

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ - ΧΟΡΤΙΑΤΗ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΜΕΛΕΤΗ
ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΔΗΜΟΥ & ΛΟΙΠΩΝ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ
ΜΕΛΕΤΩΝ»**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΠΡΟΕΚΤ. ΑΜΟΙΒΗ : 149.748,19€

ΜΕΛ.: 28 /2019

ΚΑ: 02.30.7413.012

Πυλαία, Ιουλιος 2019

Πίνακας περιεχομένων

1. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ- ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	3
2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ- ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	4
3. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ.....	6
Α. Παθητική Πυροπροστασία	6
Β. Αποτύπωση και υπαγωγή στον ν.4495/2017 αυθαίρετων κατασκευών	6
Γ. Ψηφιοποίηση σχεδίων – έλεγχος γεωμετρικών στοιχείων κτιρίου	6
Δ. Στατικές μελέτες	7
Ε. Ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες	7
ΣΤ. Τοπογραφικές Μελέτες.....	8
4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	8
4.1. Κατηγορίες μελετών	8
4.2. Στάδια εκπόνησης μελετών	9
4.3. Περιεχόμενα –Προδιαγραφές μελετών	9
5. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ.....	10
5.Α. Μελέτη Παθητικής Πυροπροστασίας Εκπαιδευτηρίου.....	10
5.Β.-Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης (Για την αποτύπωση και υπαγωγή στο ν.4495/2017 αυθαίρετων κατασκευών).....	14
5.Γ.Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης (Για την ψηφιοποίηση σχεδίων – έλεγχο γεωμετρικών στοιχείων κτιρίου).....	15
5.Δ. Προεκτίμηση αμοιβής στατικής μελέτης - εκτίμησης στατικής επάρκειας.....	17
5.Ε. Αμοιβή Ενεργητικής Πυροπροστασίας (Έκδοση Αδείας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία).....	17
5.ΣΤ. Προεκτίμηση αμοιβής δήλωσης εκτίμησης ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.....	20
5.Ζ. Τοπογραφικές Μελέτες.....	21
6. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	24
6.1. Σύνολο Προεκτιμώμενων Αμοιβών	24
6.2. Τάξη Πτυχίων Μελετητών ανά κατηγορία μελέτης.....	25
7. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	26
8. ΔΙΟΙΚΗΣΗ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	26
9. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	26
10. ΕΓΚΡΙΣΗ –ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	26
11.ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	26

1. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ- ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η προτεινόμενη μελέτη αφορά την σύνταξη ή τροποποίηση της μελέτης ενεργητικής και παθητικής πυροπροστασίας μέρους των Δημοτικών σχολείων του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη, όπως θα προκύψει, σύμφωνα με την υφιστάμενη κατάσταση, με τελικό σκοπό αφού ληφθούν όλα τα απαιτούμενα μέτρα και μέσα, την έκδοση Πιστοποιητικού Πυροπροστασίας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Η μελέτη κρίνεται άκρως απαραίτητη, κυρίως για λόγους ασφάλειας αλλά και επειδή θα διευκολύνει την έκδοση Πιστοποιητικού Πυροπροστασίας.

Κατά καιρούς, με σχετικά έγγραφα, το Υπουργείο Δημοσίας Τάξης και Προστασίας του Πολίτη, καλεί όλες τις Υπηρεσίες του Πυροσβεστικού Σώματος, να διενεργήσουν έκτακτους ελέγχους σε κτίρια όπου στεγάζονται Δημόσιες Υπηρεσίες και Οργανισμοί, με σκοπό την διαπίστωση τήρησης των μέτρων και μέσων πυροπροστασίας, ζητάει να εντατικοποιηθούν οι έλεγχοι για την διαπίστωση των μέτρων και μέσων πυροπροστασίας σε κτίρια όπου στεγάζονται δημόσιες Υπηρεσίες και ζητάει τα στοιχεία αυτών των ελέγχων να κοινοποιούνται άμεσα στο Υπουργείο.

Επίσης υπάρχουν και έγγραφα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπου επισημαίνεται η ύπαρξη προβλημάτων σε ότι αφορά τα μέτρα πρόληψης και καταπολέμησης πυρκαγιών, σε κτίρια όπου στεγάζονται δημόσιες Υπηρεσίες.

Επίσης σχετική είναι η πρόσφατη προκαταρκτική εξέταση κατόπιν της υπ' αρ. . ΕΓ37-14/171 κατεπείγουσας παραγγελίας του κ. Εισαγγελέα Πρωτοδικών Θεσ/νίκης, σχετικά με το θέμα της πυροπροστασίας των σχολικών κτιρίων του Δήμου μας, στην οποία ο Δήμος μας κατέθεσε υπόμνημα με όλες τις ενέργειες που έχει κάνει ή προτίθεται να κάνει αρμοδίως.

Ο Δήμος μας παραλαμβάνοντας τα σχολεία από την πρώην Νομαρχία και τον ΟΣΚ το 2011 μετά τον Καλλικράτη, δεν παρέλαβε πιστοποιητικό πυρασφάλειας για κανένα σχολείο. Επιπλέον, δεν κατέστη δυνατό να παραληφθεί πλήρες αρχείο μελετών (σχεδίων-υπολογισμών-αδειοδοτήσεων κλπ) και οικοδομικών αδειών από την τέως ΝΑΘ για τα σχολεία που κατασκεύασε (πιθανόν λόγω απώλειας τους).

Από σχετική έρευνα στα αρχεία της Υπηρεσίας, προκύπτει ότι, πιστοποιητικά πυροπροστασίας σε ισχύ, δεν υπάρχουν για όλα τα σχολικά κτίρια ευθύνης μας. Αντίστοιχα μόνο για τα κτίρια που διαθέτουν σχετικά πρόσφατες οικοδομικές άδειες, υπάρχουν εγκεκριμένες μελέτες παθητικής και ενεργητικής πυροπροστασίας, χωρίς όμως να είναι εγκατεστημένος ή λειτουργικός ο εξοπλισμός σε όλα από αυτά.

Ήδη τα προηγούμενα πέντε έτη, ξεκίνησαν ορισμένες διαδικασίες, όπως σύνταξη μελετών, έργα – προμήθειες-συντηρήσεις συστημάτων πυροπροστασίας, έκδοση πιστοποιητικών πυρασφάλειας για κάποια σχολικά κτίρια. Έτσι ο Δήμος μας, έχει ήδη τακτοποιήσει τα Νηπιαγωγεία του και ορισμένα σχολεία και με γνώμονα την χρήση και την ηλικία των χρηστών των σχολείων, προχωράει με την παρούσα, στην τακτοποίηση των υπολοίπων Δημοτικών Σχολείων που δεν διαθέτουν εγκεκριμένες μελέτες πυροπροστασίας.

Έτσι, για λόγους ασφάλειας ανθρώπινων ζωνών – κτιριακών και ηλεκτρομηχανολογικών υποδομών, αλλά και συμμόρφωσης με τους ισχύοντες κανονισμούς, προτείνεται να μελετηθούν για το 2019, τα σχολικά κτίρια και συγκεκριμένα τα Δημοτικά σχολεία του Δήμου μας όσον αφορά την πυροπροστασία τους.

Ταυτόχρονα ο Δήμος θα προχωρήσει σε υπαγωγή δύο σχολικών κτιρίων στις διατάξεις του Ν. 4495/17.

Η εν λόγω μελέτη, δεν είναι δυνατό να καταρτιστεί από την Υπηρεσία μας λόγω των ειδικών τεχνικών χαρακτηριστικών στοιχείων που η Υπηρεσία μας δεν καλύπτει (εκτέλεση υπολογισμών με ειδικό λογισμικό πακέτο που κατέχουν μόνο οι μελετητές, αλλά και της ιδιαιτερότητας στην Νομοθεσία και προδιαγραφές που εφαρμόζει η Πυροσβεστική Υπηρεσία). Σημειώνεται δε, ότι οι άλλες κατηγορίες της μελέτης δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν ως διακριτά τμήματα, λόγω του επιδιωκόμενου σκοπού της έκδοσης πιστοποιητικών

πυροπροστασίας σε συγκεκριμένα κτίρια, τα οποία δεν μπορούν παρά να αντιμετωπιστούν ως ενιαία και αδιαίρετα προκειμένου να μην υπάρξουν επισφάλειες στην ποιότητα της μελέτης και/ή αύξηση του κόστους.

Αφορά τα κάτωθι Δημοτικά Σχολεία:

1. 2^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας (περιλαμβάνει και υπαγωγή στο Ν. 4495/17)
2. 5^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας (πρώην 2^ο Δημοτικό Σχολείο Θεσ/νίκης) (περιλαμβάνει και υπαγωγή στο Ν. 4495/17)
3. 6^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας (πρώην 22^ο Δημοτικό Σχολείο Θεσ/νίκης)
4. 1^ο Δημοτικό Σχολείο Πανοράματος
5. 1^ο Δημοτικό Σχολείο Χορτιάτη
6. 1^ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου
7. 2^ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου
8. 1^ο Δημοτικό & 2^ο Δημοτικό Σχολείο Φιλύρου
9. 1^ο Δημοτικό Σχολείο Εξοχής

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ- ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το κτιριακό συγκρότημα που στεγάζει:

1. το 2ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας βρίσκεται επί της οδού Μεγ. Αλεξάνδρου 18 στην Δημοτική Ενότητα Πυλαίας του Δήμου Πυλαίας- Χορτιάτη. Το σχολείο κατασκευάστηκε περίπου το 1965. Δεν ανευρέθηκε η οικοδομική άδεια ανέγερσης του. Το κτίριο αποτελείται από δυο (2) υπέργειους ορόφους , ισόγειο & όροφο και τμήμα υπογείου συνολικού εμβαδού 1.790,00 μ2.

Διατίθενται σχέδια αποτύπωσης των κατόψεων (ισόγειο & όροφος) του κτιρίου ηλεκτρονικά σε μορφή dwg.

2. Το 5ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας (πρώην 2ο Δημοτικό Σχολείο Θεσ/νίκης) βρίσκεται στην συμβολή των οδών Γ. Σχολής & Αγίας Αναστασίας στην Δημοτική Ενότητα Πυλαίας του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη. Για το εν λόγω σχολείο έχει εκδοθεί η με α.π. 55105/2018,50502/2018, 49341/2018,47060/2018, 8729/18, 74862/17,66906/17 " Διαπιστωτική πράξη περί μεταβίβασης κατά κυριότητα στο Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη της κινητής και ακίνητης περιουσίας του 2ου Δημοτικού Σχολείου Θεσσαλονίκης (ήδη 5ου Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας) και του 22ου Δημοτικού Σχολείου (ήδη 6ου Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας), στην συμβολή των οδών Γεωργικής Σχολής και Αγίας Αναστασίας στην Δημοτική Ενότητα Πυλαίας". Στην περιγραφή του ακινήτου που συνοδεύει την πράξη μνημονεύεται υπάρχουσα οικοδομή (το εκπαιδευτήριο) αποτελούμενη από υπόγειο εμβ. 577,26 μ2, ισόγειο εμβ. 577,26 μ2 και όροφο εμβ. 320,00 μ2.
3. Το 6ο Δημοτικό Πυλαίας (22ο Δημοτικό Σχολείο Θεσ/νίκης) βρίσκεται στην συμβολή των οδών Σχολής & Αγίας Αναστασίας στην Δημοτική Ενότητα Πυλαίας του Δήμου Πυλαίας- Χορτιάτη. Για το εν λόγω σχολείο έχει εκδοθεί η με α.π. 55105/2018,50502/2018, 49341/2018,47060/2018, 8729/18, 74862/17,66906/17 " Διαπιστωτική πράξη περί μεταβίβασης κατά κυριότητα στο Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτη της κινητής και ακίνητης περιουσίας του 2ου Δημοτικού Σχολείου Θεσσαλονίκης (ήδη 5ου Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας) και του 22ου Δημοτικού Σχολείου Θεσσαλονίκης (ήδη 6ου Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας) , στην συμβολή των οδών Γεωργικής Σχολής και Αγίας Αναστασίας στην Δημοτική Ενότητα Πυλαίας". Στην περιγραφή του ακινήτου που συνοδεύει την πράξη μνημονεύεται

υπάρχουσα οικοδομή (το εκπαιδευτήριο) αποτελούμενη από υπόγειο εμβ. 417,00 μ², ισόγειο εμβ. 417,00 μ² και όροφο εμβ. 417,00 μ² . Για την ανέγερση του εκδόθηκε η με αριθ. 729/19-3-1971 οικοδομική άδεια.

4. Το 1ο Δημοτικό Σχολείο Πανοράματος βρίσκεται επί της οδού Γαλανού 10 στην Δημοτική Ενότητα Πανοράματος του Δήμου Πυλαίας- Χορτιάτη. Το σχολείο κατασκευάστηκε περίπου το 1994 σε εφαρμογή της με αριθ. 774/1993 οικοδομικής αδειάς. Το κτίριο αποτελείται από τρεις (3) υπέργειους ορόφους, ισόγειο, όροφο και όροφο συνολικού εμβαδού 2616,00 μ².

Η μελέτη παθητικής & ενεργητικής πυροπροστασίας του κτιρίου (σχέδια και τεύχη) της οικοδομικής άδειας, όπως ανευρέθηκαν στο αρχείο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, είναι διαθέσιμα στους ιδιώτες μελετητές σε μορφή PDF από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου μας. Τα έξοδα αναπαραγωγής θα βαρύνουν τους μελετητές.

5. Το 1^ο Δημοτικό Σχολείο Χορτιάτη βρίσκεται στην εκτός σχεδίου περιοχή "Κεραμιδαριό" στην Δημοτική Ενότητα Χορτιάτη του Δήμου Πυλαίας- Χορτιάτη. Το σχολείο κατασκευάστηκε περίπου το 2004 σε εφαρμογή της με αριθ. 1165/2003 οικοδομικής αδειάς από την πρώην ΝΑΘ. Δεν κατέστη δυνατή η ανεύρεση αρχείων εγκεκριμένων μελετών πυροπροστασίας. Το κτίριο αποτελείται από δυο (2) υπέργειους ορόφους , ισόγειο & α' όροφο και υπόγειο συνολικού εμβαδού 2.442,00 μ² καθώς επίσης και προκάτ τμήμα το οποίο τοποθετήθηκε μετέπειτα.

Η αρχιτεκτονική μελέτη του κτιρίου (σχέδια της οικοδομικής άδειας) είναι διαθέσιμα στους ιδιώτες μελετητές σε μορφή PDF από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου μας. Τα έξοδα αναπαραγωγής θα βαρύνουν τους μελετητές.

6. Το 1^ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου βρίσκεται στην οδό Δημοκρατίας στην Δημοτική Κοινότητα Ασβεστοχωρίου του Δήμου Πυλαίας- Χορτιάτη. Το ισόγειο του σχολείου θεωρείται προϋφιστάμενο του έτους 1955. Μετέπειτα το 1994 έγινε η προσθήκη του α' ορόφου. Το κτίριο αποτελείται από δυο (2) υπέργειους ορόφους , ισόγειο & α' οροφο και υπόγειο συνολικού εμβαδού 1840,00 μ².

Διατίθενται σχέδια αποτύπωσης των κατόψεων (ισόγειο , όροφος & υπόγειο) του κτιρίου ηλεκτρονικά σε μορφή dwg και PDF.

7. Το 2ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου βρίσκεται στην οδό Δημοκρατίας στην Δημοτική Κοινότητα Ασβεστοχωρίου του Δήμου Πυλαίας- Χορτιάτη. Το σχολείο κατασκευάστηκε περίπου το 1995 σε εφαρμογή της με αριθ. 821/1994 οικοδομικής αδειάς. Το κτίριο αποτελείται από τρεις (3) υπέργειους ορόφους , ισόγειο , α' όροφο και β' όροφο συνολικού εμβαδού 1956,00 μ². Διατίθενται σχέδια αποτύπωσης των κατόψεων (ισόγειο , α' όροφος & β' όροφος) του κτιρίου ηλεκτρονικά σε μορφή dwg .

Η μελέτη παθητικής & ενεργητικής πυροπροστασίας του κτιρίου (σχέδια και τεύχη) της οικοδομικής άδειας, όπως ανευρέθηκαν στο αρχείο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, είναι διαθέσιμα στους ιδιώτες μελετητές σε μορφή PDF από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου μας. Τα έξοδα αναπαραγωγής θα βαρύνουν τους μελετητές.

8. Το 1^ο Δημοτικό & 2^ο Δημοτικό Σχολείο Φιλύρου βρίσκεται στην οδό Αναπαύσεως στο ΟΤ 1 στην Δημοτική Κοινότητα Φιλύρου του Δήμου Πυλαίας- Χορτιάτη. Αποτελείται από δυο κτιριακά συγκροτήματα: α) το 1^ο Δημοτικό Σχολείο για το οποίο έχει εκδοθεί η με αριθ. 715/1986 άδεια και αποτελείται από δυο (2) υπέργειους ορόφους , ισόγειο & α' όροφο και υπόγειο συνολικού εμβαδού 2571,00 μ² και β) από την προσθήκη κατ' επέκταση , για την οποία δεν ανευρέθη οικοδομική άδεια ανέγερσης, που αποτελείται από δυο (2) υπέργειους ορόφους , ισόγειο & α' όροφο και υπόγειο συνολικού εμβαδού 974,00 μ² και έχει κατασκευαστεί περίπου το έτος 1997.

Διατίθενται σχέδια αποτύπωσης των κατόψεων (ισόγειο , α' όροφος & β' όροφος) του κτιρίου ηλεκτρονικά σε μορφή dwg .

9. Το 1ο Δημοτικό Σχολείο Εξοχής βρίσκεται στην οδ. Αγ Στεφάνου στην Δημοτική Ενότητα Εξοχής του Δήμου Πυλαίας- Χορτιάτη. Αποτελείται από δυο κτιριακά συγκροτήματα : α) το πέτρινο κτίριο που θεωρείται προϋφιστάμενο του έτους 1955 και είναι ισόγειο εμβαδού 116,00 μ2 περίπου και β) προκατασκευασμένο ισόγειο κτίσμα εμβαδού περίπου 77,00 μ2 που εγκαταστάθηκε στο οικόπεδο το έτος 1996-97.

Διατίθενται σχέδια αποτύπωσης των κατόψεων (ισογείου) των δυο κτιρίων ηλεκτρονικά σε μορφή dwg.

3. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

A. Παθητική Πυροπροστασία

Η μελέτη παθητικής πυροπροστασίας αφορά:

A1α. Σύνταξη ή ανασύνταξη μελέτης παθητικής πυροπροστασίας για τα κτίρια που έχουν ανεγερθεί μετά το έτος 1989 (17-2-1989) για τα οποία υπάρχει μεν οικοδομική άδεια αλλά δεν βρέθηκε μελέτη παθητικής πυροπροστασίας ή κτίρια που ανεγέρθησαν μετά τις 17-2-1989 χωρίς οικοδομική άδεια δηλ. των:

A1α1. 1^ο Δημοτικό Σχολείο Χορτιάτη

A1α2. 1^ο & 2^ο Δημοτικό Σχολείο Φιλύρου, για την προσθήκη κατ' επέκταση

A1α3. 1^ο Δημοτικό Σχολείο Εξοχής, για το προκατασκευασμένο ισόγειο κτίσμα

A1β. Τροποποίηση- συμπλήρωση υπάρχουσας μελέτης παθητικής πυροπροστασίας κτιρίων για τα οποία έχει εκδοθεί οικοδομική άδεια βάσει της οποίας αυτά έχουν κατασκευαστεί δηλ των:

A1β1. 1^ο Δημοτικό Σχολείο Πανοράματος

A1β2. 2^ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωριου

Οι μελέτες θα συνταχθούν σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς

Κάθε μελέτη θα συνοδεύεται από γενικά σχέδια, και τεύχος τεχνικής περιγραφής και υπολογισμών.

B. Αποτύπωση και υπαγωγή στον ν.4495/2017 αυθαίρετων κατασκευών

Περιλαμβάνει την αποτύπωση αυθαίρετων κατασκευών των δημοτικών σχολείων του Δήμου που η κατασκευή τους έχει συντελεσθεί πριν την 28-11-2011 και ένταξη των στις διατάξεις του Ν.4495/2017. Αποσκοπεί δε στην προσκόμιση προς τον Δήμο της βεβαίωσης περαίωσης της διαδικασίας ώστε να έχει τακτοποιηθεί το σύνολο των αυθαίρετων κατασκευών.

Αφορά τα κάτωθι Δημοτικά Σχολεία:

1. 2^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας

2. 5^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας (πρώην 2^ο Δημοτικό Σχολείο Θεσ/νίκης)

Γ. Ψηφιοποίηση σχεδίων – έλεγχος γεωμετρικών στοιχείων κτιρίου

Περιλαμβάνει μετατροπή των σχεδίων των κτιρίων από έντυπη αναλογική μορφή σε ψηφιακά αρχεία με σκοπό την πιο εύκολη επεξεργασία τους, την καλύτερη διαχείριση, την ευκολότερη ενημέρωση αλλά και την προφύλαξή τους από την πάροδο του χρόνου .

Αφορά τα κάτωθι Δημοτικά Σχολεία:

1. 6^ο Δημοτικό (πρώην 22^ο Δημοτικό Σχολείο Θεσ/νίκης)
2. 1ο Δημοτικό Σχολείο Πανοράματος
3. 1ο Δημοτικό Σχολείο Χορτιάτη
4. 1ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου
5. 2ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου
6. 1ο Δημοτικό & 2ο Δημοτικό Σχολείο Φιλύρου
7. 1ο Δημοτικό Σχολείο Εξοχής

Δ. Στατικές μελέτες

Ο μελετητής, θα ελέγξει από στατικής πλευράς τα τμήματα των κτιρίων που έχουν κατασκευαστεί αυθαίρετα και πρέπει να γίνει ένταξη τους στις διατάξεις του Ν.4495/2017, θα συντάξει κάθε σχέδιο και υπολογισμό που θα απαιτηθεί και θα βεβαιώσει κατόπιν ελέγχου τη στατική επάρκεια των κτιρίων. Σε κάθε περίπτωση αν από τα αποτελέσματα των ελέγχων, δεν προκύπτει η στατική επάρκεια των κατασκευών, ο μελετητής θα πρέπει να καταθέσει τεχνική έκθεση με τα συμπεράσματα του ελέγχου του, συνοδευόμενη από τους απαιτούμενους υπολογισμούς και προτάσεις για την βελτίωσή τους.

Αφορά τα κάτωθι Δημοτικά Σχολεία:

1. 2ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας
2. 5ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας (πρώην 2ο Δημοτικό Σχολείο Θεσ/νίκης)

Ε. Ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες

Ε.1 Έκδοση αδείας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία

Στα περισσότερα σχολεία δεν υπάρχουν εγκεκριμένες μελέτες ενεργητικής Πυροπροστασίας και κατά συνέπεια θα συνταχθούν εξ αρχής μελέτες Ενεργητικής Πυροπροστασίας οποίες θα πρέπει να εγκριθούν από την Πυροσβεστική Υπηρεσία .

Σε όσα σχολεία υπάρχει μελέτη Ενεργητικής Πυροπροστασίας, λαμβάνοντας υπόψη, τις υφιστάμενες τροποποιήσεις του κτιρίων(πχ αλλαγή καυσίμου, αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις κλπ) και τις προτεινόμενες αλλαγές που θα προκύψουν, θα πρέπει να συνταχθούν τροποποιημένες μελέτες ενεργητικής πυροπροστασίας, οι οποίες θα πρέπει να εγκριθούν εκ νέου από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Οι μελέτες πυροπροστασίας θα συνταχθούν σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και διατάξεις της Π.Υ..

Στα σχέδια κατόψεων θα αποτυπώνονται όλοι οι χώροι, κύριοι και βοηθητικοί με τα εμβαδά τους, τις στάθμες τους, τις θέσεις των ηλεκτρικών πινάκων και των διαγραμμάτων διαφυγής, τα όρια των πυροδιαμερισμάτων, τις πυράντοχες θύρες και όλα τα μέτρα και μέσα πυροπροστασίας που θα υποδεικνύει η μελέτη, έγχρωμα . Ειδικότερα κάθε μέσο / μέτρο πυροπροστασίας θα αποτυπώνεται στα σχέδια με διαφορετικό χρώμα τόσο στην ηλεκτρονική όσο και στην έντυπη μορφή. Οι μελέτες πυροπροστασίας και τα σχέδια θα υποβληθούν στη Περιφερειακή Δ/νση Πυρ/κών Υπηρεσιών Κεντρικής Μακεδονίας/Διοίκηση Π.Υ. Θεσ/κης Κρήτης 46 , ΤΚ54008 Θεσ/κη , σε τρία έγχρωμα αντίγραφα.

Ο μελετητής θα αναλάβει όλη την επικοινωνία με την Π.Υ. ως την έγκριση των μελετών.

Αφορά τα κάτωθι Δημοτικά Σχολεία:

1. 2ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας- νέα μελέτη
2. 5ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας (πρώην 2ο Δημοτικό Σχολείο Θεσ/νίκης) - νέα μελέτη
3. 6ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας (22ο Δημοτικό Σχολείο Θεσ/νίκης) - νέα μελέτη
4. 1ο Δημοτικό Σχολείο Πανοράματος- τροποποίηση υφιστάμενης μελέτης
5. 1ο Δημοτικό Σχολείο Χορτιάτη- νέα μελέτη
6. 1ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου - νέα μελέτη

7. 2ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου -- τροποποίηση υφιστάμενης μελέτης
8. 1ο Δημοτικό & 2ο Δημοτικό Σχολείο Φιλύρου - νέα μελέτη
9. 1ο Δημοτικό Σχολείο Εξοχής - νέα μελέτη

E.2 Εκτίμηση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων προς υπαγωγή στο ν.4495/17

Θα πρέπει να διερευνηθεί και να κατατεθεί από τον μελετητή τεχνική έκθεση για τον ηλεκτρομηχανολογικό έλεγχο του πίνακα των γειώσεων και των λοιπών ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, για το 2^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας & 5ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας, για την υπαγωγή στον Ν.4495/2017 , σύμφωνα με το άρθρο 99,παρ.θ, .

ΣΤ. Τοπογραφικές Μελέτες

Η εκπόνηση των τοπογραφικών μελετών θα είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες προδιαγραφές ή με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης. Οι εργασίες αποτυπώσεων και κτηματογραφήσεων θα συνταχθούν με τη χρήση σύγχρονων τοπογραφικών μεθόδων και οργάνων και θα ενταχθούν στα σχέδια με συντεταγμένες.

Αφορά τα κάτωθι Δημοτικά Σχολεία:

1. 2ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας
2. 5ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας

4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

4.1. Κατηγορίες μελετών

Οι μελέτες που πρόκειται να συνταχθούν είναι οι παρακάτω και ανήκουν στις κατηγορίες μελετών σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση του άρθρου 2 παρ.3.15 του Ν.4412/16:

A/A	Μελέτη	Κατηγορία μελέτης
A	Μελέτη Παθητικής Πυροπροστασίας	Αρχιτεκτονικές μελέτες κτηριακών έργων (6)
B	Αποτύπωση & υπαγωγή στο ν.4495/17	Αρχιτεκτονικές μελέτες κτηριακών έργων (6)
Γ	Ψηφιοποίηση σχεδίων -έλεγχος γεωμετρικών στοιχείων κτιρίου	Αρχιτεκτονικές μελέτες κτηριακών έργων (6)
Δ	Στατική μελέτη κτιρίου προς υπαγωγή στο ν.4495/17	Στατικές μελέτες (8)
E	i. Έκδοση άδειας από την Πυροσβεστική, ii. Τεχνική Έκθεση ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων προς υπαγωγή στο ν.4495/1	Μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές μελέτες (9)
ΣΤ	Τοπογραφικό διάγραμμα για την υπαγωγή στο ν. 4495/17	Τοπογραφικές μελέτες (16)

4.2. Στάδια εκπόνησης μελετών

Οι μελέτες θα εκπονηθούν σε επίπεδο πλήρους μελέτης με σύνταξη τευχών δημοπράτησης με τις αντίστοιχες αναμορφώσεις οι οποίες αντιστοιχούν στο βαθμό συμπλήρωσης, ή επικαιροποίησης, ή μερικής τροποποίησης υφιστάμενης μελέτης εφαρμογής των εκπαιδευτηρίων.

Όλες οι μελέτες για κάθε επιμέρους κτίριο, θα παραδοθούν στην Υπηρεσία, καθώς επίσης και οι εγκεκριμένες από την Πυροσβεστική Υπηρεσία .

4.3. Περιεχόμενα –Προδιαγραφές μελετών

Γενικά

Οι μελέτες θα εκπονηθούν σε επίπεδο πλήρους μελέτης. Η μελέτη καλύπτει την σύνταξη και υποβολή στον Κύριο του Έργου όλων των στοιχείων τα οποία αποτελούν αναλυτική τεχνική πληροφόρηση ικανά για την κατασκευή του. Η μελέτη λαμβάνει υπόψη της και ενσωματώνει σε αναλυτικό λεπτομερειακό σχεδιασμό όλα τα στοιχεία των απαιτούμενων μελετών, ώστε ο σχεδιασμός να εμφανίζει την τελική και πλήρη κατασκευαστική μορφή του αντικειμένου.

Οι κανονισμοί και οι προδιαγραφές που διέπουν τη μελέτη, ενδεικτικά, είναι οι εξής:

- Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων.: Π.Δ.71/1988, Π.Δ.41/2018, 16/2015 Πυροσβεστική διάταξη (Β'2326)
- Ο εκάστοτε ισχύων Οικοδομικός Κανονισμός
- Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)
- Ευρωκώδικες
- Αποφάσεις που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές, κλπ
- Τα Πρότυπα του ΕΛΟΤ
- Το ΕΛΟΤ HD384 : Απαιτήσεις για Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις
- Το ΕΛΟΤ HD637 S1: Power Installations Exceeding 1KV A.C.
- Η Νομοθεσία Πυροπροστασίας
- Οι τεχνικές οδηγίες του Τ.Ε.Ε. (ΤΟΤΕΕ)
- Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)
- Διεθνή Πρότυπα ή Κανονισμοί όπου οι Ελληνικοί δεν είναι επαρκείς ή ο Κύριος του Έργου απαιτεί

Τα παραδοτέα θα είναι σύμφωνα με την με Α.Π. ΔΝΣ/1732/ΦΝ466/29-3-2019 Απόφαση του Υ.ΥΠ.ΜΕ περί εξειδίκευσης των παραδοτέων ανά είδος και στάδιο μελέτης.

Συγκεκριμένα θα περιλαμβάνονται:

Ενεργητική Πυροπροστασία (Έκδοση Αδείας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία)

- ✓ Τεχνική έκθεση με πλήρη αναφορά στους κανονισμούς και στις παραδοχές σχετικά με τα μέτρα ενεργητικής πυροπροστασίας, τα οποία επιβάλλονται για το συγκεκριμένο σχολείο
- ✓ Τεύχος τεχνικής περιγραφής μονίμων συστημάτων ενεργητικής πυροπροστασίας με υπολογισμούς των συστημάτων και δικτύων.
- ✓ Σχέδια κατόψεων και διαγραμμάτων των συστημάτων πυρόσβεσης με νερό, αυτομάτων ή χειροκίνητων, καθώς και των συστημάτων αυτόματης κατάσβεσης με αέριο, με όλα τα μηχανήματα , συσκευές και στοιχεία δικτύων και των σωληνώσεων αυτών με τις διαμέτρους τους.
- ✓ Σχέδια κατόψεων με όλα τα στοιχεία και τις συσκευές πυρανίχνευσης , χειροκίνητου συστήματος και αναγγελίας πυρκαγιάς , επί των θέσεων που προβλέπεται να εγκατασταθούν και συνοπτικό διάγραμμα πυρανίχνευσης με τον πίνακα (εξ) και συνοπτική διάταξη των βρόχων.
- ✓ Σχέδια κατόψεων με όλα τα υπόλοιπα μέτρα ενεργητικής πυροπροστασίας (πυροσβεστήρες, Πυρ. Σταθμοί, κλπ)

- ✓ Σχέδια κατόψεων με όλα τα φωτιστικά ασφαλείας και σημάτων οδεύσεων διαφυγής

Υπαγωγή στις διατάξεις του Ν. 4495/17

- ✓ Σχέδια για την υπαγωγή στο Ν. 4495/17 των αυθαίρετων κατασκευών που παραπάνω περιγράφονται όπως από τον Ν.4495/17 .
- ✓ Κάθε σχέδιο και υπολογισμό που θα απαιτηθεί και θα βεβαιωθεί η στατική επάρκεια των κτιρίων
- ✓ Τα συνταχθέντα τοπογραφικά διαγράμματα

Λοιπά

- ✓ Ψηφιακά επεξεργάσιμα αρχεία των σχεδίων που παραπάνω περιγράφονται
- ✓ Κάθε στοιχείο που είναι αναγκαίο για την ολοκλήρωση του αντικείμενου της παρούσας μελέτης καθώς και ότι προκύπτει από την εφαρμογή των ισχυόντων κανονισμών και προδιαγραφών

5. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ

Νομοθεσία :

- Ο Ν. 4412/2016 και τα εκτελεστικά αυτού διατάγματα καθώς και οι τυχόν διατηρούμενων σε ισχύ διατάξεων του Ν. 3316/05 και εκτελεστικών διαταγμάτων του
- Την υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16-05-2017 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-07-2017) Απόφαση του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ. «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων 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)»
- Την με Α.Π. ΔΝΣ/12546/ΦΝ439.6/19-3-2019 Εγκύκλιο 3 της Δ/σης Νομοθετικού Συντ/σμου –Τμήμα β' του Υ.ΥΠ.ΜΕ. (τκ 2019=1,218)
- Την με Α.Π. ΔΝΣ/1732/ΦΝ466/29-3-2019 Απόφαση του Υ.ΥΠ.ΜΕ περί εξειδίκευσης των παραδοτέων ανά είδος και στάδιο μελέτης

5.Α. Μελέτη Παθητικής Πυροπροστασίας Εκπαιδευτηρίου

- Η προεκτιμώμενη αμοιβή της μελέτης **Παθητικής Πυροπροστασίας** 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 κατά το άρθρο ΟΙΚ.1.2. του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών.

και υπολογίζεται από τον τύπο:

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

όπου: **E** = Επιφάνεια Κτιρίου ή Έργου σε τετραγωνικά μέτρα (μ2) που εκφράζει το φυσικό αντικείμενο

TAο = Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ2 κτιρίου ή έργου.

ΣΒν = Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ2 συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.

ΣΑ= Συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης

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

τκ = ο συντελεστής του άρθρου του ΓΕΝ.3 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών.

- Οι συντελεστές ΣΒν, ΣΑ, κ και μ ορίζονται στον πίνακα Ι α της παρ.7. του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών
- 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 κατά τα οριζόμενα στο **ΓΕΝ.7** του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών.

Από τα τεύχη δημοπράτησης θα συνταχθούν μόνο τα κατωτέρω τεύχη, οπότε 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%
<u>Για τον προϋπολογισμό μελέτης</u>	<u>5%</u>
Σύνολο	83%χ 8%

- Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε ευρώ των προς ανάθεση μελετών για την συμπλήρωση, ή επικαιροποίηση, ή μερική τροποποίηση παλαιότερων μελετών, υπολογίζεται ως ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής του αντίστοιχου σταδίου νέας μελέτης.

Το ποσοστό αυτό ανάλογα με το βαθμό αναμόρφωσης μπορεί να ανέρχεται μέχρι το 50% της προεκτιμώμενης αμοιβής του αντίστοιχου σταδίου κατά τα οριζόμενα στο ΓΕΝ.8 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών.

5.Α1. Προεκτίμηση αμοιβής μελέτης παθητικής πυροπροστασίας & τευχών δημοπράτησης Εκπαιδευτηρίου (Δημοτικό Σχολείο)

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση της Μελέτης Παθητικής Πυροπροστασίας του Εκπαιδευτηρίου (**Άρθρο ΟΙΚ.1.2 Παθητική πυροπροστασία**) υπολογίζεται από τον τύπο:

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

Όπου:

	κ	μ	
<u>ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ</u>	I	0,8	29
<u>κ και μ</u>	II	1,0	36
<u>ανά κατηγορία μελέτης</u>	III	2,1	50
<u>αρχιτεκτονικών</u>	IV	2,4	52
	V	2,9	63
	Π.Π.	2,0	35

(Σχολικά κτίρια στοιχειώδους και μέσης εκπαίδευσης)

(Παθητική Πυροπροστασία)

E=	μ2	
TAο=	9,75	
ΣBv=	1,00	Σχολικά κτίρια στοιχειώδους και μέσης εκπαίδευσης
TK=	1,218	

5.Α1α.ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 1^ο Δημοτικό Σχολείο Χορτιάτη

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,02	ΣBv	ΣA	κ	μ	TK	Αμοιβή
2442	0,195	1	1,0	2	35	1,218	4.798,00
ΣΥΝΟΛΟ ΠΠ							4.798,00
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							100%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							4.798,00
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							318,59
ΣΥΝΟΛΟ							5.116,59

5.Α1β.ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 1^ο & 2^ο Δημοτικό Σχολείο Φιλύρου , για την προσθηκη κατ'επέκταση

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,02	ΣBv=	ΣA	κ	μ	TK	Αμοιβή
974	0,195	1	1,0	2	35	1,218	2.423,95
ΣΥΝΟΛΟ ΠΠ							2.423,95
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							100%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							2.423,95
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							160,95
ΣΥΝΟΛΟ							2.584,91

5.Α1γ.ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 1^ο Δημοτικό Σχολείο Εξοχής , για το προκατασκευασμένο ισόγειο κτίσμα

Συνολικό Κτίριο E = m ²	ΤΑο= 9,75*0,0 2	ΣBv=	ΣΑ	κ	μ	τκ	Αμοιβή
77	0,195	1	1,0	2,3	45	1,218	502,50
ΣΥΝΟΛΟ ΠΠ							502,50
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							100%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							502,50
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							33,37
ΣΥΝΟΛΟ							535,86

5.Α1δ.ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 1^ο Δημοτικό Σχολείο Πανοράματος

Συνολικό Κτίριο E = m ²	ΤΑο= 9,75*0,02	ΣBv=	ΣΑ	κ	μ	τκ	Αμοιβή
2616	0,195	1	1,0	2	35	1,218	5.053,17
ΣΥΝΟΛΟ ΠΠ							5.053,17
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							50%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							2.526,59
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							167,77
ΣΥΝΟΛΟ							2.694,35

5.Α1ε.ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 2^ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωριου

Συνολικό Κτίριο E = m ²	ΤΑο= 9,75*0,02	ΣBv=	ΣΑ	κ	μ	τκ	Αμοιβή
1956	0,195	1	1,0	2,3	45	1,218	5.089,63
ΣΥΝΟΛΟ ΠΠ							5.089,63
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							50%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							2.544,82
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							168,98
ΣΥΝΟΛΟ							2.713,79

5.B.-Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης (Για την αποτύπωση και υπαγωγή στο ν.4495/2017 αυθαίρετων κατασκευών)

Στον κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Απόφαση Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466/20-07-2017) **δεν περιλαμβάνεται ο υπολογισμός αμοιβής για αντικείμενο μελέτης που να αναφέρεται στην αποτύπωση και υπαγωγή στο ν.4495/2017 αυθαίρετων κατασκευών.** Εντούτοις, η προεκτίμηση της αμοιβής, λόγω της ιδιαιτερότητας του αντικείμενου της μελέτης γίνεται με βάση τις γενικές διατάξεις του ίδιου Κανονισμού σύμφωνα με το άρθρο **ΓΕΝ.4** υπολογίζοντας το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή ανά κλάσμα ημέρας. Οι αποζημιώσεις της παραγράφου 1 νοούνται για απασχόληση εντός ή εκτός έδρας (στο εσωτερικό) περισσότερων της μιας ημερών. Στην ανωτέρω αμοιβή νοείται ότι περιλαμβάνεται το σύνολο των άμεσων και έμμεσων, γενικών και ειδικών υποστηρικτικών και λειτουργικών δαπανών του.

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 κλάσμα ημέρας ως εξής:

α- Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: 300***τκ**

β- Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450***τκ**

γ- Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών: 600***τκ**,

όπου **τκ** είναι ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ 3 του κανονισμού

5.B1. Προεκτίμηση αμοιβής αποτύπωσης και υπαγωγής στο ν.4495/2017 αυθαίρετων κατασκευών

2^{ου} Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας

Εκτιμάται ότι για τη συγκεκριμένη μελέτη απαιτούνται 15 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία έως 10 έτη. Η αμοιβή αυτή συμπεριλαμβάνει και το ανταποδοτικό τέλος υπέρ ΤΕΕ που προβλέπεται από τον νόμο για την υποβολή και περαίωση της.

Συνεπώς:

Ενότητα	Ανθρωποημέρες	Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας εως 10 ετών (ΓΕΝ.4)	τκ	Αμοιβή
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ	15	300	1,218	5.481,00
ΣΥΝΟΛΟ				5.481,00

5.B2. Προεκτίμηση αμοιβής αποτύπωσης και υπαγωγής στο ν.4495/2017 αυθαίρετων κατασκευών

5^{ου} Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας

Εκτιμάται ότι για τη συγκεκριμένη μελέτη απαιτούνται 12 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία έως 10 έτη. Η αμοιβή αυτή συμπεριλαμβάνει και το ανταποδοτικό τέλος υπέρ ΤΕΕ που προβλέπεται από τον νόμο για την υποβολή και περαίωση της.

Συνεπώς:

Ενότητα	Ανθρωποημέρες	Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας έως 10 ετών (ΓΕΝ.4)	TK	Αμοιβή
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ	12	300	1,218	4.384,80
ΣΥΝΟΛΟ				4.384,80

5.Γ.Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης (Για την ψηφιοποίηση σχεδίων – έλεγχο γεωμετρικών στοιχείων κτιρίου)

Στον κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Απόφαση Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466/20-07-2017) **δεν περιλαμβάνεται ο υπολογισμός αμοιβής για αντικείμενο μελέτης που να αναφέρεται στην ψηφιοποίηση σχεδίων και στον έλεγχο των γεωμετρικών στοιχείων των κτιρίων.** Εντούτοις, η προεκτίμηση της αμοιβής, λόγω της ιδιαιτερότητας του αντικειμένου της μελέτης γίνεται με βάση τις γενικές διατάξεις του ίδιου Κανονισμού σύμφωνα με το άρθρο **ΓΕΝ.4** υπολογίζοντας το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή ανά κλάσμα ημέρας. Οι αποζημιώσεις της παραγράφου 1 νοούνται για απασχόληση εντός ή εκτός έδρας (στο εσωτερικό) περισσότερων της μιας ημερών. Στην ανωτέρω αμοιβή νοείται ότι περιλαμβάνεται το σύνολο των άμεσων και έμμεσων, γενικών και ειδικών υποστηρικτικών και λειτουργικών δαπανών του.

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 κλάσμα ημέρας ως εξής:

α- Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: $300 \cdot TK$

β- Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: $450 \cdot TK$

γ- Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών: $600 \cdot TK$,

όπου **TK** είναι ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ 3 του κανονισμού

5.Γ1. Προεκτίμηση αμοιβής Ελέγχου Γεωμετρικών στοιχείων κτιρίου

Εκτιμάται ότι:

- για τον έλεγχο Γεωμετρικών στοιχείων κτιρίου του 6^{ου} Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας απαιτούνται 15 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία μέχρι 10 έτη
- για τον έλεγχο Γεωμετρικών στοιχείων κτιρίου του 1^{ου} & 2^{ου} Δημοτικού Σχολείου Φιλύρου (για την προσθήκη κατ' επέκταση) απαιτούνται 10 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία μέχρι 10 έτη
- για τον έλεγχο Γεωμετρικών στοιχείων κτιρίου του 1^{ου} Δημοτικού Σχολείου Εξοχής(για το προκατασκευασμένο κτίσμα) απαιτούνται 2 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία μέχρι 10 έτη

Συνεπώς:

Ενότητα	Ανθρωποημέρες	Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας έως 10 ετών (GEN.4)	TK	Αμοιβή
6 ^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας	15	300	1,218	5.481,00
1 ^ο & 2 ^ο Δημοτικό Σχολείο Φιλυρου	10	300	1,218	3.654,00
1 ^ο Δημοτικό Σχολείο Εξοχής	2	300	1,218	730,80
ΣΥΝΟΛΟ				9.865,80

5.Γ2. Προεκτίμηση αμοιβής Ψηφιοποίησης σχεδίων

Εκτιμάται ότι:

- για την ψηφιοποίηση σχεδίων του 1^{ου} Δημοτικού Σχολείου Πανοράματος απαιτούνται 8 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία μέχρι 10 έτη
- για την ψηφιοποίηση σχεδίων του 1^{ου} Δημοτικού Σχολείου Χορτιάτη απαιτούνται 8 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία μέχρι 10 έτη
- για την ψηφιοποίηση σχεδίων του 1^{ου} Δημοτικού Σχολείου Ασβεστοχωρίου απαιτούνται 3 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία μέχρι 10 έτη
- για την ψηφιοποίηση σχεδίων του 2^{ου} Δημοτικού Σχολείου Ασβεστοχωρίου απαιτούνται 3 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία μέχρι 10 έτη

Συνεπώς:

Ενότητα	Ανθρωποημέρες	Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας έως 10 ετών (GEN.4)	TK	Αμοιβή
1 ^ο Δημοτικό Σχολείο Πανοράματος	8	300	1,218	2.923,20
1 ^ο Δημοτικό Σχολείο Χορτιάτη	8	300	1,218	2.923,20
1 ^ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου	3	300	1,218	1.096,20
2 ^ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου	3	300	1,218	1.096,20
ΣΥΝΟΛΟ				8.038,80

5.Δ. Προεκτίμηση αμοιβής στατικής μελέτης - εκτίμησης στατικής επάρκειας

Εκτιμάται ότι:

- για τη συγκεκριμένη μελέτη του 2^{ου} Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας απαιτούνται 10 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία έως 10 έτη
- για τη συγκεκριμένη μελέτη του 5^{ου} Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας απαιτούνται 8 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία έως 10 έτη

Συνεπώς:

Ενότητα	Ανθρωποημέρες	Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας 10 ετών (ΓΕΝ.4)	ΤΚ	Αμοιβή
2 ^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας	10	300	1,218	3.654,00
5 ^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας	8	300	1,218	2.923,20
ΣΥΝΟΛΟ				6.577,20

5.Ε. Αμοιβή Ενεργητικής Πυροπροστασίας (Έκδοση Αδείας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία)

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την έκδοση αδείας από την Πυροσβεστική υπολογίζεται σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στο άρθρο **ΟΙΚ 3.3.2(Ενεργητική Πυροπροστασία (έκδοση αδείας από Πυροσβεστική Υπηρεσία))**, δηλαδή σύμφωνα με τον γενικό τύπο της παρ. ΟΙΚ.1.1.1 στον οποίο η ΤΑο πολλαπλασιάζεται επί 3%. Οι συντελεστές κ & μ ορίζονται αντίστοιχα σε 2,3 και 45 για όλες τις κατηγορίες μελέτης.

ΑΜΟΙΒΗ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΕΚΔΟΣΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΑΠΟ Π.Υ.) (ΟΙΚ.3, παρ. 3.2)

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

5.Ε. 1. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 2^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,03	ΣBv=	ΣA	κ	μ	τκ	Αμοιβή
1790	0,2925	1	1,0	2,3	45	1,218	6.442,22
ΣΥΝΟΛΟ							6.442,22
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							100%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							6.442,22
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							427,76
ΣΥΝΟΛΟ							6.869,99

5.Ε. 2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 5^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,03	ΣBv=	ΣA	κ	μ	τκ	Αμοιβή
1475	0,2925	1	1,0	2,3	45	1,218	5.575,60
ΣΥΝΟΛΟ							5.575,60
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							100%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							5.575,60
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							370,22
ΣΥΝΟΛΟ							5.945,81

5.Ε. 3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 6^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,03	ΣBv=	ΣA	κ	μ	τκ	Αμοιβή
1251	0,2925	1	1,0	2,3	45	1,218	4.935,64
ΣΥΝΟΛΟ							4.935,64
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							100%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							4.935,64
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							327,73
ΣΥΝΟΛΟ							5.263,37

5.Ε. 4. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 1^ο Δημοτικό Σχολείο Πανοράματος

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,03	ΣBv=	ΣA	κ	μ	TK	Αμοιβή
2616	0,2925	1	1,0	2,3	45	1,218	8.566,40
ΣΥΝΟΛΟ							8.566,40
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							50%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							4.283,20
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							284,40
ΣΥΝΟΛΟ							4.567,60

5.Ε. 5. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 1^ο Δημοτικό Σχολείο Χορτιάτη

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,03	ΣBv=	ΣA	κ	μ	TK	Αμοιβή
2442	0,2925	1	1,0	2,3	45	1,218	8.132,97
ΣΥΝΟΛΟ							8.132,97
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							100%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							8.132,97
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							540,03
ΣΥΝΟΛΟ							8.673,00

5.Ε. 6. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 1^ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,03	ΣBv=	ΣA	κ	μ	TK	Αμοιβή
1840	0,2925	1	1,0	2,3	45	1,218	6.576,25
ΣΥΝΟΛΟ							6.576,25
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							100%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							6.576,25
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							436,66
ΣΥΝΟΛΟ							7.012,91

5.Ε. 7. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 2^ο Δημοτικό Σχολείο Ασβεστοχωρίου

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,03	ΣBv=	ΣA	κ	μ	TK	Αμοιβή

1956	0,2925	1	1,0	2,3	45	1,218	6.884,09
ΣΥΝΟΛΟ							6.884,09
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							50%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							3.442,04
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							228,55
ΣΥΝΟΛΟ							3.670,59

5.Ε. 8 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 1^ο & 2^ο Δημοτικό Σχολείο Φιλύρου

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,03	ΣBv=	ΣA	κ	μ	TK	Αμοιβή
2571	0,2925	1	1,0	2,3	45	1,218	8.454,92
ΣΥΝΟΛΟ							8.454,92
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							100%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							8.454,92
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							561,41
ΣΥΝΟΛΟ							9.016,33

5.Ε. 9. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 1^ο Δημοτικό Σχολείο Εξοχής

Συνολικό Κτίριο E = m ²	TAο= 9,75*0,03	ΣBv=	ΣA	κ	μ	TK	Αμοιβή
193	0,2925	1	1,0	2,3	45	1,218	1.274,82
ΣΥΝΟΛΟ							1.274,82
Ποσοστό Αναμόρφωσης (Άρθρο ΓΕΝ. 8)							100%
Αμοιβή Αναμόρφωσης Μελέτης							1.274,82
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ : 8%*83%							84,65
ΣΥΝΟΛΟ							1.359,47

5.ΣΤ. Προεκτίμηση αμοιβής δήλωσης εκτίμησης ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων

Θα πρέπει να διερευνηθεί και να κατατεθεί από τον μελετητή τεχνική έκθεση για τον ηλεκτρομηχανολογικό έλεγχο του πίνακα των γειώσεων και των λοιπών ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, για το 2^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας & 5ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας, για την υπαγωγή στον Ν.4495/2017 , σύμφωνα με το άρθρο 99,παρ.θ, .

Εκτιμάται ότι:

- για τη συγκεκριμένη εκτίμηση του 2^{ου} Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας απαιτούνται 3 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία έως 10 έτη
- για τη συγκεκριμένη εκτίμηση του 5^{ου} Δημοτικού Σχολείου Πυλαίας απαιτούνται 3 ανθρωποημέρες επιστήμονος με εμπειρία έως 10 έτη

Συνεπώς:

Ενότητα	Ανθρωποημέρες	Αμοιβή επιστήμονα εμπειρίας 10 ετών (ΓΕΝ.4)	ΤΚ	Αμοιβή
2 ^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας	3	300	1,218	1.096,20
5 ^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας	3	300	1,218	1.096,20
ΣΥΝΟΛΟ				2.192,40

5.Ζ. Τοπογραφικές Μελέτες

Η εκπόνηση των ως άνω εργασιών θα είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες προδιαγραφές ή με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, που καταλήγουν σε αποτελέσματα της αυτής αξιοπιστίας και πληρότητας με τις εκάστοτε ισχύουσες προδιαγραφές και οδηγίες (Π.Δ. 696/74, όπως ισχύει) με την χρήση νέων τεχνολογιών.

Για τις εργασίες αποτυπώσεων και κτηματογραφήσεων που συντάσσονται με τη χρήση σύγχρονων τοπογραφικών μεθόδων και οργάνων και εντάσσονται στα σχέδια με συντεταγμένες, η ακρίβεια των στοιχείων, οι λεπτομέρειες της απόδοσης και η πυκνότητα των υψομετρικών σημείων, θεωρείται ότι είναι αυτά που αναφέρονται στην κλίμακα σύνταξης του σχεδίου και όχι στις δυνατότητες που παρέχονται από μεγέθυνση αυτών μέσω των υπολογιστικών δυνατοτήτων που διαθέτουν τα σύγχρονα προγράμματα σχεδίασης τύπου AUTOCAD κλπ.

Σύμφωνα με το άρθρο ΤΟΠ.3 Πολυγωνομετρίες του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών ,ΦΕΚ 2519Β/20-7-2017, η προεκτιμώμενη αμοιβή για πολυγωνομετρικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών διαμορφώνεται με τα εξής:

Για την αναγνώριση, την εγκατάσταση πολυγωνομετρικού δικτύου με απλή αναγνώριση σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων, καθώς και τη σύνταξη διαγράμματος και την εξασφάλιση η τιμή ανά πολυγωνικό σημείο ορίζεται ως παρακάτω:

α) Εκτός κατοικημένων περιοχών : 50 ευρώ.

β) Εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας : 65 ευρώ.

Πολυγωνικά σημεία: εντός κατοικημένων περιοχών.

Σύμφωνα με το άρθρο ΤΟΠ.6 Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις δομημένων εκτάσεων του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών, και δεδομένης της ύπαρξης τοπογραφικού διαγράμματος της υπόψη περιοχής η προεκτιμώμενη αμοιβή για πολυγωνομετρικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών διαμορφώνεται με τα εξής:

1. Δομημένες θεωρούνται εκτάσεις που ο αριθμός των σημείων που περιγράφουν τα σχήματα των κατασκευών κάθε είδους (κτίσματα, αποθήκες, περιφράξεις, τοιχία, τεχνικά έργα, πυλώνες ΔΕΗ, κλπ.) υπερβαίνει τα 60 ανά 10 στρέμματα.

2. Για την τοπογραφική αποτύπωση σε δομημένες εκτάσεις / περιοχές, τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους, την παράδοση των τοπογραφικών διαγραμμάτων και όλων των στοιχείων μετρήσεων και υπολογισμών σε αναλογική και ψηφιακή μορφή, οι τιμές για κάθε στρέμμα ανάλογα με την κλίμακα και την πυκνότητα των σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους ορίζονται σε Ευρώ σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα (υπάρχοντος τριγωνομετρικού, πολυγωνομετρικού και χωροσταθμικού δικτύου) :

α/α Κατηγορία κάλυψης(πυκνότητα σημείων περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή αμοιβής (€ / στρέμμα) για κλίμακα:					
	1:100	1:200	1:500	1:1000	1:2000	1:5000
I I (1 I. (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	180	160	100	75	58	40
II II (2 II. (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	105	90	60	45	35	20

3. Για τις περιπτώσεις εγκάρσιων κλίσεων του εδάφους άνω του 10% θα εφαρμόζονται οι παρακάτω προσαυξήσεις στις τιμές του παραπάνω πίνακα:

3.1. Για εγκάρσια κλίση εδάφους από 10% έως 40%, προσαύξηση 20%.

3.2. Για εγκάρσια κλίση εδάφους από 40% και πάνω, προσαύξηση 40%.

4. Η οριζόμενη τιμή για την υψομετρική ενημέρωση οριζοντιογραφικού διαγράμματος σε δομημένη περιοχή, καθορίζεται σε ποσοστό 60%, ανά στρέμμα επιφάνειας, των αντίστοιχων τιμών του πίνακα της παραγράφου 2 του παρόντος άρθρου.

5.Ζ. 1. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 2^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας

Προεκτιμάται αμοιβή για 4 πολυγωνομετρικά και (191042202001) 3250 τ.μ. ή 3,250 στρέμματα που

θα αποτυπωθούν για απόδοση σε κλίμακα 1:200 .

α/α	Περιγραφή εργασίας	άρθρο του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών ,ΦΕΚ 2519B/20-7-2017	Αρχική τιμή σε €	TK	ποσότητα	Τελική τιμή σε €
	Πολυγωνομετρικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών	ΤΟΠ.3 Πολυγωνομετρίες	65	1,218	4 σημεία	316,68
	αποτύπωση σε πυκνοδομημένη δομημένες εκτάσεις 1:200	ΤΟΠ.6 Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις	160	1,218	3,250 στρ.,	633,36
						950,04

5.Ζ. 2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ 5^ο Δημοτικό Σχολείο Πυλαίας

Προεκτιμάται αμοιβή για 6 πολυγωνομετρικά και (191043101006 και 191043101003) (3200+2050=5250) 5.250 τ.μ. ή 5,250 στρέμματα που θα αποτυπωθούν για απόδοση σε κλίμακα 1:200 .

α/α	Περιγραφή εργασίας	άρθρο του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών ,ΦΕΚ 2519B/20-7-2017	Αρχική τιμή σε €	TK	ποσότητα	Τελική τιμή σε €
	Πολυγωνομετρικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών	ΤΟΠ.3 Πολυγωνομετρίες	65	1,218	6 σημεία	475,02
	αποτύπωση σε πυκνοδομημένη δομημένες εκτάσεις 1:200	ΤΟΠ.6 Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις	160	1,218	5,250 στρ.,	1023,12
						1498,14

Διευκρινίζεται ρητά ότι η αμοιβή αυτή περιλαμβάνει την τοπογραφική αποτύπωση του 5^{ου} και του όμορου 6^{ου} Δημοτικών σχολείων δεδομένου ότι εν μέρει λειτουργούν ως ενιαίο σύνολο.

6. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

6.1. Σύνολο Προεκτιμώμενων Αμοιβών

Η συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή για την εκπόνηση της Μελέτης «Μελέτη Πυροπροστασίας Δημοτικών Σχολείων Δήμου & Λοιπών Σχετικών Υποστηρικτικών Μελετών.», το αντικείμενο της οποίας περιγράφεται παραπάνω (αρ. μελ. 28/2019) υπολογίζεται στον παρακάτω πίνακα 1 :

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.1
ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

α/α	Σχολική μονάδα	Προεκτίμηση Αμοιβής Ενεργητικής Πυροπροστασίας & Τ.Δ.	Προεκτίμηση Αμοιβής Δήλωσης Εκτίμησης Η/Μ Εγκαταστάσεων	Προεκτίμηση Αμοιβής Παθητικής Πυροπροστασίας & Τ.Δ.	Προεκτίμηση Αμοιβής Ψηφιοποίησης Σχεδίων & ελέγχου γεωμετρικών στοιχείων κτιρίου	Προεκτίμηση Αμοιβής αποτύπωσης και υπαγωγής στο ν.4495/2017 αυθαιρέτων κατασκευών	Προεκτίμηση Αμοιβής Τοπογραφικών	Προεκτίμηση Αμοιβής Στατικής μελέτης- Εκτίμησης στατικής επάρκειας
1	2 ^ο Δημοτικό Πυλαίας	6.869,99	1.096,20			5.481,00	950,04	3.654,00
2	5 ^ο Δημοτικό Πυλαίας	5.945,81	1.096,20			4.384,80	1.498,14	2.923,20
3	6 ^ο Δημοτικό Πυλαίας	5.263,37			5.481,00			
4	1 ^ο Δημοτικό Πανοράματος	4.567,60		2.694,35	2.923,20			
5	1 ^ο Δημοτικό Χορτιάτη	8.673,00		5.116,59	2.923,20			
6	1 ^ο Δημοτικό Ασβεστοχωρίου	7.012,91			1.096,20			
7	2 ^ο Δημοτικό Ασβεστοχωρίου	3.670,59		2.713,79	1.096,20			
8	1 ^ο & 2 ^ο Δημοτικό Φιλύρου	9.016,33		2.584,91	3.654,00			
9	1 ^ο Δημοτικό Εξοχής	1.359,47		535,86	730,80			
	ΣΥΝΟΛΟ	52.379,07	2.192,40	13.645,51	17.904,60	9.865,80	2.448,18	6.577,20
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		105.012,76						
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%		15.751,91						
ΣΥΝΟΛΟ		120.764,67						
ΦΠΑ 24%		28.983,52						
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		149.748,19						

6.2. Τάξη Πτυχίων Μελετητών ανά κατηγορία μελέτης

Όπως προαναφέρθηκε για την εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών θα προσκληθούν μελετητές με πτυχία στις κατηγορίες όπως αυτές προσδιορίζονται στο άρθρο 2 παρ.3.15 του Ν.4412/16:

- Αρχιτεκτονικές μελέτες κτηριακών έργων (6)
- Μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές μελέτες (9)
- Στατικές μελέτες (8)
- Τοπογραφικές μελέτες (16)

Έχοντας υπόψη το Π.Δ. 138/2009 (ΦΕΚ-185/Α/24-9-09) περί «Μητρώων Μελετητών και Εταιρειών Μελετών »

το άρθρο 76 του ν.4412/16 και το άρθρο 119 του ν.4472/17 τα όρια αμοιβών ανά κατηγορία πτυχίων φαίνονται παρακάτω:

ΠΙΝΑΚΑΣ 6. 2

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΟΙΒΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗΣΗ ΠΤΥΧΙΩΝ				
Α/Α	Κατηγορία μελέτης		Αμοιβή	ΠΤΥΧΙΑ
1	Μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές μελέτες	(9)	54.571,47	Γ και άνω
2	Αρχιτεκτονικές μελέτες κτηριακών έργων	(6)	41.415,91	Β και άνω
3	Στατικές μελέτες	(8)	6.577,20	Α και άνω
4	Τοπογραφικές μελέτες	(16)	2.448,18	Α και άνω
	Άθροισμα αμοιβών μελετών		105.012,76	

7. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Η ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις καθορίζεται από το Νόμο 4412/2016, με τις διαδικασίες που προβλέπονται στο άρθρο 26.

8. ΔΙΟΙΚΗΣΗ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η Διοίκηση και η Διαχείριση της δημόσιας σύμβασης της μελέτης θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Όλα τα παραδοτέα (τεύχη υπολογισμών, σχέδια, τεύχη δημοπράτησης κλπ) θα παραδοθούν σε φυσικό φάκελο (3 σειρές) και σε επεξεργάσιμη ηλεκτρονική μορφή (3 τεμάχια cd) για το αρχείο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

9. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Ορίζεται συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης χρονικό διάστημα εκατόν πενήντα (150) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 184 του Ν. 4412/2016.

Στις προαναφερόμενες προθεσμίες δεν προσμετρούνται οι ημέρες κατά τις οποίες αποδεδειγμένα εκκρεμεί απάντηση από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ή την Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Η συγκεκριμένη μελέτη έχει προβλεφθεί στον Προϋπολογισμό και στο Τεχνικό Πρόγραμμα του έτους 2019 με Κ.Α. 02.30.7413.012 με τίτλο “ **ΜΕΛΕΤΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ** ”

10. ΕΓΚΡΙΣΗ –ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η έγκριση της μελέτης – παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 189 του Ν. 4412/2016.

Βασική προϋπόθεση για την παραλαβή των μελετών είναι η έγκριση των μελετών πυροπροστασίας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.

11.ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Η μελέτη πυροπροστασίας (τα μέσα πυροπροστασίας που πρέπει να εγκαθίστανται σε ένα κτίριο και τα οποία αποσκοπούν στην έγκαιρη εξακρίβωση μιας πυρκαγιάς ή στην άμεση αντιμετώπιση της πριν αυτή καταστεί ανεξέλεγκτη), θεωρείται ηλεκτρομηχανολογική μελέτη με γνωστικό αντικείμενο χωρίς εναλλακτικές λύσεις, αφού για την σύνταξη της απαιτείται να εφαρμοστεί η ισχύουσα νομοθεσία πυρασφάλειας με την εφαρμογή συγκεκριμένων κανονισμών και μέτρων, ώστε να εγκριθεί με τα αναγκαία μέτρα και μέσα πυροπροστασίας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία. Οι λύσεις και οι μέθοδοι σχεδιασμού βασίζονται στο ίδιο πλήθος παραγόντων και κανονισμών που καθορίζουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά τα

απαραίτητα για εκπαιδευτήριο, σύμφωνα με το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο, δεσμεύοντας τους υπευθύνους της μελέτης σε εφαρμογή συγκεκριμένων μέτρων υπό την έγκριση της Π.Υ.

Εξάλλου σύμφωνα με το άρθρο 86 παρ. 6 του Ν.4412/2016 , στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης εκπόνησης μελετών (πλήρους μελέτης ή επιμέρους σταδίων αυτής), οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να χρησιμοποιούν την τιμή ή το κόστος ως μοναδικό κριτήριο ανάθεσης, εφόσον συντρέχει η περίπτωση, μελέτης μικρού ή απλού έργου ή έργου χωρίς αβεβαιότητες ως προς την τεχνική λύση ή και όταν πρόκειται περί μελετών που, κατά τις ισχύουσες προδιαγραφές, εκπονούνται σε ένα στάδιο.

Βάση των παραπάνω, καθώς και βάση του άρθρου 86 παρ. 6 του Ν.4412/2016 και της υπ' αρ. εγκ. 7/ΔΝΣγ/οικ.23608/Φ.ΕΓΚΥΚΛ./30-03-2017 εγκυκλίου του Υπ. Υποδομών, θα ζητηθεί η θετική γνωμοδότηση του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων για την έγκριση του τρόπου εκτέλεσης της μελέτης με τίτλο **«ΜΕΛΕΤΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΔΗΜΟΥ & ΛΟΙΠΩΝ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ»**, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την τιμή.

Πυλαία, 12-07-2019

Συντάχθηκε

Μπουναρτζόγλου Δέσποινα
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Παναγιωτίδης Ζαφείρης
Μηχανολόγος Μηχανικός

Φωτίου Αθανάσιος
Τοπογράφος Μηχανικός

Ελέγχθηκε

Η Προϊσταμένη Τ.Κ. & Υ.Χ

Η Προϊσταμένη Τ.Σ.& Η/Μ.Ε.

Ο Προϊστάμενος Τ.Κ.& Δ.Π.

Παπαδοπούλου Σοφία
Πολιτικός Μηχανικός

Σάη Κυριακή
Πολιτικός Μηχανικός

Φωτίου Αθανάσιος
Τοπογράφος Μηχανικός

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος ΔΤΥ ΔΠ-Χ

Χαραλαμπίδης Ιγνάτιος
Πολιτικός Μηχανικός