



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΝΩΣΙΑΚΩΝ
ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

ΜΕΛΕΤΗ:

**«ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ
ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ
ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΤΟΛΟΦΩΝΑ ΣΤΗ ΘΕΣΗ
ΧΑΡΜΙΣΚΟ Ν. ΦΩΚΙΔΑΣ»**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

**Πρόγραμμα Δημόσιων Επενδύσεων
Ένταξη της πράξης στο Π.Δ.Ε. 2020,
με ενάρθμο κωδικό 2019ΣΜ98100001
(ΣΑΜ 981)**

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

ΑΘΗΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2021

ΓΕΝΙΚΑ.

Οι προεκτιμώμενες αμοιβές υπολογίζονται σύμφωνα με τα άρθρα του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παραγράφου 8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016, που εγκρίθηκε με την Απόφαση Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών υπ' αρ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-07-2017) «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α' 147)» και σύμφωνα με την Εγκύκλιο 2/2021 Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (αρ. πρωτ. 89943/02-04-2021) για την αναπροσαρμογή της τιμής του συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2021 (τκ = 1,199).

Επισημαίνεται ότι, σε περίπτωση που ορισμένες εργασίες δεν εκτελεστούν μετά από σχετική εντολή της Υπηρεσίας, δεν καταβληθεί στον Ανάδοχο η αντίστοιχη αμοιβή ούτε οφείλεται σε αυτόν κάποιου άλλου είδους αποζημίωση.

Διευκρινίζεται ότι τα καλούμενα πτυχία καθορίζονται από τις υπολογιζόμενες αμοιβές του συνόλου των σταδίων των προς εκπόνηση μελετών και την απόφαση αριθ. Δ15/οικ./5961/2012 ΦΕΚ 1200 Β'/11-04-2012 και της Εγκ. 13 (Δ17α/06/90/ΦΝ433.γ/20-08-2014) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων περί «Κατάργηση ορίων στις αναθέσεις δημοσίων έργων, μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών».

Οι ενιαίες τιμές των προεκτιμώμενων αμοιβών ανά μονάδα φυσικού αντικειμένου και κατηγορία έργου, υπολογίζονται από την σχέση:

$$A = (\tau\kappa) * \Sigma(\Phi) \text{ [€]}$$

όπου:

$\tau\kappa=1,199$ για τις αμοιβές του έτους 2021 όπως προαναφέρθηκε και

$\Sigma(\Phi)$: η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής, όπως καθορίζεται ανά είδος και κατηγορία έργου στα αντίστοιχα άρθρα κάθε κατηγορίας μελέτης συναρτημένη με την φυσική ποσότητα κάθε αντικειμένου.

Η αμοιβή όλων των σταδίων της μελέτης είναι 451.285,79 €, χωρίς το Φ.Π.Α., ήτοι 559.594,38 € με Φ.Π.Α. 24%.

Στην αμοιβή αυτή περιλαμβάνεται η υποβολή των στοιχείων της μελέτης σε ψηφιακά αρχεία, καθώς και σε έντυπη μορφή σε έξι (6) σειρές εκτός εάν γίνεται ειδική αναφορά σε επί μέρους άρθρα της ΣΥ ή του ΤΤΔ.

Ακολουθούν πίνακες με τις προεκτιμώμενες αμοιβές συνολικά και για κάθε κατηγορία μελέτης.

ΥΠΟΛΟΓΙΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

1. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΥΔΡ. 7.1 Μελέτη αρδευτικού δικτύου, αποστραγγιστικού δικτύου και δικτύου αγροτικής οδοποιίας		
Έκταση Δικτύου	στρ	6,656
β (συντελεστής έκτασης)		30.00
Αγροτική Οδοποιία	ΟΧΙ	5%
Αποστραγγιστικό Δίκτυο	ΟΧΙ	15%
β' (συντελεστής έκτασης λόγω οδοποιίας-αποστράγγισης)		24
ΣΥΝΟΛΟ €		191,533.06
ΑΜΟΙΒΕΣ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ		
Προμελέτη (απουσία προκαταρκτικής)		81,401.55
Οριστική Μελέτη		95,766.53
ΣΥΝΟΛΟ €		177,168.08

ΥΔΡ.7.6: Μελέτη βελτιστοποίησης αρδευτικών δικτύων, και ελέγχου αρδευτικών δικτύων με εφαρμογή οποιασδήποτε αποδεκτής μεθόδου		
F ελεγχόμενη έκταση του αρδευτικού δικτύου)	στρ	6656
ΣΥΝΟΛΟ €		3,990.28

ΓΕΝ.7: Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης		
Συνολική Προεκτιμώμενη		
Αμοιβή	€	191,533.06
Συνολική Αμοιβή ΤΔ	€	8%
Για την τεχνική περιγραφή	ΝΑΙ	0.10
Για τις τεχνικές προδιαγραφές	ΝΑΙ	0.30
Για την ανάλυση τιμών	ΟΧΙ	0.00
Για το τιμολόγιο μελέτης	ΝΑΙ	0.13
Για το τιμολόγιο προσφοράς	ΟΧΙ	0.00
Για τη συγγραφή υποχρεώσεων	ΝΑΙ	0.10
Για τον προϋπολογισμό μελέτης	ΝΑΙ	0.05
Για τον προϋπολογισμό προσφοράς	ΟΧΙ	0.00
Για τη διακήρυξη δημοπρασίας	ΝΑΙ	0.05
ΣΥΝΟΛΟ %		5.8%
ΣΥΝΟΛΟ €		11,185.53

ΓΕΝ.6Α: Αμοιβή σύνταξης μελέτης ΣΑΥ - ΦΑΥ		
Συνολική Προεκτιμώμενη		
Αμοιβή	€	191,533.06
β (συντελεστής αμοιβής)	%	122.00%
κ		0.4
μ		8
Α		2,801.71
ΣΥΝΟΛΟ €		2,801.71

2. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΓΕΝ.4 Περιβαλλοντική Μελέτη (Ενημέρωση Φακέλου)			
Επιστήμονας	€/ ημέρα	ημέρες	Σύνολα
έως 10 έτη	300	25	8,992.50
10 έως 20 έτη	450		0.00
μεγαλύτερη 20 ετών	600		0.00
ΣΥΝΟΛΟ €			8,992.50

3. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μοναδας			
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ								
Τριγωνισμός						24,891.36 €		
A1	ΤΟΠ. 2	Ίδρυση τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης	τεμάχιο	16	959.20 €	15,347.20 €	α= 16 c= 800.00 € A= α*c*τκ	Πλήθος τριγωνομετρικών σημείων IV τάξη Τιμή τριγωνομετρικών σημείων IV τάξη
A2	ΤΟΠ. 2	χρήση υφισταμένου τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση τριγωνομετρικού δικτύου	τεμάχιο	8	959.20 €	7,673.60 €	α= 8 c= 800.00 € A= α*c*τκ	Πλήθος τριγωνομετρικών σημείων IV τάξη Τιμή τριγωνομετρικών σημείων IV τάξη
A3	ΤΟΠ. 2	χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου	τεμάχιο	16	77.94 €	1,247.04 €	α= 16 c= 65.00 € A= α*c*τκ	Πλήθος τριγωνομετρικών σημείων IV τάξη Τιμή τριγωνομετρικών σημείων IV τάξη
A4	ΤΟΠ. 2	Βάθρο ύψους 0,40μ για εμπροσθοτομίες ή οπισθοτομίες	τεμάχιο	8	77.94 €	623.52 €	α= 8 c= 65.00 € A= α*c*τκ	Πλήθος βάθρων Τιμή βάθρου
Πολυγωνομετρίες						21,486.72 €		
A5	ΤΟΠ. 3	Πολυγωνομετρικά σημεία εκτός κατοικημένων περιοχών	τεμάχιο	192	59.95 €	11,510.40 €	α= 192 c= 50.00 € A= α*c*τκ	Πλήθος πολυγωνομετρικών σημείων εκτός κατοικημένων περιοχών Τιμή σημείου
A6	ΤΟΠ. 3	Πολυγωνομετρικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας	τεμάχιο	128	77.94 €	9,976.32 €	α= 128 c= 65.00 € A= α*c*τκ	Πλήθος πολυγωνομετρικών σημείων εντός κατοικημένων περιοχών Τιμή σημείου
ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ								
Επίγειες Τοπογραφικές αποτυπώσεις						50,204.80 €		
A7	ΤΟΠ.5Α	Τοπογραφική αποτύπωση ζώνης κλ. 1:500 αδόμητων εκτάσεων και έδαφος πεδινό (κλίσεις 0-10%)	στρέμμα	256.00	62.95 €	16,115.20 €	E= 256.00 Π%= 75.00% c= 30.00 € A= E*c*Π*τκ	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 0%-10% Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωσης του συμβατικού πλάτους (150m συμβατικό) αποτύπωση ζώνης 20m Τιμή ανά στρέμμα πεδινού
A8	ΤΟΠ.5Α	Τοπογραφική αποτύπωση ζώνης κλ. 1:500 αδόμητων εκτάσεων και έδαφος λοφώδες (κλίσεις 10-40%)	στρέμμα	192.00	83.93 €	16,114.56 €	E= 192.00 Π%= 75.00% c= 40.00 € A= E*c*Π*τκ	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 10%-40% Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωσης του συμβατικού πλάτους (150m συμβατικό) αποτύπωση ζώνης 20m Τιμή ανά στρέμμα λοφώδες

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
Α9	ΤΟΠ.5Α	Τοπογραφική αποτύπωση ζώνης κλ. 1:500 αδόμητων εκτάσεων και έδαφος ορεινό (κλίσεις >40%)	στρέμμα	64.00	115.40 €	7,385.60 €	E= 64.00	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 10%-40%
							Π%= 75.00%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωσης του συμβατικού πλάτους (150m συμβατικό) αποτύπωση ζώνης 20m
							c= 55.00 €	Τιμή ανά στρέμμα ορεινού
							A= E*c*Π*τκ	
Α10	ΤΟΠ.5Α	Προσαύξηση τιμής στα καλυμμένα από φύτευση ή ύδατα εδάφη	στρέμμα	64.00	21.58 €	1,381.12 €	E= 64.00	Επιφάνεια αποτύπωσης με κάλυψη από φύτευση/ύδατα
							c= 18.00 €	Προσαύξηση ανά στρέμμα καλυμμένου 60%x30€/στρέμμα
							A= E*c*τκ	
Α11	ΤΟΠ.6Α	Τοπογραφική αποτύπωση δομημένων εκτάσεων (αραιοδομημένες από 60 - 200 σημεία)	στρέμμα	128.00	71.94 €	9,208.32 €	E= 128.00	Επιφάνεια αποτύπωσης (αραιοδομημένη από 60-200 σημεία)
							c= 60.00 €	Τιμή ανά στρέμμα
							A= E*c*τκ	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :						96,582.88 €		

4. ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΓΛΕ.1: Γεωλογικές Χαρτογραφήσεις		
ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $A = \tau\kappa * (\kappa_1 * E^{0.6})$ Κλίμακα Χαρτογράφησης : 1 : 5,000	$\kappa_1 = \text{συντελεστής} : 5,280$ $E = \text{επιφάνεια χαρτογράφησης (km}^2\text{)} : 6.85$	A = € 20,553.83
ΓΛΕ.3: Γεωλογικές Τομές και Διατομές		
ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $M = \tau\kappa * (\kappa_2 * \mu + 3 * \gamma)$ Κλίμακα Διατομών : 1 : 5,000 $\mu = \text{Συνολικό μήκος διατομών (m)} : 12,000$	$\kappa_2 = \text{συντελεστής} : 0.35$ $\gamma = \text{Συνολικό μήκος γεωτρήσεων (m)} : 0.00$	Δ = € 5,153.40
ΓΛΕ.4: Ειδικοί και Βοηθητικοί - Θεματικοί Χάρτες		
ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $A * 30\%$ Τεμάχια : 2	$A = € 20,553.83$	€ 12,332.30
ΓΛΕ.10: Καταγραφές Σημείων Εμφάνισης Νερού και Γεωερευνητικών Εργασιών		
ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : Σημεία 0-200, $\tau\kappa * 105$ (€/σημείο)	Πλήθος σημείων : 40	€ 5,153.40
ΓΛΕ.11: Μετρήσεις Σημείων Εμφάνισης Νερού και Γεωερευνητικών Εργασιών		
ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $\tau\kappa * 45$ (€/σημείο)	Πλήθος σημείων περιόδου καταγραφής : 40	€ 2,208.60
ΓΛΕ.17: Τεύχος Γεωλογικής Μελέτης		
ΤΥΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ : $\Gamma\Lambda\text{E} = 25\% * A$ $A = \text{Συνολικό κόστος γεωλογικών εργασιών} : € 45,401.53$		ΓΛΕ = € 13,926.92
ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ:		€ 59,328.45

5. ΓΕΩΡΓΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΓΕΝ4.Β: Μελέτη Οικονομικής Σκοπιμότητας			
Επιστήμονας	€ / ημέρα	ημέρες	Σύνολα
έως 10 έτη	300		0.00
10 έως 20 έτη	450	30	16,186.50
μεγαλύτερη 20 ετών	600		0.00
ΣΥΝΟΛΟ €			16,186.50
Επιμερισμός Αμοιβής			
Κατηγορία 23	70%		11,330.55
Κατηγορία 13	30%		4,855.95

ΓΕΝ4.Β: Γεωργική Μελέτη			
Επιστήμονας	€ / ημέρα	ημέρες	Σύνολα
έως 10 έτη	300		0.00
10 έως 20 έτη	450	30	16,186.50
μεγαλύτερη 20 ετών	600		0.00
ΣΥΝΟΛΟ €			16,186.50

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΟΙΒΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ Α	ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΤΑΔΙΩΝ	ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ
1. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			
ΥΔΡ. 7.1 Μελέτη αρδευτικού δικτύου, αποστραγγιστικού δικτύου και δικτύου αγροτικής οδοποιίας	191,533.06	177,168.08	
ΥΔΡ.7.6: Μελέτη βελτιστοποίησης αρδευτικών δικτύων, και ελέγχου αρδευτικών δικτύων με εφαρμογή οποιασδήποτε αποδεκτής μεθόδου	3,990.27	3,990.28	
ΓΕΝ.7: Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης	11,185.53	11,185.53	
ΓΕΝ.6Α: Αμοιβή σύνταξης μελέτης ΣΑΥ - ΦΑΥ	2,801.71	2,801.71	
ΓΕΝ4.Β: Μελέτη Οικονομικής Σκοπιμότητας	4,855.95	4,855.95	
ΣΥΝΟΛΟ €	214,366.52	200,001.55	13 Γ
2. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			
ΓΕΝ.4 Περιβαλλοντική Μελέτη (Ενημέρωση Φακέλου)	8,992.50	8,992.50	
ΣΥΝΟΛΟ €	8,992.50	8,992.50	27 Α
3. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			
ΤΟΠ. 2.: Τριγωνισμός	24,891.36	24,891.36	
ΤΟΠ. 3.: Πολυγωνομετρίες	21,486.72	21,486.72	
ΤΟΠ.5Α και ΤΟΠ.6Α.: Επίγειες Τοπογραφικές αποτυπώσεις	50,204.80	50,204.80	
ΣΥΝΟΛΟ €	96,582.88	96,582.88	16 Β Γ
4. ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			
ΓΛΕ.1: Γεωλογικές Χαρτογραφήσεις	20,553.83	20,553.83	
ΓΛΕ.3: Γεωλογικές Τομές και Διατομές	5,153.40	5,153.40	
ΓΛΕ.4: Ειδικοί και Βοηθητικοί - Θεματικοί Χάρτες	12,332.30	12,332.30	
ΓΛΕ.10: Καταγραφές Σημείων Εμφάνισης Νερού και Γεωερευνητικών Εργασιών	5,153.40	5,153.40	
ΓΛΕ.11: Μετρήσεις Σημείων Εμφάνισης Νερού και Γεωερευνητικών Εργασιών	2,208.60	2,208.60	
ΓΛΕ.17: Τεύχος Γεωλογικής Μελέτης	13,926.92	13,926.92	
ΣΥΝΟΛΟ €	59,328.45	59,328.45	20 Β Γ
5. ΓΕΩΡΓΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			
ΓΕΝ4.Β: Μελέτη Οικονομικής Σκοπιμότητας	11,330.55	11,330.55	
ΓΕΝ4.Β: Γεωργική Μελέτη	16,186.50	16,186.50	
ΣΥΝΟΛΟ €	27,517.05	27,517.05	23 Β Γ
ΣΥΝΟΛΟ		392,422.43	
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%		58,863.36	
ΣΥΝΟΛΟ		451,285.79	
ΦΠΑ 24%		108,308.59	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		559,594.38	

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2021

Η Συντάξασα

Αικατερίνη Κατσή

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ και ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Ανάθεσης & Εποπτείας
Τεχνικών Μελετών

Σωτήριος Σαραντίδης

Ο Προϊστάμενος α. α.
Δ/σης Τεχνικών Έργων και
Αγροτικών Υποδομών

Αθανάσιος Πετρογιάννης

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την υπ' αριθμ. πρωτ. 3516/325492/18-11-2021 (ΑΔΑ: 60ΡΛ4653ΠΓ-ΕΟΦ) απόφαση του
Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων

Ο Διευθυντής α. α.

Αθανάσιος Πετρογιάννης