

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ – Η/Μ
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ**

**ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΔΥΟ ΣΤΑΔΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ**

«ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΤΗΣ ΠΑΤΡΑΣ»



ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

Κατά τα οριζόμενα στην υπ' αριθ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16-05-2017 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-07-2017) απόφαση ΥΠΟΜΕΔΙ "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 (Α' 147) "

**ΠΑΤΡΑ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2019**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

I. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	3
II. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	4
III. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΗΣ ΒΡΑΒΕΙΩΝ	15

I. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Οι μελέτες που θα εκπονηθούν από τον Ανάδοχο είναι οι εξής:

A	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
B	ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
Γ	ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
Δ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
Ε	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
ΣΤ	ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ
Z	ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
Η	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
Θ	ΣΑΥ- ΦΑΥ
I	ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

II. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

A. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Για το υπολογισμό της αμοιβής της Τοπογραφικής μελέτης του έργου εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στα άρθρα ΤΟΠ. 2, ΤΟΠ.3, ΤΟΠ.4, ΤΟΠ.6 της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

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 βάρου, ορίζονται σε Ευρώ, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Περιγραφή εργασιών	Τάξη IV (Τιμή Μονάδος €)	Είδος Μονάδας (τεμ.)	Αμοιβή Μελέτης (€)
1	Τριγωνομετρικό σημείο	800,00	4	3.200,00
2	Βάθρο ύψους 0,40 μ.	65,00	4	260,00
3	Χρήση υπάρχοντος τριγωνομετρικού σημείου, για εξάρτηση δικτύου	800,00	3	2.400,00
4	Η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου	65,00	4	260,00

A1 = 6.120,00€

Παρατήρηση : Η χρήση υπάρχοντος τριγωνομετρικού σημείου, για εξάρτηση δικτύου, αμειβεται με την τιμή της τάξης του δικτύου, ενώ η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Άρθρο ΤΟΠ.3 Πολυγωνομετρίες

α/α	Περιγραφή εργασιών	Τιμή Μονάδος (€)	Είδος Μονάδας (τεμ.)	Αμοιβή Μελέτης (€)
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 σε εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας	65	180	11.700,00
2	Μόνιμη σήμανση των πολυγωνικών σημείων	25	50	1.250,00

A2 = 12.950,00€

Άρθρο ΤΟΠ.4 Γεωμετρικές Χωροσταθμίσεις

α/α	Μορφή εδάφους	Χωροστάθμιση συνήθους ακρίβειας (Τιμή Μονάδος €)	Είδος Μονάδας	Αμοιβή Μελέτης (€)
1	Εγκατάσταση χωροσταθμικής αφετηρίας (ήλος επί κτίσματος)	26,00	10 (τεμ)	260,00
2	Χωροστάθμιση συνήθους ακρίβειας με ενδιάμεσα σημεία σε έδαφος πεδινό, υπολογισμό υψομέτρων, σύνταξη διαγράμματος και εξασφάλιση	100,00	8,0 χλμ. (μετάβαση – επιστροφή)	800,00
3	Υπολογισμός χωροσταθμικού δικτύου	225	8 (πολύγωνο ή τρίγωνο)	1.800,00

A3 = 2.860,00€

Άρθρο ΤΟΠ.6 Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις δομημένων εκτάσεων

α/α	Περιγραφή εργασιών	Τιμή Μονάδος (€)	Είδος Μονάδας (στρ.)	Αμοιβή Μελέτης (€)
1	Τοπογραφική αποτύπωση σε δομημένες εκτάσεις / περιοχές, δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους, παράδοση των τοπογραφικών διαγραμμάτων και όλων των στοιχείων μετρήσεων και υπολογισμών σε αναλογική και ψηφιακή μορφή, (υπάρχοντος τριγωνομετρικού, πολυγωνομετρικού και χωροσταθμικού δικτύου), σε πυκνοδομημένη περιοχή (πάνω από 200 σημεία ανά στρέμμα) και κλ. 1: 200	160	230	36.800,00
2	Τοπογραφική αποτύπωση σε δομημένες εκτάσεις / περιοχές, δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους, παράδοση των τοπογραφικών διαγραμμάτων και όλων των στοιχείων μετρήσεων και υπολογισμών σε αναλογική και ψηφιακή μορφή, (υπάρχοντος τριγωνομετρικού, πολυγωνομετρικού και χωροσταθμικού δικτύου), σε πυκνοδομημένη περιοχή (πάνω από 200 σημεία ανά στρέμμα) και κλ. 1: 200	90,00	100	9.000,00

A4 = 45.800,00€

Οι ανωτέρω αμοιβές αναπροσαρμόζεται με βάση τον επίσημο δείκτη τιμών καταναλωτή (τκ), οπότε η συνολική αμοιβή της Τοπογραφικής μελέτης είναι :

$$\begin{aligned} \Sigma A &= \Sigma A_i \times \tau_k = (A_1 + A_2 + A_3 + A_4) \times \tau_k = \\ &= (6.120,00 + 12.950,00 + 2.860,00 + 45.800) \text{ €} \times 1,218 = \\ &= 67.730 \text{ €} \times 1,218 \end{aligned}$$

$$\Sigma A = 82.495,14 \text{ €}$$

ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	82.495,14€
------------------------------------	-------------------

B. ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Για το υπολογισμό της αμοιβής της Ειδικής Αρχιτεκτονικής μελέτης του έργου εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο **ΟΙΚ.1** της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

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

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \times (TAo) \times \Sigma Bv \times 100}{178,3 \times \tau_k}}} \right\} \times 1,06 \times E \times (TAo) \times \Sigma Bv \times \tau_k$$

Όπου :

E = Επιφάνεια του Έργου σε τετραγωνικά μέτρα (μ^2) που εκφράζει το φυσικό αντικείμενο

TAo = Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ^2 έργου

ΣBv = Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ^2 έργου

ΣA = Συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης

κ και **μ** = συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία της μελέτης

τ_k = ο συντελεστής του άρθρου του ΓΕΝ.3 του παρόντος κανονισμού.

Ο συντελεστής (τ_k) ορίζεται για κάθε έτος ως ο λόγος του επίσημου γενικού δείκτη τιμών καταναλωτή του Δεκεμβρίου του προηγούμενου έτους προς τον επίσημο γενικό δείκτη τιμών καταναλωτή του Δεκεμβρίου του έτους 2004 που αναμορφώθηκε σε 87,79 και περιλήφθηκε στον υπολογισμό των επί μέρους αμοιβών μελετών και υπηρεσιών.

Οι συντελεστές **ΣBv** , **ΣA** , **κ** και **μ** ορίζονται στον πίνακα Ια

ΠΙΝΑΚΑΣ Ια

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΤΑο, ΣΒν και ΣΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ V	ΧΡΗΣΗ	ΤΑο	ΣΒν	ΣΑ
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΩΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟ Ή ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΩΝ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ ΟΙ ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ, ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ Η ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΒΑΛΛΟΥΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΔΥΣΑΝΑΛΟΓΗ ΠΡΟΣ ΤΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ Η΄ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥΣ κ = 2,90 μ = 63,00	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΧΩΡΩΝ ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΟΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ Η΄ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ Η΄ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ Ο ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Η΄ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΚΛΗΡΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ (ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ, ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ, ΔΙΑΣΤΡΩΣΕΙΣ, ΧΥΤΕΥΣΕΙΣ Κ.Λ.Π.) Εμβαδόν επιφάνειας λαμβάνεται αυτή στην οποία γίνονται επεμβάσεις, θεωρουμένης ως αυτοτελούς ενότητας.	9,75 €	0,25	1

Ανάλυση Αμοιβής Ειδικής Αρχιτεκτονικής μελέτης

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V	E = 330.000 τμ					
	κ = 2,90	μ = 63,00	ΤΑο = 9,75 €	ΣΒν = 0,25	ΣΑ = 1	τκ = 1, 218

$$A = \{ \kappa + \mu / [(E \times \text{ΤΑο} \times \text{ΣΒν} \times 100) / (178,3 \times \tau\kappa)]^{1/3} \} \times 1,06 \times E \times \text{ΤΑο} \times \text{ΣΒν} \times \text{ΣΑ} \times \tau\kappa$$

$$A = \{ 2,90 + 63,00 / [(330.000 \times 9,75 \times 0,25 \times 100) / (178,3 \times 1,218)]^{1/3} \} \times 1,06 \times 330.000 \times 9,75 \times 0,25 \times 1 \times 1,218 = 3.922.715,10$$

ΑΜΟΙΒΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤ. ΜΕΛΕΤΩΝ	3.922.715,10€
---	----------------------

Γ. ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Για το υπολογισμό της αμοιβής των στατικών μελετών εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ 4. της υπ΄ αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β΄/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

Στατικές Μελέτες		
Συντελεστής τκ	1, 218	
επιστήμονας εμπειρίας από 10- 20 έτη	450	
Ημέρες Απασχόλησης	20	
Αμοιβή Μελέτης	A = 1.218 x 450 x 20 = 10.962,00 €	

ΑΜΟΙΒΗ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	10.962,00€
--------------------------------	-------------------

Δ. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Για το υπολογισμό της αμοιβής της Η/Μ μελέτης του έργου εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΟΔΟ.9 της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

Η αμοιβή της μελέτης Η/Μ Εγκαταστάσεων συναρτάται με τον τύπο του έργου, που στην συγκεκριμένη περίπτωση ανήκει στον **Τύπο 4** που αφορά σε Πλατείες ή υπαίθριους χώρους στάθμευσης και προσδιορίζεται σε ΕΥΡΩ/εγκατάσταση σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο:

$$A_1 = \tau_k \cdot T_1 \cdot M_1$$

Όπου:

A₁ : Η Προεκτιμώμενη αμοιβή (Π.Α.) μελέτης ΕΥΡΩ/εγκατάσταση.

τκ : Ο Επίσημος δείκτης καταναλωτή

T₁ : Η Τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Τ.Π.Α.) μελέτης (€/ ανά φυσική μονάδα) κάθε επί μέρους εγκατάστασης, που λαμβάνεται από τον πίνακα 1-1

M₁ : Μέγεθος της κάθε εγκατάστασης σε φυσικές μονάδες (χλμ, στρεμ., τεμ.)

Η συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή θα είναι το άθροισμα των προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών των επί μέρους εγκαταστάσεων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1-1

ΤΙΜΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (T₁)

Α/Α	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΦΥΣΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	ΤΥΠΟΥ 4
1.	Φωτισμός	(€ / χλμ) (€ / στρεμμ)	300 ^(α2)
2.	Άρδευση με σύστημα αυτοματισμού και κεντρικού ελέγχου	(€ / χλμ) (€ / στρεμμ)	70 ^(δ2)

A) Αμοιβή Φωτισμού

Τύπος 4	E =330στρ.		$A1 = 1, 218 \times 300 \times 330 = 120.582,00\text{€}$
	τκ = 1, 218	T1 = 300	

B) Άρδευση με σύστημα αυτοματισμού και κεντρικού ελέγχου

Τύπος 4	E =330στρ.		$A2 = 1, 218 \times 70 \times 330 = 28.135,84 \text{€}$
	τκ = 1, 218	T2 = 70	

Συνολική αμοιβή Η/Μ μελέτης $A = A1 + A2 = 120.582,00 + 28.135,84 = 148.717,84\text{€}$

ΑΜΟΙΒΗ Η/Μ ΜΕΛΕΤΗΣ	148.717,84€
---------------------------	--------------------

E. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

(Περιλαμβάνει την Μελέτη Ύδρευσης, Αποχέτευσης Ομβρίων και Αποχέτευσης Ακαθάρτων,)

E1. ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Για το υπολογισμό της αμοιβής της μελέτης Ύδρευσης εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ 4. της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

Μελέτη Ύδρευσης		
Συντελεστής τκ	1, 218	
επιστήμονας εμπειρίας από 10- 20 έτη	450	
Ημέρες Απασχόλησης	15	
Αμοιβή Μελέτης	A = 1.218 x 450 x 15	8.221,50

ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	8.221,50€
----------------------------------	------------------

E2. ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ

Για το υπολογισμό της αμοιβής της μελέτης Αποχέτευσης Ομβρίων του έργου εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΥΔΡ.4 της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την εκπόνηση μελέτης εσωτερικού δικτύου ομβρίων υπολογίζεται συναρτήσει της μελετώμενης έκτασης βάσει του τύπου:

$$A=7000 \times F^{2/3} \times \tau\kappa \quad \text{όπου :}$$

$\tau\kappa$ = ο συντελεστής του άρθρου του ΓΕΝ.3 του παρόντος κανονισμού και

F = η αποχετευόμενη έκταση σε εκτάρια (1 εκτάριο = 10 στρ) δηλαδή : 33 εκτάρια

$$A= 7000 \times 33^{2/3} \times 1,218 = 87.717,84 \text{ €}$$

ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	87.717,84€
---	-------------------

Ε3. ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ

Για το υπολογισμό της αμοιβής της μελέτης Αποχέτευσης Ακαθάρτων εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ 4. της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

Μελέτη Αποχέτευσης Ακαθάρτων		
Συντελεστής $\tau\kappa$	1,218	
Επιστήμονας εμπειρίας από 10- 20 έτη	450	
Ημέρες Απασχόλησης	15	
Αμοιβή Μελέτης	A = 1.218 x 450 x 15	8.221,50 €

ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	8.221,50€
---	------------------

ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	
ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	8.221,50€
ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	87.717,84€
ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	8.221,50€
	104.160,84€

Για τις Ειδικές Αρχιτεκτονικές Μελέτες, τις Στατικές, τις Η/Μ και τις Υδραυλικές ισχύει ο κάτωθι καταμερισμός των σταδίων της μελέτης

Προμελέτη	35%
Οριστική Μελέτη	25%
Μελέτη Εφαρμογής	40% (χωρίς τεύχη δημοπράτησης)

ΣΤ. ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

Για το υπολογισμό της αμοιβής της Μελέτης Σήμανσης εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ 4. της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

Μελέτη Σήμανσης		
Συντελεστής τκ	1, 218	
Επιστήμονας εμπειρίας από 10 – 20 έτη	450	
Ημέρες Απασχόλησης	10	
Αμοιβή Μελέτης	A = 1.218 x 450 x 10	5.481

ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	5.481,00€
--------------------------------	------------------

Ζ. ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Για το υπολογισμό της αμοιβής της Φυτοτεχνικής μελέτης εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ 4. της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

Μελέτη Φυτοτεχνικής Διαμόρφωσης		
Συντελεστής τκ	1, 218	
επιστήμονας εμπειρίας έως 10-20 έτη	450	
Ημέρες Απασχόλησης	20	
Αμοιβή Μελέτης	A = 1.218 x 450 x 20	10.962€

ΑΜΟΙΒΗ ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	10.962,00€
------------------------------------	-------------------

Η. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Για το υπολογισμό της αμοιβής της Μελέτης περιβαλλοντικών Επιπτώσεων εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ 4. της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017)

Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων		
Συντελεστής τκ	1, 218	
επιστήμονας εμπειρίας έως 10-20 έτη	450	
Ημέρες Απασχόλησης	20	
Αμοιβή Μελέτης	A = 1.218 x 450 x 20	10.962€

ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	10.962,00€
--	-------------------

Θ. ΣΑΥ – ΦΑΥ

Για το υπολογισμό της αμοιβής του ΣΑΥ – ΦΑΥ της μελέτης του έργου εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ.6 της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

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 την σύνταξη μελέτης (ΣΑΥ) και (ΦΑΥ) ορίζεται από τον τύπο :

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

όπου:

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

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

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

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

$\kappa = 0,40$ και $\mu = 8,00$.

β	$\Sigma A_i = 4.202.998,70$		
	$\kappa = 0,40$	$\mu = 8,00$	$\tau_k = 1, 218$

$$\beta = \{ \kappa + \mu / [\sum A_i / (175 \times \tau \kappa)]^{1/3} \}$$

$$\beta = \{ 0,40 + 8,00 / [4.202.998,70 / (175 \times 1,218)]^{1/3} = 0,70 \}$$

α/α	Είδος Μελέτης	Ποσό
A	ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	3.922.715,10€
B	ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	10.962,00€
Γ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	148.717,84€
Δ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	104.160,84€
Ε	ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	5.481,00€
ΣΤ	ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	10.962,00€

ΣΑ = 4.202.998,78€

$$\text{άρα } A = \sum A_i \times \beta \times \tau \kappa = 4.202.998,78 \times 0,70\% \times 1,218 = 35.834,77€$$

ΑΜΟΙΒΗ ΣΑΥ- ΦΑΥ	35.834,77€
------------------------	-------------------

I. ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Για το υπολογισμό της αμοιβής των Τευχών Δημοπράτησης της μελέτης του έργου εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ.7 της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-7-2017) Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «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».

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.

α/α	Είδος Μελέτης	Αμοιβή	Αμοιβή ΤΔ	Άθροισμα
A	ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	3.922.715,10€	313.817,20€	4.236.532,30€
B	ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	10.962,00€	876,96€	11.838,96€
Γ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	148.717,84€	11.897,43€	160.615,27€
Δ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	104.160,84€	8.332,87€	112.493,71€
Ε	ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	5.481,00€	438,48€	5.919,48€
ΣΤ	ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	10.962,00€	876,96€	11.838,96€

ΣΑ = 336.239,90€

ΑΜΟΙΒΗ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	336.239,90€
-----------------------------------	--------------------

ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ

(Σύμφωνα με το Π.Δ 138/2009 για την περίοδο 21-3-2017 έως 20-3-2018 που συνεχίζει να ισχύει μέχρι σήμερα).

α/α	Κατηγορία Μελέτης (Ν4412/2016, προσάρτημα Γ/Παράρτημα)	Συνολικά προεκτιμώμενη αμοιβή(€)	Τάξη Πτυχίου
A	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	82.495,14€	Β΄
B	ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	4.272.367,00€	Ε΄
Γ	ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	11.838,96€	Α΄
Δ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	160.615,27€	Δ΄
Ε	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	112.493,71€	Β΄
ΣΤ	ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	5.919,48€	Α΄
Ζ	ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	11.838,96€	Α΄
Η	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	10.962,00€	Α΄

Σημείωση : Στην συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή της Ειδικής Αρχιτεκτονικής Μελέτης συνηπολογίζεται η αμοιβή σύνταξης των Τευχών Δημοπράτησης και του ΣΑΥ- ΦΑΥ (4.236.532,30€+35.834,77€=4.272.367,00€), ενώ στην προεκτιμώμενη αμοιβή των λοιπών μελετών συνηπολογίζεται η αμοιβή σύνταξης των Τευχών Δημοπράτησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

α/α	Είδος Μελέτης	Αμοιβή
A	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	82.495,14€
B	ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	3.922.715,10€
Γ	ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	10.962,00€
Δ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	148.717,84€
Ε	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	104.160,84€
ΣΤ	ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	5.481,00€
Ζ	ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	10.962,00€
Η	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	10.962,00€
Θ	ΣΑΥ- ΦΑΥ	35.834,77€
Ι	ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	336.239,90€
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ		4.668.530,59€

III. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΗΣ ΒΡΑΒΕΙΩΝ

A. ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Καθορίζεται αμοιβή μελέτης που αντιστοιχεί σε ποσοστό εξήντα τοις εκατό (60%) της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής μελέτης :

ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ		
0,60 x 4.668.530,59 €	=	2.801.118,35€
ΦΠΑ 24%		672.268,40€
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ		3.473.386,76€

B. ΔΑΠΑΝΗ ΒΡΑΒΕΙΩΝ

Το συνολικό χρηματικό ποσό των βραβείων καθορίζεται ίσο με είκοσι τοις εκατό (20%) του κατώτερου ορίου της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής εκπόνησης της μελέτης

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΒΡΑΒΕΙΑ		
0,20 x 2.801.118,35€	=	560.223,67€
ΦΠΑ 24%		134.453,68€
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ		694.677,35€

Ωστόσο σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 11 της υπ' αριθμ. 26804/2011 απόφασης Υ.Π.Ε.Κ.Α. (ΦΕΚ 1427/Β'/16-06-2011), «Νέο πλαίσιο διενέργειας των αρχιτεκτονικών διαγωνισμών και γενικά των διαγωνισμών μελετών με απονομή βραβείων», όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 22186/04-05-2012 απόφαση Υ.Π.Ε.Κ.Α, το συνολικό ποσό των βραβείων, σε κάθε περίπτωση, δεν μπορεί να υπερβαίνει το ποσό των 150.000 €.

Επομένως το συνολικό ποσό των βραβείων υπολογίζεται ως ακολούθως

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΒΡΑΒΕΙΩΝ	150.000,00€
ΦΠΑ 24%	36.000,00€
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ	186.000,00€

Οι επιμέρους αμοιβές των τριών βραβείων (Α' , Β' , Γ') υπολογίζονται ως ποσοστό 45%, 33% και 22% αντίστοιχα της παραπάνω υπολογισμένης τιμής

	Α' ΒΡΑΒΕΙΟ 45%	Β' ΒΡΑΒΕΙΟ 33%	Γ' ΒΡΑΒΕΙΟ 22%
ΑΜΟΙΒΗ ΒΡΑΒΕΙΟΥ	67.500 €	49.500 €	33.000 €
ΦΠΑ 24%	16.200 €	11.880 €	7.920 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ	83.700 €	61.380 €	40.920 €

Από τις ανωτέρω αμοιβές θα αφαιρεθούν τα χρηματικά βραβεία του Α' σταδίου της μελέτης του Διαγωνισμού Ιδεών.

Ο επιμερισμός της αμοιβής των βραβείων ανά είδος και κατηγορία μελέτης θα καθοριστεί από κάθε διαγωνιζόμενο με υπεύθυνη δήλωση, κατά τα οριζόμενα στην διακήρυξη του διαγωνισμού.

Πάτρα, 30/09/2019

Οι Συντάξασες

Η Προϊσταμένη Τμήματος
Κοινοχρήστων Χώρων

Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης
Αρχιτεκτονικού Έργου – Η/Μ

Ελένη Αλεξοπούλου
Αγρον. Τοπογράφος Μηχανικός

Μαρία Ζέρβα
Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Αλεξοπούλου
Αγρον. Τοπογράφος Μηχανικός

Μαρία Ζέρβα
Πολιτικός Μηχανικός