

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Έργο : ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΚΑΙ
ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ
ΠΗΓΗΣ ΑΜΠΕΛΙΑ - Τ.Κ.
ΚΟΚΚΙΝΟΒΡΥΣΗΣ**

Τιμολόγιο – Ανάλυση Τιμών

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ – ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ**Άρθρο Α.Τ. 1: Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων**
(ΝΑΟΙΚ 20.02)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112)

Γενικές εκσκαφές 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 m², 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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις).

Σύμφωνα με βεβαίωση της Υπηρεσίας (αρ. Πρωτ. 2414) τα προϊόντα εκσκαφών θα μεταφερθούν σε απόσταση 1 Km από το χώρο του έργου. Συνεπώς, η τιμή του άρθρου 2,80€ προσαυξάνεται κατά 0,20€ ανά κυβικό μέτρο (0,20€/m³·km x 1km) για απόσταση μεταφοράς < 5 km εκτός πόλεως από οδούς καλής βατότητας, σύμφωνα με το «ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΝΕΤ ΟΙΚ».

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ
(Αριθμητικώς): **3.00€**

Άρθρο Α.Τ. 2: Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα
(ΝΑΟΙΚ 10.01.02)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1104)

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Τιμή ανά τόνο (ton).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπροσίτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή του απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης -μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): **1.65€**

Άρθρο Α.Τ. 3: Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου (ΝΑΟΙΚ 20.20)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις).

Σύμφωνα με βεβαίωση της Υπηρεσίας (αρ. Πρωτ. 2414) τα απαιτούμενα αδρανή υλικά θα προέλθουν από λατομείο της περιοχής Αγρινίου (θέση Λεπενού) που βρίσκεται σε απόσταση 70km από τη θέση του έργου. Συνεπώς, η τιμή του άρθρου 15,70€ προσαυξάνεται κατά 13,35€ ανά κυβικό μέτρο (0,19€/m³.km x 70km) για απόσταση μεταφοράς 70 km εκτός πόλεως από οδούς καλής βατότητας, σύμφωνα με το «ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΝΕΤ ΟΙΚ».

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι εννιά ευρώ και πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): **29.05€**

Άρθρο Α.Τ. 4: Εξυγιαντικές στρώσεις με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών (ΝΑΟΙΚ 20.21)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)

Κατασκευή στρώσεων από κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών, μη πλαστικά. Περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 'Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων'.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ
(Αριθμητικώς): **5.00€**

Άρθρο Α.Τ. 5: Σκυροδέματα μικρών έργων, για κατασκευές από σκυρόδεμα (ΝΑΟΙΚ 32.05.04) κατηγορίας C16/20

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3214)

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν έξι ευρώ
(Αριθμητικώς): **106.00€**

Άρθρο Α.Τ. 6: Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών (ΝΑΟΙΚ 38.02)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3811)

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμιδών, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 'Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)'.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **22.50€**

Άρθρο Α.Τ. 7: Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, δομικά πλέγματα B500C (S500s)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης 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 συντασσονται 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.

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση 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 (καβίλιες, 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): ένα ευρώ και ένα λεπτό

(Αριθμητικώς): **1.01€**

Άρθρο Α.Τ. 8: Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου, μιάς ορατής όψεως

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4206)

Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιοδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 'Λιθόκτιστοι τοίχοι'.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),
- επι τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.

- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα επτά ευρώ

(Αριθμητικώς): **67.00€**

Άρθρο Α.Τ. 9: Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου, (ΝΑΟΙΚ 42.05.03) δύο ορατών όψεων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4207)

Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα 1:2 1/2 των 150 kg τσιμέντου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 'Λιθόκτιστοι τοίχοι'.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),
- επι τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα τρία ευρώ

(Αριθμητικώς): **73.00€**

Άρθρο Α.Τ. 10: Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων (ΝΑΟΙΚ 43.22)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4307)

Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων από επιλεγμένους φυσικούς πλακοειδείς λίθους και καταργασία του κονιάματος των αρμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 'Λιθόκτιστοι τοίχοι'.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),

- επι τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων.

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν έξι ευρώ
(Αριθμητικώς): **106.00€**

Άρθρο Α.Τ. 11: Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών πλακοειδούς χωρικού τύπου (ΝΑΟΙΚ 45.01.02)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4502)

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομής χωρικού τύπου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων με την διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια και την επεξεργασία τους με χονδροπελέκημα, με την κατεργασία του κονιάματος δόμησης των αρμών της πρόσοψης, την απόξεση του επιφανειακού κονιάματος με κατάλληλο εργαλείο πριν αποξηρανθεί για την εκβάθυνση των αρμών σε βάθος 2 - 4 cm, και τον καθαρισμό της επιφάνειας από τα κονιάματα με λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Διαμόρφωση κυρίως με επιλογή πλακοειδών λίθων διαφόρων διαστάσεων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικώς): **11.20€**

Άρθρο Α.Τ. 12: Διαμόρφωση όψεων ξεστών, εμπλέκτων, ισοδόμων λιθοδομών (ΝΑΟΙΚ 45.05.03)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4525)

Διαμόρφωση όψεων εμπλέκτων λιθοδομών, από σκληρούς λίθους λατομείου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων.

Συμπεριλαμβάνεται η διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια, η κατεργασία των προσώπων σε ορθογωνικά σχήματα ποικίλου ύψους, η επεξεργασία των επιφανειών έδρασης και επαφής αυτών ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει το 1,0 cm, η επεξεργασία των προσώπων, η δόμηση κατά εμπλέκτους ανισοψείς δόμους και ο καθαρισμός της επιφάνειας από τα κονιάματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι οκτώ ευρώ
(Αριθμητικώς): **28.00€**

Άρθρο Α.Τ. 13: Διαμόρφωση όψεων γωνιολιθοδομών από μαλακούς γωνιολίθους λατομείου (ΝΑΟΙΚ 45.06)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4531)

Διαμόρφωση όψεων ημιξέστου γωνιολιθοδομής από μαλακούς γωνιολίθους λατομείου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται η κατεργασία των προσώπων σε ορθογωνικά σχήματα ποικίλου ύψους (γώνιασμα), η επεξεργασία των επιφανειών έδρασης και

επαφής αυτών ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει το 1,0 cm, η επεξεργασία των προσώπων και η δόμηση κατά ισουψείς ή ανισουψείς δόμους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα έξι ευρώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **16.80€**

Άρθρο Α.Τ. 14: Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, γραμμικά μπατικών τοίχων
(ΝΑΟΙΚ 49.01.02)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213)

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα εννιά ευρώ και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **19.70€**

Άρθρο Α.Τ. 15: Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες
(ΝΑΟΙΚ 73.11)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7311)

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m², επί υποστρώματος από ασβεστοσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 'Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους'.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **22.50€**

Άρθρο Α.Τ. 16: Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες, τύπου Θέρμου
(Ν.73.12)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ73.12)

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες, με πέτρα πελεκητή, τύπου Θέρμου, σε χρωματισμούς και διαστάσεις σύμφωνα με τη μελέτη, πλευράς άνω των 30 cm, με αρμούς πάχους το πολύ 1 cm με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κ.λπ. επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 'Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους'. Αρχική τιμή σύμφωνα με το άρθρα ΟΙΚ73.12: 28€/m²

Υλικά:

χονδρόπλακες ορθογωνισμένες:	28€/m ²
Εργασία επεξεργασίας της πέτρας (πελεκητή τύπου Θέρμου):	
Τεχν. (003) h 0,2 x 20,42	=4,08
Βοηθ.(002) h 0,17 x 17,31	=2,94
Άθροισμα:	~7,00

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) 28€/m²+7€/m² = 35€/m²

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικώς): **35.00€**

Άρθρο Α.Τ. 17: Μembrάνη HDPE με αμφίπλευρες κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές και επικολλημένο γεωύφασμα (ΝΑΟΙΚ 79.19)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912)

Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος σε επαφή με το έδαφος με μεμβράνη HDPE (πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας) με αμφίπλευρες κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές και επικολλημένο γεωύφασμα - φίλτρο από πολυπροπυλένιο, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η οποία στερεώνεται μεταξύ του σιδηροπλισμού και των παρειών ορύγματος με κατάλληλους αποστατήρες, στην εξωτερική επιφάνεια των τοιχίων πριν την επίχωσή τους και ματίζεται με επικάλυψη τουλάχιστον 30 cm, ή αυτογενή θερμική συγκόλληση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας (υλικά και εργασία).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα εννιά ευρώ και δέκα λεπτά
(Αριθμητικώς): **19.10€**

Άρθρο Α.Τ. 18: Επιστρώσεις με βοτσαλωτό δάπεδο (Ν73.12.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7313)

Επιστρώσεις με χυτό βοτσαλωτό δάπεδο, με αρμούς πάχους το πολύ 1 cm με τα υλικά επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής. Υλικά:

έγχρωμα βότσαλα ή μαρμαροψηφίδες:	13€/m ²
χημικά πρόσμικτα:	5€/m ²
ίνες και χρωστικά:	6€/m ²
τσιμέντο:	5€/m ²

Εργασία τοποθέτησης - κατασκευής / m² :

Τεχν. (003) h 0,4 x 20,42 =8,2

Βοηθ.(002) h 0,2 x 17,31 =3,5

Εργασία αρμολόγησης με αρμούς πάχους το πολύ 1 cm:

Βοηθ.(002) h 0,25 x 17,31 =4,3

Άθροισμα: ~45

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): σαράντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικώς): **45.00€**

Άρθρο Α.Τ. 19: Κράσπεδα από πέτρα τύπου Θέρμου
(N75.81.01)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7581)

Κράσπεδα από πέτρα τύπου Θέρμου καθαρής διατομής 15x30cm, δηλαδή υλικά κατεργασίας και τοποθετήσεως επί τόπου και εργασία λαξεύσεως, μορφώσεως των επιφανειών δια γλυφής και κτενίσματος και πλήρους τοποθετήσεως επί υποστρώματος εκ κονιοδέματος των 200Kg τσιμέντου δια τσιμεντοκονιάματος των 450Kg με αρμολόγημα δια τσιμεντοκονιάματος των 600Kg. Υλικά:

Πέτρα τύπου Θέρμου: 28€/m²

Εργασία επεξεργασίας της πέτρας τύπου Θέρμου σε κράσπεδα διαστάσεων 15x30cm:

Τεχν. (003) h 0,15 x 20,42 =3,10

Εργασία λαξεύσεως, μορφώσεως των επιφανειών δια γλυφής και κτενίσματος και πλήρους τοποθετήσεως επί υποστρώματος εκ κονιοδέματος:

Τεχν. (003) h 0,15 x 20,42 =3,10

Βοηθ.(002) h 0,45 x 17,31 =7,80

Άθροισμα: =14,00

Τιμή: 28€ +14,00€/μμ = 42,00€/μμ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): σαράντα δύο ευρώ
(Αριθμητικώς): **42.00€**

Άρθρο Α.Τ. 20: Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με πέτρα τύπου Θέρμου
(N75.42.01) πάχους 8 / 5 cm (βατήρων/μετώπων)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7542)

Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m ευθειών ή λοξών, με πέτρα πελεκητή τύπου Θέρμου, υλικά στρώσεως και καθαρισμού επί τόπου και εργασία. Υλικά:

Πέτρα τύπου Θέρμου: 28€/m²

Εργασία επεξεργασίας της πέτρας τύπου Θέρμου σε ταινίες πάχους έως 8cm ανάλογα με το πλάτος των βαθμίδων:

Τεχν. (003) h 1,5 x 20,42 =31,0

Βοηθ.(002) h 2,2 x 17,31 =38,1

Εργασία τοποθέτησης επένδυσης βαθμίδων ευθειών ή λοξών:

Τεχν. (003) h 0,5 x 20,42 =10,2

Βοηθ.(002) h 0,5 x 17,31 = 8,7

Άθροισμα: =88,00

Τιμή: 28€ +88,00€/μμ = 116,00€/μμ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν δέκα έξι ευρώ
(Αριθμητικώς): **116.00€**

Άρθρο Α.Τ. 21: Επενδύσεις με ορθογωνισμένες πλάκες πέτρας τύπου Θέρμου (N73.01.02) επιφανειών σκυροδέματος

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7312)

Επενδύσεις με ορθογωνισμένες πλάκες πέτρας πελεκητής τύπου Θέρμου επιφανειών τοιχίου σκυροδέματος, πάχους 5εκ. έως 6εκ. Αρχική τιμή σύμφωνα με το άρθρα ΟΙΚ73.12: 28€/m²
Υλικά:

Εργασία τομή της πέτρας (τύπου Θέρμου):

Τεχν. (003) h 0,45 x 20,42 =9,19

Βοηθ.(002) h 0,45 x 17,31 =7,79

Εργασία επεξεργασίας της πέτρας (πελεκητή τύπου Θέρμου):

Τεχν. (003) h 0,4 x 20,42 =8,17

Βοηθ.(002) h 0,4 x 17,31 =6,90

Άθροισμα: =32,00

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) 28€/m²+32€/m² = 60€/m²Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα ευρώ(Αριθμητικώς): **60.00€****Άρθρο Α.Τ. 22: Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων, από πέτρα τύπου Θέρμου (N74.90.04.02)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7494)

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από πέτρα τύπου Θέρμου ή ισοδύναμου, σε χρωματισμούς και διαστάσεις σύμφωνα με τη μελέτη, πάχους 5 cm και πλάτους έως 10 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής. Αρχική τιμή σύμφωνα με το άρθρα ΟΙΚ74.90.04: 14,60€/μμ

Υλικά:

Πέτρα τύπου Θέρμου πάχους 5cm: 28€/m²

Εργασία επεξεργασίας της πέτρας τύπου Θέρμου σε ταινίες πλάτους 10cm:

Τεχν. (003) h 0,4 x 20,42 =8,20

Βοηθ.(002) h 0,4 x 17,31 =6,90

Εργασία τοποθέτησης:

Τεχν. (003) h 0,21 x 20,42 =4,30

Βοηθ.(002) h 0,3 x 17,31 =5,20

Άθροισμα: =24,60

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) 28€/m² x 0,10μ+24,60€/μμ = 27,40€/μμ

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι επτά ευρώ και σαράντα λεπτά(Αριθμητικώς): **27.40€****Άρθρο Α.Τ. 23: Σιδηρά κιγκλιδώματα πολυσύνθετα (ΝΑΟΙΚ 64.03)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6403)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων, εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ, πολυσύνθετου σχεδίου από ράβδους συνήθων διατομών αλλά πυκνές και οιουδήποτε σχεδίου που γενικά συνδέονται με εντορμίες και ήλωση με ή χωρίς χυτοσιδηρές κεφαλές στους ήλους ή άλλα διακοσμητικά στοιχεία.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έξι ευρώ και εβδομήντα λεπτά(Αριθμητικώς): **6.70€**

**Άρθρο Α.Τ. 24: Λαξευτή κούπα βρύσης.
(N75.73.03)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7564)

Λαξευτή κούπα βρύσης, διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας εκ μαρμάρου λευκού, ή εξ υγιούς και συμπαγούς λευκού ασβεστολίθου, ή ντόπιας πέτρας, ήτοι κούπα βρύσης λαξευτή, έτοιμη προς τοποθέτηση, με τα υλικά τοποθετήσεως επί τόπου και με την εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Υλικά:

κούπα βρύσης λαξευτή, έτοιμη προς τοποθέτηση: 282€

Εργασία τοποθέτησης:

Τεχνίτης (003): 0,50 h X 20,42€/h =10,21 €

Εργάτης (001): 0,50 h X 15,74€/h =7,87 €

Άθροισμα: 282€+10,21€+7,87 = 300,08€/τμχ. ~ 300€/τμχ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια ευρώ(Αριθμητικώς): **300.00€****Άρθρο Α.Τ. 25: Πέτρινη βρύση
(N3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 73.56)

Κατασκευή πέτρινης βρύσης, σύμφωνα με τις διαστάσεις στα σχέδια της μελέτης, πλήρως εντοιχιζόμενη με όλες τις εργασίες, την προμήθεια επί τόπου και τα υλικά. Η κατασκευή της βρύσης θα γίνει με πέτρα Θέρμου πελεκητή.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο χιλιάδες πεντακόσια ευρώ(Αριθμητικώς): **2500.00€****Άρθρο Α.Τ. 26: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ
(ΑΤΗΕ 8732.2.4) **23mm****

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 23mm.

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα ευρώ και ογδόντα έξι λεπτά(Αριθμητικώς): **4.86€****Άρθρο Α.Τ. 27: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ
(ΑΤΗΕ 8732.2.5) **29mm****

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 29mm.

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): οκτώ ευρώ και τρία λεπτά(Αριθμητικώς): **8.03€**

Άρθρο Α.Τ. 28: Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ Διαμέτρου Φ 48mm

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 41)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικροϋλικά συνδέσεως και στερεώσεις κλπ. σπирάλ Διαμέτρου Φ 48mm.

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έντεκα ευρώ και εξήντα τρία λεπτά
(Αριθμητικώς): **11.63€**

Άρθρο Α.Τ. 29: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό - Διατομής 3 X 1,5 mm²

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47)

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κωσ, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 1,5 mm².

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο ευρώ και πενήντα ένα λεπτά
(Αριθμητικώς): **2.51€**

Άρθρο Α.Τ. 30: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm²

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47)

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κωσ, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm².

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία ευρώ και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικώς): **3.20€**

Άρθρο Α.Τ. 31: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 1,5 mm²

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47)

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

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ και δέκα τρία λεπτά
(Αριθμητικώς): **5.13€**

Άρθρο Α.Τ. 32: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό - Διατομής 3 X 2,5 mm²

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47)

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

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ και σαράντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικώς): **5.48€**

Άρθρο Α.Τ. 33: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 2,5 mm²

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47)

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

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτά ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): **7.65€**

Άρθρο Α.Τ. 34: Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm²

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 47)

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

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τέσσερα ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): **14.55€**

Άρθρο Α.Τ. 35: Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO - Εντάσεως 10 A
(ΑΤΗΕ 8827.3.1) :

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 49)

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση SCHUKO - Εντάσεως 10 A -.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα επτά ευρώ και πενήντα έξι λεπτά
(Αριθμητικώς): **17.56€**

Άρθρο Α.Τ. 36: Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO - Εντάσεως 16 A
:

(ΑΤΗΕ 8827.3.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 49)

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση SCHUKO - Εντάσεως 16 A -.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα εννιά ευρώ και εξήντα έξι λεπτά

(Αριθμητικώς): **19.66€****Άρθρο Α.Τ. 37: Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ**
(ΑΤΗΕ 9316.7) βαρέως τύπου διαμέτρου 3 ins

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 5)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικροϋλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται βαρέως τύπου διαμέτρου 3 ins.

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα τρία ευρώ και σαράντα εννιά λεπτά

(Αριθμητικώς): **33.49€****Άρθρο Α.Τ. 38: Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm²**
(ΑΤΗΕ 9340.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 45)

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς. Διατομής 16mm².

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά

(Αριθμητικώς): **5.45€****Άρθρο Α.Τ. 39: Σφικτήρας**
(ΑΤΗΕ 9344)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 45)

Σφικτήρας , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και σύνδεση ενός σφικτήρα για χάλκινους αγωγούς.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα ένα ευρώ και ενενήντα τρία λεπτά

(Αριθμητικώς): **31.93€****Άρθρο Α.Τ. 40: Ιστός φωτισμού h=4,5m από σωλήνα Φ89 /Φ60**
(ΑΤΗΕ Ν9322.45)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 101)

Ιστός φωτισμού h=4,5m από σωλήνα Φ89 /Φ60 από υλικό χυτοσίδηρο S235JR/EN10025 και πλάκα Φ290*10mm, γαλβανισμένος και βαμμένος ηλεκτροστατικά. Η όλη κατασκευή θα πρέπει να εκτελεσθεί κατά τρόπο που να μην παρουσιάζει ελαττώματα. Στη τιμή περιλαμβάνονται

- Η αξία της βάσεως αγκυρώσεως γαλβανιζέ M16x500 με αποστάσεις 170x170 πλήρες με 8 παξιμάδια και 8 ροδέλες.

- Ακροκιβώτιο αποσπώμενο ΜΟΝΟ τύπου Μ1 με τετραπολική κλέμα με καλώδιο διατομής έως 6mm.

- Προστατευτικό κάλυμμα σπειρώματος αγκυρίου βάσης ιστού χρώματος σκούρο γκρι για αγκύρια M16.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξακόσια είκοσι ευρώ
(Αριθμητικώς): **620.00€**

Άρθρο Α.Τ. 41: **Φωτιστικό σώμα κορυφής, τύπου φανού, για λυχνίες ατμών υδραργύρου υψηλής πίεσεως και ιστό μικρού ύψους Ισχύος 1 X 250 W**
(ΑΤΗ Ν9367.45)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Φωτιστικό σώμα κορυφής, τύπου φανού, για λυχνίες ατμών υδραργύρου υψηλής πίεσεως και ιστό μικρού ύψους, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός ολόσωμου φωτιστικού σώματος, κατάλληλου για λυχνίες ατμών υδραργύρου υψηλής πίεσεως και για τοποθέτηση σε κορυφή ιστού ελεύθερου ύψους 4,50m. Ύψος h=780mm πλάτος 410mm με αντανακλαστήρα, από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου με ηλεκτροστατική βαφή, βαθμός προστασίας IP66. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι λαμπτήρες.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν τριάντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **130.00€**

Άρθρο Α.Τ. 42: **Διακοσμητικός προβολέας στεγανός χρώμα LED λευκό ψυχρού φωτισμού, 12V, 7 λαμπτήρες επί 7Watt**
(ΑΤΗ Ν9375.Θ.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Διακοσμητικός προβολέας στεγανός για την ανάδειξη λεπτομέρειας τοίχου ή θάμνων, χυτός ορειχάλκινος, εξωτερικού χώρου, υάλινος προφυλακτήρας πάχους 5mm, διάφανο ή ματ, με αλλενοβίδες, στηθιοθλήπτες PG9 από πολυαμίδη IP68, ελαστικά στεγανοποίησης από σιλικόνη, χρώμα LED λευκό ψυχρού φωτισμού, 12V, 7 λαμπτήρες επί 7Watt.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν πενήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **150.00€**

Άρθρο Α.Τ. 43: **Διακοσμητικός προβολέας στεγανός για την ανάδειξη του καταρράκτη χρώμα LED μπλε, 12V, 7 λαμπτήρες επί 7Watt**
(ΑΤΗ Ν9375.Θ.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Διακοσμητικός προβολέας στεγανός για την ανάδειξη του καταρράκτη, χυτός ορειχάλκινος, εξωτερικού χώρου, υάλινος προφυλακτήρας πάχους 5mm, διάφανο ή ματ, με αλλενοβίδες, στηθιοθλήπτες PG9 από πολυαμίδη IP68, ελαστικά στεγανοποίησης από σιλικόνη, χρώμα LED μπλε, 12V, 7 λαμπτήρες επί 7Watt.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **170.00€**

Άρθρο Α.Τ. 44: **Στεγανό χωνευτό φωτιστικό εδάφους LED 12V, Dichroic 50W Gu10 με γείωση**
(ΑΤΗ Ν9375.Θ.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Στεγανό χωνευτό φωτιστικό εδάφους, με ρυθμιζόμενη λυχνιολαβή (κλίση φωτός 38ο και h=4m), σώμα από χυτό αλουμινίου, στεφάνι χυτό ορειχάλκινο, υάλινος προφυλακτήρας πάχους 10mm,

διάφανο ή ματ, με αλλενόβιδες, στηθιοθλήπτες PG9, IP68, ελαστικά στεγανοποίησης από σιλικόνη, με βάση εδάφους χυτή αλουμινίου, LED 12V, Dichroic 50W Gu10 με γείωση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **70.00€**

Άρθρο Α.Τ. 45: Προβολέας στεγανός δένδρου 20 λυχνίες LED επί 1Watt
(ΑΤΗΕ Ν9375.Θ.4)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Προβολέας στεγανός δένδρου με στήριγμα εδάφους από χυτό αλουμινίου με ανακλαστήρα αλουμινίου, προφυλακτικής υάλινος, λυχνίες LED ισχύος με ενσωματωμένο LED Driver, 20 λυχνίες LED επί 1Watt.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **180.00€**

Άρθρο Α.Τ. 46: Υποβρύχιος προβολέας λίμνης με λαμπτήρα πυρακτώσεως 100Watt
(ΑΤΗΕ Ν9375.Θ.5) με κατάλληλη επένδυση

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Υποβρύχιος προβολέας λίμνης με λαμπτήρα πυρακτώσεως 100Watt με κατάλληλη επένδυση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν εξήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **160.00€**

Άρθρο Α.Τ. 47: Πίλλαρ οδοφωτισμού. Πίλλαρ οδοφωτισμού τριάντα αναχωρήσεων
(ΝΑΗΛΜ 60.10.80.05)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 52)

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τοπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξειδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πίλλαρ
- η βάση του πίλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πίλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του

καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.

- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνηθοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16Α, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή «καραβοχελώνα» και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).

- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας.

Τιμή ανά τεμάχιο πύλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρεις χιλιάδες επτακόσια πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **3750.00€**

Άρθρο Α.Τ. 48: Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο έλξης (ΝΑΗΛΜ 60.10.85.01)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 2548)

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **60.00€**

Άρθρο Α.Τ. 49: Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από χάλκινη πλάκα (ΝΑΗΛΜ 60.20.40.21)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 45)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση πλάκας γείωσης από ηλεκτρολυτικό χαλκό διαστάσεων 500x500 mm και πάχους ελάσματος 3 mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένα το ένα άκρο χάλκινου πολύκλωνου αγωγού των 35 mm², μήκους 5 m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35 mm², συγκολλημένο.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν συμπεριλαμβάνεται η εκσκαφή και επανεπίχωση του λάκκου για την τοποθέτηση του παραπάνω ηλεκτροδίου, ούτε η ενδεχόμενη απαιτούμενη εξυγίανση του επιχώματος για την εξασφάλιση της αγωγιμότητας προς γην του ηλεκτροδίου λόγω βραχύδους εδάφους.

Τιμή ανά τεμάχιο τοποθετημένης πλάκας γείωσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν είκοσι ευρώ
(Αριθμητικώς): **120.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 50: Υποβρύχια αντλία αποστράγγισης ονομαστικής ισχύος 10,0 m³/h και
(ΑΤΗ Ν8010.25) μανομετρικού 5 m**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 21)

Υποβρύχια αντλία αποστράγγισης, αποτελούμενη από μία υποβρύχια αντλία, με την διάταξη σύνδεσης προς την κατάθλιψη και κατάδυση πλήρης προς τους επιπλέοντες αποιεϊδείς διακόπτες εκκίνησης και στάσης τους, τον πίνακα ισχύος - αυτοματισμών (σύμφωνα με τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς το δίκτυο και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): χίλια τριακόσια ευρώ
(Αριθμητικώς): **1300.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 51: Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm
(ΑΤΗ Ν8043.1.5) διαμέτρου Φ 75 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8)

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι ευρώ και ένα λεπτό
(Αριθμητικώς): **20.01€**

**Άρθρο Α.Τ. 52: Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm
(ΑΤΗ Ν8043.1.7) διαμέτρου Φ 100 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 8)

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας για 20°C 6,0 atm, για σύνδεση με συγκόλληση με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας ή με σύνδεση με διαμορφούμενη μούφα στο ένα άκρο του σωλήνα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος (πλην σιφώνια), τα υλικά συνδέσεως στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι έξι ευρώ και σαράντα ένα λεπτά
(Αριθμητικώς): **26.41€**

**Άρθρο Α.Τ. 53: Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1/2 ins Πάχους
(ΑΤΗ 8036.1) 2,65 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 5)

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

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τέσσερα ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **14.60€**

Άρθρο Α.Τ. 54: Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 1 ins Πάχους 3,25 mm
(ΑΤΗΕ 8036.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 5)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως Διαμέτρου 1 ins Πάχους 3,25 mm.

Τιμή ανά μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι ένα ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικώς): **21.24€**

Άρθρο Α.Τ. 55: Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων υδρεύσεως Διαστάσεων 40cm X 40cm και βάθος έως 0,50 m
(ΑΤΗΕ Ν8066.Α.5)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 10)

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν σαράντα τρία ευρώ και εβδομήντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικώς): **143.78€**

Αγρίνιο, 19/10/2018
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ


ΤΥΛΙΓΑΔΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ


ΣΕΡΠΑΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ**