



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΝΕΩΤΕΡΩΝ
ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ**

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:

Εκπόνηση μελετών που αφορούν στο έργο με τίτλο: «Αποκατάσταση & Επανάχρηση του χαρακτηρισμένου από το Υπουργείο Πολιτισμού ως «νεώτερου διατηρητέου μνημείου» συγκροτήματος κτιρίων (Καπναποθήκης-Γραφείων), επί των οδών 12 Αποστόλων, Αβδήρων, Ανδρούτσου και Βασ. Βασιλειάδη, στην Ξάνθη ιδιοκτησίας ΥΠΠΟ, για την δημιουργία «Μουσείου Τεχνικού Πολιτισμού Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Τακτικός Προϋπολογισμός ΥΠ.ΠΟ.
(ΑΛΕ 2420989001)

**ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ
ΑΜΟΙΒΗ:**

198.132,19 €
(πλέον Φ.Π.Α. 24% 47.551,73 €)

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΩΝ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ:

Εκπόνηση μελετών που αφορούν στο έργο με τίτλο: «Αποκατάσταση & Επανάχρηση του χαρακτηρισμένου από το Υπουργείο Πολιτισμού ως «νεώτερου διατηρητέου μνημείου» συγκροτήματος κτιρίων (Καπναποθήκης-Γραφείων), επί των οδών 12 Αποστόλων, Αβδήρων, Ανδρούτσου και Βασ. Βασιλειάδη, στην Ξάνθη ιδιοκτησίας ΥΠΠΟ, για την δημιουργία «Μουσείου Τεχνικού Πολιτισμού Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης»

ΥΠ.ΠΟ. 2025

A.4. ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΩΝ

4.1 ΓΕΝΙΚΑ

Βάσει του άρθρου ΟΙΚ.5 παρ.6 του ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 (κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών), για συγκροτήματα κτιρίων η αμοιβή κάθε επί μέρους μελέτης υπολογίζεται για κάθε κτίριο ξεχωριστά. Έτσι, έχει υπολογιστεί **ξεχωριστή αμοιβή για το κτίριο Α της καπναποθήκης και το κτίριο Β των γραφείων.**

Οι εμβαδομετρήσεις για το σύνολο του συγκροτήματος έγιναν επί των σκαναρισμένων σχεδίων της πρότασης από τη μελέτη για την «Ανακατασκευή κτιρίου γραφείων και καπναποθηκών σε χώρο πολιτισμού» του 2012 που έγινε για λογαριασμό του Ιδρύματος Θρακικής Τέχνης και Παράδοσης. Τα εμβαδά βάσει των οποίων υπολογίστηκαν οι αμοιβές φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

ΚΤΙΡΙΟ Α ΚΑΠΝΑΠΟΘΗΚΗΣ	
Υπόγειο (Α1 + Α2)	498,20 τ.μ.
Ισόγειο (Α1 + Α2)	498,20 τ.μ.
Πατάρι (Α1)	158,15 τ.μ.
Σοφίτα (Α1+Α2)	144,26 τ.μ.
Σύνολο κτιρίου Α καπναποθήκης	1.298,81
ΚΤΙΡΙΟ Β ΓΡΑΦΕΙΩΝ	
Υπόγειο (Β1)	98,33 τ.μ.
Ισόγειο (Β1+Β2)	118,48 τ.μ.
1 ^{ος} όροφος (Β1+Β2)	115,44 τ.μ.
2 ^{ος} όροφος (Β2)	14,8 τ.μ.
Σύνολο κτιρίου Β γραφείων	347,05 τ.μ.
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΟΣ Ε	
Ε1, χώρος εισόδου	38,45 τ.μ.
Ε2, ακάλυπτος χώρος	27,24 τ.μ.
Σύνολο Ε περιβάλλοντα χώρου	65,69 τ.μ.
Σύνολο οικοπέδου	679,33 τ.μ.

Οι προεκτιμώμενες αμοιβές των επιμέρους μελετών υπολογίστηκαν σύμφωνα με:

- το Νέο Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Παροχής Υπηρεσιών και λοιπών συναφών Επιστημονικών Υπηρεσιών σύμφωνα κατά την διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του **Ν. 4412/2016** (Α' 147), ο οποίος εγκρίθηκε με την απόφαση ΔΝΣγ/32149/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017)
- την Απόφαση Δ11/91366/2024 του Υπ. Υποδομών και Μεταφορών με αρ. πρωτ. Δ11/91366/28-03-2024 "Αναπροσαρμογή τιμής συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος **2024**" (ΑΔΑ:ΡΞΓΤ465ΧΘΞ-ΙΥ5) από 20-03-2024 , όπου **τκ=1,399**.

Στο τέλος του κεφαλαίου 4 υπάρχει αναλυτικός πίνακας όπου φαίνονται όλοι οι συντελεστές που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό των αμοιβών και τα χρηματικά ποσά.

4.2.ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ:

- Βάση του άρθρου ΟΙΚ.5 παρ.3 του ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 (κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών), ο **Σβν** όπου δεν υπάρχει (όπως στις μελέτες αποκατάστασης και επανάχρησης) υπολογίζεται ως το πηλίκο της δαπάνης ανά μ2 κτιρίου, ή έργου, (διαιρούμενης δια 100) προς τη βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας ΤΑ0. Ως βάση υπολογισμού τίθεται η τιμή **800€/μ2** άρα **Σβν=0,82**. Η τιμή προκύπτει από τα οικονομικά δεδομένα αντίστοιχων έργων.
- Οι προεκτιμώμενες αμοιβές **προσαυξάνονται κατά 15%** σύμφωνα με το άρθρο 53 παρ.8.α και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 186 παρ.4 (απρόβλεπτες δαπάνες) του Ν. 4412/2016.

4.3 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Η αμοιβή για την σύνταξη της τοπογραφικής μελέτης υπολογίζεται σύμφωνα με τα άρθρα ΤΟΠ. 2, 3 & 6 του κανονισμού προεκτιμώμενων μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/2017) και βάσει του άρθρου ΓΕΝ.4 του ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 (κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών), ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης:

α/α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΡΘΡΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
1.	Τριγωνισμοί	2 σημεία	ΤΟΠ.2 παρ.3	65 €/τεμ. *τκ	2*65*1,399 =181,87€
2.	Αναγνώριση, εγκατάσταση πολυγωνομετρικού δικτύου εντός	7 σημεία	ΤΟΠ.3.παρ 1.β	65 €/τεμ. *τκ	7*65*1,399 =636,55€

	κατοικημένων περιοχών				
3.	Εργασίες πεδίου τοπογραφικής αποτύπωσης με τρισδιάστατο σαρωτή	5 ημέρες	ΓΕΝ.4 παρ.1β	300€/ημ. *τκ	5*300*1,399 =2.098,50€
4.	Επεξεργασία νέφους σημείων	15 ημέρες	ΓΕΝ.4 παρ.1β	300€/ημ. *τκ	15*300*1,399 =6.295,50€
	ΣΥΝΟΛΟ				9.212,42€

Επομένως: Η αμοιβή της τοπογραφικής μελέτης είναι

$$A_{\text{τοπ}} = 2*65*1,399 + 7*65*1,399 + 5*300*1,399 + 15*300*1,399 =$$

$$= 181,87 + 636,55 + 2.098,50 + 6.295,50 = 9.212,42€$$

4.4 ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

4.4.1 ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ - ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ

Η αμοιβή υπολογίζεται σύμφωνα με τα άρθρα ΓΤΕ.1 και ΓΤΕ.2 ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 (κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών).

ΑΡΘΡΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΑΡΘΡΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (€)
Άρθρο ΓΤΕ. 1 Εργασίες Υπαίθρου						
Επιτόπου δοκιμές						
ΓΤΕ.1.1	Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος (ως απόσταση Τα θεωρούνται τα 10 Χιλιόμετρα)	Τεμ.	α. Οδική Μεταφορά	1300+ (7,5xT)	1	1375,00
ΓΤΕ.1.5α	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε σχηματισμούς αργίλων, ιλύος, άμμου, βράχων σκληρότητας μέχρι και 4 MOHS κλπ. 0-20m	μ.μ		180,00	15	2700,00
ΓΤΕ.1.17α	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε γεωτρήσεις του	τεμ		54,00	15	810,00

	άρθρου ΓΤΕ.1.5.α 0-20m					
ΓΤΕ.1.49	Δοκιμή διεισδύσεως (STANDARD PENETRATION TEST)	τεμ.		44,00	7	308,00
ΓΤΕ.1.61	Εισκόμιση και αποκόμιση πενетроμέτρου (T=10 km)	τεμ.		250+ (7,5xT)	1	325,00
ΓΤΕ.1.64α	Δοκιμή πενетроμέτρησης 0-20m	τεμ.		466,00	3	1398,00

Άρθρο ΓΤΕ. 2 Εργαστηριακές Δοκιμές

Δοκιμές κατάταξης

ΓΤΕ.2.1	Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές	τεμ.		13,00	10	130,00
ΓΤΕ.2.2	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους	τεμ.		10,00	10	100,00
ΓΤΕ.2.3	Προσδιορισμός φαινόμενου βάρους συνεκτικών υλικών	τεμ.		26,00	10	260,00
ΓΤΕ.2. 5	Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας	τεμ.		39,00	6	234,00
ΓΤΕ.2.6	Προσδιορισμός κοκκομετρικής αναλύσεως λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων, αδρανών υλικών	τεμ.		39,00	6	234,00
ΓΤΕ.2.7	Προσδιορισμός υλικού λεπτότερου του κόσκινου Νο 200 σε αδρανή υλικά	τεμ.		13,00	6	78,00
ΓΤΕ.2.13	Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης	τεμ.		115	3	345,00
ΓΤΕ.2.14	Δοκιμή ανεμπόδιαστης θλίψης	τεμ.		36	3	108,00
ΓΤΕ.2.19	Δοκιμή ταχείας διάτμησης με στερεοποίηση	τεμ.		59,00	9	531,00

Προσδιορισμός διαβρωτικών παραγόντων σκυροδέματος

ΓΤΕ.2.55	Προσδιορισμός περιεκτικότητας σε ανθρακικό ασβέστιο	Δοκ.		30,00	3	90,00
ΓΤΕ.2.57	Προσδιορισμός περιεκτικότητας εδαφών σε χλωριόντα	Δοκ.		36,00	3	108,00
ΓΤΕ.2.58	Προσδιορισμός Ενεργού Οξύτητας (pH)	Δοκ.		15,00	3	45,00
	ΣΥΝΟΛΟ					9.179,00€

Συνεπώς, $\Sigma(\Phi) = 9.179,00 \times 1,399 = 12.841,42\text{€}$

4.4.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

Η αμοιβή υπολογίζεται σύμφωνα με τα άρθρα ΓΤΕ.1.3 ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 (κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών).

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο:

$$\Sigma(\Phi) = 15\% \cdot \Gamma$$

όπου Γ = το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου).

$$\Sigma(\Phi) = 15\% \cdot 12.841,42 = 1.926,21\text{€}$$

4.4.3 ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Η αμοιβή υπολογίζεται σύμφωνα με τα άρθρα ΓΤΕ.1.3 ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 (κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών)

Η αμοιβή της γεωτεχνικής μελέτης θεμελίωσης του κτηρίου καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο ΓΜΕ.2 «Γεωτεχνικές Μελέτες», παράγραφος 2.3 «Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης κτιριακών και άλλων εγκαταστάσεων» από τον τύπο:

$$\Sigma(\Phi) = 120 \cdot B \cdot \Delta \cdot \Theta \cdot E \cdot 0,55 \text{ (€)}$$

Όπου

E = εμβადόν κάτοψης θεμελίωσης κτηρίου

B = Συντελεστής βελτίωσης (εκτιμάται ότι δεν απαιτείται βελτίωση του εδάφους εκτός εξυγίανσης) = 1,0

Δ = συντελεστής εδάφους θεμελίωσης κατά ΕΑΚ 2000 (κατηγορία εδάφους Β)=1,0

Θ = συντελεστής θεμελίωσης για επιφανειακή θεμελίωση = 1,0

Για το συνολικό εμβαδό κάλυψης 596,53 τ.μ.

$\tau\kappa$ συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής=1,399

$\Sigma(\Phi)=120*1,0*1,0*1,0*1,399*(498,20+98,33)^{0,55}= 5.644,13 \text{ €}$

Σύνολο Γεωτεχνικής Έρευνας και Μελέτης = 20.411,76 €

4.5 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

4.5.1 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΙΡΙΟΥ

Η αμοιβή για την σύνταξη της αρχιτεκτονικής μελέτης υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο ΟΙΚ.1 του κανονισμού προεκτιμώμενων μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/2017):

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Αρχιτεκτονικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο (Άρθρο ΟΙΚ.1Α, παρ. 1):

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

όπου:

κ συντελεστής=2,9

μ συντελεστής=63

E επιφάνεια κτιρίου Α $m^2=1.298,81$

E επιφάνεια κτιρίου Β $m^2=347,05$

TAo βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m^2 κτιρίου=9,75

ΣBv συντελεστής βαρύτητας επί της $TAo=0,82$

ΣA συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης=1

$\tau\kappa$ συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής=1,399

Προεκτιμώμενη αμοιβή κτιρίου Α=92.916,21€

Προεκτιμώμενη αμοιβή κτιρίου Β=31.949,19€

Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών κτιρίων Α & Β=124.865,41€

Σύνολο αμοιβών προμελέτης (35%) = 124.865,41x0,35 = 43.702,89€

4.5.2 ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Σύμφωνα με το άρθρο ΟΙΚ.1 παράγραφο 1.2 του κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/2017) όπου απαιτείται Μελέτη Παθητικής Πυροπροστασίας, η προεκτιμώμενη αμοιβή της υπολογίζεται σύμφωνα με τον γενικό τύπο της παρ. ΟΙΚ.1.1.1, στον οποίο η ΤΑο πολλαπλασιάζεται επί 2%. Οι συντελεστές κ & μ ορίζονται αντίστοιχα σε 2,0 και 35 για όλες τις κατηγορίες μελετών.

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

όπου:

κ συντελεστής=2

μ συντελεστής=35

Ε επιφάνεια κτιρίου Α m²=1.298,81

Ε επιφάνεια κτιρίου Β m²=347,05

ΤΑο βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά μ2 κτιρίου=9,75

ΣΒν συντελεστής βαρύτητας επί της Ταο=0,82

ΣΑ συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης=1

τκ συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής=1,399

Προεκτιμώμενη αμοιβή κτιρίου Α=2.590,64€

Προεκτιμώμενη αμοιβή κτιρίου Β=983,74€

Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών κτιρίων Α & Β=3.574,38€

Σύνολο αμοιβών προμελέτης (35%) = 3.574,38x0,35 = 1.251.03€

4.5.3 ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (ΚΕΝΑΚ) ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ

Η αμοιβή για την εκπόνηση της Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 12 της ΚΥΑ Δ6/Β/5825/30-3-2010 (ΦΕΚ 407/Β/2010). Για επιφάνεια δαπέδου κτιρίου

μικρότερη ή ίση των 5.000 μ², το ποσοστό επί της συνολικής αμοιβής για την αρχιτεκτονική μελέτη είναι ίσο με 20%, άρα η αμοιβή ΚΕΝΑΚ έχει τον παρακάτω τύπο:

$$A_{\text{ΚΕΝΑΚ. ΑΡΧ.}} = A_{\text{ΑΡΧ}} \cdot 20\%$$

$$\text{Άρα για το κτίριο Α } A_{\text{ΚΕΝΑΚ. ΑΡΧ.}} = 92.916,21 \cdot 0,2 = 18.583,24\text{€}$$

$$\text{και για το κτίριο Β } A_{\text{ΚΕΝΑΚ. ΑΡΧ.}} = 31.949,19 \cdot 0,2 = 6.389,84\text{€}$$

$$\text{Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών κτιρίων Α & Β} = 18.583,24 + 6.389,84 = 24.973,08\text{€}$$

$$\text{Σύνολο αμοιβών προμελέτης (35\%)} = 24.973,08 \cdot 0,35 = 8.740,58\text{€}$$

$$\text{Σύνολο } 53.694,50 \text{ €}$$

4.6 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

Η αμοιβή για την σύνταξη της αρχιτεκτονικής μελέτης υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο ΟΙΚ.1 του κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/2017):

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

όπου:

κ συντελεστής=2,9

μ συντελεστής=63

Ε επιφάνεια περιβάλλοντος χώρου m²=65,69

T_{Ao} βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά μ² κτιρίου=9,75

ΣB_v συντελεστής βαρύτητας επί της T_{Ao}=0,10

ΣA συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης=1

τκ συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής=1,399

Προεκτιμώμενη αμοιβή περιβάλλοντος χώρου =1.896,92€

$$\text{Σύνολο αμοιβών προμελέτης (35\%)} = 1.896,92 \cdot 0,35 = 663.92\text{€}$$

4.7 ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

4.7.1 ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥΣ

Υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 : αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης, του κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/2017). Η προεκτιμώμενη αμοιβή 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 ανά κλάσμα ημέρας και της εμπειρίας των επιστημόνων.

Για τις επιτόπου μετρήσεις και για εργαστηριακές δοκιμές για την ανάλυση και τον προσδιορισμό των ιδιοτήτων και των αντοχών των υλικών (επιχρισμάτων, συνδετικών κονιαμάτων και δομικών υλικών) όπως και τον σχεδιασμό συμβατών υλικών επέμβασης όπως και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων εκτιμάται ότι απαιτείται το διάστημα εργασίας 10 ημερών για το κάθε κτίριο για επιστήμονα με εμπειρία 0-10 έτη οπότε η σχετική αμοιβή υπολογίζεται για κάθε κτίριο σε:

$$10 \text{ ημέρες} * 1 \text{ κτίρια} * 1 \text{ επιστήμονας} * 300 * \tau_k = 10 * 1 * 1 * 300 * 1,399 = 4.197,00\text{€}$$

Άρα για τα δύο κτίρια συνολικά $4.197,00 * 2 = 8.394,00\text{€}$

4.7.2 ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΙΡΙΟΥ

Η εκτίμηση της αμοιβής υπολογίζεται με βάση το άρθρο ΟΙΚ.2 του κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/2017):

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \Sigma B_v \cdot 100}{178,3 \cdot \tau_k}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma B_v \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \tau_k$$

- Στον παραπάνω τύπο ο συντελεστής Στατικής Μελέτης Σστ είναι το ποσοστό συμμετοχής του φέροντα οργανισμού στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TA0), που έχει ορισθεί στην παρ. 3 του άρθρου ΟΙΚ.1. Ο Συντελεστής Σστ, ορίζεται στον Πίνακα Ιβ.
- Οι στατικές μελέτες για κάθε είδος κτιρίου θα κατατάσσονται αναλόγως του είδους της φέρουσας κατασκευής στις κατηγορίες του Πίνακα Ιγ της παρ.6, για τον ορισμό των συντελεστών κ και μ.
- Οι συντελεστές ΣBv, E, τκ και TA0 είναι οι ίδιοι του Πίνακα Ια και ορίζονται στη παρ. ΟΙΚ 1.1.1
- Επειδή πρόκειται για έργο για το οποίο απαιτούνται υπολογισμοί σε δυναμικές ενέργειες, όπως αντισεισμικών και άλλων αναλόγων, η αμοιβή **προσαυξάνεται κατά 80%**

όπου:

κ συντελεστής=3

μ συντελεστής=37

E επιφάνεια κτιρίου Α m²=1.298,81

E επιφάνεια κτιρίου Β m²=347,05

ΤΑο βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά μ2 κτιρίου=9,75

ΣΒν συντελεστής βαρύτητας επί της Ταο=0,82

Σστ συντελεστής Στατικής Μελέτης=0,30

τκ συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής=1,399

Προεκτιμώμενη αμοιβή κτιρίου Α με προσαύξηση 80%=47.811,39€

Προεκτιμώμενη αμοιβή κτιρίου Β με προσαύξηση 80%=16.149,26€

Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών κτιρίων Α & Β=63.960,65€

Σύνολο αμοιβών προμελέτης (35%) = 63.960,65x0,35 = 22.386,23€

Σύνολο 30.780,23 €

4.8 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

4.8.1 ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΙΡΙΟΥ

Η εκτίμηση της αμοιβής υπολογίζεται με βάση το άρθρο ΟΙΚ.3 του κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/2017):

$$A = \left\{ K + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA_o) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma B_v \cdot 100}{178,3 \cdot \tau_K}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA_o) \cdot \Sigma B_v \cdot \Sigma HM \cdot \tau_K$$

- Οι συντελεστές ΣΒν, Ε, τκ και ΤΑ είναι οι ίδιοι του πίνακα Ια και ορίζονται στην παρ. ΟΙΚ.1.1.1.
- Ο συντελεστής ΣΗΜ είναι συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης αυτής στη τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (ΤΑ) που έχει ορισθεί στη παρ. 3 του άρθρου ΟΙΚ.1. Οι συντελεστές ΣΗΜ ορίζονται στον πίνακα Ιδ..
- Οι μελέτες Η/Μ εγκαταστάσεων κατατάσσονται σε κατηγορίες, αναλόγως του είδους κάθε επί μέρους εγκατάστασης σύμφωνα με τον πίνακα Ιε για τον ορισμό των συντελεστών κ και μ.
- Για κατηγορίες έργων αρχιτεκτονικών μεγαλύτερες της ΙΙΙ, όπως στην παρούσα, η αμοιβή μελέτης Η/Μ εγκαταστάσεων **προσαυξάνεται κατά 20%**.

Οι μελέτες που θα εκπονηθούν είναι:

1. Ύδρευσης – Κατηγορία II
2. Αποχέτευσης - Κατηγορία II
3. Πυρόσβεση - Κατηγορία II
4. Πυρανίχνευση - Κατηγορία II
5. Θέρμανση- Κατηγορία II
6. Κλιματισμός – Αερισμός - Κατηγορία IV
7. Ηλεκτρικά ισχυρά - Κατηγορία III
8. Τηλεφ.-DATA- Κατηγορία II
9. BMS- Κατηγορία II
10. Ανελκυστήρες - Κατηγορία II
11. Γειώσεις- Αλεξικέραυνα - Κατηγορία II
12. Λοιπά Ασθενή - Κατηγορία II

όπου:

κ συντελεστής=2 για τις μελέτες 1,2,3,4,5,8,9,10,11,12, 2, 5 για τη μελέτη 6 και 2,3 για τη μελέτη 7

μ συντελεστής=35 για τις μελέτες 1,2,3,4,5,8,9,10,11,12, και 45 για τις μελέτες 6,7

Ε επιφάνεια κτιρίου Α $m^2=1.298,81$

Ε επιφάνεια κτιρίου Β $m^2=347,05$

ΤΑο βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m^2 κτιρίου=9,75

ΣΒν συντελεστής βαρύτητας επί της Ταο=0,82

ΣΗΜ συντελεστής ΗΜ Μελέτης=0,025 για τις μελέτες 1,2,3, 0,015 για τη μελέτη 4, 0,090 για τη μελέτη 5, 0,013 για τη μελέτη 6, 0,070 για τη μελέτη 7, 0,010 για τις μελέτες 8,9,11, και 0,030 για τη μελέτη 10

τκ συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής=1,399

Προεκτιμώμενη αμοιβή μελετών 1 έως 12 κτιρίου Α με προσαύξηση 20%=60.860,28€

Προεκτιμώμενη αμοιβή μελετών 1 έως 12 κτιρίου Β με προσαύξηση 20%=22.583,72€

Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών κτιρίων Α & Β=83.444,00€

Σύνολο αμοιβών προμελέτης (35%) = $83.444,00 \times 0,35 = 29.205,40\text{€}$

4.8.2 ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Για τη Μελέτη Ενεργητικής Πυροπροστασίας, η προεκτιμώμενη αμοιβή της υπολογίζεται σύμφωνα με τον γενικό τύπο, της παρ. ΟΙΚ.1.1.1 του κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/2017), στον οποίο η ΤΑΟ πολλαπλασιάζεται επί 3%. Οι συντελεστές κ & μ ορίζονται αντίστοιχα σε 2,3 και 45 για όλες τις κατηγορίες μελέτης.

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

όπου:

κ συντελεστής=2,3

μ συντελεστής=45

Ε επιφάνεια κτιρίου Α m²=1.298,81

Ε επιφάνεια κτιρίου Β m²=347,05

ΤΑΟ βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά μ² κτιρίου=0,293

ΣΒν συντελεστής βαρύτητας επί της ΤΑΟ=0,82

ΣΑ συντελεστής Μελέτης=1

τκ συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής=1,399

Προεκτιμώμενη αμοιβή κτιρίου Α=4.389,41€

Προεκτιμώμενη αμοιβή κτιρίου Β=1.664,00€

Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών κτιρίων Α & Β=6.053,41€

Σύνολο αμοιβών προμελέτης (35%) = 6.053,41x0,35 = 2.118,69€

4.8.3 ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (ΚΕΝΑΚ) ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ

Η αμοιβή για την εκπόνηση της Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 12 της ΚΥΑ Δ6/Β/5825/30-3-2010 (ΦΕΚ 407/Β/2010). Για επιφάνεια δαπέδου κτιρίου μικρότερη ή ίση των 5.000 μ², το ποσοστό επί της συνολικής αμοιβής για την ηλεκτρομηχανολογική μελέτη είναι ίσο με 20%, άρα η αμοιβή ΚΕΝΑΚ έχει τον παρακάτω τύπο:

$$A_{\text{ΚΕΝΑΚ. ΗΜ.}} = A_{\text{ΗΜ}} * 20\%$$

$$\text{Άρα για το κτίριο Α } A_{\text{ΚΕΝΑΚ. ΗΜ.}} = 60.860,28 * 0,2 = 12.172,06\text{€}$$

$$\text{και για το κτίριο Β } A_{\text{ΚΕΝΑΚ. ΗΜ.}} = 22.583,72 * 0,2 = 4.516,74\text{€}$$

$$\text{Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών κτιρίων Α & Β} = 12.172,06 + 4.516,74 = 16.688,80\text{€}$$

$$\text{Σύνολο αμοιβών προμελέτης (35\%)} = 16.688,80 * 0,35 = 5.841,08\text{€}$$

Σύμφωνα με το άρθρο 4 του ν. 4122/2013, παρ. 7, περίπτωση β): Οι ελάχιστες απαιτήσεις του Κ.Εν.Α.Κ δεν εφαρμόζεται σε κτίρια προστατευόμενα ως μέρος συγκεκριμένου περιβάλλοντος ή λόγω της ιδιαίτερης αρχιτεκτονικής ή ιστορικής τους αξίας, όπως διατηρητέα και εντός παραδοσιακών οικισμών κτίρια, στο βαθμό που η συμμόρφωση προς ορισμένες ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης θα αλλοίωνε κατά τρόπο μη αποδεκτό τον χαρακτήρα ή την εμφάνιση τους.

Σ' αυτήν την περίπτωση η ενεργειακή κατάταξη του κτιρίου σύμφωνα με το άρθρο 7 του Ν.4122/2013 γίνεται στο βαθμό που αυτό είναι τεχνικά, λειτουργικά και οικονομικά εφικτό.

4.8.4 ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΙΟΘΕΡΜΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η αμοιβή της μελέτης εγκατάστασης φωτοβολταϊκού και ηλιοθερμικού συστήματος υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 του ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 (κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών): αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης. Η προεκτιμώμενη αμοιβή 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 ανά κλάσμα ημέρας και της εμπειρίας των επιστημόνων.

Εκτιμάται ότι απαιτείται το διάστημα εργασίας 2 ημερών για κάθε κτίριο για επιστήμονα με εμπειρία 0-10 έτη οπότε η σχετική αμοιβή υπολογίζεται για κάθε κτίριο σε:

$$2 \text{ ημέρες} * 1 \text{ κτίριο} * 1 \text{ επιστήμονας} * 300 * \tau_k = 2 * 1 * 1 * 300 * 1,399 = 839,40\text{€}$$

$$\text{Άρα για τα δύο κτίρια συνολικά } 839,40 * 2 = 1.678,80\text{€}$$

4.8.5 ΗΜ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

4.8.5.1 ΗΜ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

Η εκτίμηση της αμοιβής υπολογίζεται με βάση το άρθρο ΟΙΚ.3 του κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/2017):

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

- Οι συντελεστές ΣB_v , E , $\tau \kappa$ και TA είναι οι ίδιοι του πίνακα Ια και ορίζονται στην παρ. ΟΙΚ.1.1.1.
- Ο συντελεστής ΣHM είναι συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης αυτής στη τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TA) που έχει ορισθεί στη παρ. 3 του άρθρου ΟΙΚ.1. Οι συντελεστές ΣHM ορίζονται στον πίνακα Ιδ..
- Οι μελέτες Η/Μ εγκαταστάσεων κατατάσσονται σε κατηγορίες, αναλόγως του είδους κάθε επί μέρους εγκατάστασης σύμφωνα με τον πίνακα Ιε για τον ορισμό των συντελεστών κ και μ . Συγκεκριμένα κατατάσσεται στην κατηγορία 3 στις: «Εγκαταστάσεις φωτισμού ειδικών απαιτήσεων (π.χ. εκθέσεων, αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, σκηνών θεάτρου, πινακοθηκών, διακοσμητικοί φωτισμοί κλπ)»

όπου:

κ συντελεστής=2,3

μ συντελεστής=4

E επιφάνεια περιβάλλοντος χώρου $m^2=65,69$

TA_o βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m^2 κτιρίου=9,75

ΣB_v συντελεστής βαρύτητας επί της $TA_o=1,4$

ΣA συντελεστής Μελέτης=0,06

$\tau \kappa$ συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής=1,399

Προεκτιμώμενη αμοιβή περιβάλλοντος χώρου =1.214,60€

Σύνολο αμοιβών προμελέτης (35%) = 1.214.60x0,35 = 425,11€

4.8.5.2 ΜΕΛΕΤΗ ΕΙΔΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΏΨΕΩΝ

Σύμφωνα το άρθρο ΟΙΚ.5, παρ. 14 του κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/2017) για την αμοιβή Μελέτης Ειδικού Φωτισμού εσωτερικών και εξωτερικών χώρων για την ανάδειξη Κτιρίων και Ελεύθερων Χώρων αναφέρεται ότι θα αμείβεται σύμφωνα με τις διατάξεις του εδαφίου β) της παραγρ.8 του άρθρ. 53 του Ν.4412/2016 .

Η **αμοιβή** της Μελέτης Ειδικού Φωτισμού υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 του ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 (κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών): αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων

ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης. Η προεκτιμώμενη αμοιβή 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 ανά κλάσμα ημέρας και της εμπειρίας των επιστημόνων.

Εκτιμάται ότι απαιτείται το διάστημα εργασίας 4 ημερών για επιστήμονα με εμπειρία 10-20 έτη οπότε η σχετική αμοιβή υπολογίζεται σε:

$$4 \text{ ημέρες} * 1 \text{ επιστήμονας} * 450 * \tau_k = 4 * 1 * 450 * 1,399 = 2.518,20\text{€}$$

Σύνολο 41.797,97 €

4.9 ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Η αμοιβή της Μουσειολογικής Μελέτης υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 του ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 (κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών): αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης. Η προεκτιμώμενη αμοιβή 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 ανά κλάσμα ημέρας και της εμπειρίας των επιστημόνων.

Εκτιμάται ότι απαιτείται το διάστημα εργασίας 25 ημερών για επιστήμονα με εμπειρία 10-20 έτη οπότε η σχετική αμοιβή υπολογίζεται σε:

$$25 \text{ ημέρες} * 1 \text{ επιστήμονας} * 450 * \tau_k = 25 * 1 * 450 * 1,399 = 15.738,75\text{€}$$

4.10 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΤΥΧΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Σύμφωνα με την υπ' αρ. απόφαση Δ11/91366/2024 του Υπ. Υποδομών και Μεταφορών με αρ. πρωτ. Δ11/91366/28-03-2024 "Αναπροσαρμογή τιμής συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος **2024**" (ΑΔΑ:ΡΞΠΤ465ΧΘΞ-ΙΥ5) από 20-03-2024 , όπου **τκ=1.399**, τα όρια των πτυχίων μελετών υπολογίζονται βάσει του παρακάτω πίνακα:

Μετά τις 20.03.2024, ισχύει τκ =1,399												
		TK	Α' ΤΑΞΗΣ		Β' ΤΑΞΗΣ		Γ' ΤΑΞΗΣ		Δ' ΤΑΞΗΣ		Ε' ΤΑΞΗΣ	
A/A	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	2024	από	έως	από	έως	από	έως	από	έως	από	έως
Α	1	Χωροταξιακές και Ρυθμιστικές Μελέτες	55.960,00		139.900,00		447.680,00		1.007.280,00			
	2	Πολεοδομικές και Ρυθμιστικές Μελέτες										
	10	Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και Κυκλοφοριακές										
	13	Μελέτες Υδραυλικών Έργων										
	14	Ενεργειακές Μελέτες										
	16	Μελέτες Τοπογραφίας										
	21	Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες										
	27	Περιβαλλοντικές Μελέτες										
Β	6	Αρχιτεκτονικές Μελέτες Κτιριακών Έργων	34.975,00		83.940,00		265.810,00		587.580,00			
	11	Μελέτες Λιμενικών Έργων										
	15	Βιομηχανικές Μελέτες										
	19	Μεταλλευτικές Μελέτες και Έρευνες										
	20	Γεωλογικές Υδρογεωλογικές και Γεωφυσικές Μελέτες και Έρευνες										
	22	Εδαφολογικές Μελέτες και Έρευνες										
Γ	3	Οικονομικές Μελέτες	16.788,00		41.970,00		132.905,00		279.800,00			
	4	Κοινωνικές Μελέτες										
	5	Μελέτες Οργάνωσης και Επιχειρησιακής Έρευνας										
	7	Ειδικές Αρχιτεκτονικές Μελέτες										
	8	Στατικές Μελέτες										
	9	Μελέτες Μηχανολογικές, Ηλεκτρολογικές, Ηλεκτρονικές										
	12	Μελέτες Μεταφορικών Μέσων										
	17	Χημικές Μελέτες και Έρευνες										
	18	Μελέτες Χημικής Μηχανικής και Χημικών Εγκαταστάσεων										
	23	Γεωργικές Μελέτες										
	24	Δασικές Μελέτες										
	25	Μελέτες Φυτοτεχνικής Διαμόρφωσης Περιβάλλοντος Χώρου και Έργων Πρασίνου										
	26	Αλιευτικές Μελέτες										
	28	Μελέτες Πληροφορικής και Δικτύων										

4.12 ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η προεκτίμηση της δαπάνης κατασκευής του έργου γίνεται συμβατικά, χρησιμοποιώντας ως τιμή τα 800 €/τ.μ. (τιμή η οποία προκύπτει από τα οικονομικά δεδομένα αντίστοιχων έργων). Το σύνολο των τετραγωνικών των δύο κτιρίων και του περιβάλλοντος χώρου είναι $1298,81+347,05+65,69=1.711,55$ τ.μ. άρα η προεκτίμηση της δαπάνης κατασκευής του έργου είναι Δ.Κ.= $1.711,55*800=1.369.240,00$ €

Ξάνθη, Μάιος 2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Κωνσταντινιά
Κατσαντρίδου**
Πολιτικός Μηχ.
ΥΝΜΤΕΑΜΘ

**Κωνσταντινιά
Κατσαντρίδου**
Πολιτικός Μηχ.
Αν.Προϊσταμένη
Τμήματος ΜΕΑΜΜΠΚ
ΥΝΜΤΕΑΜΘ

Θεόδωρος Πριγγόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχ.
Προϊστάμενος ΥΝΜΤΕΑΜΘ

**Πέτρος
Παυλίδης**
Πολιτικός Μηχ.
ΥΝΜΤΕΑΜΘ