



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ Ι.Π. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ: Εκπόνηση μελετών  
πυροπροστασίας σε  
σχολικές μονάδες του Δήμου  
Ι.Π. Μεσολογγίου

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 120.095,27 € (χωρίς ΦΠΑ)  
148.918,13€ (με ΦΠΑ 24%)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Πρόγραμμα Φιλόδημος ΙΙ  
(ΑΔΑ: ΨΙ3Ω46ΜΤΛ6-ΡΤΜ)  
Ίδιοι πόροι Δήμου  
Ι.Π. Μεσολογγίου

CPV: 71320000-7

Υπ' αριθμ.: 57/2020

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ  
(ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ Α)

# Εκπόνηση μελετών πυροπροστασίας σε σχολικές μονάδες του Δήμου Ι.Π. Μεσολογγίου

Μεσολόγγι, Ιούλιος 2020

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
2. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
  - 2.1. Τεχνική Περιγραφή – Συμβατικό Αντικείμενο – Τεχνικές Προδιαγραφές
  - 2.2. Διαθέσιμα στοιχεία
  - 2.3. Υποχρεώσεις αναδόχου
3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ
  - 3.1. Παραδοτέα
  - 3.2. Χρονοδιάγραμμα
4. ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ
5. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
6. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΝΑΘΕΣΗΣ
7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Διαθέσιμα σχέδια

## 1. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Το θέμα της πυροπροστασίας των σχολικών κτιρίων καλύπτεται στα ακόλουθα νομοθετήματα:

- άρθρο 4 του Κεφαλαίου Β΄ του π.δ.41/2018 για τα κτίρια που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής αυτού (άρθρο 2 παρ.1 του Κεφαλαίου Α΄),
- άρθρο 7 του π.δ. 71/1988 για κτίρια με αίτηση για οικοδομική άδεια μετά την 17.2.1989 (ημερομηνία έναρξης ισχύος του διατάγματος αυτού) και εφόσον δεν εμπίπτουν στο ανωτέρω πεδίο εφαρμογής του π.δ. 41/2018,
- υπ' αριθμ. 16/2015 Πυροσβεστική Διάταξη για κτίρια με αίτηση για οικοδομική άδεια πριν την 17.2.1989.

Ο Δήμος Ι.Π. Μεσολογγίου προκειμένου να εφαρμόσει τις ισχύουσες πυροσβεστικές διατάξεις προχωρά στην ανάθεση εκπόνησης μελέτης πυροπροστασίας για ορισμένες από τις σχολικές μονάδες αρμοδιότητάς του.

## 2. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

### 2.1 Τεχνική Περιγραφή – Συμβατικό αντικείμενο – Τεχνικές Προδιαγραφές

Το παρόν τεύχος αφορά την προκηρυσσόμενη μελέτη με τίτλο:

#### **«Εκπόνηση μελετών πυροπροστασίας σε σχολικές μονάδες του Δήμου Ι.Π. Μεσολογγίου»**

Οι σχολικές μονάδες των οποίων ζητούμενο είναι η εκπόνηση μελέτης πυροπροστασίας είναι οι ακόλουθες:

01. Γυμνάσιο Αιτωλικού
02. Γυμνάσιο Γουριάς
03. Γυμνάσιο Ευηνοχωρίου
04. Γυμνάσιο Ειδικό Επαγγελματικό Μεσολογγίου
05. Γυμνάσιο Μεσολογγίου Εσπερινό
06. Γυμνάσιο Νεοχωρίου
07. Δημοτικό Αγίου Θωμά
08. Δημοτικό 1<sup>ο</sup> Αιτωλικού
09. Δημοτικό 2<sup>ο</sup> Αιτωλικού
10. Δημοτικό 3<sup>ο</sup> Αιτωλικού
11. Δημοτικό Ελληνικών
12. Δημοτικό Ευηνοχωρίου
13. Δημοτικό Λεσινίου
14. Δημοτικό 2<sup>ο</sup> Μεσολογγίου
15. Δημοτικό 3<sup>ο</sup> Μεσολογγίου
16. Δημοτικό 5<sup>ο</sup> Μεσολογγίου
17. Δημοτικό Χρυσοβεργίου
18. Λύκειο Αιτωλικού
19. Λύκειο Επαγγελματικό Κατοχής
20. Λύκειο Επαγγελματικό Μεσολογγίου
21. Λύκειο Ευηνοχωρίου
22. Λύκειο Μεσολογγίου 1<sup>ο</sup>

23. Λύκειο Νεοχωρίου
24. Νηπιαγωγείο 1<sup>ο</sup> Μεσολογγίου
25. Νηπιαγωγείο 2<sup>ο</sup> Μεσολογγίου
26. Νηπιαγωγείο 5<sup>ο</sup> Μεσολογγίου
27. Νηπιαγωγείο 6<sup>ο</sup> Μεσολογγίου
28. Νηπιαγωγείο 7<sup>ο</sup> Μεσολογγίου

Η εκπόνηση της μελέτης πυροπροστασίας κάθε σχολικής μονάδας θα γίνει σύμφωνα με την ισχύουσα για κάθε κτίριο νομοθεσία και θα συνοδεύεται από την υποβολή της και την έγκρισή της από την αρμόδια Πυροσβεστική Αρχή. Η έγκριση αυτή αποτελεί εξάλλου και δικαιολογητικό για την αποπληρωμή της μελέτης πυροπροστασίας από το χρηματοδοτικό πρόγραμμα.

Στο αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνεται (για κάθε σχολική μονάδα):

- α. ο έλεγχος και η επικαιροποίηση (εφόσον απαιτείται) των αρχιτεκτονικών σχεδίων (κατόψεων, τομών κλπ) που θα χορηγηθούν από την Υπηρεσία ώστε να αποτυπώνεται η υφιστάμενη κατάσταση του κτιρίου. Στην αποτύπωση θα σημειώνεται κάθε στοιχείο του κτιρίου που επιδρά κατ' οιονδήποτε τρόπο στην συμπεριφορά του κτιρίου σε περίπτωση φωτιάς (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: θέσεις και διαστάσεις κλιμακοστασίων, χρήσεις των υφιστάμενων χώρων, πληθυσμός χρηστών, υπάρχοντα δομικά υλικά, χρησιμοποιούμενα υλικά και εξοπλισμός από τους χρήστες, ύπαρξη υλικών ιδιαίτερας ευαισθητων ή μεγάλης σπουδαιότητας, θέσεις υφιστάμενων μέτρων πυροπροστασίας κλπ) και που πρέπει να ληφθούν υπόψιν κατά την σύνταξη της μελέτης.
- β. η σύνταξη μελετών παθητικής και ενεργητικής πυροπροστασίας,
- γ. η υποβολή τους για έγκριση από την αρμόδια Πυροσβεστική Αρχή
- δ. η ενσωμάτωση τυχόν υποδείξεων-διορθώσεων από την Πυροσβεστική Αρχή
- ε. η παράδοση στην υπηρεσία των εγκεκριμένων από την Πυροσβεστική Αρχή μελετών πυροπροστασίας, των σχεδίων και των τεχνικών περιγραφών
- στ. Πλήρης κατάλογος των μέσων και μέτρων πυροπροστασίας που περιλαμβάνονται στην εκπονηθείσα μελέτη και τεχνική περιγραφή αυτών

Για τη εκπονηθείσα μελέτη κάθε σχολικής μονάδας ισχύουν τα εξής:

Τα παραδοτέα θα είναι σε έντυπη μορφή, τουλάχιστον σε πέντε αντίγραφα, θεωρημένα από την αρμόδια Πυροσβεστική Αρχή, (δύο αντίγραφα για τη Υπηρεσία, ένα αντίγραφο για το φορέα χρηματοδότησης και ένα αντίγραφο για την κάθε σχολική μονάδα) και σε ηλεκτρονική μορφή (θα αποσταλεί στην αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠ.ΕΣ.). Τα ηλεκτρονικά αρχεία που θα παραδοθούν θα είναι σε επεξεργάσιμη μορφή (π.χ. τα σχέδια σε αρχεία τύπου \*.dwg - AutoCAD, τα κείμενα σε αρχεία τύπου \*.doc - Microsoft Word, τα υπολογιστικά φύλλα σε αρχεία τύπου \*.xls - Microsoft Excel ή σε αντίστοιχους τύπους αρχείων από προγράμματα ελεύθερου λογισμικού). Θα παραδοθεί επίσης ένα αρχείο τύπου φορητού εγγράφου (πχ. pdf) το οποίο θα περιλαμβάνει την πλήρη μελέτη όπως αυτή θα έχει παραδοθεί σε έντυπη μορφή.

Τυχόν αρχεία από εξειδικευμένο λογισμικό θα γίνονται δεκτά σε άλλη μορφή (π.χ. \*.pdf) κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία.

## 2.2 Διαθέσιμα στοιχεία

Η Υπηρεσία θα παρέχει στον Ανάδοχο σχέδια κατόψεων του κτιρίου σε επεξεργάσιμη ψηφιακή μορφή (αρχεία τύπου .dwg) όπου αυτό είναι εφικτό, ειδάλλως σε έντυπη μορφή (σχέδια από το φάκελο της οικοδομικής άδειας). Η αναπαραγωγή, ψηφιοποίηση κτλ των έντυπων σχεδίων βαρύνει τον Ανάδοχο. Τα παρεχόμενα σχέδια είναι ενδεικτικά και αποτελεί συμβατική υποχρέωση του αναδόχου να τα επικαιροποιήσει (εάν απαιτηθεί και άνευ πρόσθετης αμοιβής) ώστε να αποτυπώνουν την υφιστάμενη κατάσταση. Σε κάθε περίπτωση ο μελετητής είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την επαλήθευση της ακρίβειας και της πληρότητας των στοιχείων που θα του δοθούν, την επικαιροποίησή τους και την περαιτέρω σύνταξη της μελέτης.

Τα διαθέσιμα σχέδια βρίσκονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ που συνοδεύει το παρόν.

Άλλα στοιχεία που τυχόν θα απαιτηθούν (πχ. πληθυσμοί χρηστών, λοιπά στοιχεία του κτιρίου κτλ), θα χορηγηθούν από την Υπηρεσία σε συνεννόηση με τις αρμόδιες Υπηρεσίες της Εκπαίδευσης ή άλλες Υπηρεσίες (πχ. ΔΕΔΔΗΕ).

## 2.3 Υποχρεώσεις αναδόχου

Ο Ανάδοχος οφείλει να βρίσκεται σε πλήρη συνεννόηση με την Διευθύνουσα Υπηρεσία από την οποία θα ελέγχεται για την πορεία εκπόνησης της μελέτης. Όλα τα πρωτότυπα δεδομένα και αρχεία θα αποθηκεύονται και θα αρχειοθετούνται από το μελετητή κατά την διάρκεια εκπόνησης της μελέτης, κατά τρόπο ώστε να είναι εύκολα προσβάσιμα και αντιληπτά από την Υπηρεσία. Η Υπηρεσία έχει ανά πάσα στιγμή το δικαίωμα να χρησιμοποιεί και να ελέγχει τα παραπάνω στοιχεία και ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει κάθε διευκόλυνση και πληροφορία ζητηθεί από τους αρμόδιους υπαλλήλους.

## 3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

### 3.1 Παραδοτέα

Η μελέτη πυροπροστασίας θα συνταχθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για το κάθε κτίριο (υποδείγματα κτλ) και θα παραδοθεί σε τρία αντίγραφα σε έντυπη μορφή καθώς και σε ηλεκτρονική μορφή.

Η μελέτη θα είναι σε επίπεδο Μελέτης Εφαρμογής. Ο ανάδοχος της μελέτης θα πρέπει να περιγράψει όλες τις εργασίες που θα απαιτηθούν για να υπάρχει πλήρης συμμόρφωση με την νομοθεσία και τις υποδείξεις της αρμόδιας Πυροσβεστικής Αρχής ώστε να είναι εφικτή η έκδοση πιστοποιητικού πυροπροστασίας.

Στα σχέδια των κατόψεων θα αποτυπώνονται όλοι οι χώροι του κτιρίου με τις χρήσεις τους, κύριοι και βοηθητικοί, με τα εμβαδά, τις στάθμες τους, τις θέσεις των ηλεκτρικών πινάκων και των διαγραμμάτων διαφυγής, τα όρια των πυροδιαμερισμάτων, των οδεύσεων διαφυγής, τις πυράντοχες θύρες και όλα τα μέτρα και τα μέσα πυροπροστασίας που θα υποδεικνύει η μελέτη, έγχρωμα.

Κάθε μέσο/μέτρο πυροπροστασίας (πυροσβεστήρες, σύστημα συναγερμού, πυρανίχνευσης, πυρόσβεσης κ.ο.κ.) θα αποτυπώνεται στα σχέδια κατόψεων με διαφορετικό χρώμα τόσο στην ηλεκτρονική (διάφορα layers) όσο και στην έντυπη μορφή. Όλα τα σχέδια θα έχουν τα ίδια επίπεδα (layers), ώστε να υπάρχει ομοιομορφία. Τα σχέδια κατόψεων θα είναι σε κλίμακα 1:50 ή 1:100. Η μελέτη πυροπροστασίας και τα σχέδια κατόψεων θα υποβληθούν από τον Μελετητή στην Πυροσβεστική Αρχή για έγκριση. Η έγκριση της μελέτης από την αρμόδια Πυροσβεστική Αρχή αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την έγκριση της μελέτης από την Υπηρεσία και την αποπληρωμή της.

Συγκεντρωτικά τα παραδοτέα είναι:

- Μελέτη Πυροπροστασίας (Παθητικής και Ενεργητικής) εγκεκριμένη από την αρμόδια Πυροσβεστική Αρχή σε έντυπη (τρία αντίγραφα) και ηλεκτρονική μορφή.
- Πλήρης κατάλογος των μέσων και μέτρων πυροπροστασίας που περιλαμβάνονται στην εκπονηθείσα μελέτη, τεχνική περιγραφή αυτών και εκτίμηση του κόστους αυτών

### 3.2. Χρονοδιάγραμμα

Η συνολική διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε έξι (6) μήνες. Το χρονοδιάγραμμα εκπόνησης της μελέτης διαμορφώνεται ως εξής:

α/α	ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	1 <sup>ος</sup> μήνας	2 <sup>ος</sup> μήνας	3 <sup>ος</sup> μήνας	4 <sup>ος</sup> μήνας	5 <sup>ος</sup> μήνας	6 <sup>ος</sup> μήνας
1	Επικαιροποίηση αρχιτεκτονικών σχεδίων – αποτυπώσεις – συλλογή στοιχείων						
2	Εκπόνηση μελετών πυροπροστασίας						
3	Έγκριση Πυροσβεστικής Αρχής						
4	Έγκριση από την Αναθέτουσα Αρχή						

Ο καθαρός χρόνος ολοκλήρωσης του αμιγώς μελετητικού αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε τρεις (3) μήνες. Ο επιπρόσθετος χρόνος, στον οποίο περιλαμβάνονται οι διαδικασίες ελέγχου και έγκρισης των παραδοτέων της μελέτης από την τρίτες υπηρεσίες και την Αναθέτουσα Αρχή Υπηρεσία, εκτιμάται σε τρεις (3) μήνες.

## 4. ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ

Οι αμοιβές έχουν προεκτιμηθεί βάσει του Κανονισμού Προεκτιμώμενων αμοιβών Μελετών και Παροχής Τεχνικών και λοιπών συναφών Επιστημονικών

Υπηρεσιών σύμφωνα με το άρθρο 53 παρ. 8 του Ν.4412/2016 (Υπουργική Απόφαση ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466, ΦΕΚ 2519/Β/20-07-2017 - 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). Η τιμή του συντελεστή (τκ) έχει ληφθεί από την Εγκύκλιο 2/2020 (αρ. πρωτ. ΔΝΣβ/οικ.20641/Φ.Ν.439.6/19.03.20) και η τιμή του για το έτος 2020 είναι ίση με **1,227**.

Βασική παράμετρος για την προεκτίμηση της αμοιβής των μελετών πυροπροστασίας αποτελεί η επιφάνεια της κάθε σχολικής μονάδας (βλ. Πίνακα)

<b>α/α</b>	<b>Σχολική Μονάδα</b>	<b>Επιφάνεια κτιρίου (m<sup>2</sup>)</b>
1	Γυμνάσιο Αιτωλικού	1.280
2	Γυμνάσιο Γουριάς	1.730
3	Γυμνάσιο Ευηνοχωρίου	1.100
4	Γυμνάσιο Ειδικό Επαγγελματικό Μεσολογγίου	500
5	Γυμνάσιο Μεσολογγίου Εσπερινό	500
6	Γυμνάσιο Νεοχωρίου	580
7	Δημοτικό Αγίου Θωμά	360
8	Δημοτικό 1 <sup>ο</sup> Αιτωλικού	500
9	Δημοτικό 2 <sup>ο</sup> Αιτωλικού	1.250
10	Δημοτικό 3 <sup>ο</sup> Αιτωλικού	1.200
11	Δημοτικό Ελληνικών	60
12	Δημοτικό Ευηνοχωρίου	500
13	Δημοτικό Λεσινίου	375
14	Δημοτικό 2 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	1.110
15	Δημοτικό 3 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	2.500
16	Δημοτικό 5 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	500
17	Δημοτικό Χρυσοβέργιου	170
18	Λύκειο Αιτωλικού	950
19	Λύκειο Επαγγελματικό Κατοχής	950
20	Λύκειο Επαγγελματικό Μεσολογγίου	2.000
21	Λύκειο Ευηνοχωρίου	1.100
22	Λύκειο Μεσολογγίου 1 <sup>ο</sup>	580
23	Λύκειο Νεοχωρίου	1.160
24	Νηπιαγωγείο 1 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	285
25	Νηπιαγωγείο 2 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	150
26	Νηπιαγωγείο 5 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	95
27	Νηπιαγωγείο 6 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	100
28	Νηπιαγωγείο 7 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	315
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>21.900</b>

## ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Σύμφωνα με το άρθρο ΟΙΚ 1.2 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών, η προεκτιμώμενη αμοιβή της υπολογίζεται σύμφωνα με τον γενικό τύπο της παρ. ΟΙΚ.1.1.1, ήτοι:

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

στον οποίο η ΤΑσ πολλαπλασιάζεται επί 2%. Οι συντελεστές κ & μ ορίζονται αντίστοιχα σε 2,0 και 35 για όλες τις κατηγορίες μελετών.

Εν προκειμένω, εφαρμόζονται οι παρακάτω τιμές για τα κτίρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης (νηπιαγωγεία, δημοτικά, γυμνάσια και λύκεια):

$$\kappa=2,0$$

$$\mu=35,$$

$$\Sigma A=1,00$$

$$\Sigma B\nu=1,00$$

$$T\Lambda\sigma=9,75 \times 2\%$$

$$\tau\kappa=1,227$$

Επειδή η μελέτη θα συνταχθεί σε ένα στάδιο (μελέτη εφαρμογής) η μελέτη του εκπονούμενου σταδίου προσαυξάνεται κατά το 50% των παραλειπομένων σταδίων (βλ. ΟΙΚ 5.5 και ΟΙΚ 5.15). Συνεπώς, το ποσοστό αμοιβής για σύνταξη της μελέτης εφαρμογής χωρίς σύνταξη προηγούμενων σταδίων  $40\% + (25\% + 35\%) \times 50\% = 70\%$ . Με εφαρμογή της ανωτέρω διαδικασίας για κάθε σχολική μονάδα, προκύπτει η προεκτιμώμενη αμοιβή της μελέτης παθητικής πυροπροστασίας (βλ. στήλη 4 του Πίνακα 1).

## ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Σύμφωνα με το άρθρο ΟΙΚ 3.2 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών, η προεκτιμώμενη αμοιβή της υπολογίζεται σύμφωνα με τον γενικό τύπο της παρ. ΟΙΚ.1.1.1, ήτοι:

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

στον οποίο η ΤΑσ πολλαπλασιάζεται επί 3%. Οι συντελεστές κ & μ ορίζονται αντίστοιχα σε 2,3 και 45 για όλες τις κατηγορίες μελετών. Εν προκειμένω, εφαρμόζονται οι παρακάτω τιμές για τα κτίρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης (νηπιαγωγεία, δημοτικά, γυμνάσια και λύκεια):

$$\kappa=2,3$$

$$\mu=45,$$

$$\Sigma A=1,00$$



ΣBv=1,00

TAo=9,75 x 3%

TK=1,227

Επειδή η μελέτη θα συνταχθεί σε ένα στάδιο (μελέτη εφαρμογής) η μελέτη του εκπονούμενου σταδίου προσαυξάνεται κατά το 50% των παραλειπομένων σταδίων (βλ. ΟΙΚ 5.5 και ΟΙΚ 5.15). Συνεπώς, το ποσοστό αμοιβής για σύνταξη της μελέτης εφαρμογής χωρίς σύνταξη προηγούμενων σταδίων  $40\% + (25\% + 35\%) \times 50\% = 70\%$ . Με εφαρμογή της ανωτέρω διαδικασίας για κάθε σχολική μονάδα, προκύπτει η προεκτιμώμενη αμοιβή της μελέτης παθητικής πυροπροστασίας (βλ. στήλη 5 του Πίνακα 1).

Πίνακας 1: Προεκτιμώμενες αμοιβές μελετών

α/α	Σχολική Μονάδα	Επιφάνεια κτιρίου (m <sup>2</sup> )	Προεκτιμώμενη αμοιβή μελέτης παθητικής πυροπροστασίας (€)	Προεκτιμώμενη αμοιβή μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας (€)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Γυμνάσιο Αιτωλικού	1.280	2.094,37	3.546,80
2	Γυμνάσιο Γουριάς	1.730	2.618,90	4.436,95
3	Γυμνάσιο Ευηνοχωρίου	1.100	1.872,86	3.171,05
4	Γυμνάσιο Ειδ. Επαγγ. Μεσολογγίου	500	1.053,83	1.782,60
5	Γυμνάσιο Μεσολογγίου Εσπερινό	500	1.053,83	1.782,60
6	Γυμνάσιο Νεοχωρίου	580	1.173,38	1.985,15
7	Δημοτικό Αγίου Θωμά	360	831,78	1.406,48
8	Δημοτικό 1 <sup>ο</sup> Αιτωλικού	500	1.053,83	1.782,60
9	Δημοτικό 2 <sup>ο</sup> Αιτωλικού	1.250	2.057,99	3.485,08
10	Δημοτικό 3 <sup>ο</sup> Αιτωλικού	1.200	1.996,90	3.381,45
11	Δημοτικό Ελληνικών	100	335,20	566,15
12	Δημοτικό Ευηνοχωρίου	500	1.053,83	1.782,60
13	Δημοτικό Λεσινίου	375	856,52	1.448,39
14	Δημοτικό 2 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	1.110	1.885,39	3.192,29
15	Δημοτικό 3 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	2.500	3.449,99	5.848,12
16	Δημοτικό 5 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	500	1.053,83	1.782,60
17	Δημοτικό Χρυσοβέργιου	170	487,24	823,31
18	Λύκειο Αιτωλικού	950	1.681,59	2.846,65
19	Λύκειο Επαγγελματικό Κατοχής	950	1.681,59	2.846,65
20	Λύκειο Επαγγελματικό Μεσολογγίου	2.000	2.918,27	4.945,16
21	Λύκειο Ευηνοχωρίου	1.100	1.872,86	3.171,05
22	Λύκειο Μεσολογγίου 1 <sup>ο</sup>	580	1.173,38	1.985,15
23	Λύκειο Νεοχωρίου	1.160	1.947,60	3.297,81
24	Νηπιαγωγείο 1 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	285	703,62	1.189,50
25	Νηπιαγωγείο 2 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	150	445,96	753,49
26	Νηπιαγωγείο 5 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	100	335,20	566,15
27	Νηπιαγωγείο 6 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	100	335,20	566,15
28	Νηπιαγωγείο 7 <sup>ο</sup> Μεσολογγίου	315	755,84	1.277,91
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>21.900</b>	<b>38.780,78</b>	<b>65.649,89</b>

Επομένως, η συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή είναι:

<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>	<b>ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (€)</b>
<b>Μελέτες Παθητικής Πυροπροστασίας</b>	38.780,78
<b>Μελέτες Ενεργητικής Πυροπροστασίας</b>	65.649,89
<b>ΣΥΝΟΛΟ 1</b>	<b>104.430,67</b>
<b>Απρόβλεπτα 15%</b> (άρθ. 53 παρ. 8α Ν.4412/16)	15.664,60
<b>ΣΥΝΟΛΟ 2 (προ ΦΠΑ)</b>	<b>120.095,27</b>
<b>ΦΠΑ 24%</b>	28.822,86
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>148.918,13</b>

## 5. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σύμβαση χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων ΥΠ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΑΕ 055 2017ΣΕ05500010 (Πρόγραμμα «Φιλόδημος II» - Απόφαση 19675/20.03.20 του Γενικού Διευθυντή Οικονομικών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Αναπτυξιακής Πολιτικής του ΥΠ.ΕΣ. ΑΔΑ: ΨΙ3Ω46ΜΤΛ6-ΡΤΜ) και ίδιους πόρους του Δήμου Ι.Π. Μεσολογγίου, εφόσον απαιτηθούν.

## 6. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Η μελέτη πυροπροστασίας (τα μέτρα και μέσα πυροπροστασίας που πρέπει να ληφθούν με σκοπό την πρόληψη και αποτροπή εκδήλωσης και εξάπλωσης πυρκαγιών και ατυχημάτων, καθώς και τη διάσωση ατόμων και υλικών αγαθών που βρίσκονται μέσα σε κτίρια) είναι συνδυασμός ηλεκτρομηχανολογικής και αρχιτεκτονικής μελέτης με σύνθετο γνωστικό αντικείμενο αλλά χωρίς εναλλακτικές λύσεις, αφού για την εκπόνησή της απαιτείται η συμμόρφωση με το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο της νομοθεσίας πυρασφάλειας των εκπαιδευτηρίων. Ως εκ τούτου, οι επιλεγόμενες λύσεις και οι μέθοδοι σχεδιασμού βασίζονται στην εφαρμογή συγκεκριμένων κανονισμών και προδιαγραφών βάσει των οποίων εκπονείται η μελέτη και κάθε στάδιο εκπόνησης της (παθητική πυροπροστασία και στη συνέχεια η ενεργητική πυροπροστασία) ελέγχεται, διορθώνεται όπου απαιτείται με συγκεκριμένες υποδείξεις και εγκρίνεται από τα αρμόδια όργανα της Πυροσβεστικής Αρχής, δεσμεύοντας τους υπεύθυνους της μελέτης σε επιλογή συγκεκριμένων μέτρων υπό την έγκριση του Πυροσβεστικού Σώματος.

Βάσει των παραπάνω και έχοντας υπόψη ότι:

- Πρόκειται για μελέτη μικρού και απλού έργου χωρίς αβεβαιότητες στην τεχνική λύση (βλ. άρθρο 86 παρ.6γ του Ν.4412/16 και σχετική Εγκύκλιο υπ'

αριθμ.Εγκ.7/ΔΝΣγ/οικ.23608/Φ.ΕΓΚΥΚΛ./30.03.2017 του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών βλ. παράγραφο «-σε ,τι αφορά κτιριακά έργα:» παρ. γ)

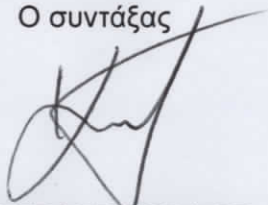
- Δεν απαιτούνται άλλα τεχνικά στοιχεία πέραν αυτών που περιέχονται στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης
- Η προεκτιμώμενη αμοιβή είναι κάτω των ορίων του άρθρου 5 του Ν.4412/16,

είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ως κριτήριο ανάθεσης η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την τιμή, κατόπιν σύμφωνης γνώμης του αρμόδιου Τεχνικού Συμβουλίου.

Σε κάθε περίπτωση, δεν αποκλείεται η επιλογή κριτηρίου ανάθεσης βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής, κατά την κρίση της Αναθέτουσας Αρχής.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

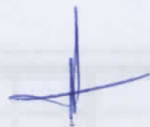
Ο συντάξας



ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΟΥΦΟΣ  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Τμήματος



ΛΑΜΠΡΙΝΗ ΚΟΝΤΟΒΑ  
Αρχιτέκτων

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

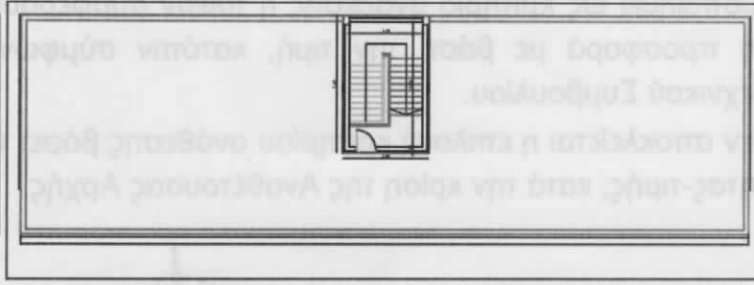
Ο αν. Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.



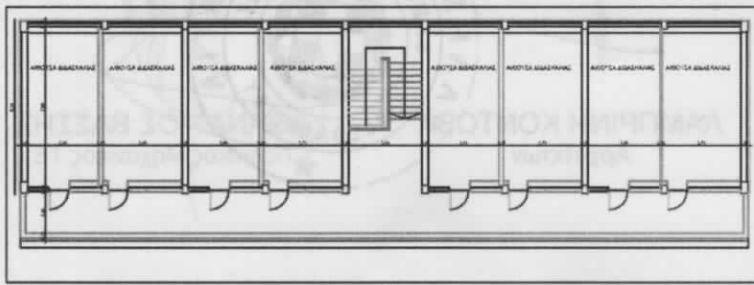
ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΒΑΣΣΗΣ  
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

## 7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

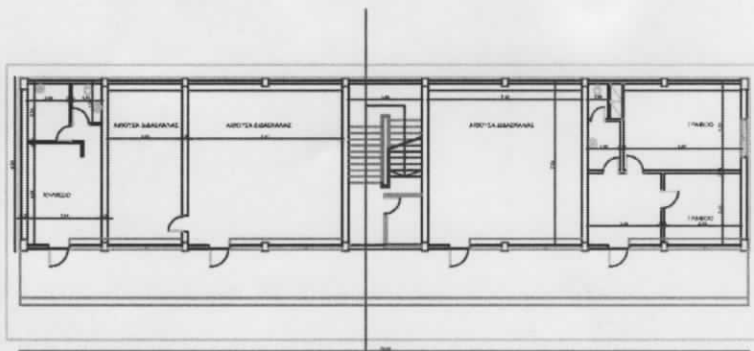
Για λόγους παρουσίασης των διαθέσιμων αρχιτεκτονικών σχεδίων, παρατίθενται ενδεικτικά (χωρίς κλίμακα) ορισμένα από αυτά. Αντίστοιχα σχέδια θα χορηγηθούν στον Ανάδοχο ψ για όλες τις σχολικές μονάδες του Πίνακα 1.



1ο ΛΥΚΕΙΟ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΔΩΜΑ



1ο ΛΥΚΕΙΟ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - Α' ΟΡΟΦΟΣ



1ο ΛΥΚΕΙΟ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΙΣΟΓΕΙΟ

