



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο

Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε.  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
& ΕΡΓΩΝ ΣΔΙΤ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ: «ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ» της πράξης «ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ  
ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ  
ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ  
(ΣΗΘΥΑ) ΤΟΥ Γ.Ν. ΗΜΑΘΙΑΣ ΜΟΝΑΔΑ ΒΕΡΟΙΑΣ»

ΣΥΓΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ: ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: «ΥΠΟΔΟΜΕΣ  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020» ΠΡ/ΣΜΟΣ: 105.064,82€

ΚΩΔ. ΠΡ: 5049019

ΚΩΔ. Σ.Α.: 2021ΣΕ27510013

ΠΡ/ΣΜΟΣ: 104.978,30 €

CPV: 71320000-7 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΜΕΛΕΤΩΝ

## ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

(συντάσσεται σύμφωνα με το άρθρο 45. παρ. 8 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε  
με το άρθρο 10 του Ν. 4782/2021 και λοιπές διατάξεις του Ν. 4782/2021)

### Τεύχος Προεκτιμώμενων Αμοιβών

ΑΘΗΝΑ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2021

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

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

## 1. ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ

### 1.1. Γενικά

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 Προεκτιμωμένων 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 του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (αρ. πρωτ. 89943/02.04.2021) για την αναπροσαρμογή της τιμής του συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2021 (τκ=1,199).

Δεδομένου ότι οι παρεμβάσεις δεν αποτελούν ούτε μελέτη νέου κτιρίου αλλά ούτε και πλήρη μελέτη εσωτερικών διαρρυθμίσεων υπάρχοντος κτιρίου, ο υπολογισμός των αμοιβών θα γίνει με την εφαρμογή των γενικών διατάξεων του παραπάνω Κανονισμού και πιο συγκεκριμένα σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ-4. Οι χρόνοι απασχόλησης και οι προεκτιμώμενες αποζημιώσεις για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα υπολογίζονται ως εξής:

A/A	Κατηγορία μελέτης	Αμοιβή	Χρόνος απασχόλησης
1	Ενεργειακές Μελέτες (14)	300*τκ	30
2	Αρχιτεκτονικές μελέτες κτιριακών έργων (6)	300*τκ	24
3	Μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές μελέτες (9)	2*450*τκ	34

### 1.2. Ενεργειακές μελέτες (14)

Για επιστήμονα εμπειρίας 0-10 ετών και για χρόνο **6 ημερών απασχόλησης** η αμοιβή της ενεργειακής μελέτης που λαμβάνει υπόψη τις προβλεπόμενες επεμβάσεις στο κτιριακό κέλυφος υπολογίζεται:

$$E1 = 300 * 1,199 * 6 = 2.158,20 \text{ €}$$

Για επιστήμονα εμπειρίας 0-10 ετών και για χρόνο **12 ημερών απασχόλησης** η αμοιβή της ενεργειακής μελέτης που λαμβάνει υπόψη τις προβλεπόμενες επεμβάσεις στις Η/Μ εγκαταστάσεις υπολογίζεται:

$$E2 = 300 * 1,199 * 12 = 4.316,40 \text{ €}$$

Για επιστήμονα εμπειρίας 0-10 ετών και για χρόνο **12 ημερών απασχόλησης** η αμοιβή της ενεργειακής μελέτης για το σύστημα τριπαραγωγής υπολογίζεται:

$$E3 = 300 * 1,199 * 12 = 4.316,40 \text{ €}$$

### 1.3. Αρχιτεκτονική μελέτη κτιριακών έργων (6)

Για επιστήμονα εμπειρίας 0-10 ετών και για χρόνο **24 ημερών απασχόλησης** η αμοιβή της μελέτης υπολογίζεται:

$$A1 = 300 * 1,199 * 24 = 8.632,80 \text{ €}$$

Για την **Αποτύπωση** της υπάρχουσας κατάστασης η αμοιβή θα υπολογιστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου ΟΙΚ 3-3, δηλαδή η αμοιβή θα είναι ίση με το 75% της αμοιβής προμελέτης της εγκατάστασης (η οποία ισούται με το 35% της συνολικής αμοιβής για τις αρχιτεκτονικές και τις ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες). Συνεπώς αμοιβή αποτύπωσης:

$$A2 = 75\% * 35\% * A1 = 2.266,11 \text{ €}$$

Η αμοιβή για τα **Τεύχη Δημοπράτησης** υπολογίζεται με τις διατάξεις του άρθρου 7 του Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών και ισούται με το 8% των αντίστοιχων μελετών. Δεν θα εκπονηθούν από τους μελετητές η Διακήρυξη και η Συγγραφή Υποχρεώσεων, συνεπώς τα υπόλοιπα Τεύχη Δημοπράτησης αντιστοιχούν σύμφωνα με το παραπάνω άρθρο στο 85% της συνολικής αμοιβής για τα Τεύχη.

$$A3 = 8\% * (A1+A2+E1) * 85\% = 887,88 \text{ €}$$

### Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης

[ Άρθρο ΓΕΝ.7 ]

#### **ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΥ ΑΜΟΙΒΗΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

Περιγραφή	Ποσοστό	Αμοιβή
Τεχνική περιγραφή	10	104,46
Τεχνικές προδιαγραφές	30	313,37
Ανάλυση τιμών	25	261,14
Τιμολόγιο μελέτης	13	135,79
Τιμολόγιο προσφοράς	1	10,45
Συγγραφή υποχρεώσεων	0	0,00
Προϋπολογισμό μελέτης	5	52,23
Προϋπολογισμό προσφοράς	1	10,45
Διακήρυξη δημοπρασίας	0	0,00
<b>Άθροισμα</b>	<b>85</b>	<b>887,88</b>

### 1.4. Μηχανολογική, ηλεκτρολογική μελέτη (9)

Για 2 επιστήμονες εμπειρίας από 10-20 ετών και για χρόνο **34 ημερών απασχόλησης** ο καθένας, η αμοιβή της μελέτης υπολογίζεται:

$$B1 = 2 * 450 * 1,199 * 34 = 36.689,40 \text{ €}$$

Για την **Αποτύπωση** της υπάρχουσας κατάστασης η αμοιβή θα είναι ίση με το 75% της αμοιβής προμελέτης της εγκατάστασης (η οποία ισούται με το 35% της συνολικής αμοιβής για τις αρχιτεκτονικές και τις ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες). Συνεπώς αμοιβή αποτύπωσης:

$$B2 = 75\% * 35\% * B1 = 9.630,97\text{€}$$

Η αμοιβή για τα **Τεύχη Δημοπράτησης** υπολογίζεται με τις διατάξεις του άρθρου 7 του Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών και ισούται με το 8% των αντίστοιχων μελετών. Δεν θα εκπονηθούν από τους μελετητές η Διακήρυξη και η Συγγραφή Υποχρεώσεων, συνεπώς τα υπόλοιπα Τεύχη Δημοπράτησης αντιστοιχούν σύμφωνα με το παραπάνω άρθρο στο 85% της συνολικής αμοιβής για τα Τεύχη.

$$B3 = 8\% * (B1+B2+E2) * 85\% = 3.443,30 \text{ €}$$

### **Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης**

[ Άρθρο ΓΕΝ.7 ]

#### **ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΥ ΑΜΟΙΒΗΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

Περιγραφή	Ποσοστό	Αμοιβή
Τεχνική περιγραφή	10	405,09
Τεχνικές προδιαγραφές	30	1.215,28
Ανάλυση τιμών	25	1.012,74
Τιμολόγιο μελέτης	13	526,62
Τιμολόγιο προσφοράς	1	40,51
Συγγραφή υποχρεώσεων	0	0,00
Προϋπολογισμό μελέτης	5	202,55
Προϋπολογισμό προσφοράς	1	40,51
Διακήρυξη δημοπρασίας	0	0,00
<b>Άθροισμα</b>	<b>85</b>	<b>3.443,30</b>

### **1.5. Αμοιβή για το Σχέδιο και τον Φάκελο Ασφαλείας – Υγείας**

Η αμοιβή για το Σχέδιο και τον Φάκελο Ασφαλείας – Υγείας θα υπολογιστεί με βάση τις διατάξεις του άρθρου ΓΕΝ-6 του Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών:

$$\Sigma = \Sigma A_i * (\beta/100) * 1,199 = 1.275,86 \text{ €}, \text{ όπου}$$

$$\beta = \kappa + \mu / [\Sigma A_i / (175 * \tau \kappa)]^{1/3} \text{ (}\kappa = 0,40 \text{ και } \mu = 8,00\text{)}$$

## 2. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Συνοπτικά οι αμοιβές φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Περιγραφή	Τύπος	Αμοιβή
<b>Αρχιτεκτονική μελέτη</b> (περιλαμβάνει θερμομόνωση, κουφώματα, πολεοδομική άδεια κλπ και εργασίες που θα απαιτηθούν λόγω των παρεμβάσεων στις Η/Μ εγκαταστάσεις)	$A1 = 300 * \tau\kappa * 24 \text{ ημέρες}$	8.632,80 €
Αποτύπωση υπάρχουσας κατάστασης	$A2 = 75\% * 35\% * A1$	2.266,11 €
Τεύχη Δημοπράτησης	$A3 = 8\% * (A1+A2+E1) * 85\%$	887,88 €
<b>Μερικό Σύνολο</b>		<b>11.786,79 €</b>
<b>Ηλεκτρομηχανολογική μελέτη</b> (περιλαμβάνει πολεοδομική άδεια, μελέτες συστήματος τριπαραγωγής, ψύξης, φωτισμού, BMS κλπ)	$B1 = 2 * 450 * \tau\kappa * 34 \text{ ημέρες}$	36.689,40 €
Αποτύπωση υπάρχουσας κατάστασης	$B2 = 75\% * 35\% * B1$	9.630,97 €
Τεύχη Δημοπράτησης	$B3 = 8\% * (B1+B2+E2) * 85\%$	3.443,30 €
<b>Μερικό Σύνολο</b>		<b>49.763,67 €</b>
<b>Ενεργειακές μελέτες</b>	$E = E1 + E2 + E3 = 300 * \tau\kappa * 30 \text{ ημέρες}$	<b>10.791,00,€</b>
ΣΑΥ-ΦΑΥ	$\Sigma = \frac{\Sigma A_i * ((0,40 + \frac{8}{[\Sigma A_i / (175 * 1,199)]^{1/3}}) / 100) * 1,199}{1}$	<b>1.275,86 €</b>
<b>Γενικό Σύνολο (χωρίς απρόβλεπτα και ΦΠΑ)</b>		<b>73.617,32 €</b>

Όπως προαναφέρθηκε για την εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών θα προσκληθούν μελετητές με πτυχία στις κατηγορίες, όπως αυτές προσδιορίζονται στο Ν.4412/2016:

- Αρχιτεκτονικές μελέτες κτιριακών έργων (6)
- Μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές μελέτες (9)
- Ενεργειακές Μελέτες (14)

Ανά κατηγορία μελέτης οι συνολικές αμοιβές όπως προεκτιμήθηκαν με τον Κανονισμό Προεκτιμωμένων Αμοιβών (όπως ισχύει σήμερα) φαίνονται παρακάτω:

**ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΟΙΒΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ**

<b>A/A</b>	<b>Κατηγορία μελέτης</b>	<b>Αμοιβή</b>
1	Αρχιτεκτονικές μελέτες κτιριακών έργων (6)	<b>11.786,79 €</b>
2	Μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές μελέτες (9)	<b>49.763,67 €</b>
3	Ενεργειακές μελέτες (14)	<b>10.791,00 €</b>
4	ΣΑΥ-ΦΑΥ	<b>1.275,86 €</b>
	<b>Άθροισμα αμοιβών κτιριακών μελετών</b>	<b>73.617,32 €</b>
	Απρόβλεπτα 15%	11.042,60 €
	Άθροισμα	84.659,92 €
	ΦΠΑ (24%)	20.318,38 €
	<b>Γενικό άθροισμα αμοιβών κτιριακών μελετών (συμπ. ΦΠΑ)</b>	<b>104.978,30 €</b>