

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ & ΜΕΛΕΤΩΝ

Αντικείμενο: «ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΟΜΒΟΥ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ
ΧΑΜΟΣΤΕΡΝΑΣ»
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΚΑΕ 9769.01.216

ΤΕΥΧΟΣ
ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

ΑΘΗΝΑ
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2024

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή των μελετών υπολογίζεται σύμφωνα με την απόφαση υπ' αριθμ. ΔΝΣγ / 32129 / ΦΝ466 / 16-5-2017 (ΦΕΚ Β' 2519) «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», όπως τροποποιήθηκε [απόφαση ΔΝΣγ / οικ.56023 / ΦΝ466 / 2 -8-2017 (ΦΕΚ Β'2724)] και ισχύει.

Κατ' εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016, οι ενιαίες τιμές των προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών ανά μονάδα φυσικού αντικειμένου και κατηγορία έργου και οι ενιαίες τιμές προεκτιμώμενων αμοιβών υπηρεσιών είτε ανά μονάδα φυσικού αντικειμένου και κατηγορία έργου απασχόλησης, υπολογίζονται από τη σχέση:

$$A = (\tau_k) * \Sigma(\Phi) \text{ [σε €]}$$

όπου:

(τ_k): για τις αμοιβές του έτους 2024 (ισχύς από 20-3-2024) και σύμφωνα με την Εγκύκλιο με αρ. πρωτ. Δ11 / 91366 / 28-3-2024(ΑΔΑ: ΡΞΓΤ465ΧΘΞ-ΙΥ5) της Γ.Γ. Υποδομών ο συντελεστής τ_k έχει τιμή:

$$(\tau_k) = 1,399$$

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

Στην αμοιβή αυτή περιλαμβάνεται η υποβολή των στοιχείων της μελέτης σε ψηφιακά αρχεία καθώς και σε έντυπη μορφή σε τέσσερις (4) σειρές εκτός εάν γίνεται ειδική αναφορά σε επί μέρους άρθρα.

Α. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 13)

Α/Α	Εργασία	Αρθρο	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ			
			Ε/Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας					
1	Υδρολογική μελέτη	ΥΔΡ.13	τεμ.	1	5.598,10	5.598,10	N ₁ =	0,00	Πλήθος βροχομετρικών σταθμών	
							N ₂ =	0,00	Πλήθος βροχογραφικών σταθμών	
							N ₃ =	0,00	Πλήθος σταθμηγραφικών σταθμών	
							F =	0,93	km ²	Έκταση λεκάνης απορροής
							A ₁ =	1,00	Εξελιγμένο υδρολογικό μοντέλο	
							A ₂ =	0,00	Μοντέλο συνδυασμένης διαχείρισης	
							A ₃ =	0,00	Εκτίμηση στερεοπαροχής	
							τ _κ =	1,399		
							A = 600*(1+2,5*N ₁ +5*N ₂ +10*N ₃ +3*F ^{1/3})*(1+A ₁ +A ₂ +0,5*A ₃)*τ _κ			
							Πλήρης αμοιβή μελέτης όλων των σταδίων			
Απ =			6.586,00							
Π = 85%			Αμοιβή Προμελέτης και Οριστ. Μελέτης							
2	Αγωγός ομβρίων οδού Πειραιώς (D = 0,80 ÷ 2,00m)	ΥΔΡ.4.2	τεμ.	1	77.497,54	77.497,54	L =	810,00	m	Μήκος συλλεκτήρα Πειραιώς
							β =	750,00	Συντελεστής για άνοιγμα W ≤ 2,00m	
							τ _κ =	1,399		
							A = (β / L ^{1/3}) * L * τ _κ			
							Πλήρης αμοιβή μελέτης όλων των σταδίων			
							Απ =			91.173,58
Π = 85%			Αμοιβή Προμελέτης και Οριστ. Μελέτης							
3	Αγωγός εκτροπής ακαθάρτων παντοροϊκού αγωγού	ΥΔΡ.3.2	τεμ.	1	8.407,41	8.407,41	L1 =	14,00	m	Μήκος αγωγού
							D1 =	0,80	m	Διάμετρος αγωγού
							β1 =	86,67	Συντελεστής για διάμετρο D = 800mm	
							L2 =	195,00	m	Μήκος αγωγού
							D2 =	1,00	m	Διάμετρος αγωγού
							β2 =	126,67	Συντελεστής για διάμετρο D = 1000mm	
							L3 =	6,00	m	Μήκος αγωγού
							D3 =	1,20	m	Διάμετρος αγωγού
							β3 =	180,00	Συντελεστής για διάμετρο D = 1200mm	
							τ _κ =	1,399		
							A = ΣAi = Σ [(8*D ^{i1/2} + β / Li ^{1/3})*Li*τ _κ]			
							Πλήρης αμοιβή μελέτης όλων των σταδίων			
							Απ =			9.891,07
Π = 85%			Αμοιβή Προμελέτης και Οριστ. Μελέτης							
4	Μελέτη μικροσήραγγας	ΥΔΡ.6	τεμ.	1	16.631,92	16.631,92	L =	80,00	m	Μήκος συλλεκτήρα
							D =	1,20	m	Εσωτερ. διάμετρος μικροσήραγγας
							β =	490,00	Συντελεστής για σήραγγα D = 1200 mm	
							τ _κ =	1,399		
							A = (30*D ^{1/2} + β) * L ^{3/4} * τ _κ			
							Πλήρης αμοιβή μελέτης όλων των σταδίων			
							Απ =			19.566,96
Π = 85%			Αμοιβή Προμελέτης και Οριστ. Μελέτης							

5	Εγκάρσιος αγωγός ομβρίων οδού Πειραιώς (3 x D = 3 x 0,50)	ΥΔΡ.4.2	τεμ.	1	7.002,39	7.002,39	L = 22,00 m	Μήκος συλλεκτήρα Πειραιώς
							β = 750,00	Συντελεστής για άνοιγμα W ≤ 2,00 m
							τ _κ = 1,399	
							A = (β / L ^{1/3}) * L * τ _κ	
							Πλήρης αμοιβή μελέτης όλων των σταδίων	
							Απ = 8.238,11	
							Π = 85%	Αμοιβή Προμελέτης και Οριστ. Μελέτης

6	Εγκάρσιος αγωγός ομβρίων οδού Πειραιώς (D = 1,00m)	ΥΔΡ.4.2	τεμ.	1	4.674,68	4.674,68	L = 12,00 m	Μήκος συλλεκτήρα Πειραιώς
							β = 750,00	Συντελεστής για άνοιγμα W ≤ 2,00 m
							τ _κ = 1,399	
							A = (β / L ^{1/3}) * L * τ _κ	
							Πλήρης αμοιβή μελέτης όλων των σταδίων	
							Απ = 5.499,63	
							Π = 85%	Αμοιβή Προμελέτης και Οριστ. Μελέτης

7	Αγωγός ομβρίων οδού Αλκίφρονος	ΥΔΡ.4.2	τεμ.	1	27.369,31	27.369,31	L = 170,00 m	Μήκος συλλεκτήρα
							β = 750,00	Συντελεστής για άνοιγμα W ≤2,00 m
							τ _κ = 1,399	
							A = (β / L ^{1/3}) * L * τ _κ	
							Πλήρης αμοιβή μελέτης όλων των σταδίων	
							Απ = 32.199,19	
							Π = 85%	Αμοιβή Προμελέτης και Οριστ. Μελέτης

8	Ειδικό φρεάτιο εκτροπής του παντοροϊκού αγωγού προς τον ΚΑΑ και τον νέο αγωγό ομβρίων	ΓΕΝ.4	τεμ.	1	6.421,41	6.421,41	D1 = 2,00 ημ.	Απασχόληση μηχανικού εμπειρίας άνω των 20 ετών
							D2 = 4,00 ημ.	Απασχόληση μηχανικού εμπειρίας 10 + 20 ετών
							D3 = 8,00 ημ.	Απασχόληση μηχανικού εμπειρίας μέχρι 10 ετών
							τ _κ = 1,399	
							$A = (D1*600 + D2*450 + D3*300) * \tau_k$	
							Πλήρης αμοιβή μελέτης όλων των σταδίων	
							Απ = 7.554,60	
							Π = 85%	Αμοιβή Προμελέτης και Οριστ. Μελέτης

9	Τεύχη Δημοπράτησης	ΓΕΝ.7	τεμ.	1	14.456,73	14.456,73	Σφ= 180.709,13 €	Ενιαία αμοιβή των μελετών για τεύχη δημοπράτησης
							Α = 8% * Σφ	
							Πλήρης αμοιβή μελέτης όλων των σταδίων	
							Απ = 14.456,73	

10	ΣΑΥ - ΦΑΥ υδραυλικών έργων	ΓΕΝ.6Α	τεμ	1	3.249,18	3.249,18	A1 = 180.709,13 €	Προεκτιμώμενη αμοιβή των προς εκπόνηση υδραυλικών μελετών
							κ = 0,40	Συντελεστές άρθρου ΓΕΝ.6Α
							μ = 8,00	
							β = 1,30 %	Συντελεστής % (στργγυλεύεται στο 2ο δεκαδικό ψηφίο)
							τ _κ = 1,399	$\beta = \kappa + \mu / (\Sigma A_i / (175 * \tau_k))^{1/3}$
							$A = \Sigma A_i * \beta * \tau_k$	
							Απ = 3.249,18	

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	171.308,67
--	------------

B. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 16)

Α/Α	Εργασία	Άρθρο	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
			Ε/Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
Α. Τοπογραφικές μελέτες							
1	Τριγωνισμοί						
	Αναγνώριση & χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση	ΤΟΠ.2	τεμ.	4	90,94	363,74	T _K = 1,399
							c = 65
2	Πολυγωνομετρίες						
	Εντός κατοικημένων περιοχών	ΤΟΠ.3	τεμ.	55	90,94	5.001,43	T _K = 1,399
							c = 65
3	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις δομημένων εκτάσεων						
	Πυκνοδομημένη πάνω από 200 σημεία (1:200)	ΤΟΠ.6Α	στρ.	60	223,84	13.430,40	T _K = 1,399
							c = 160
Β. Αποτύπωση ροών φρεατίων (ακαθάρτων και ομβρίων), Κ.Α.Α και παντοροϊκού αγωγού							
4	Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας από 0 - 10 έτη	ΓΕΝ.4Α	ημέρες	60	419,70	25.182,00	T _K = 1,399
							c = 300
5	Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας από 10 - 20 έτη	ΓΕΝ.4Β	ημέρες	20	629,55	12.591,00	T _K = 1,399
							c = 450
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ						56.568,57	

Γ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 21)

Α/Α	Εργασία	Άρθρο	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Ε/Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
Γ1. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ								τ _κ = 1,399
Α. Εργασίες Υπαίθρου								
Αριθμός γεωτρήσεων		3						
1	Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος	ΓΤΕ.1.1	τεμ	1	2.028,55	2.028,55	α. Οδική μεταφορά	
							T = 20 km	Απόσταση οδικής μεταφοράς από αποθήκη σε εργοτάξιο
							A = (1300 + 7,5*T) * τ _κ	
2	Μετακίνηση γεωτρητικού συγκροτήματος από θέση γεωτρήσεως σε άλλη θέση	ΓΤΕ.1.2	ώρα	3	118,92	356,75	c = 85	
3	Βυτιοφόρο όχημα μεταφοράς νερού	ΓΤΕ.1.3.3	ημέρα	2	545,61	1.091,22	c = 390	
4	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε αργίλους, ιλύες, άμμους και βράχους σκληρότητας μέχρι 4Mohs, σε βάθος 0 - 20 m	ΓΤΕ.1.5	m	24	251.82	6.043,68	c = 180	
5	Δειγματοληψία εν ξηρώ σε γεωτρήσεις του ΓΤΕ.1.5 για βάθος 0 - 20 m	ΓΤΕ.1.17	τεμ	12	75,55	906,55	c = 54	
6	Πιεζομετρικόςφίλτροσωλήνας (Standpipepiezometer)	ΓΤΕ.1.24	m	24	46,17	1.108,01	c = 33	
7	Κεφαλή πιεζομέτρου, αποκλισιομέτρου	ΓΤΕ.1.29	τεμ	3	244,83	734,48	c = 175	
8	Δοκιμήδιεισδύσεως (Standard Penetration Test)	ΓΤΕ.1.49	τεμ	12	61,56	738,67	c = 44	
9	Δοκιμή εισπίεσεωςLefranc ή Maag	ΓΤΕ.1.50	τεμ	6	118,92	713,49	c = 85	
Β. Εργαστηριακές Δοκιμές								
10	Προετοιμασία δείγματος για εργαστηριακές δοκιμές	ΓΤΕ.2.1	τεμ	12	18,19	218,24	c = 13	
11	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους	ΓΤΕ.2.2	τεμ	12	13,99	167,88	c = 10	
12	Προσδιορισμός ειδικού βάρους εδαφών	ΓΤΕ.2.4	τεμ	3	44,77	134,30	c = 32	
13	Προσδιορισμός ορίων Atterberg	ΓΤΕ.2.5	τεμ	12	54,569	654,73	c = 39	
14	Προσδιορισμός κοκκομετρικής ανάλυσης λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων αδρανών υλικών	ΓΤΕ.2.6	τεμ	12	54,56	654,73	c = 39	
15	Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο	ΓΤΕ.2.8	τεμ	3	79,74	239,23	c = 57	
16	Δοκιμή ανεμπόδισης θλίψης	ΓΤΕ.2.14	τεμ	3	50,36	151,09	c = 36	
17	Δοκιμή βραδείας διάτμησης με στερεοποίηση	ΓΤΕ.2.20	σημείο	9	97,93	881,37	c = 70	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (Εργασίες υπαίθρου & εργαστηρίου)					(Γ)	16.822,98		
Γ2. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ								
11	Έκθεση αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών	ΓΜΕ.1.3	τεμ.	1	2.436,87	2.523,45	Σ(Φ) = 15% * (Γ)	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ						2.523,45		
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ						19.346,42		

Δ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 10)

Μελέτες κυκλοφοριακών ρυθμίσεων						
Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας από 10 - 20 έτη	ΓΕΝ.4Β	ημέρες	10	629,55	6.295,50	τ _κ = 1,399
						c = 450

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	6.295,50
--	-----------------

Ε. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΜΟΙΒΩΝ

Η καλούμενη τάξη πτυχίου καθορίζεται με βάση τις προεκτιμώμενες αμοιβές για το σύνολο των σταδίων κάθε κατηγορίας (Ενιαίες αμοιβές), σύμφωνα με το άρθρο 53 του Ν. 4412/2016.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΑΤΗ- ΓΟΡΙΑ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ	ΑΜΟΙΒΕΣ ΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ
Α. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	13	171.308,67	231.511,80	Γ' και άνω
Β. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	16	56.568,57	66.004,52	Β' και άνω
Γ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ & ΜΕΛΕΤΕΣ	21	19.346,42	22.573,51	Α' και άνω
Δ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	10	6.295,50	7.345,63	Α' και άνω
ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		253.519,16		

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	38.027,87
----------------	-----------

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	291.547,03
----------------------	------------

Φ.Π.Α. 24%	69.971,29
------------	-----------

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	361.518,32
---------------	------------

ΑΘΗΝΑ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2024

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ		ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Πάροχος οικ. φορέας «ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» Για τον Πάροχο Δ. ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ	ΦΑΡΜΑΚΗΣ Σ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ.	Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ & ΜΕΛΕΤΩΝ ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ Σ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ.	Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ Σ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

με την υπ’ αριθ. 202/2024 Απόφαση Περιφερειακής Επιτροπής Περιφέρειας Αττικής (ΑΔΑ: Ψ9ΚΓ7Λ7-195).