

**II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ****ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ****1 Άρθρο** 1.1 ΟΙΚ ΣΧΕΤ. 2269Α

**Κοπή ασφαλτοσκυροδέματος με την χρήση ασφαλτοκόπτη για βάθος κοπής έως 10εκ. (1 m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2269Α: 100,00%  
 Ευρώ : Ένα

€ 1,00

**2 Άρθρο** 1.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-22.10.01.Μ-Α

**Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα- Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)**

**Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη**

**με πιστολέτα πετρελισμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.**

**Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.**

**Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους**

**στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01**

**"Καθαιρέσεις**

**στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".**

**Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα  
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2226: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι οκτώ**

€ 28,00

3 Άρθρο 1.3 ΟΙΚ ΚΠΤ-20.10-Α

**Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων**

**(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)**

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή

τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως

10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 30 cm, διαβροχή και συμπύκνωση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-02-00 "Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, εφαρμόζεται ο αστερίσκος [\*], ο οποίος σε αντίθετη περίπτωση μηδενίζεται.

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2162: 100,00%

Ευρώ : Τέσσερα και Πενήντα λεπτά

€ 4,50

## ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

1 Άρθρο 2.1 ΟΙΚ ΚΠΤ-32.02.04-Α

Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση

αντλίας- Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)

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 χωρίς χρήση αντλίας σκυροδέματος και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος,

χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου

του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην πμή 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 επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το

μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

Επισημαίνεται ότι στην πμή 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 ιδιαιτέρως.

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) 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 (m<sup>3</sup>).

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3214: 100,00%  
Ευρώ : Ογδόντα τέσσερα

€ 84,00

2 Άρθρο 2.2 ΟΙΚ ΚΠΤ-38.02-Α

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3811)

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού

μέχρι 0,30 m<sup>2</sup> κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην πμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των

χρησιμοποιούμενων

υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού

και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του,

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

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3811: 100,00%  
Ευρώ : Είκοσι δύο και Πενήντα λεπτά

€ 22,50

**3 Αρθρο 2.3 ΟΙΚ ΣΧΕΤ.ΚΗΤ-73.61.03-A****Επιστρώσεις με βοτσαλόπλακες ή τύπου πέτρας****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7363)**

Επιστρώσεις με βοτσαλόπλακες με διάμετρο βοτσαλού όσο το δυνατόν μικρότερη, λευκές ή με προσθήκη ψηφίδων οποποιωνδήποτε άλλων χρωμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως υλικά, ο επιμελής καθαρισμός των προς επίστρωση επιφανειών και το πλύσιμό τους και η διαστρώσεως, ώστε η τελική επιφάνεια να είναι απόλυτα επίπεδη και λεία.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7363: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι δύο****€ 22,00****4 Αρθρο 2.4 ΟΙΚ ΣΧΕΤ.ΚΗΤ-78.96-A****Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από τσιμέντο****(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7452)**

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από τσιμέντο, διαστάσεων 10x10x5 cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή

στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, στην δε περίπτωση τοποθέτησης επί εδάφους η απίσωση και συμπίκνωση αυτού με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με

φιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί

τόπου.

**Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)**

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7452: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι τέσσερα****€ 24,00**

**ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ****1 Άρθρο 3.1 ΥΔΡ ΚΠΤ-3.10.01.01-A****Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες-Με πλάτος****πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής.- Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m****(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.1)****Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε****κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή****με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την****μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".****Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται****υποχρεωτικά με ασφαλοκόφτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην πμή μονάδας του άρθρου.****Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.****Στην πμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές ανψτηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση****σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην πμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).****Ως σποραδικές θεωρούνται οι ανψτηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές ανψτηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.****Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η πμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.****Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.**

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6081.1: 100,00%

Ευρώ : Εξι και Εβδομήντα λεπτά

€ 6,70

**2 Αρθρο** 3.2 ΥΔΡ ΚΠΤ-5.08.M-A**Στρώσεις έδρασης και εγκιβωπισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069.1)

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωπισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης ορυχείου ή χειμάρρου, σύμφωνα με τις αντίστοιχες τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην πμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια της άμμου (εξόρυξη, κοσκίνισμα κλπ) και η μεταφορά της επί τόπου του έργου

β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.

γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης

εγκιβωπισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες

από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6069.1: 100,00%

Ευρώ : Οκτώ και Πενήντα πέντε λεπτά

€ 8,55

**3 Αρθρο** 3.3 ΥΔΡ ΚΠΤ-5.04-A**Επίχωσης ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6067)

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης

οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του

έργου που έχουν αποτεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην πμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποτεθεί ή προσκομισθεί, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

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

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6067: 100,00%

Ευρώ : Ένα και Πενήντα πέντε λεπτά

€ 1,55

**4 Άρθρο** 3.4 ΗΛΜ 8766.3.1Ν

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό διατ. 3\*1.5 mm<sup>2</sup>, χάλκινων αγωγών ελευθέρως διαδρομής εντός ψευδοροφής, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιπεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου εργασία διανοίξεως οπών σε ελαφρά στοιχεία, τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και φωπιστ.

σώματα της εγκαταστάσεως) καί πλήρους εγκαταστάσεως.

(m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : Τρία και Εξήντα ένα λεπτά

€ 3,61

**5 Άρθρο** 3.5 ΗΛΜ ΑΤΗΕ Ηλμ 8773.3.1

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ (E1VV-U) για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά

συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο (m).

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 47: 100,00%

Ευρώ : Δύο και Οκτώ λεπτά

€ 2,08

**6 Άρθρο** 3.6 ΗΛΜ ΑΤΗΕ Ηλμ 8773.5.3

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ (E1VV-U) για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά

συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κως, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο (m).

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 47: 100,00%

Ευρώ : Τέσσερα και Εβδομήντα οκτώ λεπτά

€ 4,78



**7 Αρθρο** 3.7 ΗΛΜ ΑΤΗΕ Ηλμ 8773.6.6

**Καλώδιο τύπου NYU (E1VV-U) για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισημάνσεως (μούφες, κωσ, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισημάνσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.**

**Τιμή ανά μέτρο (m).**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 47: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα τέσσερα και Εξήντα εννέα λεπτά**

**€ 14,69**

**8 Αρθρο** 3.8 ΗΛΜ ΑΤΗΕ Ν8757.2.2

**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.**

**Τιμή ανά μέτρο (m).**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 45: 100,00%

Ευρώ : **Τέσσερα και Είκοσι λεπτά**

**€ 4,20**

**9 Αρθρο** 3.9 ΗΛΜ ΑΤΗΕ Ηλμ 8827.3.2

**Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης, SCHUKO - εντάσεως 16 Α με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.**

**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 49: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν**

**€ 0,00**

**10 Άρθρο** 3.10 ΗΛΜ ΑΤΗΕ ΗΛμ 8827.3.2

**Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης, SCHUKO - εντάσεως 16 Α με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.**

**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 49: 100,00%

Ευρώ : **Δώδεκα και Τριάντα λεπτά**

**€ 12,30**

**11 Άρθρο** 3.11 ΗΛΜ ΑΤΗΕ Ν8828.1.1

**Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης, SCHUKO - τριφασικός, εντάσεως 16 Α με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.**

**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 49: 100,00%

Ευρώ : **Είκοσι οκτώ και Εξήντα τέσσερα λεπτά**

**€ 28,64**

**12 Άρθρο** 3.12 ΗΛΜ ΑΤΗΕ Ν8810.10.1

**Διακόπτης με φωτοκύτταρο ελέγχου κυκλώματος φωτισμού, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικροϋλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία.**

**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 9: 100,00%

Ευρώ : **Τριάντα πέντε και Σαράντα λεπτά**

**€ 35,40**

**13 Άρθρο** 3.13 ΗΛΜ ΑΤΗΕ Ν9327.033

Φωτιστικό σώμα, κορυφής από χυτό αλουμίνιο, επί ιστού 3m, με λαμπτήρα μεταλλικών αλογονιδίων ισχύος 150 W, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση ενός φωτιστικού σώματος, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια του έργου, πλήρως εγκατεστημένο (με όλο τον ηλεκτρολογικό εξοπλισμό του).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%  
Ευρώ : Πεντακόσια επτά

€ 507,00

**14 Άρθρο** 3.14 ΗΛΜ ΑΤΗΕ Ν9327.041

Ιστός ηλεκτροφωτισμού από χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ, κωνικός, ύψους 3 μ., κωνικής διατομής με απόληξη Φ60mm, έναρξη στη βάση Φ89mm και βάση έδρασης Φ320mm

από αγκύρια, με θυρίδα επίσκεψης για τον έλεγχο-σύνδεση της τροφοδοσίας και το σετ έναυσης και με τοποθέτηση ενός στεγανού ρευματοδότη εντός της θυρίδας, δηλαδή

προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση ενός ιστού μαντεμένιου, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια του έργου, πλήρως εγκατεστημένος.

Στην πμή περιλαμβάνεται και βάση ιστού φωτισμού διαμέτρου Φ320mm, δηλαδή κατασκευή μιας βάσεως από για την έδραση και στερέωση του ιστού, που να φέρει στο

κέντρο στερέωσης του ιστού δύο κατακόρυφες οπές για την άφιξη και αναχώρηση των

τροφοδοτικών καλωδίων στον ιστό. Στις πλευρές της βάσης θα υπάρχουν ή θα ανοιχθούν πλευρικές οπές για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα ενσωματωθεί ο κλωβός αγκυρώσεως του ιστού φωτισμού αποτελούμενος από γωνίες και ήλους. Θα περιέχει και τα απαιτούμενα παξιμάδια και ροδέλες γαλβανιζέ για κάθε αγκύριο. Στο σκυρόδεμα θα ενσωματωθεί σιδηρούς οπλισμός που θα αποτελείται από κλωβό Φ6/10 και πλέγμα T-196. Η τσιμεντένια βάση θα έχει διαστάσεις 0,70Χ0,70 m και βάθος 0,70 m.

Επίσης στην πμή περιλαμβάνεται η εργασία της εκσκαφής της βάσεως, παραγωγής ή προμήθειας, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτησης σκυροδέματος για τη στερέωση των αγκυρίων του ιστού φωτισμού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 103: 100,00%

Ευρώ : Εξακόσια πέντε

€ 605,00

**15 Αρθρο** 3.15 ΗΛΜ ΑΤΗΕ Ν9310.005

Φρεάτιο οπλισμένο με κάλυμμα-πλαίσιο, διαστάσεων 0,40Χ0,40 m και βάθους έως 0,70 m δηλαδή προμήθεια και τοποθέτηση ενός φρεατίου από οπλισμένο σκυρόδεμα για την άφιξη και αναχώρηση των τροφοδοπκών καλωδίων φωτισμού, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα, με διάστρωση του πυθμένα με άμμο πάχους 5 εκατ. και σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου, πάχους 10 εκατ. Η κατασκευή των πλευρικών επιφανειών και του πυθμένα θα γίνει με σκυρόδεμα 300kg τσιμέντου, πάχους 10 εκατ. Η επίχριση του πυθμένα καθώς και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου θα γίνει με τσιμεντοκονία των 600kg τσιμέντου πάχους 2,5 εκατ. Στον πυθμένα του φρεατίου θα υπάρχει οπή αποστράγγισης για την αποχέτευση των υδάτων που μπορεί να συγκεντρωθούν. Φέρει κάλυμμα-πλαίσιο 300mmx300mm από χυτοσίδηρο, αντοχής 1,5 tn, σύμφωνα με το EN-124. Στις πλευρές του φρεατίου θα υπάρχουν ή θα ανοιχθούν πλευρικές οπές με πλαστικό σωλήνα για την διέλευση του τροφοδοπικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως.

Στην πμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΔΟ 2548: 70,00%, ΥΔΡ 6751: 30,00%

Ευρώ : Πενήντα πέντε

€ 55,00

**16 Άρθρο** 3.16 ΠΡΣ ΚΠΤ-Η2.2.1

**Αγωγός από σωλήνα PVC 6 atm- DN (mm):Φ 50**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8)

Αγωγός από σωλήνες σκληρού PVC (PVC-U), ονομαστικής πίεσης 6 atm, με μούφα σύνδεσης και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας κατά ΕΛΟΤ EN 1452-1, ήτοι προμήθεια σωλήνων και πλαστικών εξαρτημάτων, μεταφορά, προσέγγιση, τοποθέτηση, δοκιμασία

αγωγού καθώς και κάθε άλλη εργασία σύνδεσης των σωλήνων για τη διαμόρφωση του

αγωγού, ανεξαρτήτως αριθμού συνδέσεων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την

ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνονται οι εκσκαφές του ορύγματος, τα χυτοσιδηρά ειδικά τεμάχια και οι χυτοσιδηροί σύνδεσμοι διαμόρφωσης των κόμβων της σωλήνωσης,

οι συσκευές ελέγχου και ασφάλειας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων.

**Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)**

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 8: 100,00%

Ευρώ : **Δύο και Τριάντα πέντε λεπτά**

**€ 2,35**

**17 Άρθρο** 3.17 ΗΜΧ ΑΤΗΕ Ν9341.3

**Πλάκα γειώσεως από γαλβανισμένη λαμαρίνα** δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μίας πλάκας γειώσεως διαστάσεων 500 x 500 x 3mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένο το ένα άκρο χάκλινου πολύκλωνου αγωγού των 35mm<sup>2</sup> μήκους 5m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35mm<sup>2</sup> συγκολλημένο.

**(1 τεμ)**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 45: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν δέκα**

**€ 110,00**

18 Αρθρο 3.18 ATHEN8844.2

Ηλεκτρικός πίνακας τύπου pillar, με δύφυλλη θύρα, από χαλυβδοέλασμα #ντεκαπέ# και μορφοσίδηρο με τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ρευματοδότες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια, και 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 πιστολιού 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 IP65.

Στην πμή περιλαμβάνονται η κατασκευή της βάσης από σκυρόδεμα με όλα τα απαραίτητα υλικά και εργασία, η τοποθέτηση του pillar και η στεγανοποίηση αυτού. Στην πμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του πίλαρ και όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ., των ρευματοδοτών μονοφασικών και τριφασικών εντός του pillar, η δαπάνη της εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και της γείωσης, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές, η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

**Τιμή ανά τεμάχιο ηλεκτρικού πίνακα πίλαρ.**

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 52: 100,00%  
 Ευρώ : **Χίλια πεντακόσια**

**€ 1.500,00**

ΠΥΛΟΣ .4../.12../2018  
 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Π. Ζ.

ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΗΣ ΚΟΤΣΗΣ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΥΛΟΣ .4../.12../2018  
 ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
 Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Τ.Υ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΒΕΡΓΟΣ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

