

Τιμολόγιο Μελέτης

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΑΡΘΡΩΝ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Με την Εγκύκλιο 7, αρ. πρωτ. Δ11γ/ο/5/8/12-02-2013 απαιτείται ο προσδιορισμός της μέσης απόστασης μεταφοράς από το κέντρο βάρους των εργασιών στο έργο προς τους αποθεσιοθαλάμους ή από τους δανειοθαλάμους, λατομεία και συγκροτήματα παραγωγής.

Σύμφωνα με την 25288-23/02/2017 Απόφαση τροποποίησης των Περιβαλλοντικών όρων του έργου προβλέπεται η κατάθεση ΤΕΠΕΜ κατά την εκτέλεση του έργου προκειμένου την δημιουργία αποθεσιοθαλάμου.

Λόγω της μεγάλης έκτασης του έργου θα δημιουργηθούν τέσσερις (4) συνολικά αποθεσιοθάλαμοι. Τρεις (3) στον Β' κλάδο, ανά δεκαπέντε (15) χιλιόμετρα περίπου και ένας (1) στον Α' κλάδο. Οι αποθεσιοθάλαμοι θα κατασκευασθούν σε δημοτικές εκτάσεις που θα κριθούν κατάλληλες έτσι ώστε η μέση μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής να μην υπερβαίνει τα 8,00 χιλιόμετρα.

Για τα λατομεία (θραυστό αμμοχάλικο, άνθος) υπολογίζεται η απόσταση του κέντρου βάρους του έργου από την πόλη των Γρεβενών που είναι είκοσι ένα (21) km.

A.T.:
ΥΔΡ-Γ 3.1.2

005

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και 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 απαιτούντα διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), ανά m³ εκσκαφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκσκαφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), 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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΦΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,47

[*] (0,76+1,71)

A	Αρχική τιμή του άρθρου σύμφωνα με την Εγκύκλιο 7, με Αρ. Πρωτ. Δ11γ/ο/5/8/12-02-2013 (€/m ³ Km) (€)	0,76
B	Τιμή Μονάδος μεταφοράς (οδός κακής βατότητας >5km)	0,21
Γ	Απόσταση μεταφοράς (Km)	8,00
Δ	Πρόσθετη τιμή για παραρτεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης	0,03
E	Τελική τιμή (€)	0,76 + 0,21 X 8,00 + 0,03 : 2,47

A.T.:
ΥΔΡ-Γ 3.17

006
Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6054** **100,00%**

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες, χωρίς χρήση κρουστικού εξοπλισμού, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση σύμφωνα με την θεωρητική διατομή της μελέτης (οι τυχόν υπερεκσκαφές δεν συνυπολογίζονται).

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται αντλήσεις των υδάτων, εφ' όσον το ύψος τους στον πυθμένα του ορύγματος δεν υπερβαίνει τα 30 cm (άλλως επιμετρώνται ιδιαίτερας), καθώς και τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις.

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις που δεν υπερβαίνουν τα 2,00 m² ανά 20,0 m² παρειών ορύγματος. Λοιπές αντιστηρίξεις καλύπτονται από ιδιαίτερα άρθρα του τιμολογίου σύμφωνα με την μελέτη και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³), κατά τα ανωτέρω
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **3,61** **[*]** **(1,90+1,71)**

	Αρχική τιμή του άρθρου σύμφωνα με την Εγκύκλιο 7, με Αρ. Πρωτ. Δ11γ/ο/5/8/12-02-2013 (€/m ³ Km) (€)	1,90
B	Τιμή Μονάδος μεταφοράς (οδός κακής βατότητας >5km)	0,21
Γ	Απόσταση μεταφοράς (Km)	8,00
Δ	Πρόσθετη τιμή για παραρτεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης	0,03
E	Τελική τιμή (€)	1,90 + 0,21 X 8,00 + 0,03 : 3,61

A.T.:
ΥΔΡ-Γ 3.18.1

007
Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες. Χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6055** **100,00%**

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος που απαιτεί την χρήση κρουστικού εξοπλισμού (αεροσφυρών ή υδραυλικής σφύρας) ή/και χρήση εκρηκτικών υλών. Επιμέτρηση σύμφωνα με την θεωρητική διατομή της μελέτης. Συμπεριλαμβάνεται η φόρτωση επί αυτοκινήτου και η μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση καθώς και τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις, ήτοι έως 2,00 m² ανά 20 m² παρειάς ορύγματος.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³), κατά τα ανωτέρω
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): **25,51** **[*]** **(23,80+1,71)**

A	Αρχική τιμή του άρθρου σύμφωνα με την Εγκύκλιο 7, με Αρ. Πρωτ. Δ11γ/ο/5/8/12-02-2013 (€/m ³ Km) (€)	23,80
B	Τιμή Μονάδος μεταφοράς (οδός κακής βατότητας >5km)	0,21
Γ	Απόσταση μεταφοράς (Km)	8,00
Δ	Πρόσθετη τιμή για παραρτεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης	0,03
E	Τελική τιμή (€)	23,80 + 0,21 X 8,00 + 0,03 : 25,51

A.T.: 011

ΥΔΡ-Γ 4.1.1 Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία, υδραυλικές σφήνες κλπ)

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6082.1 100,00%**

Καθαίρεσεις τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (χωρίς πρόκληση ζημιών στο απομένον τμήμα), με την μεταφορά των προϊόντων καθαίρεσεων σε οποιαδήποτε απόσταση. Συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως απαιτούμενες προσωρινές αντιστηρίξεις-υποστηλώσεις, ο τεμεχισμός των αποκοπτομένων στοιχείων, ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παραγόμενης κατά την εκτέλεση των εργασιών σκόνης και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου εκτέλεσης των εργασιών από τα προϊόντα της καθαίρεσης.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) πλήρως αποκοπτομένων στοιχείων.

Με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία, υδραυλικές σφήνες κλπ)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).
(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΣΑΡΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ** [^{*}] (38,00+4,26)
(Αριθμητικώς): **42,26**

A	Αρχική τιμή του άρθρου σύμφωνα με την Εγκύκλιο 7, με Αρ. Πρωτ. Δ11γ/ο/5/8/12-02-2013 (€/m3Km) (€)												38,00
B	Τιμή Μονάδος μεταφοράς (οδός καλής βατότητας >5km)												0,19
Γ	Απόσταση μεταφοράς (Km)												17,00
Δ	Τιμή Μονάδος μεταφοράς (οδός κακής βατότητας <5km)												0,25
E	Απόσταση μεταφοράς (Km)												4,00
ΣΤ	Πρόσθετη τιμή για παραρτεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης												0,03
Z	Τελική τιμή (€)	38,00	+	0,19	X	17,00	+	0,25	X	4,00	+	0,03	42,26

A.T.: 014

ΥΔΡ 0N5.6.3 Επίχωση κάθε είδους ορυγμάτων εκτός πόλεως με αυτούσιο αμμοχάλικο χειμάρρου ή ορυχείου

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6068.1 100,00%**

Για ένα κυβικό μέτρο επίχωσης κάθε είδους ορυγμάτων εκτός πόλεως με αυτούσιο αμμοχάλικο χειμάρρου ή ορυχείου (μέγιστη διάσταση κόκκου 5cm) σε στρώσεις πάχους μέχρι 25 cm εκτός της πρώτης στρώσης (κατώτερης) που θα είναι 50cm, με την έκριψη, διάστρωση, πλάγιες μεταφορές, το κοπάνισμα ή την χρησιμοποίηση δονητικών αλλ' όχι επιβλαβών για την ασφάλεια των τεχνικών έργων μέσων ή άλλων ειδικών συμπυκνωτών, την επί τόπου αξία του νερού διαβροχής, με τη δαπάνη μιας τουλάχιστον δοκιμασίας ανά 1.000 m³ συμπυκνωμένου όγκου και πάντως μιας σε κάθε αυτοτελές έργο για την εξακρίβωση της συμπύκνωσης που έχει επιτευχθεί. Ο βαθμός συμπύκνωσης δεν πρέπει, να είναι κατώτερος από 95% (τροποποιημένη δοκιμασία Proctor). Περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του υλικού, η εκσκαφή του αμμοχάλικου, διαλογή, φορτοεκφόρτωση, η σταλία αυτοκινήτου, το κοσκίνισμα με μηχανικό κόσκινο (εφόσον

το ποσοστό του απορριπτικού υλικού κυμαίνεται μεταξύ 5% και 25% του συνόλου), η μεταφορά του από οποιαδήποτε απόσταση, η προσέγγιση, διάστρωση, διαβροχή και συμπίκνωση του υλικού
Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπακνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΧΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 8,26

[*] (4,00+4,26)

A	Αρχική τιμή του άρθρου σύμφωνα με την Εγκύκλιο 7, με Αρ. Πρωτ. Δ11γ/ο/5/8/12-02-2013 (€/m ³ Km) (€)	4,00
B	Τιμή Μονάδος μεταφοράς (οδός καλής βατότητας >5km)	0,19
Γ	Απόσταση μεταφοράς (Km)	17,00
Δ	Τιμή Μονάδος μεταφοράς (οδός κακής βατότητας <5km)	0,25
E	Απόσταση μεταφοράς (Km)	4,00
Σ		
T	Πρόσθετη τιμή για παραρτεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης	0,03
Z	Τελική τιμή (€)	4,00 + 0,19 X 17,00 + 0,25 X 4,00 + 0,03
		8,26

A.T.:
ΥΔΡ-Γ 5.8

017
Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6069.1 100,00%**

Για ένα κυβικό μέτρο έδρασης - εγκιβωτισμού - επικάλυψης σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου, εκτελούμενης εκτός κατοικημένης περιοχής σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης τεχνικής προδιαγραφής. Στην τιμή περιλαμβάνεται :

- α. Η προμήθεια της άμμου (εξόρυξη, κοσκίνισμα κλπ)
- β. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του υλικού από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση.
- γ. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στις τάφρους - ορύγματα.
- δ. Η συμπίκνωση της στρώσης έδρασης καθώς και των στρώσεων εγκιβωτισμού των σωλήνων από άμμο λατομείου μέχρι αρνήσεως.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 9,46

[*] (5,20+4,26)

A	Αρχική τιμή του άρθρου σύμφωνα με την Εγκύκλιο 7, με Αρ. Πρωτ. Δ11γ/ο/5/8/12-02-2013 (€/m ³ Km) (€)	5,20
B	Τιμή Μονάδος μεταφοράς (οδός καλής βατότητας >5km)	0,19
Γ	Απόσταση μεταφοράς (Km)	17,00
Δ	Τιμή Μονάδος μεταφοράς (οδός κακής βατότητας <5km)	0,25
E	Απόσταση μεταφοράς (Km)	4,00
Σ		
T	Πρόσθετη τιμή για παραρτεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης	0,03
Z	Τελική τιμή (€)	5,20 + 0,19 X 17,00 + 0,25 X 4,00 + 0,03
		9,46