

**Τιμολόγιο Μελέτης/ Ανάλυση Τιμών**  
(Τρίμηνο Α' 2023)

**A.T.:** 1

**ΓΤΕ.1.1.β) σχ** **Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος**

Μεταφορά ενός γεωτρύπανου με το σύνολο του γεωτρητικού εξοπλισμού από την αποθήκη του ανάδοχου τις εκτέλεσης του έργου μέχρι την πρώτη θέση τις γεωτρήσεως καθώς και την αντίστροφη κίνηση για την αποκόμιση μετά το τέλος τις εργασίας από την τελευταία θέση τις γεωτρήσεως.

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)  
( 1 κ.α. ) Κατ' αποκοπήν

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

**A.T.:** 2

**NET ΥΔΡ-A** **Μετακίνηση υδρογεωτρυπάνου των 1400 mm και εγκατάσταση στη**  
**15.16.1** **θέση λειτουργίας. Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση**  
**υδρογεωτρυπάνου των 1400 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7118.1** **100,00%**

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

**A.T.:** 3

**NET ΥΔΡ-A** **Μετακίνηση υδρογεωτρυπάνου των 1400 mm και εγκατάσταση στη**  
**15.16.2** **θέση λειτουργίας. Εκφόρτωση και εγκατάσταση υδρογεωτρυπάνου των**  
**1400 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7118.2** **100,00%**

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 4

**NET ΥΔΡ** **Διάνοιξη ερευνητικής υδρογεωτρήσεως Φ 9 5/8" (D245 mm) σε σκληρά πετρώματα**  
**015.21σ.χ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7123 100,00%**

Διάνοιξη ερευνητικής υδρογεωτρήσεως Φ 9 5/8" (D245 mm), οποιοδήποτε βάθους, σε σκληρά πετρώματα με σκληρότητα άνω των 4 Mohs με περιστροφικό υδρογεωτρήσιμο που έχει ήδη εγκατασταθεί στην θέση διατρήσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-09-01-00 "Διάνοιξη υδρογεωτρήσεων".

Περιλαμβάνεται η δειγματοληψία των προϊόντων διατρήσεως και η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων της γεωτρήσεως (στάθμη νερού, στρωματογραφία κλπ, η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διάνοιξης (μμ).  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 5

**NET ΥΔΡ** **Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ 9 5/8" σε Φ12 1/2" (D245 mm σε D 320 mm) σε σκληρά πετρώματα**  
**015.23σ.χ1**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7125 100,00%**

Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ 9 5/8" σε Φ12 1/2" (D245 mm σε D 320 mm) σε σκληρά πετρώματα, ανεξαρτήτως του βάθους της.

Περιλαμβάνεται η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διεύρυνσης (μμ).  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 6

**NET ΥΔΡ** **Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ12 1/2" σε Φ17 1/2" (D320 mm σε D 445 mm) σε σκληρά πετρώματα**  
**015.23σ.χ2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7125 100,00%**

Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ12 1/2" σε Φ17 1/2" (D320 mm σε D 445 mm) σε σκληρά πετρώματα, ανεξαρτήτως του βάθους της.

Περιλαμβάνεται η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διεύρυνσης (μμ).  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

---

A.T.: 7

NET ΥΔΡ Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ 9 5/8" σε 14 1/2" (D245 mm σε D 370 mm) σε σκληρά πετρώματα  
015.23σ.χ3

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 7125 100,00%

Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ 9 5/8" σε 14 1/2" (D245 mm σε D 370 mm) σε σκληρά πετρώματα, ανεξαρτήτως του βάθους της.

Περιλαμβάνεται η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διεύρυνσης (μμ).  
( 1 m ) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

A.T.: 8

NET ΥΔΡ Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ14 1/2" σε Φ19 1/2" (D360 mm σε D 495 mm) σε σκληρά πετρώματα  
015.23σ.χ24

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 7125 100,00%

Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως από Φ14 1/2" σε Φ19 1/2" (D360 mm σε D 495 mm) σε σκληρά πετρώματα, ανεξαρτήτως του βάθους της.

Περιλαμβάνεται η χρήση μπεντονίτη (εφ' όσον απαιτείται) και η ανάλωση των γεωτρητικών ρευστών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διεύρυνσης (μμ).  
( 1 m ) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

A.T.: 9

NET ΥΔΡ Περιφραγματικός χαλύβδινος σωλήνας Φ 15" (D 380 mm), πάχους 6 mm  
015.24σ.χ1

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 7126 100,00%

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση, σε οποιοδήποτε βάθος, περιφραγματικού χαλυβδοσωλήνα Φ 15" (D 380 mm με διαμήκη ραφή και πάχος ελάσματος 6 mm, από χάλυβα ποιότητας S235J.

Περιλαμβάνεται η πλήρωση του διακένου μεταξύ του σωλήνα και της οπής της γεωτρήσεως με σκυρόδεμα.

Τιμή ανά μέτρο μήκους περιφραγματικού σωλήνα (μμ).  
( 1 m ) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

---

**A.T.:** 10

**NET ΥΔΡ** Περιφραγματικός χαλύβδινος σωλήνας Φ 13" (D 330 mm), πάχους 5 mm  
**015.24σ.χ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7126 100,00%**

Προμήθεια, προσκόμιση και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση, σε οποιοδήποτε βάθος, περιφραγματικού χαλυβδοσωλήνα Φ 13" (D 330 mm) με διαμήκη ραφή και πάχος ελάσματος 5 mm, από χάλυβα ποιότητας S235J.

Περιλαμβάνεται η πλήρωση του διακένου μεταξύ του σωλήνα και της οπής της γεωτρήσεως με σκυρόδεμα.

Η τιμή εφαρμογής πρέκυψε κατ' αναλογία του γινομένου (περίμετρος σωλήνα x πάχος ελάσματος,  $(330/2)*6$ )

Τιμή ανά μέτρο μήκους περιφραγματικού σωλήνα (μμ).  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 11

**NET ΥΔΡ 015.25** Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας ή φιλτροσωλήνας Φ 6 5/8" (D 170 mm) πάχους 5 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7127 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση γαλβανισμένου χαλύβδινου σωλήνα ή φιλτροσωλήνα ποιότητας FE 360B σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 10025, αυτογενούς συγκόλλησης (αφανούς ραφής) σε ευθεία γραμμή και χωρίς προστιθέμενο μέταλλο με τη μέθοδο ERW/HF, εξωτερικής διαμέτρου 6 5/8" και πάχους 5mm, με σπειρώματα. Οι σωλήνες-φιλτροσωλήνες και οι σύνδεσμοι τους (μούφες) θα είναι γαλβανισμένοι εν θερμώ με ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 30μm. Το ωφέλιμο μήκος των σωλήνων θα είναι 6m χωρίς να προσμετράτε το αρσενικό σπείρωμα. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως των σωλήνων, οι γαλβανισμένοι χαλύβδινοι οδηγοί και η διαμόρφωση της σωληνώσεως

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ).  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 12

**NET ΥΔΡ** Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας ή φιλτροσωλήνας Φ 8 5/8" (D 220 mm) πάχους 6 mm  
**015.25σ.χ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7127 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση στην υδρογεώτρηση γαλβανισμένου χαλύβδινου σωλήνα ή φιλτροσωλήνα ποιότητας FE 360B σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 10025, αυτογενούς συγκόλλησης (αφανούς ραφής) σε ευθεία γραμμή και χωρίς προστιθέμενο μέταλλο με τη μέθοδο ERW/HF, εξωτερικής διαμέτρου 8 5/8" και πάχους 6mm, με σπειρώματα. Οι σωλήνες-φιλτροσωλήνες

και οι σύνδεσμοι τους (μούφες) θα είναι γαλβανισμένοι εν θερμώ με ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 30μm. Το ωφέλιμο μήκος των σωλήνων θα είναι 6m χωρίς να προσμετράτε το αρσενικό σπείρωμα. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως των σωλήνων, οι γαλβανισμένοι χαλύβδινοι οδηγοί και η διαμόρφωση της σωληνώσεως,

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ).  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 13

**NET ΥΔΡ-A 15.12** **Γαλβανισμένος πιεζομετρικός σωλήνας υδρογεωτρήσεως Φ 1 1/2"**.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7113 100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση σε υδρογεώτρηση (στο διάκενο μεταξύ της σωληνώσεως και του τοιχώματος της οπής), γαλβανισμένου σωλήνα Φ 1 1/2 " για την διαμόρφωση πιεζομετρικής στήλης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η συγκόλληση του σωλήνα στο κάτω άκρο της μεταλλικής επένδυσης της γεώτρησης και η τοποθέτηση πώματος με κλειδαριά ασφαλείας στην απόληξη του σωλήνα στην επιφάνεια του εδάφους (προεξοχή του σωλήνα κατά περίπου 30 cm).

Τιμή ανά μέτρο μήκους πιεζομετρικής στήλης (μμ).  
( 1 m ) Μέτρο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 14

**NET ΥΔΡ-A 15.27** **Στόμιο υδρογεωτρήσεως**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7129 100,00%**

Στόμιο υδρογεωτρήσεως, μεταλλικό, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Επιμέτρηση βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).  
( 1 Kg ) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 15

**NET ΥΔΡ-A 15.14** **Χαλικό φίλτρο υδρογεωτρήσεως**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7115 100,00%**

Κατασκευή χαλικοφίλτρου υδρογεωτρήσεως στον δακτύλιο μεταξύ τοιχωμάτων οπής και εξωτερικής παρειάς περιφραγματικού σωλήνα.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια διαβαθμισμένου υλικού και τοποθέτησή του περιμετρικά των φίλτροσωλήνων της υδρογεώτρησης.



**'πομόνας' έως Φ 20"**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7120.2** **100,00%**

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)  
( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** **20**

**NET ΥΔΡ-A 15.4** **Δοκιμαστική άντληση νερού από γεώτρηση με συσκευή εμφυσήσεως αέρα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7104** **100,00%**

Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρογεώτρηση με ήδη εγκατεστημένη συσκευή εμφυσήσεως αέρα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-09-06-00 "Δοκιμαστικές αντλήσεις υδρογεώτρησης".

Περιλαμβάνεται η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων.

Τιμή ανά ώρα πραγματοποιούμενης αντλήσεως (h).  
( 1 h ) Ωρα

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** **21**

**NET ΥΔΡ 015.3σ.χ** **Δοκιμαστικές αντλήσεις από υδρογεώτρηση με αντλητικό συγκρότημα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7103** **100,00%**

Αντληση νερού από υδρογεώτρηση με αντλητικό συγκρότημα ανεξαρτήτως βάθους στάθμης και παροχής άντλησης., σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-09-06-00 "Δοκιμαστικές αντλήσεις υδρογεώτρησης".

Περιλαμβάνεται η καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων.

Τιμή ανά ώρα πραγματοποιούμενης αντλήσεως (h).  
( 1 h ) Ωρα

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** **22**

**ΓΛΕ.21σ.χ** **Διαγραφίες Γεωτρήσεων (Borehole Logging)**

Εκτέλεση ηλεκτρικής διασκόπισης, όπως προβλέπεται από το ΦΕΚ 209B/2003 (Τεχνικές Προδιαγραφές Υδρογεωτρήσεων) και καταγραφή των αποτελεσμάτων. Το κόστος ανά μέτρο μήκους διασκόπισης όπως αυτό ορίζεται στο ΦΕΚ 2519B/2017.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διάνοιξης (μ.μ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα ευρώ και πενήντα λεπτά  
Αριθμητικώς: 10,50

( 1 μμ ) Μέτρο Μήκους

---

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 23

**ΓΛΕ34σ.χ** **Δειγματοληψία ύδατος και χημική – μικροβιολογική ανάλυση**

Δειγματοληψία μετά από δοκιμαστική άντληση και χημική – μικροβιολογική ανάλυση των δειγμάτων, από διαπιστευμένο εργαστήριο, σύμφωνα με τα άρθρα ΓΛΕ 34, 35, 36, 37 του ΦΕΚ 2519Β/2017. Περιλαμβάνεται η καταγραφή και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων. Το κόστος ανά δειγματοληψία όπως αυτό ορίζεται στο ΦΕΚ 2519Β/2017 (άρθρα ΓΛΕ 34, 35, 36, 37, αθροιστικά).

Τιμή ανά μέτρο μήκους διάνοιξης (μ.μ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριακόσια ογδόντα πέντε ευρώ  
Αριθμητικώς: 385,00

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 24

**NET ΥΔΡ** **Τσιμεντένια βάση προστασίας Για κατασκευές από σκυρόδεμα**  
**NETΥΔΡ.-B9.10.3** **κατηγορίας C12/15**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6326 100,00%**

Τσιμεντένια βάση προστασίας από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα C12/20 (σύμφωνα με το οριζόμενο στο ΦΕΚ 292β 2003), διαστάσεων 1,00\*100\*0,40. Στην τιμή περιλαμβάνονται η τοποθέτηση δομικού πλέγματος εντός της βάσης, η κατασκευή τοιχίων οπτοπλινθοδομής (περιμετρικά επί της βάσης), τα επιχρίσματα (εξωτερικά) καθώς κι η τοποθέτηση καπακιού (κάλυμμα) από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 3χιλ.. Το κάλυμμα θα φέρει λουκέτο. Η εν λόγω κατασκευή αφορά και της μην παραγωγικές γεωτρήσεις.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ), σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

( 1 Τεμ. ) Τεμάχιο

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 25

**NET ΥΔΡ** **Τσιμεντενέσεις σταθεροποίησης βράχου (επιφάνειας γεώτρησης)**  
**NETΥΣΦ.-**  
**A5.27σ.χ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7104 100,00%**

Παρασκευή και εισπίεση τσιμεντενέματος, υπό οποιοσδήποτε τοπικές συνθήκες (π.χ. παρουσία νερού), μετά την ολοκλήρωση των προετοιμασιών σύνδεσης του εξοπλισμού, σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 12-07-02-00, αναλογία τσιμέντου: 700Kg/ανά κυβικό μέτρο πολτού,

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εισκόμιση-αποκόμιση και λειτουργία του μηχανικού εξοπλισμού εκτέλεσης των τσιμεντενέσεων (δοσιμέτρησης υλικών, ανάμιξης, αποθήκευσης, εισπίεσης, ανακύκλωσης κλπ),
- η απασχόληση του ειδικευμένου προσωπικού,
- η προμήθεια και προσκόμιση νερού και τσιμέντου σε σάκκους ή χύδην σε σιλό,



- οι καθυστερήσεις και σταλίες από οποιοδήποτε έκτακτο γεγονός (καταπτώσεις, βλάβες, ατυχήματα κλπ),
- η εκτέλεση ελέγχων, μετρήσεων και δοκιμών.

Τιμή ανά τόνο ενσωματωμένου τσιμέντου τύπου CEM I κατά ΕΛΟΤ EN 197-1 (ton), σε επιτυχώς εισπιασθέν ένεμα σε οπές τσιμεντενέσεων ή ερευνητικές οπές, συμπεριλαμβανομένων τυχόν απωλειών, υπό την προϋπόθεση ότι δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, με βάση την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως.

( 1 t ) Τόννοι

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

---

**A.T.:** 26

**NET ΥΔΡ** Σταλία αντλητικού συγκροτήματος  
**NETΥΔΡ.-A1.5.3σ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 7103 100,00%**

Για μία ώρα υποχρεωτικής αργίας εγκατεστημένου αντλητικού συγκροτήματος οποιουδήποτε τύπου, μετά από εντολή του Αναδόχου του έργου, χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου.

Τιμή ανά ώρα αργίας (h).  
( 1 h ) Ωρα

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

Σύμη,      /      /       
Ο Προσφέρων