

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

ΕΡΓΟ:

«ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΠΑΛΑΙΩΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ
ΓΡΗΠΟΝΗΣΙΩΤΟΥ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

ΣΑΕ 055
ΚΩΔ.ΕΝΑΡΙΘΜΟΣ 2003ΣΕ05500
& ΚΑΠ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

*ΠΡΟΕΚ/ΜΕΝΗ
ΑΜΟΙΒΗ*

177.533,11 πλέον ΦΠΑ 24%

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2019

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το εν λόγω κτίριο είναι διόροφο πετρόκτιστο με κεραμοσκεπή, αποτελείται από ισόγειο επιφανείας 222,23 τ.μ. και α' όροφο επιφανείας 225,88 τ.μ. (E=448,11μ2.)

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ

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 τιμή τκ ίση με 1,218 για το έτος 2019

και συγκεκριμένα βάσει των ακόλουθων τμημάτων-κεφαλαίων:

A. Άρθρο ΟΙΚ.1 Αρχιτεκτονικές Μελέτες

1. Αποτύπωση κτιρίου

Το εν λόγω κτίριο είναι διατηρητέο και δεν εφαρμόζεται το Άρθρο ΟΙΚ.1.3. του Κανονισμού 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').

Εφαρμόζεται το άρθρο ΓΕΝ 4 (αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης των Γενικών διατάξεων του Κανονισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων του Κανονισμού υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή ανά κλάσμα ημέρας ως εξής:

1. Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έτη έως 20: 450*τκ

Λαμβάνεται η τρέχουσα ισχύουσα τιμή τκ=1,218 για το έτος 2019. Εκτιμάται ότι απαιτείται το διάστημα των 15 ημερών προκειμένου να γίνουν οι αρχιτεκτονικές αποτυπώσεις του κτιρίου

A= 2*15*450*1,218= **16.443,00€**

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

(Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

2519/20.07.2017 τεύχος Β'.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των αναφερόμενων στο άρθρο αυτό αμοιβών υπολογίζεται από τον τύπο:

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

Οι συντελεστές TA_o , $\Sigma B v$, ΣA , κ και μ ορίζονται στον πίνακα Ια, παρ.7, άρθρο ΟΙΚ.1Α.1, κεφ. Ζ, της Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β').

όπου: $E = 448,11 \mu^2$ (Επιφάνεια του Κτιρίου σε μ^2)

TA_o = Βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβής ανά τετρ. μ. κτιρίου ή έργου

$\Sigma B v$ = Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής αφετηρίας αμοιβών ανά μ^2 συγκεκριμένου κτιρίου.

ΣA = Συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης

κ, μ = συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

Το κτίριο εντάσσεται στην κατηγορία μελέτης: V – Εργασίες συντήρησης-αποκατάστασης ή επέμβασης σε κτίρια χαρακτηρισμένα ως μνημεία διατηρητέα παραδοσιακά

$\kappa = 2,90$ $\mu = 63$

$TA_o = 9,75$ $\Sigma B v = 1,40$ (για πνευματικά κέντρα) $\Sigma A = 1,00$

$\tau\kappa = 1,218$ (Δείκτης καταναλωτή για το 2019)

Η προεκτιμώμενη αμοιβή της Αρχιτεκτονικής μελέτης υπολογίζεται σύμφωνα με τα ανωτέρω:

$A_{\text{Αρχιτεκτονικών}} = 58.123,03\text{€}$

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

$$\mathbf{A \text{ σταδίου} = 42,5\% \times A = 24.702,28\text{€}}$$

3. Αμοιβή Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση της *Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης* υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 12 της Αποφ.-Δ6/Β/5825/30-3-10, δηλαδή είναι ίση με το 20% της αμοιβής της αρχιτεκτονικής μελέτης. Συνεπώς η αμοιβή της *Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης*

$$A = 20\% \cdot 58.123,03 = 11.624,61\text{€}$$

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

Λαμβάνεται το 20% της οριστικής μελέτης των αρχιτεκτονικών

$$A = 20\% * \underline{24.702,28} \text{ €} = 4.940,45\text{€}$$

4. Άρθρο ΟΙΚ 1.2 Παθητική πυροπροστασία

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση των αναφερόμενων στο άρθρο αυτό αμοιβών υπολογίζεται από τον τύπο:

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

Οι συντελεστές TA_0 , ΣBv , ΣA , κ και μ ορίζονται στον πίνακα Ια, παρ.7, άρθρο ΟΙΚ.1Α.1, κεφ. Ζ, της Απόφασης Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β').

όπου: $E = 448,11$ (Επιφάνεια του Κτιρίου σε μ^2)

TA₀ = Βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβής ανά τετρ. μ. κτιρίου ή έργου

ΣBv = Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής αφετηρίας

αμοιβών ανά μ^2 συγκεκριμένου κτιρίου.

ΣA = Συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης

κ, μ συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

Το κτίριο εντάσσεται στην κατηγορία μελέτης: V – Εργασίες συντήρησης – αποκατάστασης ή επέμβασης σε κτίρια χαρακτηρισμένα ως μνημεία διατηρητέα παραδοσιακά

$\kappa=2,00$, $\mu=35,00$

$TA_0 = 9,75 * 2\% = 0,195$, $\Sigma Bv = 1,40$ $\Sigma A = 1,00$)

$\tau\kappa = 1,218$ (Δείκτης καταναλωτή για το 2019)

Η προεκτιμώμενη αμοιβή της Αρχιτεκτονικής μελέτης υπολογίζεται σύμφωνα με τα ανωτέρω:

A_{παθητικής πυροπροστασίας} = 1.759,22€

5 Άρθρο ΟΙΚ.1.1 Αρχιτεκτονικές μελέτες Διαμόρφωσης Ελεύθερων Χώρων

Απόφασης Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β').

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση των αναφερόμενων στο άρθρο αυτό αμοιβών υπολογίζεται από τον τύπο:

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

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

Οι συντελεστές TA_0 , ΣBv , ΣA , κ και μ ορίζονται στον πίνακα Ια, παρ.7, άρθρο ΟΙΚ.1Α.1, κεφ. Ζ, της Απόφασης Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β').

όπου: $E = 113,68$ (Επιφάνεια του ελεύθερου χώρου σε μ^2)

$TA_0 = 9,75$ Βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβής ανά τετρ. μ. κτιρίου ή έργου

Κατηγορία μελέτης: V – Διαμορφώσεις Τοπίου και Ελεύθερων χώρων (πλατειών, κήπων, πάρκων, περιβάλλοντος χώρου κτιρίου)

$\Sigma Bv = 0,10$ Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής αφετηρίας

αμοιβών ανά μ^2 συγκεκριμένου κτιρίου.

$\Sigma A = 1$ Συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης

Το κτίριο εντάσσεται στην κατηγορία μελέτης: V – Διαμορφώσεις τοπίου και ελεύθερων χώρων (πλατειών, κήπων, πάρκων, περιβάλλοντος χώρου κτιρίου).

κ, μ συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης ($\kappa = 2,90, \mu = 63,00$)

Η προεκτιμώμενη αμοιβή της διαμόρφωσης του Περιβάλλοντα Χώρου υπολογίζεται σύμφωνα με τα ανωτέρω

$A = 2.845,00\text{€}$

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

$A \text{ σταδίου} = 42,5\% \times A = 1.209,12\text{€}$

ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

$A = 16.443,00 + 24.702,28 + 4.940,45 + 1.759,22 + 1.209,12 = 49.054,07\text{€}$

B. Άρθρο ΟΙΚ.2 Στατικές Μελέτες

Άρθρο ΟΙΚ.2.1 Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων.

1. Υπολογισμός προεκτιμώμενης αμοιβής επί τόπου του έργου και εργαστηριακών δοκιμών

Εφαρμόζεται το άρθρο ΓΕΝ 4 (αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

με τον χρόνο απασχόλησης των Γενικών διατάξεων του Κανονισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ 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 ως εξής:

1. Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έτη έως 20: $450 \cdot \tau_k$

Λαμβάνεται η τρέχουσα ισχύουσα τιμή $\tau_k=1,218$ για το έτος 2019. Εκτιμάται ότι απαιτείται το διάστημα των 10 ημερών προκειμένου να γίνουν οι αποτυπώσεις του Φέροντα Οργανισμού του κτιρίου

Απασχόληση δύο (2) επιστημόνων με εμπειρία μεγαλύτερη από 10 έτη έως 20 έτη για 10 ημέρες επί τόπου του έργου για έλεγχο ήτοι

$$2 \cdot 10 \cdot 450 \cdot 1,218 = 10.962,00 \text{€}$$

2. Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έτη έως 20: $450 \cdot \tau_k$

Λαμβάνεται η τρέχουσα ισχύουσα τιμή $\tau_k=1,211$ για το έτος 2019. Εκτιμάται ότι απαιτείται το διάστημα των 10 ημερών προκειμένου να γίνουν επί τόπου μετρήσεις και εργαστηριακές δοκιμές του Φέροντα Οργανισμού του κτιρίου

Απασχόληση δύο (2) επιστημόνων με εμπειρία μεγαλύτερη από 10 έτη έως 20 έτη για 10 ημέρες επί τόπου του έργου για έλεγχο ήτοι

$$2 \cdot 10 \cdot 450 \cdot 1,218 = 10.962,00 \text{€}$$

$$A = 10.962,00 + 10.962,00 = 21.924,00 \text{€}$$

2. Υπολογισμός προεκτιμώμενης αμοιβής στατικής επάρκειας

Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β')

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

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (T A_0) \cdot \Sigma \sigma_t \cdot \Sigma B_v \cdot 100}{178,3 \cdot \tau_k}}} \right\} \cdot 1,0 \text{€}$$

Οι συντελεστές $T A_0$, ΣB_v , $\Sigma \sigma_t$, ορίζονται στον πίνακα Ιβ, παρ.6, άρθρο ΟΙΚ.2.1, κεφ. Ζ και τα κ και μ στον πίνακα Ιγ, παρ.7, άρθρο ΟΙΚ.2.1, κεφ. Ζ, της Απόφασης Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β').

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

όπου: $E = 448,11$ (Επιφάνεια του Κτιρίου σε μ^2)

$TAo = 9,75$ (Βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβής Αρχιτεκτονικής Μελέτης ανά μ^2 κτιρίου)

$\Sigma Bv = 1,40$ (Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής αφετηρίας αμοιβών ανά μ^2 συγκεκριμένου κτιρίου βάσει του πίνακα 1.β παρ.7,

άρθρο ΟΙΚ.2.1, κεφ. Ζ της Απόφασης Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β'.

Κατηγορία μελέτης φέρουσας κατασκευής κτιρίων: III (πίνακας Ιγ, παρ.7,

άρθρο ΟΙΚ.2.1, κεφ. Ζ της Απόφασης Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β'.

$\Sigma\sigma\tau = 0,30$ (θεωρείται ο αντίστοιχος συντελεστής $\Sigma\sigma\tau$ για πνευματικά κέντρα)

$\kappa = 3,7$

$\mu = 35,00$ (κ και μ συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία της μελέτης)

$\tau\kappa = 1,218$ (Δείκτης καταναλωτή για το 2019)

Η προεκτιμώμενη αμοιβή της Στατικής μελέτης υπολογίζεται σύμφωνα με τα ανωτέρω:

$$\underline{A_{\text{στατικών}} = 17.540,44 \text{ €}}$$

3. Άρθρο ΟΙΚ.2.2 Αντισεισμικός Υπολογισμός

Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β'.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή του Αντισεισμικού Υπολογισμού υπολογίζεται ως το 80% της αμοιβής των στατικών όπως αυτή υπολογίζεται στο Άρθρο ΟΙΚ.2.1.:

$$\underline{A_{\text{αντισεισμικού}} = 80\% \times 17.540,44 = 14.032,35 \text{ €}}$$

4. ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Εφαρμόζεται το άρθρο ΓΕΝ 4 (αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης των Γενικών διατάξεων του Κανονισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων του παρόντος υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή ανά κλάσμα ημέρας ως εξής:

1. Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έτη έως 20: $450 \cdot \tau_k$

Λαμβάνεται η τρέχουσα ισχύουσα τιμή $\tau_k=1,218$ για το έτος 2019. Εκτιμάται ότι απαιτείται το διάστημα των δεκαπέντε (15) ημερών.

Απασχόληση δύο (2) επιστημόνων με εμπειρία μεγαλύτερη από 10 έτη έως 20 έτη για 15 ημέρες για αξιολόγηση των αποτελεσμάτων ελέγχου της στατικής επάρκειας και την σύνταξη της στατικής μελέτης ενίσχυσης και επεμβάσεων εφόσον παρουσιασθούν ανεπάρκειες στα στοιχεία του φέροντος οργανισμού ήτοι

$$2 \cdot 15 \cdot 450 \cdot 1,218 = 16.443,00\text{€}$$

ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 69.494,69

$$A = 21.924,00 + 17.540,44 + 14.032,35 + 16.443,00 = 69.939,79\text{€}$$

Γ. . Άρθρο ΟΙΚ.3 Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες

1. Άρθρο ΟΙΚ.3.1 Ηλεκτρικές και Μηχανολογικές Εγκαταστάσεις Κτιριακών Έργων.

Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β'.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση της κάθε επί μέρους μελέτης Η/Μ εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

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

Οι συντελεστές TA_o και ΣBv ορίζονται στον πίνακα Ιδ', παρ.8, άρθρο ΟΙΚ.3Α.1, κεφ. Ζ, το ΣHM ορίζεται ανά είδος Η/Μ εγκατάστασης στον πίνακα Ιδ', παρ.8, άρθρο ΟΙΚ.3Α.1, κεφ. Ζ και τα κ και μ στον πίνακα Ιε, παρ.9, άρθρο ΟΙΚ.3Α.1, κεφ. Ζ, της Απόφασης Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β'.

όπου: $E=561,79$ (448,11μ² η επιφάνεια του κτιρίου και 113,68μ² η επιφάνεια διαμόρφωσης του ελεύθερου χώρου σε μ² για τις προεκτιμώμενες αμοιβές των υδραυλικών, αποχέτευσης και ηλεκτρικών ισχυρών ρευμάτων,

$E= 448,11\mu^2$ (επιφάνεια για τις υπόλοιπες μελέτες των Η/Μ εγκαταστάσεων)

$TA_o = 9,75\text{€/}\mu^2$ (Βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά μ² κτιρίου)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΣΒν = 1,40

Κατηγορία μελετών Η/Μ εγκαταστάσεων κτιρίων: από πίνακα Ιε, παρ.9, άρθρο

ΟΙΚ.3Α.1, κεφ.Ζ, της Απόφασης Υπ. Υποδομών & Μεταφορών

ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β'.

ΣΗΜ θεωρείται ο αντίστοιχος συντελεστής ηλεκτρομηχανολογικής μελέτης ανάλογα με το είδος της Η/Μ εγκατάστασης και το είδος του κτιρίου (Διοικητικό κτίριο)

κ, μ (συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία της μελέτης)

τκ = 1,218 (Δείκτης καταναλωτή για το 2019)

Με βάση τα παραπάνω έχουμε τον ακόλουθο Πίνακα:

Εμβαδόν Χώρου (Ε σε μ2)	Είδος Κτιρίου	Είδος Εγκατάστασης	Συντελεστής Η/Μ Μελέτης (ΣΗΜ)	Κατηγορία Μελέτης Η/Μ	Συντελεστής κατηγορίας μελέτης (κ)	Συντελεστής κατηγορίας μελέτης (μ)	Συντελεστής Βαρύτητας ΣΒν	Τιμή Αφειρησίας αμοιβών (ΤΑο)	Συντελεστής τιμών καταναλωτή (τκ)	Αμοιβή επί μέρους εγκατάστασης (ευρώ)
561,79	Πολιτιστικά- Πνευματικά Κέντρα	Υδρευση	2.50%	II	2,00	35,00	1.40	9,75	1,218	2.072,04
561,79	Πολιτιστικά- Πνευματικά Κέντρα	Αποχέτευση	2,50%	II	2,00	35,00	1,40	9,75	1,218	2.072,04
561,79	Πολιτιστικά- Πνευματικά Κέντρα	Ηλεκτρικά Ισχυρά ρεύματα	7,00%	III	2,30	45,00	1,,40	9,75	1.218	5.545,67
448,11	Πολιτιστικά- Πνευματικά Κέντρα	Πυρόσβεση	2,50%	II	2,00	35,00	1,,40	9,75	1.218	2.072,04
448,11	Πολιτιστικά- Πνευματικά Κέντρα	Πυρανίχνευ ση	1,50%	II	2,00	35,00	1,40	9,75	1.218	1.428,29
448,11	Πολιτιστικά-	Κλιματισμός	13,00%	IV	2,50	45,00	1,40	9,75	1.218	9.027,87

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

	Πνευματικά Κέντρα									
448,11	Πολιτιστικά-Πνευματικά Κέντρα	Λοιπά ασθενή ρεύματα	0,50%	II	2,00	35,00	1,40	9,75	1,218	652,41
	ΣΥΝΟΛΟ									22.870,36

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου ΟΙΚ.3Α.1, κεφ. Ζ, της Απόφασης Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 τεύχος Β' για κατηγορίες αρχιτεκτονικών μεγαλύτερες της III (στην περίπτωση μας έχουμε κατηγορία αρχιτεκτονικών IV) η αμοιβή των Η/Μ εγκαταστάσεων προσαυξάνεται κατά 20%.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή της Μελέτης των Η/Μ εγκαταστάσεων υπολογίζεται σύμφωνα με τα ανωτέρω:

$$\mathbf{A_{H/M \text{ εγκαταστάσεων}} = 120\% \times 22.870,36 = 27.444,43 \text{ €}}$$

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

$$\mathbf{A \text{ σταδίου} = 42,5\% \times A = 11.663,88\text{€}}$$

2. Αμοιβή Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση της *Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης* υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 12 της Αποφ.-Δ6/Β/5825/30-3-10, δηλαδή είναι ίση με το 20% της αμοιβής της Ηλεκτρομηχανολογικής μελέτης. Συνεπώς η αμοιβή της *Μελέτης Ενεργειακής Απόδοσης*

$$A = 20\% \cdot 27.444,43 = 5.488,89\text{€}$$

Λαμβάνεται το 205 της οριστικής μελέτης ήτοι:

$$\mathbf{A = 20\% \cdot 11.663,88 = 2.332,77 \text{ €}}$$

3. Αμοιβή Μελέτης Ενεργητικής Πυροπροστασίας (έκδοση αδείας από Πυροσβεστική υπηρεσία)

Η προεκτιμώμενη αμοιβή υπολογίζεται από τον γενικό τύπο του άρθρου ΟΙΚ.1.1.1

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

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

$E = 448,11\mu 2$ (επιφάνεια για τις υπόλοιπες μελέτες των Η/Μ εγκαταστάσεων)

$TAo = 3\% * 9,75$

$\Sigma Bv = 1,40$

Οι συντελεστές κ, μ ορίζονται αντίστοιχα σε 2,3 και 45

τκ = 1,218 (Δείκτης καταναλωτή για το 2019)

A=2.959,01€

4. Προεκτιμώμενη αμοιβή Η/Μ για την διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου του κτιρίου

Εφαρμόζεται το άρθρο ΓΕΝ 4 (αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης των Γενικών διατάξεων του Κανονισμού

A1. Η προεκτιμώμενη αμοιβή του μελετητή που θα εκπονήσει τη μελέτη ύδρευσης, απορροής ομβρίων, άρδευσης και τη μελέτη Η/Μ για τη διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου προσδιορίζεται με προεκτίμηση του χρόνου απασχόλησής του, σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ 4B, παράγραφος 1, περίπτωση β, της Β' βελτίωσης του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παραγράφου 7 του άρθρου 4 του Ν. 3316/05, (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 τιμή τκ ίση με 1,218 για το έτος 2019

Απασχόληση δύο (2) επιστημόνων με εμπειρία έως 10 έτη επί τόπου του έργου για (2) ημέρες

(2) επιστήμονας *(2) ημέρες *300,00*1,218=1.461,60€

Εργασία γραφείου ενός επιστήμονα με εμπειρία έως 10 έτη για πέντε (5) ημέρες, όπου οργανώνεται το υλικό που έχει ληφθεί σε ηλεκτρονικό αρχείο και ακολουθεί η μελέτη

(1) επιστήμονες *(5) ημέρες *300,00*1,218=1.827,00€

ΣΥΝΟΛΟ Η/Μ

A=11.663,88+2.332,77+2.959,01+ 1.461,60+1.827,00=20.244,26€

Δ. Άρθρο ΓΜΕ.2 Γεωτεχνικές Μελέτες

2.3 Γεωτεχνική Μελέτη Θεμελίωσης Κτιριακών και άλλων εγκαταστάσεων

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

2.3.1 Γεωτεχνική Μελέτη Θεμελίωσης Κτιρίου

Η αμοιβή της γεωτεχνικής μελέτης θεμελίωσης κτιρίου καθορίζεται από τον τύπο:

$$\Sigma(\Phi)=120*B*\Delta*\Theta*E0,55 (\text{€})$$

όπου E=εμβαδόν κάτοψης θεμελίωσης κτιρίου (E=222,23m²)

B=συντελεστής βελτίωσης ανάλογα με την απαίτηση βελτίωσης του εδάφους και του είδους αυτής

Για το έργο μας ο συντελεστής B λαμβάνεται με 1,00 (εάν δεν απαιτείται βελτίωση του εδάφους)

Δ= συντελεστής εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με την κατηγορία εδάφους κατά ΕΑΚ 2000

Για το έργο μας ο συντελεστής Δ λαμβάνεται με 1,00 (για έδαφος κατηγορίας B)

Θ= συντελεστής θεμελίωσης ανάλογα με τον τύπο της θεμελίωσης

Για το έργο μας ο συντελεστής Θ λαμβάνεται με 1,00 (για επιφανειακή θεμελίωση)

$$\Sigma(\Phi)=120*1,00*1,00*1,00*222,230,55=2.343,81\text{€}$$

E.. ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΑΡΘΡΟ ΓΕΝ.7 Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης

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

Η παραπάνω αμοιβή επιμερίζεται στα επιμέρους Τεύχη Δημοπράτησης με τα ακόλουθα ποσοστά:

Για την τεχνική περιγραφή 10%

Για τις τεχνικές προδιαγραφές 30%

Για την ανάλυση τιμών 25%

Για το τιμολόγιο μελέτης 13%

Για το τιμολόγιο προσφοράς 1%

Για τη συγγραφή υποχρεώσεων 10%

Για τον προϋπολογισμό μελέτης 5%

Για τον προϋπολογισμό προσφοράς 1%

Για την διακήρυξη δημοπρασίας 5%

Δεν θα εκπονηθούν από τους μελετητές η Διακήρυξη, το τιμολόγιο προσφοράς και ο προϋπολογισμός προσφοράς. Συνεπώς τα υπόλοιπα τεύχη δημοπράτησης αντιστοιχούν σύμφωνα με το παραπάνω άρθρο στο 93% της συνολικής αμοιβής

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

για τα τεύχη

$$A=8\% \cdot 139.238,12 \cdot 93\% = 10.359,32\text{€}$$

Η αμοιβή του άρθρου αυτού επιμερίζεται σε 3649,62€ στις Αρχιτεκτονικές μελέτες, σε 5203,52€ στις Στατικές μελέτες και σε 1.506,18€ στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες,

Ε. ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ 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.

Εφαρμόζεται το άρθρο ΓΕΝ 6 των Γενικών διατάξεων του Κανονισμού

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

$$A = \sum A_i \cdot \beta \cdot \tau_k$$

όπου:

$\sum A_i$ = 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:

$$\beta = k + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{\sum A_i}{175 \cdot \tau_k}}}$$

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,

$$A = 2.435,37$$

Η αμοιβή του άρθρου αυτού επιμερίζεται σε 40% (974,15) στις Αρχιτεκτονικές Μελέτες, 40% (974,15) στις Στατικές μελέτες και σε 20% (487,07) στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες,

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ			
Είδος Μελέτης	Προεκτιμώμενη Αμοιβή	Ποσοστό εκπονομένων σταδίων μελέτης	Αμοιβή εκπονομένων σταδίων μελέτης
Αρχιτεκτονική Μελέτη	90.794,86		49.054,07
Στατική Μελέτη	69.939,79	100%	69.939,79
Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες	39180,93		20.244,26
Γεωτεχνικές Μελέτες	2.343,81	100%	2.343,81
ΣΑΥ-ΦΑΥ	2.435,37	100%	2.230,80
Τεύχη Δημοπράτησης	10.359,32	100%	10.359,32
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	154.376,62		154.376,62
Απρόβλεπτα	23.156,49		23.156,49
ΣΥΝΟΛΟ	177.533,11		177.533,11
ΦΠΑ	42.607,95		42.607,95
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	220.141,06		220.141,06

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΟΥ ΠΤΥΧΙΟΥ

Α/	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΤΥΧΙΟ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (ΟΛΩΝ)	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΑΞΗ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ
----	---------	--------	-----------------------------	------------------	---------------------

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

Α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ		ΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ) (€)	ΠΤΥΧΙΟΥ	ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (€)
1	07	Ειδικές Αρχιτεκτονικές Μελέτες	53.677,84	Γ' και άνω	53.677,84
2	08	Στατικές Μελέτες	76.117,46	Γ' και άνω	76.117,46
3	09	Μελέτες Μηχανολογικές - Ηλεκτρολογικές -Ηλεκτρονικές	22.237,51	Β' και άνω	22.237,51
4	21	Γεωτεχνικές μελέτες και Έρευνες	2.343,81	Α' και άνω	2.343,81
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ					154.376,62
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%					23.156,49
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ					177.533,11
Φ.Π.Α. 24%					42.607,95
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ Φ.Π.Α.					220.141,06

Λιβαδειά, 06/03/2019

Λιβαδειά, 06/03/2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΚΑΡΒΟΥΝΗ ΔΗΜΗΤΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

