



**ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ**

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΡΓΟΥ**

**ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ**

**ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ  
ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ  
ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)**

**ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ 62/2022**

Συντάχθηκε

Σκρέκα Ιωάννα  
Πολ. Μηχ/κός MSc με Α'β

Ελέγχθηκε - Θεωρήθηκε

Χρυσόστομος Βαϊνάς  
Αγρ. Τοπογρ. Μηχ/κός με Α'β

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2022



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΡΓΟΥ .....</b>                   | <b>5</b>  |
| <b>B.1 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ</b>                       |           |
| B.1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ                         |           |
| B.1.2 ΠΡΟΟΙΜΙΟ - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΩΡΟΥ ΑΝΕΓΕΡΣΗΣ                |           |
| B.1.3 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ                                |           |
| B.1.4 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ                    |           |
| <b>B.2 ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>                            |           |
| B.2.1 ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ                                 |           |
| B.2.2 ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ                             |           |
| <b>B.3 ΤΟΠΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ &amp; ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ</b>         |           |
| <b>B.4 ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ</b>                         |           |
| B.4.1 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ                         |           |
| B.4.2 ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ                           |           |
| B.4.3 ΑΛΛΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ                                   |           |
| <b>B.5 ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ</b> |           |
| <b>Γ. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ.....</b>                   | <b>19</b> |
| <b>Δ. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ &amp; ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.....</b>      | <b>23</b> |
| <b>Δ.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>                               |           |
| <b>Δ.2 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΔΕΙΣ</b>                    |           |
| <b>Δ.3 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>              |           |
| <b>Ε. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....</b>  | <b>27</b> |
| <b>E.1 ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>                   |           |
| <b>E.2 ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ Π/Υ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</b>          |           |
| <b>E.3 ΠΙΝΑΚΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>                   |           |
| E.3.1 ΓΕΝΙΚΑ                                             |           |
| E.3.2 ΠΙΝΑΚΙΑ ΑΜΟΙΒΩΝ                                    |           |

## Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην καρδιά του πολεοδομικού ιστού της πόλης και σε άμεση γειτνίαση με το αστικό ασύλλιο της Παναγίας Φανερωμένης και συγκεκριμένα στο Ο.Τ. 33Γ ο Δήμος Καστοριάς προτίθεται να κατασκευάσει Δημοτική Βιβλιοθήκη και Αίθουσα Εκδηλώσεων - Διαλέξεων.

Το διαθέσιμο για το σκοπό αυτό γήπεδο με έκταση 2.560,00 τ.μ. βρίσκεται επί της οδού Αγίου Αθανασίου και στη συμβολή της με τις οδούς Αγίου Μηνά, Αγίων Αναργύρων και 15ης Μεραρχίας

Επί του οικοπέδου υφίσταται σήμερα ισόγειο κτίσμα 700,00 περίπου τ.μ - που λόγω του έντονα επικλινούς εδάφους είναι υπόγειο από την οδό Αγ. Αθανασίου - (φωτ. 1) κατασκευασμένο στα τέλη της δεκαετίας του 1950, το οποίο μαζί με μεταγενέστερο όροφο - που λόγω στατικών θεμάτων καθαιρέθηκε το 2014 - στέγαζε αίθουσα εκδηλώσεων, αίθουσα εστιατορίου - καφέ και για το διάστημα 1987 - 2000 τη βιβλιοθήκη της πόλης καθώς και διαφόρους τοπικούς συλλόγους (φωτ. 2). Είναι δε αποτυπωμένο έως και σήμερα στη συνείδηση των δημοτών ως "Πνευματικό Κέντρο".

Η ανάγκη στέγασης της Δημοτικής Βιβλιοθήκης σε χώρο ικανό, τόσο σε μέγεθος όσο και σε εξοπλισμό, ήταν πάντα ένα άλυτο θέμα, το οποίο σε συνδυασμό με την έλλειψη μιας μικρής αίθουσας εκδηλώσεων - διαλέξεων αντίστοιχης με αυτήν που στεγαζόταν στο υφιστάμενο κτίσμα οδηγεί στην επιλογή του συγκεκριμένου ακινήτου για την ανέγερση «Δημοτικής Βιβλιοθήκης και Αίθουσας Εκδηλώσεων» δια-τοπικού χαρακτήρα, που θα μπορεί να καλύπτει τις ανάγκες της ευρύτερης περιοχής.



**Φωτ. 1** Η σημερινή κατάσταση



**Β.1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ**

### **Β.1.1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ**

**Αντικείμενο** του έργου αποτελεί η δημιουργία Κτιριακών Εγκαταστάσεων Δημοτικής Βιβλιοθήκης και Αίθουσας Εκδηλώσεων - Διαλέξεων, για τον Δήμο Καστοριάς, που θα καλύπτει τις ανάγκες της ευρύτερης περιοχής.

Συγκεκριμένα αντικείμενο του έργου είναι:

#### **A. η κατεδάφιση του υφιστάμενου κτίσματος**

**B. η ανέγερση ενός κτιριακού συγκροτήματος,** που θα αποτελείται από :

- **χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων**
- **χώρο βιβλιοθήκης που θα περιλαμβάνει**
  - ✓ **χώρο παραλαβής, επεξεργασίας, ταξινόμησης και συντήρησης υλικού**
  - ✓ **χώρο συλλογής παρακαταθήκης**
  - ✓ **χώρο χρηστικής συλλογής - κυρίως βιβλιοστάσιο**
  - ✓ **χώρο ειδικών συλλογών**

- ✓ χώρο υποδοχής κοινού για πληροφορίες, διάθεση καταλόγου βιβλίων / περιοδικών, δανεισμό, φωτοτύπηση
- ✓ βεστιάριο
- ✓ WC και WC Αμεα κοινού
- ✓ αίθουσα αναγνωστηρίου, βιβλιοστασίου, οπτικοακουστικών μέσων, Η/Υ και δημιουργικής απασχόλησης παιδιών / εφήβων
- ✓ αίθουσα αναγνωστηρίου, βιβλιοστασίου, οπτικοακουστικών μέσων και Η/Υ ενηλίκων
- ✓ εργαστήριο μέσων επικοινωνίας (media lab)
  - **(αμφιθεατρικό) χώρο εκδηλώσεων - διαλέξεων δυναμικότητας διακοσίων (200) τουλάχιστον ατόμων, με τον απαραίτητο**
- ✓ χώρο σκηνης και παρασκηνίων
- ✓ χώρο εισόδου-foye, που θα μπορεί εναλλακτικά να χρησιμοποιείται και για αίθουσα περιοδικών εκθέσεων
- ✓ γραφείο υποδοχής
- ✓ WC και WC Αμεα κοινού
  - **κοινόχρηστους χώρους που θα περιλαμβάνουν**
- ✓ κλιμακοστάσια, ανελκυστήρα, διαδρόμους κυκλοφορίας
  - **χώρο εντευκτηρίου - καφενείου με**
- ✓ στεγασμένο και (ημι)υπαίθριο χώρο ανάπτυξης τραπεζοκαθισμάτων
- ✓ WC και WC Αμεα κοινού
  - **βοηθητικούς χώρους για τη λειτουργία του κτιρίου**
- ✓ αποθήκη υλικών βιβλιοθήκης
- ✓ γενική αποθήκη
- ✓ μηχανοστάσιο

### **Γ. η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου**

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το σχήμα του γηπέδου, οι διαστάσεις, ο προσανατολισμός, το ανάγλυφο του εδάφους, οι προσπελάσεις στον χώρο, το γειτνιάζον δομημένο περιβάλλον θα είναι τα στοιχεία εκείνα που θα καθορίσουν τη αρχιτεκτονική λύση και τη μορφολογία του συγκεκριμένου κτιρίου.

**Σκοπός** του έργου αυτού είναι:

- η επαναφορά μιας πολιτισμικής χρήσης στην καρδιά του πολεοδομικού ιστού της πόλης, στα όρια με τον ιστορικό τόπο της
- η αποκατάσταση του υποβαθμισμένου ως έχει σήμερα ακινήτου
- η αναβάθμιση των πολιτιστικών υποδομών του Δήμου
- η αξιοποίηση της δημοτικής έκτασης
- η ανάπτυξη της πόλης
- η αύξηση της επισκεψιμότητας σ' αυτήν,
- η διαμόρφωση πολιτισμικής κουλτούρας, καθώς και
- η ψυχαγωγία και η συμμετοχή των κατοίκων στις διάφορες πολιτιστικές εκδηλώσεις



## Β.1.2. ΠΡΟΟΙΜΙΟ - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΩΡΟΥ ΑΝΕΓΕΡΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Το προτεινόμενο κτίριο θα κατασκευαστεί σε τμήμα του Ο.Τ 33Γ, που βρίσκεται (το Ο.Τ.) κεντρικά και βόρεια του πολεοδομικού ιστού της πόλης (εικ.1). Συνορεύει βόρεια με κοινόχρηστο χώρο - πράσινο (αλύλλιο Παν. Φανερωμένης), ανατολικά με τα όρια του κηρυγμένου ιστορικού τόπου της πόλης (εικ. 3), δυτικά με πεζόδρομο που διασχίζει το παραπάνω αλύλλιο, νότια με την οδό Αγίου Αθανασίου και κατ' επέκταση με το αλύλλιο Αγ. Αθανασίου, μέσω του οποίου και σε απόσταση 150 περίπου μ. βρίσκεται το Βυζαντινό Μουσείο της πόλης.

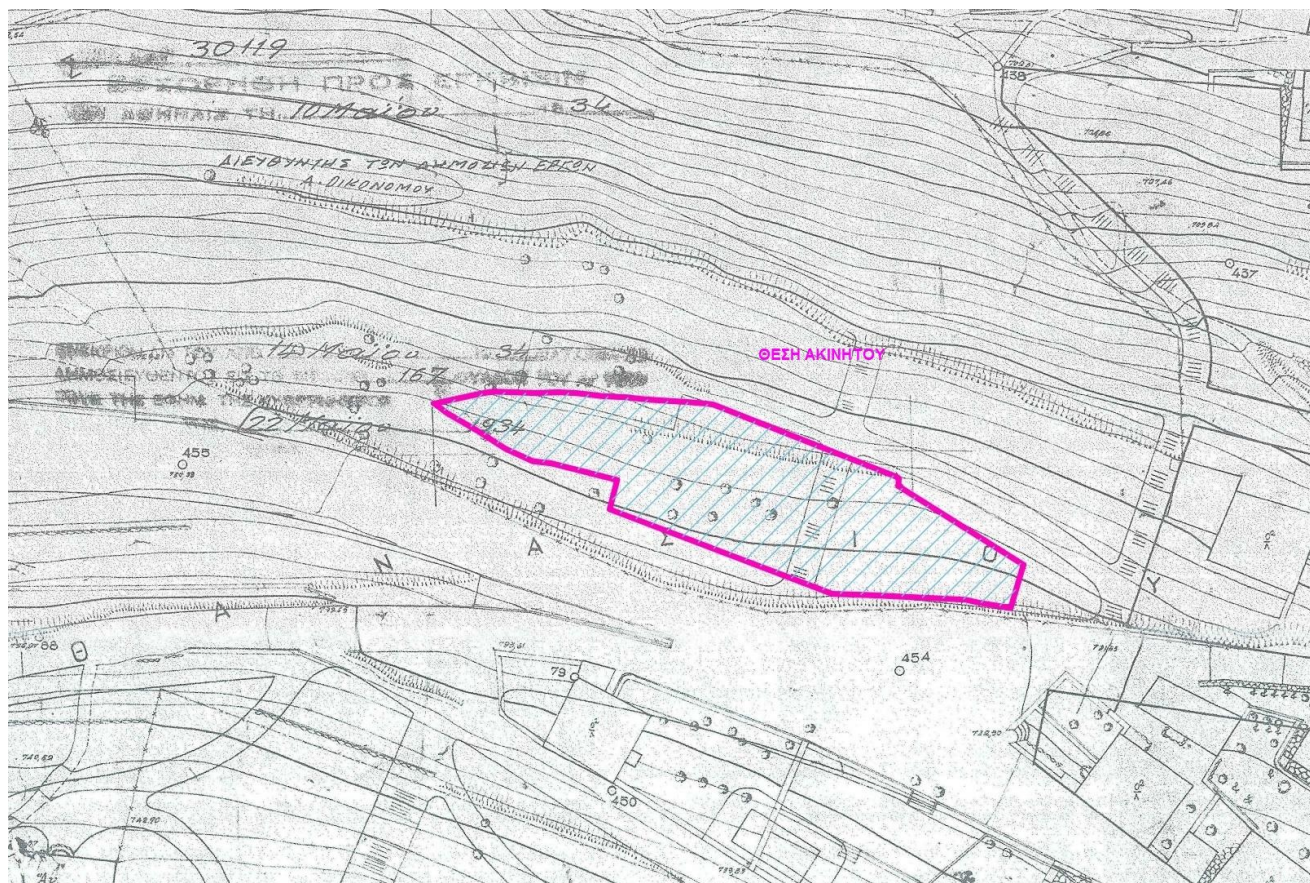




**Εικ. 3.** Όρια ιστορικού τόπου σε σχέση με το γήπεδο

### ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ - ΧΡΗΣΗ

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο της πόλης του 1934, το γήπεδο παρουσιάζεται ως αδόμητο και διασχίζεται από σκαλόδρομο, γεγονός που του προσδίδει από τότε κοινόχρηστο χαρακτήρα. (εικ.4)





Το υπάρχον κτίριο ανεγέρθηκε τμηματικά, περί το 1958 ο ισόγειος/υπόγειος όροφος και περί το 1976 ο ισόγειος/πρώτος όροφος, δίχως την έκδοση οικοδομικής άδειας.

Ο Δήμος Καστοριάς εντάσσει το ακίνητο στον Ν.4178/2013 με Α/Α δήλωσης 2015077 και στη συνέχεια προχωρά το έτος 2014 σε κατεδάφιση του ορόφου με προκήρυξη ανοιχτής δημοπρασίας βάσει της νομοθεσίας.

Με την αναθεώρηση του εγκεκριμένου σχεδίου της πόλης το 2004 ορίζονται οι όροι δόμησης (εικ.5), το εν λόγω γήπεδο δε, αποτελεί κοινόχρηστη έκταση με χρήση "ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ" (εικ. 6),



04003573004040020



3805

# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

Αρ. Φύλλου 357

30 Απριλίου 2004

3806

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ)

### Άρθρο 1

Αναθεωρείται το σχέδιο πόλης Καστοριάς στα οικοδομικά τετράγωνα αρμοδιότητας του Νομάρχη, όπως φαίνεται στα συνημμένα φύλλα χάρτου Αναθεώρησης του σχεδίου πόλης Καστοριάς.

### Άρθρο 2

Οι όροι δόμησης στην περιοχή αρμοδιότητας του Νομάρχη τροποποιούνται ως εξής:

| Τομείς Σ.Δ. | Τομείς λοιπών όρων δόμησης | Κανόνας Πρόσωπο/μεγ. εμβαδό | ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΠΑΡΕΚΚΛΙΣΗ Πριν από 8-2-1963 | Μέγ. Επιτρεπ ύψος |
|-------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-------------------|
| Σ.Δ.=1,0    | B                          | 8-150                       | 6-100                                  | 11                |
|             | Γ1                         | 12-250                      | 11-150                                 |                   |
|             | Δ                          | 12-200                      | 6-100                                  |                   |

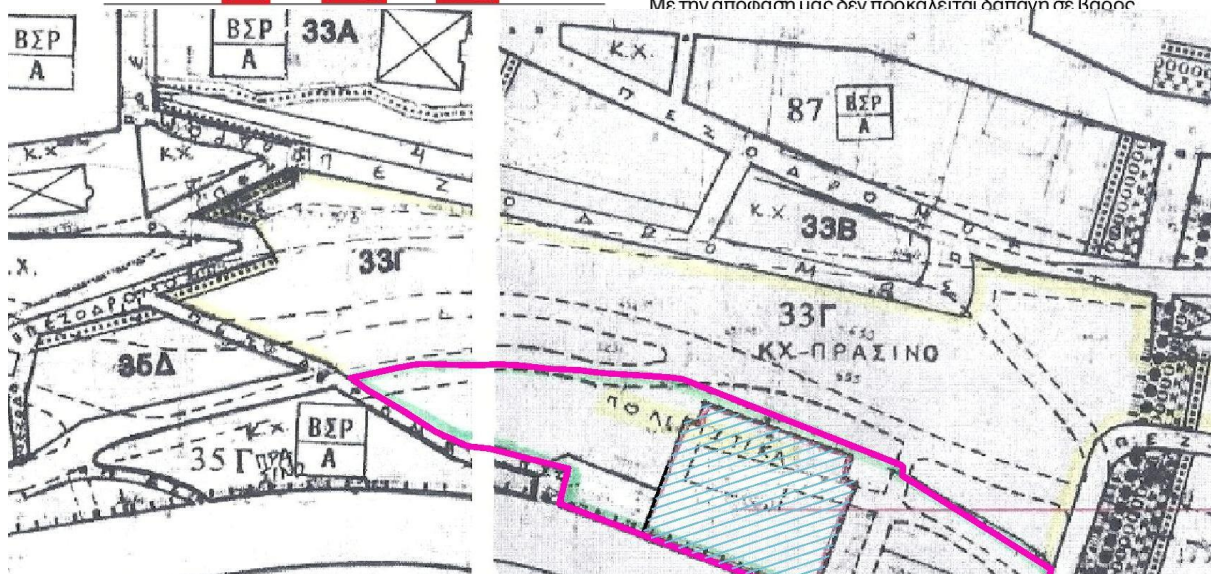
**Εικ. 5** ΦΕΚ 357Δ / 30-4-2004

| Τομείς Σ.Δ.     | Τομείς λοιπών όρων δόμησης | Κανόνας Πρόσωπο/μεγ. εμβαδό | ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΠΑΡΕΚΚΛΙΣΗ Πριν από 8-2-1963 | Μέγ. Επιτρεπ ύψος |
|-----------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-------------------|
| III<br>Σ.Δ.=0,8 | Γ1                         | 12-250                      | 11-150                                 | 8                 |
|                 | Γ2                         | 12-250                      | 11-150                                 |                   |
|                 | E                          | 12-200                      | 6-100                                  |                   |
|                 | Z                          | 13-300                      |                                        |                   |
|                 | H                          | 2000                        | 150 προ 25-7-79<br>300 προ 13-3-81     |                   |

Η διάκριση των τομέων γίνεται με συμβολισμούς πάνω στα διαγράμματα που συνοδεύουν την απόφαση αυτή και επεξηγούνται από το υπόμνημα των διαγραμμάτων.

1. Η ισχύς της απόφασής μας αρχίζει από την ημέρα δημοσίευσής της στο ΦΕΚ.

Με την απόφασή μας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος



**Εικ. 6** Απόσπασμα Αναθεωρημένου Εγκεκριμένου Σχεδίου

### **B.1.3. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ**

- 1) κατεδάφιση ισόγειου κτιρίου εμβαδού 700,00 περίπου τ.μ.
- 2) ανέγερση νέου κτιρίου με υπόγειο χώρο στάθμευσης, βιβλιοθήκη, αίθουσα εκδηλώσεων - διαλέξεων και συνολική δόμηση έως 1.430,00 τ.μ. πλέον (ημι)υπαίθριων χώρων και υπογείου ορόφου
- 3) διαμόρφωση του εναπομένου περιβάλλοντος χώρου εμβαδού 1760,00 τ.μ. περίπου

### **B.1.4. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Το προτεινόμενο φυσικό αντικείμενο αφορά,

αφ' ενός μεν

- στη μελέτη κατεδάφισης του υφιστάμενου ισόγειου κτιρίου,
- στη μελέτη κτιρίου Βιβλιοθήκης με Αίθουσα Εκδηλώσεων - Διαλέξεων και Υπόγειο Χώρο Στάθμευσης στην ίδια θέση περίπου με το υφιστάμενο
- στη μελέτη της διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου

αφ' ετέρου δε

- στην κατεδάφιση του παραπάνω υφιστάμενου κτιρίου
- στην κατασκευή του παραπάνω κτιρίου Βιβλιοθήκης με Αίθουσα Εκδηλώσεων - Διαλέξεων με Υπόγειο Χώρο Στάθμευσης
- στη διαμόρφωση του παραπάνω περιβάλλοντος χώρου

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ :

- **ΤΟ ΙΣΘΥΓΙΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΚΤΙΣΜΑ** που πρόκειται να κατεδαφιστεί καλύπτει επιφάνεια 700,00 τ.μ. περίπου και φέρει σκελετό από λιθοδομή και οπλισμένο σκυρόδεμα
  
- **ΤΟ ΥΠΟ ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΚΤΙΡΙΟ** προεκτιμάται ότι θα αναπτύσσεται σε τρία ή τέσσερα επίπεδα συμπεριλαμβανομένου του υπογείου με κάλυψη 800,00 περίπου τ.μ.

Στο πρώτο επίπεδο (υπόγειο), το οποίο θα έχει και εξωτερική πρόσβαση από την ανατολική πλευρά του γηπέδου (οδός Αγ. Αναργύρων), προτείνεται η χωροθέτηση

- χώρου στάθμευσης για την εξυπηρέτηση σαράντα (40) οχημάτων τουλάχιστον
- μηχανοστασίου για την κάλυψη των αναγκών του κτιρίου
- γενικής αποθήκης
- WC και WC Αμεα
- κοινόχρηστου κλιμακοστασίου - ανελκυστήρα

Στο δεύτερο επίπεδο, για το οποίο θα πρέπει να προβλεφθεί και άμεση εξωτερική πρόσβαση, προτείνεται η χωροθέτηση

- αίθουσας εκδηλώσεων - διαλέξεων δυναμικότητας διακοσίων (200) τουλάχιστον ατόμων
- χώρου σκηνής - παρασκηνίων
- χώρου εισόδου-foye με χώρο βεστιαρίου, που θα μπορεί εναλλακτικά να χρησιμοποιείται και για αίθουσα περιοδικών εκθέσεων
- γενικής αποθήκης
- WC και WC Αμεα
- κοινόχρηστου κλιμακοστασίου - ανελκυστήρα

Στο τρίτο επίπεδο, το οποίο θα βρίσκεται στη στάθμη της οδού Αγ. Αθανασίου (σε συνδυασμό ενδεχόμενα με ένα τέταρτο επίπεδο αν η αρχιτεκτονική λύση το επιβάλλει) και θα εξυπηρετεί τη βιβλιοθήκη, προτείνεται η χωροθέτηση

- χώρου παραλαβής, επεξεργασίας, ταξιθέτησης και συντήρησης υλικού
- χώρου συλλογής παρακαταθήκης
- χώρου χρηστικής συλλογής ( κυρίως βιβλιοστάσιο)
- χώρου ειδικών συλλογών
- χώρου υποδοχής κοινού για πληροφορίες, διάθεση καταλόγου βιβλίων / περιοδικών, δανεισμό, φωτοτύπηση
- βεστιαριο
- αίθουσας αναγνωστηρίου, βιβλιοστασίου, οπτικοακουστικών μέσων, Η/Υ και δημιουργικής απασχόλησης παιδιών / εφήβων
- αίθουσας αναγνωστηρίου, βιβλιοστασίου, οπτικοακουστικών μέσων και Η/Υ ενηλίκων
- εργαστηρίου μέσων επικοινωνίας (media lab)

- εντευκτηρίου με μικρό χώρο παρασκευαστηρίου και χώρο ανάπτυξης τραπεζοκαθισμάτων δυναμικότητας έως τριάντα (30) ατόμων
- (ημι)υπαιθρίου χώρου για ανάπτυξη αντίστοιχων τραπεζοκαθισμάτων
- γενικής αποθήκης
- WC και WC Αμεα
- κοινόχρηστου κλιμακοστασίου - ανελκυστήρα

Το παραπάνω κτιριολογικό πρόγραμμα με τα αντίστοιχα εμβαδά ανά χώρο συνοψίζεται στον παρακάτω πίνακα:

| ΕΠΙ ΠΕΔΟ                  | ΧΡΗΣΗ ΧΩΡΟΥ                                                                                                     | ΕΜΒΑΔΟΝ (Τ.Μ.) | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ                   |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|
| A.1                       | Χώρος στάθμευσης                                                                                                | έως 650        | 40 τουλάχιστον θέσεων          |
| A.2                       | Μηχανοστάσιο                                                                                                    | έως 40         |                                |
| A.3                       | Γενική αποθήκη                                                                                                  | έως 30         |                                |
| A.4                       | WC και WC Αμεα                                                                                                  | έως 30         |                                |
| A.5                       | Κλιμακοστάσιο - ανελκυστήρας - διάδρομοι                                                                        | έως 50         |                                |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ Α΄ ΕΠΙΠΕΔΟΥ</b> |                                                                                                                 | <b>800</b>     |                                |
| B.1                       | Αίθουσα εκδηλώσεων                                                                                              | έως 300        |                                |
| B.2                       | Σκηνή & Παρασκήνια                                                                                              | έως 100        |                                |
| B.3                       | Είσοδος - foyle                                                                                                 | έως 170        | Συμπεριλαμβανομένου βεστιαρίου |
| B.4                       | Γενική αποθήκη                                                                                                  | έως 30         |                                |
| B.5                       | WC και WC Αμεα                                                                                                  | έως 30         |                                |
| B.6                       | Κλιμακοστάσιο - ανελκυστήρας - διάδρομοι                                                                        | έως 50         |                                |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ Β΄ ΕΠΙΠΕΔΟΥ</b> |                                                                                                                 | <b>680</b>     | Πλέον (ημι)υπαιθρίων χώρων     |
| Γ.1                       | Χώρος παραλαβής, επεξεργασίας, ταξίθεσης και συντήρησης υλικού                                                  | έως 20         |                                |
| Γ.2                       | Χώρος συλλογής παρακαταθήκης                                                                                    | έως 20         |                                |
| Γ.3                       | Χώρος χρηστικής συλλογής (κυρίως βιβλιοστάσιο)                                                                  | έως 350        | Για συλλογή 60.000 τίτλων      |
| Γ.4                       | Χώρος ειδικών συλλογών                                                                                          | έως 20         |                                |
| Γ.5                       | Χώρος υποδοχής κοινού                                                                                           | έως 50         |                                |
| Γ.6                       | Αίθουσα αναγνωστηρίου, βιβλιοστασίου, οπτικοακουστικών μέσων, Η/Υ και δημιουργικής απασχόλησης παιδιών / εφήβων | έως 70         |                                |



|                                      |                                                                                                                      |            |                                                                   |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|
| Γ.7                                  | Αίθουσα αναγνωστηρίου,<br>βιβλιοστασίου,<br>οπτικοακουστικών μέσων και<br>Η/Υ ενηλίκων                               | έως 30     |                                                                   |
| Γ.8                                  | Εργαστήριο μέσων<br>επικοινωνίας (media lab)                                                                         | έως 30     |                                                                   |
| Γ.9                                  | Γενική αποθήκη                                                                                                       | έως 20     |                                                                   |
| Γ.10                                 | WC και WC Αμεα                                                                                                       | έως 30     |                                                                   |
| Γ.11                                 | Κλιμακοστάσιο - ανελκυστήρας - διάδρομοι                                                                             | έως 50     | Το εμβαδόν θα διπλασιαστεί εφόσον προκύψει<br>και τέταρτο επίπεδο |
| Γ.12                                 | Εντευκτήριο με μικρό χώρο<br>παρασκευαστηρίου και χώρο<br>ανάπτυξης τραπεζοκαθισμάτων<br>δυναμικότητας έως 30 ατόμων | έως 60     |                                                                   |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ Γ' (ή και Δ') ΕΠΙΠΕΔΟΥ</b> |                                                                                                                      | <b>750</b> | Πλέον (ημι)υπαιθρίων χώρων                                        |
|                                      |                                                                                                                      |            |                                                                   |

\* Τα παραπάνω εμβαδά εμφανίζονται προσαυξημένα κατά 6% για τοιχοποιίες

\*\* Τα εμβαδά των κλειστών χώρων μπορούν να τροποποιηθούν, χωρίς όμως να επηρεάζεται το σύνολο αυτών

- **ο περιβάλλον χώρος του γηπέδου** εκτός από την επιλεκτική φύτευση χαμηλού και ψηλού πρασίνου και την διατήρηση -το δυνατόν- της υπάρχουσας, θα διαμορφωθεί κατά τρόπο που θα εναρμονίζεται με το γύρω περιβάλλον, θα εξυπηρετεί τις ανάγκες Αμεα και θα δίνει τη δυνατότητα ευχάριστης διαμονής στους χρήστες του χώρου.

**Σύμφωνα με τα παραπάνω, πέραν τις στάθμης του υπογείου με εμβαδόν 800,00 τ.μ. περίπου, η συνολική επιφάνεια των υπέργειων επιπέδων του Πολιτιστικού Κέντρου εκτιμάται ότι θα ανέρχεται στα 1.430.00 τ.μ. περίπου, πλέον (ημι)υπαιθρίων χώρων**

## **B.2. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

### **B.2.1. ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

Για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης υπάρχει:

1. Η εγκεκριμένη μελέτη επέκτασης - αναθεώρησης του ρυμοτομικού σχεδίου της Καστοριάς που συμπεριλαμβάνει την εν λόγω έκταση και καθορίζει τη χρήση του (Πολιτιστικά) καθώς και τους όρους δόμησης αυτής ΦΕΚ 357/Δ/30-4-2004

### **B.2.2. ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

Δεν υπάρχουν άλλες εκπονημένες υποστηρικτικές μελέτες για το παρόν έργο.

### **B.3. ΤΟΠΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΕΡΓΟΥ**

Σχετικά με τον σχεδιασμό των προτεινόμενων κτιριακών εγκαταστάσεων και πέραν των υποχρεώσεων που προκύπτουν από την κείμενη νομοθεσία, επισημαίνεται ότι σκόπιμο είναι να:

- διατηρήσει το υπάρχον περίγραμμα του κτιρίου
- εκμεταλλευτεί την ύπαρξη του αλυσυλλίου και την πανοραμική θέα
- λάβει υπ όψιν ότι πρόκειται για ένα πολιτιστικό κτίριο στην καρδιά του πολεοδομικού ιστού της πόλης όμορο με κηρυγμένο ιστορικό τόπο

### **B.4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ, ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

#### **B.4.1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ**

Το προτεινόμενο έργο βρίσκεται εντός του εγκεκριμένου σχεδίου πόλης της Καστοριάς, και δεν υπάρχουν περιβαλλοντικές δεσμεύσεις.

#### **B.4.2. ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ**

Το προτεινόμενο έργο βρίσκεται εκτός ιστορικού τόπου. Απαιτείται δε, άδεια εκσκαφών από την αρμόδια Εφορεία Αρχαιοτήτων.

#### **B.4.3. ΑΛΛΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ**

### **B.5. ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΤΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Παρουσιάζονται στη συνέχεια τα φυσικά μεγέθη του προτεινόμενου έργου, τα οποία έχουνε προεκτιμηθεί και χρησιμοποιούνται για την προεκτίμηση των αμοιβών των απαραίτητων μελετών, κατ' εφαρμογή του άρθρου 188 παρ. 6, σε συνδυασμό με το άρθρο 123 παρ. 3 του ν. 4412/2016 και τη σύνταξη του Προϋπολογισμού του έργου με βάση την Πρόσκληση ΑΤ06 14576/24-7-20 της ΕΥΔΕ ΥΠΕΣ

#### **Στοιχεία προσδιορισμού φυσικών μεγεθών για τις απαιτούμενες μελέτες του εν λόγω έργου.**

- Συντελεστής Δόμησης : 1
- Κάλυψη : 0,60
- Μέγιστο Ύψος κτιρίων : 11μ.

Στοιχεία προσδιορισμού φυσικών μεγεθών για τις απαιτούμενες μελέτες είναι:

- το εμβαδόν του προς κατεδάφιση κτιρίου
- το εμβαδόν του γηπέδου
- η δομήσιμη επιφάνεια
- η επιφάνεια των υπογείων ορόφων
- η επιφάνεια των ημιυπαίθριων χώρων

**ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ:**

για τη μελέτη και κατεδάφιση

A) η επιφάνεια του προς κατεδάφιση κτιρίου ανέρχεται στα **700,00 τ.μ.**

για τις μελέτες και κατασκευή του νέου κτιρίου

A) η επιφάνεια του γηπέδου ανέρχεται στα

**2.560,00 τ.μ.**

B) η μέγιστη κάλυψη είναι

$2.560,00 \text{ τ.μ.} \times 0,6 = 1.536,00 \text{ τ.μ.} > \mathbf{800,00 \text{ τ.μ.}}$  που προτείνεται

Γ) η μέγιστη δομήσιμη επιφάνεια είναι

**$2.560,00 \text{ τ.μ.} \times 1,0 = 2.560,00 \text{ τ.μ.} > 1.430,00 \text{ τ.μ.}$  που προτείνεται**

Δ) εμβαδόν υπόγειων χώρων **800,00 τ.μ.** (650,00 για στάθμευση και 150,00 για βοηθ. χώρους)

Ε) μέγιστο εμβαδόν Η/Χ  $1.430,00 * 0,20 = 286,00 \text{ τ.μ.} > \mathbf{280,00 \text{ τ.μ.}}$  που προτείνεται

ΣΤ) εμβαδόν διαμόρφωσης ακάλυπτων χώρων  $2.560,00 - 800,00 = \mathbf{1.760,00 \text{ τ.μ.}}$

για τη σύνταξη του προϋπολογισμού

A) επιφάνεια κτιρίου κατεδ τ.μ.

B) επιφάνεια κύριων χώρων 1.430,00 τ.μ.

Γ) επιφάνεια υπογείων - υπόγειων χώρων στάθμευσης 800,00 τ.μ.

Δ) επιφάνεια υπαίθριων χώρων 1.760,00 τ.μ.

## Γ. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ

Η κατεδάφιση του υφιστάμενου κτίσματος αφ' ενός και η ανέγερση της προτεινόμενης κτιριακής εγκατάστασης, καθώς και η διαμόρφωση των υπαιθρίων χώρων του γηπέδου εντός του οποίου θα χωροθετηθεί αυτό, από την άλλη, θεωρείται εκ των προτέρων σκόπιμη, καθ' ότι:

- πρόκειται για μία **παρέμβαση αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού της δημοτικής περιουσίας**. Η εικόνα εγκατάλειψης που παρουσιάζει ο εναπομείναντας και αμφιβόλου στατικής επάρκειας ισόγειος όροφος του πάλαι ποτέ "Πνευματικού Κέντρου" (φωτ.3,4), υποβαθμίζει αισθητικά την περιοχή και υποθάλπει την ασφάλειά της. Η επαναφορά δε, μιας πολιτισμικής χρήσης στην καρδιά του πολεοδομικού ιστού της πόλης στα όρια με τον ιστορικό τόπο, συνοδευόμενη με την δημιουργία σύγχρονων εγκαταστάσεων, ενισχύει αυτή την παρέμβαση.



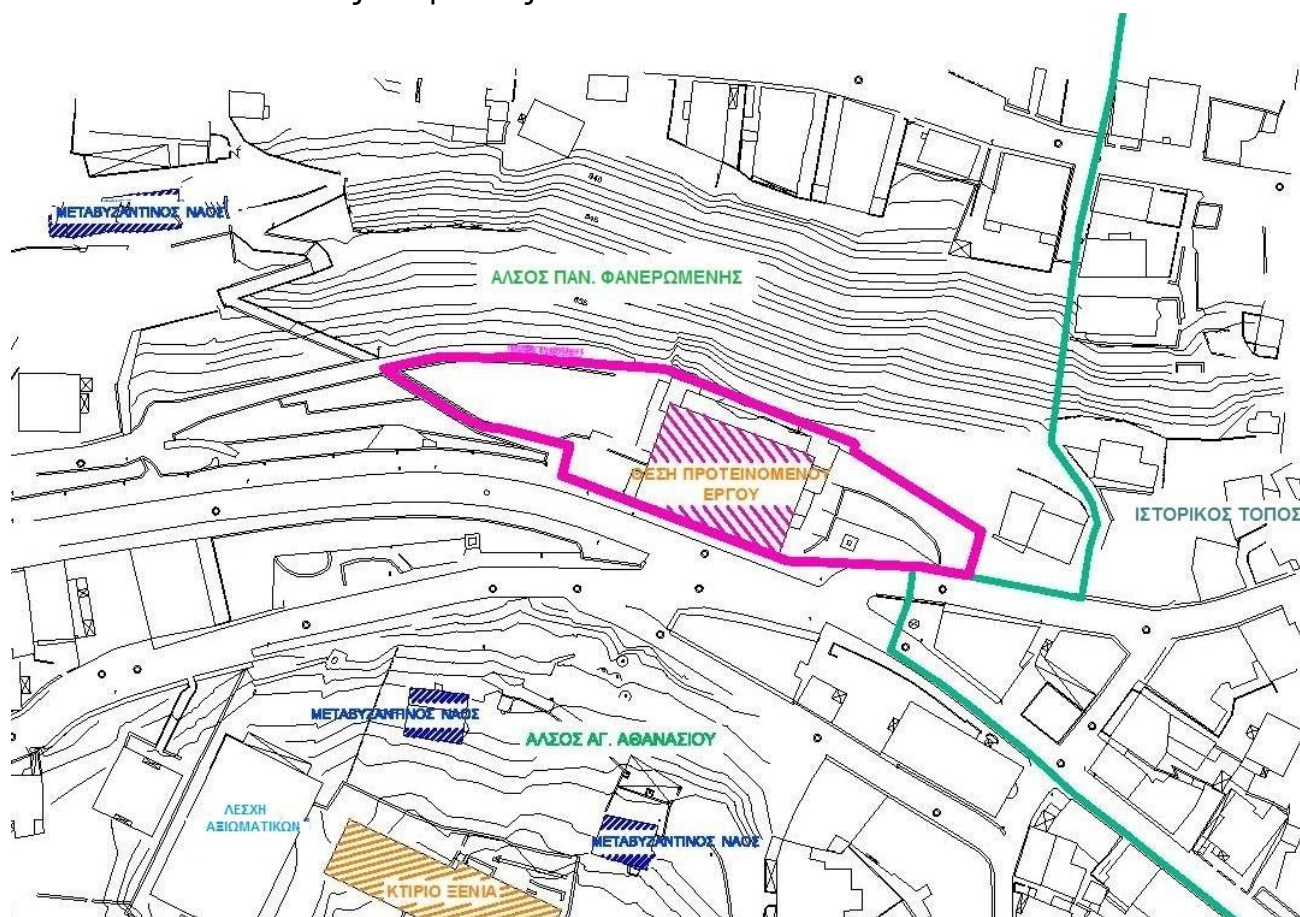


**Φωτ. 4** Η σημερινή κατάσταση εσωτερικά

- πρόκειται για μια **δράση που σκοπό της έχει τη βιώσιμη και ολοκληρωμένη ανάπτυξη της πόλης**. Είναι κοινά αποδεκτό ότι ο πολιτισμός συμβάλλει έντονα στη βιώσιμη αλλά και στην "αξιοβίωτη" ανάπτυξη μιας περιοχής. Ένα πολιτισμο-κεντρικό μοντέλο ανάπτυξης αναδεικνύει τον πολιτισμό ως το σημαντικότερο μέσο για την επίτευξη μιας αιεφόρου ανάπτυξης, η οποία συμπεριλαμβάνει τη διαχείριση των σύγχρονων μορφών καλλιτεχνικής και πολιτιστικής δημιουργίας (προτεινόμενη αίθουσα εκδηλώσεων και προτεινόμενη δημιουργία εργαστηρίου μέσω επικοινωνίας - media lab) και την ανάδειξη των πολιτιστικών, ιστορικών, μορφολογικών και αισθητικών χαρακτηριστικών μιας περιοχής με τη βοήθεια της αστικής αναγέννησης (προτεινόμενη ανέγερση σύγχρονης βιβλιοθήκης), με απώτερο στόχο τη διαμόρφωση ανταγωνιστικής ταυτότητας. Η εφαρμογή αυτών των νέων πολιτιστικών τάσεων έχει ως συνέπεια τη δημιουργία πολιτιστικών περιοχών μέσα στις πόλεις, όπου συγκεντρώνεται η συνολική πολιτιστική δραστηριότητα (Βυζαντινό Μουσείο και ενδεχόμενη αξιοποίηση κτιρίου Ξενία για επέκταση των δραστηριοτήτων του μουσείου, αμφότερα σε απόσταση μικρότερη των 150 μ., Μεταβυζαντινοί Ναοί). (εικ.5)

Συμπληρωματικά -αλλά όχι λιγότερο σημαντικά- το προτεινόμενο έργο θα:

- ✓ επιλύσει το χρόνιο πρόβλημα στέγασης της Δημοτικής Βιβλιοθήκης
- ✓ αποτελέσει σημείο αναφοράς για τη διοργάνωση πολιτιστικών και άλλων δραστηριοτήτων
- ✓ προβάλλει την πόλη
- ✓ συνεισφέρει στην αύξηση της επισκεψιμότητας σ' αυτήν
- ✓ ενισχύσει την πολιτιστική κουλτούρα της
- ✓ συμβάλει στην ψυχαγωγία των δημοτών
- ✓ παροτρύνει τους κατοίκους ώστε να συμμετέχουν στις διάφορες πολιτιστικές εκδηλώσεις



**Εικ. 5.** Θέση προτεινόμενου έργου και άλλες πολιτιστικές χρήσεις στην εγγύς περιοχή

## **Δ. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ**

Για την υλοποίηση του εν λόγω έργου, από τη σύλληψη της αρχικής ιδέας μέχρι τη φάση κατασκευής των προτεινόμενων εγκαταστάσεων, απαιτείται:

- *Η ολοκλήρωση συγκεκριμένων ενεργειών*
- *Η εκπόνηση μιας σειράς απαιτούμενων μελετών, καθώς και*
- *Η ολοκλήρωση όλων των διαδικασιών αδειοδότησής του.*

Πρόκειται για τη διαδικασία ωρίμανσης του έργου και χωρίζεται σε τρία στάδια.

- α) Στάδιο εκπόνησης μελετών
- β) Στάδιο παροχής υπηρεσιών
- γ) Στάδιο λήψης εγκρίσεων

Τα στάδια αυτά χαρακτηρίζονται κατά κανόνα:

- ✓ *Από τη χρονική τους αλληλουχία και*
- ✓ *Από ενδιάμεσους σταθμούς (ήτοι σημεία λήψης εγκρίσεων αδειοδοτήσεων ή λήψης καθοριστικών αποφάσεων για την πορεία του έργου).*

Μετά την ολοκλήρωση του 1<sup>ου</sup> τμήματος ωρίμανσης του έργου ακολουθεί η μελέτη «*Ανέγερσης Δημοτικής Βιβλιοθήκης & Αίθουσας Εκδηλώσεων με υπόγειο Χώρο Στάθμευσης και διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου*», διαδικασία κατά την οποία πρέπει να εκπονηθούν οι απαιτούμενες (σύμφωνα με τη σχετική ισχύουσα νομοθεσία) μελέτες και να εκδοθούν από τις εκάστοτε αρμόδιες αρχές οι απαραίτητες εγκρίσεις.

### **Δ.1. ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι απαιτούμενες για την ωρίμανση των έργων μελέτες.

Αναλυτικά οι προεκτιμώμενες αμοιβές παρουσιάζονται σε πινάκια, στη συνέχεια του παρόντος τεύχους.

#### **Α) ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΚΤΙΣΜΑΤΟΣ**

Απαιτείται η

|   |                                          |
|---|------------------------------------------|
| 1 | Μελέτη κατεδάφισης υφιστάμενου κτίσματος |
|---|------------------------------------------|

#### **Β) ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ**

Απαιτείται η εκπόνηση μιας σειράς μελετών, οι οποίες παρατίθενται κατωτέρω στον επισυναπτόμενο συγκεντρωτικό πίνακα:

|    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| 1  | Τοπογραφική Αποτύπωση             |
| 2  | Αρχιτεκτονική μελέτη              |
| 3  | Στατική Μελέτη                    |
| 4  | Μελέτη Ενεργητικής Πυροπροστασίας |
| 5  | Μελέτη Παθητικής Πυροπροστασίας   |
| 6  | Μελέτη Θέρμανσης - Κλιματισμού    |
| 7  | Μελέτες Ισχυρών/Ασθενών Ρευμάτων  |
| 8  | Ακουστική Μελέτη                  |
| 9  | Μελέτη Ύδρευσης                   |
| 10 | Μελέτη Αποχέτευσης                |
| 11 | Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης       |
| 12 | Μελέτη ΣΑΥ - ΦΑΥ                  |
| 13 | Σύνταξη τευχών δημοπράτησης       |

#### **Δ) ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ**



Απαιτείται η εκπόνηση μιας σειράς μελετών, οι οποίες παρατίθενται κατωτέρω στον επισυναπτόμενο συγκεντρωτικό πίνακα:

|   |                                                  |
|---|--------------------------------------------------|
| 1 | Αρχιτεκτονική μελέτη Διαμόρφωσης υπαίθριων χώρων |
| 2 | Η/Μ μελέτες (φωτισμού, αποχέτευσης)              |
| 3 | Μελέτη ΣΑΥ - ΦΑΥ                                 |
| 4 | Σύνταξη τευχών δημοπράτησης                      |

## **Δ.2. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ - ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ**

- Έγκριση εκσκαφών από την αρμόδια Εφορεία Αρχαιοτήτων
- Έκδοση οικοδομικής Άδειας

## **Δ.3. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Παρατίθεται παρακάτω το χρονοδιάγραμμα εκπόνησης μελετών.

| Α/Α | ΣΤΑΔΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ                          | ΜΗΝΕΣ |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|-----------------------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
|     |                                         | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1.  | Τοπογραφικές Αποτυπώσεις                | ■     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.  | Μελέτη κατεδάφισης                      |       | ■ |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.  | Γεωλογική μελέτη                        |       | ■ |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 4.  | Γεωτεχνική μελέτη                       |       | ■ | ■ |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 5.  | Μελέτη εφαρμογής Κτιρίου                |       |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| 5.1 | Προμελέτη                               |       |   | ■ | ■ | ■ |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 5.2 | Οριστική Μελέτη                         |       |   |   |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| 5.3 | Μελέτη Εφαρμογής και Τεύχη Δημοπράτησης |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 6.  | Μελέτη εφαρμογής περιβάλλοντα Χώρου     |       |   |   |   |   |   |   |   | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| 6.1 | Προμελέτη                               |       |   |   |   |   |   |   |   | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| 6.2 | Οριστική μελέτη                         |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 6.3 | Μελέτη Εφαρμογής και Τεύχη Δημοπράτησης |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 7.  | Περιβαλλοντική Αδειοδότηση              |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
| 8.  | Μελέτη Εξοπλισμού                       |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |

Επισημαίνεται ότι οι χρόνοι που απαιτούνται για τις εγκρίσεις ενδιάμεσων σταδίων μελέτης ή έκδοσης αδειών και αποφάσεων από την υπηρεσία επίβλεψης ή από Υπηρεσίες του Δημοσίου δεν λαμβάνονται υπόψη.

## Ε. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### Ε.1. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΩΝ

Οι απαιτούμενες μελέτες για την κατασκευή και νομιμοποίηση των έργων καθώς επίσης και η αντίστοιχη προεκτιμώμενη αμοιβή, περιλαμβάνονται στον παρακάτω πίνακα:

| ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ) |                                             |                    |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Πίνακας Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών                                                                                                                               |                                             |                    |                          |
| Α/Α                                                                                                                                                                  | ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ                               | ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ | Προεκτιμώμενη Αμοιβή (€) |
| 1                                                                                                                                                                    | Μελέτη κατεδάφισης                          | ΠΙΝΑΚΙΟ            | 12.108,77                |
| 2                                                                                                                                                                    | Τοπογραφικές εργασίες                       | ΠΙΝΑΚΙΟ            | 4.033,75                 |
| 3                                                                                                                                                                    | Μελέτη νεου κπριου Βιβλιοθήκης              | ΠΙΝΑΚΙΟ            | 346.049,75               |
| 4                                                                                                                                                                    | Μελέτη περιβάλλοντος χώρου                  | ΠΙΝΑΚΙΟ            | 70.985,98                |
| 5                                                                                                                                                                    | Γεωλογική μελέτη (σύνταξη γεωλογικού χάρτη) | ΠΙΝΑΚΙΟ            | 2.500,00                 |
| 6                                                                                                                                                                    | Γεωτεχνική μελέτη                           | ΠΙΝΑΚΙΟ            | 44.150,65                |
| 7                                                                                                                                                                    | Περιβαλλοντική αδειοδότηση (απαλλαγή)       | Κατ' αποκοπή       | 2.400,00                 |
| 8                                                                                                                                                                    | Μελέτη εξοπλισμου                           | ΠΙΝΑΚΙΟ            | 11.340,00                |
| <b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>                                                                                                                                       |                                             |                    | <b>493.568,90</b>        |
| ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%                                                                                                                                                       |                                             |                    | 74.035,33                |
| <b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ με ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%</b>                                                                                                                     |                                             |                    | <b>567.604,23</b>        |
| ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ ΠΡΙΜ (ΠΑΡ. 8 ΤΟΥ ΑΡΘΡ.184 ΤΟΥ 4412/16)                                                                                                            |                                             |                    | 13.040,93                |
|                                                                                                                                                                      |                                             |                    | <b>580.645,16</b>        |
| Φ.Π.Α. 24%                                                                                                                                                           |                                             |                    | 139.354,84               |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ με ΦΠΑ</b>                                                                                                                                                 |                                             |                    | <b>720.000,00</b>        |

Επισημαίνεται ότι:

1. Η εκτίμηση των αμοιβών μελετών γίνεται με βάση τα φυσικά μεγέθη του έργου, ανεξάρτητα από τον προεκτιμώμενο προϋπολογισμό και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (άρθρο 188 παρ. 6, σε συνδυασμό με το άρθρο 123 παρ. 3 του ν. 4412/2016)
2. Τα φυσικά μεγέθη των συγκεκριμένων προτεινόμενων έργων, που αποτελούν τα δεδομένα για την εκτίμηση των αμοιβών μελετών, είναι η επιφάνεια των κτιριακών εγκαταστάσεων, καθώς και η διαμόρφωση των ακαλύπτων αυτών χώρων, όπως αυτό φαίνεται και αναλυτικότερα από τα επισυναπτόμενα πινάκια αμοιβών των επί μέρους μελετών.
3. Οι τελικές αμοιβές για τις παραπάνω μελέτες θα επαναπροσδιορισθούν μετά την ολοκλήρωση των μελετών αυτών, με βάση και το τελικό φυσικό αντικείμενο των προτεινόμενων προς κατασκευή έργων και σύμφωνα με τον Ν.4412/2016
4. Επισυνάπτονται τα πινάκια υπολογισμού αμοιβών.

## Ε.2. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ

Ο συνολικός προεκτιμώμενος προϋπολογισμός των έργων για τα οποία προβλέπεται η εκπόνηση μελέτης εφαρμογής και η δημοπράτησή της, παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα βασιζόμενος σε στην Πρόσκληση ΑΤ06 14576/24-7-20 της ΕΥΔΕ ΥΠΕΣ

| <b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ «ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ &amp; ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)»</b> |               |                 |                                               |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------------------------------------|---------------------|
| <b>ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ</b>                                                                                                                                                                                                | <b>ΜΟΝΑΔΑ</b> | <b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b> | <b>ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€/μονάδα)</b>                | <b>ΔΑΠΑΝΗ (€)</b>   |
| <b>Κατεδάφιση υφισταμένου κτιρίου</b>                                                                                                                                                                             | m2            | 700,00          | 100,00                                        | 70.000,00           |
| <b>Κτίριο Βιβλιοθήκης (κύρια χρήση)</b>                                                                                                                                                                           | m2            | 1.430           | 1,065,00                                      | 1.522.950,00        |
| <b>Κτίριο Βιβλιοθήκης (βοήθ. χρήση)</b>                                                                                                                                                                           | m2            | 800             | 500,00                                        | 400.000,00          |
| <b>Περιβάλλον χώρος</b>                                                                                                                                                                                           | m2            | 1.750           | 70,00                                         | 122.500,00          |
| <b>Παρεμβάσεις ΑΠΕ</b>                                                                                                                                                                                            | -             | αποκ.           |                                               | 114.550,00          |
|                                                                                                                                                                                                                   |               |                 | <b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>                          | <b>2.230.000,00</b> |
|                                                                                                                                                                                                                   |               |                 | <i>Ε.Ο. (18%)</i>                             | 401.400,00          |
|                                                                                                                                                                                                                   |               |                 | <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>                                 | <b>2.631.400,00</b> |
|                                                                                                                                                                                                                   |               |                 | <i>Απρόβλεπτα (15%)</i>                       | 394.710,00          |
|                                                                                                                                                                                                                   |               |                 | <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>                                 | <b>3.026.110,00</b> |
|                                                                                                                                                                                                                   |               |                 | <i>ΦΠΑ (24%)</i>                              | 726.266,40          |
|                                                                                                                                                                                                                   |               |                 | <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ μετά από στρογγυλοποίηση</b> | <b>3.750.000,00</b> |

Το τελικό κόστος κατασκευής των έργων θα προκύψει μετά την ολοκλήρωση των διαδικασιών δημοπράτησης και ανάλογα με την έκπτωση της εργοληπτικής επιχείρησης στην οποία θα ανατεθούν τα έργα.

| <b>ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ<br/>                     «ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ<br/>                     ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ &amp; ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ<br/>                     ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ<br/>                     ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)»</b> |                 |                 |                                        |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------------|-------------------|
| <b>ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>ΜΟΝΑΔΑ</b>   | <b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b> | <b>ΤΙΜΗ<br/>ΜΟΝΑΔΑΣ<br/>(€/μονάδα)</b> | <b>ΔΑΠΑΝΗ (€)</b> |
| <b>Εξοπλισμός<br/>Βιβλιοθήκης</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Κατ.<br>αποκοπή | 1               | 150.000,00                             | 150.000,00        |
| <b>Εξοπλισμός<br/>αίθουσας<br/>εκδηλώσεων</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Κατ.<br>αποκοπή | 1               | 100.000,00                             | 100.000,00        |
| <b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                 |                                        | <b>250.000,00</b> |
| <i>ΦΠΑ (24%)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                 |                                        | 60.000,00         |
| <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                 |                                        | <b>310.000,00</b> |

Η προμήθεια εξοπλισμού θα χρηματοδοτηθεί από πόρους του Δήμου Καστοριάς και θα διενεργηθεί παράλληλα με την εκτέλεση του έργου, ώστε με την ολοκλήρωσή του να καταστεί αυτό λειτουργικό.



---

### **Ε.3. ΠΙΝΑΚΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ**

---

Στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνονται τα πινάκια υπολογισμού των αμοιβών των μελετών του προτεινόμενου έργου.

#### **Ε.3.1. ΓΕΝΙΚΑ**

**Ε.3.1.1** Ο υπολογισμός των προεκτιμώμενων αμοιβών έγινε σύμφωνα με :

- α) Τα οριζόμενα στον Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών, που εγκρίθηκε με την ΔΜΕΟ/α/ο/1257/9-8-2005 και βελτιώθηκε με τις ΔΜΕΟ/α/ο/2361/30-12-2005 και ΔΜΕΟ/α/ο/2229/4-7-2006 Αποφάσεις Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε αντίστοιχα, καθώς και το άρθρο 4 παραγρ. 2 και 7 και το άρθρο 9 παραγρ. 3(γ) του Ν.3316/05.
- β) Την περιγραφή των εργασιών και τα ποσοτικά στοιχεία του Τεύχους Τεχνικών Δεδομένων.

**Ε.3.1.2** Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που ορισμένες εργασίες δεν εκτελεσθούν δεν θα καταβληθεί η αντίστοιχη αμοιβή αυτών.

**Ε.3.1.3** Στους πίνακες που ακολουθούν, τυχόν μικροδιαφορές που παρουσιάζονται στα γινόμενα οφείλονται σε στρογγυλοποιήσεις.

### Ε.3.2. ΠΙΝΑΚΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ

| ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΩΝ ΧΩΡΩΝ                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|--------|-------|--------|--------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| [ Ν4412/16 ΑΡΘΡΟ 53 παρ. 85 Απόφαση ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ (ΦΕΚ Β 2519/ 20.07.20017 )                                            |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
| (ΚΕΦ. Ζ, ΑΡΘΡΑ ΟΙΚ.1, 2, 3, 4 και 5)                                                                                                                        |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ                                                                                                                                             |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
| ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ                                                                                                                                              |                   | ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)<br>(Μελέτη Κατεδάφισης) |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
|                                                                                                                                                             |                   |                                                                                                                                                                                              | ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ<br>m2 |      | 700,00 |       | ΑΜΟΙΒΗ |                                      | 12.108,77      |                 |                 |           |
| <b>ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ</b> (Άρθρο ΟΙΚ.1)                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
| A = β x 1,06 x E x γ                                                                                                                                        |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 | TK              | 1,26      |
| β = κ + $\sqrt[3]{\frac{E \times (T A o x \Sigma T A o) \times \Sigma B v x \Sigma \mu \epsilon \lambda x 100}{178,3 \times T K}}$                          |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 | T A o           | 9,75 €/m2 |
| A :                                                                                                                                                         | Αμοιβή μελέτης    |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
| E :                                                                                                                                                         | Επιφάνεια Κτιρίου |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
| κ, μ, T A o, Σ T A o, Σ B v, T K                                                                                                                            | Συντελεστές       |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
| γ = (T A o x Σ T A o) x Σ B v x Σ x T K                                                                                                                     |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
| ΒΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ                                                                                                                                               | ΚΑΤΗ<br>ΓΟΡΙΑ     | ΣBv                                                                                                                                                                                          | ΣT A o                  | κ    | μ      | Σ     | β      | γ                                    | ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ |                 |                 |           |
|                                                                                                                                                             |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      | ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ      | ΜΕΛ. ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ |           |
| ΜΕΛ. ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗΣ<br>(υπολογίζεται σαν μελ. αποτύπωσης ήτοι 75% της αμοιβής της προμελέτης αρχιτεκτονικών)                                                   | IV                | 0,71                                                                                                                                                                                         | 1,00                    | 2,40 | 52,00  | 1,000 | 6,42   | 8,72                                 | 35%            | 14.538,63       | 10.903,97       | 10.903,97 |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>                                                                                                                               |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                | 14.538,63       | 10.903,97       | 10.903,97 |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΩΣ ΑΝΩ ΜΕΛΕΤΩΝ</b><br>(ποσοστό 8% επί της συνολικής αμοιβής μελετών - ΑΡΘΡΟ ΓΕΝ.7)                                |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 | 872,32          |           |
| <b>ΑΜΟΙΒΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΣΑΥ-Φ ΑΥ (ΑΡΘΡΟ ΓΕΝ.6)</b>                                                                                                              |                   | 0,40                                                                                                                                                                                         | 8,00                    |      | 2,42   |       |        |                                      |                |                 |                 | 332,48    |
| Οι αμοιβές των μελετών των εγκαταστάσεων προσαυξάνονται κατά 20%<br>όταν η αρχιτεκτονική μελέτη είναι μεγαλύτερη της κατηγορίας III (Άρθρο ΟΙΚ.3.1 παρ. 5). |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 |                 |           |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ</b>                                                                                                                                       |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        | $A_{\Sigma A} = A_M + A_{T\Delta} =$ |                |                 |                 | 12.108,77 |
| ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 | 15 %            | 1.816,32  |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 | 13.925,09       |           |
| ΦΠΑ                                                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 | 24 %            | 3.342,02  |
| <b>ΤΕΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΦΠΑ</b>                                                                                                                                 |                   |                                                                                                                                                                                              |                         |      |        |       |        |                                      |                |                 | 17.267,11       |           |



ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ  
Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

| ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΩΝ ΧΩΡΩΝ                                                                                                                                                                           |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|---------------|----------------|-----------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------|-------------------------------|------------|-----------|
| [ Ν4412/16 ΑΡΘΡΟ 53 παρ. 85 Απόφαση ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ (ΦΕΚ Β 2519/ 20.07.20017 )                                                                                                              |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
| (ΚΕΦ. Ζ, ΑΡΘΡΑ ΟΙΚ.1, 2, 3, 4 και 5)                                                                                                                                                                                          |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ                                                                                                                                                                                                               |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
| ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ) (χρήση κτίριο Βιβλιοθήκης & βοήθ. χωρο-χωροί σταθμευσης) |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
| ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ<br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                           |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                | 1.430,00                                            |           | ΑΜΟΙΒΗ                    |            | 346.049,75                    |            |           |
| ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ (Αρθρο ΟΙΚ.1)                                                                                                                                                                                                  |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
| A = β x 1,06 x E x γ                                                                                                                                                                                                          |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                | β = κ +                                             |           | μ                         |            | τκ<br>ΤΑο                     |            |           |
| A : Αμοιβή μελέτης                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                | 3                                                   |           | Εκ(ΤΑοxΣΤΑο)xΣΒνxΣμελx100 |            | 178,3 x τκ                    |            |           |
| E : Επιφάνεια Κτιρίου                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                | γ = (ΤΑοxΣΤΑο) x ΣΒν x Σ x τκ                       |           |                           |            |                               |            |           |
| κ,μ,ΤΑο,ΣΤΑο,ΣΒν,τκ                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                | Συντελεστές                                         |           |                           |            |                               |            |           |
|                                                                                                                                                                                                                               |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            | 1,26<br>9,75 €/m <sup>2</sup> |            |           |
| ΒΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ                                                                                                                                                                                                                  | ΚΑΤΗ<br>ΓΟΡΙΑ | ΣΒν                                                                    | ΣΤΑο | κ    | μ     | Σ     | β     | γ             | ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
|                                                                                                                                                                                                                               |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               | ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ      | ΟΡΙΣΤΙΚΗ                                            | ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ<br>ΑΜΟΙΒΗ        |            |                               |            |           |
| ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ                                                                                                                                                                                                                 | IV            | 1,15                                                                   | 1,00 | 2,40 | 52,00 | 1,000 | 5,10  | 14,13         | 35%            | 38.231,58                                           | 25%       | 27.308,27                 | 40%        | 43.693,24                     | 109.233,09 |           |
| ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ                                                                                                                                                                                                           | III           | 1,15                                                                   | 1,00 | 3,00 | 37,00 | 0,300 | 5,87  | 4,24          | 35%            | 13.204,26                                           | 25%       | 9.431,61                  | 40%        | 15.090,58                     | 37.726,45  |           |
| ΠΡΟΣΑΥΞΗΣΗ ΛΟΓΩ ΑΝΤΙΣΤΕΜΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 80% (ΟΙΚ.2.2)                                                                                                                                                                           |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               | 35%            | 10.563,41                                           | 25%       | 7.545,29                  | 40%        | 12.072,46                     | 30.181,16  |           |
| <b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ</b>                                                                                                                                                                            |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                | 23.767,67                                           |           | 16.976,90                 |            | 27.163,04                     | 67.907,61  |           |
| ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ                                                                                                                                                                                                    |               | 18% Χ αμοιβή αρχιτεκτονικών και Η/Μ μελετών                            |      |      |       |       |       |               | 35%            | 13.272,43                                           | 25%       | 9.480,31                  | 40%        | 15.168,49                     | 37.921,23  |           |
| ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ                                                                                                                                                                                                      |               | 1,15                                                                   | 0,02 | 2,00 | 35,00 | 1,000 | 8,70  | 0,28          | 35%            | 1.292,37                                            | 25%       | 923,12                    | 40%        | 1.477,00                      | 3.692,49   |           |
| ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΑΣ ΑΠΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ                                                                                                                                                                                       |               | 1,15                                                                   | 0,03 | 2,30 | 45,00 | 1,000 | 9,82  | 0,42          | 35%            | 2.188,12                                            | 25%       | 1.562,94                  | 40%        | 2.500,71                      | 6.251,77   |           |
| ΕΓΚΑΤ. ΥΔΡΕΥΣΗΣ                                                                                                                                                                                                               |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,025 | 7,85          | 0,42           | 35%                                                 | 1.749,16  | 25%                       | 1.249,40   | 40%                           | 1.999,04   | 4.997,60  |
| ΕΓΚΑΤ. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ                                                                                                                                                                                                            |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,025 | 8,22          | 0,42           | 35%                                                 | 1.831,60  | 25%                       | 1.308,29   | 40%                           | 2.093,26   | 5.233,15  |
| ΕΓΚΑΤ. ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ                                                                                                                                                                                                             |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,025 | 8,22          | 0,42           | 35%                                                 | 1.831,60  | 25%                       | 1.308,29   | 40%                           | 2.093,26   | 5.233,15  |
| ΕΓΚΑΤ. ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ                                                                                                                                                                                                          |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,015 | 9,37          | 0,25           | 35%                                                 | 1.242,77  | 25%                       | 887,69     | 40%                           | 1.420,30   | 3.550,76  |
| ΑΤΜΟΣ ΥΠΕΡΘΕΡΜΟ ΝΕΡΟ                                                                                                                                                                                                          |               | III                                                                    | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,000 | 0,00          | 0,00           | 35%                                                 | 0,00      | 25%                       | 0,00       | 40%                           | 0,00       | 0,00      |
| ΕΓΚΑΤ. ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ                                                                                                                                                                                                              |               | 1,15                                                                   | 1,20 | 2,30 | 45,00 | 0,000 | 0,00  | 0,00          | 35%            | 0,00                                                | 25%       | 0,00                      | 40%        | 0,00                          | 0,00       |           |
| ΕΓΚΑΤ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ - ΔΕΡΣΙΜΟΥ                                                                                                                                                                                                  |               | IV                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,120 | 5,69          | 2,03           | 35%                                                 | 6.127,99  | 25%                       | 4.377,14   | 40%                           | 7.003,42   | 17.508,55 |
| ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ                                                                                                                                                                                                      |               | III                                                                    | 1,15 | 1,20 | 2,30  | 45,00 | 0,060 | 8,27          | 1,02           | 35%                                                 | 4.475,23  | 25%                       | 3.196,59   | 40%                           | 5.114,55   | 12.786,37 |
| ΕΓΚΑΤ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΟΜΟΥ                                                                                                                                                                                                   |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,020 | 8,70          | 0,34           | 35%                                                 | 1.569,31  | 25%                       | 1.120,93   | 40%                           | 1.793,49   | 4.483,73  |
| ΤΗΛΕΦΩΝΑ - DATA                                                                                                                                                                                                               |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,010 | 10,44         | 0,17           | 35%                                                 | 941,58    | 25%                       | 672,56     | 40%                           | 1.076,10   | 2.690,24  |
| T.V.                                                                                                                                                                                                                          |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,005 | 12,63         | 0,08           | 35%                                                 | 536,05    | 25%                       | 382,89     | 40%                           | 612,63     | 1.531,57  |
| ΜΕΓΑΦΩΝΑ                                                                                                                                                                                                                      |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,005 | 12,63         | 0,08           | 35%                                                 | 536,05    | 25%                       | 382,89     | 40%                           | 612,63     | 1.531,57  |
| BMS                                                                                                                                                                                                                           |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,010 | 10,44         | 0,17           | 35%                                                 | 941,58    | 25%                       | 672,56     | 40%                           | 1.076,10   | 2.690,24  |
| ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ                                                                                                                                                                                                                  |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,030 | 7,85          | 0,51           | 35%                                                 | 2.123,98  | 25%                       | 1.517,13   | 40%                           | 2.427,40   | 6.068,51  |
| ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ - ΓΕΩΣΕΙΣ                                                                                                                                                                                                        |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,010 | 10,44         | 0,17           | 35%                                                 | 941,58    | 25%                       | 672,56     | 40%                           | 1.076,10   | 2.690,24  |
| ΛΟΙΠΑ ΑΙΣΘΗΤΗ ΡΕΥΜΑΤΑ                                                                                                                                                                                                         |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,010 | 10,44         | 0,17           | 35%                                                 | 941,58    | 25%                       | 672,56     | 40%                           | 1.076,10   | 2.690,24  |
| ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΕΡΙΑ                                                                                                                                                                                                                 |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,000 | 0,00          | 0,00           | 35%                                                 | 0,00      | 25%                       | 0,00       | 40%                           | 0,00       | 0,00      |
| ΒΙΟΧΗΜΙΚΑ ΑΕΡΙΑ                                                                                                                                                                                                               |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,000 | 0,00          | 0,00           | 35%                                                 | 0,00      | 25%                       | 0,00       | 40%                           | 0,00       | 0,00      |
| ΕΓΚΑΤ. ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ                                                                                                                                                                                                           |               | II                                                                     | 1,15 | 1,20 | 2,00  | 35,00 | 0,010 | 10,44         | 0,17           | 35%                                                 | 941,58    | 25%                       | 672,56     | 40%                           | 1.076,10   | 2.690,24  |
| ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ                                                                                                                                                                                                              |               | Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών |      |      |       |       |       | ανθρωποημέρες |                | 20,00                                               |           | 600,00                    |            | 15.120,00                     |            |           |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>                                                                                                                                                                                                 |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               | 105.483,81     |                                                     | 75.345,58 |                           | 120.552,97 |                               | 316.502,35 |           |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΩΣ ΑΝΩ ΜΕΛΕΤΩΝ</b><br>(ποσοστό 8% επί της συνολικής αμοιβής μελετών - ΑΡΘΡΟ ΓΕΝ.7)                                                                                                  |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               | 25.320,19  |           |
| <b>ΑΜΟΙΒΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΣΑΥ-ΦΑΥ (ΑΡΘΡΟ ΓΕΝ.6)</b>                                                                                                                                                                                 |               |                                                                        | 0,40 | 8,00 |       | 1,06  |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               | 4.227,21   |           |
| Οι αμοιβές των μελετών των εγκαταστάσεων προσαυξάνονται κατά 20%                                                                                                                                                              |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
| όταν η αρχιτεκτονική μελέτη είναι μεγαλύτερη της κατηγορίας III (Αρθρο ΟΙΚ.3.1 παρ. 5).                                                                                                                                       |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
| Οι ΣΒν των εμπνευσιών χρησιμών είναι : βιβλιοθήκη 1,40 - 1.430τ.μ. υπογειο βοήθ. χρήσεις 0,71 - 800τ.μ.                                                                                                                       |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
| Ο συνολικός ΣΒν=(1430x1,40+800x0,71)/2230=1,15                                                                                                                                                                                |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            |                               |            |           |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ</b>                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                | A <sub>ΣΑ</sub> = A <sub>M</sub> +A <sub>ΤΔ</sub> = |           |                           |            | 346.049,75                    |            |           |
| ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ                                                                                                                                                                                                                    |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           | 15 %                      |            | 51.907,46                     |            |           |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>                                                                                                                                                                                           |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            | 397.957,21                    |            |           |
| ΦΠΑ                                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           | 24 %                      |            | 95.509,73                     |            |           |
| <b>ΤΕΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΦΠΑ</b>                                                                                                                                                                                                   |               |                                                                        |      |      |       |       |       |               |                |                                                     |           |                           |            | 493.466,94                    |            |           |

ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ  
Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

| ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΩΝ ΧΩΡΩΝ                                                                          |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-------|--------|-------|-----------|----------------|-----------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|
| [ Ν4412/16 ΑΡΘΡΟ 53 παρ. 85 Απόφαση ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ (ΦΕΚ Β 2519/ 20.07.20017 )             |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
| (ΚΕΦ. Ζ, ΑΡΘΡΑ ΟΙΚ.1, 2, 3, 4 και 5)                                                                                         |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ                                                                                                              |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
| ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ                                                                                                               |               | ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)<br>(ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΟΣ) |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
|                                                                                                                              |               | ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ<br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                        |      | 1.760,00 |       | ΑΜΟΙΒΗ |       | 70.985,98 |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
| <b>ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ</b> (Αρθρο ΟΙΚ.1)                                                                                          |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                | ΤΚ                                                  |          | 1,26                                    |           |           |                    |
| A = β x 1,06 x E x γ                                                                                                         |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                | ΤΑο                                                 |          | 9,75 €/m <sup>2</sup>                   |           |           |                    |
| β = κ + $\frac{\mu}{3}$                                                                                                      |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                | μ                                                   |          | Εχ(ΤΑοxΣΤΑο)xΣΒνxΣμελx100<br>178,3 x τκ |           |           |                    |
| Α :                                                                                                                          |               | Αμοιβή μελέτης                                                                                                                                                                             |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
| Ε :                                                                                                                          |               | Επιφάνεια Κτιρίου                                                                                                                                                                          |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
| κ, μ, ΤΑο, ΣΤΑο, ΣΒν, τκ                                                                                                     |               | Συντελεστές                                                                                                                                                                                |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
| γ = (ΤΑοxΣΤΑο) x ΣΒν x Σ x τκ                                                                                                |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
| ΒΑΘΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ                                                                                                                | ΚΑΤΗ<br>ΓΟΡΙΑ | ΣΒν                                                                                                                                                                                        | ΣΤΑο | κ        | μ     | Σ      | β     | γ         | ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
|                                                                                                                              |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           | ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ      |                                                     | ΟΡΙΣΤΙΚΗ |                                         | ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ |           | ΣΥΝΟΛΙΚΗ<br>ΑΜΟΙΒΗ |
| ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ                                                                                                                | V             | 0,25                                                                                                                                                                                       | 1,00 | 2,90     | 63,00 | 1,000  | 7,98  | 3,07      | 35%            | 15.996,61                                           | 25%      | 11.426,15                               | 40%       | 18.281,84 | 45.704,60          |
| ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ                                                                                                          | III           | 0,25                                                                                                                                                                                       | 1,00 | 3,00     | 37,00 | 0,100  | 9,43  | 0,31      | 35%            | 1.908,80                                            | 25%      | 1.363,43                                | 40%       | 2.181,48  | 5.453,71           |
| ΠΡΟΣΑΥΞΗΣΗ ΛΟΓΩ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 80% (ΟΙΚ.2.2)                                                                          |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           | 35%            | 1.527,04                                            | 25%      | 1.090,74                                | 40%       | 1.745,18  | 4.362,97           |
| <b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ</b>                                                                           |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                | 3.435,84                                            |          | 2.454,17                                |           | 3.926,66  | 9.816,68           |
| ΕΓΚΑΤ. ΥΔΡΕΥΣΗΣ                                                                                                              | II            | 0,25                                                                                                                                                                                       | 1,20 | 2,00     | 35,00 | 0,010  | 14,32 | 0,04      | 35%            | 374,02                                              | 25%      | 267,15                                  | 40%       | 427,45    | 1.068,62           |
| ΕΓΚΑΤ. ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ                                                                                                           | II            | 0,25                                                                                                                                                                                       | 1,20 | 2,00     | 35,00 | 0,050  | 9,66  | 0,18      | 35%            | 1.135,37                                            | 25%      | 810,98                                  | 40%       | 1.297,56  | 3.243,91           |
| ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΙΣΧΥΡΑ<br>ΡΕΥΜΑΤΑ                                                                                                  | III           | 0,25                                                                                                                                                                                       | 1,20 | 2,30     | 45,00 | 0,060  | 11,57 | 0,22      | 35%            | 1.662,04                                            | 25%      | 1.187,17                                | 40%       | 1.899,48  | 4.748,69           |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>                                                                                                |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                | 22.603,88                                           |          | 16.145,62                               |           | 25.832,99 | 64.582,50          |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΩΣ ΑΝΩ ΜΕΛΕΤΩΝ</b><br>(ποσοστό 8% επί της συνολικής αμοιβής μελετών - ΑΡΘΡΟ ΓΕΝ.7) |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           | 5.166,60           |
| <b>ΑΜΟΙΒΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΣΑΥ-ΦΑΥ (ΑΡΘΡΟ<br/>ΓΕΝ.6)</b>                                                                            |               |                                                                                                                                                                                            |      | 0,40     | 8,00  |        | 1,52  |           |                |                                                     |          |                                         |           |           | 1.236,88           |
| Οι αμοιβές των μελετών των εγκαταστάσεων προσαυξάνονται κατά 20%                                                             |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
| όταν η αρχιτεκτονική μελέτη είναι μεγαλύτερη της κατηγορίας III (Αρθρο ΟΙΚ.3.1 παρ. 5).                                      |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                |                                                     |          |                                         |           |           |                    |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ</b>                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                | A <sub>ΣΑ</sub> = A <sub>Μ</sub> +A <sub>ΤΔ</sub> = |          | 70.985,98                               |           |           |                    |
| ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ                                                                                                                   |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                | 15 %                                                |          | 10.647,90                               |           |           |                    |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>                                                                                          |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                | 81.633,88                                           |          |                                         |           |           |                    |
| ΦΠΑ                                                                                                                          |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                | 24 %                                                |          | 19.592,13                               |           |           |                    |
| <b>ΤΕΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΦΠΑ</b>                                                                                                  |               |                                                                                                                                                                                            |      |          |       |        |       |           |                | 101.226,01                                          |          |                                         |           |           |                    |



ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ  
Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

| ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------|------------------|
| ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ & ΜΕΛΕΤΗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    |                  |
| ΑΡΘΡΟ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ                                                                                                                                                | ΜΟΝΑΔΑ        | ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΑΡΘΡΑ    | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) για (τκ) = 1,0 | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€) για (τκ) = 1,260 | ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ          | ΔΑΠΑΝΗ           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    |                  |
| <b>ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΕΔΙΟΥ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    |                  |
| ΓΤΕ.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος (T = η απόσταση σε χλμ. της οδικής μεταφοράς από την αποθήκη του αναδόχου μέχρι το εργοτάξιο) T=200χλμ | τεμ           | α. Οδική Μεταφορά  | 1.300+(7,5xT)                   | 3.528,00                          | 1,00               | 3.528,00         |
| ΓΤΕ.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Μετακίνηση γεωτρητικού συγκροτήματος από τη θέση γεωτρήσεως σε άλλη θέση                                                                                 | ώρα           |                    | 85,00                           | 107,10                            | 2,00               | 214,20           |
| ΓΤΕ.1.3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Βυτιοφόρο όχημα μεταφοράς νερού                                                                                                                          | ημ.           |                    | 390,00                          | 491,40                            | 2,00               | 982,80           |
| ΓΤΕ.1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Περιτροφικές γεωτρήσεις σε σχηματισμούς αργίλων, ιλύος, άμμου, βράχων σκληρότητας μέχρι και 4 MOHS κλπ                                                   | μ.μ.          | Βάθη<br>α. 0-20 μ. | 180,00                          | 226,80                            | 30,00              | 6.804,00         |
| ΓΤΕ.1.17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμίδες) σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.5                                                                                       | τεμ           | Βάθη<br>α. 0-20 μ. | 54,00                           | 68,04                             | 30,00              | 2.041,20         |
| ΓΤΕ.1.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Περιτροφικές γεωτρήσεις σε αμμοχάλικα ή κροκάλες και σε βράχους κατακεραματισμένους με RQD < 25%                                                         | μ.μ.          | Βάθη<br>α. 0-20 μ. | 306,00                          | 385,56                            | 30,00              | 11.566,80        |
| ΓΤΕ.1.18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμίδες) σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.6                                                                                       | τεμ           | Βάθη<br>α. 0-20 μ. | 92,00                           | 115,92                            | 30,00              | 3.477,60         |
| <b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    | <b>28.614,60</b> |
| <b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    |                  |
| ΓΤΕ.1.24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Πιεζομετρικός φιλτροσωλήνας (Standpipe piezometer)                                                                                                       | μ.μ.          |                    | 33                              | 41,58                             | 15                 | 623,70           |
| ΓΤΕ.1.29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Κεφαλή πιεζόμετρου, αποκλισιόμετρου                                                                                                                      | τεμ           |                    | 175                             | 220,50                            | 1                  | 220,50           |
| <b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    | <b>844,20</b>    |
| <b>ΕΠΙΤΟΠΟΥ ΔΟΚΙΜΕΣ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    |                  |
| ΓΤΕ.1.49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δοκιμή διεισδύσεως (STANDARD PENETRATION TEST)                                                                                                           | τεμ           |                    | 44,00                           | 55,44                             | 10,00              | 554,40           |
| ΓΤΕ.1.50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δοκιμή εισπίεσεως LEFRANC ή MAAG                                                                                                                         | τεμ           |                    | 85,00                           | 107,10                            | 0,00               | 0,00             |
| ΓΤΕ.1.51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δοκιμή εισπίεσεως LUGEON                                                                                                                                 | τεμ           |                    | 180,00                          | 226,80                            | 0,00               | 0,00             |
| <b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    | <b>554,40</b>    |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΕΔΙΟΥ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    | <b>30.013,20</b> |
| <b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ (Άρθρο ΓΤΕ.2 - δοκιμές κατάταξης)</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    |                  |
| ΓΤΕ.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές                                                                               | τεμ           |                    | 13,00                           | 16,38                             | 10,00              | 163,80           |
| ΓΤΕ.2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους                                                                                                                   | τεμ           |                    | 10,00                           | 12,60                             | 10,00              | 126,00           |
| ΓΤΕ.2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Προσδιορισμός φαινομένου βάρους συνεκτικών υλικών                                                                                                        | τεμ           |                    | 26,00                           | 32,76                             | 5,00               | 163,80           |
| ΓΤΕ.2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας                                                                             | τεμ           |                    | 39,00                           | 49,14                             | 10,00              | 491,40           |
| ΓΤΕ.2.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Προσδιορισμός κοκκομετρικής αναλύσεως λεπτόκοκκων και χονδροκοκκων, αδρανών υλικών                                                                       | τεμ           |                    | 39,00                           | 49,14                             | 1,00               | 49,14            |
| ΓΤΕ.2.14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δοκιμή ανεμπόδισης θλίψης                                                                                                                                | τεμ           |                    | 36                              | 45,36                             | 10,00              | 453,60           |
| ΓΤΕ.2.15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη χωρίς στερεοποίηση και μέτρηση πίεσεως πόρων (UU)                                                                   | κυκλ.         |                    | 46                              | 57,96                             | 12,00              | 695,52           |
| ΓΤΕ.2.13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης                                                                                                                       | τεμ           |                    | 115                             | 144,90                            | 1,00               | 144,90           |
| ΓΤΕ.2.16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη με προστερεοποίηση και μέτρηση πίεσεως πόρων (CURP)                                                                 | κυκλ.         |                    | 116                             | 146,16                            | 3,00               | 438,48           |
| ΓΤΕ.2.17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Τριαξονική δοκιμή με στερεοποίηση χωρίς μέτρηση πίεσεως πόρων (CD)                                                                                       | κυκλ.         |                    | 157                             | 197,82                            | 3,00               | 593,46           |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    | <b>3.320,10</b>  |
| <b>ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    | <b>33.333,30</b> |
| <b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ (15% ΕΠΙ ΤΟΥ ΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    | <b>5.000,00</b>  |
| ΓΜΕ.2.3.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης κτιρίου E=800μ <sup>2</sup>                                                                                                 | 120*          | B                  | *Δ                              | *Θ                                | *E <sup>0,55</sup> |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | για (τκ) = 1,211                                                                                                                                         | Σ(Φ) = 147,24 | 1,00               | 1,00                            | 1,00                              | 39,51              | 5.817,35         |
| όπου E= εμβαδόν κάτοψης θεμελίωσης κτιρίου (m <sup>2</sup> ) και: B = συντελεστής βελτίωσης ανάλογα με την απαίτηση βελτίωσης του εδάφους θεμελίωσης και του είδους αυτής, Δ = συντελεστής εδάφους θεμελίωσης ανάλογα με την κατηγορία αυτού κατά ΕΑΚ 2000, Θ = συντελεστής θεμελίωσης ανάλογα με τον τύπο της θεμελίωσης |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    |                  |
| <b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    | <b>44.150,65</b> |
| ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   | 15 %               | 6.622,60         |
| <b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    | <b>50.773,24</b> |
| ΦΠΑ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   | 24 %               | 12.185,58        |
| <b>ΤΕΛΙΚΗ ΠΟΣΟ ΜΕ ΦΠΑ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                          |               |                    |                                 |                                   |                    | <b>62.958,82</b> |

| ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ - ΑΙΘΟΥΣΑΣ<br>ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ / ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ<br>ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 33Γ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ<br>ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ (ΧΩΡΟΣ ΠΡΩΗΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ)<br><b>(Μελέτη Εξοπλισμού)</b> |                                                                           |                  |               | Συντελεστής<br>TK (2021) | 1,26                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|--------------------------|------------------------------|
| ΑΡΘΡΟ                                                                                                                                                                                                       | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ                                                        | ΜΟΝΑΔΑ           | ΠΟΣΟ-<br>ΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ<br>ΜΟΝΑΔΟΣ (€)      | ΠΡΟΕΚΤΙ-<br>ΜΩΜΕΝΗ<br>ΑΜΟΙΒΗ |
| ΓΕΝ. 4.                                                                                                                                                                                                     | Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων<br>εμπειρίας μέχρι 10 έτη            | ανθρωπο<br>ημέρα | 0             | 300                      | 0,00                         |
| ΓΕΝ. 4.                                                                                                                                                                                                     | Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων<br>εμπειρίας από 10 έως 20 έτη       | ανθρωπο<br>ημέρα | 20            | 450                      | 11.340,00                    |
| ΓΕΝ. 4.                                                                                                                                                                                                     | Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων<br>εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών | ανθρωπο<br>ημέρα | 0             | 600                      | 0,00                         |
| <b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>                                                                                                                                                                              |                                                                           |                  |               |                          | <b>11.340,00</b>             |
| <b>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                           |                  |               |                          | <b>1.701,00</b>              |
| <b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ με ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%</b>                                                                                                                                                            |                                                                           |                  |               |                          | <b>13.041,00</b>             |
| <b>Φ.Π.Α. 24%</b>                                                                                                                                                                                           |                                                                           |                  |               |                          | <b>3.129,84</b>              |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ με ΦΠΑ</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                           |                  |               |                          | <b>16.170,84</b>             |

### ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### A.1 Τριγωνισμοί

A.1.1 Χρήση υπάρχοντος τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου.

σημεία 1 τεμ.

τιμή = 800\*τκ (Άρθρο ΤΟΠ.2 παρ.3)

$800 * 1,260 = 1008,00$  €/τεμ.

$1008,00 * 1 = 1008,00$  €

#### A.2 Πολυγωνομετρίες

A.2.1 Εγκατάσταση πολυγωνομετρικού δικτύου εντός κατοικημένων περιοχών.

σημεία 6 τεμ.

τιμή = 65\*τκ (Άρθρο ΤΟΠ.3 παρ.1α)

$65 * 1,260 = 81,90$  €/τεμ.

$81,90 * 6 = 491,40$  €

#### A.3 Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις

A.3.1 Αραιοδομημένη κλίμακα 1:200

Κλίση εδάφους 10-40% στρέμματα 8

τιμή = 187\*τκ (Άρθρο ΤΟΠ.6 παρ.2)

$187 * 1,260 = 235,62$  €/στρέμμα.

Προσαύξηση 20% λόγω εγκάρσιας κλίσης από 10% έως 40%  $235,62 * 1,2 = 282,74$ € /στρέμμα

$282,74 * 8$  στρ.= $2231,95$  €

#### A.4 Εφαρμογές ρυμοτομικών και πολεοδομικών μελετών

A.4.1 Μεταφορά στοιχείων μη υλοποιημένων ιδιοκτησιών από διάγραμμα διανομής οποιαδήποτε κλίμακας

Κορυφές τεμ 12

τιμή = 20\*τκ (Άρθρο ΤΟΠ.14 παρ.3)

$20 * 1,260 = 25,20$  €/τεμ.

$25,20 * 12 = 302,40$  €

### ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ

$1008,00 + 491,40 + 2231,95 + 302,40 = 4033,75$ €

### ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Άρθρ. ΓΛΕ.1 Γεωλογικές χαρτογραφήσεις

$A = κ1 * E > 0,6$  €

E=,008 τετραγωνικά χιλιόμετρα

K1 =16450 για κλίμακα 1:200

$A = 16450 * 0,05519 = 907,86 < 2500$

**Ελάχιστη αμοιβή 2500€**