



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ**

**ΜΕΛΕΤΗ: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΣΠΑ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ»
ΚΩΔ. ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ: 2020ΕΠ00510030**

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ: € 208.609,02 € (πλέον Φ.Π.Α.)

CPV 71351910-5 (Υπηρεσίες γεωλογίας)

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

ΑΜΥΝΤΑΙΟ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2021

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ

Κανονισμός Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (ΦΕΚ 2519/Β/20-07-2017)

Εγκύκλιο 89943/02-04-2021 της Διεύθυνσης Νομοθετικού Συντονισμού της Γενικής Διεύθυνσης
Διοικητικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (6Τ50465ΧΘΞ-ΟΦΔ)

τκ 2021 = 1,199

1	Άρθρο ΓΛΕ.26 Υδρογεωλογικές Έρευνες και Μελέτες - Γενικά	
2	Άρθρο ΓΛΕ.27 Γεωλογικές Χαρτογραφήσεις (Σύμφωνα με το Άρθρο ΓΛΕ.1) ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $A = \tau_k * (\kappa_1 * E^{0.6})$ Κλίμακα Χαρτογράφησης : 1 : 50.000 κ1 = συντελεστής : 1.850 E = επιφάνεια χαρτογράφησης (km ²) : 599,00 A = € 102.907,49	
3	Άρθρο ΓΛΕ.29 Βοηθητικοί - Θεματικοί Χάρτες (Σύμφωνα με το Άρθρο ΓΛΕ.4) ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $A * 30\%$ Τεμάχια : 1 A = € 102.907,49 Υδρολιθολογικός Χάρτης Γεωμορφολογικός Χάρτης Υδρολογικός Χάρτης Τεκτονικός Χάρτης Πιεζομετρικός Χάρτης Χάρτης Διακύμανσης Στάθμης Υδροχημικός Χάρτης Χάρτης Τρωτότητας ή Ρυπαντικής Επιδεκτικότητας Χάρτης Προτεινόμενων Έργων και Επεμβάσεων	€ 30.872,25
4	Άρθρο ΓΛΕ.30 Απογραφή Σημείων Εμφάνισης Νερού (Σύμφωνα με το Άρθρο ΓΛΕ.10) ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : Σημεία 0-200, $\tau_k * 105$ (€/σημείο) Σημεία >200, $\tau_k * 90$ (€/σημείο) Πλήθος σημείων : 30 € 3.776,85	
5	Άρθρο ΓΛΕ.31 Μετρήσεις Στάθμης (Σύμφωνα με το Άρθρο ΓΛΕ.11) ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $\tau_k * 45$ (€/σημείο) Πλήθος σημείων περιόδου καταγραφής : 30 € 1.618,65 Η ελάχιστη αμοιβή για κάθε σειρά μετρήσεων σε μία χρονική περίοδο καθορίζεται σε 1.000 € , η οποία δεν εφαρμόζεται, εφόσον πρόκειται για την ίδια χρονική περίοδο με αυτή της καταγραφής. 1η σειρά μετρήσεων : € 0,00 2η σειρά μετρήσεων : € 0,00 3η σειρά μετρήσεων : € 0,00 4η σειρά μετρήσεων : € 0,00	
6	Άρθρο ΓΛΕ.34 Δειγματοληψία Νερού και Αποστολή στο εργαστήριο για Ανάλυση ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $\tau_k * 20$ (€/δείγμα) Πλήθος δειγμάτων : 15 € 359,70	
7	Άρθρο ΓΛΕ.35 Εκτέλεση Χημικής Ανάλυσης Νερού ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $\tau_k * 250$ (€/τεμ.) Πλήθος δειγμάτων : 15 € 4.496,25	
8	Άρθρο ΓΛΕ.36 Εκτέλεση Μικροβιολογικής Ανάλυσης Νερού ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $\tau_k * 55$ (€/τεμ.) Πλήθος δειγμάτων : 15 € 989,18	

9	Άρθρο ΓΛΕ.41 Μαθηματικά Μοντέλα Προσομοίωσης Υπόγειων Υδροφορέων 41.2 Πεπερασμένες Διαφορές ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ $M = \tau \kappa * (1500 * (5 * N_1 + N_2^{0.6} + 3 * N_3 + E^{0.5}))$ E = Έκταση υδρογεωλογικής λεκάνης (km ²) : 200 N1 = Πλήθος σταθμών παρακολούθησης στάθμης : 0 N2 = Πλήθος σημείων παρακολούθησης στάθμης : 3 N3 = Πλήθος προσομοιούμενων στρωμάτων (layers) : 3 M = € 45.097,96	
10	Άρθρο ΓΛΕ.42 Μαθηματικά Μοντέλα Προσομοίωσης Διασποράς Ρύπων σε Υπόγειο Υδροφόρα ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ $B = \tau \kappa * (M * 0.5 * v^{0.5})$ M = προεκτιμώμενη αμοιβή άρθρου 41.2 : € 45.097,96 v = Αριθμός ρυπαντών που ελέγχονται : 1 B = € 27.036,23	
11	Άρθρο ΓΛΕ.44 Συνθετικός Υδρογεωλογικός Χάρτης ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $30\% * A$ Εάν η κλίμακα του συνθετικού υδρογεωλογικού χάρτη είναι μεγαλύτερη από την κλίμακα του γεωλογικού χάρτη, τότε ως συντελεστής κλίμακας λαμβάνεται εκείνος του συνθετικού υδρογεωλογικού χάρτη. Κλίμακα Χαρτογράφησης : 1 : 50.000 κ1 = συντελεστής : 1.850 E = επιφάνεια χαρτογράφησης (km ²) : 599,00 A = € 102.907,49 € 30.872,25	
12	Άρθρο ΓΛΕ.46 Τεύχος Υδρογεωλογικής Μελέτης (Σύμφωνα με το άρθρο ΓΛΕ.17) Άρθρο ΓΛΕ.17 Τεύχος Γεωλογικής Μελέτης ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $ΓΛΕ = 25\% * A$ A = Συνολικό κόστος γεωλογικών εργασιών = € 145.119,32 ΓΛΕ = € 36.279,83	
ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (Σ3÷12)		€ 181.399,15
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%)		€ 27.209,87
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ		€ 208.609,02
ΦΠΑ (24%)		€ 50.066,16
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ		€ 258.675,18

Αμύνταιο, Ιούνιος 2021

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ