

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: Μελέτες Ωρίμανσης Πράσινου
Σημείου Δήμου Ηράκλειας**

ΧΡΗΜ/ΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

**ΠΡΟΕΚ/ΜΕΝΗ 22.400,79 € (πλέον ΦΠΑ 24%)
ΑΜΟΙΒΗ:**

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2019

Η προεκτίμηση της αμοιβής των μελετών πραγματοποιήθηκε με βάση τον Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β')). Για τον υπολογισμό του συνόλου των αμοιβών εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ. 3 «Συντελεστής τκ». Λαμβάνεται η τρέχουσα ισχύουσα τιμή τκ = 1,218. Συγκεκριμένα:

ΟΙΚ.1.1Α. Αρχιτεκτονικές Μελέτες Κτιριακών Έργων και Έργων Διαμόρφωσης Ελευθέρων Χώρων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Αρχιτεκτονικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TAO) \cdot \Sigma B \nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TAO) \cdot \Sigma B \nu \cdot \Sigma A \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(ΤΑΟ): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣΑ: συντελεστής αρχιτεκτονικής μελέτης

Ε: εμβαδό κτιρίου ή έργου

ΣΒν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί **σε στάδιο οριστικής μελέτης**. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής Α ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδά Κτιρίου (m ²)	E =	70,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	50,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,10
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TAO =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣΒν =	0,65

Συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης	ΣΑ =	1,00
Προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	6.065,37 €
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή Οριστικής Μελέτης	A =	2.577,78 €

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Αρχιτεκτονικές Μελέτες.

ΟΙΚ.2.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TAO) \cdot \Sigma\sigma\tau \cdot \Sigma B\nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TAO) \cdot \Sigma B\nu \cdot \Sigma\sigma\tau \cdot \tau\kappa$$

όπου:

(TAO): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

Σστ: ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Αντισεισμικός υπολογισμός: Η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.2.1 προσαυξάνεται κατά 80%.

Η μελέτη θα εκπονηθεί **σε στάδιο οριστικής μελέτης**. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής A ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδά Κτιρίων (m ²)	E =	70,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TAO =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBν =	0,65
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,40
Προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	2.640,77 €

Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό	A =	4.753,39 €
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή Οριστικής Μελέτης	A =	2.020,19 €

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Στατικές Μελέτες.

ΟΙΚ.3.1Α. Μελέτη Ηλεκτρικών και Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση της κάθε επιμέρους μελέτης Η/Μ Εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TAO) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TAO) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau\kappa$$

όπου:

(TAO): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣΗΜ: συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί **σε στάδιο οριστικής μελέτης**. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής A ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδά Κτιρίων (m ²)	E =	70,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TAO =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,65
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικείμενου (TAO)</u>		
Υδρευση	ΣΗΜ	0,02

Αμοιβή μελέτης ύδρευσης	A1 =	273,70
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης	A2 =	273,70
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,04
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων	A3 =	443,93
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	991,34
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή Οριστικής Μελέτης	A =	421,32 €

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4Β: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Αμοιβή κατηγορίας 09

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		365,40 €
Ημέρες απασχόλησης	H=	15
Αμοιβή μελέτης	A =	5.481,00 €

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4Β: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Αμοιβή κατηγορίας 10

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		365,40 €
Ημέρες απασχόλησης	H=	15
Αμοιβή μελέτης	A =	5.481,00 €

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων.

ΓΕΝ.7 Αμοιβή Σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης

Η προεκτιμώμενη αμοιβή για τη σύνταξη τευχών δημοπράτησης ορίζεται σε ποσοστό 8% της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής των κατηγοριών μελετών για τις οποίες συνάσσονται τεύχη δημοπράτησης.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	22.772,10 €
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή		1.821,77 €

Η αμοιβή του άρθρου αυτού επιμερίζεται κατά ποσοστό 37% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες, 16% στις Αρχιτεκτονικές Μελέτες, 13% στις Στατικές Μελέτες και 34% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων.

ΓΕΝ 6Α: Αμοιβή σύνταξης μελέτης ΣΑΥ – ΦΑΥ

Η μελέτη Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) του έργου συντάσσεται από τους μελετητές του κυρίως έργου ανά κατηγορία μελέτης με βάση τα οριζόμενα στο Π. Δ. 305/96 και τα εκάστοτε ισχύοντα.

Η αμοιβή Α, για τη σύνταξη μελέτης (ΣΑΥ) και (ΦΑΥ) ορίζεται από τον τύπο :

$$A = \Sigma A_i * \beta * \tau_k$$

όπου:

ΣΑ_Ι= Το σύνολο των προεκτιμώμενων αμοιβών των προς εκπόνηση μελετών για συγκεκριμένο έργο και για όλες τις κατηγορίες μελετών.

β = συντελεστής αμοιβής επί τοις εκατό (%) οριζόμενος ως ακολούθως:

$$\beta = \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{\Sigma A_i}{175 * \tau_k}}}$$

κ, μ συντελεστές, που ανεξαρτήτως κατηγορίας έργου, ορίζονται οι ακόλουθοι:

κ= 0,40 και μ= 8,00.

Ο συντελεστής β (%) στρογγυλεύεται πάντα στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

Επομένως,

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	22.772,10
Συντελεστής Αμοιβής (β) %		2,09
Αμοιβή		579,69 €

Η αμοιβή του άρθρου αυτού επιμερίζεται κατά ποσοστό 37% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες, 16% στις Αρχιτεκτονικές Μελέτες, 13% στις Στατικές Μελέτες και 34% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων.

ΤΟΠ. 5: Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων

Η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής για τις τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων για κλίμακα 1:500 ορίζεται σε 40 ευρώ/στρέμμα.

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:200		40
Αμοιβή (€)	A =	487,20 €

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μελέτες Τοπογραφίας.

ΤΟΠ. 3 Πολυγωνομετρίες

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		10,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)		609,00 €

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μελέτες Τοπογραφίας.

Στον ακόλουθο πίνακα συνοψίζονται οι αμοιβές για κάθε κατηγορία μελέτης και για την εκπόνηση του συνόλου των σταδίων, η απαιτούμενη τάξη πτυχίου σε κάθε καλούμενη κατηγορία, καθώς και οι αμοιβές για την παρούσα σύμβαση.

ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΟΥ ΠΤΥΧΙΟΥ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ	ΠΤΥΧΙΟ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ (€)	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (€)
1	16	Μελέτες Τοπογραφίας	1.096,20	A και άνω	1.096,20
2	9	Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες	7.360,88	A και άνω	6.790,86
3	6	Αρχιτεκτονικές μελέτες	6.449,60	A και άνω	2.962,01
4	8	Στατικές Μελέτες	5.065,58	A και άνω	2.332,38
5	10	Συγκοινωνιακές Μελέτες	6.297,50	A και άνω	6.297,50
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟ Φ.Π.Α & ΠΡΟ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΩΝ					19.478,95
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%)					2.921,84
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ ΠΡΟ Φ.Π.Α.					22.400,79
Φ.Π.Α. 24%					5.376,19
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ Φ.Π.Α.					27.776,98

11/06/2019

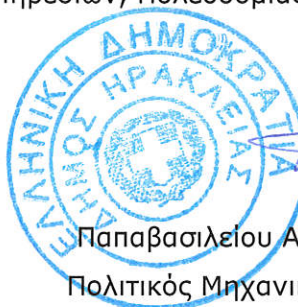
Ο Γενικός
Γραμματέας

[Handwritten signature]

Πολ. Μηχ ΤΕ

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Τεχνικών
Υπηρεσιών, Πολεοδομίας & Περιβάλλοντος



Παπαβασιλείου Αργύρης
Πολιτικός Μηχανικός MSc