N8042.3 πιέσεως 6 atm

N8042.3.10 διαμέτρου 200mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Σαράντα τρία και είκοσι ένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>43,21</b>

#### **97.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8160.2 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 x 56cm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 17 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8160.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά νιπτήρα πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 ¼ in στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κ.λ.π.) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία.

(1τεμ.)

8160.2 διαστ. 42 x 56 cm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εκατόν εξήντα τέσσερα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>164,74</b>

#### **98.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8053 Σίφωνα δαπέδου πλαστικός.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 8 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8053 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σίφωνα δαπέδου πλαστικό διαμέτρου Φ120 με ρυθμιζόμενο σχαράκι ΙΝΟΧ με 4 εισόδους Φ40 και μία έξοδο Φ50, πλήρως εγκατεστημένο και συνδεμένο.

(1 τεμ.)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εξήντα τρία και τριάντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>63,30</b>

#### **99. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8040.1 Σωλήνας ύδρευσης ΧΡΕ Φ16x2.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 7 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8040.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ύδρευσης VPE δικτυωμένου πολυαιθ/νιου για ενδοδαπέδια, επίτοιχη ή εντός σωλήνων τοποθέτηση, της έγκρισης της επίβλεψης, εξωτερ. διαμέτρου Φ16x2 mm τοποθετημένος πλήρως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση συμπεριλαμβανομένων των ανοξείδωτων στηριγμάτων για επίτοιχη τοποθέτηση και του σωλήνα προστασίας διαμέτρου έως και Φ36, σύνδεση προς το δίκτυο και τους υδραυλικούς υποδοχείς, εργασία δοκιμών καθώς και βαφή εντός του χώρου με το χρώμα των τοίχων.

(1 m.)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δέκα και δεκαέξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>10,16</b>

#### **100. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8040.2 Σωλήνας ύδρευσης ΧΡΕ Φ18x2,50.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 7 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8040.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ύδρευσης VPE δικτυωμένου πολυαιθ/νιου για ενδοδαπέδια, επίτοιχη ή εντός σωλήνων τοποθέτηση, της έγκρισης της επίβλεψης, εξωτερ. διαμέτρου Φ18x2,50 mm τοποθετημένος πλήρως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση συμπεριλαμβανομένων των ανοξείδωτων στηριγμάτων για επίτοιχη τοποθέτηση και του σωλήνα προστασίας διαμέτρου έως και Φ36, σύνδεση προς το δίκτυο και τους υδραυλικούς υποδοχείς, εργασία δοκιμών καθώς και βαφή εντός του χώρου με το χρώμα των τοίχων.

(1 m.)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εννέα και τριάντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>9,32</b>

#### **101. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8040.3 Σωλήνας ύδρευσης ΧΡΕ Φ22x3.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 7 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8040.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ύδρευσης VPE δικτυωμένου πολυαιθ/νιου για ενδοδαπέδια, επίτοιχη ή εντός σωλήνων τοποθέτηση, της έγκρισης της επίβλεψης, εξωτερ. διαμέτρου Φ22x3 mm τοποθετημένος πλήρως, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση συμπεριλαμβανομένων των ανοξείδωτων στηριγμάτων για επίτοιχη τοποθέτηση και του σωλήνα προστασίας διαμέτρου έως και Φ36, σύνδεση προς το δίκτυο και τους υδραυλικούς υποδοχείς, εργασία δοκιμών καθώς και βαφή εντός του χώρου με το χρώμα των τοίχων.

(1 m.)

N8040.3

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαέξι και εξήντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>16,62</b>

**102. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8138.2.2 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος σφαιρικός κοινός με ακροστόμιο και ρακόρ διαμέτρου Φ 1/2 in.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 11 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8138.2.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά κρουνό εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.  
(1 τεμ.)

N8040.3 σφαιρικός κοινός επίτοιχος με ακροστόμιο και ρακόρ 2 για σύνδεση με λάστιχο νερού.

N8138.2 διαμέτρου ½ in

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαεννέα και σαράντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>19,40</b>

**103. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8046 Πλαστική γωνία με ρακόρ Φ16x1/2".**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 11 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8046 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πλαστική γωνία με ρακόρ Φ16x1/2", τριμερής, με ορειχάλκινη γωνία, ρακόρ και πλαστικό κάλυμμα, δηλαδή για δημιουργία επίτοιχου σημείου υδροληψίας με σπείρωμα, για σύνδεση κρουνού ή αναμικτήρα, με μερικό εγκιβωτισμό εντός του μπετόν και εργασία βαφής με το χρώμα του τοίχου, πλήρως εγκατεστημένη.

(1 τεμ.)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δέκα και ογδόντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>10,84</b>

**104. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1066 Διάταξη καθαρισμού καμπύλης αναρρόφησης αντλητικού συγκροτήματος ξηρού τύπου.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1066 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά διάταξη καθαρισμού καμπύλης πριν από το στόμιο αναρρόφησης κατακόρυφου αντλητικού συγκροτήματος ξηρού τύπου, αποτελούμενη από ανοξείδωτη μούφα (AISI 316) 21/2 in, ανοξείδωτο σωλήνα (AISI 316) 73mm x 2,77mm μήκους περίπου 30cm, και κάλυμμα ανοξείδωτο (AISI 316) 21/2 in με σπείρωμα, σύμφωνα με τα σχέδια και την τεχνική προδιαγραφή της μελέτης, πλήρως εγκατεστημένη.

(1 τεμ.)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εκατόν είκοσι ένα και ενενήντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>121,94</b>

**105. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1601** **Διάταξη δειγματοληψίας λυμάτων ή τοποθέτησης ανοξείδωτου μανομέτρου.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6751 50% ΗΛΜ 11 50%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1601 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά διάταξη δειγματοληψίας λυμάτων ή τοποθέτησης ανοξείδωτου μανομέτρου σε καταθλιπτικό αγωγό αντλιοστασίου αποτελούμενη από μούφα AISI 316 Φ1", μαστό AISI 316 Φ1", ανοξείδωτη (AISI 316) σφαιρική βαλβίδα διακοπής Φ1" ,δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση, σύνδεση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Ογδόντα τρία και έντεκα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>83,11</b>

**106. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1600.3** **Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ανοξείδωτη (AISI 316) διαμέτρου Φ1".**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 11 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1600.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ανοξείδωτη (AISI 316) με έδρα από teflon,με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ.)

B1600.3 διαμέτρου 1in.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Είκοσι εννέα και σαράντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>29,47</b>

**107. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8101.2** **Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ3/4".**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 11 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8101.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ.)

8101.2 διαμέτρου ¾ in.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δέκα τρία και ογδόντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>13,85</b>

**108. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1094.6** **Βαλβίδα αντεπιστροφής κατάλληλη για αντιμετώπιση υδραυλικού πλήγματος, συνδεόμενη με φλάντζες, με ελαστικό παρέμβυσμα και δυνατότητα ανύψωσης της έδρας διαμέτρου DN 150'.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 12 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1094.6 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά βαλβίδα αντεπιστροφής για



αντιμετώπιση υδραυλικού πλήγματος, συνδεόμενη με φλάντζες, με ελαστικό παρέμβυσμα και δυνατότητα ανύψωσης της έδρας, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά επί τόπου (παρεμβύσματα, αναλογία κοχλίων, περικοχλίων) και εργασία πλήρους τοποθέτησης και δοκιμών, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1094.6 διαμέτρου DN 150

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Χίλια διακόσια δώδεκα και πενήντα ένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>1.212,51</b>

**109. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1095.4** **Βαλβίδα αντεπιστροφής κατάλληλη για αντιμετώπιση υδραυλικού πλήγματος, συνδεόμενη με φλάντζες, με by pass διαμέτρου DN 100.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 12 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1095.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά βαλβίδα αντεπιστροφής κατάλληλη για αντιμετώπιση υδραυλικού πλήγματος με by pass, συνδεόμενη με φλάντζες, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά (παρεμβύσματα, κοχλίες, περικόχλια) επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης και δοκιμών, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1095.4 διαμέτρου DN 100

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δύο χιλιάδες διακόσια εξήντα δύο και πενήντα εννέα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>2.262,59</b>

**110. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1099.6** **Βαλβίδα αντεπιστροφής κατάλληλη για αντιμετώπιση υδραυλικού πλήγματος, συνδεόμενη με φλάντζες, με εξωτερικό ελατήριο by pass και ανακουφιστική διαμέτρου DN 150.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 12 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1099.6 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά βαλβίδα αντεπιστροφής κατάλληλη για αντιμετώπιση υδραυλικού πλήγματος με εξωτερικό ελατήριο, by pass, και ανακουφιστική, συνδεόμενη με φλάντζες, δηλαδή βαλβίδα και μικροϋλικά (παρεμβύσματα, κοχλίες, περικόχλια) επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης και δοκιμών, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

B1099.6 διαμέτρου DN 150

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τρείς χιλιάδες εξακόσια πενήντα τρία και εξήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>3.653,68</b>

**111. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1069****Σύστημα απόσμησης υγρού φρέατος**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 33 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1069 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σύστημα απόσμησης υγρού φρέατος παροχής περίπου 190 m<sup>3</sup>/h κατάλληλο και για υπαίθρια τοποθέτηση, αποτελούμενο από κυκλικό δοχείο πολυαιθυλενίου με ανοιγόμενο κάλυμμα, αποσμητικά υλικά για δύο στάδια φίλτρανσης τα οποία τοποθετούνται εντός του δοχείου, ντάμπερ ρύθμισης του αέρα και τριφασικό ή μονοφασικό ανεμιστήρα, όλα σύμφωνα με την Τεχνική Προδιαγραφή, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση του δοχείου, σύνδεση με τον αεραγωγό εισόδου και τον αεραγωγό εξόδου συμπεριλαμβανομένων των αεραγωγών, σύνδεση του στομίου απόρριψης σε περίπτωση τοποθέτησης του συστήματος σε στεγασμένο χώρο, σύνδεση του καλωδίου τροφοδότησης του ανεμιστήρα, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

Β1099.6 διαμέτρου DN 150

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια εξήντα επτά και δέκα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>4.567,10</b>

**113. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Γ1048****Συγκρότημα φίλτρων απόσμησης τριών σταδίων παροχής αέρα 1250m<sup>3</sup>/h**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 33 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ1048 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά συγκρότημα φίλτρων απόσμησης τριών σταδίων παροχής αέρα 1250 m<sup>3</sup>/h συνδεδεμένο με το δίκτυο αεραγωγών απαγωγής, με τα εξής κύρια μέρη: Πρώτο στάδιο με φίλτρα αλουμινίου, δεύτερο στάδιο με διάτρητα πλαστικά κάνιστρα χημικού υλικού για συγκράτηση κυρίως του H<sub>2</sub>S και άλλων αερίων ρύπων, τρίτο στάδιο με διάτρητα πλαστικά κάνιστρα και κατάλληλο υλικό για συγκράτηση ρύπων, όλα εντός κιβωτίου από αλουμίνιο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές συμπεριλαμβανομένων των δύο κώνων σύνδεσης και προσαρμογής με τους αεραγωγούς καθώς και του εξαεριστήρα από πολυπροπυλένιο παροχής 1250 m<sup>3</sup>/h και στατικής πίεσης 300 Pa, ντάμπερ ρύθμισης στην αναρρόφηση του εξαεριστήρα και ανοξείδωτη βάση προσαρμογής και ευθυγράμμισης.

Για την προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση με το δίκτυο αεραγωγών, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εννέα χιλιάδες επτακόσια πενήντα και είκοσι έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>9.750,26</b>

**114. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Δ1048****Συγκρότημα φίλτρων απόσμησης τριών σταδίων παροχής αέρα 650m<sup>3</sup>/h**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 33 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Δ1048 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά συγκρότημα φίλτρων απόσμησης τριών σταδίων παροχής αέρα 650 m<sup>3</sup>/h συνδεδεμένο με το δίκτυο αεραγωγών απαγωγής, με τα εξής κύρια μέρη : Πρώτο στάδιο με φίλτρα αλουμινίου, δεύτερο στάδιο με διάτρητα πλαστικά κάνιστρα χημικού υλικού για συγκράτηση κυρίως του H<sub>2</sub>S και άλλων αερίων ρύπων, τρίτο στάδιο με διάτρητα πλαστικά κάνιστρα και

κατάλληλο υλικό για συγκράτηση ρύπων, όλα εντός κιβωτίου από αλουμίνιο, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές συμπεριλαμβανομένων των δύο κώνων σύνδεσης και προσαρμογής με τους αεραγωγούς, εξαεριστήρα από πολυπροπυλένιο παροχής 650 m<sup>3</sup>/h και στατικής πίεσης 300 Pa, ντάμπερ ρύθμισης στην αναρρόφηση του εξαεριστήρα και ανοξείδωτη βάση προσαρμογής και ευθυγράμμισης. Γιά την προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση με το δίκτυο αεραγωγών, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ.)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Οκτώ χιλιάδες δεκαοκτώ και δεκαέξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>8.018,16</b>

**115. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8560.2.1** **Ανεμιστήρας φυγοκεντρικός εντός κιβωτίου από γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα διπλής αναρροφήσεως παροχής 1250 m<sup>3</sup>/h και στατικής πίεσης 15 mmΣ**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 39 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8560.2.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ανεμιστήρα φυγοκεντρικό εντός κιβωτίου από γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα με τριφασικό ηλεκτροκινητήρα 1500 περίπου στροφών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών και ηλεκτρικής ενέργειας, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ν8560. 2 διπλής αναρροφήσεως

Ν8560. 2. 1 παροχής 1250 m<sup>3</sup>/h σε στατική πίεση 15 mm Υ.Σ.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πεντακόσια ενενήντα εννέα και είκοσι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>599,20</b>

**116. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8560.2.3** **Ανεμιστήρας φυγοκεντρικός εντός κιβωτίου από γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα διπλής αναρροφήσεως παροχής 650 m<sup>3</sup>/h και στατικής πίεσης 15 mmΣΥ**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 39 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8560.2.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ανεμιστήρα φυγοκεντρικό εντός κιβωτίου από γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα με τριφασικό ηλεκτροκινητήρα 1500 περίπου στροφών, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών και ηλεκτρικής ενέργειας, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ.)

Ν8560. 2 διπλής αναρροφήσεως

Ν8560. 2. 3 παροχής 650 m<sup>3</sup>/h σε στατική πίεση 15 mm Υ.Σ.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τετρακόσια τριάντα και δεκαπέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>430,15</b>

#### 117. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1044.1     Αεραγωγός από ανοξείδωτη λαμαρίνα(AISI304)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 34   100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ ΑΤΗΕ Β1044.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά αεραγωγό από ανοξείδωτη λαμαρίνα ( AISI 304 ) εγκαταστάσεως κλιματισμού για τη μόρφωση, α) αεραγωγών θυληκτών ή φλατζωτών οιασδήποτε διαστάσεως και πάχους λαμαρίνας ανοξείδωτης, β) διαφραγμάτων διαχωρισμού και ρυθμίσεως ποσότητας αέρος, γ) κατευθυντήρων αέρος σε γωνίες και ειδικά εξαρτήματα αεραγωγών και δ) στομίων λήψεως νέου αέρος και απορρίψεως αέρος μετά των στηριγμάτων εγκαταστάσεως των αεραγωγών και των υλικών και μικροϋλικών συνδέσεως αυτών προς τις κλιματιστικές συσκευές, ανεμιστήρας, κλπ. και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 kg)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαπέντε και εβδομήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>15,78</b>

#### 118. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1044.2     Αεραγωγός από ανοξείδωτη λαμαρίνα(AISI316)

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 34   100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ ΑΤΗΕ Β1044.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά αεραγωγό από ανοξείδωτη λαμαρίνα ( AISI 316 ) εγκαταστάσεως κλιματισμού για τη μόρφωση, α) αεραγωγών θυληκτών ή φλατζωτών οιασδήποτε διαστάσεως και πάχους λαμαρίνας ανοξείδωτης, β) διαφραγμάτων διαχωρισμού και ρυθμίσεως ποσότητας αέρος, γ) κατευθυντήρων αέρος σε γωνίες και ειδικά εξαρτήματα αεραγωγών και δ) στομίων λήψεως νέου αέρος και απορρίψεως αέρος μετά των στηριγμάτων εγκαταστάσεως των αεραγωγών και των υλικών και μικροϋλικών συνδέσεως αυτών προς τις κλιματιστικές συσκευές, ανεμιστήρας, κλπ. και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 kg)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαεννέα και εξήντα τρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>19,63</b>

#### 119. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ8541.2.4.2     Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 4 ins X 12 ins από αλουμίνιο

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 36   100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ8541.2.4.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία

(1 τεμ.)

8541.2	με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα
8541.2.4	διαστάσεων 4 ins X 12 ins

8541. 2.4.2 από αλουμίνιο

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαεπτά και δεκαεννέα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>17,19</b>

**120. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ8541.2.8.2** Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 4 ins X 20 ins από αλουμίνιο

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 36 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ8541.2.8.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία  
(1 τεμ.)

8541.2 με απλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα

8541.2.8 διαστάσεων 4 ins X 20 ins

8541. 2.8.2 από αλουμίνιο

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Είκοσι πέντε και εξήντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>25,62</b>

**121. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ8541.7.4.2** Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 4 ins X 12 ins από αλουμίνιο

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 36 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ8541.7.4.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.  
(1 τεμ.)

8541.7 με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα

8541.7.4 διαστάσεων 4 ins X 12 ins

8541. 7.4.2 από αλουμίνιο

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Σαράντα οκτώ και πενήντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>48,55</b>

**122. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ8541.7.8.2**     **Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα με διπλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα διαστάσεων 4 ins X 20 ins από αλουμίνιο**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 36   100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ8541.7.8.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

(1 τεμ.)

8541.7     με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και χωρίς εσωτερικό διάφραγμα

8541.7.8   διαστάσεων 4 ins X 20 ins

8541. 7.8.2   από αλουμίνιο

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πενήντα εννέα και εβδομήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>59,78</b>

**123. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8547**     **Στόμιο λήψεως νωπού ή απόρριψης αέρα, από αλουμίνιο**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 36   100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8547 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά στόμιο λήψεως νωπού ή απόρριψης αέρα, από αλουμίνιο ,με πλέγμα, δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία (1m<sup>2</sup>)

(1 m<sup>2</sup>)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια εβδομήντα εννέα και πενήντα τρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>279,53</b>

**124. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8960.16**     **Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, με ηχομονωτικό κάλυμμα ισχύος 200 KVA στη συνεχή λειτουργία και 220 KVA στην εφεδρική λειτουργία, πλήρες, χωρίς πίνακα μεταγωγής, σύμφωνα με την περιγραφή**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 58   100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8960.16 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασσόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων αποτελούμενο από κινητήρα DIESEL και γεννήτρια πλήρες με δεξαμενή καυσίμων, χωρίς τον πίνακα αυτόματης μεταγωγής, με ηχομονωτικό κάλυμμα ,συνοδευόμενο και από διάφορα πρόσθετα εξαρτήματα, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ζεύγους , έδρασή του σε υπάρχουσα βάση σκυροδέματος, σύνδεσή του με το Πεδίο αυτόματης μεταγωγής του Γενικού Πίνακα Χαμηλής τάσης, σύνδεσή του με την γείωση της

εγκατάστασης και με το καλώδιο επικοινωνίας με PLC, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

B8960.16 Ισχύος 200 KVA στη συνεχή λειτουργία και 220 KVA στην εφεδρική λειτουργία

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τριάντα μία χιλιάδες τετρακόσια ογδόντα οκτώ και εξήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>31.488,60</b>

**125. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B8960.11 Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, με ηχομονωτικό κάλυμμα ισχύος 80 KVA στη συνεχή λειτουργία και 88 KVA στην εφεδρική λειτουργία, πλήρες, χωρίς πίνακα μεταγωγής, σύμφωνα με την περιγραφή**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 58 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ B8960.11 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασσόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων αποτελούμενο από κινητήρα DIESEL και γεννήτρια πλήρες με δεξαμενή καυσίμων, χωρίς τον πίνακα αυτόματης μεταγωγής, με ηχομονωτικό κάλυμμα ,συνοδευόμενο και από διάφορα πρόσθετα εξαρτήματα, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ζεύγους , έδρασή του σε υπάρχουσα βάση σκυροδέματος, σύνδεσή του με το Πεδίο αυτόματης μεταγωγής του Γενικού Πίνακα Χαμηλής τάσης, σύνδεσή του με την γείωση της εγκατάστασης και με το καλώδιο επικοινωνίας με PLC, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

B8960.11 Ισχύος 80 KVA στη συνεχή λειτουργία και 88 KVA στην εφεδρική λειτουργία

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαοκτώ χιλιάδες τετρακόσια ογδόντα εννέα και είκοσι πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>18.489,25</b>

**126. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B8960.12 Εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, με ηχομονωτικό κάλυμμα ισχύος 100 KVA στη συνεχή λειτουργία και 110 KVA στην εφεδρική λειτουργία, πλήρες, χωρίς πίνακα μεταγωγής, σύμφωνα με την περιγραφή**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 58 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ B8960.12 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά εφεδρικό ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, τριφασικού εναλλασσόμενου ρεύματος, τάσεως 230/400 V, 50 περιόδων αποτελούμενο από κινητήρα DIESEL και γεννήτρια πλήρες με δεξαμενή καυσίμων, χωρίς τον πίνακα αυτόματης μεταγωγής, με ηχομονωτικό κάλυμμα, συνοδευόμενο και από διάφορα πρόσθετα εξαρτήματα, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ζεύγους , έδρασή του σε υπάρχουσα βάση σκυροδέματος, σύνδεσή του με το Πεδίο αυτόματης μεταγωγής του Γενικού Πίνακα Χαμηλής τάσης, σύνδεσή του με την γείωση της εγκατάστασης και με το καλώδιο επικοινωνίας με PLC, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

B8960.12 Ισχύος 100 KVA στη συνεχή λειτουργία και 110 KVA στην εφεδρική λειτουργία

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Είκοσι χιλιάδες ενενήντα έξι και δέκα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>20.096,10</b>

#### **127. ATHE B8800.54 Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού Αντλιοστασίου A53**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52 100%

Το άρθρο ATHE B8800.54 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ηλεκτρικό πίνακα ισχύος και αυτοματισμού αντλιοστασίου A53 εξωτερικού χώρου, ανοξείδωτο, πλήρως συναρμολογημένο σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιλαμβάνει:

- 1.Τα ιστάμενα εξωτερικά πεδία
- 2.το ηλεκτρολογικό υλικό ισχύος και αυτοματισμού
- 3.τα απαιτούμενα όργανα
- 4.τις διατάξεις αερισμού και αφύγρανσης
- 5.τις εσωτερικές καλωδιώσεις και λοιπό εξοπλισμό

συμπεριλαμβανόμενης της εργασίας ελέγχου και δοκιμών στο εργαστήριο, την μεταφορά και τοποθέτηση στην θέση εγκατάστασης και σε κατάλληλη βάση σκυροδέματος (συμπεριλαμβανομένης της βάσης), την σύνδεση των εξωτερικών καλωδιώσεων ισχύος και αυτοματισμού στον πίνακα, την σύνδεση των αγωγών του συστήματος γείωσης, την ρύθμιση των οργάνων και εξοπλισμού του Πίνακα, τον έλεγχο των σημάτων, τις τελικές ρυθμίσεις, και τις απαιτούμενες δοκιμές και γενικά κάθε δαπάνη για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, μη συμπεριλαμβανομένου του προγράμματος PLC

B8800. 54 αντλιοστασίου A53

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πενήντα εννέα χιλιάδες πεντακόσια τριάντα ένα και είκοσι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>59.531,20</b>

#### **128. ATHE B8800.55 Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού Αντλιοστασίου A52**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52 100%

Το άρθρο ATHE B8800.55 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ηλεκτρικό πίνακα ισχύος και αυτοματισμού αντλιοστασίου A52 εξωτερικού χώρου, ανοξείδωτο, πλήρως συναρμολογημένο σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιλαμβάνει:

- 1.Τα ιστάμενα εξωτερικά πεδία
- 2.το ηλεκτρολογικό υλικό ισχύος και αυτοματισμού
- 3.τα απαιτούμενα όργανα
- 4.τις διατάξεις αερισμού και αφύγρανσης
- 5.τις εσωτερικές καλωδιώσεις και λοιπό εξοπλισμό



συμπεριλαμβανόμενης της εργασίας ελέγχου και δοκιμών στο εργαστήριο, την μεταφορά και τοποθέτηση στην θέση εγκατάστασης και σε κατάλληλη βάση σκυροδέματος (συμπεριλαμβανομένης της βάσης), την σύνδεση των εξωτερικών καλωδιώσεων ισχύος και αυτοματισμού στον πίνακα, την σύνδεση των αγωγών του συστήματος γείωσης, την ρύθμιση των οργάνων και εξοπλισμού του Πίνακα, τον έλεγχο των σημάτων, τις τελικές ρυθμίσεις, και τις απαιτούμενες δοκιμές και γενικά κάθε δαπάνη για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, μη συμπεριλαμβανομένου του προγράμματος PLC

B8800. 55 αντλιοστασίου A52

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εξήντα πέντε χιλιάδες εξακόσια σαράντα ένα και τριάντα έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>65.641,36</b>

#### 129. ATHE B8800.56

#### Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού Αντλιοστασίου A57

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52 100%

Το άρθρο ATHE B8800.56 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ηλεκτρικό πίνακα ισχύος και αυτοματισμού αντλιοστασίου A57 εξωτερικού χώρου, ανοξείδωτο, πλήρως συναρμολογημένο σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιλαμβάνει:

1. Τα ιστάμενα εξωτερικά πεδία
2. το ηλεκτρολογικό υλικό ισχύος και αυτοματισμού
3. τα απαιτούμενα όργανα
4. τις διατάξεις αερισμού και αφύγρανσης
5. τις εσωτερικές καλωδιώσεις και λοιπό εξοπλισμό

συμπεριλαμβανόμενης της εργασίας ελέγχου και δοκιμών στο εργαστήριο, την μεταφορά και τοποθέτηση στην θέση εγκατάστασης και σε κατάλληλη βάση σκυροδέματος (συμπεριλαμβανομένης της βάσης), την σύνδεση των εξωτερικών καλωδιώσεων ισχύος και αυτοματισμού στον πίνακα, την σύνδεση των αγωγών του συστήματος γείωσης, την ρύθμιση των οργάνων και εξοπλισμού του Πίνακα, τον έλεγχο των σημάτων, τις τελικές ρυθμίσεις, και τις απαιτούμενες δοκιμές και γενικά κάθε δαπάνη για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, μη συμπεριλαμβανομένου του προγράμματος PLC

B8800. 56 αντλιοστασίου A57

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πενήντα δύο χιλιάδες τετρακόσια σαράντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>52.446,84</b>

#### 130. ATHE B8800.58

#### Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού Αντλιοστασίου A58

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8800.58 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ηλεκτρικό πίνακα ισχύος και αυτοματισμού αντλιοστασίου Α58 εξωτερικού χώρου, ανοξείδωτο, πλήρως συναρμολογημένο σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιλαμβάνει:

- 1.Τα ιστάμενα εξωτερικά πεδία
- 2.το ηλεκτρολογικό υλικό ισχύος και αυτοματισμού
- 3.τα απαιτούμενα όργανα
- 4.τις διατάξεις αερισμού και αφύγρανσης
- 5.τις εσωτερικές καλωδιώσεις και λοιπό εξοπλισμό

συμπεριλαμβανομένης της εργασίας ελέγχου και δοκιμών στο εργαστήριο, την μεταφορά και τοποθέτηση στην θέση εγκατάστασης και σε κατάλληλη βάση σκυροδέματος (συμπεριλαμβανομένης της βάσης), την σύνδεση των εξωτερικών καλωδιώσεων ισχύος και αυτοματισμού στον πίνακα, την σύνδεση των αγωγών του συστήματος γείωσης, την ρύθμιση των οργάνων και εξοπλισμού του Πίνακα, τον έλεγχο των σημάτων, τις τελικές ρυθμίσεις, και τις απαιτούμενες δοκιμές και γενικά κάθε δαπάνη για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, μη συμπεριλαμβανομένου του προγράμματος PLC

Β8800. 58      αντλιοστασίου Α58

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Σαράντα επτά χιλιάδες οκτακόσια ενενήντα πέντε και πενήντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>47.895,57</b>

### 131. ΑΤΗΕ Β8800.57

### Ηλεκτρικός πίνακας ισχύος και αυτοματισμού Αντλιοστασίου Α56

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8800.58 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ηλεκτρικό πίνακα ισχύος και αυτοματισμού αντλιοστασίου Α56 εξωτερικού χώρου, ανοξείδωτο, πλήρως συναρμολογημένο σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιλαμβάνει:

- 1.Τα ιστάμενα εξωτερικά πεδία
- 2.το ηλεκτρολογικό υλικό ισχύος και αυτοματισμού
- 3.τα απαιτούμενα όργανα
- 4.τις διατάξεις αερισμού και αφύγρανσης
- 5.τις εσωτερικές καλωδιώσεις και λοιπό εξοπλισμό

συμπεριλαμβανομένης της εργασίας ελέγχου και δοκιμών στο εργαστήριο, την μεταφορά και τοποθέτηση στην θέση εγκατάστασης και σε κατάλληλη βάση σκυροδέματος (συμπεριλαμβανομένης της βάσης), την σύνδεση των εξωτερικών καλωδιώσεων ισχύος και αυτοματισμού στον πίνακα, την σύνδεση των αγωγών του συστήματος γείωσης, την ρύθμιση των οργάνων και εξοπλισμού του Πίνακα, τον έλεγχο των σημάτων, τις τελικές ρυθμίσεις,

και τις απαιτούμενες δοκιμές και γενικά κάθε δαπάνη για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, μη συμπεριλαμβανομένου του προγράμματος PLC

B8800. 57 αντλιοστασίου A56

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εξήντα πέντε χιλιάδες εξακόσια σαράντα ένα και τριάντα έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>65.641,36</b>

### **132.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B8860 Ηλεκτρικός πίνακας (φωτισμού-ρ/δ),πλήρης.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ B8860 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ηλεκτρικό πίνακα (φωτισμού-ρ/δ), πλήρης, όπως στην σχετική τεχν. προδιαγραφή και περιγραφή. Ο πίνακας θα είναι πλαστικός, στεγανός, επίτοιχος τύπου ερμαρίου προστασίας IP 55,σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κ.λ.π μικροϋλικά συμπεριλαμβανομένων των οργάνων (διακόπτες, ασφάλειες, λυχνίες κ.λ.π).

Περιλαμβάνεται προμήθεια, προσκόμιση, εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, στερέωση επί του τοίχου , σύνδεση των εισερχομένων και εξερχομένων γραμμών καθώς και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πεντακόσια τέσσερα και ογδόντα τρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>504,83</b>

### **133. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B 8870.3 Τριπολικός διακόπτης φορτίου τοποθετημένος σε ηλεκτρικό ερμάριο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 κατάλληλος για κινητήρα ισχύος 15 έως και 16 KW.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 50 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ B8870.30 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά τριπολικό διακόπτη φορτίου τοποθετημένος σε ηλεκτρικό ερμάριο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI316, για χειρισμό αντλητικών συγκροτημάτων.

Το ερμάριο θα είναι επίτοιχο, στεγανό, προστασίας IP55,διαστάσεων έτσι ώστε να είναι δυνατή η στέγαση του διακόπτη, με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών προς και από τον διακόπτη και θα φέρει πόρτα επίσκεψης.

Περιλαμβάνεται προμήθεια διακόπτη και ερμαρίου, προσκόμιση, στερέωση επί του τοίχου, καθώς και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

(B8870. 3) κατάλληλος για κινητήρα ισχύος 15 έως και 16KW

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια σαράντα ένα και οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>241,08</b>

**134.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8870.5**

**Τριπολικός διακόπτης φορτίου τοποθετημένος σε ηλεκτρικό ερμάριο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 κατάλληλος για κινητήρα ισχύος 22 έως και 25 KW.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 50 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8870.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά τριπολικό διακόπτη φορτίου τοποθετημένος σε ηλεκτρικό ερμάριο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, για χειρισμό αντλητικών συγκροτημάτων.

Το ερμάριο θα είναι επίτοιχο, στεγανό, προστασίας IP 55, διαστάσεων έτσι ώστε να είναι δυνατή η στέγαση του διακόπτη, με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών προς και από τον διακόπτη και θα φέρει πόρτα επίσκεψης.

Περιλαμβάνεται προμήθεια διακόπτη και ερμαρίου, προσκόμιση, στερέωση επί του τοίχου, καθώς και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

(Β8870. 5) κατάλληλος για κινητήρα ισχύος 22 έως και 25KW

**ΕΥΡΩ**

**Ολογράφως  
Αριθμητικώς**

**Διακόσια πενήντα οκτώ και σαράντα δύο λεπτά  
258,42**

**135.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8870.8**

**Τριπολικός διακόπτης φορτίου τοποθετημένος σε ηλεκτρικό ερμάριο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 κατάλληλος για κινητήρα ισχύος έως και 47 KW.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 50 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8870.8 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά τριπολικό διακόπτη φορτίου τοποθετημένος σε ηλεκτρικό ερμάριο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, για χειρισμό αντλητικών συγκροτημάτων.

Το ερμάριο θα είναι επίτοιχο, στεγανό, προστασίας IP 55, διαστάσεων έτσι ώστε να είναι δυνατή η στέγαση του διακόπτη, με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών προς και από τον διακόπτη και θα φέρει πόρτα επίσκεψης.

Περιλαμβάνεται προμήθεια διακόπτη και ερμαρίου, προσκόμιση, στερέωση επί του τοίχου, καθώς και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

(Β8870. 8) κατάλληλος για κινητήρα ισχύος έως και 47KW

**ΕΥΡΩ**

**Ολογράφως  
Αριθμητικώς**

**Διακόσια ενενήντα έξι και εβδομήντα οκτώ λεπτά  
296,78**

**136.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8870.4**

**Τριπολικός διακόπτης φορτίου τοποθετημένος σε ηλεκτρικό ερμάριο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 κατάλληλος για κινητήρα ισχύος 18,5 KW.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 50 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8870.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά τριπολικό διακόπτη φορτίου τοποθετημένος σε ηλεκτρικό ερμάριο από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316, για χειρισμό αντλητικών συγκροτημάτων.

Το ερμάριο θα είναι επίτοιχο, στεγανό, προστασίας IP 55, διαστάσεων έτσι ώστε να είναι δυνατή η στέγαση του διακόπτη, με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών προς και από τον διακόπτη και θα φέρει πόρτα επίσκεψης.

Περιλαμβάνεται προμήθεια διακόπτη και ερμαρίου, προσκόμιση, στερέωση επί του τοίχου, καθώς και δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

(Β8870. 4) κατάλληλος για κινητήρα ισχύος 18,5KW

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Διακόσια πενήντα και σαράντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>250,42</b>

### **137.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8885.54 Συγγραφή προγράμματος PLC και operator panel Αντλιοστασίου Α53**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 82 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8885.54 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά προγράμματα PLC και operator panel Αντλ/σίου Α53.

Περιλαμβάνεται η συγγραφή των προγραμμάτων, η τοποθέτηση αυτών, ο έλεγχος των σημάτων του PLC, ο έλεγχος των προγραμμάτων, οι ρυθμίσεις, οι δοκιμές και γενικά κάθε δαπάνη για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Β8800.54 αντλιοστασίου Α53

(1 τεμ).

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εννέα χιλιάδες πεντακόσια πενήντα έξι και ογδόντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>9.556,80</b>

### **138. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8885.55 Συγγραφή προγράμματος PLC και operator panel Αντλιοστασίου Α52**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 82 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8885.55 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά προγράμματα PLC και operator panel Αντλ/σίου Α52.

Περιλαμβάνεται η συγγραφή των προγραμμάτων, η τοποθέτηση αυτών, ο έλεγχος των σημάτων του PLC, ο έλεγχος των προγραμμάτων, οι ρυθμίσεις, οι δοκιμές και γενικά κάθε δαπάνη για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Β8800.55 αντλιοστασίου Α55

(1 τεμ).

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εννέα χιλιάδες πεντακόσια πενήντα έξι και ογδόντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>9.556,80</b>

### 139. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8885.56 Συγγραφή προγράμματος PLC και operator panel Αντλιοστασίου Α57

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 82 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8885.56 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά προγράμματα PLC και operator panel Αντλ/σίου Α57.

Περιλαμβάνεται η συγγραφή των προγραμμάτων, η τοποθέτηση αυτών, ο έλεγχος των σημάτων του PLC, ο έλεγχος των προγραμμάτων, οι ρυθμίσεις, οι δοκιμές και γενικά κάθε δαπάνη για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Β8800.56 αντλιοστασίου Α57

(1 τεμ).

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Οκτώ χιλιάδες επτακόσια εβδομήντα τρία και εβδομήντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>8.773,75</b>

### 140. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8885.58 Συγγραφή προγράμματος PLC και operator panel Αντλιοστασίου Α58

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 82 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8885.58 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά προγράμματα PLC και operator panel Αντλ/σίου Α58.

Περιλαμβάνεται η συγγραφή των προγραμμάτων, η τοποθέτηση αυτών, ο έλεγχος των σημάτων του PLC, ο έλεγχος των προγραμμάτων, οι ρυθμίσεις, οι δοκιμές και γενικά κάθε δαπάνη για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Β8800.58 αντλιοστασίου Α58

(1 τεμ).

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Οκτώ χιλιάδες επτακόσια εβδομήντα τρία και εβδομήντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>8.773,75</b>

### 141. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8885.57 Συγγραφή προγράμματος PLC και operator panel Αντλιοστασίου Α56

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 82 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8885.57 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά προγράμματα PLC και operator panel Αντλ/σίου Α56.

Περιλαμβάνεται η συγγραφή των προγραμμάτων, η τοποθέτηση αυτών, ο έλεγχος των σημάτων του PLC, ο έλεγχος των προγραμμάτων, οι ρυθμίσεις, οι δοκιμές και γενικά κάθε δαπάνη για την παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Β8800.57 αντλιοστασίου Α56

(1 τεμ).

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εννέα χιλιάδες πεντακόσια πενήντα έξι και ογδόντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>9.556,80</b>

### 142.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1405 Φορητός υπολογιστής με το απαιτούμενο software για την εποπτεία

### Λειτουργίας Αντλιοστασίου

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 52 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1405 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά φορητό υπολογιστή με το απαιτούμενο software για την εποπτεία λειτουργίας Αντλιοστασίου, δηλαδή προμήθεια Η/Υ και παρελκομένων σύμφωνα με την Τεχνική Προδιαγραφή, λειτουργία προγραμμάτων και παράδοση σε χρήση.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Έξι χιλιάδες τριακόσια εξήντα επτά και δέκα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>6.367,10</b>

#### **143. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8880.3      Συσκευή αδιάλλειπτης παροχής (UPS) κατάλληλη για τοποθέτηση σε ηλεκτρικό πίνακα ισχύος 700/500 VA/W.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 58 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8880.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά συσκευή αδιάλλειπτης παροχής (UPS) ισχύος 700/500 VA/W κατάλληλη για τοποθέτηση σε ηλεκτρικό πίνακα για τροφοδότηση των κυκλωμάτων αυτοματισμού, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, τοποθέτηση σε Ηλεκτρικό Πίνακα, σύνδεση των γραμμών εισόδου και εξόδου, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1τεμ)

Β8880.3

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πεντακόσια πενήντα και επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>550,07</b>

#### **144.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8951.9.4      Μετασχηματιστής χαμηλής τάσεως πλήρης μονοφασικός 220 V προς 42 V προστασίας IP 44 ισχύος 700 VA.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 56 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8951.9.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά μετασχηματιστή χαμηλής τάσεως πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

Β8951.9.4 Ισχύος 700 VA

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εκατόν σαράντα και εξήντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>140,62</b>

#### **145. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8913      Φλωτεροδιακόπτης λυμάτων.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 29 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8913 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά φλωτεροδιακόπτη λυμάτων με καλώδιο τύπου ΝΥΥ μήκους έως και 6 m. Εργασία που περιλαμβάνει προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, συνδέσεις, δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πενήντα εννέα και δεκαέξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>59,16</b>

#### **146.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1076**      **Σύστημα υπερήχων ελέγχου στάθμης.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1076 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σύστημα υπερήχων ελέγχου στάθμης, κατάλληλο για μέτρηση μέχρι 10 m, σύμφωνα με την Τεχνική Προδιαγραφή, που αποτελείται από ενισχυτική μονάδα, αισθητήρα υπερήχων, καλώδια διασύνδεσης ενισχυτή-αισθητήρα, με την διάταξη στήριξης του αισθητήρα από AISI 316, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία τοποθέτησης ενισχυτή και αισθητήρα στην θέση που υποδεικνύεται στα σχέδια, σύνδεση με τον Πίνακα αυτοματισμού δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δύο χιλιάδες τριακόσια εννέα και ογδόντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>2.309,80</b>

#### **147. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1077**      **Εφεδρικό σύστημα υπερήχων ελέγχου στάθμης.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1077 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά εφεδρικό σύστημα υπερήχων ελέγχου στάθμης, κατάλληλο για μέτρηση μέχρι 5 m, σύμφωνα με την Τεχνική Προδιαγραφή, που αποτελείται από το όργανο υπερήχων και τα καλώδια διασύνδεσης, με την ανοξείδωτη (AISI 316) διάταξη στήριξης του οργάνου, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία τοποθέτησης στην θέση που υποδεικνύεται στα σχέδια, σύνδεση με τον Πίνακα αυτοματισμού δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Επτακόσια πενήντα εννέα και σαράντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>759,48</b>

#### **148. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Η8732.1.2**      **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου ευθύς Φ20mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Η8732.1.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου, ορατός, εντοιχισμένος, ή εγκιβωτισμένος σε μπετόν, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα, ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

H8732. 1 ευθύς

H8732. 1. 2 Διαμέτρου Φ20mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πέντε και δεκαέξι λεπτά</b>
-------------	------------------	--------------------------------



#### 149.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Η8732.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου ευθύς Φ25mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Η8732.1.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου, ορατός, εντοιχισμένος, ή εγκιβωτισμένος σε μπετόν, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα, ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

H8732. 1 ευθύς

H8732. 1. 3 Διαμέτρου Φ25mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Έξι και τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>6,04</b>

#### 150.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Η8732.1.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου ευθύς Φ32mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Η8732.1.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου, ορατός, εντοιχισμένος, ή εγκιβωτισμένος σε μπετόν, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα, ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

H8732. 1 ευθύς

H8732. 1. 4 Διαμέτρου Φ32mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Έξι και εβδομήντα εννέα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>6,79</b>

#### 151.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Η8732.2.2 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου σπирάλ Φ20mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Η8732.2.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου, ορατός, εντοιχισμένος, ή εγκιβωτισμένος σε μπετόν, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα, ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

H8732. 2 σπирάλ

H8732. 2. 2 Διαμέτρου Φ20mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τέσσερα και εξήντα τρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>4,63</b>

### 152.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Η8732.2.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου σπирάλ Φ25mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Η8732.2.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου, ορατός, εντοιχισμένος, ή εγκιβωτισμένος σε μπετόν, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα, ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

Η8732. 2 σπирάλ

Η8732. 2. 3 Διαμέτρου Φ25mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πέντε και τριάντα ένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>5,31</b>

### 153.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Η8732.2.4 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου σπирάλ Φ32mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Η8732.2.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου, ορατός, εντοιχισμένος, ή εγκιβωτισμένος σε μπετόν, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα, ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

Η8732. 2 σπирάλ

Η8732. 2.4 Διαμέτρου Φ32mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Έξι και ογδόντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>6,88</b>

### 154.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Η8732.2.5 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου σπирάλ Φ40mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Η8732.2.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου, ορατός, εντοιχισμένος, ή εγκιβωτισμένος σε μπετόν, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα, ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

Η8732. 2 σπирάλ

Η8732. 2. 5 Διαμέτρου Φ40mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Επτά και ενενήντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>7,92</b>

### 155. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1060.2 Κυτίο διακλαδώσεως πλαστικό, για σωλήνες βαρέως τύπου διαστάσεων 82 mm x 82 mm x 36 mm.

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1060.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά κυτίο διακλαδώσεως πλαστικό, για σωλήνες βαρέως τύπου , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή κυτίο και μικρούλικο επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

Β1060. 2 Διαστάσεων 82mm x 82mm x 36mm, για σωλήνες Φ 20 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τέσσερα και ενενήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>4,90</b>

**156.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1060.3**      **Κυτίο διακλαδώσεως πλαστικό, για σωλήνες βαρέως τύπου διαστάσεων 91mm x 91mm x 41mm.**

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1060.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά κυτίο διακλαδώσεως πλαστικό, για σωλήνες βαρέως τύπου , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή κυτίο και μικρούλικο επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

Β1060. 3 Διαστάσεων 91mm x 91mm x 41mm, για σωλήνες Φ 25mm.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πέντε και ενενήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>5,98</b>

**157.ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1060.4**      **Κυτίο διακλαδώσεως πλαστικό, για σωλήνες βαρέως τύπου διαστάσεων 100mm x 100mm x 51mm.**

Κωδικός αναθεώρησης : ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1060.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά κυτίο διακλαδώσεως πλαστικό, για σωλήνες βαρέως τύπου , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή κυτίο και μικρούλικο επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

Β1060.4 Διαστάσεων 100mm x 100mm x 51mm, για σωλήνες Φ32mm.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Επτά και εβδομήντα ένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>7,71</b>

**158. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8811.3**      **Διακόπτης στεγανός ορατός πλήκτρου εντάσεως 10 Α, κομμιτατέρ ή αλέ – ρετούρ.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 49 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8811.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά διακόπτη στεγανό, προστασίας ΙΡ55 ορατός πλήκτρου εντάσεως 10 Α, τάσεως 250 V πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και

μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση.

1 (τεμ.)

N8811.3 Εντάσεως 10 A

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Είκοσι και σαράντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>20,47</b>

#### **159. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8813 Ρευματοδότης στεγανός ορατός πλήρης τύπου SCHUKO 16A**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 49 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8813 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ρευματοδότη στεγανό IP55, επίτοιχο, ορατό, πλήρη, τύπου SCHUKO με καπάκι, εντάσεως 16A δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση.

(1 τεμ)

N829 Εντάσεως 16A

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Είκοσι δύο και ογδόντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>22,87</b>

#### **160. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8826.1 Ρευματοδότης επίτοιχος τριφασικός με ουδέτερο και εντάσεως 16 A**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 49 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8826.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ρευματοδότη επίτοιχο τριφασικό με ουδέτερο και επαφή γειώσεως 400V, στεγανός προστασίας IP 44, πλαστικός, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, μικροϋλικά, εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.

(1 τεμ)

B8826 Εντάσεως 16A

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκατέσσερα και σαράντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>14,47</b>

#### **161. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Φ2000.5.3.2 Φωτιστικό σώμα φθορισμού, ορθογωνικό, οροφής κλάσης προστασίας IP 65 με λαμπτήρες 58W (2 x 58 W).**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 59 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Φ2000.5.3.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά φωτιστικό σώμα φθορισμού, ορθογωνικό, οροφής με ενισχυμένη βάση από γαλβανισμένα χαλυβδοελάσματα ή πλαστικό, με ματ αντιθαμβωτικές περσίδες από ανοδευμένο αλουμίνιο, και ενσωματωμένα τα όργανα αφής, δηλαδή στραγγαλιστικά πηνία, λυχνιολαβές, εκκινητές, πυκνωτές διόρθωσης cosφ και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 τεμ)

Φ2000.5	Κλάσης προστασίας IP 65
Φ2000.5.3	Για λαμπτήρες φθορισμού 58 W
Φ2000.5.3.2	2x 58 W

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εβδομήντα οκτώ και είκοσι δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>78,22</b>

**162. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8998 Φωτιστικό σώμα τύπου ελλειψοειδούς χελώνας με λαμπτήρα energy saving 13W, πλαστικό, στεγανό, προστασίας IP44.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 60 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8998 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά φωτιστικό σώμα τύπου ελλειψοειδούς χελώνας με λαμπτήρα energy saving 13W, πλαστικό, στεγανό, με ανακλαστήρα αλουμινίου και διαφανές γυάλινο κάλυμμα με πλαστικό πλέγμα, προστασίας IP44 δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρα, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πενήντα τρία και ενενήντα έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>53,96</b>

**163. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.1.7 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Μονοπολικό διατομής 1 x 25mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.1.7 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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)

8774.1	Μονοπολικό	
8774.1.7	Διατομής 1 x 25 mm <sup>2</sup>	
<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εννέα και ένα λεπτό</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>9,01</b>

**164. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.1.10 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Μονοπολικό διατομής 1 x 70mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.1.10 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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)

8774.1	Μονοπολικό
8774.1.10	Διατομής 1 x 70 mm <sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δεκαέξι και εξήντα ένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>16,61</b>

#### **165. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.3.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά 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 κ.λ.π.) 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)

8774.3	Τριπολικό
8774.3.1	Διατομής 3 x 1,50 mm <sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πέντε και δεκατέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>5,14</b>

#### **166. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.3.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.3.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά 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 κ.λ.π.) 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)

8774.3	Τριπολικό
8774.3.2	Διατομής 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πέντε και σαράντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>5,48</b>

#### **167. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.4.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής διατομής 3 x 35 + 16mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.4.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π) 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)

8774.4 Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής

8774.4.2 Διατομής  $3 \times 35 + 16\text{mm}^2$

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Είκοσι επτά και εβδομήντα έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>27,76</b>

**168. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.4.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής διατομής  $3 \times 70 + 35\text{mm}^2$**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.4.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (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)

8774.4 Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής

8774.4.4 Διατομής  $3 \times 70 + 35\text{mm}^2$

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Σαράντα έξι και σαράντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>46,40</b>

**169. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.4.5 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής διατομής  $3 \times 95 + 50\text{mm}^2$**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.4.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (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)

8774.4 Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής

8774.4.5 Διατομής  $3 \times 95 + 50\text{mm}^2$

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πενήντα επτά και τριάντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>57,35</b>

**170. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.5.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό διατομής 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> .**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.5.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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)

8774.5	Τετραπολικό
8774.5.1	Διατομής 4 x 1,50mm <sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πέντε και τριάντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>5,35</b>

**171. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.5.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό διατομής 4 x 2,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.5.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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)

8774.5	Τετραπολικό
8774.5.2	Διατομής 4 x 2,50mm <sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Έξι και πενήντα επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>6,57</b>

**172. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.5.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό διατομής 4 x 6 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.5.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή



εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (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)

8774.5 Τετραπολικό

8774.5.4 Διατομής 4 x 6mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ** **Ολογράφως** **Εννέα και ενενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς** **9,90**

### **173. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.5.5 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό διατομής 4 x 10 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.5.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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)

8774.5 Τετραπολικό

8774.5.5 Διατομής 4 x 10mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ** **Ολογράφως** **Δώδεκα και πενήντα τρία λεπτά**  
**Αριθμητικώς** **12,53**

### **174. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.6.1 Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 x 1,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.6.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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)

8774.6 Πενταπολικό

8774.6.1 Διατομής 5 x 1,5mm<sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Έξι και είκοσι τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>6,24</b>

**175. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.6.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>**  
Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.6.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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)

8774.6	Πενταπολικό
8774.6.2	Διατομής 5 x 2,5mm <sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Επτά και εξήντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>7,64</b>

**176. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.6.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 x 6 mm<sup>2</sup>.**  
Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8774.6.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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)

8774.6	Πενταπολικό
8774.6.4	Διατομής 5 x 6mm <sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Έντεκα και σαράντα τρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>11,43</b>

**177. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8774.6.7 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 x 25 mm<sup>2</sup>.**  
Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ8774.6.7 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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.

και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m)

8774.6

Πενταπολικό

8774.6.7

Διατομής 5 x 25mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ**

**Ολογράφως**

**Είκοσι έξι και εβδομήντα λεπτά**

**Αριθμητικώς**

**26,70**

#### **178. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8775.1**

**Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο διατομής 7 x 1,5 mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8775.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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)

N8775.1

Διατομής 7 x 1,5mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ**

**Ολογράφως**

**Επτά και σαράντα ένα λεπτά**

**Αριθμητικώς**

**7,41**

#### **179. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8775.3**

**Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο διατομής 10 x 1,5 mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 47 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8775.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κ.λ.π.) 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)

N8775.3

Διατομής 10 x 1,5mm<sup>2</sup>

**ΕΥΡΩ**

**Ολογράφως**

**Εννέα και σαράντα επτά λεπτά**

**Αριθμητικώς**

**9,47**

**180. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν8700.1 Καλώδιο πλεντάζ τύπου LiYCY (TP) εύκαμπτο 1 x 2 x 0,50 mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 46 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν8700.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο πλεντάζ τύπου LiYCY (TP) εύκαμπτο ορατό εντός ηλεκτρικών σωλήνων, ηλεκτρικού καναλιού ή σχάρας καλωδίων, ή εντοιχισμένο εντός ηλεκτρολογικών σωλήνων, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκατάστασης και πλήρους εγκατάστασης.

(1 m)

N8700.1

Διατομής 1 x 2 x 0,5mm<sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δύο και εννέα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>2,09</b>

**181. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.2.1 Καλώδιο τύπου NYM Διπολικό Διατομής 2 x 1,50mm<sup>2</sup>**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 46 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8766.2.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766.2 διπολικό

8766.2.1 Διατομής 2 x 1,5mm<sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τέσσερα και δώδεκα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>4,12</b>

**182. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.3.1 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 x 1,50mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 46 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8766.3.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κουτιά και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766.3 τριπολικό

8766.3.1 Διατομής 3 x 1,5mm<sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πέντε και επτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>5,07</b>

### **183. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.3.2 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 x 2,50mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 46 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8766.3.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766.3 τριπολικό

8766.3.2 Διατομής 3 x 2,5mm<sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πέντε και σαράντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>5,42</b>

### **184. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.4.1 Καλώδιο τύπου NYM Τετραπολικό Διατομής 4 x 1,50mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 46 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8766.4.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766.4 τετραπολικό

8766.4.1 Διατομής 4 x 1,5mm<sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πέντε και ενενήντα εννέα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>5,99</b>

### **185. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.5.1 Καλώδιο τύπου NYM Πενταπολικό Διατομής 5 x 1,50mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 46 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8766.5.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766.5 πενταπολικό

8766.5.1 Διατομής 5 x 1,5mm<sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Έξι και ογδόντα εννέα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>6,89</b>

#### **186. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ 8766.5.2 Καλώδιο τύπου NYM Πενταπολικό Διατομής 5 x 2,50mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 46 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ 8766.5.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766.5 πενταπολικό

8766.5.2 Διατομής 5 x 2,5mm<sup>2</sup>

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Επτά και πενήντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>7,54</b>

#### **187. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B9656.2.3 Πρόσθετη τιμή λόγω αντικατάστασης γαλβανισμένης εσχάρας καλωδίων με ανοξείδωτη AISI 304 πάχους λαμαρίνας 1mm πλάτους 15cm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 34 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ B9656.2.3 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πρόσθετη τιμή λόγω αντικατάστασης της γαλβανισμένης εσχάρας καλωδίων (που έχει περιληφθεί στην τιμή των καλωδίων) με αντίστοιχη από διάτρητη ανοξείδωτη λαμαρίνα (AISI 304), πάχους 1 mm, σε σχήμα αντεστραμμένου "Π", με πλευρικό ύψος 60 mm, με το αντίστοιχο κάλυμμα σε περίπτωση διέλευσης από ύψος κάτω των 2.50 m, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή στερεωμένη με προβόλους στην τοιχοποιία ή αναρτημένη με ορθοστάτες από την οροφή, με χρήση ειδικών τεμαχίων από ίδιο υλικό για τις συνδέσεις, αλλαγές διευθύνσεων, διασταυρώσεις κ.λπ., με ανοξείδωτα υλικά και μικρούλικά στερεώσεων και συνδέσεων (AISI 304), συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς επί τόπου του έργου.

(1 m)

B9656.2 Από ανοξείδωτη λαμαρίνα (AISI 304)

B9656.2.3 Πλάτους 15 cm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τριάντα έξι και είκοσι πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>36,25</b>

#### **188. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B9656.2.4 Πρόσθετη τιμή λόγω αντικατάστασης γαλβανισμένης εσχάρας καλωδίων με ανοξείδωτη AISI 304 πάχους λαμαρίνας 1mm πλάτους 20cm.**

#### Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 34 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β9656.2.4 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πρόσθετη τιμή λόγω αντικατάστασης της γαλβανισμένης εσχάρας καλωδίων (που έχει περιληφθεί στην τιμή των καλωδίων) με αντίστοιχη από διάτρητη ανοξείδωτη λαμαρίνα (AISI 304), πάχους 1 mm, σε σχήμα αντεστραμμένου "Π", με πλευρικό ύψος 60 mm, με το αντίστοιχο κάλυμμα σε περίπτωση διέλευσης από ύψος κάτω των 2.50 m, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή στερεωμένη με προβόλους στην τοιχοποιία ή αναρτημένη με ορθοστάτες από την οροφή, με χρήση ειδικών τεμαχίων από ίδιο υλικό για τις συνδέσεις, αλλαγές διευθύνσεων, διασταυρώσεις κ.λπ., με ανοξείδωτα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεων και συνδέσεων (AISI 304), συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς επί τόπου του έργου.

(1 m)

B9656.2 Από ανοξείδωτη λαμαρίνα (AISI 304)

B9656.2.4 Πλάτους 20 cm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Σαράντα και εξήντα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>40,60</b>

#### 189. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β9656.2.6 Πρόσθετη τιμή λόγω αντικατάστασης γαλβανισμένης εσχάρας καλωδίων με ανοξείδωτη AISI 304 πάχους λαμαρίνας 1mm πλάτους 30cm.

#### Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 34 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β9656.2.6 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πρόσθετη τιμή λόγω αντικατάστασης της γαλβανισμένης εσχάρας καλωδίων (που έχει περιληφθεί στην τιμή των καλωδίων) με αντίστοιχη από διάτρητη ανοξείδωτη λαμαρίνα (AISI 304), πάχους 1 mm, σε σχήμα αντεστραμμένου "Π", με πλευρικό ύψος 60 mm, με το αντίστοιχο κάλυμμα σε περίπτωση διέλευσης από ύψος κάτω των 2.50 m, πλήρως εγκατεστημένη, δηλαδή στερεωμένη με προβόλους στην τοιχοποιία ή αναρτημένη με ορθοστάτες από την οροφή, με χρήση ειδικών τεμαχίων από ίδιο υλικό για τις συνδέσεις, αλλαγές διευθύνσεων, διασταυρώσεις κ.λπ., με ανοξείδωτα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεων και συνδέσεων (AISI 304), συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς επί τόπου του έργου.

(1 m)

B9656.2 Από ανοξείδωτη λαμαρίνα (AISI 304)

B9656.2.6 Πλάτους 20 cm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πενήντα δύο και είκοσι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>52,20</b>

#### 190. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Γ9300.1.2 Ταινία γείωσης DIN 48801 Χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη 30 x 3,50 mm.

#### Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 45 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ9300.1.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ταινία γείωσης DIN 48801, για χρήση σε θεμελιακή ή περιμετρική γείωση, πλήρως εγκατεστημένη αντίστοιχα, στο κάτω μέρος των θεμελίων του κτιρίου συνδεδεμένη με τον σιδηρό οπλισμό μέσα στο σκυρόδεμα, ή εντός περιμετρικού χάνδακα με χρήση στηριγμάτων συγκράτησης σε κατακόρυφη θέση, ή για χρήση σε ισοδυναμικό δακτύλιο (περιμετρικό κλωβό

γείωσης), εγκατεστημένη επίτοιχα με στηρίγματα αποστάσεως, ή για συνδέσεις γειώσεων.

Η εργασία περιλαμβάνει προμήθεια, εγκατάσταση και γενικά κάθε εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

G9300.1 Χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη

G9300.1.2 Διαστάσεων 30 x 3,50 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εννέα και πενήντα οκτώ λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>9,58</b>

#### **191. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Γ9308.1.2**    **Αγωγός γείωσης DIN 48801 Χαλύβδινος θερμά ψευδαργυρωμένος Φ10 mm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 45

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ9308.1.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά αγωγό γείωσης DIN 48801, για χρήση σε συστήματα γειώσεων (γεφυρώσεις με ηλεκτρικούς πίνακες ή μετρητές, συνδέσεις με ταινίες γειώσεων, ισοδυναμικές γέφυρες κ.λ.π), πλήρως εγκατεστημένος εμφανής, ή ενδοδαπέδιος.

Περιλαμβάνεται προμήθεια, εγκατάσταση και γενικά κάθε εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 m)

G9308.1 Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος

G9308.1.2 Διαμέτρου Φ10mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Οκτώ και πενήντα ένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>8,51</b>

#### **192. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Γ9304.1**    **Σφιγκτήρας "Τ" και διασταυρώσεως, με ενδιάμεση πλάκα, για σύνδεση ταινιών έως 30/30mm Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 45 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ9304.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σφιγκτήρα "Τ" και διασταυρώσεως, με ενδιάμεση πλάκα, για σύνδεση ταινιών έως 30/30 mm σε σύστημα γείωσης, εξωτερικών διαστάσεων 60 mm x 60 mm, με 4 βίδες και περικόχλια M8.

(1 τεμ)

G9304.1 Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εννέα και τρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>9,03</b>

#### **193. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Γ9305.1**    **Σφιγκτήρας - στηρίγμα για σύνδεση αγωγού ή ταινίας με σπλισμό Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 45 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ9305.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σφιγκτήρα-στήριγμα για σύνδεση



αγωγού ή ταινίας με οπλισμό σε σύστημα γείωσης, εξωτερικών διαστάσεων 60 mm x 80mm, με βίδες και περικόχλια M8.

(1 τεμ)

Γ9305.1 Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εννέα και είκοσι ένα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>9,21</b>

**194. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Γ9306.1 Σφιγκτήρας "Τ" και διασταυρώσεως για σύνδεση ταινίας 30mm με αγωγό Φ 8-20mm Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 45 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ9306.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σφιγκτήρα "Τ" και διασταυρώσεως για σύνδεση ταινίας 30 mm με αγωγό Φ 8-20 mm σε σύστημα γείωσης, εξωτερικών διαστάσεων 70 mm x70 mm, με 4 βίδες και περικόχλια M8.

(1 τεμ)

Γ936.1 Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Οκτώ και ογδόντα τέσσερα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>8,84</b>

**195. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Γ9307 Ισοδυναμική γέφυρα (ζυγός) σε εγκατάσταση γείωσης.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 45 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Γ9307 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ισοδυναμική γέφυρα (ζυγός) σε εγκατάσταση γείωσης διαστάσεων 170 x 50 x 50 αποτελούμενη από επινικελωμένο ορειχάλκινο ζυγό, 1 υποδοχή αγωγού 50mm<sup>2</sup>, 7 υποδοχές αγωγών 6-25 mm<sup>2</sup> και μία υποδοχή ταινίας 30mm ή αγωγού Φ8-10mm, εντός πλαστικού καλύμματος, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, σύνδεση ταινίας 30 mm ή αγωγού Φ8-10 mm, δοκιμές και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τριάντα ένα και έξι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>31,06</b>

**196. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β8766 Γειωτής τύπου "Ε" χαλύβδινος επιψευδαργυρωμένος αποτελούμενος από ένα στοιχείο Π και ένα στοιχείο Γ.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 5 80%  
ΗΛΜ 45 20%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β8766 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά γειωτή τύπου "Ε" χαλύβδινος επιψευδαργυρωμένος αποτελούμενος από ένα στοιχείο Π και ένα στοιχείο Γ, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εκσκαφή, σύνδεση μέσω καλωδίου ΝΥΥ με διπλό σφιγκτήρα ανοξείδωτου χάλυβα, εγκιβωτισμός σε σκυρόδεμα ή ενσωμάτωση σε βελτιωτικό εδάφους (συμπεριλαμβανομένου του βελτιωτικού) και παράδοση σε λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πεντακόσια πενήντα τέσσερα</b>
-------------	------------------	-----------------------------------

Αριθμητικώς 554,00

**197. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1072 Πλήρωση πλαστικού κυτίου διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών, οποιονδήποτε διαστάσεων, με σιλικόνη.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1072 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πλήρωση πλαστικού κυτίου διακλάδωσης ηλεκτρικών γραμμών, οποιονδήποτε διαστάσεων, με σιλικόνη, δηλαδή προμήθεια σιλικόνης και τοποθέτησή της μετά την σύνδεση των ηλεκτρικών καλωδίων, τοποθέτηση του καπακιού και παράδοση σε λειτουργία .

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Επτά και ενενήντα πέντε λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>7,95</b>

**198. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Η8749.5 Φρεάτιο διελεύσεως ή διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων διαστάσεων 80 x 80cm βάθους έως 100cm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 10 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Η8749.5 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά φρεάτιο διελεύσεως ή διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων, δηλαδή προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή του ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων των υπογείων σωλήνων διελεύσεως των καλωδίων, διάστρωση του πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση τυχόν προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών, ενσωμάτωση του πλαισίου του καλύμματος του φρεατίου, και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας, συμπεριλαμβανομένων τυχόν μικροεκσκαφών, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου.

(1 τεμ)

Η8749.5 Διαστάσεων 80 x 80cm, βάθους έως 100cm.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εκατόν ογδόντα τέσσερα και δεκαεννέα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>184,19</b>

**199. ΑΡΘΡΟ ΝΑΥΔΡ Γ\12.14.01.47 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 ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm/ PN 16 atm.**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6622.1 100%

Το άρθρο ΝΑΥΔΡ Γ\12.14.01.47 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση όμβριων 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 (peelable 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 συγκολλησεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομouφών, 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 ιδιαιτέρως 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 ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση, ως εξής: σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100(με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή (MRS10 = 10 MPa) με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2.

Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm.

**ΕΥΡΩ      Ολογράφως      Δεκατρία**

**200. ΑΡΘΡΟ ΝΑΥΔΡ Γ\12.14.01.50 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 ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / PN 16 atm**

Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ6622.3 100%

Το άρθρο ΝΑΥΔΡ Γ\12.14.01.50 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποσίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση όμβριων 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 ιδιαιτέρως 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 ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων.

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

Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100(με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2.

Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εικοσιπέντε</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>25,00</b>

#### **201. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B8990 Φωτιστικό ασφαλείας αυτόνομο 6W, στεγανό IP44**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 59 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ B8990 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά φωτιστικό ασφαλείας αυτόνομο 6W,στεγανό,προστασίας IP44 με συσσωρευτή Ni-Cd τουλάχιστον 1,5 ΑΗ, με λυχνία φθορισμού 165 1m με τροφοδοσία 220V, διάταξη φορτίσεως, δύο ενδεικτικά λειτουργίας και αυτοματισμό αφής κατά την διακοπή τροφοδοσίας του δικτύου 220V, με αυτονομία λειτουργίας τουλάχιστον 1,5h, πλήρως εγκατεστημένο με τα υλικά και μικρούλικά εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Πενήντα τρία και δεκαεπτά λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>53,17</b>

#### **202. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B8202.2 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 6kg**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 19 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ B8202.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πυροσβεστήρα διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

(1 τεμ)

8202.2 Γομώσεως 6 kg

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εξήντα εννέα και εξήντα εννέα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>69,69</b>

#### **203. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ B8201.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 19 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ B8201.1.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά πυροσβεστήρα κόνεως τύπου Ρα,

φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

(1 τεμ)

8201.1.2 Γομώσεως 6 kg

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τριάντα επτά και εβδομήντα εννέα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>37,79</b>

#### 204. ΑΡΘΡΟ ΗΛΜ 62

##### Ανιχνευτής ιονισμού

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 62 100%

Το άρθρο ΗΛΜ 62 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά ανιχνευτή ιονισμού μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενης ευπαθείας, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Εκατόν ενενήντα εννέα και σαράντα δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>199,42</b>

#### 205. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Η8732.2.1 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου σπирάλ Φ16mm

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Η8732.2.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών βαρέως τύπου , ορατός, εντοιχισμένος, ή εγκιβωτισμένος σε μπετόν, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα, ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

H8732.2 Σπирάλ

H8732.2.1 Διαμέτρου Φ 16mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Δύο και ογδόντα εννέα λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>2,89</b>

#### 206. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Β1060.1 Κυτίο διακλαδώσεως πλαστικό, για σωλήνες βαρέως τύπου διαστάσεων 62mm x 62mm x 32mm.

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 41 100%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Β1060.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά κυτίο διακλαδώσεως πλαστικό, για σωλήνες βαρέως τύπου , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή κυτίο και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

B1060.1 Διαστάσεων 62mm x 62mm x 32mm για σωλήνες Φ16 mm

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Τέσσερα και δύο λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>4,02</b>

**207. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ν87090.1 Καλώδιο τύπου NYLHY εύκαμπτο 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 46

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ν87090.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, αφορά καλώδιο τύπου NYLHY εύκαμπτο ορατό εντός ηλεκτρολογικών σωλήνων ή ηλεκτρολογικού καναλιού, ή εντοιχισμένο εντός ηλεκτρολογικών σωλήνων, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης και πλήρους εγκατάστασης.

(1 m)

Ν8790.1 Διατομής 2 x 0.5 mm<sup>2</sup>

Υλικά

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Ένα και εβδομήντα δύο</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>1,72</b>

**208. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ε1401.1 Θέση σε αποδοτική και δοκιμαστική λειτουργία για τα αντλιοστάσια Α57, Α58.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 30%  
ΗΛΜ 52 30%  
ΗΛΜ 22 40%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ε1401.1 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, Θέση σε αποδοτική λειτουργία και δοκιμαστική λειτουργία αντλιοστασίου λυμάτων συμπεριλαμβανομένων όλων των δαπανών για αυτό καθώς και για την εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας, την σύνταξη του φακέλου ασφαλείας και υγείας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Γ.Τ.Σ.Υ ,την Ε.Τ.Σ.Υ και τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων υλικών, μικροϋλικών, εργαλείων και λοιπών δαπανών για τα Αντλιοστάσια Α57, Α58.

(1 τεμ)

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Επτακόσια τριάντα τέσσερα και είκοσι λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>734,20</b>

**209. ΑΡΘΡΟ ΑΤΗΕ Ε1401.2 Θέση σε αποδοτική και δοκιμαστική λειτουργία για τα αντλιοστάσια Α53, Α52, Α56.**

Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 6 30%  
ΗΛΜ 52 30%  
ΗΛΜ 22 40%

Το άρθρο ΑΤΗΕ Ε1401.2 όπως αυτό ορίζεται στο Τιμολόγιο Μελέτης, Θέση σε αποδοτική λειτουργία και δοκιμαστική λειτουργία αντλιοστασίου λυμάτων συμπεριλαμβανομένων όλων των δαπανών για αυτό καθώς και για την εκπαίδευση του προσωπικού της Υπηρεσίας, την σύνταξη του φακέλου ασφαλείας και υγείας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Γ.Τ.Σ.Υ ,την Ε.Τ.Σ.Υ και τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων υλικών, μικροϋλικών, εργαλείων και λοιπών δαπανών για τα Αντλιοστάσια Α53, Α52, Α56.

(1 τεμ)



<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως</b>	<b>Χίλια εννέα και πενήντα τρία λεπτά</b>
	<b>Αριθμητικώς</b>	<b>1.009,53</b>

## **ΜΕΡΟΣ 2**

### **Εναπόθεση προϊόντων εκσκαφής σε θεσμοθετημένο χώρο ανακύκλωσης προϊόντων εκσκαφής.**

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δαπάνης εναπόθεσης των προϊόντων εκσκαφής σε θεσμοθετημένο χώρο υποδοχής και ανακύκλωσης προϊόντων εκσκαφής, όταν απαιτείται καταβολή τιμήματος προς τον ιδιοκτήτη.

Οι δαπάνες που απαιτούνται για την υλοποίηση των εργασιών εναλλακτικής διαχείρισης των ΑΕΚΚ καλύπτονται απολογιστικά από το προβλεπόμενο προς τούτο ειδικό κονδύλι του προϋπολογισμού.

Ο Ανάδοχος θα πληρώνει τις δαπάνες της προβλεπόμενης χρηματικής εισφοράς προς τα ΣΕΔ ΑΕΚΚ και θα λαμβάνει τα σχετικά παραστατικά που αφορούν στο είδος και την παραδοθείσα ποσότητα των αποβλήτων καθώς και το ποσό που καταβλήθηκε. Για την πιστοποίηση και πληρωμή της δαπάνης της Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ, απαιτείται ως προϋπόθεση οι επιμετρήσεις να συνοδεύονται από τα αποδεικτικά έγγραφα του ΣΕΔ ΑΕΚΚ (π.χ. παραστατικά, τιμολόγια κ.λ.π.), από τα οποία θα προκύπτει ότι οι αιτούμενες προς πληρωμή δαπάνες αντιστοιχούν στις ποσότητες ΑΕΚΚ που παραδόθηκαν στο συμβεβλημένο ΣΕΔ ΑΕΚΚ καθώς και Βεβαίωση Παραλαβής των αποβλήτων από το εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισής τους, σύμφωνα με το Άρθρο 7 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β/2010). Η αποζημίωση του αναδόχου για τις ανωτέρω δαπάνες, θα γίνεται στο πλαίσιο των πιστοποιήσεων του έργου, σε βάρος του ειδικού ποσού που έχει προβλεφθεί στον προϋπολογισμό του έργου.

<b>ΕΥΡΩ</b>	<b>Ολογράφως :</b>	<b>Δέκα χιλιάδες διακόσια ευρώ</b>
	<b>Αριθμητικώς :</b>	<b>10.200,00</b>

**Χανιά, Ιούνιος 2023**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Η Δ/ντρια Τ.Υ. ΔΕΥΑΧ**

**Αγγελική Σταθοπούλου**  
**Πολιτικός Μηχανικός**

**Χρυσαιγή Παπαδογιάννη**  
**Πολιτικός Μηχανικός**