



Λάρισα 22-12-2020

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 790**

ΘΕΜΑ: Έγκριση της διενέργειας διαγωνισμού για τη «Μελέτη Ανέγερση Σχολικού Συγκροτήματος Ειδικής Αγωγής» (Ανοικτή διαδικασία).

Στη Λάρισα σήμερα 22-12-2020 ημέρα της εβδομάδας Τρίτη και ώρα 12.30 μ.μ., η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε δια τηλεδιάσκεψης συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 51521/18-12-2020 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής Αθανασίου Αδαμόπουλου, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 3029/09-09-2020 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ. 1) Αθανάσιος Αδαμόπουλος ως Πρόεδρος, 2) Μαμάκος Αθανάσιος, 3) Σούλης Γεώργιος, 4) Βούλγαρης Σωτήριος, 5) Αναστασίου Μιχαήλ, 6) Γιαννακόπουλος Κοσμάς, 7) Νταής Παναγιώτης και 8) Τσιλιμίγκας Χρήστος.

Η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων μετά από συζήτηση σχετικά με το θέμα: Έγκριση της διενέργειας διαγωνισμού για τη «Μελέτη Ανέγερση Σχολικού Συγκροτήματος Ειδικής Αγωγής» (Ανοικτή διαδικασία) και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το άρθρο 72 του Ν.3852/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το Ν. 4412/2016..
3. Τη με αριθμ.πρωτ. 51311/17-12-2020 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Κτιριακών Έργων & Αναπλάσεων, η οποία έχει ως εξής:

Στα πλαίσια της υπ' αριθμ. 16401/28-08-2020 πρόσκληση του Προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ» του Υπουργείου Εσωτερικών με τίτλο «Αξιοποίηση του κτιριακού αποθέματος των Δήμων» στον άξονα προτεραιότητας «Παιδεία, Πολιτισμός, Τουρισμός Ασφαλτόστρωση αγροτικών και Αθλητισμός» ετοιμάστηκε προς υποβολή πρόταση με τίτλο «Ανέγερση Σχολικού Συγκροτήματος Ειδικής Αγωγής» προϋπολογισμού 1.023.959,24 € (με Φ.Π.Α.), που αφορά την χρηματοδότηση της μελέτης για την κατασκευή του Σχολικού Συγκροτήματος Ειδικής Αγωγής Δήμου Λαρισαίων: του Ειδικού Δημοτικού Σχολείου και Νηπιαγωγείου Δ.Α.Δ. καθώς και του Ενιαίου Ειδικού Επαγγελματικού Γυμνασίου/Λυκείου Λάρισας.

Ο Δήμος Λαρισαίων πρόκειται να υποβάλει αίτημα ένταξης χρηματοδότησης εκπόνησης μελέτης με τίτλο: “ Μελέτη Ανέγερσης Σχολικού Συγκροτήματος Ειδικής Αγωγής” προεκτιμώμενης αμοιβής 1.023.959,24 € (με Φ.Π.Α.).

Ζητείται

Η έγκριση της διενέργειας της μελέτης με τίτλο “ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΕΓΕΡΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ” Δήμου Λαρισαίων.

4. Την από. 17-12-2020 Τεχνική Περιγραφή της μελέτης του έργου: «Μελέτη Ανέγερσης Σχολικού Συγκροτήματος Ειδικής Αγωγής», η οποία έχει ως εξής:

Στα πλαίσια της υπ' αριθμ. 16401/28-08-2020 πρόσκλησης του Προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ» του Υπουργείου Εσωτερικών με τίτλο «Αξιοποίηση του κτιριακού αποθέματος των Δήμων» στον άξονα προτεραιότητας «Παιδεία, Πολιτισμός, Τουρισμός Ασφαλτόστρωση αγροτικών και Αθλητισμός» ο Δήμος Λαρισαίων, προτίθεται να προχωρήσει στην ανέγερση σχολικού συγκροτήματος ειδικής αγωγής.

Το νέο Σχολικό Συγκρότημα Ειδικής Αγωγής του Δήμου Λαρισαίων, πρόκειται να στεγάσει το 1ο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο και Νηπιαγωγείο Δ.Α.Δ. καθώς και το Ενιαίο Ειδικό Επαγγελματικό Γυμνάσιο Λύκειο Λάρισας.

Το κτίριο, σύμφωνα με το κτιριολογικό του πρόγραμμα, θα έχει συνολικό εμβαδό 5.853,50 m², θα χρησιμοποιείται ως κτίριο εκπαίδευσης και θα περιλαμβάνει δύο κύριους και λειτουργικά ανεξάρτητους εκπαιδευτικούς χώρους (Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης) – αίθουσες διδασκαλίας, Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων, καθώς και λοιπούς βοηθητικούς χώρους.

Το κτίριο, προβλέπεται να ανεγερθεί σε οικόπεδο ιδιοκτησίας του Δήμου Λαρισαίων (οικόπεδο Γ2108), εμβαδού 7.331,26 m², όπως εντοπίζεται στο τοπογραφικό διάγραμμα του παραρτήματος Α. Το υπό μελέτη κτίριο θα συμβάλλει στην κάλυψη των ελλείψεων εκπαιδευτικών χώρων ειδικής αγωγής που αντιμετωπίζει ο Δήμος και κατά συνέπεια στην αρτιότερη εκπαίδευση των μαθητών.

Ο μελετητής θα εκπονήσει όλες τις απαιτούμενες μελέτες σύμφωνα με το τεύχος Προδιαγραφές και Παραδοτέα Μελετών της διακήρυξης.

Το κτίριο, το οποίο θα σχεδιαστεί κατά Κ.Ε.Ν.Α.Κ. ως κτίριο Σχεδόν Μηδενικής Κατανάλωσης Ενέργειας με βιοκλιματικά κριτήρια θα περιλαμβάνει χώρους σύμφωνα με το κτιριολογικό πρόγραμμα του Παραρτήματος Γ. Προβλέπεται επίσης η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου του κτιρίου.

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ	Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΜΑΡΙΑ ΚΩΤΟΥΛΑ Πολιτικός Μηχανικός	ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ Τοπογράφος Μηχανικός

5. Την προεκτίμηση της αμοιβής της μελέτης του έργου: «Μελέτη Ανέγερσης Σχολικού Συγκροτήματος Ειδικής Αγωγής», η οποία έχει ως εξής:

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**Μελέτη Ανέγερσης Σχολικού Συγκροτήματος Ειδικής Αγωγής
(Ειδικού Νηπιαγωγείου-Δημοτικού-Γυμνασίου-Λυκείου) του Δήμου Λαρισαίων**

**ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ –
ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΔΑΠΑΝΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ**

**Λάρισα
Δεκέμβριος 2020**

2

Περιεχόμενα

Αρχιτεκτονική Μελέτη.....	4
Γεωτεχνική Μελέτη Θεμελίωσης.....	6
Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης.....	8
Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες.....	8
Ειδικές Αρχιτεκτονικές Μελέτες (Μελέτη Διαμόρφωσης περιβάλλοντα χώρου).....	10
Ενεργητική πυροπροστασία.....	10
Παθητική Πυροπροστασία.....	11
Μελέτη ΣΑΥ-ΦΑΥ.....	11
Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης.....	12
Συνολική Προεκτιμώμενη Δαπάνη Μελετών.....	13
Προεκτίμηση Δαπάνης Κατασκευής Έργου.....	14

Προεκτιμώμενη Αμοιβή Μελετών Σχολικού Συγκροτήματος Ειδικής Αγωγής (Ειδικού Νηπιαγωγείου-Δημοτικού-Γυμνασίου-Λυκείου)

Υπολογισμός κόστους μελετών

Οι παρακάτω υπολογισμοί προεκτιμωμένων αμοιβών έχουν εκτελεστεί σύμφωνα με την Απόφαση Αριθμ. ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 της 20 Ιουλίου 2017 «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α' 147)»

Αρχιτεκτονική Μελέτη

Το Σχολικό Συγκρότημα Ειδικής Αγωγής του Δήμου Λαρισαίων κατατάσσεται στην κατηγορία μελέτης ΙΙΙ (ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ / ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΑ) του πίνακα Ια του άρθρου ΟΙΚ.1Α του κανονισμού προεκτιμωμένων αμοιβών.

Τα στοιχεία που ελήφθησαν υπόψιν είναι τα ακόλουθα:

κ=	2,10	ΤΑο=	9,750	ΣΑ=	1,00
μ=	50,00	τκ(2020) =	1,223		
Ε=	5853,5	ΣΒν=	1,00		

Από τον ακόλουθο τύπο του άρθρου ΟΙΚ.1.1 του κανονισμού προεκτιμωμένων αμοιβών :

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

$$178,3 \cdot \tau \kappa$$

Προκύπτει:

$$A = 279.968,92 \text{ €}$$

Η κατανομή κατά στάδιο, της αρχιτεκτονικής μελέτης σύμφωνα με το **ΟΙΚ 5.5** είναι :

Στάδιο Μελέτης	Ποσοστό	Προεκτιμώμενη Αμοιβή
Προμελέτη	35%	97.989,12 €
Οριστική Μελέτη	25%	69.992,23 €
Μελέτη Εφαρμογής (χωρίς τεύχη δημοπράτησης)	40%	111.987,57 €

Γεωτεχνική Μελέτη Θεμελίωσης

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

$$\Sigma(\Phi) = 30 * K * \Delta * E^{0,60} \text{ (€)}$$

Όπου E=εμβαδόν καταστρώματος τεχνικού (m2) και:

K = συντελεστής κλίσης εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με τη μέση κλίση (διαμήκη ή εγκάρσια) εδάφους α κατά μήκος του τεχνικού

Δ=συντελεστής εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με την κατηγορία αυτού κατά ΕΑΚ2000

Οι παραπάνω συντελεστές λαμβάνονται από τους παρακάτω πίνακες:

α (°)	α<15°	15°≤ α <30°	30°≤α
K	1,0	1,3	1,6

Δ = 1,0	για έδαφος κατηγορίας Α, Β
Δ = 1,3	για έδαφος κατηγορίας Γ, Δ
Δ = 1,6	για έδαφος κατηγορίας Χ

Επομένως, για εμβαδό καταστρώματος τεχνικού E = 4399 τ.μ.

$$\Sigma(\Phi) = 5.984,98 \text{ €}$$

Η αμοιβή όπως ορίζεται παραπάνω είναι η συνολική αμοιβή για την πλήρη μελέτη θεμελίωσης του τεχνικού με αποσαφηνισμένες συνθήκες θεμελίωσης σε όλη την έκταση του. Σε περίπτωση που η γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης εκπονηθεί σε δύο στάδια (π.χ. συμπληρωματικές γεωτεχνικές έρευνες) τότε η αμοιβή του πρώτου σταδίου αντιστοιχεί στο 40% της συνολικής αμοιβής ενώ η αμοιβή του δευτέρου σταδίου στο 60% της συνολικής αμοιβής.

ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Το υπό μελέτη Σχολικό Συγκρότημα Ειδικής Αγωγής του Δήμου Λαρισαίων κατατάσσεται στο είδος κτιρίου «ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ / ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΑ» του πίνακα Ιβ και στην κατηγορία ΙΙΙ του πίνακα Ιγ του άρθρου ΟΙΚ.2.1 του κανονισμού προεκτιμωμένων αμοιβών.

Τα στοιχεία που ελήφθησαν υπόψιν είναι τα ακόλουθα:

κ=	3,00	ΤΑο=	9,750	Σστ=	0,30
μ=	37,00	τκ(2020) =	1,223		
Ε=	6266,50	ΣΒν=	1,00		

Από τον ακόλουθο τύπο του άρθρου ΟΙΚ.2.1 του κανονισμού προεκτιμωμένων αμοιβών :

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

Προκύπτει:

$$A = 94.248,45 \text{ €}$$

Σύμφωνα όμως με το άρθρο ΟΙΚ.2.2 η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.1.1. προσαυξάνεται κατά 80% στις περιπτώσεις έργων που απαιτούνται υπολογισμοί σε δυναμικές ενέργειες όπως στην περίπτωση μας, οπότε προκύπτει:

$$A = 100.232,87 \cdot 1,80 = 169.647,21 \text{ €}$$

Η κατανομή κατά στάδιο, της στατικής μελέτης σύμφωνα με το **ΟΙΚ 5.5** είναι :

Στάδιο Μελέτης	Ποσοστό	Προεκτιμώμενη Αμοιβή
Προμελέτη	35%	59.376,52 €
Οριστική Μελέτη	25%	42.411,80 €
Μελέτη Εφαρμογής (χωρίς τεύχη δημοπράτησης)	40%	67.858,88 €

Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης

Το κτίριο θα μελετηθεί ως κτίριο Σχεδόν Μηδενικής Κατανάλωσης Ενέργειας (NZEB).

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 μεγαλύτερη των 5.000 μ², ισούται με το 18% επί της συνολικής αμοιβής για την αρχιτεκτονική μελέτη, άρα η αμοιβή ΚΕΝΑΚ διαμορφώνεται σε :

$$A = 50.394,41 \text{ €}$$

Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες

Το υπό μελέτη Σχολικό Συγκρότημα Ειδικής Αγωγής του Δήμου Λαρισαίων κατατάσσεται στο είδος κτιρίου «ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ / ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΑ» του πίνακα Ιδ του άρθρου ΟΙΚ.3Α του κανονισμού προεκτιμωμένων αμοιβών.

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

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

Τα στοιχεία που ελήφθησαν υπόψιν είναι τα ακόλουθα:

E= 3639,70	TAO=9,75	τκ(2020) = 1,223	ΣBv=1,00
------------	----------	------------------	----------

Οι τιμές των κ,μ και SHM που προκύπτουν ανά είδος εγκατάστασης σύμφωνα με τον πίνακα Ιδ είναι οι ακόλουθες:

- Μελέτες κατηγορίας ΙΙ του πίνακα Ιε του άρθρου ΟΙΚ.3 (κ=2, μ=35)

ΥΔΡΕΥΣΗ	ΣΗ Μ=	0,0 35
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ	ΣΗ Μ=	0,0 35
ΜΕΓΑΦΩΝΑ	ΣΗ Μ=	0,0 05
ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ	ΣΗ Μ=	0,0 15
ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ-ΓΕΙΩΣΕΙΣ	ΣΗ Μ=	0,0 1
ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ	ΣΗ Μ=	0,0 2
ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ	ΣΗ Μ=	0,0 3
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΙΣΧΥΡΑ	ΣΗ	0,0

	M=	6
ΤΗΛΕΦΩΝΑ-DATA	ΣΗ	0,0
	M=	1

- Μελέτες κατηγορίας IV του πίνακα Ιε του άρθρου ΟΙΚ.3 (**$\kappa=2,5, \mu=45$**)

ΘΕΡΜΑΝΣΗ – ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ / ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	ΣΗ M=	0,10
--	----------	------

Οι αμοιβές Α που προκύπτουν με εφαρμογή του παραπάνω τύπου και για κάθε μελέτη είναι οι ακόλουθες:

ΜΕΛΕΤΗ	ΚΟΣΤΟΣ
ΥΔΡΕΥΣΗ	8.231,69 €
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ	8.231,69 €
ΜΕΓΑΦΩΝΑ	1.175,96 €
ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ	3.527,87 €
ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ-ΓΕΙΩΣΕΙΣ	2.351,91 €
ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ	4.703,82 €
ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ	7.055,73 €
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΙΣΧΥΡΑ	14.111,47 €
ΤΗΛΕΦΩΝΑ-DATA	2.351,91 €
ΘΕΡΜΑΝΣΗ – ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ / ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΜΕ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	29.710,38 €

Επομένως το άθροισμα των αμοιβών Α για τις **μελέτες Η/Μ** εγκαταστάσεων που προκύπτει είναι ίσο με **A= 81.452,42 €**.

Η κατανομή κατά στάδιο, της ηλεκτρομηχανολογικής μελέτης σύμφωνα με το **ΟΙΚ 5.5** είναι :

Στάδιο Μελέτης	Ποσοστό	Προεπιτιμώμενη Αμοιβή
Προμελέτη	35%	28.508,35 €
Οριστική Μελέτη	25%	20.363,11 €
Μελέτη Εφαρμογής (χωρίς τεύχη δημοπράτησης)	40%	32.580,97 €

Ειδικές Αρχιτεκτονικές Μελέτες (Μελέτη Διαμόρφωσης περιβάλλοντα χώρου)

Σύμφωνα με το άρθρο ΟΙΚ.1.Α του κανονισμού προεκτιμωμένων αμοιβών , η προεκτιμώμενη αμοιβή της μελέτης διαμόρφωσης τοπίων και ελεύθερων χώρων υπολογίζεται σύμφωνα με τον γενικό τύπο, της παρ. ΟΙΚ.Ι.Ι.Ι. λαμβάνοντας τους συντελεστές κ & μ καθώς και τα Ταο, ΣΒν και ΣΑ όπως ορίζονται στον πίνακα 1α για κατηγορία V.

Για διαμορφώσεις τοπίου και ελεύθερων χώρων (πλατειών, κήπων, πάρκων, περιβάλλοντος χώρου κτιρίου) ανά αυτοτελή χωρική ενότητα με αυξημένες απαιτήσεις σε σκληρές επιφάνειες (πλακοστρώσεις, επικαλύψεις, διαστρώσεις, χυτεύσεις κ.λ.π.) ισχύουν οι κάτωθι συντελεστές:

κ=	2,90	ΤΑο=	9,750	ΣΑ=	1,00
μ=	63,00	τκ=	1,223		
Ε=	2932,50	ΣΒν=	0,14		

και προκύπτει τελικά με εφαρμογή του τύπου για E= 2500 (Εμβαδόν επιφανείας στην οποία γίνονται επεμβάσεις, θεωρούμενης ως αυτοτελούς ενότητας.):

$$A = 41.748,90 \text{ €}$$

Η κατανομή κατά στάδιο, της μελέτης περιβάλλοντα χώρου σύμφωνα με το **ΟΙΚ 5.5** είναι :

Στάδιο Μελέτης	Ποσοστό	Προεκτιμώμενη Αμοιβή
Προμελέτη	35%	14.612,11 €
Οριστική Μελέτη	25%	10.437,22 €
Μελέτη Εφαρμογής (χωρίς τεύχη δημοπράτησης)	40%	16.699,56 €

Ενεργητική πυροπροστασία

Σύμφωνα με το άρθρο ΟΙΚ.3.2 του κανονισμού προεκτιμωμένων αμοιβών, η προεκτιμώμενη αμοιβή της υπολογίζεται σύμφωνα με τον γενικό τύπο, της παρ. ΟΙΚ.1.1.1 στον οποίο η ΤΑ0 πολλαπλασιάζεται επί 3%. Οι συντελεστές κ & μ ορίζονται αντίστοιχα σε 2,3 και 45 για όλες τις κατηγορίες μελέτης.

Επομένως, η αμοιβή της μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας που προκύπτει είναι ίση με **15.931,83 €**

Παθητική Πυροπροστασία

Σύμφωνα με το άρθρο ΟΙΚ.1.2 του κανονισμού προεκτιμωμένων αμοιβών, η προεκτιμώμενη αμοιβή της μελέτης παθητικής πυροπροστασίας υπολογίζεται σύμφωνα με τον γενικό τύπο, της παρ. ΟΙΚ.Ι.Ι.Ι. στον οποίο η ΤΑο πολλαπλασιάζεται επί 2%. Οι συντελεστές κ & μ ορίζονται αντίστοιχα σε 2,0 και 35 για όλες τις κατηγορίες μελετών.

Επομένως, η αμοιβή της μελέτης παθητικής πυροπροστασίας που προκύπτει είναι ίση με **9.385,74 €**

Μελέτη ΣΑΥ-ΦΑΥ

Σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.6 του κανονισμού προεκτιμωμένων αμοιβών, η αμοιβή Α, για την σύνταξη μελέτης (ΣΑΥ) και (ΦΑΥ) ορίζεται από τον τύπο :

$$A = \Sigma A_i * \beta * \tau \kappa \quad \text{όπου:}$$

ΣA_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:

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

κ , μ συντελεστές, που ανεξαρτήτως κατηγορίας έργου ορίζονται οι ακόλουθοι: $\kappa = 0,40$ και $\mu = 8,00$.

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

Το σύνολο των προεκτιμώμενων αμοιβών των προς εκπόνηση μελετών για συγκεκριμένο έργο και για όλες τις κατηγορίες μελετών προκύπτει από τον παρακάτω πίνακα

ΜΕΛΕΤΗ	ΑΜΟΙΒΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (περιλαμβάνεται η μελέτη παθητικής πυροπροστασίας)	289.354,66 €
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ	41.748,90 €
ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ	50.394,41 €
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	169.647,21 €
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ	4.757,04 €
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	85.960,71 €
ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	15.931,83 €
ΣΥΝΟΛΟ	657.794,74 €

Η προεκτιμώμενη αμοιβή που αντιστοιχεί στη μελέτη ΣΑΥ-ΦΑΥ και για τκ(2020)=1,223 είναι:

A = 7.645,66 €

Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης

Σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.7 του κανονισμού προεκτιμωμένων αμοιβών , η προεκτιμώμενη αμοιβή για τη σύνταξη τευχών δημοπράτησης ορίζεται σε ποσοστό 8% της συνολικής προεκτιμωμένης αμοιβής των κατηγοριών μελετών για τις οποίες συντάσσονται τεύχη δημοπράτησης. Επομένως, σύμφωνα με τα παραπάνω και με τον πίνακα της προηγούμενης παραγράφου, η αμοιβή που προκύπτει είναι:

A = 52.623,58 €

Η παραπάνω αμοιβή επιμερίζεται στα επιμέρους τεύχη 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 τη διακήρυξη δημοπρασίας 5%

Συνολική Προεκτιμώμενη Αμοιβή Μελετών

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται η συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή μελέτης, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις:

Είδος Μελέτης	Προεκτιμώμενη Αμοιβή
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (Πλήρης μελέτη εφαρμογής συμπεριλαμβανομένης της μελέτης παθητικής πυροπροστασίας)	289.354,66 €
Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη (Πλήρης μελέτη εφαρμογής περιβάλλοντος χώρου)	41.748,90 €
Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης (πλήρης μελέτη εφαρμογής)	50.394,41 €
Στατική Μελέτη (πλήρης μελέτη εφαρμογής συμπεριλαμβανομένης μελέτης δυναμικής καταπόνησης)	169.647,21 €
Γεωτεχνική Μελέτη Θεμελίωσης	4.757,04 €
Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες (πλήρης μελέτη εφαρμογής)	85.960,71 €
Μελέτη Ενεργητικής Πυροπροστασίας (πλήρης μελέτη εφαρμογής)	15.931,83 €
Μερικό Σύνολο I	657.794,74 €
ΣΑΥ-ΦΑΥ	7.645,66 €
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ	52.623,58 €
Μερικό Σύνολο II	718.063,98 €
Απρόβλεπτες δαπάνες (15%)	107.709,60 €
	825.773,58 €
ΦΠΑ (24%)	198.185,66 €
Προεκτιμώμενη Δαπάνη Μελέτης	1.023.959,24 €

Προεκτίμηση Δαπάνης Κατασκευής Έργου

Η προεκτίμηση δαπάνης κατασκευής του έργου λαμβάνοντας υπόψη το συνολικό εμβαδόν του κτιριολογικού προγράμματος , δηλαδή τα **5853,50** τ.μ και για ένα μέσο κόστος κατασκευής **1.600 €/τ.μ** ανέρχεται στο ύψος των **7.221.000,00 €** μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%.

Λαμβάνοντας υπόψιν τα κριτήρια επιλεξιμότητας δαπανών του προγράμματος «Αντώνης Τρίτσης», προκύπτει ο παρακάτω πίνακας επιλέξιμων δαπανών.

Περιγραφή Χώρου	Επιφάνεια (τ.μ.)	Μοναδιαίο Κόστος (Ευρώ/τ.μ)	Επιλέξιμο Κόστος (Ευρώ)
Ωφέλιμοι Χώροι	4.079,00	1.600	6.526.400,00 €
Υπόγειοι Χώροι	460,00	1.000	460.000,00 €
Υπαίθριος Χώρος	2.932,50	80	234.600,00 €
		Σύνολο	7.221.000,00 €
		ΦΠΑ 24%	1.733.040,00 €
		Τελικό Σύνολο	8.954.040,00 €

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει τη διενέργεια της «Μελέτης Ανέγερσης Σχολικού Συγκροτήματος Ειδικής Αγωγής στη Λάρισα» με δημόσιο διαγωνισμό (ανοικτή διαδικασία) και την έγκριση σκοπιμότητας της μελέτης σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και την προεκτίμηση της αμοιβής της μελέτης του έργου.

Αποφασίσθηκε, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε.

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

**ΜΑΜΑΚΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΣΟΥΛΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΜΙΧΑΗΛ
ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΚΟΣΜΑΣ
ΝΤΑΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΤΣΙΛΙΜΙΓΚΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA