



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

ΜΕΛΕΤΗ:

«ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ – ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ – ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΣΤΑΜΠΑ,
ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ – ΚΟΥΜΠΕ (ΣΑΡΑΚΗΝΑΣ) ΤΗΣ Δ.Ε. ΡΕΘΥΜΝΗΣ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 505.932,46 € (με ΦΠΑ)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΥΧΟΥΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ	3
2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ	5
3. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ	7
4.ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	12
A. ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (16)	12
A.1. ΤΡΙΓΩΝΙΣΜΟΙ (ΑΡΘΡΟ ΤΟΠ.2)	12
A.2. ΠΟΛΥΓΩΝΟΜΕΤΡΙΕΣ (ΑΡΘΡΟ ΤΟΠ.3)	12
A.3. ΧΩΡΟΣΤΑΘΜΗΣΗ (ΑΡΘΡΟ ΤΟΠ.4)	13
A.4. ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (ΑΡΘΡΑ ΤΟΠ. 5, 8, 14 & ΓΕΝ.4)	14
A.5. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΞΟΝΩΝ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ – ΥΨΟΜΕΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΔΡΟΜΩΝ (ΑΡΘΡΑ ΤΟΠ. 14, 3, 9 & ΓΕΝ.4)	18
A.6. ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΕΙΣΦΟΡΕΣ (ΑΡΘΡΟ ΤΟΠ.14) ..	19
A.7. ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ (ΑΡΘΡΟ ΓΕΝ.4)	19
A.8. ΓΕΩΧΩΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΜΒΑΤΑ ΜΕ GIS (ΑΡΘΡΟ ΓΕΝ.4)	20
B. ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (13)	21
B.1. ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΑΡΘΡΟ ΥΔΡ.13)	21
B.2. ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΟΜΟΙΟΜΟΡΦΗΣ ΡΟΗΣ (ΑΡΘΡΟ ΥΔΡ.14)	21
Γ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (20)	23
Γ.1. ΧΑΡΤΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΟΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (ΑΡΘΡΟ ΓΛΕ.1)	23
Γ.2. ΧΑΡΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ (ΑΡΘΡΟ ΓΛΕ.4)	24
Γ.3. ΧΑΡΤΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ (ΑΡΘΡΟ ΓΛΕ.4)	25
Γ.4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ (ΑΡΘΡΟ ΓΛΕ.17)	25
Δ. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ (2)	27
Δ.1. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ	27
Δ.2. ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΡΥΜΟΤΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ	27
Ε. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Σ.Μ.Π.Ε.) (27)	29
Ε.1. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Σ.Μ.Π.Ε.)	29

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΕΡΓΟ: «ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ - ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΥΜΠΕ (ΣΑΡΑΚΙΝΑ) ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ»

Προκειμένου ο Δήμος Ρεθύμνης να αναθέσει τη μελέτη «**ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΗ – ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ – ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΜΑΣΤΑΜΠΑ, ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ – ΚΟΥΜΠΕ (ΣΑΡΑΚΗΝΑΣ) ΤΗΣ Δ.Ε. ΡΕΘΥΜΝΗΣ**», η Υπηρεσία μας προχώρησε στη σύνταξη της παρούσας προεκτίμησης αμοιβής, από την οποία προκύπτουν οι απαιτούμενες κατηγορίες και τάξεις μελετητικών πτυχίων που έχουν δικαίωμα να εκδηλώσουν ενδιαφέρον για την εκπόνηση της μελέτης.

Σύμφωνα με την συνημμένη προεκτίμηση αμοιβής για την εκπόνηση της μελέτης, απαιτούνται οι παρακάτω μελέτες με τις αντίστοιχες προεκτιμώμενες αμοιβές και τάξεις πτυχίων:

A/A	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ		ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΕΚΠΟΝΟΥΜΕΝΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΚΑΛΟΥΜΕΝΑ ΠΤΥΧΙΑ
A.	ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ	16	195.992,00 €	Γ και άνω
B.	ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	13	20.198,66 €	A και άνω
Γ.	ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	20	16.489,55 €	A και άνω
Δ.	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ	2	109.952,14 €	B και άνω
Ε.	ΣΜΠΕ	27	12.159,00 €	A και άνω
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ :			354.791,35 €	
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% :			53.218,70 €	
ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ :			408.010,05 €	
ΦΠΑ 24% :			97.922,41 €	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ :			505.932,46 €	

Η μελέτη θα εκπονηθεί σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης μεταξύ Εργοδότη και Αναδόχου, τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας καθώς επίσης και τις τεχνικές προδιαγραφές του Π.Δ. 696/1974 «Περί αμοιβών Μηχανικών και σχετικών προδιαγραφών για όλα τα στάδια μελετών», Π.Δ. 515/89, την ΔΝΣγ/32129ΦΝ 466 απόφαση Υπουργού ΥΠΟ.ΜΕ (ΦΕΚ2519/Β/20-07-2017) «έγκριση κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παραγράφου 8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016» και το Ν. 1337/1983 όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 4315/2014 (ΦΕΚ 269 Α/24-12-2014) «πράξεις εισφοράς σε γη και χρήμα - ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις». Επιπλέον θα ληφθούν υπόψη όλες οι κατά καιρούς τροποποιήσεις, Υπουργικές αποφάσεις, εγκύκλιοι κ.τ.λ. που αφορούν προδιαγραφές των μελετών των πράξεων εφαρμογής (απόφαση 71934/9734/1989 (ΦΕΚ 691/Δ/1989), 9703/633/13-3-1995 (ΦΕΚ Μ167/Δ/1995), 6504/344/13-3-2001 (ΦΕΚ 346/Β/2001) κ.τ.λ.).

Επίσης, η απόφαση 5731/1146/2000, τεχνικές προδιαγραφές εκπόνησης πολεοδομικών μελετών, όπως αυτές έχουν τροποποιηθεί.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή ανέρχεται στο ποσό των **505.932,46 €** συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης (97.922,41 €) για τη πληρωμή του Φ.Π.Α. 24%.

Η δαπάνη για την εκπόνηση της μελέτης, χρηματοδοτείται από έσοδα και η μελέτη είναι ενταγμένη στο τεχνικό πρόγραμμα και στον προϋπολογισμό του Δήμου Ρεθύμνης.

2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Ε/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Α. ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (16)			
ΕΡΓΑΣΙΕΣ Α ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ			
<u>Α.1. ΤΡΙΓΩΝΙΣΜΟΙ</u>			
1	Τριγωνομετρικά σημεία (IV Τάξεως)	τεμάχια	4
2	Χρησιμοποιηθέντα τριγωνομετρικά σημεία	τεμάχια	2
3	Βάθρα ύψους 0.40μ	τεμάχια	4
<u>Α.2. ΠΟΛΥΓΩΝΟΜΕΤΡΙΕΣ</u>			
4	Πολυγωνομετρικές εκτός κατοικημένων περιοχών	τεμάχια	70
5	Πολυγωνομετρικές εντός κατοικημένων περιοχών	τεμάχια	30
6	Μόνιμη σήμανση πολυγωνομετρικών σημείων	τεμάχια	100
<u>Α.3. ΧΩΡΟΣΤΑΘΜΗΣΗ</u>			
7	Χωροστάθμιση	χλμ	20
<u>Α.4. ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ</u>			
<u>Α.4.1. ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ ΑΔΟΜΗΤΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ</u>			
8	Αποτύπωση (κλίση εδάφους 0-10%, κλίμακα 1:500) με προσαύξηση 20% λόγω υπέρβασης 20 σημείων / 10 στρ.	στρέμμα	113
9	Αποτύπωση (κλίση εδάφους 0-10%, κλίμακα 1:500) με προσαύξηση 60% λόγω κάλυψης από φύτευση / ύδατα	στρέμμα	187
<u>Α.4.2. ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ</u>			
10	Κτηματογράφηση (αραιοδομημένη 60-200 σημ., κλίμακα 1:500)	στρέμμα	187
11	Κτηματογράφηση (αδόμητη ως 60 σημ., κλίμακα 1:500)	στρέμμα	113
<u>Α.4.3. ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ</u>			
12	Σύνταξη κτηματογραφικού διαγράμματος εφαρμογής	στρέμμα	300
<u>Α.4.4. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΩΝ</u>			
13	Εργασία επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	ημέρες	45
ΕΡΓΑΣΙΕΣ Β ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ			
<u>Α.5. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΞΟΝΩΝ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ - ΥΨΟΜΕΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΔΡΟΜΩΝ</u>			
14	Σημεία προσδιορισμού αξόνων των οδών	σημ.	90
15	Σημεία μόνιμης σήμανσης των αξόνων	σημ.	45
16	Υψομετρική ενημέρωση σε δρόμους οριζοντιογραφίας	χλμ	12
17	Μελέτη ερυθράς, εργασία επιστήμονα εμπειρίας 10-20 έτη	ημέρες	25
18	Μελέτη ερυθράς (σκάλες), εργασία επιστήμονα εμπειρίας 10-20 έτη	ημέρες	5
ΕΡΓΑΣΙΕΣ Γ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ			
<u>Α.6. ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΙΝΑΚΑ ΚΑΙ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΕΙΣΦΟΡΕΣ</u>			
19	Σύνταξη πίνακα και διαγραμμάτων πράξης εφαρμογής για περιοχές με εισφορές	ιδιοκ.	325
ΆΛΛΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ			
<u>Α.7. ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ</u>			
20	Ταυτοποίηση της πράξης εφαρμογής με τα στοιχεία του Εθνικού Κτηματολογίου - εργασία επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	ημέρες	15
<u>Α.8. ΓΕΩΧΩΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΜΒΑΤΑ ΜΕ GIS</u>			
21	Κωδικοποίηση γεωχωρικών δεδομένων σε μορφή συμβατή με GIS - εργασία επιστήμονα εμπειρίας 10-20 έτη	ημέρες	15

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Ε/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Β. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (13)			
Β.1. ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			
1	Βροχομετρικοί σταθμοί	τεμάχια	2
2	Λεκάνη απορροής	χλμ2	2
3	Χρήση μοντέλου συνδυασμένης διαχείρισης δύο ή περισσότερων πηγών νερού	τεμάχια	1
Β.2. ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΟΜΟΙΟΜΟΡΦΗΣ ΡΟΗΣ			
4	Ελεγχόμενη κοίτη	χλμ	0,9
5	Λεκάνη απορροής	χλμ2	2
Γ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (20)			
ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ			
1	Χαρτογράφηση (km2) κλίμακα 1:1000	χλμ2	0,5
Δ. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ (2)			
1	Πολεοδόμηση	στρέμμα	300
2	Διόρθωση ρυμοτομικού σχεδίου	στρέμμα	100
Ε. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ) (27)			
Ε.1. ΣΥΝΤΑΞΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΣΜΠΕ)			
1	Εργασία επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	ημέρες	20

3. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ

Α/Α ΑΡΘΡΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΡΘΡΩΝ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ & ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ	
					ΜΕΡΙΚΗ (€)	ΟΛΙΚΗ (€)
	ΓΕΝ .3	Συντελεστής τκ (2023)		1,351		
A. ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (16)						
ΕΡΓΑΣΙΕΣ Α ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ						
A.1. ΤΡΙΓΩΝΙΣΜΟΙ						
1	ΤΟΠ. 2	E1 : Τιμή είδους τριγωνομετρικών (IV Τάξεως)	€	800		
		N1 : Πλήθος ιδρυθέντων τριγωνομετρικών	τεμ	4	3.200,00€	
	ΤΟΠ. 2.1	E2 : Τιμή πλήθους χρησιμοποιηθέντων τριγωνομετρικών σημείων	€	800		
		N2 : Πλήθος χρησιμοποιηθέντων τριγωνομετρικών σημείων	τεμ	2	1.600,00 €	
	ΤΟΠ. 2.3	E3 : Ίδρυση βάθρων ύψους 0.40 μ	€	65		
N3 : Πλήθος βάθρων		τεμ	4	260,00 €		
		A= (N1*E1+N2*E2+N3*E3)*τκ				
					ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:	6.836,06 €
A.2. ΠΟΛΥΓΩΝΟΜΕΤΡΙΕΣ						
2	ΤΟΠ. 3.1 α	E1 : Τιμή πολυγωνομετριών εκτός κατοικημένων περιοχών	€	50		
		N1 : Πλήθος πολυγωνομετριών εκτός κατοικημένων περιοχών	τεμ	70	3.500,00 €	
	ΤΟΠ. 3.1 β	E2 : Τιμή πολυγωνομετριών εντός κατοικημένων περιοχών	€	65		
		N2 : Πλήθος πολυγωνομετριών εντός κατοικημένων περιοχών	τεμ	30	1.950,00 €	
	ΤΟΠ. 3.2	E3 : Τιμή μόνιμης σήμανσης πολυγωνομετρικών σημείων	€	25		
N3 : Πλήθος πολυγωνομετριών εντός κατοικημένων περιοχών		τεμ	100	2.500,00 €		
		A= (N1*E1+N2*E2+N3*E3)*τκ				
					ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:	10.740,45 €
A.3. ΧΩΡΟΣΤΑΘΜΗΣΗ						
3	ΤΟΠ. 4.1 (2) (Λοφώδες)	E1 : Τιμή γεωμετρικής χωροστάθμησης	€	100	-	-
		N1 : Χιλιόμετρα χωροστάθμησης	χιλ	20	2.000,00 €	-
		A= (N1*E1)*τκ				-
					ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:	2.702,00 €
A.4. ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ						
A.4.1. ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ ΑΔΟΜΗΤΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ						
4	ΤΟΠ. 5.1.1. & ΤΟΠ. 5.1.5	Φ1 : Τιμή αμοιβής ανα στρέμμα (κλίση εδάφους 0-10%, κλίμακα 1:500) με προσαύξηση 20% λόγω υπέρβασης 20 σημείων / 10 στρ.	€	36		
		E1 : Έκταση αποτύπωσης	στρ.	113	4.068,00 €	
		Φ2 : Τιμή αμοιβής ανα στρέμμα (κλίση εδάφους 0-10%, κλίμακα 1:500) με	€	48		

	ΤΟΠ. 5.1.1 & 5.1.2	προσαύξηση 60% λόγω κάλυψης από φύτευση / ύδατα					
		E2 : Έκταση αποτύπωσης	στρ.	187	8.976,00 €		
		A= (E1*Φ1+E2*Φ2)* Β *τκ					
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				21.146,93 €	
		A.4.2. ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ					
5	ΤΟΠ.8. 1	Φ1 : Τιμή αμοιβής ανα στρέμμα (αραιοδομημένη 60-200 σημ., κλίμακα 1:500)	€	70			
		E1 : Έκταση κτηματογράφησης	στρ.	187	13.090,00 €		
	ΤΟΠ.8. 2	Φ2 : Τιμή αμοιβής ανα στρέμμα (αδόμητη ως 60 σημ., κλίμακα 1:500)	€	20			
		E2 : Έκταση κτηματογράφησης	στρ.	113	2.260,00 €		
		A= (E1*Φ1*+ E2*Φ2) *τκ					
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				20.737,85 €	
		A.4.3. ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ					
6	ΤΟΠ.14 .B.1	Φ1 : Οριζόμενη τιμή ανα στρέμμα	€	20			
		E1 : Έκταση διαγράμματος εφαρμογής	στρ.	300	6.000,00 €		
		A= E1*Φ1*τκ					
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				8.106,00 €	
		A.4.4. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΩΝ					
7	ΓΕΝ. 4	Φ2 : Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	€	450			
		M2 : Πλήθος ημερών εργασίας επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	ημ.	45	20.250,00 €		
		A= M2*Φ2*τκ					
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				27.357,75 €	
		ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ Α ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (Κ.16):				97.627,04 €	
Α/Α ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ & ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ		
					ΜΕΡΙΚΗ (€)	ΟΛΙΚΗ (€)	
	ΓΕΝ .3	Συντελεστής τκ (2023)		1,351			
		ΕΡΓΑΣΙΕΣ Β ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ					
		A.5 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΞΟΝΩΝ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ - ΥΨΟΜΕΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΔΡΟΜΩΝ					
8	ΤΟΠ 14.A.1	M1 : Πλήθος σημείων προσδιορισμού αξόνων των οδών	σημ.	90			
		Φ1 : Τιμή αμοιβής ανά σημείο	€	70	6.300,00 €		
9	ΤΟΠ. 3.2	M2 : Πλήθος σημείων μόνιμης σήμανσης των αξόνων	σημ.	45			
		Φ2 : Τιμή αμοιβής ανά σημείο	€	25	1.125,00 €		
10	ΤΟΠ 9.1. & ΤΟΠ 9.1.α	E3: Μήκος υψομετρικής ενημέρωσης σε δρόμους οριζοντιογραφίας	χιλ	12			
		Φ3 : Τιμή αμοιβής ανα χιλιόμετρο	€	1.032	12.384,00 €		
11	ΓΕΝ. 4	M4 : Πλήθος ημερών μελέτης ερυθράς	ημ.	25			
		Φ4 : Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	€	450	11.250,00 €		

		M5 : Πλήθος ημερών μελέτης ερυθράς (σκάλες)	ημ.	5			
		Φ5 : Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	€	450	2.250,00 €		
		A= (M1*Φ1+M2*Φ2+E3*Φ3+M4*Φ4+M5*Φ5)*τκ					
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				45.000,46 €	
		ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ Β ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (Κ.16):				45.000,46 €	
		ΕΡΓΑΣΙΕΣ Γ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ					
		<u>A.6. ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΙΝΑΚΑ ΚΑΙ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΕΙΣΦΟΡΕΣ</u>					
12	ΤΟΠ. 14.Β.2	M1 : Σύνταξη πίνακα και διαγραμμάτων πράξης εφαρμογής για περιοχές με εισφορές	ιδιοκ.	325			
		Φ1 : Τιμή αμοιβής ιδιοκτήτη	€	80	26.000,00 €		
		A= M1*Φ1*τκ					
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				35.126,00 €	
		ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ Γ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (Κ.16):				35.126,00 €	
		ΑΛΛΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ					
		<u>A.7. ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ</u>					
13	ΓΕΝ. 4	M1 : Πλήθος ημερών ταυτοποίησης της πράξης εφαρμογής με τα στοιχεία του Εθνικού Κτηματολογίου	ημ.	15			
		Φ1 : Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	€	450	6.750,00 €		
		A= M1*Φ1*τκ					
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				9.119,25 €	
		<u>A.8. ΓΕΩΧΩΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΜΒΑΤΑ ΜΕ GIS</u>					
14	ΓΕΝ. 4	M1 : Πλήθος ημερών κωδικοποίησης γεωχωρικών δεδομένων σε μορφή συμβατή με GIS	ημ.	15			
		Φ1 : Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	€	450	6.750,00 €		
		A= M1*Φ1*τκ					
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				9.119,25 €	
		ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΑΛΛΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (Κ.16):				18.238,50 €	
		ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΤ. 16 (ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ):				195.992,00 €	
		B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (13)					
		<u>B.1. ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ</u>					
		N1: Πλήθος Βροχομετρικών Σταθμών		2			
		N2: Πλήθος βροχογραφικών και σταθμημετρικών σταθμών		0			
		N3: Πλήθος σταθμηγραφικών σταθμών		0			
15	ΥΔΡ. 13	F: Έκταση Λεκάνης Απορροής	km ²	2			
		A1: Όταν γίνεται χρήση εξελιγμένου υδρολογικού ή στοχαστικού μοντέλου σε πολλές θέσεις ταυτοχρόνως		0			

		A2:όταν γίνεται χρήση μοντέλου συνδυασμένης διαχείρισης δύο ή περισσότερων πηγών νερού			1			
		A3:όταν γίνεται εκτίμηση στερεοπαροχής			0			
		$A = 600 * (1 + 2.5 * N1 + 5 * N2 + 10 * N3 + 3 * F^{1/3}) * (1 + A1 + A2 + 0.5 * A3) * \tau_k$						
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:					15.854,95 €	
		B.2. ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΟΜΟΙΟΜΟΡΦΗΣ ΡΟΗΣ						
16	ΥΔΡ. 14	L : το μήκος της ελεγχόμενης κοίτης	km		0,900			
		F : η έκταση της λεκάνης απορροής	km ²		2			
		β = 2	-		2			
		$A = 60 * \beta * (5 + 20 * L^{2/3} + 2.5 * F^{1/3}) * \tau_k$						
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:					4.343,71 €	
ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΤ. 13 (ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ):							20.198,66 €	
Α/Α ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ & ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ			
					ΜΕΡΙΚΗ (€)	ΟΛΙΚΗ (€)		
	ΓΕΝ .3	Συντελεστής τκ (2023)		1,351				
Γ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (20)								
ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ								
Γ.1. ΧΑΡΤΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΟΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ								
17	ΓΛΕ.1	E: επιφάνεια χαρτογράφησης (km ²) κλίμακα 1:1000	km ²	0,50				
		K1: συντελεστής		9.250				
		$A = (\kappa_1 * E^{0.6}) * \tau_k$						
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:					8.244,78 €	
Γ.2. ΧΑΡΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ								
18	ΓΛΕ. 4	8 244.78 €	€	8.244,78 €				
		A= E1 *30%		30%	2.473,43 €			
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:					2.473,43 €	
Γ.3. ΧΑΡΤΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ								
19	ΓΛΕ. 4	8 244.78 €	€	8.244,78 €				
		A= E1 *30%		30%	2.473,43 €			
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:					2.473,43 €	
Γ.4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ								
20	ΓΛΕ. 17	A: Συνολικό κόστος γεωλογικών εργασιών	€	13.191,65 €				
		K1: 25%		25%	3.297,91 €			
		$A = 25% * A$						
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:					3.297,91 €	
ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΤ. 20 (ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ):							16.489,55 €	
Δ. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ (2)								

		Συντελεστής λ (λ*τκ2023/τκ2012)		0,252763555		
		Δ.1. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ				
21	5731/1146/23.02.2000 (ΦΕΚ 329 Β') παρ. 1	K1: Α' στάδιο 50%	στρ.	300		
		Φ1: Τιμή αμοιβής ανά στρέμμα	δρχ.	700	210.000,00	
		K2: Β1' στάδιο 30%	στρ.	300		
		Φ2: Τιμή αμοιβής ανά στρέμμα	δρχ.	420	126.000,00	
		K3: Β2' στάδιο 20%	στρ.	300		
		Φ3: Τιμή αμοιβής ανά στρέμμα	δρχ.	280	84.000,00	
		A = (K1*Φ1+K2*Φ2+K3*Φ3)*λ				
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				106.160,69 €
		Δ.2. ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΡΥΜΟΤΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΠΌ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ				
22	5731/1146/23.02.2000 (ΦΕΚ 329 Β') παρ. 6	E1: Στρέμματα επιφάνειας επέμβασης	στρ.	100		
		K1: Τιμή αμοιβής ανά στρέμμα	δρχ.	150	15.000,00	
		A= (E1*K1)*λ				
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				3.791,45 €
ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΤ. 2 (ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ):					109.952,14 €	

Ε. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (27)						
		Ε.1. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Σ.Μ.Π.Ε.)				
23	ΓΕΝ. 4	M1 : Πλήθος ημερών εκπόνησης στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων	ημ.	20		
		Φ1 : Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	€	450	9.000,00 €	
		A= M1*Φ1*τκ				
		ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:				12.159,00 €
ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤ. 27 (ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ):					12.159,00 €	

4.ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

A. ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (16)

A.1. ΤΡΙΓΩΝΙΣΜΟΙ (ΑΡΘΡΟ ΤΟΠ.2)

1. Άρθρο ΤΟΠ.2 Τριγωνισμοί

Για την αναγνώριση, επισήμανση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, σύνταξη διαγράμματος και την εξασφάλιση, οι τιμές για κάθε τριγωνομετρικό σημείο, ως και οι αντίστοιχες για την κατασκευή κάθε βάθρου, ορίζονται σε Ευρώ, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Ενδείξεις εργασιών	III τάξης	IV τάξης	Εμπροσθοτομίες	Οπισθοτομίες
1	Τριγωνομετρικό σημείο	1800	800	350	225
2	Βάθρο ύψους 1,10 μ. (πλην βραχιδών εδαφών)	565	350	-	-
3	Βάθρο ύψους 0,40 μ.	-	-	65	65
4	Βάθρο ύψους 1,10 μ. (επί βραχιδών εδαφών)	285	170	-	-

1. Για κάθε επιπλέον παραδεκτή μέτρηση και υπολογισμό του ίδιου σημείου, σε περίπτωση που απαιτούνται πολλαπλές τομές (οπισθοτομία ή εμπροσθοτομία), η αντίστοιχη βασική τιμή του ανωτέρω πίνακα προσαυξάνεται κατά 40% ανά τομή και μέχρι δύο το πολύ τομές (μέγιστη προσαύξηση 80%).
 2. Η χρήση υπάρχοντος τριγωνομετρικού σημείου, για εξάρτηση δικτύου, αμείβεται με την τιμή της τάξης του δικτύου, για την οποία θα χρησιμοποιηθεί, εξαιρουμένων των τομών και μη συμπεριλαμβανομένης της σήμανσης.
 3. Η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.
- Στη παρούσα μελέτη, κατά τις εργασίες του άρθρου ΤΟΠ.2 ιδρύονται **4 τριγωνομετρικά σημεία IV τάξης** (Πίνακας: 1) και **χρησιμοποιούνται 2 υφιστάμενα τριγωνομετρικά σημεία** (ΤΟΠ.2.1). Τα δύο νέα, θα υλοποιηθούν με **4 βάθρα ύψους 0,40μ**, (Πίνακας: 3). Επομένως η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023** (1.351) έχει ως εξής: $(4 * 800 + 2 * 800 + 4 * 65) * 1,351 = 6.836,06€$

A.2. ΠΟΛΥΓΩΝΟΜΕΤΡΙΕΣ (ΑΡΘΡΟ ΤΟΠ.3)

2. Άρθρο ΤΟΠ.3 Πολυγωνομετρικές

1. Για την αναγνώριση, την εγκατάσταση πολυγωνομετρικού δικτύου με απλή (πρόχειρη)

σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων, καθώς και τη σύνταξη διαγράμματος και την εξασφάλιση η τιμή ανά πολυγωνικό σημείο ορίζεται ως παρακάτω:

α) Εκτός κατοικημένων περιοχών: 50 Ευρώ.

β) Εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας: 65 Ευρώ.

2. Η τιμή για τη μόνιμη σήμανση των πολυγωνικών ορίζεται επί πλέον σε 25 Ευρώ.

- Στη παρούσα μελέτη, θα ιδρυθούν **70 πολυγωνομετρικά σημεία, εκτός κατοικημένων περιοχών (1.α), 30 πολυγωνομετρικά σημεία, εντός κατοικημένων περιοχών (1.β)** και θα σημειωθούν μόνιμα **100 πολυγωνομετρικά σημεία (2)**, Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023 (1.351)** έχει ως εξής: $(70*50+30*65+100*25)*1,351=$ **10.740,45€**

A.3. ΧΩΡΟΣΤΑΘΜΗΣΗ (ΑΡΘΡΟ ΤΟΠ.4)

3. Άρθρο ΤΟΠ.4 Γεωμετρικές Χωροσταθμίσεις

1. Για την αναγνώριση, γεωμετρική χωροστάθμιση, υπολογισμό υψομέτρων, σύνταξη διαγράμματος και εξασφάλιση, για κάθε χιλιόμετρο απλής χωροστάθμισης, οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Μορφή εδάφους	Χωροστάθμιση υψηλής ακρίβειας	Χωροστάθμιση συνήθους ακρίβειας	Χωροστάθμιση με ενδιάμεσα σημεία υπάρχουσας οριζοντιογραφίας
1	Πεδινό έως 10%	130	65	100
2	Λοφώδες 10%-20%	200	100	155
3	Ορεινό 20% και άνω	-	130	200

2. Η τιμή χωροσταθμικής αφετηρίας επί βάρους (χωρίς χωροστάθμιση) ορίζεται σε 110 Ευρώ.
3. Η τιμή ήλου επί κτίσματος ορίζεται σε 26 Ευρώ.
4. Ο υπολογισμός δικτύου, με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων ή τη μέθοδο διαδοχικών προσεγγίσεων, ή άλλης μεθόδου με χρησιμοποίηση ηλεκτρονικού υπολογιστή, ορίζεται σε 225 Ευρώ για κάθε πολύγωνο ή τρίγωνο.
5. Σε περίπτωση υποχρεωτικής διάβασης μέσω δασωδών εδαφών, στις ανωτέρω τιμές προστίθενται 50 Ευρώ ανά χιλιόμετρο.
6. Ως πληρωτέο μήκος των γεωμετρικών χωροσταθμίσεων καθορίζεται η απ' ευθείας απόσταση των χωροσταθμικών αφετηριών ή άλλων σημείων στην ύπαιθρο χώρα και

η συντομότερη πραγματική πορεία για τους οικισμούς.

- Στην παρούσα μελέτη, κατά τις εργασίες του άρθρου ΤΟΠ.4, η χωροστάθμηση **συνήθους ακρίβειας**, σε **λοφώδες έδαφος 10% - 20%** (Πίνακας: 2), έχει μήκος **20 χιλιομέτρων**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023 (1,351)** έχει ως εξής: $(20*100) * 1,351=2.702,00€$

A.4. ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (ΑΡΘΡΑ ΤΟΠ. 5, 8, 14 & ΓΕΝ.4)

A.4.1. ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ ΑΔΟΜΗΤΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ

4. Άρθρο ΤΟΠ.5 Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων

1. Για την τοπογραφική αποτύπωση σε αδόμητες εκτάσεις / περιοχές, τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους, την παράδοση των τοπογραφικών διαγραμμάτων και όλων των στοιχείων μετρήσεων και υπολογισμών σε αναλογική και ψηφιακή μορφή, οι τιμές για κάθε στρέμμα ανάλογα με την κλίμακα και τη μορφολογία εδάφους ορίζονται σε Ευρώ σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα **(υπάρχοντος τριγωνομετρικού, πολυγωνομετρικού και χωροσταθμικού δικτύου)** :

α/α	Μορφολογία εδάφους (εγκάρσιες κλίσεις)	Τιμή αμοιβής (€ / στρέμμα)για κλίμακα :				
		1:200	1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	Κλίση εδάφους 0-10%	77	30	16	8	3
2	Κλίση εδάφους 10-40%	93	40	19	10	4
3	Κλίση εδάφους > 40%	145	55	28	15	5

2. Σε πολύ καλυμμένα από φύτευση, όπως και σε καλυμμένα από ύδατα εδάφη, η τιμή προσαυξάνεται κατά 60% της αντίστοιχης τιμής κατηγορίας εδάφους κλίσης 0-10%.
3. Σε εξόχως δασωμένα εδάφη, η τιμή προσαυξάνεται κατά 80% της αντίστοιχης τιμής κατηγορίας εδάφους κλίσης 0 -10%.
4. (διαγράφεται το πρώτο εδάφιο του αρχικού κειμένου της παραγρ. 4 του άρθρου ΤΟΠ.5).

Σε περίπτωση αποτύπωσης ζώνης, οι παραπάνω τιμές ισχύουν για ζώνη συμβατικού πλάτους που δίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

α/α	Κατηγορία εδάφους από πλευράς φυτοκάλυψης	Συμβατικό πλάτος σε μέτρα για κλίμακα :				
		1:200	1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	Έδαφος σύνθητες	80	150	200	300	500
2	Έδαφος δασωμένο	40	75	100	150	250

Για αποτύπωση ζώνης μικρότερου πλάτους οι παραπάνω τιμές προσαυξάνονται κατά 5% ανά 5% μείωσης του συμβατικού πλάτους. Ως ελάχιστη αμοιβή αποτύπωσης λωρίδας θα λαμβάνεται αυτή που προκύπτει σύμφωνα με τα παραπάνω για πλάτος ίσο προς το 25% του συμβατικού πλάτους.

5. Αδόμητες χαρακτηρίζονται οι περιοχές, όταν τα σημεία που περιγράφουν κατασκευές δεν υπερβαίνουν τα 60 ανά 10 στρέμματα. Όταν ο αριθμός των παραπάνω σημείων υπερβαίνει τα 20 σημεία ανά 10 στρέμματα, τότε οι τιμές του πίνακα της παραγράφου 1 προσαυξάνονται κατά 20%.

- Στην παρούσα μελέτη, κατά τις εργασίες του άρθρου ΤΟΠ.5, οι τοπογραφικές αποτυπώσεις σε έδαφος με κλίση 0 - 10%, σε κλίμακα 1:500 (Πίνακας: 1), σε περιοχές όπου οι κατασκευές υπερβαίνουν τις 20 ανά 10 στρέμματα (5.1.5), έχουν έκταση 113 στρεμμάτων και οι τοπογραφικές αποτυπώσεις, σε έδαφος με κλίση 0 - 10%, σε κλίμακα 1:500 (Πίνακας: 1), σε περιοχές πολύ καλυμμένες από φύτευση / ύδατα (5.1.2), έχουν έκταση 187 στρεμμάτων. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή τκ 2023 (1,351) έχει ως εξής: $((36*113) + (48*187)) * 1,2 * 1,351 = 21.146,93€$

-Όπου 1,2, βλέπε άρθρο ΤΟΠ.5.1.5

A.4.2. ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ

5.Άρθρο ΤΟΠ. 8 Κτηματογραφήσεις

1. Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα **(υπάρχοντος τριγωνομετρικού, πολυγωνομετρικού και χωροσταθμικού δικτύου)** :

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Οριζόμενη Τιμή σε πυκνοδομημένα (κατηγορίας I) (€ / στρέμμα) για κλίμακα :	
1:100	1:200
180	160

2. Ισχύουν και οι παράγραφοι 2, 3 και 4 του άρθρου ΤΟΠ.5 και 3 του άρθρου ΤΟΠ.6.
 3. α. Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.
β. Σε περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με φωτογραμμετρική αποτύπωση, η τιμή κτηματογράφησης σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 10% αυτής.
 4. Για τη σύνταξη κτηματογράφησης ζώνης χάραξης έργου, στην οριζόμενη τιμή που προσδιορίζεται σύμφωνα με τις παραπάνω παραγράφους 1, 2 και 3 του παρόντος, προστίθεται και πρόσθετη τιμή, ανά χιλιόμετρο άξονα έργου, για τα πρόσθετα στοιχεία που λαμβάνονται και την παράδοση δέκα τεσσάρων σειρών αντιγράφων διαγραμμάτων και κτηματολογικών πινάκων.
Η πρόσθετη οριζόμενη τιμή κτηματογράφησης είναι ίση προς: $T = 92 \text{ €/ χλμ.}$
- Στην παρούσα μελέτη, οι εργασίες του άρθρου ΤΟΠ.8, αφορούν την κτηματογράφηση **αραιοδομημένης περιοχής (60-200 σημεία) σε κλίμακα 1:500** (Πίνακας: 2), έκτασης **187 στρεμμάτων** και την κτηματογράφηση **αδόμητης περιοχής (ως 60 σημεία) σε κλίμακα 1:500** (Πίνακας: 3), έκτασης **113 στρεμμάτων**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023 (1,351)** έχει ως εξής:
 $(70 * 187 + 20 * 113) * 1,351 = \mathbf{20.737,85\text{€}}$

A.4.3. ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

6. Άρθρο ΤΟΠ. 14 Εφαρμογές ρυμοτομικών και πολεοδομικών μελετών

A'. Για την εφαρμογή των ρυμοτομικών μελετών ισχύουν τα παρακάτω :

1. Για τον ακριβή προσδιορισμό των αξόνων των οδών η τιμή ορίζεται σε 70 € ανά σημείο.
2. Σε περίπτωση ύπαρξης σοβαρών εμποδίων, που εμποδίζουν την ορατότητα, η τιμή αυξάνεται κατά 40 %.
3. Για τον προσδιορισμό κορυφών οικοδομικών τετραγώνων ή πολυγώνων ορίζεται τιμή 20 € ανά κορυφή.
4. Για τη μεταφορά διανομής οικοπέδων επί του εδάφους ορίζεται τιμή 100€ ανά οικόπεδο.
5. Η μόνιμη σήμανση των σημείων των αξόνων, των κορυφών των οικοδομικών τετραγώνων και οικοπέδων, αμείβεται κατά το άρθρο ΤΟΠ.3 παρ. 2.
6. Για τη μελέτη διανομής επί χάρτου των προβλεπόμενων οικοπέδων ορίζεται τιμή 10 € ανά οικόπεδο.

B'. Για τη μελέτη σύνταξης πράξεων εφαρμογής, σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 1337/83 και τον Ν.2242/94, όπως τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν, και των διαταγμάτων

και αποφάσεων που εκδόθηκαν σε εφαρμογή ισχύουν τα παρακάτω:

1. Σύνταξη κτηματογραφικού διαγράμματος εφαρμογής

Για τη μεταφορά της εγκεκριμένης πολεοδομικής μελέτης στο ψηφιακό κτηματογραφικό υπόβαθρό, τον υπολογισμό των συντεταγμένων τομής των ρυμοτομικών γραμμών και τις πλευρές των ιδιοκτησιών και τον αναλυτικό υπολογισμό (υπάρχοντος του ψηφιακού κτηματογραφικού υποβάθρου) των ρυμοτομούμενων, ορίζεται τιμή ανά στρέμμα 20€.

2. Σύνταξη πίνακα και διαγραμμάτων πράξης εφαρμογής σε περιοχές με εισφορές.

Για τη συμπλήρωση του πίνακα και των διαγραμμάτων πράξης εφαρμογής, του πίνακα επικειμένων, τη συμμετοχή στις διαδικασίες κύρωσης και της επεξεργασίας ενστάσεων και τη σύνταξη πράξεων επιβολής εισφοράς, ορίζεται τιμή ανά ιδιοκτήτη που συμμετέχει στον πίνακα πράξης εφαρμογής 80€

3. Σύνταξη πίνακα και διαγραμμάτων πράξης εφαρμογής σε περιοχές με πράξεις αναλογισμού.

Για τη συμπλήρωση του πίνακα και των διαγραμμάτων πράξης εφαρμογής, του πίνακα επικειμένων, τη συμμετοχή στις διαδικασίες επεξεργασίας ενστάσεων και κύρωσης, ορίζεται τιμή ανά ιδιοκτήτη που συμμετέχει στον πίνακα πράξης εφαρμογής 120€.

Εφόσον η πράξη εφαρμογής γίνει ταυτόχρονα και με την ίδια σύμβαση με την πολεοδομική μελέτη (5731/1146/2000 ΦΕΚ 329/Β απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ), τότε στα πλαίσια της μελέτης πράξης εφαρμογής εκτελούνται οι παραπάνω εργασίες (2) και ισχύουν οι αντίστοιχες τιμές.

- Στην παρούσα μελέτη, η οριζόμενη τιμή ανά στρέμμα σύμφωνα με το **Άρθρο ΤΟΠ. 14.Β.1.**, για τη σύνταξη κτηματογραφικού διαγράμματος εφαρμογής είναι **20€** και αφορά **300 στρέμματα**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023 (1,351)** έχει ως εξής: $(20*300)*1,351=8.106,00€$

A.4.4. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΩΝ

7. Άρθρο ΓΕΝ.4 Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης

1. Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων του παρόντος υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής:

α) Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: 300*τκ

β) Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450*τκ

γ) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών: 600*τκ, όπου τκ είναι ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ 3.

2. Οι αποζημιώσεις της παραγράφου 1 νοούνται για απασχόληση εντός ή εκτός έδρας

(στο εσωτερικό) περισσότερων της μιας ημερών, ή, σε περίπτωση μίας μόνο ημέρας για απασχόληση πέντε (5) τουλάχιστον ωρών. Για απασχόληση μικρότερη των 5 ωρών, η ωριαία απασχόληση ορίζεται ίση προς το 0,20 των παραπάνω ημερήσιων αποζημιώσεων με ελάχιστη αμοιβή όχι μικρότερη των 150* τκ. Στην ανωτέρω αμοιβή νοείται ότι περιλαμβάνεται το σύνολο των άμεσων και έμμεσων, γενικών και ειδικών υποστηρικτικών και λειτουργικών δαπανών του.

3. Η αποζημίωση ανθρωπομήνα νοείται ως αποζημίωση 22 ανθρωποημερών.
4. Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα, εγνωσμένου κύρους και με αποδεδειγμένα εξειδικευμένες γνώσεις στην οργάνωση ή σε μεθόδους κατασκευής ειδικών, σύνθετων ή πολύπλοκων έργων μπορεί να εκτιμηθεί έως το διπλάσιο των προεκτιμώμενων αμοιβών που ορίζονται στην παραγρ. 1, πάντα ανάλογα του χρόνου της αποδεδειγμένης εμπειρίας και εφόσον η απασχόληση είναι περιορισμένης διάρκειας.

Ως τέτοιες εξειδικευμένες γνώσεις ενδεικτικά αναφέρονται, η εμπειρία σε γραμμές και σταθμούς μετρό, σήραγγες, ειδικές αντιστηρίξεις σε αστικές και δομημένες περιοχές, γέφυρες με προβλήματα θεμελίωσης, ή γέφυρες ειδικής μορφής όπως κρεμαστές, καλωδιωτές, προβολοδομήσεις, με προώθηση, ειδικά λιμενικά έργα με προβλήματα έδρασης, υποθαλάσσια έργα, μεγάλα ή με ειδικά προβλήματα θεμελίωσης φράγματα, διάδρομοι, τροχόδρομοι ή δάπεδα στάθμευσης αερολιμένων θεμελιούμενοι σε θαλάσσιες εκτάσεις, ειδικά οικοδομικά έργα με ιδιαίτερες αρχιτεκτονικές απαιτήσεις όπως διατηρητέα νεοκλασικά κτίρια, μνημεία κλπ.

Για την ένταξη σε διακήρυξη παρεχομένων υπηρεσιών των προεκτιμώμενων αμοιβών της παραγράφου αυτής, απαιτείται γνωμοδότηση του Συμβουλίου Δημ. Έργων (Τμ. Μελετών) της Γ.Γ.Υ. του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων.

- Στην παρούσα μελέτη, η εμπειρία επιστήμονα ανέρχεται **στα 10 έως 20 έτη** (1.β) και το πλήθος ημερών εργασίας είναι **45**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023 (1,351)** έχει ως εξής: $(45*450)*1,351=27.357,75€$

A.5. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΞΟΝΩΝ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ – ΥΨΟΜΕΤΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΔΡΟΜΩΝ (ΑΡΘΡΑ ΤΟΠ. 14, 3, 9 & ΓΕΝ.4)

8. Βλ. 6. Άρθρο ΤΟΠ.14

- Στην παρούσα μελέτη, όπως αναφέρεται στο άρθρο **ΤΟΠ.14.Α.1**, η τιμή των αξόνων των οδών ορίζεται **σε 70€ ανά σημείο** και αφορά **90 σημεία**.

9. Βλ. 2. Άρθρο ΤΟΠ. 3

- Στην παρούσα μελέτη, θα **σημανθούν μόνιμα 45 πολυγωνομετρικά σημεία** (ΤΟΠ. 3.2).

10. Άρθρο ΤΟΠ. 9 Υψομετρική ενημέρωση σε δρόμους

1. Η τιμή για την υψομετρική ενημέρωση οδού, κατά μήκος του άξονα αυτής, με λήψη χαρακτηριστικών υψομέτρων που να αποδίδουν τις υψομετρικές αλλαγές της οδού, των κρασπέδων και των κατωφλίων προς μελέτη ερυθράς και μελέτη αποχέτευσης ορίζεται σε 860 (€/χιλιόμετρο), εφόσον υπάρχει οριζοντιογραφία του άξονα της οδού.

Η τιμή αυτή προσαυξάνεται:

- α) Κατά 20% για υψομετρική ενημέρωση με λήψη στοιχείων στον άξονα αριστερά και δεξιά της οδού.
- β) Κατά 40% για τη λήψη των ίδιων στοιχείων της προηγούμενης περίπτωσης (α), αλλά σε δρόμους μεγάλης κυκλοφορίας

Στην παρούσα μελέτη, θα ληφθεί **υψομετρική ενημέρωση σε δρόμους οριζοντιογραφίας στον άξονα αριστερά και δεξιά της οδού (1.α)** σε μήκος 12 χιλιομέτρων.

11. Βλ. 7. Άρθρο ΓΕΝ.4

- Στη **παρούσα** μελέτη, η εμπειρία επιστήμονα ανέρχεται **στα 10 έως 20 έτη** (1.β) και το πλήθος ημερών εργασίας είναι **25** και **5** αντίστοιχα.

Συνολικά, η αμοιβή εργασιών Εφαρμογής Αξόνων στο Έδαφος και Υψομετρικής μελέτης Δρόμων, επί του συντελεστή **τκ 2023 (1,351)**, είναι ως εξής:

$$(90*70+45*25+1032*12+25*450+5*450)*1,351= 45.000,46€$$

Όπου 1,2 βλ. άρθρο ΤΟΠ.9.1.α

A.6. ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΙΝΑΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΠΡΑΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΕΙΣΦΟΡΕΣ (ΑΡΘΡΟ ΤΟΠ.14)

12. Βλ. 6. Άρθρο ΤΟΠ.14

- Στην παρούσα μελέτη, η σύνταξη πίνακα και διαγραμμάτων πράξης εφαρμογής για περιοχές με εισφορές αφορά **325 ιδιοκτησίες** και η οριζόμενη τιμή ανά ιδιοκτησία σύμφωνα με το **Άρθρο ΤΟΠ. 14.Β.2.**, είναι **80€ ανά ιδιοκτήτη**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023 (1,351)** έχει ως εξής: $(80*325)*1,351=35.126,00€$

A.7. ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΠΡΑΞΗΣ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ (ΑΡΘΡΟ ΓΕΝ.4)

13. Βλ. 7. Άρθρο ΓΕΝ.4

- Στην παρούσα μελέτη, η εμπειρία επιστήμονα ανέρχεται **στα 10 έως 20 έτη** (1.β) και το πλήθος ημερών εργασίας είναι **15**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023 (1,351)** έχει ως εξής: $(15*450)*1,351=9.119,25€$

A.8. ΓΕΩΧΩΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΜΒΑΤΑ ΜΕ GIS (ΑΡΘΡΟ ΓΕΝ.4)

14. Βλ. 7. Άρθρο ΓΕΝ.4

- Στην παρούσα μελέτη, η εμπειρία επιστήμονα ανέρχεται **στα 10 έως 20 έτη** (1.β) και το πλήθος ημερών εργασίας είναι **15**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023 (1,351)**, έχει ως εξής:
 $(15*450)*1,351=9.119,25\text{€}$

ΑΜΟΙΒΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (16)	
A.1. Τριγωνισμοί	6.836,06 €
A.2. Πολυγωνομετρίες	10.740,45 €
A.3. Χωροστάθμηση	2.702,00 €
A.4. Σύνταξη Κτηματογραφικού Διαγράμματος Εφαρμογής	77.348,53 €
A.5. Εφαρμογή Αξόνων στο Έδαφος - Υψομετρική Μελέτη των Δρόμων	45.000,46 €
A.6. Σύνταξη Πίνακα και Διαγραμμάτων Πράξης Εφαρμογής για Περιοχές με Εισφορές	35.126,00 €
A.7. Καταχώρηση πράξης στο Εθνικό Κτηματολόγιο	9.119,25 €
A.8. Γεωχωρικά Δεδομένα Συμβατά με GIS	9.119,25 €
ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (16)	195.992,00 €

B. ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (13)

B.1. ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΑΡΘΡΟ ΥΔΡ.13)

15. Άρθρο ΥΔΡ. 13 Υδρολογική Μελέτη

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την εκπόνηση υδρολογικής μελέτης, εξαρτάται από την έκταση της λεκάνης απορροής, το πλήθος και την μορφή των διαθέσιμων υδρολογικών και λοιπών γενικά στοιχείων και υπολογίζεται με βάση τον τύπο:

$$A = 600 * (1+2,5*N1+5*N2+10*N3+3F^{1/3}) * (1+A1+A2+0,5A3) * (\tau\kappa)$$

Όπου N1: το πλήθος των βροχομετρικών σταθμών

N2: το πλήθος των βροχογραφικών και σταθμημετρικών

σταθμών N3: το πλήθος των σταθμηγραφικών σταθμών

F: η έκταση της λεκάνης απορροής στην μελετώμενη θέση σε τ.χλμ. A1, A2 και A3 λαμβάνουν τιμή 0 ή 1 ως εξής:

A1=1 όταν γίνεται χρήση εξελιγμένου υδρολογικού ή στοχαστικού μοντέλου σε πολλές θέσεις ταυτοχρόνως.

A2=1 όταν γίνεται χρήση μοντέλου συνδυασμένης διαχείρισης δύο ή περισσότερων πηγών νερού.

A3=1 όταν γίνεται εκτίμηση στερεοπαροχής

Το πλήθος των σταθμών προσμετράται μόνο όταν τα στοιχεία είναι αξιοποιήσιμα (π.χ μετρήσεις στάθμης παροχής στους σταθμηγράφους)

Στην ανωτέρω τιμή δεν περιλαμβάνεται το κόστος αγοράς πρωτογενών υδρολογικών στοιχείων.

- Στη παρούσα μελέτη, οι **βροχομετρικοί σταθμοί είναι 2 (N1)**, η **έκταση λεκάνης απορροής είναι 2 τ.χλμ (F)** και γίνεται χρήση μοντέλου συνδυασμένης διαχείρισης δύο ή περισσότερων πηγών νερού (A2). Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **$\tau\kappa$ 2023 (1,351)**, έχει ως εξής:

$$600 * (1+2,5*2+3*2^{1/3}) * (1+1+0,5*0) * 1,351 = \mathbf{15.854,95\text{€}}$$

B.2. ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΟΜΟΙΟΜΟΡΦΗΣ ΡΟΗΣ (ΑΡΘΡΟ ΥΔΡ.14)

16. Άρθρο ΥΔΡ.14 Υδραυλικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την μελέτη υδραυλικού ελέγχου ανομοιόμορφης ροής υπολογίζεται βάση του τύπου:

$$A = 60 \cdot \beta \cdot (5 + 20 \cdot L^{2/3} + 2,5 \cdot F^{1/3}) \cdot (\tau_k)$$

όπου:

$\beta = 1$ για τον έλεγχο μεγάλων τεχνικών οδοποιίας, γεφυρών και οχετών ανοίγματος μεγαλύτερου ή ίσου των 6,00 μέτρων (στο μήκος που δεν προκύπτει η ανάγκη μελέτης έργων διευθέτησης) και τον έλεγχο υφιστάμενων διευθετήσεων.

$\beta = 2$ για την υδραυλική μελέτη οριοθέτησης ρεμάτων

$\beta = 3$ για την πλήρη μελέτη οριοθέτησης ρεμάτων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις πληρότητας της κείμενης νομοθεσίας (Ν.3010/02). Σε περίπτωση που η πλήρης μελέτη οριοθέτησης ρεμάτων χρησιμοποιεί υφιστάμενη μελέτη υδραυλικού ελέγχου, τότε η τιμή του συντελεστή β ισούται με $\beta=1,50$

L: το μήκος της ελεγχόμενης κοίτης σε χιλιόμετρα

F: η έκταση της λεκάνης απορροής σε τετραγωνικά χιλιόμετρα

Για το μήκος του τμήματος για το οποίο προκύπτουν έργα διευθέτησης η αμοιβή αυτού προκύπτει βάσει των διατάξεων των άρθρων 4.3, 4.4 ανάλογα και με τη διατομή διευθέτησης.

Σε περίπτωση ελέγχου επιμέρους τμημάτων Li η συνολική αμοιβή προκύπτει από την σχέση:

$$A = 60 \cdot \beta \cdot (5 + 20 \cdot \sum L_i^{2/3} + 2,5 \cdot F^{1/3}) \cdot (\tau_k)$$

- Στη παρούσα μελέτη, το μήκος της ελεγχόμενης κοίτης είναι **0,900 χιλιόμετρα (L)**, σε έκταση λεκάνης απορροής **2 τ.χλμ (F)** και πρόκειται να χρησιμοποιηθεί **υδραυλική μελέτη οριοθέτησης ρεμάτων ($\beta=2$)**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τ_k 2023 (1,351)**, έχει ως εξής:

$$60 \cdot 2 \cdot (5 + 20 \cdot 0,900^{2/3} + 2,5 \cdot 2^{1/3}) \cdot 1,351 = \mathbf{4.343,71 \text{ €}}$$

ΑΜΟΙΒΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (13)	
B.1. Υδρολογική Μελέτη	15.854,95 €
B.2. Υδραυλικός Έλεγχος Ανομοιόμορφης Ροής	4.343,71 €
ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (13)	20.198,66 €

Γ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (20)

Γ.1. ΧΑΡΤΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΟΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (ΑΡΘΡΟ ΓΛΕ.1)

17. Άρθρο ΓΛΕ.1 Γεωλογικές Χαρτογραφήσεις

Οι γεωλογικές χαρτογραφήσεις περιλαμβάνουν την μελέτη των αεροφωτογραφιών και δορυφορικών εικόνων, την συγκέντρωση και αξιολόγηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, τις εργασίες υπαίθρου και την φωτογράφιση χαρακτηριστικών θέσεων.

Στο γεωλογικό χάρτη διαχωρίζονται οι γεωλογικοί σχηματισμοί με διάκριση των γεωλογικών ορίων τους (ορατό, μεταβατικό ή ασαφές, καλυμμένο), απεικονίζονται τα τεκτονικά στοιχεία, αναγράφεται ο βαθμός αποσάθρωσης, διακρίνονται οι περιοχές γεωλογικής αστάθειας και οι γεωλογικά ευαίσθητες περιοχές, εντοπίζονται οι θέσεις των τεκτονικών διαγραμμάτων, των γεωερευνητικών εργασιών και των σημείων εμφάνισης νερού. Στο υπόμνημα του γεωλογικού χάρτη γίνεται αναλυτική περιγραφή για κάθε γεωλογικό σχηματισμό.

Η κλίμακα χαρτογράφησης είναι η ίδια με την κλίμακα των αντίστοιχων χαρτών του μελετητή του έργου σε κάθε στάδιο μελέτης.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α της γεωλογικής χαρτογράφησης καθορίζεται από τον τύπο:

$$A = \kappa_1 * E^{0,6} \text{ €}, \text{ όπου } \kappa_1$$

= συντελεστής
E = επιφάνεια
χαρτογραφηθέντος
τμήματος σε km²

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται ο αντίστοιχος συντελεστής κ₁ για κάθε κλίμακα χάρτη:

Κλίμακα	κ ₁
1: 50.000	1850
1: 25.000	2350
1: 20.000	2600
1: 10.000	3300
1 : 5.000	5280
1 : 2.000	7220
1 : 1.000	9250
1 : 500	11800
1 : 200	16450
1 : 100	20950
1 : 50	26700

1 : 20	43700
1 : 10	46900

Στο στάδιο της οριστικής γεωλογικής μελέτης η αποζημίωση της γεωλογικής χαρτογράφησης και μηκοτομής μη συνεχόμενων τμημάτων της χάραξης θα υπολογίζεται χωριστά για κάθε τμήμα.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή για την σύνταξη του γεωλογικού χάρτη δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 2.500€.

- Στη παρούσα μελέτη, η **επιφάνεια χαρτογράφησης έχει μήκος 0,5 τ.χλμ (Ε) σε κλίμακα 1:1000 (κ1)**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023 (1,351)**, έχει ως εξής: $(9.250 * 0,5^{0,6}) * 1,351 = 8.244,78€$

Γ.2. ΧΑΡΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ (ΑΡΘΡΟ ΓΛΕ.4)

18. Άρθρο ΓΛΕ.4 Ειδικοί και Βοηθητικοί Θεματικοί Χάρτες

Οι ειδικοί θεματικοί χάρτες έχουν συνθετικό χαρακτήρα και εκπονούνται μόνον αφού προηγηθεί γεωλογική χαρτογράφηση, οι αντίστοιχες για το θέμα παρατηρήσεις υπαίθρου και άλλες απαιτούμενες γεωλογικές αξιολογήσεις.

Όσο αφορά στα οδικά έργα, οι ειδικοί θεματικοί χάρτες, σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ, τ.11, κεφ.3, παρ.1.4 είναι οι παρακάτω :

- Χάρτης τεχνικής γεωμορφολογίας και προβληματικών περιοχών. Συντάσσεται κατά το στάδιο της αναγνωριστικής γεωλογικής μελέτης της χάραξης.
- Τεχνικογεωλογικός χάρτης και γεωλογικής επικινδυνότητας. Συντάσσεται κατά το στάδιο της οριστικής γεωλογικής μελέτης της χάραξης.
- Χάρτης υπεδαφικών ισοϋψών. Συντάσσεται κατά το στάδιο της οριστικής γεωλογικής μελέτης της χάραξης, όπου είναι αναγκαίος και υπάρχουν επαρκή στοιχεία, κατά την σύνταξη μελετών κατολισθήσεων, κατά το στάδιο της προμελέτης των Τεχνικών, κατά την σύνταξη μελετών αντιστηρίξεων, βελτίωσης εδαφών και λοιπών γεωτεχνικών έργων κλπ
- Χάρτης δανείων υλικών και αποθεσιοθαλάμων. Συντάσσεται στα πλαίσια της γεωλογικής μελέτης για την επιλογή δανειοθαλάμων και καταλληλότητας προϊόντων ορυγμάτων κατά το στάδιο της προμελέτης οδοποιίας ή σε αυτόνομες μελέτες δανειοθαλάμων, αποθεσιοθαλάμων και λατομείων.

Στα πλαίσια εκπόνησης γεωλογικών μελετών Τεχνικών Έργων είναι δυνατόν να απαιτηθεί η σύνταξη βοηθητικών θεματικών χαρτών σε δυσχερείς γεωλογικά περιοχές ή σε περιοχές με γεωλογικές ιδιαιτερότητες και εφόσον υπάρχουν στοιχεία για την περιοχή. Οι βοηθητικοί θεματικοί χάρτες εκπονούνται μόνον αφού προηγηθεί γεωλογική χαρτογράφηση και αντίστοιχες μετρήσεις.

Παραδείγματα από τέτοιους χάρτες δίνονται παρακάτω:

- Υδρολιθολογικός/Υδρογεωλογικός χάρτης. Περιλαμβάνει στοιχεία και πληροφορίες για την

επίδραση του επιφανειακού και υπόγειου νερού στα τεχνικά έργα (υδρολιθολογικές ενότητες, σημεία εμφάνισης νερού, μετρήσεις στάθμης, ισοπιεζομετρικές καμπύλες εφόσον υπάρχει επαρκής κλίση, επιφανειακές συγκεντρώσεις νερού κλπ).

- Χάρτης κλίσεων ανάγλυφου και αστάθειας. Αποτυπώνονται οι κλίσεις του ανάγλυφου, εντοπίζονται οι χαρακτηριστικές γεωμορφές του, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν τα προβλεπόμενα έργα καθώς και οι ζώνες αστάθειας (εκδηλωμένης ή δυνητικής) του φυσικού ανάγλυφου.
- Τεκτονικός/Νεοτεκτονικός χάρτης. Αποτυπώνονται όλα τα τεκτονικά στοιχεία αλπικής και μεταλπικής παραμόρφωσης της ευρύτερης περιοχής ενδιαφέροντος.
- Χάρτης ανάλυσης υδρογραφικού δικτύου. Μετά από μετρήσεις του υδρογραφικού δικτύου συντάσσονται χάρτες που απεικονίζουν την πυκνότητα και τη συχνότητα του υδρογραφικού δικτύου.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή για κάθε ειδικό ή βοηθητικό θεματικό χάρτη καθορίζεται σε ποσοστό 30% επί της αμοιβής του αντίστοιχου γεωλογικού χάρτη.

- Στη παρούσα μελέτη, η αμοιβή του χάρτη Γεωλογικών και Τεχνικογεωλογικών στοιχείων, όπως αναφέρεται στο προηγούμενο κεφάλαιο, ανέρχεται στα **8.244,78€**. Επομένως, η αμοιβή έχει ως εξής: $8.244,78 * 30\% = 2.473,43€$

Γ.3. ΧΑΡΤΗΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ (ΑΡΘΡΟ ΓΛΕ.4)

19. Βλ. 18. Άρθρο ΓΛΕ.4 Ειδικό και Βοηθητικό Θεματικό Χάρτη

- Στη παρούσα μελέτη, η αμοιβή του χάρτη Γεωλογικών και Τεχνικογεωλογικών στοιχείων, όπως αναφέρεται στο προηγούμενο κεφάλαιο, ανέρχεται στα **8.244,78€**. Επομένως, η αμοιβή έχει ως εξής: $8.244,78 * 30\% = 2.473,43€$

Γ.4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ (ΑΡΘΡΟ ΓΛΕ.17)

20. Άρθρο ΓΛΕ.17 Τεύχος Γεωλογικής Μελέτης

Το Τεύχος της Γεωλογικής Μελέτης (Τεχνικογεωλογική Έκθεση) περιλαμβάνει ενδεικτικά τις παρακάτω ενότητες ανάλογα με το στάδιο και το είδος της γεωλογικής μελέτης : εισαγωγή, γεωλογικές συνθήκες ευρύτερης περιοχής έργου (γεωμορφολογία, γεωλογία, τεκτονική, σεισμικότητα, υδρογεωλογία), τεχνικογεωλογική αξιολόγηση ερευνητικών γεωτρήσεων, τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά γεωλογικών σχηματισμών (ανομοιομορφία, ευκολία στην αποσάθρωση, διαπερατότητα, εκτίμηση συνθηκών ευστάθειας των πρανών, εκσκαψιμότητα, καταλληλότητα υλικών κλπ), χαρακτηριστικά βραχώμαζας, τεχνικογεωλογικές συνθήκες κατά μήκος του έργου, σύγκριση των διαφορετικών λύσεων με τεχνικογεωλογικά κριτήρια, δάνεια υλικά – λατομεία, συμπεράσματα – προτάσεις.

Η αμοιβή της Τεχνικογεωλογικής Έκθεσης που συντάσσεται και αφορά στις γεωλογικές εργασίες, οι οποίες έχουν εκτελεσθεί στα πλαίσια της γεωλογικής μελέτης, καθορίζεται από τον τύπο :

$$\text{ΓΛΕ} = 25\% * \text{A, όπου}$$

A = συνολικό κόστος των γεωλογικών εργασιών, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν κατά τη φάση μελέτης για την οποία συντάσσεται η έκθεση.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή για σύνταξη της τεχνικογεωλογικής έκθεσης δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 500 €.

- Στη παρούσα μελέτη, το συνολικό κόστος των γεωλογικών εργασιών, ανέρχεται στα 8.244,78+2.473,43+2.473,43=13.191,65 €.

Επομένως, η αμοιβή έχει ως εξής:

$$25\% * 13.060,86 = \mathbf{3.297,91\text{€}}$$

ΑΜΟΙΒΕΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (20)	
Γ.1. Χάρτης Γεωλογικών Συνθηκών και Τεχνικογεωλογικών Στοιχείων	8.244,78 €
Γ.2. Χάρτης Πληροφόρησης	2.473,43 €
Γ.3. Χάρτης Γεωλογικής Καταλληλότητας	2.473,43 €
Γ.4. Τεχνική Έκθεση	3.297,91 €
ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (20)	16.489,55 €

Δ. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ (2)

Δ.1. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ

21. 5731/1146/23.02.2000 (ΦΕΚ 329 Β') παρ. 1.Α.1.

Ι. Καθορίζονται αμοιβές μηχανικών για την εκπόνηση πολεοδομικών μελετών, ως εξής:

1. Καθορισμός Τιμολογίου Σταδίων της Πολεοδομικής Μελέτης

Α. Ορίζεται τιμολόγιο για τις εργασίες Α & Β σταδίου της πολεοδομικής μελέτης που ανατίθενται από την ημερομηνία έκδοσης του παρόντος και στο εξής όπως παρακάτω:

1. Αμοιβή εκπόνησης γενικής πολεοδομικής μελέτης επέκτασης και έγκρισης πολεοδομικού και ρυμοτομικού σχεδίου Α και Β κατοικίας οικισμών με πληθυσμό > 2.000 κατοίκους, ειδικών παραγωγικών χρήσεων καθώς και οικισμών με πληθυσμό < 2.000 κατοίκους, σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές σε 1.400 δρχ. ανά ένα (1) στρέμμα πολεοδομικής μελέτης. Η τιμή αυτή αναφέρεται σε μελέτη που γίνεται σε υπόβαθρο κλίμακας 1:1000 ψηφιακό. Επίσης επιμερίζεται σε 50% στο 1ο στάδιο και 50% στο 2ο στάδιο. Ειδικότερα στάδιο Β1 30% και Β2 20%. Η προκαταβολή αποσβένεται εξ ολοκλήρου στο Α στάδιο.

- Στη παρούσα μελέτη, η έκταση του **Α' σταδίου (50%) είναι 300 στρέμματα**, του **Β1' σταδίου (30%) είναι επίσης 300 στρέμματα**, όπως και του **Β2' σταδίου (20%) είναι 300 στρέμματα**.
- Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή λ ($\lambda = \tau\kappa_{2023}/\tau\kappa_{2012} = 0,252763555$) έχει ως εξής:
 $(300*700+300*420+300*280)* 0,252763555 = 106.160,69 \text{ €}$

Δ.2. ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΡΥΜΟΤΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ

22. 5731/1146/23.02.2000 (ΦΕΚ 329 Β') παρ. 6

6. Για κάθε διόρθωση του ρυμοτομικού σχεδίου που προκύπτει από τις διαδικασίες ανάρτησης, αμοιβή 150 δρχ. ανά στρέμμα επιφάνειας επέμβασης προσμετρούμενης σε ακέραια οικοδομικά τετράγωνα που μεταβάλλουν όρια.

- Στη παρούσα μελέτη, η έκταση των στρεμμάτων επιφάνειας επέμβασης **είναι 100 στρέμματα**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή λ ($\lambda = \tau\kappa_{2023}/\tau\kappa_{2012} = 0,252763555$) έχει ως εξής:

$(100*150)* 0,252763555 = 3791,45 \text{ €}$

ΑΜΟΙΒΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (2)	
Δ.1. Εκπόνηση Γενικής Πολεοδομικής Μελέτης Επέκτασης	106.160,69 €
Δ.2. Διόρθωση Ρυμοτομικού Σχεδίου από τις Διαδικασίες Ανάρτησης	3.791,45 €
ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (2)	109.952,14 €

Ε. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Σ.Μ.Π.Ε.) (27)

Ε.1. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Σ.Μ.Π.Ε.)

23. Άρθρο ΓΕΝ.4 Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης
5. Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων του παρόντος υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής:
- α) Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: 300*τκ
β) Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450*τκ
γ) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών: 600*τκ, όπου τκ είναι ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ 3.
6. Οι αποζημιώσεις της παραγράφου 1 νοούνται για απασχόληση εντός ή εκτός έδρας (στο εσωτερικό) περισσότερων της μιας ημερών, ή, σε περίπτωση μίας μόνο ημέρας για απασχόληση πέντε (5) τουλάχιστον ωρών. Για απασχόληση μικρότερη των 5 ωρών, η ωριαία απασχόληση ορίζεται ίση προς το 0,20 των παραπάνω ημερήσιων αποζημιώσεων με ελάχιστη αμοιβή όχι μικρότερη των 150* τκ. Στην ανωτέρω αμοιβή νοείται ότι περιλαμβάνεται το σύνολο των άμεσων και έμμεσων, γενικών και ειδικών υποστηρικτικών και λειτουργικών δαπανών του.
7. Η αποζημίωση ανθρωπομήνα νοείται ως αποζημίωση 22 ανθρωποημερών.
8. Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα, εγνωσμένου κύρους και με αποδεδειγμένα εξειδικευμένες γνώσεις στην οργάνωση ή σε μεθόδους κατασκευής ειδικών, σύνθετων ή πολύπλοκων έργων μπορεί να εκτιμηθεί έως το διπλάσιο των προεκτιμώμενων αμοιβών που ορίζονται στην παραγρ. 1, πάντα ανάλογα του χρόνου της αποδεδειγμένης εμπειρίας και εφόσον η απασχόληση είναι περιορισμένης διάρκειας.

Ως τέτοιες εξειδικευμένες γνώσεις ενδεικτικά αναφέρονται, η εμπειρία σε γραμμές και σταθμούς μετρό, σήραγγες, ειδικές αντιστηρίξεις σε αστικές και δομημένες περιοχές, γέφυρες με προβλήματα θεμελίωσης, ή γέφυρες ειδικής μορφής όπως κρεμαστές, καλωδιωτές, προβολοδομήσεις, με προώθηση, ειδικά λιμενικά έργα με προβλήματα έδρασης, υποθαλάσσια έργα, μεγάλα ή με ειδικά προβλήματα θεμελίωσης φράγματα, διάδρομοι, τροχόδρομοι ή δάπεδα στάθμευσης αερολιμένων θεμελιούμενοι σε θαλάσσιες εκτάσεις, ειδικά οικοδομικά έργα με ιδιαίτερες αρχιτεκτονικές απαιτήσεις όπως διατηρητέα νεοκλασικά κτίρια, μνημεία κλπ.

Για την ένταξη σε διακήρυξη παρεχομένων υπηρεσιών των προεκτιμώμενων αμοιβών της

παραγράφου αυτής, απαιτείται γνωμοδότηση του Συμβουλίου Δημ. Έργων (Τμ. Μελετών) της Γ.Γ.Υ. του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων.

- Στην παρούσα μελέτη, η εμπειρία επιστήμονα ανέρχεται **στα 10 έως 20 έτη** (1.β) και το πλήθος ημερών εργασίας είναι **20**. Επομένως, η αμοιβή επί του συντελεστή **τκ 2023 (1,351)** έχει ως εξής:
 $(20*450)*1,351=$ **12.159,00 €**.

ΡΕΘΥΜΝΟ, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ