

**Έργο: ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ**

Θέση:

Ανάλυση Τιμών

Ημερομηνία : 6/10/2011

A.T.: 001

OIK-A 20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 2171 100,00%**

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου για την φόρτωση, εκφόρτωση και λοιπούς χειρισμούς του και με την διάστρωσή τους μετά την εκφόρτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m³ = **1,40 €**

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 002

ΟΙΚ-A 20.42

Καθαρή μεταφορά προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων με αυτοκίνητο

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2180** **100,00%**

Μεταφορά με αυτοκίνητο ενός κυβικού μέτρου πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, πέραν του ορίου που καθορίζεται εκάστοτε από την Υπηρεσία ή προβλέπεται από την μελέτη, χωρίς την φορτοεκφόρτωση και την διάστρωση στον χώρο απόθεσης, ανά χιλιόμετρο διαδρομής εμφόρτου αυτοκινήτου σε οποιαδήποτε οδό.

Τιμή ανά κυβοχιλιόμετρο (m³.km) σε όγκο ορύγματος

(1 m3Km) Κυβοχιλιόμετρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m3Km = **0,500 €**

(ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **003**

ΟΙΚ-A 20.10 **Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2162** **100,00%**

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 20 cm, διαβροχή και συμπίκνωση. Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, η μεταφορά τους επί τόπου του έργου αποζημιώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m³ = 6,00 €

(EΞI EYPΩ)

A.T.: 004

ΥΔΡ 6051 **Αφαίρεση στρώματος φυτικής γής χωρίς συμπύκνωση του εδάφους**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6051** **100,00%**

Αφαίρεση στρώματος φυτικής γής χωρίς συμπύκνωση του εδάφους και μετακίνηση σε μέγιστη απόσταση 100m. Για ένα m² αφαίρεσεως του στρώματος φυτικής γής σε βάθος 15 μέχρι 25cm, την κοπή και εκρίζωση των θαμνών και δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου. Μετακίνηση των προϊόντων εκσκαφής σε μέγιστη απόσταση 100m.

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Πρωτοθήρας D.7

YΔP 502 (H.Δ) $0,70 \times 783,63 / 4000 = 0,137$

Άθροισμα

$$0,137 = 0,137$$

Τιμή Μονάδος 1 m² = 0,137 €

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΚΑΤΟΣΤΑ ΤΟΥ ΛΕΠΤΟΥ.)

A.T.: **005**

ΟΙΚ-A 20.2

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, χωρίς την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2112** **100,00%**

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, 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. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Θεωρώντας 0,40€ την μεταφορά ενός tn σε απόσταση 1km, και με μέση απόσταση μεταφοράς ταm, η ανοιγμένη τιμή ανα m³ είναι€/m³

(1 m³) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m³ = **4,17 €** (4,17+)

(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **006**

ΟΔΟ-ME A-18.1 **Προμήθεια δανείων - Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E1 έως E4**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 1510** **100,00%**

Για την προμήθεια, από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων, δανείων χωματισμών είτε για την κατασκευή νέου επιχώματος είτε για τη διαπλάτυνση ή ανύψωση υπάρχοντος επιχώματος είτε για την επανεπίχωση θεμελίων, τάφρων, C&C κλπ., σύμφωνα με την ΠΤΠ Χ1, την Τ.Σ.Υ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ενεργειών και διαδικασιών για την ανάπτυξη και ενεργοποίηση λατομείου ή δανειοθαλάμου, η δαπάνη προετοιμασίας (όπως εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση), η δαπάνη εκσκαφής δανειοθαλάμων σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, η δαπάνη μόρφωσης των παρειών και του πυθμένα των δανειοθαλάμων, η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων με τους χαμένους χρόνους, σταλίες αυτοκινήτων η δαπάνη μεταφοράς των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, η δαπάνη για τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων, η δαπάνη πλήρους αποκατάστασης του δανειοθαλάμου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους καθώς και οποιαδήποτε επιβάρυνση, που αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ την παρ. 6.4.2.1.1 της Π.Τ.Π. Χ1 και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης για πλήρως περαιωμένη εργασία.

Δεν προσμετράται και δεν πληρώνεται ιδιαίτερα η πιθανή επαύξηση του όγκου του επιχώματος εξ αιτίας συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέρα από τα όρια, που προβλέπει η μελέτη, για δυνατότητα συμπύκνωσης.

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται και τα δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών προέλευσης λατομείου για τις περιπτώσεις, που ορίζεται ως υποχρεωτική η χρησιμοποίησή τους ή δεν είναι δυνατή η εξεύρεση στην ευρύτερη περιοχή του έργου φυσικών συλλεκτών δανείων, που να έχουν τα προδιαγραφόμενα χαρακτηριστικά των σχετικών κατηγοριών επίλεκτων υλικών.

Πριν τη διαμόρφωση των προσφορών τους, οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να επισημάνουν τις πιθανές θέσεις λήψεως δανείων, είτε από χείμαρρους είτε από λατομεία και να εξασφαλίσουν τόσο την καταλληλότητα αυτών όσο και τη δυνατότητα λήψεως από πλευράς χορηγήσεως αδείας από τους αρμόδιους φορείς, λαμβάνοντας ιδιαίτερα υπόψη και τους σχετικούς περιβαλλοντικούς όρους.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών, μετά της μεταφοράς των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων.

Θεωρώντας 0,40€ την μεταφορά ενός tn σε απόσταση 1km, και με μέση απόσταση μεταφοράς τα ...Km, η ανοιγμένη τιμή ανα m³ είναι€/m³

(1 m³) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m3 = 15,44 € (15,44+)

(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 007

OIK-A 73.92 **Κατασκευή βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου**

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 7373.1 100,00%**

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 8 έως 10 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 S500s, ελαχίστου πάχους 8 έως 10 cm στα σημεία απορροής και 10 έως 12 cm στις κορυφές. Στις θέσεις των φρεατίων θα εφαρμόζεται περιμετρικά υλικό συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό, εποξειδικής βάσεως.

β) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας 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 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων ενδεικτικού τύπου COLORCRON ή αντιστοίχων.

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 (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 3215** **100,00%**

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού 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.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης 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 στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

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

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

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

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m³ = **120,00 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ)

A.T.: **010**

ΟΙΚ-A 38.3 **Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 3816** **100,00%**

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται 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) ανεπτυγμένης επιφανείας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m2 = 15,30 €

(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 011

OIK-A 38.20.2 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Κωδ. αναθεώρησης : OIK 3873 100,00%

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, σύμφωνα με τις διατάξεις των προτύπων ΕΛΟΤ 1422-2 / 1423-3 : 2006 και του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Σκυροδέματος, κάθε διαμέτρου, έτοιμοι επί οποιωνδήποτε τμημάτων έργου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Kg = 1,20 €

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 012

ΟΔΟ-ME B-29.2.2 Σκυροδέματα - Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (B10 ή B15) - C12/15 (B10) κοιτοστρώσεων, περιβλημάτων αγωγών, εξομαλυντικών στρώσεων κλπ

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 2531 100,00%**

Σκυροδέμα C12/15 (B10) άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή κοιτοστρώσεων τεχνικών έργων, εξομαλυντικών στρώσεων, μόρφωσης κλίσεων, περιβλημάτων και έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών, όπως προκατασκευασμένοι τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης, αμιαντοτσιμεντοσωλήνες, σιδηροσωλήνες κάθε είδους, στρώσης φθοράς μέσα σε οχετούς, επένδυσης κοίτης ρεμάτων κλπ.

Για την κατασκευή σκυροδέματος, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους καθώς και για έργα σηράγγων.

Στις τιμές περιλαμβάνονται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτούνται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, -η δαπάνη προσκόμισης, τοποθέτησης, χρήσης και απομάκρυνσης μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως αναγκαίων ικριωμάτων, των ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων για προώθηση ή προβολοδόμηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβιβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς και η δαπάνη μερικής ή ολικής απώλειας των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών, -η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Ανηγγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών), -η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους άλλους όρους δημοπράτησης, -καθώς και οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 μ. ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας εφόσον κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία. Επίσης περιλαμβάνεται η επιρροή της διαμόρφωσης των χαρακτηριστικών του σκυροδέματος, ώστε να εξασφαλιστεί, εκτός από τη θλιπτική αντοχή και ο κατάλληλος τύπος του επιφανειακού τελειώματος, που καθορίζεται από την εγκεκριμένη μελέτη, τους όρους δημοπράτησης ή τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε.

Στις τιμές περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη για την κατασκευή τελειωμάτων επιφανειών σε επαφή με ξυλότυπο σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας (αφαιρουμένων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10cm² και επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5cm χωρίς αποζημίωση των υλικών και εργασίας κατασκευής τους. Η επιμέτρηση του όγκου σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετρώνται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές του σκυροδέματος είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα του αν πρόκειται για προκατασκευή ή συμβατική κατασκευή, αν πρόκειται για χυτό ή αντλητό και αν κάθε στοιχείο της κατασκευής ολοκληρώνεται σε μία φάση εργασιών ή εκτελείται τμηματικά, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη, ή λόγω τοπικών περιορισμών (εξασφάλιση της κυκλοφορίας, πρόσκτηση αναγκαίας εδαφικής λωρίδας κλπ.) ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Κατά τα λοιπά, σχετικά με το περιεχόμενο της τιμής μονάδας, ισχύουν τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ.

Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οτιδήποτε άλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97), όπως περιλαμβάνεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

(1 m3) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m3 = **86,50 €**

(ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **013**

Δ-ΟΙΚ 047.40.1 **Προκατασκευασμένος οικίσκος 15m2.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ ΑΝΑΘ. 4713** **100,00%**

Προκατασκευασμένο μεταλλικό κτίριο (οικίσκος) εμβαδού 15m² τοποθετημένου σε τσιμεντένια βάση και θα είναι τύπου μεταφερόμενου οικίσκου. Ο σκελετός του κτιρίου θα είναι γαλβανισμένος αποτελούμενος από ειδικό πλαίσιο δαπέδου και οροφής και συνδεδεμένα μεταξύ τους από κοιλοκολώνες υψηλής ακαμψίας ύψους 2,30 m. Οι πλευρικοί τοίχοι θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από θερμομονωτικά panels πολυουρεθάνης πάχους 30 χιλ. Φέρει παράθυρα στις τρεί πλευρές του ανοιγόμενα και ανακλεινόμενα καθώς και εξωτερική πόρτα κατασκευασμένα από αλουμίνιο διαστάσεων 1,50 m X 1,20m και 0,90m X 2,10m αντίστοιχα όπως αυτά φαίνονται στο συνημμένο σχέδιο . Η οροφή του κτιρίου θα αποτελείται από θερμομονωτικά panels πολυουρεθάνης 60χιλ. εσωτερικά επενδεδυμένη από PVC .Μεταξύ της εσωτερικής και εξωτερικής επικάλυψης υπάρχει κενό 5cm για αερισμό και θερμομόνωση. Σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφή.

Στις παραπάνω εργασίες περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση αυτού.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **20000,00 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ)

A.T.: **014**

Δ-ΥΔΡ 6751.N **Μεταλλικές χοάνες φόρτωσης σε σχήμα ανάστροφης κόλουρης πυραμίδας.**

Μεταλλικές χοάνες φόρτωσης σε σχήμα ανάστροφης κόλουρης πυραμίδας με άνοιγμα στο κάτω μέρος, καθώς και στην πλευρά από όπου γίνεται η φόρτωση. Θα είναι κατασκευασμένες από μεταλλικά ελάσματα και σκελετό, ενώ τα πλαινά τοιχώματα θα είναι υπερυψωμένα για την αποφυγή της διαφυγής αντικειμένων κατά την εκφόρτωση. Η στήριξη τους και η τοποθέτηση τους στο απαιτούμενο ύψος να γίνει με μεταλλικό σκελετό. Οι διαστάσεις τους θα είναι κατάλληλες ώστε να μπορο'υν να εκφορτώσουν σ'αυτές όλων των ειδών τα οχήματα συλλογής ανακυκλωσιμων υλικών.

Στα παραπάνω συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά για την τοποθέτηση και στήριξη αυτών όπως μεταλλικά υποστηλώματα και θεμελίωση αυτών, (κοχλίες, υλικά συγκόλλησης, λάμες κ.λ.π), η μεταφορά και το βερνικόχρωμα σιδηρών επιφανειών

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **10000,00 €**

(ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ)

A.T.: 015

Δ-ΑΤΟΕ 6751.1 Ηλεκτρονική Γεφυροπλάστιγγα.

Ηλεκτρονική Γεφυροπλάστιγγα που αποτελείται απο μια γέφυρα απο σίδερο που θα στηρίζεται σε οκτώ (8) σημεία στηρίξεως και θα έχει διαστάσεις 12 μέτρα μήκος και 3 μέτρα δυναμικότητας 70 tn. Η όλη κατασκευή θα είναι μεταφερόμενη ώστε να καταστεί δυνατή η μεταφορά της γεφυροπλάστιγγας σε νέο χώρο για μετεγκατάσταση και λειτουργία. Η ηλεκτρονική γεφυροπλάστιγγα θα είναι, όπως προαναφέρθηκε, πλήρως μεταλλική με συνολικό ύψος 30cm και θεμελίωση στο έδαφος με βάθος το πολύ 50cm. Οι δυναμοκυψέλες και το ηλεκτρονικό ζυγιστήριο θα αποτελούν ένα σύστημα πλήρως πιστοποιημένο βάση των κανονισμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα διαθέτει σήμανση CE, όπως αναλυτικά περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές του έργου. Στις παραπάνω εργασίες συμπεριλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες εργασίες τοποθέτησης και λειτουργίας της(θεμελίωση,έδραση κλπ) γεφυροπλάστιγγας καθώς και η μεταφορά της σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **25000,00 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ)

A.T.: 016

OIK-A 62.21 Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 6221 100,00%**

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μορφοσίδηρος, λάμες, σιδηροδοκοί,
σιδηροσωλήνες, στηρίγματα, λαμαρίνα
πιρτσίνια και μικροϋλικά εις μορφοσίδηρον

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 266	(Kg)	9,00x0,633	= 5,7
-----------------------	-------------	------------	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	3,50x20,42	= 71,47
----------------------	------------	------------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	3,50x17,31	= 60,58
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

5,7+71,47+60,58	= 137,75
-----------------	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.	= 137,75 €
---------------------	-------------------

(ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **018**

ΠΡΣ Δ1.3 **Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ3**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΠΡΣ 5210** **100,00%**

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 12,40 €

(ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 019

ΟΙΚ-Α 64.10.1 Κιγκκλιδώματα από σιδηροσωλήνες μαύρους. Από σιδηροσωλήνες μαύρους Φ 1"

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 6411** **100,00%**

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από σιδηροσωλήνες μαύρους, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή βαφή σε δύο στρώσεις (μίνιο) καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 μμ = 11,60 €

(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 020

ΟΔΟ-ΜΕ Ε-5.2 **Περίφραξη μέσου ύψους - Περίφραξη τύπου Β ύψους 1,62 μ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6812** **100,00%**

Για την πλήρη κατασκευή περίφραξης σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τα Π.Κ.Ε., από γαλβανισμένο συρματόπλεγμα, το οποίο στερεώνεται σε φυγοκεντρικούς πασσάλους από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37, ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες διαμέτρου 1 1/2" με τοποθέτηση των στύλων το πολύ κάθε 2,50 μ., στερέωσή τους με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 σε κάθε είδους έδαφος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις σταλίες κλπ, του συρματοπλέγματος, των πασσάλων και λοιπών υλικών, η δαπάνη προσέγγισης, εκσκαφής των οπών θεμελίωσης, διευθέτησης της στάθμης του εδάφους στη θέση τοποθέτησης της περίφραξης, απομάκρυνσης των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση για απόρριψη ή χρησιμοποίηση σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας, τοποθέτησης και στερέωσης όλων των υλικών μεταξύ τους και στο έδαφος καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας έστω κι αν δεν αναφέρεται ρητά παραπάνω αλλά που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη περαίωση της κατασκευής, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, τις οδηγίες της Υπηρεσίας και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη των φθορών, των απομειώσεων, των αντηρίδων και των γωνιαίων πασσάλων σύμφωνα με τα σχέδια για την έντεχνη κατασκευή της περίφραξης σε έδαφος οποιουδήποτε είδους και οποιασδήποτε κλίσης, για βαθμιδωτή ή μη διάταξη της κατά μήκος τομής της περίφραξης, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **13,90 €**

(ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **021**

ΟΔΟ-ME A-25 **Πλήρωση νησίδων με φυτική γη**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 1620** **100,00%**

A.T.: 022

ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.2 Υπόβαση οδοστρωσίας - Υπόβαση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 3111.B 100,00%**

Για την πλήρη κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωμάτων από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου της ΠΤΠ Ο-150 συμπυκνωμένου πάχους 0.10 μ, ανεξάρτητα από τη μορφή και έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας των αδρανών, του νερού και των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, με τις φορτοεκφορτώσεις, τη σταλία των αυτοκινήτων και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεως, η δαπάνη της διάστρωσης, διαβροχής και πλήρους κυλίνδρωσης ώστε να προκύψει η επιθυμητή γεωμετρική επιφάνεια καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., την παρ. 10.4.1 της Π.Τ.Π. Ο-150 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραγράφους 10.1 και 10.3.1 της ΠΤΠ Ο-150.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους κατασκευής υπόβασης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 μ, μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

Θεωρώντας 0,40€ την μεταφορά ενός tn σε απόσταση 1km, και με μέση απόσταση μεταφοράς ταKm, η ανοιγμένη τιμή ανα m2 είναι€/m2

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m2 = **2,59 €** (2,59+)

(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 4120 100,00%**

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, που θα εκτελεσθεί, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. ΑΣ-12, Α-201 και Α203 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς όλων των υλικών επί τόπου του έργου, όπως άσφαλτος, καθαρό πετρέλαιο, αντιυδρόφιλο παρασκεύασμα κλπ, μετά των φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και σταλίας μεταφορικών μέσων, η δαπάνη θέρμανσης της ασφάλτου ή παρασκευής του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, ανάμιξη, αποθήκευση, φύλαξη κλπ.), η δαπάνη καθαρισμού της επιφάνειας, που πρόκειται να επικαλυφθεί με συγκολλητική επάλειψη, με αυτοκίνητη βούρτσα και τα χέρια, η δαπάνη μεταφοράς και διάχυσης του ασφαλτικού διαλύματος ή ασφάλτου ή ασφαλτικού γαλακτώματος με αυτοκίνητο διανομέα ασφάλτου (FEDERAL) με την ενδεχόμενη επαναθέρμανση του διαλύματος ή της ασφάλτου πριν από τη διάχυση, όπως και κάθε άλλη απαιτούμενη δαπάνη (εργασία και υλικά) για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της υπόψη εργασίας σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m² = **0,420 €**

(ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **025**

ΟΔΟ-ΜΕ Δ-8.1 **Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05m (Π.Τ.Α.Π. Α265) -**
Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 μ με χρήση κοινής ασφάλτου

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 μ, που θα κατασκευασθεί σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α-265 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλομίγμα που παρασκευάζεται εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση με αδρανή υλικά προερχόμενα από παντελώς υγιείς καθαρούς λίθους λατομείου, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του τυχόν απαιτούμενου αντιυδροφίλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς αυτών και της ασφάλτου από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και ασφαλομίγματος, η δαπάνη διάστρωσης και συμπίκνωσής του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. Α265, στην Τ.Σ.Υ, και στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η ασφαλική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη που θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παρ. 8.1, 8.3 της Π.Τ.Π. Α 265.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 μ, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλομίγματος στη θέση διάστρωσης.

Θεωρώντας 0,40€ την μεταφορά ενός tn σε απόσταση 1km, και με μέση απόσταση μεταφοράς τα ..Km, η ανοιγμένη τιμή ανα m2 είναι€/m2

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m2 = **6,25 €** (6,25+)

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **026**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 4110 100,00%**

Για την πλήρη ασφαλική προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, η οποία θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στις Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές ΑΣ-11, Α-201 και Α-203 και τους όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του καθαρού (φωτιστικού) πετρελαίου, του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος, της ασφάλτου και των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, σταλιών, χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και μεταφοράς όλων των υλικών επί τόπου των έργων, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανσης, εναποθήκευσης, φύλαξης κλπ.), η δαπάνη καθαρισμού της επιφάνειας, που θα προεπαλειφθεί, με αυτοκίνητη βούρτσα και με τα χέρια, η δαπάνη μεταφοράς και διάχυσης του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκίνητο διανομέα ασφάλτου (FEDERAL) με την ενδεχόμενη επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση, η δαπάνη ενδεχόμενης διάστρωσης αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης, όπως και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους ασφαλικής προεπάλειψης.

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m2 = **1,24 €**

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **027**

ΟΔΟ-ΜΕ Δ-5.1 **Ασφαλτική στρώση βάσης (Π.Τ.Α.Π. Α260) - Βάση πάχους 0,05 m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 4321.B 100,00%**

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλικής στρώσης βάσης, που θα κατασκευασθεί σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α 260, την Τ.Σ.Υ. και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλτόμιγμα εν θερμώ παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση με αδρανή υλικά προερχόμενα από παντελώς υγιείς καθαρούς λίθους λατομείου, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς αυτών και της ασφάλτου από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλτομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και σφαλτομίγματος, η δαπάνη διάστρωσης και συμπίκνωσής του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. Α260, στην Τ.Σ.Υ, και στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η τυχόν απαιτούμενη ασφαλική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη που θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με την παρ. 8.3 του Π.Τ.Π. Α 260.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους κατασκευής ασφαλικής στρώσης βάσης συμπακνωμένου πάχους ως κατωτέρω, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

Θεωρώντας 0,40€ την μεταφορά ενός tn σε απόσταση 1km, και με μέση απόσταση μεταφοράς τα ...Km, η ανοιγμένη τιμή ανα m² είναι€/m²

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m² = **6,00 €** (6+)

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ)

A.T.: **028**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 2653 100,00%**

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση σιδηρού ιστού στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο, μήκους σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης (κατ' ελάχιστον 2,50 μ.), ονομαστικής διαμέτρου 1 1/2'', πάχους τοιχωμάτων 3,25 χλστ. περίπου με ημικυκλική στεφάνη κλπ., σύμφωνα με το σχέδιο Κ178α του πρώην τμήματος Α6 Κυκλοφορίας του Υ.Δ.Ε., όπως το σχέδιο αυτό τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με το από 14-2-77 σχέδιο της Δ/σης Γ6 του Υ.Δ.Ε..

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση με τις φορτοεκφορτώσεις και τις σταλίες, των στύλων και όλων των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την ειδική διαμόρφωση του κάτω άκρου του στύλου με διάνοιξη οπής απ' όπου θα περνά χαλύβδινη ράβδος Φ 12 χλστ. για την πάκτωση εντός του σκυροδέματος, την πάκτωση του στύλου με σκυρόδεμα εντός του εδάφους σε βάθος 0,50 μ. και την εκσκαφή σε έδαφος οποιουδήποτε είδους, η δαπάνη κατασκευής της κυλινδρικής βάσης από σκυρόδεμα C12/15, διαμέτρου 0,30 μ. και ύψος 0,50 μ. καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και τοποθέτησης του στύλου.

Με την ίδια τιμή πληρώνεται και η κατασκευή του στύλου, όπως αναφέρεται πιο πάνω, αλλά με αντικατάσταση της ημικυκλικής στεφάνης, με στεφάνη σχήματος ΠΙ, διαστάσεων 0,20+0,45+0,20 μ. ή στεφάνη σχήματος ΠΙ διαστάσεων 0,10+0,10+0,80 μ. Για την κατασκευή του στύλου εφαρμόζεται η προδιαγραφή που εγκρίθηκε με την Απόφαση ΒΜ5/0/40124/30-9-80 Υπουργού Δημ. Έργων

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου 1 1/2''.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρουΤιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **29,40 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

ΟΔΟ-ΜΕ Ε-9.3**Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανakλαστικότητας - Πινακίδα ρυθμιστική μικρού μεγέθους απλής όψης**Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 6541** **100,00%**

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση πινακίδας ρυθμιστικής της κυκλοφορίας ή ένδειξης επικίνδυνης θέσης, σύμφωνα πρότυπα του Υ.Δ.Ε. και βάσει των ειδικών απαιτήσεων των εγκεκριμένων Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των υπόλοιπων όρων δημοπράτησης, με μεμβράνη υψηλής αντανakλαστικότητας και αντοχής στα αντανakλαστικά τμήματα των πινακίδων, σύμφωνα με τη μεμβράνη τύπου ΙΙ της προδιαγραφής Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ-311.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών με τη μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, τις φορτοεκφορτώσεις το χαμένο χρόνο και τη σταλία, η δαπάνη κατασκευής της πινακίδας (υλικά και εργασία) με τα ειδικά εξαρτήματα κοχλιοφόρους ήλους κλπ., σύνδεσής της σε οποιοδήποτε είδος στύλου, και οποιασδήποτε άλλη απαιτούμενη δαπάνη υλικών και εργασίας για πλήρως τελειωμένη και τοποθετημένη πινακίδα.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας

Για μία πινακίδα απλής όψης, ρυθμιστική της κυκλοφορίας υψηλής αντανakλαστικότητας, σύμφωνα με τα παραπάνω και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανakλαστικές πινακίδες ρυθμιστικές της κυκλοφορίας, της οποίας οι διαστάσεις ανάλογα με το σχήμα της είναι οι παρακάτω:

- α. για σχήμα τριγωνικό (Ρ-1), μήκος πλευράς 0,60μ.,
- β. για κανονικό οκτάγωνο (Ρ-2) εγγεγραμμένο σε τετράγωνο πλευράς 0,60μ.
- γ. για σχήμα τετράγωνο (Ρ-3 και Ρ-4) πλευράς 0,40μ.,
- δ. για σχήμα τετράγωνο (Ρ-6) πλευράς 0,45μ.
- ε. για σχήμα κυκλικό διαμέτρου 0,45μ.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρουΤιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **35,50 €**

(ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 030

ΑΤΗΕ 8072 Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 29** **100,00%**

Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά , πλήρως εγκατεστημένα με το ανάλογο παρέμβυσμα στεγανοποιήσεως

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά με το ανάλογο παρέμβυσμα στεγανοποιήσεως

YAIKO HAM 590 (T.E) (Kg) 1,05x0,70 = 0,735

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

EPГ. ATOE 003 (h) 0,025x20,42 = 0,51

β) Βοηθός

ЕРГ. АТОЕ 002	(h)	0,025x17,31	= 0,432
---------------	-----	-------------	---------

Άθροισμα

$$0,735 + 0,51 + 0,432 = 1,68$$

Τιμή Μονάδος 1 Kg = 1,68 €

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 031

ATHE N6107 Σιδηροκατασκευή απο μορφοσίδηρο

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 4 100,00%

Σιδηροκατασκευή απο μορφοσίδηρο κάθε σχήματος και διατομής διαμορφούμενη σε αναρτήρες θερμαντήρων, μεταλλακτών, κλιματιστικών μονάδων, σωλήνων κλπ., ή σε στηρίγματα συσκευών ή εξαρτημάτων εγκατάστασης, δηλ. μορφοσίδηρος και μικροϋλικά (ήλοι, κοχλίες, υλικά οξυγονοκολλήσεων, τσιμεντοκονίαμα, κλπ.) επι τόπου και εργασία κοπής, κατεργασίας, διάνοιξης οπών, κατασκευής και τοποθέτησης, με τις πλώσεις, συγκολλήσεις, διανοίξεις φωλεών, αγκυρώσεις σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου και πλήρους τοποθέτησης.

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Μορφοσίδηρος

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 266	(Kg)	1,05x0,633	= 0,664
-----------------------	-------------	------------	---------

β. Μικροϋλικά 0,10 του α.

0,10x0,664	= 0,0664
------------	----------

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,10x20,42	= 2,04
----------------------	------------	------------	--------

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,10x17,31	= 1,73
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

0,664+0,0664+2,04+1,73	= 4,5
------------------------	-------

Τιμή Μονάδος 1 Kg = 4,50 €

A.T.: 032

ΑΤΗΕ Ν8103.92.11 Φρεάτιο- Μετρητής νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο διαστ. 50 X 60 X 70 cm με κάλυμμα. β) Μετρητή νερού γ) Σφαιρική βαλβίδα απομόνωσης δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής ,πλήρες. Ον. Διαμέτρου DN25 (Φ 1 ins)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 11 100,00%**

Φρεάτιο- Μετρητής νερού που περιλαμβάνει. Α) Φρεάτιο διαστ. 50 X 60 X 70 cm με κάλυμμα. β) Μετρητή νερού γ) Σφαιρική βαλβίδα απομόνωσης δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής ,πλήρες. Όπως στην περιγραφή και τις προδιαγραφές αναφέρεται, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και μικροϋλικά και εργασία κατασκευής και σύνδεσης με το δίκτυο, δοκιμών και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα C12 πάχους 15-20 cm, με επιχρίσματα με τσιμεντοκονία των 450 kg, πλήρες. Βάθος φρεατίου έως 0,50 m και εσωτερικών διαστ. 30cm X 40cm

ΑΤΗΕ ΝΕΟ Ν8066.30.1.9 (Τεμ.) 1,00x115,78 = 115,78

β) Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά

ΑΤΗΕ Υδρ. 8072 (Kg) 15,00x1,68 = 25,2

γ) Σφαιρική βαλβίδα ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή, Ον. διαμέτρου DN 25 mm (Φ 1 ins)

ΑΤΗΕ ΝΕΟ Ν8104.10.1.3 (Τεμ.) 1,00x41,00 = 41

δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα

Διαμέτρου 1 ins

ΑΤΗΕ Υδρ. 8125.1.3 (Τεμ.) 1,00x26,11 = 26,11

ε) Υδρομετρητής DN 25 (Φ 1 ins)

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x75,00 = 75
N608.90.3

2. Εργασία

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x20,42 = 20,42

Άθροισμα

115,78+25,2+41+26,11+75+20,42 = 303,51

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **303,51 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 033

ΥΔΡ-A 3.15.1 **Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακος αρδευτικού δικτύου ή υπογείου δικτύου σωληνώσεων (εκτός κατοικημένων περιοχών) Σε κάθε είδος εδάφη εκτός από βραχώδη**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6065 100,00%**

Για ένα κυβικό μέτρο εκσκαφής χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων αρδευτικών δικτύων, εξωτερικών υδραγωγείων ή υπογείων καλωδίων, εκτός κατοικημένων περιοχών και εκτός καταστρώματος οδών, με την επαναπλήρωση του χάνδακα.

Ο εγκιβωτισμός της σωλήνωσης με θραυστά υλικά, σύμφωνα με την προβλεπόμενη στην μελέτη τυπική διατομή του δικτύου επιμετράται ιδιαίτερως σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται μόνον η συμπλήρωση του ορύγματος με τα προϊόντα της εκσκαφής, καθώς και η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x20,42	= 6,13
Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,30x17,31	= 5,19
Αθροισμα:			
		0,32+6,13+5,19	= 11,64

Τιμή Μονάδος 1 m = **11,64 €**

(ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **035**

Δ-ΑΤΥΕ 6622 Σωλήνας ύδρευσης απο δικτυωτό πολυαιθυλαίνιο (tuborama).
Εξωτερικής διαμέτρου Φ22Χ3mm ονομαστικής πίεσεως 20 Bar.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΑΤΗΕ Υδρ. 8042.1.1** **100,00%**

Σωλήνας ύδρευσης απο δικτυωτό πολυαιθυλαίνιο (tuborama) κατά EN 12201.2/02 με τα μικρουλικά, ορειχάλκινα εξαρτήματα ρακόρ με μεταλλικούς δακτυλίους στεγανότητας και με τα υλικά και μικρουλικά συνδέσεως σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επι τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω καθώς και όσα άλλα αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές και θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις αυτών.

Εξωτερικής διαμέτρου Φ22 Χ3mm ονομαστικής πίεσεως 20Bar.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **1,58 €**

(ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 036

Δ-ATYE 6621 Σωλήνας ύδρευσης απο δικτυωτό πολυαιθυλάινιο (tuborama) εξωτερικής διαμέτρου Φ32Χ3mm ονομαστικής πίεσεως 20 Bar.

Κωδ. αναθεώρησης : **ATHE Υδρ. 8042.1.1** **100,00%**

Σωλήνας ύδρευσης απο δικτυωτό πολυαιθυλάινιο (tuborama) κατά EN 12201.2/02 με τα μικρουλικά, ορειχάλκινα εξαρτήματα ρακόρ με μεταλλικούς δακτυλίους στεγανότητας και με τα υλικά και μικρουλικά συνδέσεως σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επι τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω καθώς και όσα άλλα αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές και θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις αυτών.

Εξωτερικής διαμέτρου Φ32Χ3mm ονομαστικής πίεσεως 20 Bar..

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 m = **2,12 €**

(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 037

ATHE 8138.1.2 Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος κοινός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 11** **100,00%**

Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος με τα μικροϋλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως κοινός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος
κοινός Φ 1/2 ins

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 618.1.2 (Τεμ.) 1,00x3,65 = 3,65

Μικροϋλικά και υλικά συνδέσεως στερεώσεως
0,03 του α

0,03x3,65 = 0,109

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,25x20,42 = 5,1

Άθροισμα

3,65+0,109+5,1 = 8,86

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **8,86 €**

(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **038**

ΑΤΗΕ Ν8068.2.2 **Φρεάτιο δικτύων ύδρευσης βάθος από 0,50 έως 1,00 m διαστάσ. 50cm X 60cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6065 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

α. Εκσκαφή

ΑΤΟΕ 2121	(m3)	1,21x37,46	= 45,33
------------------	-------------	------------	---------

β. Σκυρόδεμα των 200 kg

ΑΤΟΕ 3211	(m3)	0,13x134,25	= 17,45
------------------	-------------	-------------	---------

γ. Πλινθοδομή

ΑΤΟΕ 4623.2	(m2)	3,00x48,68	= 146,04
--------------------	-------------	------------	----------

δ. Επίχρισμα τσιμεντοκονιάματος 600

ΑΤΟΕ 7122	(m2)	2,20x23,26	= 51,17
------------------	-------------	------------	---------

Πρόσθετη εργασία λόγω μεμονωμένων
μικροκατασκευών Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,50x20,42	= 51,05
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

45,33+17,45+146,04+51,17+51,05 = 311,04
05

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **311,04 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **039**

ΑΤΗΕ Ν8043.2.5 **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. ΕΛΟΤ 686 Β Πίεσης 10 atm διαμέτρου Φ 75 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8** **100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. ΕΛΟΤ 686 Β 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

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πλαστικός σωλήνας Φ 75 mm από P.V.C.
αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά
τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ NATHE N\563.2.5 (T.E)	(m)	1,30x1,23	= 1,6
------------------------------------	------------	-----------	-------

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,40x20,42	= 8,17
----------------------	------------	------------	--------

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,40x17,31	= 6,92
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

1,6+8,17+6,92	= 16,69
---------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **16,69 €**

(ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **040**

ΑΤΗΕ N8043.1.12 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. ΕΛΟΤ 686 Β Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 200 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. ΕΛΟΤ 686 Β 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

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πλαστικός σωλήνας Φ 200 mm από P.V.C.
αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά
τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ NATHE	(T.E)	(m)	1,30x2,85	= 3,7
N\563.1.12				

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,60x20,42	= 12,25
----------------------	------------	------------	---------

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,60x17,31	= 10,39
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

		3,7+12,25+10,39	= 26,34
--	--	-----------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **26,34 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **041**

ΑΤΗΕ N8066.2.1 **Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως Διαστάσεων 40cm X 50cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10 100,00%**

Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως ήτοι εκσκαφή εις οιονδήποτε έδαφος μέχρι 0,30 μ. επιπλέον του βάθους φρεατίου και κατασκευής του φρεατίου δια σκυροδέματος των 300χγρ. σιμέντου πάχους 10 εκ. και επίστρωση δια τσιμεντοκονιάματος των 600 χγρ. πάχους 1,00 εκ. ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) και εργασία Εκσκαφή

ΑΤΟΕ 2121	(m3)	0,99x37,46	= 37,09
------------------	-------------	------------	---------

β) Σκυρόδεμα κατηγορίας 300 kg σιμέντου

ΑΤΟΕ 3213	(m3)	0,10x164,46	= 16,45
------------------	-------------	-------------	---------

γ) Πλινθοδομή

ΑΤΟΕ 4623.2	(m2)	2,6x48,68	= 126,57
--------------------	-------------	-----------	----------

δ) Επίχρισμα τσιμεντοκονιάματος 600

ΑΤΟΕ 7122	(m2)	1,8x23,26	= 41,87
------------------	-------------	-----------	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Πρόσθετη εργασία λόγω μεμονωμένων
μικροκατασκευών Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,0x20,42	= 40,84
----------------------	------------	-----------	---------

Άθροισμα

37,09+16,45+126,57+41,87+0,0	= 221,98
0	

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **221,98 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

Δ-ATHE 8066.11 Κανάλι συγκέντρωσης ελαφρών λυμάτων

A.T.: 043

ΑΤΗΕ Ν5001.5 Ηλεκτροπρεσσαριστές σχάρες για κανάλια ομβρίων, από δομικό χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ, με βροχίδα (καρέ) 30X30 mm (αξονική 34 x 38 mm), εξωτερικών διαστάσεων 300x1000x45mm, βαρέως τύπου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6752** **100,00%**

Περαστές σχάρες για κανάλια ομβρίων βαρέως τύπου, κατασκευασμένες από δομικό χάλυβα κατά EN 10025, με βροχίδα (καρέ) 30X30 mm (αξονική 34 x 38 mm), διατομή λάμας στήριξης 40/5 mm και εγκάρσια ελικοειδή ράβδο διατομής 6x6 mm, εξωτερικών διαστάσεων 300 x 1000 x 45 mm (καθαρών διαστάσεων 280 x 1000 mm). Η συγκόλληση των εγκαρσίων με τις λάμες στήριξης είναι αυτογενής. Οι σχάρες (1 τεμάχιο επί 1000mm) εδράζονται σε πλαίσια (τελλάρα) από γωνιακό έλασμα 45x45x5mm τα οποία φέρουν περιμετρικά αγκύρια (τζινέτια) για την πάκτωσή τους. Όλα τα υλικά είναι γαλβανισμένα εν θερμώ κατά ISO 1461 (DIN 50976).

Τα παραπάνω, καθώς και όλα τα μικροϋλικά, μαζί με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ:

α) Ηλεκτροπρεσσαριστές σχάρες για κανάλια όμβριων, από δομικό χάλυβα κατά DIN EN 10025, με βροχίδα (καρέ) 30X30 mm (αξονική 34 x 38 mm) βαρέως τύπου

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν\301	(Τ.Ε)	(m)	1,00x34,00	=	34
--------------------------	--------------	------------	------------	---	----

β) Μικρουλικά 0.15 του α

0,15x34	=	5,1
---------	---	-----

2. ΕΡΓΑΣΙΑ:

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,45x20,42	= 9,19
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,45x17,31	= 7,79
----------------------	------------	------------	--------

γ) Εργάτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001	(h)	0,45x15,74	= 7,08
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

34+5,1+9,19+7,79+7,08	= 63,16
-----------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **63,16 €**

(ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 044

ΑΤΗΕ Ν8028.3 **Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα χωρίς κόφτρα διαμέτρου Φ 100 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα χωρίς κόφτρα πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και τη διάνοιξη οπών.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Σιφώνι Φ 100 mm

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν\556.3	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,10x5,10	= 5,61
----------------------------	--------------	---------------	-----------	--------

β. Μικροϋλικά

$$0,15 \times 5,61 = 0,841$$

Εργασία

Τεχν

$$\text{ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003} \quad (\text{h}) \quad 0,40 \times 20,42 = 8,17$$

Βοηθ

$$\text{ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002} \quad (\text{h}) \quad 0,40 \times 17,31 = 6,92$$

Άθροισμα

$$5,61 + 0,841 + 8,17 + 6,92 = 21,54$$

$$\text{Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.} = 21,54 \text{ €}$$

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 045

ΑΤΗΕ Ν8043.1.7 Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. ΕΛΟΤ 686 Β Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 100 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. ΕΛΟΤ 686 Β 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

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πλαστικός σωλήνας Φ 100 mm από Ρ.Υ.Υ. αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά

τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ NATHE N\563.1.7 (T.E) (m) 1,30x1,75 = 2,28

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,50x20,42 = 10,21

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,50x17,31 = 8,66

Άθροισμα

2,28+10,21+8,66 = 21,15

Τιμή Μονάδος 1 m = **21,15 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 046

ΑΤΗΕ N8043.1.11 **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. ΕΛΟΤ 686 Β Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 160 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. ΕΛΟΤ 686 Β 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

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Πλαστικός σωλήνας Φ 160 mm από P.V.C.
αυξημένος κατά 30% για φθορά, ειδικά
τεμάχια, μικροϋλικά στερεώσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ	(Τ.Ε)	(m)	1,30x2,50	= 3,25
N\563.1.11				

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,60x20,42	= 12,25
----------------------	------------	------------	---------

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,60x17,31	= 10,39
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

3,25+12,25+10,39	= 25,89
------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **25,89 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **047**

ΑΤΗΕ 8062.1 **Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Ανοικτή ημικυκλική**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 1 100,00%**

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικάλυψης (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως Ανοικτή ημικυκλική

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 0,6 έως 0,8 mm με φθορά

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 273	(Kg)	1,10x1,2025	= 1,32
-----------------------	-------------	-------------	--------

β) Μολυβδόκολλα, βενζίνη κλπ
μολυβδόκολλα

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 495	(Τ.Ε)	(Kg)	0,10x0,25	= 0,025
-----------------------	--------------	-------------	-----------	---------

γ) Στηρίγματα άγκιστρα σε βάρος ράβδων
σιδήρου

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 265	(Kg)	0,30x0,869	= 0,26
-----------------------	-------------	------------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,60x20,42	= 12,25
----------------------	------------	------------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,60x17,31	= 10,39
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

1,32+0,025+0,26+12,25+10,39	= 24,24
-----------------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Kg = **24,24 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **048**

ΑΤΗΕ 8062.3 **Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Σωληνωτή κυκλική**

Κωδ. αναθεώρησης : **HAM 1 100,00%**

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως

και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως Σωληνωτή κυκλική

(1 Kg) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 0,6 έως 0,8 mm με φθορά

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 273	(Kg)	1,10x1,2025	= 1,32
-----------------------	-------------	-------------	--------

β) Μολυβδόκολλα, βενζίνη κλπ μολυβδόκολλα

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 495	(Τ.Ε)	(Kg)	0,10x0,25	= 0,025
-----------------------	--------------	-------------	-----------	---------

γ) Στηρίγματα άγκιστρα σε βάρος ράβδων σιδήρου

ΥΛΙΚΟ ΑΤΟΕ 265	(Kg)	0,25x0,869	= 0,217
-----------------------	-------------	------------	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x20,42	= 7,15
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,35x17,31	= 6,06
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

1,32+0,025+0,217+7,15+6,06	= 14,77
----------------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Kg = **14,77 €**

(ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **049**

ΑΤΗΕ Ν8066.2.2 Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως Διαστάσεων 50cm X 60cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10 100,00%**

Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως ήτοι εκσκαφή εις οιονδήποτε έδαφος μέχρι 0,30 μ. επιπλέον του βάθους φρεατίου και κατασκευής του φρεατίου δια σκυροδέματος των 300χγρ. σιμέντου πάχους 10 εκ. και επίστρωση δια τσιμεντοκονιάματος των 600 χγρ. πάχους 1,00 εκ. ήτοι υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) και εργασία Εκσκαφή

ΑΤΟΕ 2121	(m3)	1,21x37,46	= 45,33
------------------	-------------	------------	---------

β) Σκυρόδεμα κατηγορίας 300 kg τσιμέντου

ΑΤΟΕ 3213	(m3)	0,13x164,46	= 21,38
------------------	-------------	-------------	---------

γ) Πλινθοδομή

ΑΤΟΕ 4623.2	(m2)	3,0x48,68	= 146,04
--------------------	-------------	-----------	----------

δ) Επίχρισμα τσιμεντοκονιάματος 600

ΑΤΟΕ 7122	(m2)	2,2x23,26	= 51,17
------------------	-------------	-----------	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Πρόσθετη εργασία λόγω μεμονωμένων μικροκατασκευών Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,50x20,42	= 51,05
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

45,33+21,38+146,04+51,17+0,0	= 263,92
0	

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **263,92 €**

A.T.: 050

ΑΤΗΕ Ν8999.5 Τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Τετραπολικός απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης για δίκτυο 230/400V συνδεδεμένος παράλληλα με τις τρεις φάσεις και τον ουδέτερο προς τη γείωση για την απαγωγή του κρουστικού ρεύματος του κεραυνού ή των υπερτάσεων, αποτελούμενος από ειδικό σπινθηριστή και ειδική διάταξη ενεργοποίησης του σπινθηριστή (trigger) ανά πόλο. Διάταξη σύμφωνη με τα EN 61024-1, IEC 61312-1, IEC 61643-1, DIN VDE 0675 Μέρος 6 για άμεσα κεραυνικά πλήγματα και υπερτάσεις έως 100kA κυματομορφής 10/350μsec (Φορτίο 50Cb, Ειδική Ενέργεια 2,5*106 J/Ω). Θα είναι υλικό ράγας, κλειστού τύπου, με τα κάτωθι κατ'ελάχιστον τεχνικά χαρακτηριστικά:

Κατηγορία απαγωγού σύμφωνα με το EN-61643-11- Type 1

Κατηγορία απαγωγού σύμφωνα με το IEC-61643-1- Class I

Ονομαστική τάση λειτουργίας (Un): 230 V

Μέγιστη τάση λειτουργίας: 255 V

Αιχμή κεραυνικού ρεύματος Iimp (10/350 μs) : 100 kA

Αιχμή κεραυνικού ρεύματος Iimp (10/350 μs) : 25 kA

Αιχμή κεραυνικού ρεύματος Iimp (10/350 μs) : 100 kA

I_n υπό κρουστική τάση κυματομορφής 8/20 μs: 25 kA / 100 kA

I_{max} υπό κρουστική τάση κυματομορφής 8/20μs: 40 kA

I_{max} υπό κρουστική τάση κυματομορφής 10/350μs : 12 kA

Παραμένουσα τάση μεταξύ ≤ 1,5 kV

Παραμένουσα τάση μεταξύ ≤ 1,5 kV

Χρόνος απόκρισης (t_A) ≤ 100 ns

Τάση αναφοράς μεταξύ : 440V / 5 sec

Τάση αναφοράς μεταξύ : 1200V / 200ms

Βαθμός στεγανότητας: IP 20

Προηγούμενη ασφάλεια: 125 A gL/gG εν σειρά σύνδεση

(μόνο αν δεν υπάρχει ήδη εγκατεστημένη στο δίκτυο): 315 A gL/gG εν παραλλήλω σύνδεση

Ένδειξη καλής λειτουργίας: Θα φέρει οπτική ένδειξη

Τρόπος τοποθέτησης: Επί ράγας DIN (Ω)

Πλάτος: 8 module

Εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας -40 0C έως +80 0C

Μέγιστο ύψος λειτουργίας: 3.000 m

Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης όπως παραπάνω, δηλαδή προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση, έλεγχο και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά:

α. Απαγωγός κρουστικών υπερτάσεων
Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης

ΥΛΙΚΟ NATHE N899.4	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x91,46	=	91,46
---------------------------	--------------	---------------	------------	---	-------

β. Μικροϋλικά 0,15 του α

			0,15x91,46	=	13,72
--	--	--	------------	---	-------

Εργασία:

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	1,20x20,42	=	24,5
----------------------	------------	------------	---	------

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	1,20x17,31	=	20,77
----------------------	------------	------------	---	-------

Άθροισμα

			91,46+13,72+24,5+20,77	=	150,45
--	--	--	------------------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 150,45 €

(ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 051

ΑΤΗΕ 9335.1 **Ακροκιβώτιο ιστού για μονό βραχίονα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 104** 100,00%

Ακροκιβώτιο ιστού δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός ακροκιβωτίου ιστού που φέρει στο κάτω μέρος δύο οπές για την είσοδο και την έξοδο μέσω καταλλήλων στυπιοθλιπτών υπογείου καλωδίου της απαιτούμενης διατομής και στο επάνω μέρος μια οπή για την διέλευση επίσης μέσω καταλλήλου στυπιοθλίπτου του καλωδίου τροφοδοτήσεως του φωτιστικού σώματος. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχουν διακλαδωτήρες, οι απαιτούμενες ασφάλειες των 6Α τύπου ταμπακιέρας καθώς και κοχλίες προσδόσεως του χαλκού γειώσεως και του αγωγού γειώσεως του φωτιστικού σώματος. ιστού για μονό βραχίονα

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ακροκιβώτιο ιστού για μονό βραχίονα

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 933.1	(Τεμ.)	1,00x14,80	= 14,8
------------------------	---------------	------------	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	1,20x20,42	= 24,5
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	1,20x17,31	= 20,77
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

$$14,8+24,5+20,77 = 60,07$$

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **60,07 €**

(ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **052**

ΑΤΗΕ 9313.1 **Βάση σιδηροϊστού οπλισμένη διαστάσεων 1,00X1,00 m βάθους 1,50 m**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 101** **100,00%**

Βάση σιδηροϊστού οπλισμένη δηλαδή κατασκευή μιάς βάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα για την έδραση και στερέωση σιδηροϊστού που να φέρει στο κέντρο μία κατακόρυφη οπή και μία πλευρική με πλαστικό σωλήνα PVC Φ 110 για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως αποτελούμενος από γωνίες και ήλους όπως περιγράφεται στο σχετικό άρθρο του σιδηροϊστού. Στο σκυρόδεμα θα ενσωματωθεί σιδηρούς οπλισμός που θα αποτελείται από 12 ράβδους των Φ 16, μία ράβδος για κάθε ακμή της βάσεως, κεκαμμένες κατά τρόπο που να συνδέονται ανά τρείς σε κάθε κορυφή της βάσεως. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η εργασία της εκσκαφής της βάσεως διαστάσεων 1,00X1,00 m βάθους 1,50 m

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σκυρόδεμα Σ 150 αυξημένο κατά 10% για ξυλότυπο

ΑΤΟΕ 3213 **(m3)** 1,65x164,46 = 271,36

β) Πλαστικός σωλήνας PVC Φ 110

ΑΤΗΕ Υδρ. 8042.1.8 **(m)** 1,25x1,80 = 2,25

γ) Σιδηρούς οπλισμός Φ 16

ΑΤΟΕ 3871 **(Kg)** 26,02x1,57 = 40,85

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Πρόσθετη εργασία για
μικροκατασκευές σε ώρες Τεχνίτου

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,00x20,42	= 40,84
Άθροισμα			
		271,36+2,25+40,85+40,84	= 355,3

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **355,30 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **053**

ΑΤΗΕ 9330.1.3 **Καμπύλος μεταλλικός βραχίονας Μονός καμπύλος βραχίονας οριζόντιας προβολής 1,50m , διάμετρος σωλήνα 2ins και πάχος σιδηροσωλήνα 3,65mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 101 100,00%**

Καμπύλος μεταλλικός βραχίονας , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός καμπύλου βραχίονα από σιδηροσωλήνα βαρέος τύπου, τόξου κύκλου ακτίνας 38cm και γωνίας 45 μοίρες και στο υπόλοιπο τμήμα θα είναι ευθύγραμμος και με κλίση 15 μοίρες προς την οριζόντια. Η βάση του βραχίονα θα αποτελείται από σιδηροσωλήνα εσωτερικής διαμέτρου 97mm και μήκους 0,5m και θα είναι κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα πάχους 6mm. Στο άκρο του βραχίονα θα υπάρχει κατάλληλη συστολή για την υποδοχή και στερέωση σε αυτή του φωτιστικού σώματος. Ολόκληρος ο βραχίονας μετά την πλήρη κατασκευή του θα γαλβανισθεί σε θερμό λουτρό για την αποφυγή μελλοντικής οξειδώσεως. Ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 80 μικρά. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία του πύρου στερεώσεως του βραχίονα στο ιστό. Μονός καμπύλος βραχίονας οριζόντιας προβολής 1,50m , διάμετρος σωλήνα 2ins και πάχος σιδηροσωλήνα 3,65mm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) και πάχος σιδηροσωλήνα 3,65mm Υλικά:

Μεταλλικός βραχίονας

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 930.1.1.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x69,00 = 69

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία και λοιπές δαπάνες ανηγμένες
σε εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 1,00x20,42 = 20,42

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 1,00x17,31 = 17,31

Άθροισμα

69+20,42+17,31 = 106,73

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **106,73 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 054

ΑΤΗΕ 9322.2 Σιδηροιστός ηλεκτροφωτισμού εξαγωνικής διατομής από έλασμα πάχους 4mm Μήκους 6m μήκους πλευράς βάσεως 9,2cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 101 100,00%**

Σιδηροιστός ηλεκτροφωτισμού εξαγωνικής διατομής από έλασμα πάχους 4mm , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός σιδηροιστού κολουροκωνικού σχήματος διατομής κανονικού εξαγώνου, πλευράς κορυφής 6cm, κατασκευασμένου από έλασμα 5m για να αποφευχθούν όσο είναι δυνατόν οι ηλεκτροσυγκολλήσεις και να εξασφαλισθεί ικανοποιητική αισθητική εμφάνιση. Ο κορμός του σιδηροιστού θα φέρει χαλύβδινη τετραγωνική πλάκα εδράσεως διαστάσεων 0,40 x 0,40m, πάχους 15mm καλά ηλεκτροσυγκολλημένη σε αυτόν και με έξη (6) ενισχυτικά πτερύγια πάχους 10mm σχήματος ορθογωνίου τριγώνου διαστάσεων των καθέτων πλευρών του 0,10 και 0,15m. Η πλάκα εδράσεως θα πρέπει να φέρει ανάλογο κεντρική οπή για την διέλευση του υπογείου καλωδίου καθώς και τέσσερεις (4) οπές διαμέτρου 3/4ins η κάθε μία. Ο σιδηροιστός θα συνοδεύεται από μία βάση αγκυρώσεως που θα αποτελείται από τέσσερες ήλους μήκους 0,80m και διατομής 3/4ins που θα καταλήγουν σε σπείρωμα μήκους 0,20m, καλά επεξεργασμένο. Οι τέσσερες ήλοι πρέπει να είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκολλημένες πάνω τους σιδηρογωνίες 20/20/2mm σε σχήμα τετραγώνου στη βάση του και χιαστί προ του σπειρώματος τους για να αποφευχθεί μετακίνηση τους κατά την ενσωμάτωση

τους μέσα στην βάση από σκυρόδεμα. Ο ιστός θα φέρει σε απόσταση 0,80m από τη βάση του οπή για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου που θα κλείνει με κατάλληλη θυρίδα από λαμαρίνα πάχους 4mm. Ο ιστός μετά από την σχετική προεργασία δηλαδή την απόξεση, τον καθαρισμό και λοιπές εργασίες για να μην διακρίνονται τα σημεία ραφής του θα βαφεί με δύο στρώσεις αντισκωριακής βαφής και δύο στρώσεις χρώματος ντούκο ανθεκτικού στις καιρικές συνθήκες και επιδράσεις, αποχρώσεως της αρεσκείας της επιβλέψεως. Στους τέσσερεις ήλους αγκυρώσεως του ιστού θα τοποθετηθούν πριν από την ανύψωση του ιστού από ένα περικόχλιο 3/4ins για να στηρίζεται η πλάκα εδράσεως του ιστού χωρίς σφήνες κατά την ζυγοστάθμιση του, στερεούμενη με δύο περικόχλια από πάνω σε κάθε θέση. Ο ιστός στα τελευταία 0,40m θα φέρει σιδηροσωλήνα ή τούμπο από έλασμα του ίδιου πάχους με το έλασμα του σιδηροιστού που θα προεκτείνεται μέσα στον ιστό κατά 0,40m ακόμη κατάλληλα ηλεκτροσυγκολλημένο για την τοποθέτηση και την στερέωση πάνω σε αυτόν του βραχίονα ή απευθείας του φωτιστικού σώματος. Η όλη κατασκευή θα πρέπει να εκτελεσθεί κατά τρόπο που να μην παρουσιάζει ελαττώματα. Στη τιμή περιλαμβάνεται και η αξία της βάσεως αγκυρώσεως. Μήκους 6m μήκους πλευράς βάσεως 9,2cm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροιστός μήκους 6m με τη βάση αγκυρώσεως, μήκους πλευράς βάσεως 9,2cm

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 931.2.2	(Τεμ.)	1,00x590,00	= 590
--------------------------	---------------	-------------	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία και λοιπές δαπάνες ανηγμένες σε εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	4,00x20,42	= 81,68
----------------------	------------	------------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	7,00x17,31	= 121,17
----------------------	------------	------------	----------

Άθροισμα

590+81,68+121,17	= 792,85
------------------	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.	= 792,85 €
---------------------	-------------------

(ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 055

ΑΤΗΕ 9363.1.2 Φωτιστικό σώμα βραχίονα για λυχνίες ατμών νατρίου υψηλής πίεσεως
ύψος τοποθέτησεως h: 6m Ισχύος: 1 X 250 W

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Φωτιστικό σώμα βραχίονα για λυχνίες ατμών νατρίου υψηλής πίεσεως , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός φωτιστικού σώματος όπως περιγράφεται στο άρθρο 9361 αλλά εξοπλισμένο με στραγγαλιστικό πηνίο και εναυστήρα κατάλληλο για λυχνίες ατμών νατρίου υψηλής πίεσεως. ύψος τοποθέτησεως h: 6m Ισχύος: 1 X 250 W

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Φωτιστικό σώμα βραχίονα όπως περιγράφεται πιο πάνω.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 932.3.2	(Τεμ.)	1,00x348,00	= 348
--------------------------	---------------	-------------	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία και λοιπές δαπάνες ανηγμένες σε εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,00x20,42	= 40,84
----------------------	------------	------------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,00x17,31	= 34,62
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

348+40,84+34,62	= 423,46
-----------------	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 423,46 €

(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 056

ΑΤΗΕ 9379.2.2 Λυχνία ατμών νατρίου υψηλής πίεσεως Σωληνοειδούς μορφής ,
ισχύος: 250 W

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 103 100,00%

Λυχνία ατμών νατρίου υψηλής πίεσεως , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μιας λυχνίας ατμών νατρίου υψηλής πίεσεως σε φωτιστικό σώμα κρεμαστό ή κορυφής ή σε βραχίονα τιμμεντοϊστού ή σιδηροϊστού. Σωληνοειδούς μορφής , ισχύος: 250 W

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Λυχνία ατμών νατρίου υψηλής πίεσεως,
ισχύος 250 W

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 880.4.3	(Τεμ.)	1,00x18,84	= 18,84
--------------------------	---------------	------------	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία και λοιπές δαπάνες ανηγμένες σε
εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x20,42	= 6,13
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

18,84+6,13	= 24,97
------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 24,97 €

(ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 057

ΑΤΗΕ 9350 Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ) , δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός πίλλαρ κατασκευασμένου από μεταλλικά πλαίσια από προφίλ (σιδηρογωνίες, λάμες κλπ.) συγκολλημένα ή συνδεδεμένα με κοχλίες και εξωτερικό μεταλλικό, κιβώτιο από χαλυβδόελασμα ΝΤΕΚΑΠΕ πρεσσαριστό πάχους 2mm. Οι εσωτερικές ωφέλιμες διαστάσεις του θα είναι: πλάτος 1,45m, ύψος 1,30m, και βάθος 0,36m. Το εσωτερικό του πίλλαρ θα είναι χωρισμένο με λαμαρίνα σε δύο ανεξάρτητους χώρους από τους οποίους ο ένας προς τα αριστερά πλάτους 0,60m. Θα προορίζεται για τον μετρητή και τον δέκτη, της Δ.Ε.Η. και ο άλλος πλάτους 0,85m για την ηλεκτρική διανομή. Ο αριστερός χώρος θα κλείνει με μονόφυλλη θύρα και ο δεξιός με δίφυλλη. Οι θύρες α) θα κλείνουν με την βοήθεια ελαστικού παρεμβύσματος, β) περιμετρικά θα είναι δύο φορές κεκαμμένες κατά ορθή γωνία (στρατζαριστές) για να παρουσιάζουν αυξημένη αντοχή στην παραμόρφωση και να εφαρμόζουν καλά στο κλείσιμο, γ) θα αναρτώνται στο σώμα του πίλλαρ με τη βοήθεια μεντεσέδων βαρέως τύπου και δ) θα έχουν ανεξάρτητη χωνευτή κλειδαριά. Στο χώρο που προορίζεται για την Δ.Ε.Η. και στην ράχη του πίλλαρ θα είναι στερεωμένη με κοχλίες και περικόχλια στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1mm για να μπορούν να στερεωθούν επάνω σε αυτήν τα όργανα της Δ.Ε.Η. Στο χώρο που προορίζεται για την Υπηρεσία, θα υπάρχει κατασκευή από σιδηρογωνίες, ελάσματα κλπ. για την στερέωση της ηλεκτρικής διανομής. Το επάνω μέρος του πίλλαρ θα έχει σχήμα στέγης ή τόξου και θα προεξέχει της υπόλοιπης κατασκευής κατά 6cm. Ολόκληρη η κατασκευή θα είναι στεγανή στη βροχή και αφού προηγηθεί επιμελής καθαρισμός θα βαφεί με δύο στρώσεις χρώματος μινιού και δύο στρώσεις από βερνικόχρωμα αποχρώσεως της αρεσκείας της Υπηρεσίας.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Κυβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ)

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 936	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x410,00	= 410
----------------------	--------------	---------------	-------------	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία και λοιπές δαπάνες ανηγμένες
σε εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,00x20,42	= 40,84
β) Βοηθός			
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,00x17,31	= 34,62
Άθροισμα			
		410+40,84+34,62	= 485,46

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **485,46 €**

(ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **058**

ΑΤΗΕ Ν9325.2 **Βάση στήριξης πύλλαρ μετρητών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6324** **100,00%**

Βάση στήριξης πύλλαρ μετρητών ως τα αντίστοιχα σχέδια.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Μπετόν Β120

ΑΤΟΕ 3212 **(m3)** 0,70x133,95 = 93,76

β. Πλέγμα οπλισμού STIV

ΑΤΟΕ 3872 **(Kg)** 25x1,42 = 35,5

γ. Ξυλότυπος

ΑΤΟΕ 3811 **(m2)** 6,10x20,73 = 126,45

δ. Εκσκαφή γαιώδης

ΑΤΟΕ 2121 **(m3)** 1,10x37,46 = 41,21

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 2,00x20,42 = 40,84

Άθροισμα

93,76+35,5+126,45+41,21+40,8
4 = 337,76

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **337,76 €**

(ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 059

ATHE 8749.1 Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων Διαστάσεων 50X50 cm,
βάθους 60 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10 100,00%**

Φρεάτιο διακλαδώσεως υπογείων καλωδίων , δηλαδή 1) εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, 2) διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200kg τσιμέντου, 3) δόμιση πλευρικών επιφανειών με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου του πυθμένα, 4) επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου και εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και άχρηστων υλικών. Διαστάσεων 50X50 cm, βάθους 60 cm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εκσκαφή

ΑΤΟΕ 2121 (m3) 0,35x37,46 = 13,11

β) Σκυρόδεμα 200kg

ΑΤΟΕ 3211 (m3) 0,05x134,25 = 6,71

γ) Σκυρόδεμα 300kg αυξημένο κατά 10% για
ξυλότυπο

ΑΤΟΕ 3213 (m3) 1,10x0,16x164,46 = 28,94

δ) Επίχρισμα τσιμεντοκονιάματος

ΑΤΟΕ 7122 (m2) 1,45x23,26 = 33,73

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 7,00x20,42 = 142,94

Άθροισμα

13,11+6,71+28,94+33,73+142,9
4 = 225,43

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **225,43 €**

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 060

Δ-ΑΤΗΕ 9280.1N Σύστημα αντικεραυνικής προστασίας

Κωδ. αναθεώρησης : **ΑΤΗΕ Ηλμ 9280 100,00%**

Σύστημα αντικεραυνικής προστασίας αποτελούμενο από:

- 1) Αλεξικέραυνο ηλεκτρονικού ιονισμού (μη ραδιενεργό) ενδεικτικού τύπου PULSAR IMH 45
- 2) Ιστό εδάφους εξαγωνικό με σφικτίρες στερέωσης του χαλκού γείωσης, τη βάση του σωλήνα του αλεξικεραύνου καθώς και τον κλωβό αγκύρωσης του ιστού. Μηχανικά κατακλινόμενος, ύψος ιστού μετά της κεφαλής 15m
- 3) Αγωγός χαλκού 50 mm
- 4) Πινακίδα προσδιορισμού γείωσης, θήκη στήριξης καταγραφέα κεραυνών, καθώς και μία κάρτα καταγραφής κεραυνικού ρεύματος.

5)Ειδική βάση 2,5m X 1,5 m X 1m (Μήκος X Βάθος X Πλάτος) απο μπετόν B120

6) Ο Ιστός θα συνοδεύεται απο τα κατάλληλα μικρουλικά που απαιτούνται για την σωστή συναρμολόγηση και σταθερότητα του. Η σύνδεση του αλεξικέραυνου εκπομπής πρώιμου οχέτου με τον ιστό θα πραγματοποιηθεί μέσω χάλκινου μονόκλωνου αγωγού Φ8mm, χαλκινου διπλού σφικτήρα και επαφής INOX.

Η βάση του ιστού θα πακτωθεί εντός του τοιχείου αντιστήριξης. Εντός του ιδίου ορύγματος θα τοποθετηθεί και ο γειωτής τύπου "Ε", οοίος αποτελείται απο δυο βασικά στοιχεία, το στοιχείο "Π" και το στοιχείο "Γ".Η σύνδεση ιστού εδάφους με τον γειωτή θα πραγματοποιηθεί μέσω χάλκινου μονόκλωνου αγωγού Φ8mm και ενός σφυγκτήρα απο ανοξείδοτο χάλυβα.

Δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επι τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1.ΥΛΙΚΑ

α)Αλεξικέραυνο ηλεκτρονικού ιονισμού (μη ραδιενεργό) ενδεικτικού τύπου PULSAR IMH 45 και λοιπά υλικά.

ΔΙ- ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 928.1N	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1x7027,89	=	7027,89
-----------------------------	--------------	---------------	-----------	---	---------

β)Μπετόν B120

ΑΤΟΕ 3212	(m3)	3,75x133,95	=	502,31
------------------	-------------	-------------	---	--------

2.ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	24x20,42	=	490,08
----------------------	------------	----------	---	--------

β)Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	18x17,31	=	311,58
----------------------	------------	----------	---	--------

Άθροισμα

7027,89+0,00+502,31+490,08+ 311,58	=	8331,86
---------------------------------------	---	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.	=	8331,86
---------------------	---	----------------

€

(ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **061**

ΑΤΗΕ Ν9322 **Πλαστικός σωλήνας απο πολυαιθυλένιο (PE),Φ90 mm 10 Atm.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6065** **100,00%**

Πλαστικός σωλήνας απο πολυαιθυλένιο (PE),Φ90 mm ,10 Atm.,για κατασκευή υπόγειου ηλεκτρικού δικτύου,δηλαδή προμήθεια των σωλήνων,μεταφορά και εγκατάσταση μέσα σε υπόγεια τάφρο (η εκσκαφή και η επανεπίχωση της οποίας πληρώνεται ιδιαίτερα) με τα μικρουλικά συνδέσεως κλπ.,καθώς και προμήθεια και εγκατάσταση του οδηγού απο γαλβανισμένο σύρμα 5 mm2.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

Αγωγός απο PE Φ 90 mm 10 Atm.

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν\573.1 (Τ.Ε) (m) 1,05x6,70 = 7,04

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,05x20,42 = 1,02

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,05x17,31 = 0,865

Άθροισμα

7,04+1,02+0,865 = 8,92

Τιμή Μονάδος 1 m = 8,92 €

(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 062

ΑΤΗΕ 9316.7 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ βαρέως τύπου διαμέτρου 3 ins

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

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

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ 3 ins
προσαυξημένος κατά 10% για ειδικά τεμάχια
φθορά και μικροϋλικά συνδέσεως κλπ

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 566.7	(m)	1,10x11,90	= 13,09
-----------------	-----	------------	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,40x20,42	= 8,17
---------------	-----	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,40x17,31	= 6,92
---------------	-----	------------	--------

Άθροισμα

		13,09+8,17+6,92	= 28,18
--	--	-----------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = 28,18 €

(ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 063

Δ-ATHE 9305N **Διάστρωση με πλάκες μπετόν διαστάσεων 50X25X3**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10** 100,00%

Διάστρωση με πλάκες μπετόν διαστάσεων 50X25X3 δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση πλακών μπετού επάνω σε στρώση άμμου πάχους 0,10m για την προστασία υπόγειων τροφοδοτικών καλωδίων.

Διάστρωση με πλάκες μπετόν διαστάσεων 50X25X3 και σε πλάτος 0,25 εκ. ήτοι δύο πλάκες ανα τρέχον μέτρο.

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1.ΥΛΙΚΑ

α)Πλάκες μπετόν διαστάσεων 50X25X3 με φθορά.

ΔΙ- ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 119N	(T.E)	(Τεμ.)	2x0,82	= 1,64
---------------------------	--------------	---------------	--------	--------

2.ΕΡΓΑΣΙΑ

α)Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,04x20,42	= 0,816
----------------------	------------	------------	---------

Β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,04x17,31	= 0,692
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

1,64+0,816+0,692	= 3,15
------------------	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = 3,15 €

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 064

ΑΤΗΕ 9302.1 Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισσεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

(1 m³) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση άρθρου

Εργασία και λοιπές δαπάνες ανηγμένες σε ώρες εργάτου Εργ.

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001 (h) 0,50x15,74 = 7,87

Άθροισμα

7,87 = 7,87

Τιμή Μονάδος 1 m³ = 7,87 €

(ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 065

ΑΤΗΕ 8773.5.2 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό - Διατομής 4 Χ 2,5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέλδια, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Τετραπολικό - Διατομής 4 Χ 2,5 mm²

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο ΝΥΥ 4 Χ 2,5 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.5.2	(m)	1,05x1,1834	= 1,24
--------------------------	------------	-------------	--------

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x1,24	= 0,0248
-----------	----------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,07x20,42	= 1,43
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,07x17,31	= 1,21
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

1,24+0,0248+1,43+1,21	= 3,9
-----------------------	-------

Τιμή Μονάδος 1 m = 3,90 €

(ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 066

ΑΤΗΕ 9336.1.1 Καλώδιο NYM τριπολικό Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 1,5mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο NYM , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYM σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού. τριπολικό Καλώδιο NYM διατομής: 3 X 1,5mm²

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο NYM διατομής 3 X 1,5mm² με τη φθορά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 816.3.1	(m)	1,05x0,5425	= 0,569
-------------------	-----	-------------	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,10x20,42	= 2,04
---------------	-----	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,10x17,31	= 1,73
---------------	-----	------------	--------

Άθροισμα

0,569+2,04+1,73	= 4,34
-----------------	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = 4,34 €

(ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 067

ΑΤΗΕ 8773.5.3 Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό - Διατομής 4 X 4 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέλδια, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Τετραπολικό - Διατομής 4 X 4 mm²

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο NYΥ 4 X 4 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.5.3	(m)	1,05x1,8611	= 1,95
-------------------	-----	-------------	--------

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x1,95	= 0,039
-----------	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,08x20,42	= 1,63
---------------	-----	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,08x17,31	= 1,38
---------------	-----	------------	--------

Άθροισμα

1,95+0,039+1,63+1,38	= 5
----------------------	-----

Τιμή Μονάδος 1 m = 5,00 €

(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ)

A.T.: 068

ΑΤΗΕ 8773.5.4 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό - Διατομής 4 X 6 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47** 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέλδια, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία Τετραπολικό - Διατομής 4 X 6 mm²

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο ΝΥΥ 4 X 6 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.5.4	(m)	1,05x2,6494	= 2,78
--------------------------	------------	-------------	--------

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x2,78	= 0,0556
-----------	----------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,09x20,42	= 1,84
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,09x17,31	= 1,56
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

$$2,78+0,0556+1,84+1,56 = 6,24$$

Τιμή Μονάδος 1 m = 6,24 €

(ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 069

ΑΤΗΕ 8915.2.4 Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 20 A

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WLSIEMENS τριπολικός εντάσεως 20 A

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.2.4 (Τεμ.) 1,00x9,90 = 9,9

Μικροϋλικά 0,02 του α

$$0,02 \times 9,9 = 0,198$$

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,35x20,42	= 7,15
Άθροισμα			
		9,9+0,198+7,15	= 17,25

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 17,25 €

(ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 070

ΑΤΗΕ 8915.2.2 **Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 10 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WLSIEMENS τριπολικός εντάσεως 10 A

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.2.2 (Τεμ.) 1,00x9,90 = 9,9

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x9,9 = 0,198

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,25x20,42	= 5,1
----------------------	------------	------------	-------

Άθροισμα

9,9+0,198+5,1	= 15,2
---------------	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **15,20 €**

(ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **071**

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

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WLSIEMENS μονοπολικός εντάσεως 10 A

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.1.2	(Τεμ.)	1,00x4,48	= 4,48
--------------------------	---------------	-----------	--------

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x4,48	= 0,0896
-----------	----------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,20x20,42	= 4,08
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

4,48+0,0896+4,08	= 8,65
------------------	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **8,65 €**

(ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 072

ΑΤΗΕ 8915.2.3 **Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS τριπολικός Εντάσεως 16 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WLSIEMENS τριπολικός εντάσεως 16 A

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.2.3	(Τεμ.)	1,00x9,90	= 9,9
--------------------------	---------------	-----------	-------

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x9,9	= 0,198
----------	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,30x20,42	= 6,13
Άθροισμα			
		9,9+0,198+6,13	= 16,23

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **16,23 €**

(ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 073

ΑΤΗΕ 8880.3.2 **Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS απλός τριπολικός Εντάσεως 40 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 55 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) α. Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5ΤΕ SIEMENS περιορισμένων διαστάσεων χωνευτός με μοχλίσκο εντάσεως 40 Α

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 851.3.2	(Τεμ.)	1,00x10,84	= 10,84
ικροϋλικά 0,03 του α			
		0,03x10,84	= 0,325

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x20,42	= 10,21
Άθροισμα			
		10,84+0,325+10,21	= 21,38

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **21,38 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **074**

ΑΤΗΕ 8924 **Ενδεικτική λυχνία τάσεως μέχρι 500 V πλήρης με
ασφάλεια πορσελάνης 25/2 A πλήρους**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ενδεικτική λυχνία μεταλλικών πινάκων
STAB και πεδίων με τα μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 851.5.2	(Τεμ.)	1,02x3,72	= 3,79
--------------------------	---------------	-----------	--------

β) Ασφάλεια πορσελάνης εντάσεως έως 25
A πλήρης με υλικά και μικροϋλικά

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 858.1.2 (Τεμ.) 1,10x3,06 = 3,37

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,60x20,42 = 12,25

Άθροισμα

3,79+3,37+12,25 = 19,41

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **19,41 €**

(ΔΕΚΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 075

ΑΤΗΕ Ν8918.2.4 Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής Τετραπολικός 30 ma x A

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 51 100,00%**

Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης διαρροής 30 ma για τοποθέτηση εντός πίνακα διανομής, με τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης και σύνδεσης και της εργασίας παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Αυτόματος ηλεκτρονικός διακόπτης
Τετραπολικός 30 ma x A A

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν\889.2.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x55,00 = 55

β. Μικροϋλικά 0,02 του α

$$0,02 \times 55 = 1,1$$

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x20,42	= 10,21
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

$$55 + 1,1 + 10,21 = 66,31$$

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **66,31 €**

(ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **076**

ΑΤΗΕ 8894.1.2 **Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου Εντάσεως 16 A και έως 4 βοηθητικών επαφών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 53 100,00%**

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικά) κατάλληλος για χωνευτή εγκατάσταση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένος στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση σε πλήρη λειτουργία Εντάσεως 16 A και έως 4 βοηθητικών επαφών

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης τηλεχειριζόμενος τριπολικός (χωρίς θερμικό) χωνευτός εντάσεως 16 A και έως 4 βοηθητικών επαφών

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 853.4.2	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x3880,00	= 3880
--------------------------	--------------	---------------	--------------	--------

Μικροϋλικά 0,02 του α

$$0,02 \times 3880 = 77,6$$

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,60x20,42	= 12,25
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

$$3880 + 77,6 + 12,25 = 3969,85$$

$$\text{Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.} = \mathbf{3969,85 \text{ €}}$$

(ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 077

ΑΤΗΕ 8890.3.2 **Διακόπτης τηλεχειριζόμενος βοηθητικών κυκλωμάτων κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα Εντάσεως 16 A 9 έως 10 επαφών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 53 100,00%**

Διακόπτης τηλεχειριζόμενος βοηθητικών κυκλωμάτων κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα τύπου ερμαρίου πλήρως κατασκευασμένο στο εργοστάσιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση σε πλήρη λειτουργία Εντάσεως 16 A 9 έως 10 επαφών

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Διακόπτης τηλεχειριζόμενος βοηθητικών κυκλωμάτων εντάσεως 16 A 9 έως 10 επαφών

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 853.3.2	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x3,58	= 3,58
Μικροϋλικά 0,02 του α				
			0,02x3,58	= 0,0716

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,90x20,42	= 18,38
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

3,58+0,0716+18,38	= 22,03
-------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **22,03 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **078**

ΑΤΗΕ 8832.2.3 **Ρευματοδότης τριφασικός με ουδέτερο και επαφή προστασίας Μέσα σε μονωτικό κιβώτιο προστασίας P31 τάσεως 380/220 V Εντάσεως 36 A**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 49 100,00%**

Ρευματοδότης τριφασικός με ουδέτερο και επαφή προστασίας μέσα σε κιβώτιο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία Μέσα σε μονωτικό κιβώτιο προστασίας P31 τάσεως 380/220 V Εντάσεως 36 A

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ρευματοδότης τριφασικός με ουδέτερο και επαφή προστασίας μέσα σε μονωτικό κιβώτιο προστασίας P31 τάσεως 380/220 V

εντάσεως 36 A

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 832.8.3 (Τ.Ε) (Τεμ.) 1,00x13,60 = 13,6

Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x13,6 = 0,68

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,25x20,42 = 5,1

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,25x17,31 = 4,33

Άθροισμα

13,6+0,68+5,1+4,33 = 23,71

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **23,71 €**

(ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **079**

Δ-ATHE 9363N Προβολέας για λυχνίες αλογονιδίων μετάλλων (metal halide)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 103** **100,00%**

Προβολέας για λυχνίες αλογονιδίων μετάλλων (metal halide) δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός προβολέα κατάλληλου για λυχνίες αλογονιδίων μετάλλων και για επίτοιχη τοποθέτηση. Αποτελείται βασικά από τα εξής μέρη : α) το κέλυφος. Είναι κατασκευασμένο από χυτό ή χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου ή από πρεσσαριστό φύλλο αλουμινίου, ανθεκτικό στο υπόβαθρο. Ο διαφανής κώδωνας είναι κατασκευασμένος από ειδική διάφανη ακρυλική ύαλο ή πυρίμαχο ύαλο ανθεκτική σε μηχανικές καταπονήσεις. Η στερέωση του στο κέλυφος γίνεται μέσω κατάλληλου παρεμβήσματος ανθεκτικού σε έντονες καιρικές μεταβολές (ελαστικό, νεοπρένιο, τσόχα). Ο συνδιασμός κώδωνα και κελύφους πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να εξασφαλίζει προστασία στο χώρο του λαμπτήρα IP55 και στο χώρο των οργάνων IP55 κατά DIN40050 ή ισοδύναμη κατά τους διεθνείς κανονισμούς.

Το φωτιστικό σώμα θα είναι εξοπλισμένο με τα εξής:

-κάτοπτρο ή κάτοπτρα απο χημικώς καθαρό αλουμίνιο 99,9% συμπληρωμένο και στιλβωμένο κατάλληλο για διάχυση του φωτός αποκλειστικά κάτω απο το οριζόντιο επίπεδο εξασφαλίζοντας τον πλήρη περιορισμό της θάμβωσης. Το ασύμμετρο οπτικό σύστημα αποτελείται απο ανοδαιομένα κάτοπτρα κατασκευασμένα απο υψηλής καθαρότητας αλουμίνιο και εξασφαλίζει υψηλή απόδοση , πλήρη περιορισμο της θάμβωσης και άριστη ομοιομορφία.

- Λυχνιολαβή πορσελάνης Ε 40

- Ηλεκτρικά όργανα : στραγγαλιστικό πηνίο, πυκνωτή διορθώσεως συντελεστού ισχύος(συν. Φ μεγαλύτερο ή ίσο απο το 0,85), αντιπαρασιτική διάταξη , εκκινήτή.

- πλήρη ηλεκτρική συνδεσμολογία, κατάλληλη για φωτιστικό σώμαονώσεως Ι κατά VDE 0710 ώστε με την τοποθέτηση του λαμπτήρα ή των λαμπτήρων και απλή σύνδεση στο δίκτυο της ΔΕΗ να μπορεί να λειτουργεί.

Όλα τα υλικά θα είναι κατάλληλα για τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται και θα είναι σύμφωνα με τους διεθνής κανονισμούς, όπου υπάρχουν τέτοιοι κανονισμοί.

Ύψος τοποθέτησεως h: 6 m

Ισχύος:500 W

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1.ΥΛΙΚΑ

α)Φωτιστικό σώμα βραχίονα με προβολέα για λυχνίες αλογονιδίων μετάλλων.

ΔΙ- ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 39N	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1x139,00	=	139
--------------------------	--------------	---------------	----------	---	-----

2.ΕΡΓΑΣΙΑ

α)Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,50x20,42	=	10,21
----------------------	------------	------------	---	-------

Β)Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,50x17,31	=	8,66
----------------------	------------	------------	---	------

Άθροισμα

139+10,21+8,66	=	157,87
----------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.	=	157,87 €
---------------------	---	-----------------

A.T.: 081

ΑΤΗΕ 9340.2 **Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45** **100,00%**

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

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος
διατομής 16mm² με τη φθορά

YAIKO HAM 813.2.2 (m) 1,02x1,7138 = 1,75

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ЕРГ. АТОЕ 003 (h) 0,10x20,42 = 2,04

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 **(h)** 0,10x17,31 = 1,73

Άθροισμα

$$1,75+2,04+1,73 = 5,52$$

Τιμή Μονάδος 1 m = 5,52 €

(ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 082

ΑΤΗΕ 8757.1.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45** 100,00%

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρουλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Μονόκλωνος Διατομής: 6 mm²

(1 m) Μέτρο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αγωγός γυμνός χάλκινος Μονόκλωνος
Διατομής: 6 mm²

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 813.1.3	(m)	1,02x0,6427	= 0,655
--------------------------	------------	-------------	---------

Μικρουλικά

0,08x0,655	= 0,0524
------------	----------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,04x20,42	= 0,816
----------------------	------------	------------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,04x17,31	= 0,692
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

0,655+0,0524+0,816+0,692	= 2,22
--------------------------	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = **2,22 €**

(ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **083**

ATHE N8845.3 **Τρίγωνο γείωσης Με ηλεκτρόδια μήκους 2.5 μ**

Κωδ. αναθεώρησης : **HΛM 9** **100,00%**

Τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο απο τρία ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψύχη διαμέτρου S/8 ins με τους ειδικούς συνδετήρες αγωγών, τον χάλκινο πολύκλωνο αγωγό σύνδεσης διατομής 16 τ.χ. μέσα σε γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3/4 ins και τα τρία φρεάτια με τα καλύματά τους διαστάσεων 20 x 20 cm για την επιθεώρηση των συνδέσεων, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία έμπηξης ηλεκτροδίων στις κορυφές ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3 m σύνδεσής τους με τον χάλκινο αγωγό κατασκευής των φρεατίων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Τρίγωνο γείωσης με ηλεκτρόδια μήκους
2,5 m

ΥΛΙΚΟ NATHE N\832.3	(T.E)	(Τεμ.)	1,00x45,00	=	45
----------------------------	--------------	---------------	------------	---	----

β. Μικρουλικά 0,10 του α

			0,10x45	=	4,5
--	--	--	---------	---	-----

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	5,00x20,42	=	102,1
----------------------	------------	------------	---	-------

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	5,00x17,31	=	86,55
----------------------	------------	------------	---	-------

Άθροισμα

			45+4,5+102,1+86,55	=	238,15
--	--	--	--------------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.

= 238,15 €

(ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 084

ΑΤΗΕ Ν8950.3 **Φωτοκύτταρο**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 60 100,00%**

Φωτοκύτταρο κατάλληλο για τάση λειτουργίας 220V ± 10%, δυνάμενο να ρυθμιστεί ώστε να επηρεάζεται απο το φως ημέρας 5 έως 1000 lux. Η εντολή θα μπορεί να επιβραδύνεται έως 3 sec για αφή και 30 sec για σβέση. Ο μηχανισμός του φωτοκυττάρου θα βρίσκεται σε στεγανό πλαστικό κέλυφος και θα περιλαμβάνει το φωτοαισθητήριο και ηλεκτρικό μηχανισμό, που θα λαμβάνει την εντολή ενός ρελέ, δηλ. προμήθεια, σύνδεση και τοποθέτηση.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Υλικά

α. Φωτοκύτταρο ως άνω

ΥΛΙΚΟ NATHE N\895.3	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x62,25	= 62,25
----------------------------	--------------	---------------	------------	---------

β. Μικροϋλικά 0,05 του α Υ

			0,05x62,25	= 3,11
--	--	--	------------	--------

Εργασία

Τεχν

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,00x20,42	= 40,84
----------------------	------------	------------	---------

Βοηθ

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,00x17,31	= 34,62
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

$$62,25+3,11+40,84+34,62 = 140,82$$

$$\text{Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.} = 140,82 \text{ €}$$

(ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 085

ΑΤΗΕ 8840.4.1 Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπé' και μορφοσίδηρο στεγανός προστασίας P43 επίτοιχος Διαστάσεων 50 X 35 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 52 100,00%**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπé' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία στεγανός προστασίας P43 επίτοιχος Διαστάσεων 50 X 35 cm

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπé' διαστάσεων 50 X 35 cm

$$\text{ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 835.4.1 (Τ.Ε) (Τεμ.) } 1,00 \times 72,00 = 72$$

Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά στερεώσεως 0,05 του α

$$0,05 \times 72 = 3,6$$

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	2,50x20,42	= 51,05
----------------------	------------	------------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	2,50x17,31	= 43,28
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

72+3,6+51,05+43,28	= 169,93
--------------------	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **169,93 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **086**

ΑΤΗΕ Ν8201.2.1 **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, τροχήλατος Γομώσεως 25 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, τροχήλατος πλήρης δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πυροσβεστήρ κόνεως τύπου Ρα πλήρης
Τροχήλατος γομωσ 25 kg

ΥΛΙΚΟ ΝΑΤΗΕ Ν660.2.1	(Τ.Ε)	(Τεμ.)	1,00x140,00	= 140
-----------------------------	--------------	---------------	-------------	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h) 0,20x20,42 = 4,08

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002 (h) 0,20x17,31 = 3,46

Άθροισμα

140+4,08+3,46 = 147,54

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **147,54 €**

(ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: **087**

Δ-ΑΤΗΕ 8204 **Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20 100,00%**

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή ενός αυλού με ελαστικό σωλήνα 25 m μόνιμα συνδεδεμένο με σωλήνα ύδρευσης 1/2" μέσω βαλβίδας διακοπής πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **100,00 €**

(ΕΚΑΤΟ ΕΥΡΩ)

A.T.: **088**

ΑΤΗΕ 8201.1.3**Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 12 kg**Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19 100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 12 kg

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου**1. ΥΛΙΚΑ**

α) Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα,
φορητός γομώσεως 12 kg

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 660.1.3	(Τεμ.)	1,00x35,00	= 35
--------------------------	---------------	------------	------

Στήριγμα και μικροϋλικά στηρίξεως 0,10 του
α

0,10x35	= 3,5
---------	-------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,60x20,42	= 12,25
----------------------	------------	------------	---------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,60x17,31	= 10,39
----------------------	------------	------------	---------

Άθροισμα

35+3,5+12,25+10,39	= 61,14
--------------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **61,14 €**

(ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ)

A.T.: 089

ΑΤΗΕ 8201.1.2 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19** 100,00%

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

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

Ανάλυση άρθρου

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα,
φορητός γομώσεως 6 kg

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 660.1.2	(Τεμ.)	1,00x20,00	= 20
--------------------------	---------------	------------	------

Στήριγμα και μικροϋλικά στηρίξεως 0,10 του
α

0,10x20	= 2
---------	-----

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,40x20,42	= 8,17
----------------------	------------	------------	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,40x17,31	= 6,92
----------------------	------------	------------	--------

Άθροισμα

20+2+8,17+6,92	= 37,09
----------------	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **37,09 €**

(ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ)

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ