



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
«ΑΤΤΙΚΗ»



ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε.  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ  
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΕΡΓΩΝ ΣΔΙΤ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΩΡΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΩΝ &  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ  
ΜΕΛΕΤΩΝ & ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΣΥΝΑΦΩΝ  
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ: ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ, ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ  
ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ, ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ  
ΑΔΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ 7ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΕΡΓΟ : 7ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ  
ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ : ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΑΤΤΙΚΗ»  
11 «Ανάπτυξη – Αναβάθμιση Στοχευμένων  
Υποδομών Εκπαίδευσης»

ΠΡ/ΣΜΟΣ : 375.604,73 € (πλέον 24% ΦΠΑ)

ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ: 5093130

ΚΩΔ. Σ.Α. : 2021ΕΠ 08510065

CPV : .....

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

**ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

(συντάσσεται σύμφωνα με το άρθρο 53. παρ. 8 και λοιπές διατάξεις του ν.4412/2016 και  
του ν.4782/2021)

**ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ**

ΑΘΗΝΑ

Ιούλιος 2021

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

- 1. ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ**
- 2. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ**

## 1. ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ

### Γενικά

Λαμβάνοντας υπόψη τα μετρικά στοιχεία του έργου υπολογίζονται οι παρακάτω αμοιβές μελετών σύμφωνα με την Απόφαση υπ' αριθ. πρωτ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16-05-2017 Υ.Α. (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017 : «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά την διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν.4412/2016 (Α 147 )» και την Εγκύκλιο 2/2021 Αρ. Πρωτ, 89943/2.4.2021 (ΑΔΑ:6Τ50465ΧΘΞ-ΟΦΔ) του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών για την αναπροσαρμογή της τιμής του συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2021 (τκ=1,199)

### 1. Σύνταξη Τοπογραφικού Διαγράμματος

Προεκτιμώμενη αμοιβή σύνταξης Τοπογραφικού Διαγράμματος :

**2.521,24**  
€

**Δύο χιλιάδες πεντακόσια είκοσι ένα ευρώ και είκοσι τέσσερα λεπτά**

7ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ ΠΙΝΑΚΙΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΓΙΑ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							
	1,199						
Εργασία	Άρθρο Διατάγματος	Μονάδα Μέτρησης	Κλίμακα	Τιμή μονάδος	Τιμή μονάδος σε ευρώ	Ποσότητα	Επιμέρους σύνολο
1.τριγωνομετρική εξάρτηση	Άρθρο TOP.2	Σημείο		350ΧΤκ (Εμπροσθοτομία)	429,450	1	429,45
2.Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικών	Άρθρο TOP.2 και &3	Σημείο		65ΧΤκ	79,755	2	159,51
3. Αποτύπωση με υψόμετρα	Άρθρο TOP.6Α &2	Στρέμμα	1/200	160ΧΤκ	2,24	1,28	2,87
4. Αποτύπωση ομόρων-δρόμων	Άρθρο TOP.6Α &2	Στρέμμα	1/200	160ΧΤκ	191,84	7,50	1438,80
5.Πολυγωνομετρία	Άρθρο TOP.3	Σημείο	ελαχιστον 1/στρεμμα	65ΧΤκ	77,94	5	350,71
6. Εφαρμογή της ρυμοτομικής γραμμής στο πρόσωπο του οικοπέδου στο έδαφος .	Άρθρο TOP.14 &Α3	Σημείο	ελαχιστον 2	20ΧΤκ	23,98	6	139,90
						<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	2521,24

**ΦΠΑ 24%**

605,10

**2. Αρχιτεκτονική μελέτη κτιριακών έργων**

<b>Προεκτίμηση αμοιβής σύνταξης Αρχιτεκτονικών Μελετών</b>	
E= Επιφάνεια κτιρίου σε μ2	<b>2.240,00</b>
TA0= Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ2 κτιρίου	9,75
ΣBv= Συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανα μ2	1
ΣA= Συντελεστής Αρχιτεκτονικής μελέτης	1
κ= Συντελεστής σύμφωνα με την κατηγορία της μελέτης	2,1
μ= Συντελεστής σύμφωνα με την κατηγορία της μελέτης	50
τκ= Συντελεστής άρθρου του ΓΕΝ.3 του κανονισμού	<b>1,199</b>
A = Άθροισμα	<b>122.252,14</b>

<b>Προεκτίμηση αμοιβής σύνταξης τευχών Δημοπράτησης Αρχιτεκτονικών Μελετών</b>	
Τεχνική περιγραφή 10%	978,02
Τεχνικές προδιαγραφές 30%	2.934,05
Ανάλυση τιμών 25%	2.445,04
Τιμολόγιο μελέτης 13%	0,00
Τιμολόγιο προσφοράς 1%	0,00
Συγγραφή υποχρεώσεων 10%	0,00
Προϋπολογισμός μελέτης 5%	489,01
Προϋπολογισμός προσφοράς 1%	0,00
Διακήρυξη δημοπρασίας 5%	0,00
A = Άθροισμα	<b>6.846,12</b>

Η αμοιβή σύνταξης ΣΑΥ –ΦΑΥ υπολογίζεται με βάση τις διατάξεις του άρθρου ΓΕΝ-6 του Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών και προστίθεται στην αμοιβή των Αρχιτεκτονικών.

<b>Προεκτίμηση αμοιβής σύνταξης Σχεδίου και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ –ΦΑΥ)</b>	
κ	0,40
μ	8,00
τκ	1,199
ΣA <sub>i</sub>	307.142,44
β	1,11
A = Άθροισμα	<b>4.067,76</b>

<b>Προεκτίμηση αμοιβής σύνταξης μελέτης Παθητικής Πυροπροστασίας</b>	
E= Επιφάνεια κτιρίου σε μ2	2.240,00
TA0= Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ2 κτιρίου	0,195
ΣBv= Συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανα μ2	1
ΣA= Συντελεστής Αρχιτεκτονικής μελέτης	1
κ= Συντελεστής σύμφωνα με την κατηγορία της μελέτης	2
μ= Συντελεστής σύμφωνα με την κατηγορία της μελέτης	35

τκ= Συντελεστής άρθρου του ΓΕΝ.3 του κανονισμού	1,199
A = Άθροισμα	<b>4.409,21</b>

Προεκτιμώμενη αμοιβή σύνταξης Αρχιτεκτονικών Μελετών:

**Εκατόν τριάντα επτά χιλιάδες πεντακόσια εβδομήντα πέντε ευρώ και είκοσι τρία λεπτά**

**137.575,23 €**

### 3. Στατική Μελέτη

Προεκτίμηση αμοιβής σύνταξης Στατικών Μελετών	
E= Επιφάνεια κτιρίου σε μ2	2.240
ΤΑ0= Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ2 κτιρίου	9,75
ΣΒν= Συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανα μ2	1
ΣΑ= Συντελεστής Αρχιτεκτονικής μελέτης	1
κ= Συντελεστής σύμφωνα με την κατηγορία της μελέτης	3
μ= Συντελεστής σύμφωνα με την κατηγορία της μελέτης	37
τκ= Συντελεστής άρθρου του ΓΕΝ.3 του κανονισμού	1,199
Σστ=	0,3
A1	46.192,84
A = Άθροισμα	<b>83.147,12</b>

Προεκτίμηση αμοιβής σύνταξης τευχών Δημοπράτησης Στατικών Μελετών	
Τεχνική περιγραφή 10%	665,18
Τεχνικές προδιαγραφές 30%	1.995,53
Ανάλυση τιμών 25%	1.662,92
Τιμολόγιο μελέτης 13%	0,00
Τιμολόγιο προσφοράς 1%	0,00
Συγγραφή υποχρεώσεων 10%	0,00
Προϋπολογισμός μελέτης 5%	332,59
Προϋπολογισμός προσφοράς 1%	0,00
Διακήρυξη δημοπρασίας 5%	0,00
A = Άθροισμα	<b>4.656,24</b>

Προεκτιμώμενη αμοιβή σύνταξης Στατικών Μελετών:

**Ογδόντα επτά χιλιάδες οκτακόσια τρία ευρώ και τριάντα έξι λεπτά**

**87.803,36 €**

### 4. Μελέτη Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων

Στον παρακάτω αναλυτικό υπολογισμό της προεκτιμώμενης αμοιβής σύνταξης των Μελετών Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων περιλαμβάνεται η αμοιβή για την σύνταξη των μελετών Πυρανίχνευσης και Πυρόσβεσης, που αφορούν σε Μελέτη Ενεργητικής Πυροπροστασίας, οπότε δεν προκύπτει πρόσθετη αμοιβή Ενεργητικής Πυροπροστασίας σύμφωνα με ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ / Άρθρο ΟΙΚ 3 / παρ. 3.2 του Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών

Προεκτίμηση αμοιβής σύνταξης Μελετών Η/Μ εγκαταστάσεων								
	ΥΔΡΕΥΣΗ	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ	ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ	ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ	ΘΕΡΜΑΝΣΗ	ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ-ΑΕΡΙΣΜΟΣ	ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ	ΥΠΟΣΤΑΘΟΣ

E=	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00
TA0=	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
ΣBv=	1	1	1	1	1	1	1	1
κ=	2	2	2	2	2	2	2	2
μ=	35	35	35	35	35	35	35	35
τκ=	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199
ΣΗΜ=	0,025	0,025	0,02	0,015	0,06	0,1	0,06	0
	5.215,92	5.215,92	4.409,21	3.555,92	10.192,91	15.197,56	10.192,91	0,00
	<b>ΤΗΛΕΦΩΝ Α- DATA</b>	<b>T.V.</b>	<b>ΜΕΓΑΦΩΝ Α</b>	<b>ΑΝΕΛΚΥΣ ΤΗΡΕΣ</b>	<b>ΑΛΕΞΙΚΕΡ ΑΥΝΟ – ΓΕΙΩΣΕΙΣ</b>	<b>ΛΟΙΠΑ ΑΣΘ. ΡΕΥΜΑΤΑ</b>	<b>ΚΕΝΑΚ (ΘΕΡΜΟΜ ΟΝΩΣΗ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
E=	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00
TA0=	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	0,4875	
ΣBv=	1	1	1	1	1	1	1	
κ=	2	2	2	2	2	2	1	
μ=	35	35	35	35	35	35	2	
τκ=	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	35	
ΣΗΜ=	0,01	0,005	0,005	0,03	0,01	0,005	1,199	
	2.633,34	1.586,75	1.586,75	5.988,25	2.633,34	1.586,75	8.852,39	
A = Άθροισμα								<b>78.847,92</b>

<b>Προεκτίμηση αμοιβής σύνταξης τευχών Δημοπράτησης Μελετών Η/Μ εγκαταστάσεων</b>	
Τεχνική περιγραφή 10%	559,96
Τεχνικές προδιαγραφές 30%	1.679,89
Ανάλυση τιμών 25%	1.399,91
Τιμολόγιο μελέτης 13%	0,00
Τιμολόγιο προσφοράς 1%	0,00
Συγγραφή υποχρεώσεων 10%	0,00
Προϋπολογισμός μελέτης 5%	279,98
Προϋπολογισμός προσφοράς 1%	0,00
Διακήρυξη δημοπρασίας 5%	0,00
A = Άθροισμα	<b>3.919,75</b>

Προεκτιμώμενη αμοιβή σύνταξης Μελετών Η/Μ εγκαταστάσεων:

**Ογδόντα δύο χιλιάδες επτακόσια εξήντα επτά ευρώ και εξήντα επτά λεπτά**

**82.767,67 €**

##### 5. Γεωτεχνική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σύνταξης Γεωτεχνικής Μελέτης περιλαμβάνει ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ + ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ + ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ + ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Προεκτιμώμενη αμοιβή σύνταξης Γεωτεχνικής Μελέτης:

**Δέκα πέντε χιλιάδες εννιακόσια σαράντα πέντε ευρώ και τριάντα λεπτά**

**15.945,30 €**

**7ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ**  
**ΠΙΝΑΚΙΟ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ**  
**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ 21: ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ & ΕΡΕΥΝΕΣ**

**I. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ**

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ
ΓΤΕ.1.1.β.	Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος α. Οδική Μεταφορά $M=1300+(7,5*T)$ , όπου T=η απόσταση σε χλμ. της οδικής μεταφοράς από την αποθήκη του Αναδόχου μέχρι το εργοτάξιο  T=10km	ΤΕΜ.	1	1.375,00 €	1.375,00 €
ΓΤΕ.1.2	Μετακίνηση γεωτρητικού συγκροτήματος από τη θέση γεωτρήσεως σε άλλη θέση	ΩΡΑ	0	85,00 €	0,00 €
ΓΤΕ.1.3.3	Βυτιοφόρο όχημα μεταφοράς νερού	ΗΜΕΡ.	1	390,00 €	390,00 €
ΓΤΕ.1.5.α.	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε σχηματισμούς αργίλων, υλός, άμμου, βράχων σκληρότητας μέχρι και 4 ΜΟΗΣ κλπ. α. 0-20 μ.	Μ.Μ.	8	180,00 €	1.440,00 €
ΓΤΕ.1.6.α.	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε αμμοχάλικα ή κροκάλες και σε βράχους κατακερματισμένους με RQD < 25% α. 0-20 μ.	Μ.Μ.	7	306,00 €	2.142,00 €
ΓΤΕ.1.7.α.	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε βράχους σκληρότητας μεγαλύτερης των 4 ΜΟΗΣ α. 0-20 μ.	Μ.Μ.	7	252,00 €	1.764,00 €
ΓΤΕ.1.17.α.	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.5 α. 0-20 μ.	ΤΕΜ.	4	54,00 €	216,00 €
ΓΤΕ.1.18	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.6 α. 0-20 μ.	ΤΕΜ.	4	92,00 €	368,00 €
ΓΤΕ.1.49	Δοκιμή διεισδύσεως (STANDARD PENETRATION TEST)	ΤΕΜ.	4	44,00 €	176,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ "I. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ"</b>					<b>7.871,00 €</b>

**II. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ**

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ
ΓΤΕ.2.1	Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές	ΤΕΜ.	3	13,00 €	39,00 €
ΓΤΕ.2.2	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους	ΤΕΜ.	3	10,00 €	30,00 €
ΓΤΕ.2.3	Προσδιορισμός φαινόμενου βάρους συνεκτικών υλικών	ΤΕΜ.	3	26,00 €	78,00 €
ΓΤΕ.2.4	Προσδιορισμός ειδικού βάρους εδαφών	ΤΕΜ.	2	32,00 €	64,00 €
ΓΤΕ.2.5	Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας	ΤΕΜ.	2	39,00 €	78,00 €
ΓΤΕ.2.6	Προσδιορισμός κοκκομετρικής αναλύσεως λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων, αδρανών υλικών	ΤΕΜ.	2	39,00 €	78,00 €
ΓΤΕ.2.7	Προσδιορισμός υλικού λεπτότερου του κόσκινου Νο 200 σε αδρανή υλικά	ΤΕΜ.	1	13,00 €	13,00 €
ΓΤΕ.2.13	Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης	ΤΕΜ.	2	115,00 €	230,00 €
ΓΤΕ.2.14	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης	ΤΕΜ.	2	36,00 €	72,00 €
ΓΤΕ.2.15.α.	Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη χωρίς στερεοποίηση και μέτρηση πιέσεως πόρων (UU) α. D = 1 1/2"	ΣΗΜ.	2	46,00 €	92,00 €

ΓΤΕ.2.27	Εργασία προετοιμασίας κυλινδρικών δοκιμών βραχωδών δειγμάτων	ΤΕΜ.	2	55,00 €	110,00 €
ΓΤΕ.2.30	Προσδιορισμός της αντοχής σε ανεμπόδιση θλίψη	ΤΕΜ.	2	41,00 €	82,00 €
ΓΤΕ.2.32	Προσδιορισμός της αντοχής σε σημειακή φόρτιση	ΤΕΜ.	2	30,00 €	60,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ "II. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ"</b>					<b>1.026,00 €</b>

### III. ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
ΓΜΕ.1.1.3	<p>Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών</p> <p style="text-align: center;"><math>\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma</math> (€)</p> <p>Γ = το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης.</p> <p style="text-align: right;">Γ = 8.897,00 €</p>	1.334,21 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ "III. ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ"</b>		<b>1.334,21 €</b>

### IV. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
ΓΜΕ.2.3.1	<p>Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης κτιρίων</p> <p style="text-align: center;"><math>\Sigma(\Phi) = 120 * B * \Delta * \Theta * E^{0,55}</math> (€)</p> <p>E = εμβαδόν κάτοψης θεμελίωσης κτιρίου (m<sup>2</sup>)</p> <p>B = συντελεστής βελτίωσης ανάλογα με την απαίτηση βελτίωσης του εδάφους θεμελίωσης και του είδους αυτής</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- B = 1,0 εάν δεν απαιτείται βελτίωση του εδάφους (εκτός εξυγίανσης)</li> <li>- B = 1,2 εάν απαιτείται βελτίωση του εδάφους με σχετικά απλές μεθόδους (όπλιση με γεωσυνθετικά φύλλα, φυσικοχημικές μέθοδοι ή συνδυασμό αυτών)</li> <li>- B = 1,5 εάν απαιτείται βελτίωση του εδάφους με μία από τις παρακάτω μεθόδους ή συνδυασμό αυτών: προφόρτιση, δυναμική ή δονητική συμπίκνωση, χαλικοπάσσαλοι, κατακόρυφα στραγγιστήρια, jet grouting, καταβίβαση υπογείου οριζόντα</li> </ul> <p>Δ = συντελεστής εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με την κατηγορία αυτού κατά ΕΑΚ 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Δ = 1,0 για έδαφος κατηγορίας Α, Β</li> <li>- Δ = 1,8 για έδαφος κατηγορίας Γ, Δ, Χ</li> </ul> <p>Θ = συντελεστής θεμελίωσης ανάλογα με τον τύπο ης θεμελίωσης</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Θ = 1,0 για επιφανειακή θεμελίωση</li> <li>- Θ = 1,4 για βαθιά θεμελίωση</li> </ul> <p style="text-align: right;">E = 300 B = 1,0 Δ = 1,0 Θ = 1,0</p>	2.764,13 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ "IV. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ"</b>		<b>2.764,13 €</b>

### V. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ ΔΑΠΑΝΩΝ (I, II, III & IV)	12.995,34 €
Προσαύξηση λόγω Συντελεστή ΤΚ.2019 = 1,227 Εγκύκλιος 3 - ΓΓΔΕ/ΥΠΟΜΕ/ΔΝΣ/οικ.12546/Φ.Ν.439.6	2.949,94 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>	<b>15.945,28 €</b>



Φ.Π.Α. (24%)	3.826,87 €
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>19.772,15 €</b>

## 2. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Ανά κατηγορία μελέτης οι συνολικές αμοιβές, όπως προεκτιμήθηκαν με τον Κανονισμό Προεκτιμωμένων Αμοιβών είναι:

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΟΙΒΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/A	Κατηγορία μελέτης	Αμοιβή
1	Σύνταξη Τοπογραφικού Διαγράμματος	2.521,24€
2	Αρχιτεκτονικές Μελέτες Κτιριακών Έργων	137.575,23 €
3	Στατικές Μελέτες	87.803,36 €
4	Μελέτες Η/Μ εγκαταστάσεων	82.767,67 €
5	Γεωτεχνική Μελέτη	15.945,30€
	<b>Άθροισμα αμοιβών κτιριακών μελετών</b>	<b>326.612,81€</b>
	Απρόβλεπτα (15%)	48.991,92€
	Άθροισμα	<b>375.604,73€</b>
	ΦΠΑ (24%)	90.145,14€
	<b>Γενικό άθροισμα αμοιβών κτιριακών μελετών (συμπ. ΦΠΑ)</b>	<b>465.749,87€</b>

Για την εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών θα προσκληθούν μελετητές με πτυχία στις κατηγορίες, όπως αυτές προσδιορίζονται στο Ν.4412/2016.  
Καλούμενες τάξεις πτυχίων ανά Κατηγορία Μελέτης

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	Συνολική Αμοιβή υπολογισμού Τάξης Πτυχίου	Καλούμενη Τάξη
ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (16)	2.899,43 €	Α'
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ & ΕΡΕΥΝΕΣ (21)	18.337,09€	Α'
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (6)	158.211,51 €	Γ'
ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (8)	100.973,86 €	Γ'
ΜΕΛΕΤΕΣ ΗΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (9)	95.182,82€	Γ'

Η Προϊσταμένη του Τμήματος  
Ωριμότητας Έργων

Δήμητρα Κοτσάνη

Η Προϊσταμένη της Διεύθυνσης  
Ωριμότητας Έργων & Διοίκησης  
Συμβάσεων Μελετών και Παροχής  
Τεχνικών και Λοιπών Συναφών  
Επιστημονικών Υπηρεσιών

Κωνσταντίνα Θεοφιλάτου

Ο Γενικός Διευθυντής  
Στρατηγικού Σχεδιασμού & Έργων ΣΔΙΤ

Θεόδωρος Κυριαζόπουλος