

## Αναλυτικό Τιμολόγιο

Α.Τ: 001

ΑΤΗΕ ΝΧ9910.1.1

Έλεγχος, συντήρηση, ρύθμιση, θέση σε λειτουργία υποσταθμού μέσης τάσης,  
ηλεκτρικών πινάκων και ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2275 100,00%

Έλεγχος, συντήρηση, ρύθμιση, θέση σε λειτουργία υποσταθμού μέσης τάσης, ηλεκτρικών πινάκων και ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, εργασία, μετρήσεις, δοκιμές, υλικά, μικροϋλικά, πιστοποιητικά, σχέδια, τήρηση κανονισμών και προτύπων, μετατροπές, για την ασφαλή, κανονική σύνδεση και πλήρη λειτουργία της ηλεκτρικής εγκατάστασης. Περιλαμβάνονται: 1. Οι εργασίες περιοδικού και προληπτικού ελέγχου του υποσταθμού μέσης τάσης, των πινάκων μέσης τάσης, του μετασχηματιστή ισχύος και των ηλεκτρικών πινάκων χαμηλής τάσης, 2. Ο έλεγχος και η αποκατάσταση της λειτουργικότητας και της λογικής κατάστασης του αυτοματισμού, 3. προμήθεια και εγκατάσταση χωρητικού ηλεκτροδίου για τον έλεγχο της στάθμης 4. Η τοποθέτηση του μετασχηματιστή στη θέση εγκατάστασης, σύνδεση καλωδιώσεων προστασίας, σειράς προειδοποίησης προσυναγερμού, 5. Η σύνδεση των υφιστάμενων καλωδίων μέσης και χαμηλής τάσης στους αντίστοιχους ηλεκτρικούς πίνακες και στο μετασχηματιστή, 6. Η μετατόπιση ή αποξήλωση καλωδίων και άλλων εγκαταστάσεων, 7. Η σύνταξη και η υποβολή αρμοδίως όλων των εντύπων, σχεδίων, μετρήσεων, δοκιμών, πιστοποιητικών σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα και κανονισμούς, 8. Η σύνδεση της εγκατάστασης με τα ηλεκτρικά δίκτυα ηλεκτρικής παροχέτευσης. Περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω, ο απαραίτητος εξοπλισμός και όργανα, τα υλικά και μικροϋλικά και οι εργασίες για την ασφαλή, κανονική σύνδεση και πλήρη λειτουργία της ηλεκτρικής εγκατάστασης και οτιδήποτε άλλο απαιτείται σύμφωνα με τη μελέτη ανηγμένα σε εργασία.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

### Ανάλυση

#### 1. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h)

100,00x19,86

= 1.986,00 €

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002

(h)

100,00x16,85

= 1.685,00 €

Άθροισμα

1986+1685

= 3.671,00 €

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = 3.671,00 €

( ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΞΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ )

**A.T: 002**

**ΑΤΗ ΝΠ9190.10.1.1 Τροποποίηση υφιστάμενου αντλητικού συγκροτήματος με εγκατάσταση νέας αντλίας και διατήρηση του ηλεκτροκινητήρα, υδραυλικές και ηλεκτρικές τροποποιήσεις με εργασία, υλικά και μικροϋλικά.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 80 100,00%

Τροποποίηση υφιστάμενου αντλητικού συγκροτήματος με εγκατάσταση νέας αντλίας και διατήρηση του ηλεκτροκινητήρα, υδραυλικές και ηλεκτρικές τροποποιήσεις με εργασία, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου ή/και στο εργαστήριο/εργοστάσιο. Περιλαμβάνονται: 1. Η αποσυναρμολόγηση υδραυλική και ηλεκτρική της υφιστάμενης αντλίας και η μεταφορά στη αποθήκευση στο αντλιοστάσιο, 2. Η προμήθεια, μεταφορά και πλήρη εγκατάσταση φυγοκεντρικής αντλίας, μονοβάθμιας οριζόντιας για διακίνηση καθαρού ή ελαφρώς ακάθαρτου νερού, χαρακτηριστικών λειτουργίας παροχής 150/170/180 m<sup>3</sup>/h, αντιστοίχων μανομετρικών >92/90/88 mΣΥ, ελαχίστου βαθμού απόδοσης > 70% στο καλύτερο σημείο λειτουργίας στις 2970 στρ/μιν με όλα τα παρελκόμενα της, 3. Η συναρμολόγηση της νέας αντλίας και του υφιστάμενου ηλεκτροκινητήρα σε νέα κοινή μεταλλική βάση ώστε να συγκροτηθεί ένα ενιαίο αντλητικό συγκρότημα απολύτως ευθυγραμμισμένο και ζυγοσταθμισμένο, χωρίς κραδασμούς και με αθόρυβη λειτουργία 4. Η μεταφορά στη θέση τοποθέτησης, η τοποθέτηση, στερέωση στο δάπεδο και σύνδεση του αντλητικού συγκροτήματος στις διατάξεις αναρρόφησης και κατάθλιψης, με τις κατάλληλες προσαρμογές, νέα συστολικά ειδικά τεμάχια συστολών σύνδεσης των στομιών της αντλίας με τις σωληνώσεις αναρρόφησης και κατάθλιψης, αλλαγές σωληνογραμμών κατάθλιψης ή/και αναρρόφησης για την προσαρμογή του αντλιοστασίου στις νέες διαστάσεις του αντλητικού συγκροτήματος, κατάργηση βαλβίδας αντεπιστροφής στη σωληνογραμμή παράκαμψης του αντλιοστασίου, αντιμετώπιση δονήσεων με έγχυση ελαφρού περλιτοσκυροδέματος εντός της βάσης, 5. Ηλεκτρική και υδραυλική σύνδεση του νέου αντλητικού συγκροτήματος. Περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω, καθώς και τα υλικά και μικροϋλικά, τα ειδικά τεμάχια για την προσαρμογή, τοποθέτηση και σύνδεση του αντλητικού συγκροτήματος, συμπεριλαμβανόμενων και των εργασιών αποξήλωσης, φόρτωσης, εκφόρτωσης, μεταφορών, ανυψωτικών διατάξεων, συναρμολόγησης, τοποθέτησης, υδραυλικής και ηλεκτρικής σύνδεσης, δοκιμών και θέσης σε κανονική λειτουργία, και οτιδήποτε άλλο σύμφωνα με τη μελέτη.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Φυγοκεντρική αντλία, μονοβάθμια οριζόντια. Παροχής 150/170/180 m<sup>3</sup>/h, αντιστοίχων μανομετρικών >92/90/88 mΣΥ, ελαχίστου βαθμού απόδοσης > 70%

<b>ΥΛ ΑΤΗ ΜΗΧ ΑΝ</b>	<b>(Τ.Ε.)</b>	<b>(Τεμ.)</b>	1,00x1500,00	=	1.500,00 €
<b>N678.10.1.1</b>					

β) Προσαύξηση 15 % για υλικά και μικροϋλικά προσαρμογής, (ειδικά τεμάχια, σωληνώσεις, βάση κ.α.) και λοιπές δαπάνες

0,15x1500	=	225,00 €
-----------	---	----------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης					
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	20,00x19,86	=	397,20 €	

β) Βοηθός					
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	20,00x16,85	=	337,00 €	

Άθροισμα

1500+225+397,2+337	=	2.459,20 €
--------------------	---	------------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **2.459,20 €**

( ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 003**

**ATHE N8781.2.1.4 Καλώδιο τύπου XLPE/CWS/PVC (N2XSY) με θερμοπλαστική μόνωση Μονοπολικό διατομής 1x70/16 mm<sup>2</sup>, 12/20kV**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου XLPE/CWS/PVC (N2XSY) με θερμοπλαστική μόνωση, πλήρως εγκατεστημένο εντός σωλήνων, εντός εδάφους ή επί εσχαρών. Δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία εγκατάστασης, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του καλωδίου, τοποθέτηση, διακλαδώσεις, έλεγχοι, δοκιμές μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία. Περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι μεταλλικές κατασκευές και οι σωληνώσεις στήριξης ή διέλευσης του καλωδίου, σε οποιοδήποτε σημείο αναχώρησης ή τροφοδότησης (σύλους παροχέτευσης, μετασχηματιστές, ηλεκτρικούς πίνακες κλπ). Περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω καθώς και όλα όσα αναφέρονται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών και θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις αυτών.

( 1 m ) Μέτρο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιο τύπου N2XSY μετά θερμοπλαστικής μονώσεως εγκατεστημένο πλήρως, μονοπολικό διατομής 1x70/16 mm<sup>2</sup>, 12/20kV.

ΥΛ ATHE ΗΛ ANK	(Τ.Ε.)	(m)	1,05x15,24	=	16,00 €
N821.1.1.4					

β) Μικροϋλικά, κατασκευές 0,10 του α

0,10x16	=	1,60 €
---------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,45x19,86	=	8,94 €
---------------	-----	------------	---	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,45x16,85	=	7,58 €
---------------	-----	------------	---	--------

Άθροισμα

16+1,6+8,94+7,58	=	34,12 €
------------------	---	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **34,12 €**  
( ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 004**

**ATHE N8774.1.1.14** **Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, Μονοπολικό - Διατομής 1 x 185 mm<sup>2</sup>.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέλδια, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία,

( 1 m ) Μέτρο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου N.Y.Y. μονοπολικό  
διατ 1 x 185 mm<sup>2</sup>.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.1.14	(m)	1,05x19,5291	=	20,51 €
--------------------	-----	--------------	---	---------

β) Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x20,51	=	1,03 €
------------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,15x19,86	=	2,98 €
------------------------------	-----	------------	---	--------

β) Βοηθός ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,15x16,85	=	2,53 €
----------------------------	-----	------------	---	--------

Άθροισμα

20,51+1,03+2,98+2,53	=	27,05 €
----------------------	---	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **27,05 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 005**

**ATHE N8774.1.1.8** **Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, Μονοπολικό - Διατομής 1 x 35 mm<sup>2</sup>.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία,

( 1 m ) Μέτρο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου N.Y.Y. μονοπολικό διατ 1 x 35 mm<sup>2</sup>.

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.1.8	(m)	1,05x3,7409	=	3,93 €
-------------------	-----	-------------	---	--------

β) Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x3,93	=	0,20 €
-----------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,09x19,86	=	1,79 €
---------------	-----	------------	---	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,09x16,85	=	1,52 €
---------------	-----	------------	---	--------

Άθροισμα

3,93+0,2+1,79+1,52	=	7,44 €
--------------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = **7,44 €**

( ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 006**

**ATHE N8774.1.3.8**

**Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, τριπολικό - διατομής 3 x 35 mm².**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία,

( 1 m ) Μέτρο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου N.Y.Y. τριπολικό  
διατ. 3 x 35 mm².

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.3.8	(m)	1,05x11,2201	=	11,78 €
-------------------	-----	--------------	---	---------

β) Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x11,78	=	0,59 €
------------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,13x19,86	=	2,58 €
---------------	-----	------------	---	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,13x16,85	=	2,19 €
---------------	-----	------------	---	--------

Άθροισμα

11,78+0,59+2,58+2,19	=	17,14 €
----------------------	---	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **17,14 €**

( ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 007**

**ATHE N8774.1.4.2** **Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, τριπολικό με ουδέτερο ή γείωση μειωμένης διατομής - Διατομής 3 x 35+16 mm².**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό επί εσχαρών, εντός σωλήνων ή καναλιών, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέλδια, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία,

( 1 m ) Μέτρο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου N.Y.Y. τριπολικό με ουδέτερο μειωμένης διατομής διατ 3 x 35 + 16 mm².

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 820.4.2	(m)	1,05x12,9176	=	13,56 €
-------------------	-----	--------------	---	---------

β) Μικροϋλικά 0,05 του α

0,05x13,56	=	0,68 €
------------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003	(h)	0,17x19,86	=	3,38 €
---------------	-----	------------	---	--------

β) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,17x16,85	=	2,86 €
---------------	-----	------------	---	--------

Άθροισμα

13,56+0,68+3,38+2,86	=	20,48 €
----------------------	---	---------

Τιμή Μονάδος 1 m = **20,48 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 008**

**ATHE N8766.2.3.2** **Καλώδιο τύπου H05VV (NYM) ορατό επί εσχάρων, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης τριπολικό διατομής 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 46 100,00%

Καλώδιο τύπου H05VV (NYM) ορατό επί εσχάρων, εντός σωλήνων ή καναλιών, με αναλογία, σωλήνωσης, εσχάρας, κυτίου διακλάδωσης, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση μεταφορά ανηγμένα σε εργασία και εγκατάσταση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά ειδικά στηρίγματα) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών διέλευσης σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκατάστασης), εργασία δοκιμών και πλήρους εγκατάστασης καλωδίου, παραδοτέου σε κανονική λειτουργία, με το κόστος και την εργασία της αναλογούσας σωλήνωσης και εσχάρας όδευσης και κυτίου διακλάδωσης,

( 1 m ) Μέτρο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Καλώδιον τύπου N.Y.M. τριπολικόν διατομής 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 816.3.2</b>	<b>(m)</b>	1,05x0,8818	=	0,93 €
--------------------------	------------	-------------	---	--------

Μικρουλικά, σωληνώσεις. εσχάρες κ.λ.π. 0,30 του α

0,30x0,93	=	0,28 €
-----------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	0,06x19,86	=	1,19 €
----------------------	------------	------------	---	--------

β) Βοηθός

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	0,06x16,85	=	1,01 €
----------------------	------------	------------	---	--------

Άθροισμα

0,93+0,28+1,19+1,01	=	3,41 €
---------------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = **3,41 €**

( ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ )



**A.T: 009**

**ΑΤΗΕ 8964.1.3**

**Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστικού καλωδίου, τάσεως 20 KV εσωτερικού χώρου**  
**Διατομής 70 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστικού καλωδίου, τάσεως 20 KV εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου, με τη σύνδεση με άλλα όργανα του πίνακα και καλωδιώσεις, δηλαδή προμήθεια φορτοεκφορτώσεως, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία συνδεσμολογήσεως, εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία εσωτερικού χώρου Διατομής 70 mm<sup>2</sup>

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστικού καλωδίου τάσεως 20 KV, εσωτερικού χώρου, διατομής 70 mm<sup>2</sup> αυξημένο κατά 2% για υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως

<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 869.1.3</b>	<b>(Τ.Ε.)</b>	<b>(Τεμ.)</b>	1,02x70,00	=	71,40 €
--------------------------	---------------	---------------	------------	---	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	1,50x19,86	=	29,79 €
----------------------	------------	------------	---	---------

β) Βοηθός

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	1,50x16,85	=	25,28 €
----------------------	------------	------------	---	---------

Άθροισμα

71,4+29,79+25,28	=	126,47 €
------------------	---	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **126,47 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 010**

**ΑΤΗΕ 8964.2.3**

**Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστικού καλωδίου, τάσεως 20 KV εξωτερικού χώρου**  
**Διατομής 70 mm<sup>2</sup>**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστικού καλωδίου, τάσεως 20 KV εσωτερικού ή εξωτερικού χώρου, με τη σύνδεση με άλλα όργανα του πίνακα και καλωδιώσεις, δηλαδή προμήθεια φορτοεκφορτώσεως, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένες σε εργασία, καθώς και την εργασία συνδεσμολογήσεως, εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέο σε πλήρη και κανονική λειτουργία εξωτερικού χώρου Διατομής 70 mm<sup>2</sup>

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ακροκιβώτιο μονοπολικό πλαστικού καλωδίου τάσεως 20 KV, εξωτερικού χώρου, διατομής 70 mm<sup>2</sup> αυξημένο κατά 2% για υλικά και μικροϋλικά εγκαταστάσεως

<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 869.2.3</b>	<b>(Τ.Ε.)</b>	<b>(Τεμ.)</b>	1,02x92,00	=	93,84 €
--------------------------	---------------	---------------	------------	---	---------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	1,50x19,86	=	29,79 €
----------------------	------------	------------	---	---------

β) Βοηθός

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	1,50x16,85	=	25,28 €
----------------------	------------	------------	---	---------

Άθροισμα

93,84+29,79+25,28	=	148,91 €
-------------------	---	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **148,91 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 011**

**ΑΤΗΕ Ν9280.1.2.1** **Αλεξικέραυνο γραμμής Μέσης Τάσης εσωτερικού χώρου, ονομαστικής τάσης 21 kV, αντοχής σε ένταση 10 kA.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 50 100,00%

Αλεξικέραυνο γραμμής Μέσης Τάσης, με αποζευκτική διάταξη και βαλβίδα εκκένωσης με τα μικροϋλικά συνδέσους και εγκαταστάσεως, δηλαδή προμήθεια, φωτροεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου και εγκατάσταση εντός πίνακα μέσης τάσης, καθώς και η εργασία εγκαταστάσεως και δοκιμών, παραδοτέα σε πλήρη και κανονική λειτουργία ανηγμένες σε εργασία ή σε ποσοστό επί της προμήθειας των υλικών,

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Αλεξικέραυνο γραμμής Μέσης Τάσης, με αποζευκτική διάταξη και βαλβίδα εκκένωσης ονομαστικής τάσης 21 kV, αντοχής σε ένταση 10 kA.

<b>ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ</b>	<b>(Τ.Ε.)</b>	<b>(Τεμ.)</b>	1,00x189,62	=	189,62 €
<b>N872.1.1.7</b>					

β) προσαύξηση για μικροϋλικά και υλικά σύνδεσης, στήριξης, εγκατάστασης, κλεμοσειρές, καλώδια-ζυγοί εσωτερικών συνδεσμολογιών.

0,02x189,62	=	3,79 €
-------------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ με μικροϋλικά

α) Τεχνίτης					
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	2,00x19,86	=	39,72 €	

β) Βοηθός					
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	2,00x16,85	=	33,70 €	

Άθροισμα

189,62+3,79+39,72+33,7	=	266,83 €
------------------------	---	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **266,83 €**

( ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 012**

**ΑΤΗΕ 8842**

**Ηλεκτρολυτικός χαλκός μπαρών ή ζυγών συνδέσεως οργάνων οποιασδήποτε διατομής**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 7 100,00%

Ηλεκτρολυτικός χαλκός μπαρών ή ζυγών συνδέσεως οργάνων (διακοπών, αυτόματων κλπ) στους ζυγούς των πεδίων χαμηλής ή υψηλής τάσης ή ζυγοί υψηλής τάσεως ή ζυγοί γειώσεως, οποιασδήποτε διατομής, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, κατεργασία, σύνδεση με τα αναγκαία υλικά, στηρίγματα, σφικτήρες, μονωτήρες και μικροϋλικά και την απαιτούμενη εργασία

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ηλεκτρολυτικός χαλκός με φθορά				
<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 836</b>	<b>(Τ.Ε.)</b>	<b>(Kg)</b>	1,08x15,35	= 16,58 €
Μικροϋλικά 0,10 του α			0,10x16,58	= 1,66 €

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης				
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>		0,15x19,86	= 2,98 €
β) Βοηθός				
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>		0,15x16,85	= 2,53 €
Άθροισμα			16,58+1,66+2,98+2,53	= 23,75 €

Τιμή Μονάδος 1 Kg = **23,75 €**  
( ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 013**

**ATHE N9343.5.2**

**Γειωτής εγκατάστασης με βελτιωτικό γείωσης, εγκατεστημένος πλήρως, Γειωτές κατά ΕΛΟΤ-EN 50164-2. Γειωτής τύπου Έψιλον st/tZn, "E+1Γ"**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 5 100,00%

Γειωτής εγκατάστασης με βελτιωτικό γείωσης, εγκατεστημένος πλήρως, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία εκσκαφών, τοποθέτησης, σύνδεσης με καλώδιο ή αγωγό γείωσης πίνακα, πλήρωσης με βελτιωτικό γείωσης και αποκατάστασης - επίχωσης του σκάμματος, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Υλικά αλεξικέραυνων τύπου κλωβού FARADAY (ΕΛΟΤ 1197). Γειωτές κατά ΕΛΟΤ-EN 50164-2. Γειωτής τύπου Έψιλον st/tZn.

<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 929.3.6.7</b>	<b>(Τεμ.)</b>	1,40x448,13	=	627,38 €
----------------------------	---------------	-------------	---	----------

β) Εκσκαφές, μικροϋλικά και βελτιωτικό 0,15 του α

0,15x627,38	=	94,11 €
-------------	---	---------

2. ΥΛΙΚΑ

α) Τεχνίτης <b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	3,00x19,86	=	59,58 €
-------------------------------------	------------	------------	---	---------

β) Βοηθός <b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	3,00x16,85	=	50,55 €
-----------------------------------	------------	------------	---	---------

Άθροισμα

627,38+94,11+59,58+50,55	=	831,62 €
--------------------------	---	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **831,62 €**

( ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 014**

**ATHE N8799.1.3.4**

**Εσχάρες καλωδίων από διάτρητη λαμαρίνα, γαλβανισμένη εν θερμώ μετά την κατασκευή, (EN ISO 1461) Πλευρικού ύψους 50mm, Πλάτους 200mm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 34 100,00%

Εσχάρες καλωδίων από διάτρητη λαμαρίνα, γαλβανισμένη εν θερμώ μετά την κατασκευή (EN ISO 1461), κατάλληλες για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο ή υγρό εσωτερικό χώρο, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης, με τα αναλογούντα ειδικά εξαρτήματα αλλαγής διεύθυνσης και διακλάδωσεων όπως επίσης και των λοιπών εξαρτημάτων για τη στερέωση σε τοίχο, ανάρτηση από οροφή, τοποθέτηση επί δαπέδου ή τοποθέτηση εντός καναλιού, συνδέσμους, βίδες, πλήρως εγκατεστημένες, δηλαδή προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά επί τόπου του έργου ανηγμένα σε εργασία, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση.

( 1 m ) Μέτρο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Εσχάρα καλωδίων από διάτρητη λαμαρίνα γαλβανισμένη εν θερμώ μετά την κατασκευή Πλευρικού ύψους 50mm, Πλάτους 200mm

<b>ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ</b>	<b>(Τ.Ε.)</b>	<b>(m)</b>	1,00x3,92	=	3,92 €
<b>N806.1.3.4</b>					

β) Μικροϋλικά 0,15 του α

0,15x3,92	=	0,59 €
-----------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης					
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	0,10x19,86	=	1,99 €	

β) Βοηθός					
<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	0,10x16,85	=	1,68 €	

Άθροισμα

3,92+0,59+1,99+1,68	=	8,18 €
---------------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = **8,18 €**

( ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 015**

**ATHE N9313.8.5**

**Πλαστικός σωλήνας διπλού δομημένου τοιχώματος από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE). Αντοχή σε συμπίεση  $\geq 750$  Nt, εξωτερικής διαμέτρου  $\Phi 90$ mm.**

Κωδ. αναθεώρησης : HΛM 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας διπλού δομημένου τοιχώματος από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE) με βάση τις απαιτήσεις της LVD και του ευρωπαϊκού προτύπου EN 61386-24, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση μέσα σε υπόγεια τάφρο οποιουδήποτε βάθους (η εκσκαφή και η επανεπίχωση της οποίας πληρώνεται ιδιαίτερα) ενός μέτρου πλαστικού σωλήνα με τα όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά συνδέσους, με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm<sup>2</sup> (εφόσον απαιτείται), τις απαραίτητες δοκιμές, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων ή καλωδίων οπτικής ίνας.

( 1 m ) Μέτρο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πλαστικός σωλήνας διπλού δομημένου τοιχώματος από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE) με οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα. Αντοχή σε συμπίεση  $\geq 750$  Nt, εξωτερικής διαμέτρου  $\Phi 90$ mm.

<b>ΥΛ ATHE HΛ ANK N571.8.5</b>	<b>(T.E.)</b>	<b>(m)</b>	1,00x3,20	=	3,20 €
--------------------------------	---------------	------------	-----------	---	--------

β) προσαύξηση για φθορά, υλικά και μικροϋλικά συνδέσους.

0,05x3,2	=	0,16 €
----------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Εργασία Τεχνίτης

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	0,03x19,86	=	0,60 €
----------------------	------------	------------	---	--------

β) Βοηθός

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	0,03x16,85	=	0,51 €
----------------------	------------	------------	---	--------

Άθροισμα

3,2+0,16+0,6+0,51	=	4,47 €
-------------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = **4,47 €**

( ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 016**

**ATHE 8913.1.2**

**Ασφάλεια μαχαιρωτή χαμηλής τάσεως υψηλής ισχύος τύπου NH-SIEMENS**  
**Εντάσεως 160 A**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 54 100,00%

Ασφάλεια μαχαιρωτή χαμηλής τάσεως υψηλής ισχύος τύπου NH-SIEMENS πλήρης με την βάση και συντηκτικό, για χωνευτή εγκατάσταση μέσα σε ερμάριο ή στεγανό κιβώτιο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση Εντάσεως 160 A

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Ασφάλεια μαχαιρωτή χαμηλής τάσεως  
υψηλής ισχύος τύπου NH-SIEMENS  
εντάσεως έως 160 A

<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 858.4.2</b>	<b>(Τ.Ε.)</b>	<b>(Τεμ.)</b>	1,00x15,07	=	15,07 €
--------------------------	---------------	---------------	------------	---	---------

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x15,07	=	0,30 €
------------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης  
**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003**

**(h)**

0,30x19,86	=	5,96 €
------------	---	--------

Άθροισμα

15,07+0,3+5,96	=	21,33 €
----------------	---	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **21,33 €**  
( ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ )



**A.T: 017**

**ΑΤΗΕ 8915.1.3**

**Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS  
μονοπολικός Εντάσεως 16 Α**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 55 100,00%

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

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Μικροαυτόματος για ασφάλιση  
ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου  
WLSIEMENS μονοπολικός εντάσεως 16  
Α

ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 859.1.3	(Τεμ.)	1,00x4,00	=	4,00 €
-------------------	--------	-----------	---	--------

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x4	=	0,08 €
--------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία Τεχνίτης  
ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003

(h)	0,10x19,86	=	1,99 €
-----	------------	---	--------

Άθροισμα

4+0,08+1,99	=	6,07 €
-------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **6,07 €**  
( ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 018**

**ΑΤΗΕ Ν8438.1.1.1      Θερμαντικό σώμα υπέρυθρης θέρμανσης κεραμικού στοιχείου Ισχύος 250 W.**

Κωδ. αναθεώρησης :                      ΗΛΜ 26                      100,00%

Θερμαντικό σώμα υπέρυθρης θέρμανσης κεραμικού στοιχείου, πλήρως εγκατεστημένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία, με πιστοποίηση CE

( 1 Τεμ. )                      Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θερμαντικό σώμα υπέρυθρης  
θέρμανσης κεραμικού στοιχείου ισχύος  
250 W με μικρουλικά στερέωσης επί  
τοίχου ή οροφής

<b>ΥΛ ΑΤΗΕ ΜΗΧ ΑΝ</b>	<b>(Τ.Ε.)</b>	<b>(Τεμ.)</b>	1,02x160,00	=	163,20 €
<b>N708.1.1.1</b>					

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	0,25x19,86	=	4,96 €
----------------------	------------	------------	---	--------

β) Βοηθός

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	0,25x16,85	=	4,21 €
----------------------	------------	------------	---	--------

Άθροισμα

163,2+4,96+4,21	=	172,37 €
-----------------	---	----------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ.                      =                      **172,37 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 019**

**ATHE 8647.2**

**Θερμοστάτης χώρου ψηφιακός, ηλεκτρονικός, προοδευτικής λειτουργίας.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 12 100,00%

Θερμοστάτης χώρου με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία ψηφιακός, ηλεκτρονικός, προοδευτικής λειτουργίας.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Θερμοστάτης χώρου, ψηφιακός,  
ηλεκτρονικός, προοδευτικής λειτουργίας

<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 796.3</b>	<b>(Τ.Ε.)</b>	<b>(Τεμ.)</b>	1,00x60,00	=	60,00 €
------------------------	---------------	---------------	------------	---	---------

Μικροϋλικά 0,02 του α

0,02x60	=	1,20 €
---------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	0,20x19,86	=	3,97 €
----------------------	------------	------------	---	--------

β) Βοηθός

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	0,20x16,85	=	3,37 €
----------------------	------------	------------	---	--------

Άθροισμα

60+1,2+3,97+3,37	=	68,54 €
------------------	---	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **68,54 €**

( ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 020**

**ΑΤΗΕ 8202.2**

**Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 5 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 19 100,00%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 5 kg

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 5 kg

<b>ΥΛΙΚΟ ΗΛΜ 661.2</b>	<b>(Τεμ.)</b>	1,00x50,00	=	50,00 €
------------------------	---------------	------------	---	---------

Στήριγμα και μικροϋλικά στηρίξεως 0,10 του α

0,10x50	=	5,00 €
---------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Τεχνίτης

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003</b>	<b>(h)</b>	0,40x19,86	=	7,94 €
----------------------	------------	------------	---	--------

β) Βοηθός

<b>ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002</b>	<b>(h)</b>	0,40x16,85	=	6,74 €
----------------------	------------	------------	---	--------

Άθροισμα

50+5+7,94+6,74	=	69,68 €
----------------	---	---------

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **69,68 €**

( ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 021****NET ΟΙΚ-A 23.3****Ικριώματα - Αντιστηρίξεις. Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2303 100,00%

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαίτερων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ,

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

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m<sup>2</sup> = 5,60 €

( ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 022****NET ΥΔΡ-A 3.1.1****Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη. Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκσκαφών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6053 100,00%

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

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

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

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

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m<sup>3</sup> = 0,62 €

( ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 023****NET ΥΔΡ-A 3.1.2**

**Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη. Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6054 100,00%

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

( 1 m3 ) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m3 = **1,05 €** [\*] **(0,82+0,23)**  
( ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 024****NET ΥΔΡ-A 5.7**

**Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069 100,00%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

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

( 1 m3 ) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m3 = **17,90 €** [\*] **(11,3+6,6)**  
( ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 025**

**NET ΥΔΡ-A 5.4**

**Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6067 100,00%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποτεθεί 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 τιμή 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 συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

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

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m<sup>3</sup> = **1,55 €**

( ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 026**

**ΑΤΗΕ Ν9298.1.1.1**

**Διάστρωση με πλάκες από μπετόν διαστάσεων 50x25x4 cm, πλάτους διάστρωσης 0.25 m.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Διάστρωση με πλάκες από μπετόν διαστάσεων 50x25x4 cm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση πλακών από μπετόν, σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές της μελέτης, για την προστασία υπογείων τροφοδοτικών καλωδίων,

( 1 m ) Μέτρο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 50x25x4cm με φθορά.

ΥΛ ΑΤΗΕ ΗΛ ΑΝΚ N119.2.1	(Τ.Ε.)	(Τεμ.)	2,00x1,50	=	3,00 €
----------------------------	--------	--------	-----------	---	--------

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

α) Βοηθός

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 002	(h)	0,05x16,85	=	0,84 €
---------------	-----	------------	---	--------

β) Εργάτης

ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 001	(h)	0,05x15,32	=	0,77 €
---------------	-----	------------	---	--------

3+0,84+0,77	=	4,61 €
-------------	---	--------

Τιμή Μονάδος 1 m = **4,61 €**

( ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 027**

**ATHE N9306.2.3.5**

**Φρεάτιο επισκέψεως και διέλευσης καλωδίων με στεγανό κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο, από οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους 15 cm διαστάσεων 60X60 cm (εσωτερικών) βάθους 85 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Φρεάτιο επισκέψεως και διέλευσης καλωδίων με στεγανό κάλυμμα από ελατό χυτοσίδηρο, δηλαδή εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες έως ημιβραχώδες, κατασκευή του φρεατίου από οπλισμένο με πλέγμα (T131) σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 , πάχους 15 cm με τον αναλογούντα ξυλότυπο (κατασκευή πυθμένα και πλευρικών επιφανειών), ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων, πατητή τσιμεντοκονία στις πλευρικές επιφάνειες και στον πυθμένα πάχους 2cm, το κάλυμμα, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών,

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

Ανάλυση

1. ΥΛΙΚΑ

α) Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

**NET ΟΙΚ-A 20.4.1 (m3)** 0,70x20,25 = 14,18 €

β) Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

**NET ΟΙΚ-A 32.1.4 (m3)** 0,45x90,00 = 40,50 €

γ) Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

**NET ΟΙΚ-A 38.20.3 (Kg)** 8,50x1,01 = 8,58 €

δ) Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.

**NET ΟΙΚ-A 38.3 (m2)** 5,10x15,70 = 80,07 €

ε) Αρμολογήματα - Επιχρίσματα. Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα.

**NET ΟΙΚ-A 71.22 (m2)** 2,50x14,00 = 35,00 €

στ) Καλύμματα φρεατίων. Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)

**NET ΥΔΡ-A 11.1.2 (Kg)** 38,00x2,90 = 110,20 €

2. ΕΡΓΑΣΙΑ

Εργασία και πρόσθετη εργασία για μικροκατασκευές σε ώρες Τεχνίτου

**ΕΡΓ. ΑΤΟΕ 003 (h)** 0,50x19,86 = 9,93 €

Άθροισμα

14,18+40,5+8,58+80,07+35+110,2+9,93 = 298,46 €

Τιμή Μονάδος 1 Τεμ. = **298,46 €**

( ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ )



**A.T: 028**

**NET ΟΙΚ-A 77.20.2**

**Αντισκωριακές βαφές. Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7744 100,00%

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης.

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο

Εφαρμογή υλικού με ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (Zinc Ethyl Silicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο (Zinc Rich Primer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά.. Η συμμετοχή του ψευδάργυρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%.

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

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m<sup>2</sup> = **2,80 €**

( ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

---

**A.T: 029**

**NET ΟΙΚ-A 77.55**

**Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7755 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

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

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμιριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία,

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

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m<sup>2</sup> = **6,70 €**

( ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 030**

**NET ΥΔΡ-A 11.5.1**

**Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου. Κατασκευές χωρίς μηχανουργική επεξεργασία**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

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

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

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή:

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

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

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

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

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

Το άρθρο έχει εφαρμογή στις συγκολλητές κατασκευές, που απαιτούν μόνον κοπή και συγκόλληση των μορφοχαλύβων.

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης χάλυβα ποιότητας S355J η τιμή προσαυξάνεται κατά 0,20 €/kg

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 Kg = 1,65 €

( ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 031**

**NET ΥΔΡ-A 11.9**

**Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

Το παρόν άρθρο αναφέρεται στην τελική συναρμολόγηση επί τόπου του έργου και την τοποθέτηση/εγκατάσταση στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις, μεταλλικών κατασκευών που έχουν προσκομισθεί έτοιμες ή ημιέτοιμες από το εργοστάσιο και έχουν ήδη βαφεί.

Συμπεριλαμβάνονται η απασχόληση ειδικευμένου προσωπικού, γερανών κλπ ανυψωτικών διατάξεων, τα απαιτούμενα ικριώματα και βοηθητικές κατασκευές για την ανέγερση, η χρήση γρύλλων και ναυτικών κλειδίων, οι απαιτούμενες αγκυρόβιδες, το μη μη συρρικνούμενο κονίαμα για την έδραση των πελμάτων ή την πάκτωση στοιχείων στο σκυρόδεμα, η λήψη μέτρων ασφαλείας και η αποκατάσταση τυχόν φθορών στην βαφή των στοιχείων της κατασκευής κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Τα τυχόν απαιτούμενα υστερόχυτα σκυροδέματα (σκυροδέματα δευτέρου σταδίου), επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα, με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή για την τοποθέτηση και ρύθμιση θυροφραγμάτων και συσκευών ελέγχου ροής ανοικτών διωρύγων, εργασίες οι οποίες τιμολογούνται με βάση το άρθρο ΥΔΡ 11.10 (ανάλογα με το βάρος της κατασκευής).

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής με βάση αναλυτικούς υπολογισμούς ή ζύγιση.

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 Kg = 0,23 €

( ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 032**

**NET ΥΔΡ-A 11.7.1**

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

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

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

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμης κατασκευής

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

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 Kg = 0,12 €

( ΔΩΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 033****NET ΥΔΡ-A 11.8.2** **Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών. Τελική βαφή χαλυβδίνων κατασκευών σε επαφή με επεξεργασμένο ή μη πόσιμο νερό.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6751 100,00%

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

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) έτοιμης κατασκευής

Εφαρμογή σε χαλύβδινες κατασκευές υπό συνθήκες έκθεσης Κατηγορίας Β, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-02-01. Ενδεικτικώς με χρήση και στις δύο στρώσεις με αμινικού υλικού καθαρής εποξειδικής ρητίνης, δύο συστατικών.

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 Kg = 0,23 €

( ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 034****NET ΟΙΚ-A 20.4.1** **Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2122 100,00%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m<sup>2</sup>, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, 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 αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

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

( 1 m3 ) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m3 = 20,48 € [\*] (20,25+0,23)

( ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 035****NET ΟΙΚ-A 10.2** **Φοροεκφορτώσεις - Μεταφορές. Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκινήτων μεταφορικών μέσων.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 1103 100,00%

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια οποιουδήποτε υλικού επί μεταφορικού μέσου διακινούμενου με τα χέρια (π.χ. σε χειράμαξα, ζεμπίλια κλπ)

Τιμή ανά τόνο (ton)

( 1 t ) Τόννοι

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 t = 7,30 €

( ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 036**

**NET ΟΙΚ-A 38.2**

**Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3811 100,00%

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

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

( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m<sup>2</sup> = **22,50 €**

( ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 037**

**NET ΟΙΚ-A 32.15**

**Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Πλήρωση διακένων φορέων από οπλισμένο σκυρόδεμα με διογκωμένη πολυστερίνη.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7933.1 100,00%

Προμήθεια, κοπή, τοποθέτηση και στερέωση στοιχείων από διογκωμένη πολυστερίνη ειδικού βάρους τουλάχιστον 25 kg/m<sup>3</sup>, για την πλήρωση διακένων φορέων από σκυρόδεμα (λ.χ. πλακών τύπου Zöllner), διακένων αρμών και εγκοπών.

Η στερέωση των σωμάτων πλήρωσης θα εξασφαλίζει την σταθερότητά τους κατά την διάστρωση και συμπίκνωση του σκυροδέματος.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) τοποθετημέτων σωμάτων πλήρωσης.

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m<sup>3</sup> = **33,50 €**

( ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 038**

**NET ΟΙΚ-A 32.5.4**

**Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Σκυροδέματα μικρών έργων. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3214 100,00%

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπίκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m<sup>3</sup> σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

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

( 1 m<sup>3</sup> ) Κυβικό μέτρο

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 m<sup>3</sup> = **106,00 €**

( ΕΚΑΤΟΝ ΕΞΙ ΕΥΡΩ )

**A.T: 039****NET ΟΙΚ-Α 79.35****Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Πλήρωση εξωτερικών οριζοντίων αρμών διαστολής με ελαστομερές ασφαλικό υλικό.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7935 100,00%

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

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

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

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

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

Πλήρωση εξωτερικών οριζοντίων αρμών διαστολής, πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 mm έως 8 mm, με ελαστομερές ασφαλικό υλικό εν θερμώ και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με το 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγότερο από 7mm, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Στην περίπτωση αρμού πλάτους μεγαλύτερου των 25 mm, η παρούσα τιμή μονάδος οροσαρμόζεται αναλογικά.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 μμ = 3,90 €

( ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 040****NET ΟΙΚ-Α 62.30****Σιδηρά κουφώματα κοινά - Γκαρτζόπορτες. Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6230 100,00%

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

Κατασκευή θυρίδων εξαερισμού, αποτελούμενων από κάσσα και περσίδες από στραντζαριστή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, δηλαδή λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης, υλικά σύνδεσης και τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

( 1 Kg ) Χιλιόγραμμα (Κιλό)

Ανάλυση

Τιμή Μονάδος 1 Kg = 11,20 €

( ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 041****NET OIK-A 77.10****Χρωματισμοί. Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7725 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET OIK έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

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

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).( 1 m<sup>2</sup> ) Τετραγωνικό μέτροΑνάλυσηΤιμή Μονάδος 1 m<sup>2</sup> = **3,90 €**

( ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )

**A.T: 042****NET OIK-A 22.15.2****Καθαιρέσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Καθαίρεση συνήθων κατασκευών, όπως τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κλπ ή διανοίξεις οπών σε αυτά, με εφαρμογή τεχνικών μη διαταραγμένης κοπής**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2226 100,00%

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και 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 μέτρο μήκους(m) και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής.

( 1 m\*cm ) Ανά μέτρο μήκους και ανά εκατοστό

ΑνάλυσηΤιμή Μονάδος 1 m\*cm = **16,90 €**

( ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ )



ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ .. / .. / 2016  
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ .. / .. / 2016  
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΟΜΩΝ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ .. / .. / 2016  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
Π.Ε. ΚΟΖΑΝΗΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΤΣΙΑΜΗΣ  
ΜΗΧ. ΜΗΧ. ΜΕ Α' ΒΑΘΜΟ

ΚΩΝ/ΝΟΣ ΓΡΙΒΑΣ  
ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΜΕ Α' ΒΑΘΜΟ