



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**



<b>ΤΕΥΧΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ – ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ</b>
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ -ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ</b>
<b>ΠΡΟΕΚΤΙΜ. ΑΜΟΙΒΗ : 1.492.516,03 (πλέον Φ.Π.Α. 24%) ή 1.850.719,88 συμπ. Φ.Π.Α) τκ=1,472 CPV : 71320000-7 Υπηρεσίες εκπόνησης τεχνικών μελετών NUTS : EL301 ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ</b>
<b>Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου &amp; διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ</b>



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΜΕΛΕΤΗ: «Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου & διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ»

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ  
ΑΜΟΙΒΗ: 1.492.516,03€ πλέον Φ.Π.Α.24%

CPV: 71320000-7 Υπηρεσίες  
εκπόνησης τεχνικών μελετών

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**  
**ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ –ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ**  
(συντάσσεται σύμφωνα με το άρθρο 45, παρ.8, και λοιπές διατάξεις του Ν4412/2016)



## Περιεχόμενα

A1. Τεκμηρίωση σκοπιμότητας έργου .....	4
A.1.1. Περιγραφή του αντικειμένου σύμβασης.....	4
A.1.2. Σκοπιμότητα εκπόνησης της μελέτης.....	4
A2. Φυσικό αντικείμενο της σύμβασης.....	4
A.2.1. Ιστορικά στοιχεία .....	4
A.2.2. Θέση και ιδιοκτησιακό καθεστώς .....	4
A.2.3. Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης .....	5
A.2.4. Διαθέσιμα στοιχεία - Υφιστάμενες μελέτες.....	6
A.2.5. Προτεινόμενες μελέτες .....	6
1. Τοπογραφική μελέτη (κατ. 16) .....	8
2. Γεωτεχνική έρευνα και μελέτη (κατ. 21).....	8
3. Αρχιτεκτονική Μελέτη (κατ. 06).....	8
4. Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη Περιβάλλοντα Χώρου (κατ. 07).....	9
5. Φυτοτεχνική Μελέτη ( κατ.25) .....	9
6. Στατική Μελέτη Ελέγχου Επάρκειας και Ενίσχυσης (κατ. 08) .....	9
7. Μελέτη Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων (κατ. 09) .....	10
8. Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης (κατ. 14) .....	11
9. ΣΑΥ - ΦΑΥ .....	11
10. Τεύχη Δημοπράτησης .....	11
A3. Πρόγραμμα και Χρονοδιάγραμμα Εκπόνησης Μελετών .....	12
A.3.1. Πρόγραμμα μελετών .....	12
A.3.2. Στάδια εκπόνησης της μελέτης.....	12
<b>ΦΑΣΗ 1: ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.....</b>	<b>13</b>
<b>ΦΑΣΗ 2: ΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ.....</b>	<b>15</b>
<b>ΦΑΣΗ 3: ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ .....</b>	<b>16</b>
A.3.3. Ισχύουσες διατάξεις – Νομοθεσία .....	19
A.3.4. Χρονοδιάγραμμα.....	21
A4. Φωτογραφική Τεκμηρίωση.....	23

## **A1. Τεκμηρίωση σκοπιμότητας έργου**

### **A.1.1. Περιγραφή του αντικειμένου σύμβασης**

Αντικείμενο του έργου είναι η σύνταξη πλήρους μελέτης, των απαραίτητων αδειοδοτήσεων και τευχών δημοπράτησης για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου & διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ. Με την ολοκλήρωση της Μελέτης, των αδειοδοτήσεων και των Τευχών Δημοπράτησης, ο Δήμος Ηρακλείου Αττικής θα μπορέσει να προχωρήσει στη δημοπράτηση του έργου του, κάτι που αποτελεί βασική προτεραιότητά του, καθώς θα οδηγήσει στη λειτουργική επανένταξη του στις σύγχρονες ανάγκες του Δήμου.

### **A.1.2. Σκοπιμότητα εκπόνησης της μελέτης**

Η αποκατάστασή του αποσκοπεί στην προστασία του, τη διατήρηση της υλικής του υπόστασης και της αυθεντικότητάς του στο χρόνο, στην ανάδειξή του και την ασφαλή για το κοινό επισκεψιμότητά του, με χρήσεις συμβατές με το χαρακτήρα του και με τις δυνατότητες του φέροντος συστήματός του.

## **A2. Φυσικό αντικείμενο της σύμβασης**

### **A.2.1. Ιστορικά στοιχεία**

Σύμφωνα με μαρτυρίες, το Μάιο του 1837 ο Όθωνας, ύστερα από την αίτηση 4 στρατιωτικών για μόνιμη εγκατάσταση στην Ελλάδα (Νάιδελ, Βέρνερ, Βούθ, Ζίγλερ) και την προσπάθεια ευρέσεως του κατάλληλου χώρου εξέδωσε διάταγμα με το οποίο ίδρυε τη Βαυαρική Στρατιωτική αποικία Ηρακλείου. Για να βρουν το κατάλληλο μέρος, λένε οι ίδιες μαρτυρίες, “τοποθέτησαν σε διάφορα μέρη της Αττικής κομμάτια κρέατος για να δούνε που θα αργήσει να σαπίσει. Διαπίστωσαν ότι στο Ηράκλειο άργησε να σαπίσει και έτσι επιλέξανε την περιοχή λόγω του ότι το μέρος είχε λιγότερη υγρασία”. Με τον καιρό ήρθαν και άλλες οικογένειες από την Βαυαρία, με μια εξ αυτών την οικογένεια του Φιξ, η οποία εγκαταστάθηκε στο Κτήμα.

### **A.2.2. Θέση και ιδιοκτησιακό καθεστώς**

Το κτήμα Φιξ βρίσκεται το Κτήμα Φιξ Λεωφόρος Ηρακλείου 524 Ηράκλειο Αττικής με πρόσβαση επί της Λεωφόρου Ηρακλείου (ύψος 524) και από τον πεζόδρομο στην πλατεία Αγίου Λουκά (οδός Αγίου Λουκά).

Μέχρι πρότινος άνηκε στους απογόνους της οικογένειας Φιξ με τον Δήμο Ηρακλείου Αττικής να προσπαθεί διαχρονικά να το αποκτήσει ώστε να αποτελέσει δημοτικό χώρο. Οι πρώτες κινήσεις προς αυτή την κατεύθυνση έγιναν την δεκαετία του 1980 χωρίς όμως να έχουν κάποια θετική κατάληξη. Ο Δήμος έφτασε πολύ κοντά στην απόκτηση του Κτήματος το 2004, όταν στο πλαίσιο της Πολιτιστικής Ολυμπιάδας το Υπουργείο Πολιτισμού συμφώνησε να απαλλοτριώσει το Κτήμα Φιξ. Για διάφορους όμως λόγους η απαλλοτρίωση δεν ολοκληρώθηκε ποτέ και το Κτήμα παρέμεινε στην ιδιοκτησία των κληρονόμων Φιξ.

Με την υπ' αριθ. 52/23.6.2021 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, εγκρίθηκε η κήρυξη αναγκαστικής απαλλοτρίωσης του κτήματος Φιξ (Ο.Τ. 245), έκτασης 27.575 τ.μ., που βρίσκεται στον Δήμο Ηρακλείου Αττικής, υπέρ του Δήμου μας και με δαπάνες του, κατ' επίκληση των άρθρων 75 παρ. 1 περ. β.1, στ.5 και στ.6 και 211 παρ. 1 περ. η' και ί του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων, για λόγους δημοσίας ωφέλειας που συνίστανται στη δημιουργία πολιτιστικού πάρκου και χώρου πρασίνου και αναψυχής για τους κατοίκους της πόλης και την ανάπτυξη συναφών δραστηριοτήτων, καθώς και η χρηματοδότηση της αναγκαστικής

απαλλοτρίωσης με προσφυγή σε δανεισμό από πιστωτικό ίδρυμα ή από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων.

Στο προοίμιο και το διατακτικό της υπ' αριθ. 52/23.6.2021 απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου αναφέρονται, μεταξύ άλλων, τα εξής:

α. Το κτήμα Φιξ είναι ένας από τους πλέον εμβληματικούς χώρους του Ηρακλείου Αττικής, άρρηκτα συνδεδεμένος τόσο με την ιστορία της πόλης όσο και με την αρχιτεκτονική της κληρονομιά, αποτελεί ιστορικό διατηρητέο μνημείο, ενώ είναι μοναδικός πνεύμονας πρασίνου στην καρδιά της πόλης και εν δυνάμει χώρος ανάπτυξης, ανάδειξης και προβολής πολιτισμού. Εντός του ακινήτου υπάρχει τριώροφο κτίσμα (έπαυλη) των αρχών του 20ου αιώνα, εμβαδού 726 τμ. και διάφορα μικρότερα κτίρια, ενώ στον περιβάλλοντα χώρο φύονται τουλάχιστον 915 δέντρα διαφόρων ειδών,

β. Με την ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/736/33018/ 5.6.2002 απόφαση του Υπουργού Πολιτισμού (Β' 811) το κτίριο του εν λόγω κτήματος, μαζί με τον περιβάλλοντα χώρο του, χαρακτηρίστηκε ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο, με την αιτιολογία ότι αποτελεί σημαντικό δείγμα μεγαλοαστικής έπαυλης των αρχών του 20ου αιώνα, με ενδιαφέροντα αρχιτεκτονικά και μορφολογικά στοιχεία στις όψεις, καθώς και ότι η επιβλητικότητα του κτιρίου με τον κατάφυτο περιβάλλοντα χώρο του καθόρισαν τη διαμόρφωση του δομημένου περιβάλλοντος στην περιοχή και αποτέλεσαν σημείο αναφοράς για τις μνήμες των κατοίκων της, σύμφωνα με τις αποφάσεις ΣτΕ 2179/2008 (με την οποία απορρίφθηκε αίτηση ακύρωσης κατά της ανωτέρω απόφασης του Υπουργού Πολιτισμού) και 2834/2018 (με την οποία απορρίφθηκε αίτηση ακύρωσης κατά άρνησης της Διοίκησης να προβεί σε εκ νέου χαρακτηρισμό του κτήματος ως εν μέρει διατηρητέου),

γ. Λαμβάνοντας υπόψη την αρχιτεκτονική, πολιτιστική και περιβαλλοντική αξία του κτήματος, κρίνεται αναγκαία η άμεση προστασία τόσο του κυρίως κτιρίου, το οποίο απαιτεί άμεση αναστήλωση, όσο και του περιβάλλοντος χώρου, προκειμένου να δημιουργηθεί πολιτιστικό κέντρο που θα στεγαστεί στο αναστηλωμένο κυρίως κτίριο (πολιτιστικό πάρκο), καθώς και χώροι πρασίνου και αναψυχής στον περιβάλλοντα χώρο,

Από τα τέλη του 2022 έχει περάσει στην ιδιοκτησία του Δήμου Ηρακλείου Αττικής και των δημοτών του, ένα τοπόσημο με χαρακτήρα το Πράσινο, την Ιστορία και τον Πολιτισμό.

### **A.2.3. Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης**

Εντός του κτήματος επιφάνειας 27.000τμ βρίσκεται η ιστορική έπαυλη της οικογένειας Φιξ, κτίσμα νεοκλασικού εκλεκτικισμού της περιόδου 1920–1930 η οποία είναι διώροφο κτίριο συνολικής δόμησης κατά προσέγγιση 873,70τμ καθώς και κτίριο διώροφο κατοικίας και αποθηκών συνολικής δόμησης κατά προσέγγιση 372,20τμ . Επίσης υπάρχουν βοηθητικά κτίρια και αποθηκευτικοί χώροι. Η επιφάνεια των ισόγειων βοηθητικών κτιρίων είναι ΚΑ 62,30τμ, ΚΒ 113,20τμ και ΚΓ 73,80τμ.

Το κτίριο της έπαυλης διαθέτει αρχιτεκτονική και ιστορική αξία και αποτελούν βασικό στοιχείο για μελλοντική αξιοποίηση πολιτιστικών χρήσεων. Τα βοηθητικά κτίρια είναι συμβατικές κατασκευές. Ειδικά τα βοηθητικά κτίρια χρίζουν σημαντικών παρεμβάσεων προκειμένου να καταστούν λειτουργικά. Σε όλα τα κτίσματα πρέπει να εκτιμηθεί η Στατική επάρκεια και η πιθανότητα στατικών ενισχύσεων. Επιπλέον σε όλα απαιτούνται εργασίες αποκατάστασής καθώς εμφανίζουν εκτεταμένες φορές.

Το κτήμα διαθέτει κύρια πρόσβαση από τη Λεωφόρο Ηρακλείου 524, ενώ υπάρχουν και δευτερεύουσες εισοδοί από τις οδούς Αγίου Λουκά και Αμαρουσίου. Η θέση του βρίσκεται κοντά στα όρια με Λυκόβρυση, Πεύκη και Μεταμόρφωση.

Ο χώρος χρησιμοποιείται ήδη για καθημερινή αναψυχή κατοίκων, περιπάτους και οικογενειακές επισκέψεις, πολιτιστικές εκδηλώσεις, θερινό κινηματογράφο (Cine Fix),

εποχιακές δημοτικές δράσεις και γιορτές.

Η εικόνα του χώρου παραπέμπει σε πάρκο υπό σταδιακή εξέλιξη. Δηλαδή έχει αποδοθεί στο κοινό και λειτουργεί, διαθέτει βασική οργάνωση και διαδρομές, αξιοποιείται κοινωνικά, αλλά παραμένει χώρος με μεγάλες δυνατότητες περαιτέρω ανάπλασης, αποκατάστασης κτιρίων και οργανωμένων υποδομών.



#### **A.2.4. Διαθέσιμα στοιχεία - Υφιστάμενες μελέτες**

Για όλα τα κτίσματα εντός του κτήματος ΦΙΞ θα πρέπει να γίνει:

1. Αποτύπωση υφιστάμενων κτισμάτων
2. Έλεγχος νομιμότητας για τη διερεύνηση ύπαρξης ή όχι νομιμοποιητικών εγγράφων και σχεδίων στις αρμόδιες υπηρεσίες. Κατόπιν θα πρέπει να διερευνηθεί η πιθανότητα ανάγκης υπαγωγής στη Νομοθεσία αυθαιρέτων.

#### **A.2.5. Προτεινόμενες μελέτες**

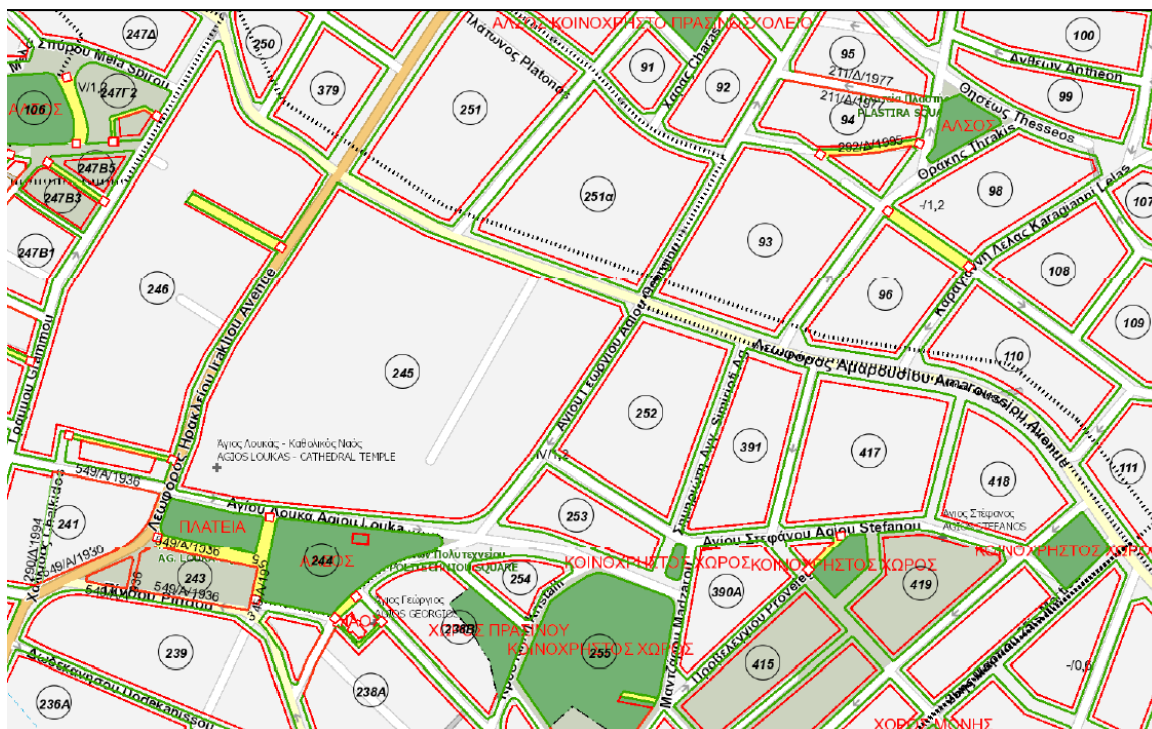
Οι προτεινόμενες μελέτες αφορούν στην αποκατάσταση του κτήματος «Φιξ». Πιο συγκεκριμένα αφορούν στην αρχιτεκτονική αποτύπωση του κεντρικού διώροφου κτιρίου, στην πλήρη και ολοκληρωμένη πρόταση αισθητικής και λειτουργικής αποκατάστασης και αναβάθμισης, από αρχιτεκτονικής και στατικής απόψεως, καθώς και στη βέλτιστη εφαρμογή ηλεκτρομηχανολογικών και ηλεκτρονικών εγκαταστάσεων με γνώμονα την ενεργειακή αποδοτικότητα. Ομοίως και σε όλα τα υπόλοιπα κτίσματα.

Ακόμα, είναι απαραίτητο να εκπονηθεί η **Ειδική Αρχιτεκτονική μελέτη περιβάλλοντα χώρου**.

Ο παρών Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης περιλαμβάνει το σύνολο των αναγκαίων μελετών, όπως αναλυτικά περιγράφονται παρακάτω, των τεχνικών περιγραφών, των τευχών δημοπράτησης και των σχετικών αδειοδοτικών διαδικασιών και εγκρίσεων, έτσι ώστε η κατασκευαστική φάση που θα ακολουθήσει τη μελέτη να έχει ως αποτέλεσμα τα κτίρια να είναι πλήρως αποκατεστημένα και λειτουργικά.

Η στενή συνεργασία διαφόρων ειδικοτήτων μελετητών θεωρείται απαραίτητη για όλα τα στάδια της μελέτης, έτσι ώστε να συνδιαμορφωθεί ένα άρτιο από ιστορικής, αισθητικής και λειτουργικής άποψης αποτέλεσμα. Οι μελετητές θα ενημερώνουν την Αναθέτουσα Αρχή για την εξέλιξη των μελετών, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις λειτουργίας του





Απόσπασμα Πολεοδομικού Σχεδίου

### **Θα συνταχθούν οι παρακάτω μελέτες:**

#### **1. Τοπογραφική μελέτη (κατ. 16)**

Η τοπογραφική μελέτη περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες για την τοπογραφική αποτύπωση του γηπέδου, στο οποίο χωροθετείται το ακίνητο. Το Τοπογραφικό Διάγραμμα θα πρέπει να είναι οικοδομικής αδείας, διότι θα προορίζεται για την Υπηρεσία Δόμησης και θα πρέπει, προκειμένου να θεωρηθεί ως προς τους όρους δόμησης από την αρμόδια υπηρεσία δόμησης, να έχει συνταχθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές σύνταξης της κείμενης νομοθεσίας

#### **2. Γεωτεχνική έρευνα και μελέτη (κατ. 21)**

Θα πρέπει να προβλεφθεί η εκτέλεση Γεωτεχνικής Έρευνας καθώς και η Εργαστηριακή επεξεργασία των απαραίτητων στοιχείων και η Μελέτη αυτών. Στο πλαίσιο της γεωτεχνικής έρευνας θα γίνουν δύο (2) δειγματοληπτικές γεωτρήσεις με σκοπό την μετέπειτα επεξεργασία των δοκιμών και τον προσδιορισμό των φυσικών και μηχανικών χαρακτηριστικών του εδάφους θεμελίωσης των κτιρίων.

Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης θα κάνουν δυνατό τον έλεγχο του υφιστάμενου εδάφους θεμελίωσης, καθώς και το σαφή προσδιορισμό των παραμέτρων που επηρεάζουν τη σεισμική φόρτιση των κτιρίων. Θα απαιτηθεί η προηγούμενη συνεννόηση με την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία, για τις προτεινόμενες θέσεις των οπών της γεωτεχνικής μελέτης, προκειμένου για την εξασφάλιση σχετικής εγκρίσεως.

#### **3. Αρχιτεκτονική Μελέτη (κατ. 06)**

Στο πλαίσιο της μελέτης θα πραγματοποιηθεί η αρχιτεκτονική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης του διατηρητέου κτιρίου και των βοηθητικών κτισμάτων.

Ο σκοπός της αρχιτεκτονικής αποτύπωσης είναι η πλήρης απεικόνιση της τρέχουσας κατάστασης των κτιρίων, ο εντοπισμός κάθε είδους βλαβών και φθορών και η συνολική αξιολόγησή τους. Η εν λόγω μελέτη κρίνεται ως ιδιαίτερα σημαντική προκειμένου να συνταχθούν τα ακριβή σχέδια της υφιστάμενης κατάστασης.

Οι μελέτες περιλαμβάνουν:

- Αρχιτεκτονική μελέτη κτιρίων, (προμελέτη, οριστική μελέτη & μελέτη εφαρμογής)
- Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης, (αναλυτική τεχνική έκθεση, προϋπολογισμός, αναλυτικές προμετρήσεις, τιμολόγιο μελέτης, τεύχος τεχνικών προδιαγραφών, ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών υλοποίησης έργου, οργανόγραμμα έργου).

Παράλληλα με την εκπόνηση της Αρχιτεκτονικής μελέτης Εφαρμογής, θα εκπονηθεί και η μελέτη παθητικής πυροπροστασίας, η οποία θα λάβει υπόψη όλες τις πρόσθετες μελέτες και την τελική διαμόρφωση των κτιρίων και του περιβάλλοντα χώρου, έτσι ώστε με τις επιλογές της αρχιτεκτονικής μελέτης, να τηρηθούν όλες οι προδιαγραφές ασφαλείας για τους χρήστες των κτιρίων, (ασφαλείς οδεύσεις, αποστάσεις οδεύσεων διαφυγής κ.λπ.), σε συνδυασμό με τις προτάσεις της μελέτης Ενεργητικής Πυροπροστασίας.

#### **4. Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη Περιβάλλοντα Χώρου (κατ. 07)**

Η Ειδική Αρχιτεκτονική μελέτης Περιβάλλοντα χώρου θα εκπονηθεί σε συνεργασία με τις λοιπές ειδικότητες μελετητών και θα αφορά σε όλη την έκταση του οικοπέδου. Θα μελετηθεί με τρόπο ώστε να προσφέρει ενδιαφέρον, ποικιλία και να παρέχει ασφάλεια στους χρήστες, ενώ θα πρέπει να χρησιμοποιείται όλο το χρόνο, είτε για δραστηριότητες/ εκδηλώσεις είτε για απλή ξεκούραση. Θα πρέπει να είναι ανεμπόδιστα προσβάσιμος για ΑμεΑ, θα ενσωματώνει τον κατάλληλο φωτισμό και για την κατασκευή του θα επιλεγούν υλικά που προάγουν τη βιοκλιματική απόκριση του χώρου. Η μελέτη θα περιλαμβάνει και την απαραίτητη μελέτη προσβασιμότητας του περιβάλλοντα χώρου, με σύνταξη σχεδίων και τεύχους, η οποία θα εκπονηθεί για πρώτη φορά, καθώς πλέον είναι υποχρεωτική από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.

#### **5. Φυτοτεχνική Μελέτη ( κατ.25)**

Το πράσινο του περιβάλλοντος χώρου έχει υποβαθμιστεί με την πάροδο του χρόνου. Για την ανάπλασή του απαιτείται η σύνταξη φυτοτεχνικής μελέτης με αντικείμενο τον ανασχεδιασμό των φυτεύσεων των ανωτέρω χώρων καθώς και την εγκατάσταση σύγχρονου συστήματος υπόγειας άρδευσης που θα λειτουργεί με όρους εξοικονόμησης πόρων και καλής λειτουργίας.

Η φυτοτεχνική μελέτη καλείται να αναδείξει και εμπλουτίσει τον περιβάλλοντα χώρο από πλευράς φυτεύσεων και φυσικού περιβάλλοντος.

#### **6. Στατική Μελέτη Ελέγχου Επάρκειας και Ενίσχυσης (κατ. 08)**

**1.** Έλεγχος της στατικής επάρκειας του φέροντος οργανισμού των υφιστάμενων κτιρίων και σύνταξη μελέτης αποτίμησης της φέρουσας ικανότητας σε απαιτήσεις στατικών και σεισμικών φορτίσεων, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή ο πλήρης και αναλυτικός Στατικός και Αντισεισμικός υπολογισμός. Στο στάδιο αυτό θα αξιολογηθούν όλα τα απαραίτητα δεδομένα και θα αποτιμηθεί η φέρουσα ικανότητα των κτιρίων με τη χρήση λογισμικού.

**2.** Συνεργασία με την Υπηρεσία για τον ορισμό των ελάχιστων ανεκτών στόχων αποτίμησης ή ενίσχυσης των κτιρίων, με βάση την κοινωνική σπουδαιότητα των κτιρίων και τα διαθέσιμα οικονομικά μέσα του κυρίου του έργου κατά τη δεδομένη περίοδο.

**3.** Σύνταξη σύγχρονων προτάσεων αποκατάστασης - ενίσχυσης του φέροντος οργανισμού, των κτιρίων ακολουθώντας την παρακάτω φιλοσοφία: 1) αντιμετώπιση των φαινομένων που προκάλεσαν τις βλάβες, 2) υποστήριξη όλων των προτάσεων, που αφορούν στον φέροντα οργανισμό, της αρχιτεκτονικής μελέτης, 3) ενίσχυση των δομικών στοιχείων για την παραλαβή των επιπλέον δράσεων χωρίς πρόβλημα όπου αυτό απαιτείται, 4) ανακατασκευή δομικών στοιχείων μόνο όταν αυτά κριθούν πλήρως αποσπασμένα και

ακατάλληλα για τη συμμετοχή τους στο στατικό σύστημα ή έχουν ήδη καταρρεύσει και 5) προσθήκη νέων δομικών στοιχείων για την ενίσχυση και την περίδεση του υφιστάμενου φέροντος οργανισμού των κτιρίων.

4. Σύνταξη της μελέτης στατικής ενίσχυσης των κτιρίων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των παγκόσμιων Χαρτών για την αποκατάσταση μνημείων και της Ελληνικής Νομοθεσίας.

5. Έλεγχος συμβατότητας της στατικής μελέτης με την αρχιτεκτονική μελέτη.

6. Σύνταξη:

A) των σχεδίων της πρότασης αποκατάστασης,

B) των τεχνικών εκθέσεων, που θα περιλαμβάνουν την περιγραφή του φέροντος οργανισμού και των υλικών δομής των κτιρίων, την φωτογραφική τεκμηρίωση του φέροντος οργανισμού, την ανάλυση της παθολογίας και τον προσδιορισμό των αιτιών της και την αναλυτική περιγραφή των εργασιών αποκατάστασης,

Δ) σύνταξη τευχών Δημοπράτησης της στατικής μελέτης – προϋπολογισμός, αναλυτικές προμετρήσεις, τιμολόγιο μελέτης, τεύχος τεχνικών προδιαγραφών.

#### **7. Μελέτη Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων (κατ. 09)**

Αντικείμενο της μελέτης ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων είναι η διατύπωση προτάσεων για τις απαιτούμενες Η/Μ εγκαταστάσεις και δίκτυα που είναι απαραίτητα για τη λειτουργία των κτιρίων, όπως και της σύνδεσή του με τα δίκτυα ΟΚΩ. Εκπονούνται με μέριμνα έτσι ώστε ο σχεδιασμός και το είδος των Η/Μ εγκαταστάσεων να μην επεμβαίνει στις όψεις των κτιρίων. Λόγω της σημασίας των κτιρίων είναι απαραίτητο να δοθεί η δυνατότητα εφαρμογής σύγχρονων επιλογών εξοπλισμού, μονάδες εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας, αυτοματοποιημένη λειτουργία ελέγχου, φωτισμού, ποιότητας αέρα, κλιματισμού (θερμοκρασία, υγρασία), διαφορετικές συνδεσμολογίες καλωδίων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων και ένα ολοκληρωμένο σύστημα BMS για όλα τα κτήρια. Η μελέτη θα πρέπει επίσης να λάβει υπόψη την ειδική μελέτη τεχνικής σκηνής η οποία θα εκπονηθεί στο πλαίσιο της παρούσας ανάθεσης.

Εκπονούνται:

- Μελέτη ύδρευσης για το σχεδιασμό υδραυλικής εγκατάστασης διανομής νερού στους χώρους που θα υποδείξει η αρχιτεκτονική μελέτη.
- Μελέτη αποχέτευσης και διευθέτησης ομβρίων και σύνδεσή τους στα υφιστάμενα δίκτυα με χωριστικό δίκτυο.
- Μελέτη πυρόσβεσης για την πυροπροστασία σε όλους τους χώρους, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και με τη χρήση του κατάλληλου πυροσβεστικού μέσου κατά περίπτωση.
- Μελέτη πυρανίχνευσης για την εγκατάσταση κεντρικού συστήματος πυρανίχνευσης, καθώς και με τα σημεία που θα υποδειχθούν από το Δήμο (π.χ. πυροσβεστική, τεχνική υπηρεσία κ.λπ.)
- Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας για την εγκατάσταση των μέσων πυρόσβεσης και τη λήψη των, κατά το νόμο, εγκρίσεων από τις αρμόδιες Πολεοδομικές και Πυροσβεστικές Αρχές.
- Μελέτη κλιματισμού-αερισμού-θέρμανσης για την εξασφάλιση της θερμικής άνεσης στους χώρους του κτιρίου, με γνώμονα τη βελτιστοποίηση της ενεργειακής

κατανάλωσης.

- Μελέτη ισχυρών ρευμάτων για την τοποθέτηση πλήρους ηλεκτρολογικής εγκατάστασης στο κτίριο και τον περιβάλλοντα χώρο, με πρόβλεψη όλων των απαραίτητων συσκευών και εξοπλισμού για την πλήρη λειτουργικότητα αυτού.

- Μελέτες Τηλεφωνίας, Data, Μεγάφωνων για την κάλυψη των λειτουργικών απαιτήσεων του κτιρίου, ενσύρματα και ασύρματα, και με τη χρήση διατάξεων υψηλών ταχυτήτων σύνδεσης (οπτικές ίνες).

- Μελέτη λοιπών ασθενών ρευμάτων και αυτοματισμών για την εγκατάσταση συστήματος ασφαλείας (συναγερμού) και κλειστού συστήματος παρακολούθησης του εσωτερικού και εξωτερικού χώρου, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις περί προστασίας προσωπικών δεδομένων και με δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου και παρακολούθησης.

- Τεύχη Δημοπράτησης (αναλυτική τεχνική έκθεση, προϋπολογισμός, αναλυτικές προμετρήσεις, τιμολόγιο μελέτης, τεύχος τεχνικών προδιαγραφών).

### **ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ**

Η Ηλεκτρομηχανολογική Μελέτη Περιβάλλοντος Χώρου αφορά τον σχεδιασμό και τη διαστασιολόγηση όλων των Η/Μ εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν τον εξωτερικό χώρο του κτήματος ΦΙΞ. Περιλαμβάνει:

- Ηλεκτροφωτισμό εξωτερικών χώρων
- Ισχυρά ρεύματα
- Ασθενή ρεύματα
- Υδραυλικές εγκαταστάσεις
- Πυρασφάλεια εξωτερικών χώρων
- Η/Μ υποδομές ειδικών εγκαταστάσεων

#### **8. Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης (κατ. 14)**

Η μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου θα περιλαμβάνει τα εξής:

- Γενικές Πληροφορίες
- Κτιριακό Κέλυφος
- Ηλεκτρομηχανολογικές Εγκαταστάσεις
- Αποτελέσματα υπολογισμών

#### **9. ΣΑΥ - ΦΑΥ**

Κατά το ίδιο στάδιο θα συνταχθεί και το ενιαίο Σχέδιο και Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ. – Φ.Α.Υ) και θα γίνει ενοποίηση των τευχών των επιμέρους μελετών σε ενιαία τεύχη.

Τα παραπάνω Τεύχη θα ενοποιηθούν από την ομάδα μελέτης της κατηγορίας των Αρχιτεκτονικών.

#### **10. Τεύχη Δημοπράτησης**

Η μελέτη προκειμένου να θεωρηθεί πλήρης θα πρέπει να περιλαμβάνει και τα τεύχη δημοπράτησης του έργου. Αυτά θα συμπεριλαμβάνουν όλες τις εργασίες, δηλαδή θα γίνουν επιμέρους υπολογισμοί για την ειδική αρχιτεκτονική μελέτη, τη στατική μελέτη και τη μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων, αλλά θα συντεθούν και συνολικά τεύχη για τη δημοπράτηση του ενιαίου έργου της αποκατάστασης και αναβάθμισης του κτιρίου, όπως αυτός ορίζεται από τον Φάκελο Έργου. Τα τεύχη θα περιλαμβάνουν τα απαραίτητα έντυπα βάσει

προδιαγραφών. Μεταξύ αυτών, εκτός από την Τεχνική Περιγραφή του Έργου θα υποβληθούν:

#### Προμετρήσεις

Θα περιλαμβάνουν τεύχη προμετρήσεων, με αναλυτικό υπολογισμό των ποσοτήτων για των σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών και χρησιμοποιούμενων υλικών ομαδοποιημένων σύμφωνα με τις τυπικές ομάδες εργασιών.

#### Αναλυτικό Τιμολόγιο

Θα περιέχει το σύνολο των αναγκαιών άρθρων για την πλήρη περιγραφή των προτεινόμενων από τη μελέτη έργων σύμφωνα με τις αναλύσεις τιμών των εγκεκριμένων ενιαίων τιμολογίων. Εφόσον απαιτείται η δημιουργία νέων άρθρων κατά τη σύνταξη του Αναλυτικού Τιμολογίου, αυτή θα συνοδεύεται από Τεχνική Έκθεση - αιτιολόγηση της δημιουργίας των νέων άρθρων με τεκμηρίωση της τιμής του άρθρου μέσω προσφορών από το εμπόριο.

#### Προϋπολογισμός

Θα αναφέρεται ο προϋπολογισμός κατασκευής των προβλεπόμενων έργων ομαδοποιημένων σύμφωνα με τις τυπικές ομάδες εργασιών.

#### Τεχνικές προδιαγραφές

Θα περιλαμβάνει αναλυτική περιγραφή της εκτέλεσης, των απαιτούμενων δοκιμών και της επιμέτρησης των εργασιών και χρησιμοποιούμενων υλικών.

Τα Τεύχη θα περιλαμβάνουν επίσης, Σχέδιο Διακήρυξης και Συγγραφή Υποχρεώσεων.

### **A3. Πρόγραμμα και Χρονοδιάγραμμα Εκπόνησης Μελετών**

#### **A.3.1. Πρόγραμμα μελετών**

Η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει την εκπόνηση των ακόλουθων μελετών, σύμφωνα με το ΠΔ 696/1974 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Στηρίζεται στις Υ.Α:

- a. ΥΠΠΟΑ/ΑΤΝΕΚΕ/356112/929/2019 (ΦΕΚ 2837/Β/5-7-2019) «Κανονιστικό Πλαίσιο την εκπόνηση μελετών και την εκτέλεση εργασιών σε ακίνητα μνημεία» και την
- b. ΔΝΣΒ/1732/ΦΝ 466/30-1-2019 (ΦΕΚ 1047/Β/2019) με τίτλο «Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα».

Ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει, να υποβάλλει και να διεκπεραιώσει φάκελο για την έκδοση της Άδειας Δόμησης από την Υ.ΔΟΜ., εφόσον αυτό απαιτηθεί. Σε αυτή την περίπτωση, θα συνεργαστεί με όλους τους αρμόδιους φορείς (Πυροσβεστική Υπηρεσία, Υπουργείο Πολιτισμού, Εφορεία Νεοτέρων Μνημείων κλπ) προκειμένου να εξασφαλίσει όλες τις απαιτούμενες εγκρίσεις και άδειες για τη μελέτη. Οποιαδήποτε τροποποίηση ή προσαρμογή της μελέτης απαιτηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες για να χορηγηθούν οι προβλεπόμενες εγκρίσεις/αδειοδοτήσεις, αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου χωρίς την καταβολή επιπλέον αμοιβής ή αποζημίωσης.

#### **A.3.2. Στάδια εκπόνησης της μελέτης**

Οι εργασίες που θα καθοριστούν από την εν λόγω μελέτη αποσκοπούν στην προστασία του μνημείου, στη διατήρηση της υλικής του υπόστασης και της αυθεντικότητάς του στο χρόνο, στην ανάδειξη, στην ασφαλή για το μνημείο και το κοινό επισκεψιμότητά του και στην εξυπηρέτηση της χρήσης του. Αντιστοιχούν, σύμφωνα με την Υ.Α. ΥΠΠΟΑ/ΑΤΝΕΚΕ/356112/929/2019, στην κατηγορία εργασιών «μείζονος σημασίας».

Οι προς εκπόνηση μελέτες θα εκπονηθούν σε τρεις φάσεις. Προϋπόθεση για την έναρξη κάθε φάσης αποτελεί η έγκριση της αμέσως προηγούμενης. Οι φάσεις εκπόνησης της μελέτης οργανώνονται ως εξής:

### **ΦΑΣΗ 1: ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

#### **1. Επικαιροποίηση Τοπογραφικού διαγράμματος, που περιλαμβάνει:**

Το τοπογραφικό διάγραμμα πρέπει να περιλαμβάνει κατ'ελάχιστον τα εξής;  
ο Όρια οικοπέδου με συνεχή αρίθμηση κορυφών και σε πίνακα τις απόλυτες συντεταγμένες τους (ΕΓΣΑ 87).

- ο Ρυμοτομικές και Οικοδομικές γραμμές
- ο Όρια πεζοδρομίων
- ο Περιβάλλουσες το οικόπεδο οδούς και τις συμβάλλουσες σε αυτές.
- ο Υψόμετρα κορυφών οικοπέδου και πεζοδρομίων
- ο Υπάρχουσα υψηλή βλάστηση με σήμανση της θέσης κορμών.
- ο Όλες τις κατασκευές/διαρρυθμίσεις που υφίστανται στο οικόπεδο.
- ο Όλα τα εμφανή δίκτυα ΟΚΩ μέσα και στα όρια του οικοπέδου.
- ο Εμβαδομέτρηση.
- ο Ισχύοντες όροι δόμησης για το οικόπεδο.
- ο Αποτύπωση επηρεαζόμενων γειτονικών κατασκευών

Τα παραδοτέα είναι:

ο Τεχνική Έκθεση στην οποία θα περιλαμβάνεται σύντομη περιγραφή της περιοχής και του σκοπού των τοπογραφικών, περιγραφή των συγκεντρωμένων διαγραμμάτων, μεθοδολογία ελέγχου και αποτελέσματα ελέγχου, μεθοδολογία ενημέρωσης αυτών.

ο Τοπογραφικά διαγράμματα

#### **2. Γεωτεχνική μελέτη & έρευνα, που περιλαμβάνει:**

Θα περιλαμβάνει :

##### **α) Εργασίες Υπαίθρου**

Για τον καθορισμό της στρωματογραφίας του εδάφους θα διεξαχθούν δύο (2) δειγματοληπτικές γεωτρήσεις βάθους 15 μέτρων, με περιστροφικό γεωτρήσιμο συνεχούς δειγματοληψίας με δοκιμές τυποποιημένης διείδυσης SPT. Επίσης θα πραγματοποιηθούν καταγραφές σημείων εμφάνισης νερού,. Οι εφαρμοστέες προδιαγραφές αναφέρονται στο ΦΕΚ 363 της 24-6-1983 (Τεχνικές Προδιαγραφές Δειγματοληπτικών Γεωτρήσεων Ξηράς για γεωτεχνικές έρευνες). Επίσης θα πρέπει απαραίτητως οι γεωτρήσεις να συσχετίζονται με τα υψόμετρα των τοπογραφικών. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών υπαίθρου οι οπές των γεωτρήσεων θα σφραγισθούν κατάλληλα.

##### **β) Εργαστηριακές Δοκιμές**

Για τον καθορισμό των φυσικών χαρακτηριστικών του εδάφους θα χρησιμοποιηθούν τα ίδια παραπάνω δείγματα, ενώ για τον καθορισμό των μηχανικών χαρακτηριστικών θα γίνουν εργαστηριακές δοκιμές. Προβλέπεται η διεξαγωγή κοκκομετρήσεων με κόσκινα, ο προσδιορισμός φυσικής υγρασίας, φαινομένου βάρους και ειδικού βάρους, ορίων Atterberg, προσδιορισμός ορίου υδαρότητας κλπ., δοκιμές ανεμπόδιστη θλίψης, δοκιμές μονοδιάστατης στερεοποίησης, τριαξονικές δοκιμές, δοκιμές προσδιορισμού αντοχής σε ανεμπόδιστη θλίψη. Οι εφαρμοστέες προδιαγραφές αναφέρονται στο ΦΕΚ 70 της 8-2-1985 (Τεχνικές προδιαγραφές επί τόπου δοκιμών Βραχομηχανικής και Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής) και στο ΦΕΚ 955 της 31-12-1986 (προδιαγραφές Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής).

γ) Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικής Έρευνας και Γεωτεχνική Μελέτη Θεμελίωσης (ΦΕΚ

Η γεωτεχνική έρευνα πρέπει να καταλήγει σε σαφή και ασφαλή συμπεράσματα για (ενδεικτικά αναφέρονται):

- Φέρουσα ικανότητα, μέτρο συμπίεστότητας και δείκτη εδάφους.
- Εκτίμηση για την μεταβολή των μηχανικών χαρακτηριστικών των εδαφών σε συνάρτηση με το βάθος σύμφωνα με την προδιαγραφή Ε106/86 (ΦΕΚ 955Β/31-12-86) και τον Ευρωκώδικα 7.
- Ωθήσεις γαιών
- Υδροφόρο ορίζοντα, στάθμη αυτού, ασφαλείς εκτιμήσεις για την εποχιακή διακύμανση του ή προτάσεις για την παρακολούθησή του, αν απαιτείται.
- Σεισμική συμπεριφορά του εδάφους θεμελίωσης σύμφωνα με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ), και τους Ευρωκώδικες, κατάταξη του εδάφους.
- Εκτίμηση της εκσκαψιμότητας και των μέσων που θα χρειαστούν και κλίσεις πρανών.
- Προτεινόμενο τρόπο θεμελίωσης ή ενίσχυσης θεμελίωσης.
- Τομές υπεδάφους
- Μητρώα έρευνας υπεδάφους

Θα υποβληθεί τεύχος γεωτεχνικής έρευνας

### **3. Αρχιτεκτονική Αποτύπωση, που περιλαμβάνει:**

α) Σχέδια οικοδομικής αποτύπωσης του κτιρίου με πλήρη απεικόνιση της τρέχουσας κατάστασης του, στα οποία θα περιλαμβάνονται τοπογραφικό διάγραμμα- το Τοπογραφικό δεν αποτελεί αντικείμενο της αρχιτεκτονικής μελέτης αλλά ανεξάρτητη μελέτη, κατόψεις όλων των επιπέδων, τομές, αναπτύγματα εσωτερικών όψεων των κύριων χώρων, όψεις του κτιρίου, λεπτομέρειες.

β) Σχέδια παθολογίας του κτιρίου.

γ) Τεχνική έκθεση αποτύπωσης η οποία περιλαμβάνει αναφορά σε όλα τα ιστορικά στοιχεία που σχετίζονται με το κτίριο και το περιβάλλον του, σχετική βιβλιογραφία αν υφίσταται και αρχειακή τεκμηρίωση αν διατίθεται. Περιγραφή επεμβάσεων, προσθηκών, μετατροπών σε διάφορες φάσεις κατά χρονολογική σειρά. Λεπτομερή περιγραφή του κτιρίου ανά επίπεδο και χώρο, με εντοπισμό των σημείων ενδιαφέροντος, εξωτερικά και εσωτερικά με σχετική αξιολόγηση τους. Περιγραφή, ανάλυση και σχετική αξιολόγηση του φέροντα οργανισμού του κτιρίου σε συνδυασμό με τον τρόπο που οικοδομήθηκε, περιγράφοντας τις διαφορετικές φάσεις κατασκευής του κτιρίου και τις πιθανές τροποποιήσεις που έχουν γίνει και τον προσδιορισμό της στρατηγικής αποκατάστασης του κτιρίου βασισμένης στα ιδιαίτερα προβλήματα και μορφολογικά χαρακτηριστικά του κτιρίου.

δ) Τεύχος φωτογραφικής τεκμηρίωσης.

ε) Τεύχος παθολογίας που περιγράφει τις βλάβες και φθορές που έχει υποστεί το κτίριο.

Φυτοτεχνική Μελέτη:

α) Τεχνική Έκθεση Προμελέτης (τεύχος) που να περιλαμβάνει ανάλυση των τοπικών κλιματολογικών συνθηκών, τοπογραφικών/εδαφολογικών συνθηκών και της φυτοκοινωνιολογικής ζώνης, καταγραφή της υφιστάμενης βλάστησης, υδρολογικά στοιχεία, περιορισμούς και εκτιμώμενα προβλήματα κ.α.

β) Σχέδιο Αναγνώρισης – Αξιολόγησης της υπάρχουσας βλάστησης σε κατάλληλη κλίμακα.

γ) Σύνταξη προσεγγιστικού προϋπολογισμού δαπάνης για το σύνολο του έργου..

### **4. Αποτίμηση Στατικής Επάρκειας, που περιλαμβάνει:**

α) Αναλυτική Τεχνική Έκθεση που περιλαμβάνει αποτίμηση και έλεγχο του υφισταμένου

μνημείου ή διατηρητέου κτηρίου. Συμπεριλαμβάνονται τεύχη υπολογισμών και ελέγχων.

β) Σχέδια, τα οποία αποδίδουν γραφικώς τα αναφερόμενα στην έκθεση και στα οποία γίνεται σαφής αναφορά σε άλλες μελέτες που τυχόν χρησιμοποιήθηκαν. Στα σχέδια περιλαμβάνονται κατόψεις, όψεις και τομές φέρουσας κατασκευής, όπου παρουσιάζονται αναλυτικά τυχόν φθορές ή βλάβες.

## **ΦΑΣΗ 2: ΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

Στη φάση αυτή θα συνταχθούν και θα υποβληθούν οι φάκελοι της μελέτης σε όλες τις αρμόδιες υπηρεσίες, πλην της Υπηρεσίας Δόμησης του Δήμου, προκειμένου να εξασφαλισθούν όλες οι απαιτούμενες εγκρίσεις και αδειοδοτήσεις για τη μελέτη.

Σε αυτό το στάδιο θα συνταχθούν οι παρακάτω μελέτες:

### **Μελέτη Προσβασιμότητας ΑμεΑ, που περιέχει:**

α) Τεχνική Έκθεση

β) Σχέδια - Διαγράμματα Προσβασιμότητας

### **Μελέτη Παθητικής Πυροπροστασίας, που περιέχει:**

α) Τεχνική Έκθεση

β) Σχέδια – Διαγράμματα Πυρασφάλειας

### **Ειδική Αρχιτεκτονική μελέτη Περιβάλλοντα Χώρου, που περιέχει:**

α) Τεχνική Έκθεση

β) Σχέδια

#### **1. Οριστική Αρχιτεκτονική Μελέτη, που περιέχει:**

α) Τεχνική έκθεση, που περιλαμβάνει οριστική πρόταση και επίλυση των τεχνικών, μορφολογικών και λειτουργικών θεμάτων του μελετώμενου έργου, συνοπτική περιγραφή των προβλεπόμενων εργασιών και μεθόδων, αναφορά των υλικών και αιτιολόγηση της επιλογής τους.

β) Σχέδια, τα οποία αποδίδουν τα αναφερόμενα στην έκθεση, ήτοι τη δομή, τη μορφή και τη λειτουργία του υπό μελέτη έργου, και σε αυτά περιλαμβάνονται απαραίτητως σχέδιο γενικής διάταξης, κατόψεις, όψεις, τομές καθώς και προοπτικά ή αξονομετρικά σχέδια και φωτορεαλιστικές απεικονίσεις, εφόσον κάτι τέτοιο κρίνεται σκόπιμο.

#### **2. Οριστική Στατική Μελέτη, που περιέχει:**

α) Τεχνική έκθεση που θα περιλαμβάνει, περιγραφή του έργου, τοπογραφικό υπόβαθρο, αναφορά στην γεωτεχνική έρευνα- αξιολόγηση- μελέτη, αιτιολόγηση των στοιχείων, αναφορά υφιστάμενων στοιχείων, το είδος κατασκευής, διαμόρφωση του πραγματικού δομικού συστήματος, διαμόρφωση του συστήματος θεμελίωσης, τις μεθόδους ανάλυσης, περιγραφή του προσομοιώματος, την αναφορά του λογισμικού, τις παραδοχές των φορτίσεων, τη ζώνη της σεισμικής επικινδυνότητας, του συντελεστή σπουδαιότητας, το συντελεστή μεταλαστικής συμπεριφοράς, θεμελίωσης, της κατηγορίας του εδάφους θεμελίωσης και της σεισμικής επιτάχυνσης εδάφους. Τις συνθήκες περιβάλλοντος που θα επικρατούν κατά την ενεργό φάση της κατασκευής, την ποιότητα των υλικών κατασκευής, τους κανονισμούς μελέτης.

β) Τεύχος στατικών υπολογισμών.

γ) Σχέδια οριστικής μελέτης.

δ) Προμέτρηση και προϋπολογισμός, με ομαδοποίηση εργασιών, σύμφωνα με τα σχέδια της οριστικής μελέτης.

ε) Τεχνική περιγραφή όπου θα περιγράφεται εκτενώς το είδος των προβλεπόμενων εργασιών και το είδος των προτεινόμενων υλικών, καθώς και το σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων, εκσκαφών, κατασκευών και καθαιρέσεων.

στ) Χρονικός προγραμματισμός του έργου.

### **3. Οριστική Μελέτη Ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, που περιέχει:**

α) Τεύχος υπολογισμών με την απαιτούμενη λεπτομέρεια ώστε όλα τα γεωμετρικά μεγέθη των στοιχείων κάθε εγκατάστασης να προσδιορίζονται μονοσήμαντα.

β) Τεχνική περιγραφή όπου περιγράφονται οι εγκαταστάσεις ανά χώρο μελέτης, σε αντιστοιχία με τα σχέδια.

γ) Σχέδια:

- Κατόψεις κάθε εγκατάστασης
- Διάγραμμα κάθε εγκατάστασης
- Αναγκαία σχέδια τομών για έλεγχο επάρκειας προβλεπόμενων οδεύσεων.
- Σχέδια τυπικών λεπτομερειών.

δ) Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας.

ε) Προμέτρηση και προϋπολογισμός, με ομαδοποίηση εργασιών, σύμφωνα με τα σχέδια της οριστικής μελέτης.

στ) Χρονικός προγραμματισμός του έργου.

ζ) Τρισδιάστατη απεικόνιση του βασικού Η/Μ εξοπλισμού

### **4. Οριστική Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης – KENAK, που περιέχει:**

α) Τεύχος αναλυτικών υπολογισμών

β) Σχέδια

### **5. Οριστική Φυτοτεχνική Μελέτη:**

Περιέχει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα παραδοτέα:

α) Τεχνική Έκθεση οριστικής μελέτης (τεύχος) που να περιλαμβάνει τη ζώνη βλάστησης, τα κλιματολογικά/βιοκλιματικά/εδαφολογικά στοιχεία, καταγραφή υφιστάμενης βλάστησης, καθορισμό πρασίνου προς διατήρηση/απομάκρυνση/μεταφύτευση, κύριες επιδιώξεις της νέας διαμόρφωσης, χωματουργικές/εδαφολογικές εργασίες, έργα αποστράγγισης, εγκαταστάσεις άρδευσης φυτών, προμετρήσεις/προϋπολογισμό, :

β) Σχέδια:

I. Διατηρούμενης Βλάστησης (σε κλίμακα 1: 500 – 1: 100)

II. Πρότασης Φυτοτεχνικής Διαμόρφωσης (σε κλίμακα 1: 500 – 1: 100)

### **ΦΑΣΗ 3: ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Αφού εκδοθούν όλες οι απαιτούμενες αδειοδοτήσεις, θα συνταχθεί από τον ανάδοχο φάκελος που θα υποβληθεί στην Υπηρεσία Δόμησης για την έκδοση Άδειας Δόμησης, εφόσον απαιτηθεί. Σε αυτή την περίπτωση, ο ανάδοχος υποχρεούται να διεκπεραιώσει, με όποιες αλλαγές/διορθώσεις/συμπληρώσεις προκύψουν, και να παραδώσει στο Δήμο Ηρακλείου Αττικής την Άδεια Δόμησης.

Παράλληλα θα ολοκληρωθεί η μελέτη εφαρμογής για κάθε κατηγορία μελέτης, η οποία θα περιέχει τη συγκέντρωση, τον έλεγχο, την αξιολόγηση, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν όρους και προϋποθέσεις που τίθενται στην εγκριτική απόφαση, και, αν κριθεί αναγκαίο, συμπλήρωση των δεδομένων που προκύπτουν από το πρόγραμμα ερευνών και εργασιών τεκμηρίωσης, και την προετοιμασία των στοιχείων που είναι απαραίτητα για την δημοπράτηση και την απρόσκοπτη κατασκευή του έργου. Η μελέτη εφαρμογής αποτελείται από:

## **1. Αρχιτεκτονική Μελέτη Εφαρμογής, που περιλαμβάνει:**

α) Γενικά σχέδια χαράξεων και διαμορφώσεων και γενικά κατασκευαστικά σχέδια:

- Σχέδια χαράξεων και διαμορφώσεων, σε κλίμακα 1:50
- Γενικά κατασκευαστικά σχέδια (κατόψεις, όψεις, τομές), σε κλίμακα 1:50
- Κατασκευαστικές οριζόντιες και κατακόρυφες τομές, σε κλίμακα 1:50
- Σχέδια δαπέδων, σε κλίμακα 1:50
- Σχέδια ορόφων, σε κλίμακα 1:50

β) ειδικά κατασκευαστικά σχέδια:

- Αναλυτικός πίνακας κουφωμάτων
- Χαράξεις και κατασκευαστικά σχέδια κλιμακοστάσιων, σε κλίμακα 1:20 -Δεν προτείνονται νέα κλιμακοστάσια
- Αναπτύγματα όλων των ειδικών χώρων καθώς και χώρων και τοίχων με επενδύσεις, σε κλίμακα 1:20 ή 1:50
  - Αναπτύγματα και κατασκευαστικά σχέδια ειδικών κατασκευών, σε κλίμακα 1:20
- Πίνακες και κατασκευαστικά σχέδια μόνιμου εξοπλισμού
- Πίνακες και κατασκευαστικά σχέδια τυχόν προκατασκευασμένων στοιχείων.

γ) Οικοδομικές λεπτομέρειες & ειδικές λεπτομέρειες

δ) Τεχνική περιγραφή η οποία πρέπει να δίνει πλήρη εικόνα με λεπτομερή ανάλυση των προς εκτέλεση εργασιών επεξηγώντας και συμπληρώνοντας τα σχέδια της μελέτης ώστε μαζί με αυτά να αποτελεί το πλήρες περιεχόμενο του προς εκτέλεση έργου και ταυτόχρονα το μέσον ελέγχου της εργασίας εκτέλεσης.

ε) τεύχος χρωματικής μελέτης

στ) Προμέτρηση και αντίστοιχος προϋπολογισμός, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής.

ζ) Χρονικός προγραμματισμός των εργασιών του έργου

η) Τρισδιάστατο μοντέλο του αντικειμένου μελέτης με χαρακτηριστικά το κέλυφος του κτιρίου, τον φέροντα οργανισμό, γεωμετρικά στοιχεία των εγκαταστάσεων.

## **2. Ειδική Αρχιτεκτονική μελέτη Περιβάλλοντα Χώρου, που περιλαμβάνει:**

α) Πλήρη σχέδια για την εκτέλεση των εργασιών που απαιτούνται για την πραγματοποίηση του έργου. Σε αυτά περιλαμβάνονται γενικά σχέδια χαράξεων και διαμορφώσεων, γενικά κατασκευαστικά σχέδια, ειδικά κατασκευαστικά σχέδια και σχέδια λεπτομερειών. Στα παραπάνω σχέδια θα πρέπει να αναγράφονται όλες οι διαστάσεις, γενικές και επιμέρους, οι σχετικές στάθμες με κατάλληλη σταθερή χωροσταθμική αφετηρία, καθώς και οι περιοχές των απαιτούμενων ειδικών λεπτομερειών με χαρακτηριστικούς κωδικούς συμβολισμούς σε συνάρτηση με τους αντίστοιχους συμβολισμούς των σχεδίων λεπτομερειών. Επίσης, επί των κατασκευαστικών σχεδίων θα πρέπει να υπάρχει υπομνηματισμός των προβλεπόμενων εργασιών σε αντιστοιχία με την τεχνική περιγραφή. Στα σχέδια λεπτομερειών παρουσιάζονται αναλυτικά οι διαστάσεις καθώς και η διάρθρωση και το είδος των υλικών και των διαφόρων στοιχείων του έργου. Θα περιλαμβάνονται επίσης προοπτικά ή αξονομετρικά κατασκευαστικά σχέδια και φωτορεαλιστικές απεικονίσεις του αντικειμένου μελέτης.

β) Τεχνική περιγραφή, η οποία περιλαμβάνει την πλήρη εικόνα και λεπτομερή ανάλυση των εργασιών καθώς και επεξήγηση και συμπλήρωση των σχεδίων της μελέτης, ούτως ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος και η απρόσκοπτη εκτέλεση του έργου, τεχνικές προδιαγραφές των υλικών και τις μεθόδους εφαρμογής τους και υπομνηματισμό των εργασιών σε αντιστοιχία με τα κατασκευαστικά σχέδια.

## **3. Φυτοτεχνική Μελέτη που περιλαμβάνει :**

A. Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης με τα εξής περιεχόμενα:

A.1. Φυτοτεχνικές διαμορφώσεις

ο Γενικές αρχές Φυτοτεχνικής Διαμόρφωσης.

ο Αναλυτική περιγραφή απομάκρυνσης (κοπές, εκριζώσεις, μεταφυτεύσεις κλπ) υπαρχόντων φυτών και κατάλληλοι χειρισμοί διαμόρφωσης των υπαρχόντων δέντρων και θάμνων

ο Αναλυτικές Παρεμβάσεις Φυτοτεχνικής Διαμόρφωσης στον υπό διαμόρφωση χώρο.

A.2. Τεχνική περιγραφή και Προδιαγραφές υλικών και εργασιών Φύτευσης

ο Προεργασίες φυτοτεχνικών διαμορφώσεων.

ο Προετοιμασία εδάφους - Προσθήκη χώματος.

ο Τεχνικές προδιαγραφές φυτών, υλικών.

ο Τεχνική περιγραφή εργασιών.

ο Επισημάνσεις – Προτάσεις για τη Συντήρηση του Έργου - Χρονοδιάγραμμα Εργασιών Συντήρησης.

A.3. Τεχνική περιγραφή και Προδιαγραφές υλικών και εργασιών Τριτεύοντος Δικτύου Άρδευσης

ο Υπολογισμοί και παραδοχές σχεδίασης Τριτεύοντος Δικτύου Άρδευσης.

ο Τεχνικές προδιαγραφές υλικών.

ο Τεχνική περιγραφή εργασιών.

A.4. Προμετρήσεις και Προϋπολογισμός

ο Προμετρήσεις

ο Χωματοουργικά

ο Αποστράγγιση

ο Φύτευση

ο Άρδευση

ο Διαχείρισης

ο Λοιπά

ο Προϋπολογισμός δαπάνης συνόλου έργων

B. Σχέδια:

ο Φυτοτεχνικής Διαμόρφωσης (σε κλίμακα 1: 500 – 1: 100) στο υπόβαθρο της αρχιτεκτονικής διαμόρφωσης εφαρμογής (σχεδιάζονται όλες οι κατηγορίες φύτευσης, δένδρα, θάμνοι, πόες, κ.α. και διαφοροποιούνται όλα τα νέα είδη και τα υπάρχοντα φυτά που θα παραμείνουν, με κατάλληλο σχεδιασμό).

ο Άρδευσης Τριτεύοντος Δικτύου στο υπόβαθρο της αρχιτεκτονικής διαμόρφωσης εφαρμογής (σε κλίμακα 1: 500 – 1: 100).

ο Λεπτομερειών και τεχνικών λεπτομερειών.

**5. Στατική Μελέτη Εφαρμογής,** που περιλαμβάνει:

A) Κατασκευαστικά σχέδια

B) Προμέτρηση και προϋπολογισμός σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής

Γ) Τεχνική περιγραφή, η οποία συμπληρώνει τη τεχνική περιγραφή των αρχιτεκτονικών και περιγράφει αναλυτικά το είδος των προβλεπόμενων εργασιών και το είδος των προτεινόμενων υλικών που αφορούν στην κατασκευή του φέροντος οργανισμού σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής.

Δ) χρονικός προγραμματισμός

Ε) τρισδιάστατο γεωμετρικό μοντέλο του φορέα.

**6. Μελέτη Εφαρμογής Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων,** που περιλαμβάνει:

α) Κατασκευαστικά σχέδια

β) Τεχνική περιγραφή που θα είναι αναλυτική για κάθε εγκατάσταση και θα περιγράφει τη δομή της εγκατάστασης, τα μηχανήματα και τις συσκευές που περιλαμβάνει, τα δίκτυα, τους

χώρους που εγκαθίστανται τα μηχανήματα, πίνακα σημείων ελέγχου του αυτοματισμού αν απαιτούνται, τα βασικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού και των υλικών, τα βασικά στοιχεία για τη ρύθμιση της εγκατάστασης, περιγραφή των βασικών δοκιμών που απαιτούνται.

Γ) Τεύχος υπολογισμών

Δ) Τεχνικές προδιαγραφές υλικών και κατασκευής όπου προδιαγράφονται αναλυτικά τα τεχνικά στοιχεία των μηχανημάτων, των συσκευών και υλικών των δικτύων.

Ε) Τεύχος για τις δοκιμές και τη λειτουργική παραλαβή της κάθε εγκατάστασης.

Στ) Προμέτρηση και προϋπολογισμός

Ζ) χρονικός προγραμματισμός των εργασιών του έργου

Η) τρισδιάστατη απεικόνιση του βασικού Η/Μ εξοπλισμού.

Ηλεκτρομηχανολογική Μελέτη Περιβάλλοντα Χώρου

Η μελέτη περιλαμβάνει:

- Τεχνική περιγραφή
- Υπολογισμούς
- Σχέδια κατόψεων
- Μονογραμμικά διαγράμματα
- Λεπτομέρειες εγκατάστασης
- Προμέτρηση / προϋπολογισμό
- Τεύχη για άδεια ή διαγωνισμό

#### **6. Μελέτη Εφαρμογής Ενεργειακής Απόδοσης – KENAK, που περιέχει:**

α) Τεύχος αναλυτικών υπολογισμών

β) Σχέδια

#### **7. Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης & Σ.Α.Υ – Φ.Α.Υ.**

Συντάσσονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την κείμενη νομοθεσία και περιλαμβάνουν όλες τις οικοδομικές εργασίες και τις Η/Μ εγκαταστάσεις. Ειδικότερα περιλαμβάνουν:

α) Τεχνική περιγραφή του προς εκτέλεση έργου

β) Τεχνικές προδιαγραφές εκτέλεσης του έργου

γ) Αναλυτικό τιμολόγιο

δ) Τιμολόγιο μελέτης

ε) Προϋπολογισμό μελέτης

στ) Συγγραφή υποχρεώσεων, γενική ή και ειδικές

ζ) Διακήρυξη

η) Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ)

θ) Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ)

#### **A.3.3. Ισχύουσες διατάξεις – Νομοθεσία**

Για την σύνταξη των μελετών, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι τελευταίες ισχύουσες εκδόσεις κατά την χρονική περίοδο εκπόνησης των μελετών και οι εγκύκλιοι και αποφάσεις που τους συμπληρώνουν. Οι μελετητές πρέπει (ενδεικτικά και όχι εξαντλητικά) να λάβουν υπόψη :

- Τον Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28-6-2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς»
- Την Υ.Α. ΥΠΠΟΑ/ΑΤΝΕΚΕ/356112/929/2019 (ΦΕΚ 2837/Β/5-7-2019) «Κανονιστικό Πλαίσιο για την εκπόνηση μελετών και την εκτέλεση εργασιών σε ακίνητα μνημεία»
- Την Εγκύκλιο ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΣΑΝΜ/Φ77/217149/140435/2243/9-6-2017 «Χορήγηση αδειών δειγματοληψίας και ανάλυσης κινητών και ακίνητων μνημείων και εν

γένει αρχαιολογικού υλικού»

- Το Π.Δ. 696/1974 (ΦΕΚ 301/Α/8-10-1974) «Περί αμοιβών μηχανικών δια σύνταξιν μελετών, επίβλεψιν, παραλαβήν κλπ. Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών και κτιριακών Έργων, ως και Τοπογραφικών Κτηματογραφικών και Χαρτογραφικών Εργασιών και σχετικών τεχνικών προδιαγραφών μελετών» κατά το τμήμα που αφορά στις προδιαγραφές μελετών και ισχύει ακόμα
- Την Υ.Α. ΔΝΣΒ/1732/ΦΝ 466/30-1-2019 (ΦΕΚ 1047/Β/2008) « Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα»
- Τον Ν.4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις»
- Ο Ν.4067/2012 (ΦΕΚ 79/Α/9-4-2012) «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός»
- Την Υ.Α. 3046/304/1989 (ΦΕΚ 59/Δ/3-2-1989) «Κτιριοδομικός Κανονισμός»
- Τον Ν.4495/2016 (ΦΕΚ 167/Β/3-11-2017) «Έλεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις».
- Την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΕΣΕΔΠ/65826/699/20-7-2020 (ΦΕΚ 2998/Β/2020) «Τεχνικές οδηγίες προσαρμογής υφιστάμενων κτιρίων και υποδομών για την προσβασιμότητα αυτών σε άτομα με αναπηρία και εμποδιζόμενα άτομα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία»
- Τον Κανονισμό παθητικής πυροπροστασίας κτιρίων και τις ισχύουσες Πυροσβεστικές Διατάξεις.
- Τις Οδηγίες Σχεδιασμού Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. «Σχεδιάζοντας για Όλους»
- Τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ 2000 ΦΕΚ 2184Β/20-12-2000, ΦΕΚ 1154Β/12-08-2003, ΦΕΚ 1153Β/12-08-2003, ΦΕΚ 447Β/05-03-2004), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- Τον Κανονισμό Επεμβάσεων (ΚΑΝ.ΕΠΕ. ΦΕΚ 42/Β/20-01-2012, 2η Τροποποίηση 2017).
- Τις μεθόδους για την επί τόπου αποτίμηση των χαρακτηριστικών των υλικών, Β' έκδοση (ΤΕΕ 2007).
- Τις συστάσεις για προσεισμικές και μετασεισμικές επεμβάσεις σε κτίρια (ΟΑΣΠ, 2001).
- Τον Ελληνικός Κανονισμός Φορτίσεων δομικών έργων (ΦΕΚ 325Α/45, ΦΕΚ 171 Α/46)
- Τον Κανονισμό Τεχνολογίας Χαλύβων (ΚΤΧ 2008 ΦΕΚ 1416/Β/17-07-2008 και ΦΕΚ 2113/Β/13-10- 2008) και τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΦΕΚ 315/Β/17- 04-1997)
- Τους εφαρμοζόμενους Ευρωκώδικες
- Την Κ.Υ.Α. ΔΕΠΕΑ/οικ.178581/2017 (ΦΕΚ 2367/Β/12-7-2017) «Έγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων» και τις ΤΟΤΕΕ για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων.
- Το ν.4122/2013 (ΦΕΚ 42/Α/19-2-2013) «Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2010/31/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις»
- Όλες τις ΤΟΤΕΕ τις σχετικές με τις Η/Μ Εγκαταστάσεις.
- Τους Κανονισμούς Υδραυλικών Εγκαταστάσεων.
- Τους Κανονισμούς διαθέσεως λυμάτων ακαθάρτων, ομβρίων.
- Τους Κανονισμούς θέρμανσης - ψύξης - αερισμού.
- Τους Κανονισμούς Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
- Τις Διατάξεις της Δ. Ε. Η.
- Τον Κανονισμό εσωτερικών δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών ΥΑ 41020/2012 ΦΕΚ2776Β
- Κανονισμούς Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων.
- Τον Κανονισμό πυροπροστασίας κτιρίων και τις ισχύουσες Πυροσβεστικές Διατάξεις.
- Άλλα κατάλληλα πρότυπα ΕΛΟΤ, εγκεκριμένες ΕΤΕΠ και ΤΟΤΕΕ που έχουν εφαρμογή

στην παρούσα σύμβαση

- Το ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»
- Το ν.4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α/7-5-2020) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου [24] και λοιπές διατάξεις»
- Την Υ.Α. ΔΙΠΑ/οικ. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
- Το ν.3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α/8-6-2006) «Κώδικας Δήμων & Κοινοτήτων»
- Το ν.3852/2010 (ΦΕΚ 1987/Α/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- Το ν.4555/2018 (ΦΕΚ 133/Α/19-7-2018) «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης Εμβάθυνση της Δημοκρατίας Ενίσχυση της Συμμετοχής Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] ...»
- Κάθε άλλη γενική ή ειδική διάταξη που αφορά στο συγκεκριμένο αντικείμενο της μελέτης, ακόμα και αν δεν κατονομάζεται ρητά.

Τα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου, θα συνταχθούν σύμφωνα με τα Νέα Ενιαία Τιμολόγια Οικοδομικών Εργασιών και το Α.Τ.Η.Ε. για τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες.

Η μελέτη Σ.Α.Υ. - Φ.Α.Υ., θα εκπονηθεί σύμφωνα με το Π.Δ.305/96, όπως ισχύει σήμερα.

#### **A.3.4. Χρονοδιάγραμμα**

Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικείμενου της σύμβασης, ορίζεται σε δεκαπέντε (15) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Οι τμηματικές προθεσμίες, των υπό ανάθεση επί μέρους φάσεων και παραδοτέων, όπως αυτά αναλύονται στο παρόν τεύχος, ενδεικτικά είναι οι ακόλουθες:

- > 1η Φάση – Πρόδρομες Εργασίες: Συνολικός χρόνος πέντε (5) μήνες
- > 2η Φάση – Οριστικές Μελέτες : Συνολικός χρόνος πέντε (5) μήνες
- > 3η Φάση – Μελέτες Εφαρμογής: Συνολικός χρόνος πέντε (5) μήνες.

Οι χρόνοι εγκρίσεων όπως αυτοί αποτυπώνονται στο χρονοδιάγραμμα είναι 9 μήνες και εξαρτώνται από τις διαδικασίες των αρμόδιων Υπηρεσιών και φορέων.

Τυχόν καθυστερήσεις δύνανται να επιφέρουν αντίστοιχη αναπροσαρμογή του χρονοδιαγράμματος.

ΦΑΣΗ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης	■	■																						
Τοπογραφικές μελέτες- Γεωτεχνικές μελέτες		■	■	■	■																			
Έλεγχος νομιμότητας και συλλογής στοιχείων				■	■																			
Έλεγχοι- Διορθώσεις- Εγκρίσεις						■	■	■																
Εκπόνηση οριστικών μελετών									■	■	■	■	■											
Διορθώσεις - Εγκρίσεις - Έκδοση Άδειας Δόμησης														■	■	■								
Εκπόνηση μελετών εφαρμογής- σύνταξη τευχών δημοπράτησης- σύνταξη ΣΑΥ- ΦΑΥ																	■	■	■	■	■			
Έλεγχοι- Διορθώσεις- Έγκριση και οριστική παραλαβή μελέτης																						■	■	■
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ	<b>15 μήνες</b>																							
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ- ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ- ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΩΝ- ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ	<b>9 μήνες</b>																							
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ	<b>24 μήνες</b>																							

Ο συντάξας

Ηράκλειο, Ιούνιος 2026  
 Θεωρήθηκε  
 Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
 ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤ.

ΣΑΡΑΦΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ  
 ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΜΑΣΤΟΡΑΣ ΘΕΟΔ.  
 ΗΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

#### A4. Φωτογραφική Τεκμηρίωση



*Εικόνα 1 Είσοδος επί της οδού Λ. Ηρακλείου*



Εικόνα 2,3 Ισόγεια κτίσματα αριστερά της εισόδου



Εικόνα 4 Κτίριο φύλακα



Εικόνα 5 Βοηθητικό κτίσμα



Εικόνα 6 Κεντρικό κτίσμα- Διατηρητέο



Εικόνα 7 Περιβάλλον χώρος



*Εικόνα 8 Κεντρικό κτίσμα- διατηρητέο*



*Εικόνα 9 Διατηρητέο κτίσμα*



*Εικόνα 10 Περιβάλλοντας χώρος*



«Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου & διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ»



**ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ**

**ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ**

**Σύμφωνα με το Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών»  
και τη ΕΕ 2014/25/ΕΕ**

**«Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου & διαμόρφωσης του  
περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ»**

«Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου & διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ»

**ΓΕΝΙΚΑ**

Στο παρόν τεύχος υπολογίζεται ο Προϋπολογισμός της Σύμβασης και περιλαμβάνει την προεκτιμώμενη αμοιβή για την προς εκπόνηση μελέτη, όπως αυτή καθορίστηκε στο «Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων».

Ο υπολογισμός της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης πραγματοποιείται βάσει της Αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών που αναφέρεται στην «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α' 147)» (ΦΕΚ 2519Β/ 20-7-2017).

Η παραπάνω προεκτίμηση της αμοιβής προσαυξάνεται κατά 15% για απρόβλεπτες δαπάνες όπως ορίζεται στην παρ. 8.α. του άρθρου 53 του Ν.4412/16.

**Η τιμή του συντελεστή (τκ) λαμβάνεται ίση με 1,472** σύμφωνα με Αρ.Πρωτ.: Δ11/41327 (12/03/2026) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Υποδομών. με θέμα Αναπροσαρμογή τιμής συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2026.

**ΑΡΘΡΑ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Για τη παρούσα μελέτη απαιτούνται υποστηρικτικές τοπογραφικές εργασίες για την υλοποίηση της μελέτης. Αναλυτικά ακολουθεί η προεκτίμηση αμοιβών, για τις απαιτούμενες μελέτες:

**1. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Αρχιτεκτονικών Μελετών υπολογίζεται σύμφωνα με την νομοθεσία. από τον τύπο:

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

Κατηγορία μελέτης: IV

**E = 1.421.05 μ<sup>2</sup>** Επιφάνεια των Κτιρίων σε μ<sup>2</sup> που εκφράζει το φυσικό αντικείμενο.

**TA<sub>0</sub> = 9.75** Βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβής Αρχιτεκτονικής Μελέτης ανά μ<sup>2</sup> έργου.

**ΣBv = 1.32** Συντελεστής Βαρύτητας της ενιαίας τιμής αφετηρίας αμοιβής ανά μ<sup>2</sup> συγκεκριμένου έργου της παραγράφου 2.2.

**ΣA = 1** Συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης από τον πίνακα Ια του ΟΙΚ.1Α.

**κ = 2.40** Συντελεστής από τον πίνακα Ια του ΟΙΚ.1Α.

**μ = 52.00** Συντελεστής από τον πίνακα Ια του ΟΙΚ.1Α.

**τκ = 1.472** Συντελεστής τκ του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών άρθρο ΓΕΝ.3 του «Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016», που εγκρίθηκε με την αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/17-5-2017 (ΦΕΚ Β'2519) απόφαση του Υπουργού ΥΠΟ.ΜΕ. (όπως τροποποιήθηκε με την αριθμ. ΔΝΣ/οικ.56023/ΦΝ466/2-8-2017, Β'2724) και σύμφωνα με Αρ. Πρωτ. Δ11/41327 (12/03/2026) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Υποδομών.

**1.1 Παθητική Πυροπροστασία**

Όπου απαιτείται Μελέτη Παθητικής Πυροπροστασίας, η προεκτιμώμενη αμοιβή της υπολογίζεται σύμφωνα με τον γενικό τύπο. της παρ. ΟΙΚ.Ι.Ι.Ι. στον οποίο η TA<sub>0</sub> πολλαπλασιάζεται επί 2%. Οι συντελεστές κ & μ ορίζονται αντίστοιχα σε 2.0 και 35 για όλες τις κατηγορίες μελετών

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

**E = 1.421.05 μ<sup>2</sup>** Επιφάνεια του Κτιρίου σε μ<sup>2</sup> που εκφράζει το φυσικό αντικείμενο.

**ΤΑο = 0.195** Βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβής Αρχιτεκτονικής Μελέτης ανά μ<sup>2</sup> έργου.

**ΣΒν = 1.32** Συντελεστής Βαρύτητας της ενιαίας τιμής αφετηρίας αμοιβής ανά μ<sup>2</sup> συγκεκριμένου έργου της παραγράφου 2.2.

**ΣΑ = 1** Συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης από τον πίνακα Ια του ΟΙΚ.1Α.

**κ = 2** Συντελεστής από τον πίνακα Ια του ΟΙΚ.1Α.

**μ = 35** Συντελεστής από τον πίνακα Ια του ΟΙΚ.1Α.

**τκ = 1.472** σύμφωνα με με Αρ. Πρωτ. Δ11/41327 (12-03-2026) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Υποδομών.

## 2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Αρχιτεκτονικών Μελετών υπολογίζεται σύμφωνα με την νομοθεσία, από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \left[ \frac{\mu}{\text{κυβική ρίζα}[(E \cdot \text{ΤΑο} \cdot \text{ΣΒν} \cdot 100)] / (178,3 \cdot \text{τκ})} \right] \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot \text{ΤΑο} \cdot \text{ΣΒν} \cdot \text{ΣΑ} \cdot \text{τκ}$$

**E = 27.000 μ<sup>2</sup>** Επιφάνεια του Κτιρίου σε μ<sup>2</sup> που εκφράζει το φυσικό αντικείμενο.

**ΤΑο = 9,75** Βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβής Αρχιτεκτονικής Μελέτης ανά μ<sup>2</sup> έργου.

**ΣΒν = 0,14** Συντελεστής Βαρύτητας της ενιαίας τιμής αφετηρίας αμοιβής

**ΣΑ = 1** Συντελεστής Αρχιτεκτονικής Μελέτης από τον πίνακα Ια( ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V ).

**κ = 2,9** Συντελεστής από τον πίνακα Ια του ΟΙΚ1.

**μ = 63** Συντελεστής από τον πίνακα Ια του ΟΙΚ.1

**τκ = 1.472** σύμφωνα με με Αρ. Πρωτ. Δ11/41327 (12-03-2026) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Υποδομών.

## 3. ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται σύμφωνα με την νομοθεσία, από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (\text{ΤΑο}) \cdot \text{Σστ} \cdot \text{ΣΒν} \cdot 100}{178,3 \cdot \text{τκ}}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (\text{ΤΑο}) \cdot \text{ΣΒν} \cdot \text{Σστ} \cdot \text{τκ}$$

Όπου:

**E = 1.421.05 m<sup>2</sup>** Επιφάνεια Κτιρίου ή Έργου σε τετραγωνικά μέτρα (μ<sup>2</sup>) που εκφράζει το φυσικό αντικείμενο

**ΤΑο = 9.75** Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ<sup>2</sup> κτιρίου ή έργου.

**ΣΒν = 1.32** Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ<sup>2</sup> συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.

**Σστ = 0.32** ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

**κ =** Από τον πίνακα Ιγ, ανάλογα με την κατηγορία εγκατάστασης

**μ =** Από τον πίνακα Ιγ, ανάλογα με την κατηγορία εγκατάστασης

**τκ = 1.472** σύμφωνα με Αρ. Πρωτ. Δ11/41327 (12-03-2026) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Υποδομών.

## 4. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

«Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου & διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ»

Οι Μελέτες Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων για κτίρια εντάσσονται στην Κατηγορία (09) - Μελέτες Ηλεκτρολογικών, Μηχανολογικών και Ηλεκτρονικών Εγκαταστάσεων και οι κατηγορίες των μελετών των επιμέρους εγκαταστάσεων δίνονται στον πίνακα Ιε της παρ.3.1.9 του άρθρου ΟΙΚ.3. της με αριθμό ΔΝΣγ

/32129/ΦΝ 466/20.07.17 απόφασης του Υ.ΜΕ. (ΦΕΚ 2519/τ.β/20.07.2017).

Ο προσδιορισμός του συντελεστή ΣΗΜ για τον υπολογισμό των αμοιβών τους γίνεται σύμφωνα με τους πίνακες Ιδ και Ιδ' της παρ.3.1.8 του άρθρου ΟΙΚ.3. της με αριθμό ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466/20.07.17 απόφασης του Υ.ΜΕ. (ΦΕΚ 2519/τ.β/20.07.2017).

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

$$A_{HM} = \left\{ k + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau k}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau k$$

**Κατηγορία μελέτης:** IV για τα αρχιτεκτονικά

**E = 1.421.05 μ<sup>2</sup>** Επιφάνεια των Κτιρίων σε μ<sup>2</sup> που εκφράζει το φυσικό αντικείμενο.

**TA<sub>0</sub> = 9.75** Βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβής Αρχιτεκτονικής Μελέτης ανά μ<sup>2</sup> έργου.

**ΣBv = 1.32** Συντελεστής Βαρύτητας της ενιαίας τιμής αφετηρίας αμοιβής ανά μ<sup>2</sup> συγκεκριμένου έργου από την παράγραφο 2.2.

**ΣΗΜ:** Συντελεστής από τον πίνακα Ιδ' του ΟΙΚ.3Α - Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες. Τα ποσοστά αλλάζουν ανάλογα με την μελέτη όπως παρουσιάζονται παρακάτω.

**κ:** Από τον πίνακα Ιε. ανάλογα με την κατηγορία εγκατάστασης.

**μ:** Από τον πίνακα Ιε. ανάλογα με την κατηγορία εγκατάστασης.

**τκ = 1.472** σύμφωνα με Αρ. Πρωτ. Δ11/41327 (12-03-2026) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Υποδομών.

και θα πραγματοποιηθεί αναλυτικά όπως φαίνεται στο Παράρτημα για τις παρακάτω επί μέρους μελέτες:

ΟΙΚ.3.1.1	Εγκαταστάσεις Ύδρευσης
ΟΙΚ.3.1.2	Εγκαταστάσεις Αποχέτευσης
ΟΙΚ.3.1.3	Εγκαταστάσεις Πυρόσβεσης
ΟΙΚ.3.1.4	Εγκατάσταση Πυρανίχνευσης
ΟΙΚ.3.1.5	Ατμός υπέρθερμο νερό
ΟΙΚ.3.1.6	Κλιματισμός- αερισμός
ΟΙΚ.3.1.7	Ισχυρά ρεύματα
ΟΙΚ.3.1.8	Υποσταθμός
ΟΙΚ.3.1.9	Τηλέφωνα DATA
ΟΙΚ.3.1.10	TV
ΟΙΚ.3.1.11	Μεγάφωνα
ΟΙΚ.3.1.12	BMS
ΟΙΚ.3.1.13	Ανελκυστήρες
ΟΙΚ.3.1.14	Αλεξικέραυνο-γειώσεις
ΟΙΚ.3.1.15	Ασθενή ρεύματα
ΟΙΚ.3.1.16	Αυτοματισμοί

Οι παραπάνω μελέτες προσαυξάνονται κατά 20% (άρθρο ΟΙΚ.3.1Α. παράγραφος 5) διότι η κατηγορία των αρχιτεκτονικών που εντάσσεται το έργο είναι η IV.

#### 4.1 Ενεργητική Πυροπροστασία (έκδοση άδειας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία)

Σύμφωνα με την ΔΜΕΟ/α/ο/2361 (ΦΕΚ 58/τ.Β/24.01.2006) κεφάλαιο Ζ άρθρο ΟΙΚ.3Α. παράγραφος 3.2. η προεκτιμώμενη αμοιβή της μελέτης ενεργητικής πυροπροστασίας υπολογίζεται σύμφωνα με τον γενικό τύπο της παραγράφου 1.1. Άρθρο ΟΙΚ.1Α. κεφάλαιο Ζ της ΔΜΕΟ/α/ο/2361 (ΦΕΚ 58/τ.Β/24.01.2006) στον οποίο η ΤΑο πολλαπλασιάζεται επί 3%. Οι συντελεστές κ & μ ορίζονται αντίστοιχα σε 2.30 και 45.00 για όλες τις κατηγορίες μελέτης.

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

**E= 1.421.05 μ<sup>2</sup>** Επιφάνεια του Κτιρίου σε μ<sup>2</sup> που εκφράζει το φυσικό αντικείμενο.

**ΤΑο=0.29** Το 3% της βασικής ενιαίας τιμής αφετηρίας αμοιβής Αρχιτεκτονικής Μελέτης ανά μ<sup>2</sup> έργου

**ΣBv=2.75** Συντελεστής Βαρύτητας της ενιαίας τιμής αφετηρίας αμοιβής ανά μ<sup>2</sup> της παραγράφου 2.2.

**ΣΑ=1** Συντελεστής από τον πίνακα Ια.

**κ=2.3** Συντελεστής από παρ. 3.2. άρθρο ΟΙΚ.3Α. Κεφ. Ζ.

**μ=45.00** Συντελεστής από παρ. 3.2. άρθρο ΟΙΚ.3Α. Κεφ. Ζ.

**τκ = 1.472** σύμφωνα με Αρ. Πρωτ. Δ11/41327 (12-03-2026) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Υποδομών.

#### 5. ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ

Σύμφωνα με το άρθρο 12. παράγραφος 1 της με α.π. Δ6/Β/οικ. 5825/30.03.2010 Κοινής Υπουργικής Απόφασης Έγκρισης του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ), η αμοιβή για την εκπόνηση της μελέτης ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου θα ανέλθει σε ποσοστό **20% επί της αμοιβής της αρχιτεκτονικής και Η/Μ Μελέτης.**

#### 6. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Τοπογραφική μελέτη, άρθρα ως κατωτέρω					9.450,24
Εργασία	Άρθρο	Μονάδα	Τιμή μον.	Ποσόν.	Αμοιβή (Α)
Τριγωνομετρικά σημείο IV τάξης	ΤΟΠ.2	Σημείο	800,00	4	3.200,00
Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις (κλ. 1:500)	ΤΟΠ.6.Ι	Στρέμμα	100,00	27	2.700,00
Πολυγωνομετρία	ΤΟΠ.3	Σημείο	65,00	8	520,00
Αθροισμα					6.420,00
Συντελεστής αναθεώρησης τκ					1,472
Αναθεωρημένη αμοιβή					9.450,24

#### 7. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Στο πλαίσιο της μελέτης θα πραγματοποιηθούν:

(α) Γεωτεχνική Έρευνα

(β) Γεωτεχνική Μελέτη

##### 7.1 Γεωτεχνική έρευνά:

Αντικείμενο της γεωτεχνικής έρευνας είναι η αποσαφήνιση-διερεύνηση των εδαφικών συνθηκών της υπό μελέτη περιοχής και ο σαφής και πλήρης προσδιορισμός όλων των απαραίτητων γεωτεχνικών στοιχείων που πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν κατά την εκπόνηση των λοιπών μελετών.

Στο πλαίσιο της έρευνας θα πραγματοποιηθεί

- Εκτέλεση τεσσάρων δειγματοληπτικών γεωτρήσεων βάθους 25μ
- Εκτέλεση εργαστηριακών δοκιμών
- Αξιολόγηση επιτόπου των εργαστηριακών δοκιμών και σύνταξη γεωτεχνικού προσομοιώματος

«Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου & διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ»

Με βάση το γεωτεχνικό προσομοίωμα θα γίνει εκτίμηση της φέρουσας ικανότητας του εδάφους θεμελίωσης. Οι επιτόπου έρευνες, οι εργαστηριακές δοκιμές και η αξιολόγησή τους θα παρουσιαστούν σε Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών.

Η αμοιβή για τη γεωτεχνική έρευνα υπολογίζεται, σύμφωνα με το άρθρο ΓΜΕ.1 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών, χωρίς την παράθεση ανάλυσης για το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, σύμφωνα με τον τύπο:

$$Γ=380*Σ, \text{ όπου } Σ \text{ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα, άρα:}$$

$$Γ=380*(100) \rightarrow Γ= 38.000,00 \text{ €}$$

7.2 Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης

Αντικείμενο της μελέτης είναι η διερεύνηση των εδαφικών συνθηκών της υπό μελέτη περιοχής και ο προσδιορισμός του κατάλληλου τύπου και στάθμης θεμελίωσης για την εξασφάλιση της ευστάθειας της θεμελίωσης του κτηρίου και των γειτονικών του κατασκευών και τον περιορισμό των καθιζήσεων (απόλυτων και διαφορικών) μέσα στα ανεκτά όρια. Επίσης περιλαμβάνεται ο καθορισμός της γεωμετρίας προσωρινών/μόνιμων πρανών εκσκαφής και η πλήρης διαστασιολόγηση τυχόν απαιτούμενων έργων αντιστήριξης ή /και βελτίωσης. Η αμοιβή της γεωτεχνικής μελέτης θεμελίωσης του κτηρίου καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο ΓΜΕ.2 «Γεωτεχνικές Μελέτες», παράγραφος 2.3 «Γεωτεχνική μελέτη θεμελίωσης κτιριακών και άλλων εγκαταστάσεων» από τον τύπο:  **$Σ(Φ)=120*B*Δ*Θ*E^{0,55}$  (€)**

Όπου

E=εμβαδόν κάτοψης θεμελίωσης κτηρίου

B=Συντελεστής βελτίωσης (εκτιμάται ότι δεν απαιτείται βελτίωση του εδάφους πλην εξυγίανσης) Δ=συντελεστής εδάφους θεμελίωσης κατά ΕΑΚ 2000 (κατηγορία εδάφους Β)

Θ=συντελεστής θεμελίωσης για βαθιά θεμελίωση

<b>Γεωτεχνική μελέτη και έρευνα, άρθρα ΓΜΕ.1 και ΓΜΕ.2</b>		<b>64.326,40</b>
Εργασίες υπαίθρου και εργαστηριακές δοκιμές, προεκτίμηση βάσει του συνολικού βάθους γεωτρήσεων: 380 x συνολικό βάθος γεωτρήσεων	Γ=	38.000,00
Συνολικό βάθος γεωτρήσεων (4 γεωτρήσεις των 25 μ εκάστη)		100,00
Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών (περιλαμβάνεται και η αμοιβή για την Έκθεση Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών): Γ x 15%		5.700,00
Αθροισμα		43.700,00
Συντελεστής αναθεώρησης τκ		1,472
Αναθεωρημένη αμοιβή		64.326,40

**8. ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

Για τον υπολογισμό της δαπάνης της κυκλοφοριακής μελέτη και της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων λήφθηκε υπόψη το άρθρο ΓΕΝ 4.1α του κανονισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών.

Ως τ.κ. λήφθηκε η τιμή 1,472.

Μελετητής	<10	ΓΕΝ.4.1α	Μέρες	10	300,00
Μελετητής	10-20	ΓΕΝ.4.1β	Μέρες	8	450,00

**9. ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

Η προεκτιμώμενη αμοιβή για τη σύνταξη ορίζεται σε ποσοστό 8% της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής των κατηγοριών μελετών για τις οποίες συντάσσονται τα Τεύχη Δημοπράτησης, σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ 7.Το σύνολο των κατηγοριών που συμμετέχουν είναι οι κατωθι : ειδικές αρχιτεκτονικές μελέτες , ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ σύμφωνα με τον Ν.4412/2016

«Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου & διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ»

αρχιτεκτονικές μελέτες , στατικά(πλην του ελεγχου στατικής επάρκειας και αποτυπώσεων ) , ΗΜ , ενεργειακές μελέτες και φυτεχνική .

Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών	ΣΑi=	1.032.234,48€
Συντελεστής 8%	α=	0,08
<b>Αμοιβή μελέτης</b>	<b>A =</b>	<b>1.032.234,48*0,08= 82.578,76€</b>

**10. ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΥΧΩΝ ΣΑΥ - ΦΑΥ**

Η Μελέτη Σχεδίου Ασφάλειας και Υγιεινής και Φακέλου Ασφάλειας και Υγιεινής σύμφωνα με το Άρθρο ΓΕΝ 6Α συντάσσεται από τους μελετητές του κυρίως έργου ανά κατηγορία μελέτης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 305/96.

Η αμοιβή Α προκύπτει, σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ 6Α παράγραφος 2, από τον τύπο που ακολουθεί:

$$A = \Sigma A_i * \beta * \tau_k$$

Όπου:

ΣΑi = Το σύνολο των προεκτιμώμενων αμοιβών των προς εκπόνηση

μελετών β = συντελεστής % οριζόμενος ως εξής:

$$\beta = \kappa + \mu / \sqrt[3]{(\Sigma A_i / 175 * \tau_k)}$$

Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών	ΣΑi=	1.199.720,57
Συντελεστής	β=	0,88%
<b>Αμοιβή μελέτης</b>	<b>A =</b>	<b>1.199.720,57*1,472*0,0088%= 15.540,70 €</b>

Στην Μελέτη ΣΑΥ&ΦΑΥ αντιστοιχεί το 100% της παραπάνω αμοιβής.

Για τον υπολογισμό του συνόλου των αμοιβών εφαρμόστηκαν τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ. 3 «Συντελεστής τκ». Λαμβάνεται η τρέχουσα ισχύουσα τιμή τκ = 1,472.

## Αμοιβές Κατηγοριών Μελετών

### Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου & διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ

#### ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ

Απαιτούμενες κατηγορίες και τάξεις πτυχίων Όπως προαναφέρθηκε, για την εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών θα προσκληθούν μμελετητές με πτυχία στις ακόλουθες κατηγορίες, όπως αυτές προσδιορίζονται στο άρθρο 2 του Ν. 4412/2016:

- Τοπογραφική Μελέτη 16
- Αρχιτεκτονική Μελέτη κατ.6
- Ειδικές αρχιτεκτονικές μελέτες κατ.7
- Στατική Μελέτη κατ.8
- Ηλεκτρομηχανολογική Μελέτη κατ.9
- Γεωτεχνική Μελέτη κατ.21
- Φυτοτεχνική Μελέτη κατ.25
- Ενεργειακή Μελέτη κατ.14

Η προεκτίμηση της συνολικής αμοιβής κατανέμεται στις καλούμενες κατηγορίες μελετών (βάσει της Εγκ. 2 με Αρ.Πρωτ. 89943 από 02-04-2021) σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί:

ΜΕΛΕΤΕΣ	ΑΜΟΙΒΗ (€)	ΣΑΥ - ΦΑΥ	ΤΕΥΧΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ
ΚΑΤ. 6 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	314.264,44	7.770,35	25.141,16	347.175,95	52.076,39	399.252,34	Δ
ΚΑΤ. 7 ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ	221.852,54	7.770,35	17.748,20	247.371,09	37.105,66	284.476,76	Δ
ΚΑΤ.8 ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	213.055,93	0,00	9.547,72	222.603,65	33.390,55	255.994,20	Δ
ΚΑΤ. 9 ΗΜ ΜΕΛΕΤΗ	279.084,48	0,00	22.326,76	301.411,24	45.211,69	346.622,92	Ε
ΚΑΤ. 16 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	9.450,24	0,00	0,00	9.450,24	1.417,54	10.867,78	Α
ΚΑΤ. 21 ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ	64.326,40	0,00	0,00	64.326,40	9.648,96	73.975,36	Β
ΚΑΤ. 25 ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	9715,2	0,00	777,22	10492,416	1573,8624	12066,2784	Α
ΚΑΤ. 14 ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	87.971,34	0,00	7.037,71	95.009,05	14.251,36	109.260,40	Β
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	1.199.720,57	15.540,70	82.578,76				

Αναλυτικά για όλα τα στάδια μελετών:

<b>Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου &amp; διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ</b>				
	<b>Πλήρης Μελέτη</b>	<b>Προμελέτη 35%</b>	<b>Οριστική 25%</b>	<b>Εφαρμογής 40%</b>
<b>Τοπογραφική Αποτύπωση (16)</b>	9.450,24			
<b>Ειδική Αρχιτεκτονική (07)</b>	221.852,54			221.852,54
<b>Αρχιτεκτονική Μελέτη (06)</b>	314.264,44	109.992,55	78.566,11	125.705,78
<b>Στατική Μελέτη (08)</b>	213.055,93	74.569,58	53.263,98	85.222,37
<b>Ηλεκτρομηχανολογική Μελέτη (09)</b>	279.084,48	97.679,57	69.771,12	111.633,79
<b>Ενεργειακές Μελέτες (14)</b>	87.971,34		87.971,34	
<b>Φυτοτεχνική Μελέτη (25)</b>	9.715,20			9.715,20
<b>Γεωτεχνική Μελέτη (21)</b>	64.326,40			

Ηράκλειο Αττικής – ΙΟΥΝΙΟΣ 2026

Ο Συντάξας

ΣΑΡΑΦΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ  
ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Θεωρήθηκε  
Ο ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤ.Δ/ΝΣΗΣ

ΜΑΣΤΟΡΑΣ ΘΕΟΔ.  
ΗΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ.

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>	
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>	
<b>Σύνολο όλων των μελετών</b>	
Τοπογραφική μελέτη	<b>9.450,24</b>
Γεωτεχνική μελέτη και έρευνα	<b>64.326,40</b>
<b>Κυρίως κτίριο Α</b>	
Αρχιτεκτονική αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου	25.798,90
Αρχιτεκτονική μελέτη	147.422,27
Μελέτη παθητικής πυροπροστασίας	5.231,39
Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (κέλυφος)	29.484,45
Έλεγχος στατικής επάρκειας με αποτύπωση του Φ.Ο. και ερευνητικές εργασίες	50.280,57
Στατική μελέτη ενίσχυσης	69.231,62
Η/Μ μελέτη	99.581,04
Αποτύπωση Η/Μ εγκαταστάσεων κτιρίου	26.140,02
Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας	8.800,32
Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (εγκαταστάσεις)	19.916,21
<b>Σύνολο</b>	<b>481.886,78</b>
<b>Διώροφο κτίριο Β</b>	
Αρχιτεκτονική αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου	13.057,18
Αρχιτεκτονική μελέτη	74.612,45
Μελέτη παθητικής πυροπροστασίας	2.814,29
Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (κέλυφος)	14.922,49
Έλεγχος στατικής επάρκειας με αποτύπωση του Φ.Ο. και ερευνητικές εργασίες	25.904,85
Στατική μελέτη ενίσχυσης	33.955,61
Η/Μ μελέτη	53.256,81
Αποτύπωση Η/Μ εγκαταστάσεων κτιρίου	13.979,91
Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας	4.730,09
Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (εγκαταστάσεις)	10.651,36
<b>Σύνολο</b>	<b>247.885,03</b>
<b>Ισόγειο κτίσμα Α</b>	
Αρχιτεκτονική αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου	3.954,49
Αρχιτεκτονική μελέτη	22.597,07
Μελέτη παθητικής πυροπροστασίας	989,72
Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (κέλυφος)	4.519,41
Έλεγχος στατικής επάρκειας με αποτύπωση του Φ.Ο. και ερευνητικές εργασίες	9.967,75
Στατική μελέτη ενίσχυσης	9.899,59
Η/Μ μελέτη	16.777,01
Αποτύπωση Η/Μ εγκαταστάσεων κτιρίου	4.403,96

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>	
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>	
<b>Σύνολο όλων των μελετών</b>	
Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας	1.661,54
Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (εγκαταστάσεις)	3.355,40
<b>Σύνολο</b>	<b>78.125,92</b>
<b>Ισόγειο κτίσμα Β</b>	
Αρχιτεκτονική αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου	2.551,57
Αρχιτεκτονική μελέτη	14.580,41
Μελέτη παθητικής πυροπροστασίας	654,74
Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (κέλυφος)	2.916,08
Έλεγχος στατικής επάρκειας με αποτύπωση του Φ.Ο. και ερευνητικές εργασίες	7.556,28
Στατική μελέτη ενίσχυσης	6.259,66
Η/Μ μελέτη	11.029,70
Αποτύπωση Η/Μ εγκαταστάσεων κτιρίου	2.895,29
Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας	1.098,78
Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (εγκαταστάσεις)	2.205,94
<b>Σύνολο</b>	<b>51.748,44</b>
<b>Περιβάλλοντος χώρος</b>	
Αρχιτεκτονική μελέτη περιβάλλοντος χώρου	221.852,54
Η/Μ μελέτη περιβάλλοντος χώρου	34.730,03
Φυτοτεχνική μελέτη	9.715,20
<b>Σύνολο</b>	<b>266.297,77</b>
<b>Αθροισμα</b>	<b>1.199.720,57</b>
ΣΑΥ-ΦΑΥ (συναρτήσει του μερικού αθροίσματος ως στο άρθρο ΓΕΝ.6)	15.540,70
Αθροισμα των μελετών για τις οποίες συντάσσονται τεύχη δημοπράτησης (όλες πλην της τοπογραφικής,γεωτεχνικής και του ελέγχου στατικής επάρκειας)	1.032.234,48
Τεύχη δημοπράτησης (8% του ως άνω αθροίσματος, άρθρο ΓΕΝ.7)	82.578,76
<b>Σύνολο όλων των μελετών (προ ΦΠΑ)</b>	<b>1.297.840,03</b>
Απρόβλεπτα 15%	194.676,00
<b>Σύνολο όλων των μελετών με απρόβλεπτα (προ ΦΠΑ)</b>	<b>1.492.516,04</b>
ΦΠΑ 24%	358.203,85
<b>Σύνολο με ΦΠΑ</b>	<b>1.850.719,89</b>

Ο συντάξας

ΣΑΡΑΦΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ  
ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Ηράκλειο  
Ο ΑΝ.ΠΡΟΪΣΤ.Δ/ΝΣΗΣ

ΜΑΣΤΟΡΑΣ ΘΕΟΔ.  
ΗΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>
<b>Ποσοτικά στοιχεία για τον υπολογισμό των αμοιβών</b>
Κυρίως κτίριο Α : 873,70 μ2
Διώροφο κτίριο Β : 372,20 μ2
Ισόγειο κτίσμα Α: 112,75 μ2
Ισόγειο κτίσμα : 62,40 μ2
Εμβαδόν οικοπέδου: 27.000 μ2

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>					
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>					
Κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών κ υπηρεσιών του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 2519 Β/2017)					
<b>Τοπογραφική μελέτη, άρθρα ως κατωτέρω</b>					<b>9.450,24</b>
<b>Εργασία</b>	<b>Άρθρο</b>	<b>Μονάδα</b>	<b>Τιμή μον.</b>	<b>Ποσότ.</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Τριγωνομετρικά σημείο IV τάξης	ΤΟΠ.2	Σημείο	800,00	4	3.200,00
Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις (κλ. 1:500)	ΤΟΠ.6.1	Στρέμμα	100,00	27	2.700,00
Πολυγωνομετρία	ΤΟΠ.3	Σημείο	65,00	8	520,00
Αθροισμα					6.420,00
Συντελεστής αναθεώρησης τκ					1,472
Αναθεωρημένη αμοιβή					9.450,24
<b>Γεωτεχνική μελέτη και έρευνα, άρθρα ΓΜΕ.1 και ΓΜΕ.2</b>					<b>64.326,40</b>
Εργασίες υπαίθρου και εργαστηριακές δοκιμές, προεκτίμηση βάσει του συνολικού βάθους γεωτρήσεων: 380 x συνολικό βάθος γεωτρήσεων				Γ=	38.000,00
Συνολικό βάθος γεωτρήσεων (4 γεωτρήσεις των 25 μ εκάστη)					100,00
Εκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών (περιλαμβάνεται και η αμοιβή για την Εκθεση Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών): Γ x 15%					5.700,00
Αθροισμα					43.700,00
Συντελεστής αναθεώρησης τκ					1,472
Αναθεωρημένη αμοιβή					64.326,40

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ									
ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ									
ΚΥΡΙΩΣ ΚΤΙΡΙΟ (Α)									
Αρχιτεκτονική αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.3									25.798,90
$A = \{k + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot 100)] / (178,3 \cdot \tau_k)]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma A \cdot \tau_k$									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Ao</sub>	ΣBv	ΣA	τ <sub>k</sub>	Αμοιβή (A)
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	2,40	52,0	873,70	9,75	1,32	1,00	1,472	98.281,51
Αθροισμα									98.281,51
Προμελέτη 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									34.398,53
Αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.3									25.798,90
Αρχιτεκτονική μελέτη, άρθρο ΟΙΚ.1.1									147.422,27
$A = \{k + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot 100)] / (178,3 \cdot \tau_k)]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma A \cdot \tau_k$									
Είδος κτιρίου ή χρήση	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Ao</sub>	ΣBv	ΣA	τ <sub>k</sub>	Αμοιβή (A)
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	2,40	52,0	873,70	9,75	1,32	1,00	1,472	98.281,51
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									49.140,76
Αθροισμα									147.422,27
Προμελέτη 35% της αμοιβής									51.597,79
Οριστική μελέτη 25% της αμοιβής									36.855,57
Εφαρμογής 40% της αμοιβής									58.968,91
Μελέτη παθητικής πυροπροστασίας, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.2									5.231,39
$A = \{k + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot 100)] / (178,3 \cdot \tau_k)]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma A \cdot \tau_k$									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Ao</sub>	ΣBv	ΣA	τ <sub>k</sub>	Αμοιβή (A)
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	2,0	35,0	873,70	0,195	1,32	1,00	1,472	3.487,59
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									1.743,80
Αθροισμα									5.231,39
Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (κέλυφος)									
A = Αρχιτεκτονική μελέτη X 20% (ΚΕΝΑΚ άρθρο 12 §1, ΦΕΚ 407 Β/2010)									29.484,45

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ									
ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ									
Έλεγχος στατικής επάρκειας, αθροισμα α) + β) + γ) ως κατωτέρω									
α) Αποτύπωση φέροντος οργανισμού. Αν δεν υπάρχουν σχέδια, συντάσσονται εξ αρχής. Αν υπάρχουν, γίνεται επιβεβαίωση αν έχουν τηρηθεί κατά την κατασκευή. Αμοιβή = 75% της αμοιβής προμελέτης του κτιρίου, ως νέου, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §5									
A = {κ+[(μ/κυβική ρίζα[(Ε·ΤΑο·Σστ·ΣΒν·100)/(178,3·τκ)]]}·1,06·Ε·ΤΑο·ΣΒν·Σστ·τκ									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	ΤΑο	Σστ	ΣΒν	τκ	Αμοιβή (Α)
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	3,7	35,0	873,70	9,75	0,32	1,32	1,472	38.462,01
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1									30.769,61
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό									69.231,62
Προμελέτη 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									24.231,07
<b>Αποτύπωση φεροντος οργανισμού 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §5</b>									<b>18.173,30</b>

β) Ερευνητικές εργασίες ως κατωτέρω για τη διαπίστωση της ποιότητας των υλικών του φέροντος οργανισμού, άρθρα ως κατωτέρω.						
A/A	Ερευνητικές Εργασίες	A/T	Μονάδα	Ποσό-τητα	Τιμή	Αμοιβή (Α)
1	Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος, ορύγματος	ΓΤΕ.1.34	τεμ	1	300,00	300,00
2	Εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού εκτέλεσης επί τόπου ερευνητικών εργασιών (απόσταση 3 χλμ)	ΓΤΕ.1.52	τεμ	1	208,10	208,10
3	Προσδιορισμός περιεκτικότητας σε ανθρακικό ασβέστιο	ΓΤΕ.2.55	δοκιμή	9	30,00	270,00
4	Επιπέδωση των βάσεων κυλινδρικού ή κυβικού δοκιμίου σκυροδέματος με ειδική κονία επιπεδώσεως ή με λείανση	ΓΤΕ.2.77	τεμ	9	10,00	90,00
5	Αποκοπή και έλεγχος αντοχής σε θλίψη κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος από έτοιμες κατασκευές	ΓΤΕ.2.78	τεμ	9	34,00	306,00
6	Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο	ΓΤΕ.2.81	θέση μέτρησης	20	8,00	160,00
Μερικό άθροισμα 1						1.334,10
Συντελεστής αναθεώρησης τκ						1,472
Αναθεωρημένη αμοιβή 1						1.963,800
7	Δειγματοληπτική αποτύπωση οπλισμών	Εμπειρική τιμή	τεμ	2	35,00	70,00
8	Διερευνητικές τομές αποκάλυψης οπλισμού	Εμπειρική τιμή	τεμ	1	80,00	80,00

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ						
ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ						
9	Αποκατάσταση οπών πυρήνων σκυροδέματος	Εμπειρική τιμή	τεμ	9	25,00	225,00
10	Αποκατάσταση περιοχών ερευνητικών εργασιών	Εμπειρική τιμή	τεμ	1	1.500,00	1.500,00
Μερικό άθροισμα 2						1.875,00
Συντελεστής αναθεώρησης τκ						1,000
Αναθεωρημένη αμοιβή 2						1.875,00
Αναθεωρημένη αμοιβή 1 + αναθεωρημένη αμοιβή 2 = Γ						3.838,80
Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση ερευνητικών εργασιών (ΓΜΕ.1 = Γx15%)						575,82
<b>Συνολική αμοιβή</b>						<b>4.414,62</b>

γ) Στατική μελέτη με τα δεδομένα που προκύπτουν από την αποτύπωση και τις ερευνητικές εργασίες και σύμφωνα με τους ισχύοντες για την περίπτωση κανονισμούς.									
$A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ρίζα}[(E \cdot TΑο \cdot Σστ \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)])] \cdot 1,06 \cdot E \cdot TΑο \cdot ΣΒν \cdot Σστ \cdot τκ$									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	TΑο	Σστ	ΣΒν	τκ	Αμοιβή (Α)
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	3,7	35,0	873,70	9,75	0,32	1,32	1,472	38.462,01
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1									30.769,61
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό									69.231,62
Ελεγχος στατικής επάρκειας, 40% της αμοιβής με αντισεισμικό υπολογισμό									27.692,65
<b>Ελεγχος στατικής επάρκειας με αποτύπωση του Φ.Ο. και ερευνητικές εργασίες</b>									<b>50.280,57</b>

Στατική μελέτη ενίσχυσης, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §1									
$A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ρίζα}[(E \cdot TΑο \cdot Σστ \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)])] \cdot 1,06 \cdot E \cdot TΑο \cdot ΣΒν \cdot Σστ \cdot τκ$									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	TΑο	Σστ	ΣΒν	τκ	Αμοιβή (Α)
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	3,7	35,0	873,70	9,75	0,32	1,32	1,472	38.462,01
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1									30.769,61
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό									69.231,62
Προμελέτη 35% της αμοιβής									24.231,07
Οριστική μελέτη 25% της αμοιβής									17.307,91
Εφαρμογής 40% της αμοιβής									27.692,65
<b>H/M μελέτη, άρθρο ΟΙΚ.3.1 §1</b>									<b>99.581,04</b>

$A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ρίζα}[(E \cdot TΑο \cdot Σστ \cdot ΣΗΜ \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)])] \cdot 1,06 \cdot E \cdot TΑο \cdot ΣΒν \cdot ΣΗΜ \cdot τκ$									
Είδος εγκατάστασης σε Αίθουσες πολλαπλών	Κατ	κ	μ	Ε	TΑο	ΣΒν	ΣΗΜ (%)	τκ	Αμοιβή (Α)
Υδρευση	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	2,0	1,472	3.487,59
Αποχέτευση	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	2,0	1,472	3.487,59

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>										
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>										
Πυρόσβεση	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	2,5	1,472	4.109,88	
Πυρανήχνευση	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	1,5	1,472	2.825,97	
Ατμός υπέρθερμο νερό	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	1,0	1,472	2.105,84	
Κλιματισμός-αερισμός	IV	2,5	45,0	873,70	9,75	1,32	11,0	1,472	15.984,99	
Ισχυρά ρεύματα	III	2,3	45,0	873,70	9,75	1,32	7,0	1,472	11.081,43	
Υποσταθμός	III	2,3	45,0	873,70	9,75	1,32	2,0	1,472	4.388,80	
Τηλέφωνα-data	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	1,5	1,472	2.825,97	
TV	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	0,5	1,472	1.280,99	
Μεγάφωνα	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	1,0	1,472	2.105,84	
BMS	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	1,5	1,472	2.825,97	
Ανελκυστήρες	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	2,0	1,472	3.487,59	
Αλεξικέραυνο-γειώσεις	III	2,3	45,0	873,70	9,75	1,32	1,0	1,472	2.659,89	
Ασθενή ρεύματα	II	2,0	35,0	873,70	9,75	1,32	1,0	1,472	2.105,84	
Αυτοματισμοί	III	2,3	45,0	873,70	9,75	1,32	0,5	1,472	1.623,18	
Μερικό άθροισμα									66.387,36	
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									33.193,68	
Αθροισμα									99.581,04	
Προμελέτη 35% του Αθροίσματος									34.853,36	
Οριστική μελέτη 25% του Αθροίσματος									24.895,26	
Μελέτης Εφαρμογής 40% του Αθροίσματος									39.832,42	
<b>Αποτύπωση Η/Μ εγκαταστάσεων κτιρίου, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.3</b>									<b>26.140,02</b>	
<b><math>A = \{k + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma_{St} \cdot \Sigma_{HM} \cdot 100)] / (178,3 \cdot \tau_k)]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma_{Bv} \cdot \Sigma_{HM} \cdot \tau_k</math></b>										
<b>Είδος κτιρίου</b>				<b>Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων</b>					<b>Αμοιβή (Α)</b>	
Προμελέτη ΗΜ 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									34.853,36	
Αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.3									26.140,02	
<b>Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.2</b>									<b>8.800,32</b>	
<b><math>A = \{k + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma_{Bv} \cdot 100)] / (178,3 \cdot \tau_k)]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma_{Bv} \cdot \Sigma_{A} \cdot \tau_k</math></b>										
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>T<sub>Ao</sub></b>	<b>Σ<sub>Bv</sub></b>	<b>Σ<sub>A</sub></b>	<b>τ<sub>k</sub></b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>	
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	2,3	45,0	873,70	0,29	1,32	1,00	1,472	5.866,88	
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									2.933,44	
Αθροισμα									8.800,32	
<b>Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (εγκαταστάσεις)</b>										
A = Η/Μ μελέτη X 20% (ΚΕΝΑΚ άρθρο 12 §1, ΦΕΚ 407 Β/2010)									<b>19.916,21</b>	

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>									
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>									
Κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών κ υπηρεσιών του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 2519 Β/2017)									
<b>ΔΙΩΡΟΦΟ ΚΤΙΡΙΟ (Β)</b>									
<b>Αρχιτεκτονική αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.3</b>									<b>13.057,18</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)]]\} \cdot 1,06 \cdot Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot ΣΑ \cdot τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΑ</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	2,40	52,0	372,20	9,75	1,32	1,00	1,472	49.741,63
Αθροισμα									49.741,63
Προμελέτη 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									17.409,57
Αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.3									13.057,18
<b>Αρχιτεκτονική μελέτη, άρθρο ΟΙΚ.1.1</b>									<b>74.612,45</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)]]\} \cdot 1,06 \cdot Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot ΣΑ \cdot τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου ή χρήση</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΑ</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	2,40	52,0	372,20	9,75	1,32	1,00	1,472	49.741,63
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									24.870,82
Αθροισμα									74.612,45
Προμελέτη 35% της αμοιβής									26.114,36
Οριστική μελέτη 25% της αμοιβής									18.653,11
Εφαρμογής 40% της αμοιβής									29.844,98
<b>Μελέτη παθητικής πυροπροστασίας, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.2</b>									<b>2.814,29</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)]]\} \cdot 1,06 \cdot Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot ΣΑ \cdot τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΑ</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	2,0	35,0	372,20	0,195	1,32	1,00	1,472	1.876,19
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									938,10
Αθροισμα									2.814,29
<b>Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (κέλυφος)</b>									
<b>A = Αρχιτεκτονική μελέτη X 20% (ΚΕΝΑΚ άρθρο 12 §1, ΦΕΚ 407 Β/2010)</b>									<b>14.922,49</b>

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ									
ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ									
Ελεγχος στατικής επάρκειας, αθροισμα α) + β) + γ) ως κατωτέρω									
α) Αποτύπωση φέροντος οργανισμού. Αν δεν υπάρχουν σχέδια, συντάσσονται εξ αρχής. Αν υπάρχουν, γίνεται επιβεβαίωση αν έχουν τηρηθεί κατά την κατασκευή. Αμοιβή = 75% της αμοιβής προμελέτης του κτιρίου, ως νέου, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §5									
$A = \{κ + [(μ/κυβική\ ρίζα[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma \sigma T \cdot \Sigma Bv \cdot 100)/(178,3 \cdot \tau κ)]] \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma \sigma T \cdot \tau κ\}$									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Αο</sub>	Σστ	ΣBv	τκ	Αμοιβή (Α)
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	3,7	35,0	372,20	9,75	0,32	1,32	1,472	18.864,23
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1									15.091,38
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό									33.955,61
Προμελέτη 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									11.884,46
<b>Αποτύπωση φεροντος οργανισμού 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §5</b>									<b>8.913,35</b>

β) Ερευνητικές εργασίες ως κατωτέρω για τη διαπίστωση της ποιότητας των υλικών του φέροντος οργανισμού, άρθρα ως κατωτέρω.						
A/A	Ερευνητικές Εργασίες	A/T	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Αμοιβή (Α)
1	Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος, ορύγματος	ΓΤΕ.1.34	τεμ	1	300,00	300,00
2	Εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού εκτέλεσης επί τόπου ερευνητικών εργασιών (απόσταση 3 χλμ)	ΓΤΕ.1.52	τεμ	1	208,10	208,10
3	Προσδιορισμός περιεκτικότητας σε ανθρακικό ασβέστιο	ΓΤΕ.2.55	δοκιμή	3	30,00	90,00
4	Επιπέδωση των βάσεων κυλινδρικού ή κυβικού δοκιμίου σκυροδέματος με ειδική κονία επιπεδώσεως ή με λείανση	ΓΤΕ.2.77	τεμ	3	10,00	30,00
5	Αποκοπή και έλεγχος αντοχής σε θλίψη κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος από έτοιμες κατασκευές	ΓΤΕ.2.78	τεμ	3	34,00	102,00
6	Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο	ΓΤΕ.2.81	θέση μέτρησης	14	8,00	112,00
Μερικό άθροισμα 1						842,10
Συντελεστής αναθεώρησης τκ						1,472
Αναθεωρημένη αμοιβή 1						1.239,570
7	Δειγματοληπτική αποτύπωση οπλισμών	Εμπειρική τιμή	τεμ	2	35,00	70,00
8	Διερευνητικές τομές αποκάλυψης οπλισμού	Εμπειρική τιμή	τεμ	1	80,00	80,00
9	Αποκατάσταση οπών πυρήνων σκυροδέματος	Εμπειρική τιμή	τεμ	3	25,00	75,00

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ						
ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ						
10	Αποκατάσταση περιοχών ερευνητικών εργασιών	Εμπειρική τιμή	τεμ	1	1.500,00	1.500,00
Μερικό άθροισμα 2						1.725,00
Συντελεστής αναθεώρησης τκ						1,000
Αναθεωρημένη αμοιβή 2						1.725,00
Αναθεωρημένη αμοιβή 1 + αναθεωρημένη αμοιβή 2 = Γ						2.964,57
Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση ερευνητικών εργασιών (ΓΜΕ.1 = Γx15%)						444,69
<b>Συνολική αμοιβή</b>						<b>3.409,26</b>

γ) Στατική μελέτη με τα δεδομένα που προκύπτουν από την αποτύπωση και τις ερευνητικές εργασίες και σύμφωνα με τους ισχύοντες για την περίπτωση κανονισμούς.									
$A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot TΑο \cdot Σστ \cdot ΣBν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)])] \cdot 1,06 \cdot E \cdot TΑο \cdot ΣBν \cdot Σστ \cdot τκ$									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	TΑο	Σστ	ΣBν	τκ	Αμοιβή (Α)
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	3,7	35,0	372,20	9,75	0,32	1,32	1,472	18.864,23
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1									15.091,38
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό									33.955,61
Ελεγχος στατικής επάρκειας, 40% της αμοιβής με αντισεισμικό υπολογισμό									13.582,24
<b>Ελεγχος στατικής επάρκειας με αποτύπωση του Φ.Ο. και ερευνητικές εργασίες</b>									<b>25.904,85</b>

Στατική μελέτη ενίσχυσης, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §1									33.955,61
$A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot TΑο \cdot Σστ \cdot ΣBν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)])] \cdot 1,06 \cdot E \cdot TΑο \cdot ΣBν \cdot Σστ \cdot τκ$									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	TΑο	Σστ	ΣBν	τκ	Αμοιβή (Α)
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	3,7	35,0	372,20	9,75	0,32	1,32	1,472	18.864,23
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1									15.091,38
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό									33.955,61
Προμελέτη 35% της αμοιβής									11.884,46
Οριστική μελέτη 25% της αμοιβής									8.488,90
Εφαρμογής 40% της αμοιβής									13.582,24
H/M μελέτη, άρθρο ΟΙΚ.3.1 §1									53.256,81
$A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot TΑο \cdot Σστ \cdot ΣΗΜ \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)])] \cdot 1,06 \cdot E \cdot TΑο \cdot ΣBν \cdot ΣΗΜ \cdot τκ$									
Είδος εγκατάστασης σε Αίθουσες πολλαπλών	Κατ	κ	μ	Ε	TΑο	ΣBν	ΣΗΜ (%)	τκ	Αμοιβή (Α)
Υδρευση	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	2,0	1,472	1.876,19
Αποχέτευση	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	2,0	1,472	1.876,19
Πυρόσβεση	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	2,5	1,472	2.203,91
Πυρανίχνευση	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	1,5	1,472	1.526,19

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>									
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>									
Ατμός υπέρθερμο νερό	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	1,0	1,472	1.143,07
Κλιματισμός-αερισμός	IV	2,5	45,0	372,20	9,75	1,32	11,0	1,472	8.373,88
Ισχυρά ρεύματα	III	2,3	45,0	372,20	9,75	1,32	7,0	1,472	5.877,99
Υποσταθμός	III	2,3	45,0	372,20	9,75	1,32	2,0	1,472	2.371,67
Τηλέφωνα-data	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	1,5	1,472	1.526,19
TV	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	0,5	1,472	700,66
Μεγάφωνα	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	1,0	1,472	1.143,07
BMS	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	1,5	1,472	1.526,19
Ανελκυστήρες	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	2,0	1,472	1.876,19
Αλεξικέραυνο-γειώσεις	III	2,3	45,0	372,20	9,75	1,32	1,0	1,472	1.449,37
Ασθενή ρεύματα	II	2,0	35,0	372,20	9,75	1,32	1,0	1,472	1.143,07
Αυτοματισμοί	III	2,3	45,0	372,20	9,75	1,32	0,5	1,472	890,71
Μερικό άθροισμα									35.504,54
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									17.752,27
Αθροισμα									53.256,81
Προμελέτη 35% του Αθροίσματος									18.639,88
Οριστική μελέτη 25% του Αθροίσματος									13.314,20
Μελέτης Εφαρμογής 40% του Αθροίσματος									21.302,72
<b>Αποτύπωση Η/Μ εγκαταστάσεων κτιρίου, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.3</b>									<b>13.979,91</b>
<b><math>A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma \sigma T \cdot \Sigma H M \cdot 100)/(178,3 \cdot \tau κ)]]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B v \cdot \Sigma H M \cdot \tau κ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>			<b>Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων</b>						<b>Αμοιβή (Α)</b>
Προμελέτη ΗΜ 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									18.639,88
Αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.3									13.979,91
<b>Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.2</b>									<b>4.730,09</b>
<b><math>A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B v \cdot 100)/(178,3 \cdot \tau κ)]]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B v \cdot \Sigma A \cdot \tau κ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>T<sub>Ao</sub></b>	<b>ΣBv</b>	<b>ΣA</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων	IV	2,3	45,0	372,20	0,29	1,32	1,00	1,472	3.153,39
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									1.576,70
Αθροισμα									4.730,09
<b>Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (εγκαταστάσεις)</b>									
A = Η/Μ μελέτη X 20% (ΚΕΝΑΚ άρθρο 12 §1, ΦΕΚ 407 Β/2010)									<b>10.651,36</b>

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>									
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>									
Κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών κ υπηρεσιών του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 2519 Β/2017)									
<b>ΙΣΟΓΕΙΟ ΚΤΙΣΜΑ (Α)</b>									
<b>Αρχιτεκτονική αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.3</b>									<b>3.954,49</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)]]\} \cdot 1,06 \cdot Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot ΣΑ \cdot τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΑ</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Καταστήματα	III	2,10	50,0	112,75	9,75	1,00	1,00	1,472	15.064,71
Αθροισμα									15.064,71
Προμελέτη 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									5.272,65
Αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.3									3.954,49
<b>Αρχιτεκτονική μελέτη, άρθρο ΟΙΚ.1.1</b>									<b>22.597,07</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)]]\} \cdot 1,06 \cdot Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot ΣΑ \cdot τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου ή χρήση</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΑ</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Καταστήματα	III	2,10	50,0	112,75	9,75	1,00	1,00	1,472	15.064,71
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									7.532,36
Αθροισμα									22.597,07
Προμελέτη 35% της αμοιβής									7.908,97
Οριστική μελέτη 25% της αμοιβής									5.649,27
Εφαρμογής 40% της αμοιβής									9.038,83
<b>Μελέτη παθητικής πυροπροστασίας, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.2</b>									<b>989,72</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)]]\} \cdot 1,06 \cdot Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot ΣΑ \cdot τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΑ</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Καταστήματα	III	2,0	35,0	112,75	0,195	1,00	1,00	1,472	659,81
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									329,91
Αθροισμα									989,72
<b>Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (κέλυφος)</b>									
<b>A = Αρχιτεκτονική μελέτη X 20% (ΚΕΝΑΚ άρθρο 12 §1, ΦΕΚ 407 Β/2010)</b>									<b>4.519,41</b>

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ									
ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ									
Ελεγχος στατικής επάρκειας, αθροισμα α) + β) + γ) ως κατωτέρω									
α) Αποτύπωση φέροντος οργανισμού. Αν δεν υπάρχουν σχέδια, συντάσσονται εξ αρχής. Αν υπάρχουν, γίνεται επιβεβαίωση αν έχουν τηρηθεί κατά την κατασκευή. Αμοιβή = 75% της αμοιβής προμελέτης του κτιρίου, ως νέου, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §5									
$A = \{κ + [(μ/κυβική\ ρίζα[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma_{στ} \cdot \Sigma_{Bv} \cdot 100)] / (178,3 \cdot \tau_k)]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma_{Bv} \cdot \Sigma_{στ} \cdot \tau_k$									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Αο</sub>	Σστ	ΣBv	τκ	Αμοιβή (Α)
Καταστήματα	IV	3,7	35,0	112,75	9,75	0,30	1,00	1,472	5.499,77
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1									4.399,82
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό									9.899,59
Προμελέτη 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									3.464,86
<b>Αποτύπωση φεροντος οργανισμού 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §5</b>									<b>2.598,65</b>

β) Ερευνητικές εργασίες ως κατωτέρω για τη διαπίστωση της ποιότητας των υλικών του φέροντος οργανισμού, άρθρα ως κατωτέρω.						
A/A	Ερευνητικές Εργασίες	A/T	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Αμοιβή (Α)
1	Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος, ορύγματος	ΓΤΕ.1.34	τεμ	1	300,00	300,00
2	Εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού εκτέλεσης επί τόπου ερευνητικών εργασιών (απόσταση 3 χλμ)	ΓΤΕ.1.52	τεμ	1	208,10	208,10
3	Προσδιορισμός περιεκτικότητας σε ανθρακικό ασβέστιο	ΓΤΕ.2.55	δοκιμή	3	30,00	90,00
4	Επιπέδωση των βάσεων κυλινδρικού ή κυβικού δοκιμίου σκυροδέματος με ειδική κονία επιπεδώσεως ή με λείανση	ΓΤΕ.2.77	τεμ	3	10,00	30,00
5	Αποκοπή και έλεγχος αντοχής σε θλίψη κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος από έτοιμες κατασκευές	ΓΤΕ.2.78	τεμ	3	34,00	102,00
6	Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο	ΓΤΕ.2.81	θέση μέτρησης	14	8,00	112,00
Μερικό άθροισμα 1						842,10
Συντελεστής αναθεώρησης τκ						1,472
Αναθεωρημένη αμοιβή 1						1.239,570
7	Δειγματοληπτική αποτύπωση οπλισμών	Εμπειρική τιμή	τεμ	2	35,00	70,00
8	Διερευνητικές τομές αποκάλυψης οπλισμού	Εμπειρική τιμή	τεμ	1	80,00	80,00

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>						
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>						
9	Αποκατάσταση οπών πυρήνων σκυροδέματος	Εμπειρική τιμή	τεμ	3	25,00	75,00
10	Αποκατάσταση περιοχών ερευνητικών εργασιών	Εμπειρική τιμή	τεμ	1	1.500,00	1.500,00
Μερικό άθροισμα 2						1.725,00
Συντελεστής αναθεώρησης τκ						1,000
Αναθεωρημένη αμοιβή 2						1.725,00
Αναθεωρημένη αμοιβή 1 + αναθεωρημένη αμοιβή 2 = Γ						2.964,57
Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση ερευνητικών εργασιών (ΓΜΕ.1 = Γx15%)						444,69
<b>Συνολική αμοιβή</b>						<b>3.409,26</b>

<b>γ) Στατική μελέτη με τα δεδομένα που προκύπτουν από την αποτύπωση και τις ερευνητικές εργασίες και σύμφωνα με τους ισχύοντες για την περίπτωση κανονισμούς.</b>									
<b><math>A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma \sigma t \cdot \Sigma Bv \cdot 100)/(178,3 \cdot \tau κ)]]) \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma \sigma t \cdot \tau κ</math></b>									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Ao</sub>	Σστ	ΣBv	τκ	Αμοιβή (Α)
Καταστήματα	IV	3,7	35,0	112,75	9,75	0,30	1,00	1,472	5.499,77
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1									4.399,82
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό									9.899,59
Ελεγχος στατικής επάρκειας, 40% της αμοιβής με αντισεισμικό υπολογισμό									3.959,84
<b>Ελεγχος στατικής επάρκειας με αποτύπωση του Φ.Ο. και ερευνητικές εργασίες</b>									<b>9.967,75</b>

<b>Στατική μελέτη ενίσχυσης, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §1</b>									<b>9.899,59</b>
<b><math>A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma \sigma t \cdot \Sigma Bv \cdot 100)/(178,3 \cdot \tau κ)]]) \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma \sigma t \cdot \tau κ</math></b>									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Ao</sub>	Σστ	ΣBv	τκ	Αμοιβή (Α)
Καταστήματα	IV	3,7	35,0	112,75	9,75	0,30	1,00	1,472	5.499,77
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1									4.399,82
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό									9.899,59
Προμελέτη 35% της αμοιβής									3.464,86
Οριστική μελέτη 25% της αμοιβής									2.474,90
Εφαρμογής 40% της αμοιβής									3.959,84
<b>Η/Μ μελέτη, άρθρο ΟΙΚ.3.1 §1</b>									<b>16.777,01</b>
<b><math>A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma \sigma t \cdot \Sigma ΗΜ \cdot 100)/(178,3 \cdot \tau κ)]]) \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma ΗΜ \cdot \tau κ</math></b>									
Είδος εγκατάστασης σε Καταστήματα	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Ao</sub>	ΣBv	ΣΗΜ (%)	τκ	Αμοιβή (Α)
Υδρευση	II	2,0	35,0	112,75	9,75	1,00	2,0	1,472	659,81

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>										
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>										
Αποχέτευση	II	2,0	35,0	112,75	9,75	1,00	2,0	1,472	659,81	
Πυρόσβεση	II	2,0	35,0	112,75	9,75	1,00	3,0	1,472	877,61	
Πυρανίχνευση	II	2,0	35,0	112,75	9,75	1,00	3,0	1,472	877,61	
Κλιματισμός-αερισμός	IV	2,5	45,0	112,75	9,75	1,00	14,0	1,472	3.381,85	
Ισχυρά ρεύματα	III	2,3	45,0	112,75	9,75	1,00	10,0	1,472	2.617,11	
Τηλέφωνα-data	II	2,0	35,0	112,75	9,75	1,00	2,0	1,472	659,81	
TV	II	2,0	35,0	112,75	9,75	1,00	0,5	1,472	251,77	
Μεγάφωνα	II	2,0	35,0	112,75	9,75	1,00	1,5	1,472	539,48	
Ασθενή ρεύματα	II	2,0	35,0	112,75	9,75	1,00	2,0	1,472	659,81	
Μερικό άθροισμα									11.184,67	
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									5.592,34	
Αθροισμα									16.777,01	
Προμελέτη 35% του Αθροίσματος									5.871,95	
Οριστική μελέτη 25% του Αθροίσματος									4.194,25	
Μελέτης Εφαρμογής 40% του Αθροίσματος									6.710,80	
<b>Αποτύπωση Η/Μ εγκαταστάσεων κτιρίου, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.3</b>									<b>4.403,96</b>	
<b><math>A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma_{στ} \cdot \Sigma_{HM} \cdot 100)]/(178,3 \cdot \tau\kappa))]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma_{Bv} \cdot \Sigma_{HM} \cdot \tau\kappa</math></b>										
<b>Είδος κτιρίου</b>				<b>Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων</b>					<b>Αμοιβή (Α)</b>	
Προμελέτη ΗΜ 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									5.871,95	
Αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.3									4.403,96	
<b>Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.2</b>									<b>1.661,54</b>	
<b><math>A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma_{Bv} \cdot 100)]/(178,3 \cdot \tau\kappa))]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma_{Bv} \cdot \Sigma_{A} \cdot \tau\kappa</math></b>										
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>T<sub>Ao</sub></b>	<b>Σ<sub>Bv</sub></b>	<b>Σ<sub>A</sub></b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>	
Καταστήματα	III	2,3	45,0	112,75	0,29	1,00	1,00	1,472	1.107,69	
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									553,85	
Αθροισμα									1.661,54	
<b>Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (εγκαταστάσεις)</b>										
A = Η/Μ μελέτη X 20% (ΚΕΝΑΚ άρθρο 12 §1, ΦΕΚ 407 Β/2010)									<b>3.355,40</b>	

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>									
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>									
Κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών κ υπηρεσιών του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 2519 Β/2017)									
<b>ΙΣΟΓΕΙΟ ΚΤΙΣΜΑ (Β)</b>									
<b>Αρχιτεκτονική αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.3</b>									<b>2.551,57</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)]]\} \cdot 1,06 \cdot Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot ΣΑ \cdot τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΑ</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Καταστήματα	III	2,10	50,0	62,40	9,75	1,00	1,00	1,472	9.720,27
Αθροισμα									9.720,27
Προμελέτη 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									3.402,09
Αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.3									2.551,57
<b>Αρχιτεκτονική μελέτη, άρθρο ΟΙΚ.1.1</b>									<b>14.580,41</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)]]\} \cdot 1,06 \cdot Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot ΣΑ \cdot τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου ή χρήση</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΑ</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Καταστήματα	III	2,10	50,0	62,40	9,75	1,00	1,00	1,472	9.720,27
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									4.860,14
Αθροισμα									14.580,41
Προμελέτη 35% του αθροίσματος									5.103,14
Οριστική μελέτη 25% του αθροίσματος									3.645,10
Εφαρμογής 40% του αθροίσματος									5.832,16
<b>Μελέτη παθητικής πυροπροστασίας, άρθρο ΟΙΚ.1 §1.2</b>									<b>654,74</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot 100)/(178,3 \cdot τκ)]]\} \cdot 1,06 \cdot Ε \cdot ΤΑο \cdot ΣΒν \cdot ΣΑ \cdot τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΑ</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Καταστήματα	III	2,0	35,0	62,40	0,195	1,00	1,00	1,472	436,49
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									218,25
Αθροισμα									654,74
<b>Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (κέλυφος)</b>									
<b>A = Αρχιτεκτονική μελέτη X 20% (ΚΕΝΑΚ άρθρο 12 §1, ΦΕΚ 407 Β/2010)</b>									<b>2.916,08</b>

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ									
ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ									
Ελεγχος στατικής επάρκειας, αθροισμα α) + β) + γ) ως κατωτέρω									
α) Αποτύπωση φέροντος οργανισμού. Αν δεν υπάρχουν σχέδια, συντάσσονται εξ αρχής. Αν υπάρχουν, γίνεται επιβεβαίωση αν έχουν τηρηθεί κατά την κατασκευή. Αμοιβή = 75% της αμοιβής προμελέτης του κτιρίου, ως νέου, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §5									
$A = \{k + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma \sigma t \cdot \Sigma B v \cdot 100)/(178,3 \cdot \tau k)]] \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B v \cdot \Sigma \sigma t \cdot \tau k\}$									
Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Αο</sub>	Σστ	ΣBv	τκ	Αμοιβή (Α)
Καταστήματα	IV	3,7	35,0	62,40	9,75	0,30	1,00	1,472	3.477,59
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1									2.782,07
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό									6.259,66
Προμελέτη 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									2.190,88
<b>Αποτύπωση φεροντος οργανισμού 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §5</b>									<b>1.643,16</b>
β) Ερευνητικές εργασίες ως κατωτέρω για τη διαπίστωση της ποιότητας των υλικών του φέροντος οργανισμού, άρθρα ως κατωτέρω.									
A/A	Ερευνητικές Εργασίες		A/T	Μονάδα	Ποσό-τητα	Τιμή	Αμοιβή (Α)		
1	Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος, ορύγματος		ΓΤΕ.1.34	τεμ	1	300,00	300,00		
2	Εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού εκτέλεσης επί τόπου ερευνητικών εργασιών (απόσταση 3 χλμ)		ΓΤΕ.1.52	τεμ	1	208,10	208,10		
3	Προσδιορισμός περιεκτικότητας σε ανθρακικό ασβέστιο		ΓΤΕ.2.55	δοκιμή	3	30,00	90,00		
4	Επιπέδωση των βάσεων κυλινδρικού ή κυβικού δοκιμίου σκυροδέματος με ειδική κονία επιπεδώσεως ή με λείανση		ΓΤΕ.2.77	τεμ	3	10,00	30,00		
5	Αποκοπή και έλεγχος αντοχής σε θλίψη κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος από έτοιμες κατασκευές		ΓΤΕ.2.78	τεμ	3	34,00	102,00		
6	Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο		ΓΤΕ.2.81	θέση μέτρησης	14	8,00	112,00		
Μερικό άθροισμα 1							842,10		
Συντελεστής αναθεώρησης τκ							1,472		
Αναθεωρημένη αμοιβή 1							1.239,570		
7	Δειγματοληπτική αποτύπωση οπλισμών		Εμπειρική τιμή	τεμ	2	35,00	70,00		
8	Διερευνητικές τομές αποκάλυψης οπλισμού		Εμπειρική τιμή	τεμ	1	80,00	80,00		

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>									
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>									
9	Αποκατάσταση οπών πυρήνων σκυροδέματος	Εμπειρική τιμή	τεμ	3	25,00	75,00			
10	Αποκατάσταση περιοχών ερευνητικών εργασιών	Εμπειρική τιμή	τεμ	1	1.500,00	1.500,00			
Μερικό άθροισμα 2						1.725,00			
Συντελεστής αναθεώρησης τκ						1,000			
Αναθεωρημένη αμοιβή 2						1.725,00			
Αναθεωρημένη αμοιβή 1 + αναθεωρημένη αμοιβή 2 = Γ						2.964,57			
Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση ερευνητικών εργασιών (ΓΜΕ.1 = Γx15%)						444,69			
<b>Συνολική αμοιβή</b>						<b>3.409,26</b>			
<b>γ) Στατική μελέτη με τα δεδομένα που προκύπτουν από την αποτύπωση και τις ερευνητικές εργασίες και σύμφωνα με τους ισχύοντες για την περίπτωση κανονισμούς.</b>									
<b><math>A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma \sigma t \cdot \Sigma Bv \cdot 100)] / (178,3 \cdot \tau κ)]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma \sigma t \cdot \tau κ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>T<sub>Ao</sub></b>	<b>Σστ</b>	<b>ΣBv</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Καταστήματα	IV	3,7	35,0	62,40	9,75	0,30	1,00	1,472	3.477,59
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1						2.782,07			
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό						6.259,66			
Ελεγχος στατικής επάρκειας, 40% της αμοιβής με αντισεισμικό υπολογισμό						2.503,86			
<b>Ελεγχος στατικής επάρκειας με αποτύπωση του Φ.Ο. και ερευνητικές εργασίες</b>						<b>7.556,28</b>			
<b>Στατική μελέτη ενίσχυσης, άρθρο ΟΙΚ.2.1 §1</b>						<b>6.259,66</b>			
<b><math>A = \{κ + [(μ/κυβική \text{ ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma \sigma t \cdot \Sigma Bv \cdot 100)] / (178,3 \cdot \tau κ)]\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma \sigma t \cdot \tau κ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>T<sub>Ao</sub></b>	<b>Σστ</b>	<b>ΣBv</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Καταστήματα	IV	3,7	35,0	62,40	9,75	0,30	1,00	1,472	3.477,59
Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού, άρθρο ΟΙΚ.2.2 §1						2.782,07			
Αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό						6.259,66			
Προμελέτη 35% της αμοιβής						2.190,88			
Οριστική μελέτη 25% της αμοιβής						1.564,92			
Εφαρμογής 40% της αμοιβής						2.503,86			

<b>ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ</b>									
<b>ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ</b>									
<b>Η/Μ μελέτη, άρθρο ΟΙΚ.3.1 §1</b>									<b>11.029,70</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε·ΤΑο·Σστ·ΣΗΜ·100)/(178,3·τκ)]]\}·1,06·Ε·ΤΑο·ΣΒν·ΣΗΜ·τκ</math></b>									
<b>Είδος εγκατάστασης σε Καταστήματα</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΗΜ (%)</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Υδρευση	II	2,0	35,0	62,40	9,75	1,00	2,0	1,472	436,49
Αποχέτευση	II	2,0	35,0	62,40	9,75	1,00	2,0	1,472	436,49
Πυρόσβεση	II	2,0	35,0	62,40	9,75	1,00	3,0	1,472	579,16
Πυρανίχνευση	II	2,0	35,0	62,40	9,75	1,00	3,0	1,472	579,16
Κλιματισμός-αερισμός	IV	2,5	45,0	62,40	9,75	1,00	14,0	1,472	2.207,21
Ισχυρά ρεύματα	III	2,3	45,0	62,40	9,75	1,00	10,0	1,472	1.716,55
Τηλέφωνα-data	II	2,0	35,0	62,40	9,75	1,00	2,0	1,472	436,49
TV	II	2,0	35,0	62,40	9,75	1,00	0,5	1,472	167,64
Μεγάφωνα	II	2,0	35,0	62,40	9,75	1,00	1,5	1,472	357,45
Ασθενή ρεύματα	II	2,0	35,0	62,40	9,75	1,00	2,0	1,472	436,49
Μερικό άθροισμα									7.353,13
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									3.676,57
Αθροισμα									11.029,70
Προμελέτη 35% του Αθροίσματος									3.860,39
Οριστική μελέτη 25% του Αθροίσματος									2.757,42
Μελέτης Εφαρμογής 40% του Αθροίσματος									4.411,88
<b>Αποτύπωση Η/Μ εγκαταστάσεων κτιρίου, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.3</b>									<b>2.895,29</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε·ΤΑο·Σστ·ΣΗΜ·100)/(178,3·τκ)]]\}·1,06·Ε·ΤΑο·ΣΒν·ΣΗΜ·τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>			<b>Αίθουσες πολλαπλών χρήσεων</b>						<b>Αμοιβή (Α)</b>
Προμελέτη ΗΜ 35%, άρθρο ΟΙΚ.5 §5									3.860,39
Αποτύπωση υφιστάμενου κτιρίου, 75% προμελέτης, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.3									2.895,29
<b>Μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας, άρθρο ΟΙΚ.3 §3.2</b>									<b>1.098,78</b>
<b><math>A = \{κ+[(μ/κυβική\ ρίζα[(Ε·ΤΑο·ΣΒν·100)/(178,3·τκ)]]\}·1,06·Ε·ΤΑο·ΣΒν·ΣΑ·τκ</math></b>									
<b>Είδος κτιρίου</b>	<b>Κατ</b>	<b>κ</b>	<b>μ</b>	<b>Ε</b>	<b>ΤΑο</b>	<b>ΣΒν</b>	<b>ΣΑ</b>	<b>τκ</b>	<b>Αμοιβή (Α)</b>
Καταστήματα	III	2,3	45,0	62,40	0,29	1,00	1,00	1,472	732,52
Προσαύξηση 50%, άρθρο ΟΙΚ.5 §9 (διαρρυθμίσεις ή μεταρρυθμίσεις υφισταμένων κτιρίων)									366,26
Αθροισμα									1.098,78
<b>Μελέτη ενεργειακής απόδοσης κτιρίου (εγκαταστάσεις)</b>									
A = Η/Μ μελέτη X 20% (ΚΕΝΑΚ άρθρο 12 §1, ΦΕΚ 407 Β/2010)									<b>2.205,94</b>

## ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΤΗΜΑ ΦΙΞ

### ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

Κανονισμός προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών κ υπηρεσιών του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 2519 Β/2017)

**Αρχιτεκτονική μελέτη περιβάλλοντα χώρου, άρθρο ΟΙΚ.1.1** **221.852,54**

$$A = \{k + [(μ/κυβική \text{ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot 100)/(178,3 \cdot \tau_k)])] \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma A \cdot \tau_k$$

Είδος κτιρίου	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Ao</sub>	ΣBv	ΣA	τ <sub>k</sub>	Αμοιβή (Α)
Περιβάλλον Χώρος	V	2,9	63,0	27.000,00	9,75	0,14	1,00	1,472	316.932,20
Προμελέτη 35% της αμοιβής									110.926,27
Οριστική μελέτη 25% της αμοιβής									79.233,05
Μελέτης Εφαρμογής 40% της αμοιβής									126.772,88
Μελέτη εφαρμογής με παράλειψη προμελέτης και οριστικής									221.852,54

**Η/Μ μελέτη περιβάλλοντα χώρου, άρθρο ΟΙΚ.3.1** **34.730,03**

$$A = \{k + [(μ/κυβική \text{ρίζα}[(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma \text{στ} \cdot \Sigma H\mu \cdot 100)/(178,3 \cdot \tau_k)])] \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma H\mu \cdot \tau_k$$

Είδος εγκατάστασης σε Περιβάλλον χώρος	Κατ	κ	μ	Ε	T <sub>Ao</sub>	ΣBv	ΣΗΜ (%)	τ <sub>k</sub>	Αμοιβή (Α)
Υδρευση	II	2,0	35,0	27.000,00	9,75	0,14	2,0	1,472	8.447,07
Αποχέτευση	II	2,0	35,0	27.000,00	9,75	0,14	2,0	1,472	8.447,07
Ισχυρά ρεύματα	III	2,3	45,0	27.000,00	9,75	0,14	4,0	1,472	17.835,89
Αθροισμα									34.730,03
Προμελέτη 35% του Αθροίσματος									12.155,51
Οριστική μελέτη 25% του Αθροίσματος									8.682,51
Μελέτης Εφαρμογής 40% του Αθροίσματος									13.892,01

Άρθρο ΓΕΝ.4 Αμοιβή Μηχανικών ή άλλων Επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης

Εξειδίκευση	Εμπειρία (έτη)	Άρθρο	Φυσικό αντικείμενο			Αμοιβή (Α)
			Μονάδα	Ποσό-τητα	Τιμή μονάδας	
<b>Μελέτες φυτοτεχνικής διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου και έργων πρασίνου (κατηγορία 25)</b>						<b>9.715,20</b>
Μελετητής	<10	ΓΕΝ.4.1α	Μέρες	10	300,00	3.000,00
Μελετητής	10-20	ΓΕΝ.4.1β	Μέρες	8	450,00	3.600,00
Αθροισμα						6.600,00
Αναθεωρημένη αμοιβή με τ <sub>k</sub> =						9.715,20



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΜΕΛΕΤΗ:** «Εκπόνηση μελετών για την αναστήλωση του διατηρητέου κτιρίου & διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου του κτήματος ΦΙΞ»

**ΧΡΗΜ/ΤΗΣ:** 1.492.516,03€ πλέον Φ.Π.Α24%  
**ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ Δ.ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ**

## Πίνακας Περιεχομένων Συγγραφής Υποχρεώσεων (ΣΥ)

Άρθρο 1: Εισαγωγή

Άρθρο 2: Εκτέλεση της Σύμβασης

Άρθρο 3: Προσωπικό του Αναδόχου

Άρθρο 4: Αμοιβή - Κρατήσεις

Άρθρο 5: Εγγυήσεις

Άρθρο 6: Ποινικές ρήτρες

Άρθρο 7: Ευθύνη

Άρθρο 8: Γενικά καθήκοντα, Ευθύνες και Υποχρεώσεις του Αναδόχου

Άρθρο 9: Υποχρεώσεις του Εργοδότη

Άρθρο 10: Διαφορές - Διαφωνίες - Ανωτέρα βία

Άρθρο 11: Έκπτωση Αναδόχου – Διάλυση Σύμβασης

Άρθρο 12: Υποκατάσταση Αναδόχου

Άρθρο 13: Τροποποίηση – Παραλαβή Αντικειμένου Σύμβασης

Άρθρο 14: Δικαστική Επίλυση Διαφορών

Άρθρο 15: Ισχύουσα Νομοθεσία και Γλώσσα Επικοινωνίας

---

## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ( Σ.Υ.)

### **Άρθρο 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

#### **1.1 Ορισμοί, Συντομογραφίες και Αρχικά (όπως εμφανίζονται στις παρενθέσεις)**

Αναθέτουσα αρχή της παρούσας σύμβασης είναι ο ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ.

Κύριος του έργου (ΚτΕ) είναι ο ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ.

Εργοδότης είναι ο ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ.

Ανάδοχος: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή ένωση που συνάπτει με τον εργοδότη σύμβαση.

Προϊσταμένη Αρχή (Π.Α.): η ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ.

Διευθύνουσα Υπηρεσία (Δ.Υ.): η Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ.

Οικονομικό Αντικείμενο της Σύμβασης ή αξία της Σύμβασης: Η προβλεπόμενη από τη Σύμβαση Αμοιβή του αναδόχου.

Εκτιμώμενη αξία της σύμβασης: Το σύνολο των προβλέψιμων προεκτιμώμενων αμοιβών των επί μέρους μελετών και τεχνικών υπηρεσιών που απαρτίζουν τη σύμβαση, συμπεριλαμβανομένου ποσοστό δέκα πέντε τοις εκατό (15%) ως απρόβλεπτες δαπάνες, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 4 του άρθρου 186 του Ν4412/2016.

Σύμβαση: Το σύνολο των όρων που προσδιορίζουν τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των αντισυμβαλλομένων, δηλαδή του Εργοδότη και του αναδόχου, και περιλαμβάνονται στα τεύχη του διαγωνισμού, στην απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος και το σχετικό συμφωνητικό που θα υπογραφεί μεταξύ των δύο συμβαλλομένων μερών.

Συμβατικά Τεύχη: Το ιδιωτικό συμφωνητικό που θα υπογραφεί μεταξύ του Εργοδότη και του αναδόχου μαζί με τα τεύχη τα οποία το συνοδεύουν και το συμπληρώνουν, όπως αναγράφονται στην παράγραφο 1.3 της Σ.Υ..

Τεύχη Διαδικασίας: Κάθε τεύχος που εκδίδεται από τον Εργοδότη και αποστέλλεται στους συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια της Διαδικασίας:

1. Προκήρυξη/Διακήρυξη μαζί με τα Προσαρτήματα της
2. Συγγραφή Υποχρεώσεων (Σ.Υ.)
3. Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων
4. Τεύχος προεκτίμησης αμοιβής
5. Ε.Ε.Ε.Σ.

Τεύχη Προσφορών: Τα τεύχη που παραλαμβάνει ο Εργοδότης συμπληρωμένα από τους Διαγωνιζόμενους κατά το Διαγωνισμό :

1. Φάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής και Επαγγελματικής Επάρκειας
2. Φάκελος Τεχνικής Προσφοράς

### 3. Φάκελος Οικονομικής Προσφοράς

#### **1.2 Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΣΥ)**

Η παρούσα Σ.Υ. προσδιορίζει το γενικό πλαίσιο και τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Τα ειδικά θέματα που σχετίζονται με την διαδικασία ανάθεσης περιλαμβάνονται στο τεύχος της Διακήρυξης, ενώ το αντικείμενο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της σύμβασης στο τεύχος Τεχνικών Δεδομένων.

#### **1.3 Σειρά Ισχύος Συμβατικών Τευχών**

Τα παρακάτω έγγραφα, μαζί με όλα τα τεύχη και έγγραφα που προσαρτώνται σ' αυτά ή τα συμπληρώνουν, αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της Σύμβασης που θα καταρτιστεί και ταξινομούνται κατά σειρά ισχύος:

1. Το Συμφωνητικό,
2. Η Διακήρυξη με τα Προσαρτήματά της,
3. Η Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου,
4. Η Τεχνική προσφορά του Αναδόχου,
5. Το τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ.) με τα Παραρτήματά της,
6. Το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων του έργου με τα Παραρτήματά του, το πρόγραμμα των απαιτούμενων μελετών και η τεκμηρίωση της σκοπιμότητας του έργου.
7. Το τεύχος των προεκτιμώμενων αμοιβών με τους αναλυτικούς υπολογισμούς της προεκτιμηθείσας αμοιβής κατά κατηγορία μελέτης.
8. Τεχνικές Προδιαγραφές και Οδηγίες Σύνταξης Μελετών

### **Άρθρο 2 ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

#### **2.1 Τόπος και χρόνος**

2.1.1 Τόπος εργασίας του αναδόχου είναι είτε το γραφείο του, είτε και η περιοχή του έργου εφόσον τούτο απαιτείται.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη πρόσκληση των υπηρεσιών του εργοδότη (Προϊστ/νης Αρχής, Δ.Υ. και επιβλεπόντων) να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες ή συμβουλές στις υπηρεσίες αυτές, να συμμετέχει σε επισκέψεις στην περιοχή που προβλέπεται να κατασκευαστούν τα έργα και γενικά να παρέχει κάθε σχετική υποστήριξη που κρίνει χρήσιμη ο εργοδότης.

2.1.2 Μετά την επέλευση των έννομων αποτελεσμάτων της Απόφασης Κατακύρωσης, ο Εργοδότης προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης, σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 105 του

N.4412/16. Το ιδιωτικό συμφωνητικό θα υπογράψει για λογαριασμό του εργοδότη ο Δήμαρχος Μυτιλήνης και σε περίπτωση απουσίας του ο νόμιμος αναπληρωτής του.

2.1.3 Στα έγγραφα της σύμβασης για την ανάθεση της μελέτης και στη σύμβαση που συνάπτεται, ορίζεται η προθεσμία για την περαίωση του συνολικού αντικειμένου της σύμβασης (συνολική) και επιπλέον, εφόσον απαιτείται, ορίζονται οι προθεσμίες για την ολοκλήρωση συγκεκριμένων τμημάτων ή/και σταδίων μελετών της σύμβασης (τμηματικές). Στη συνολική προθεσμία περιλαμβάνονται τα χρονικά διαστήματα, που αφορούν στην εκπόνηση του αμιγώς μελετητικού αντικειμένου της σύμβασης, από τη χορήγησης της σχετικής εντολής για την εκπόνηση σταδίου μελέτης μέχρι την υποβολή του. Επίσης, περιλαμβάνονται και κάθε είδους υποστηρικτικές μελέτες. Στο τεύχος «Τεχνικών Δεδομένων» παρέχεται ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εκπόνησης των μελετών. Η ημερομηνία έναρξης της συνολικής και των τμηματικών προθεσμιών συμπίπτει, αν δεν ορίζεται διαφορετικά στα έγγραφα της Σύμβασης, με την ημερομηνία υπογραφής της.

2.1.4 Σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού, αν δεν ορίζεται διαφορετικά σε αυτό, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει νέο χρονοδιάγραμμα, γραμμικό, κατ' ελάχιστο ανάλογα με τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών. Στο νέο χρονοδιάγραμμα αποτυπώνεται η χρονική ανάπτυξη των σταδίων όλων των επιμέρους απαιτούμενων μελετών και οι χρονικές αλληλουχίες και επαλληλίες για τη διαμόρφωση της βέλτιστης δυνατής κρίσιμης διαδρομής.

2.1.5 Οι τμηματικές και η συνολική προθεσμία μπορούν να παρατείνονται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, ύστερα από αίτηση του αναδόχου που υποβάλλεται πριν τη λήξη τους ή με πρωτοβουλία της διευθύνουσας υπηρεσίας, εφόσον σημειώνονται καθυστερήσεις στην εκτέλεση της σύμβασης. Ως προς τις προθεσμίες εκτέλεσης των εργασιών της σύμβασης ισχύουν κατά τα λοιπά οι ρυθμίσεις του άρθρου 184 του Ν.4412/2016.

## **2.2 Εκπρόσωποι του αναδόχου**

2.2.1 Το συμφωνητικό θα υπογραφεί, από πλευράς αναδόχου, από τον ήδη εξουσιοδοτημένο κατά το στάδιο της ανάθεσης εκπρόσωπο του διαγωνιζομένου.

2.2.2 Επί πλέον, κατά την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος πρέπει να ορίσει και αναπληρωτή εκπρόσωπο με τις ίδιες αρμοδιότητες. Για την αντικατάσταση των ως άνω εκπροσώπων του αναδόχου γνωστοποιείται σχετικό έγγραφο του αναδόχου στον εργοδότη, στο οποίο επισυνάπτεται η σχετική απόφαση των καταστατικών οργάνων του αναδόχου ή των μελών του σε περίπτωση αναδόχου ένωσης οικονομικών φορέων. Η αντικατάσταση του εκπροσώπου του αναδόχου υπόκειται στην έγκριση του Προϊσταμένου της Δ.Υ. Οποιαδήποτε αλλαγή στη διεύθυνση κατοικίας των εκπροσώπων γνωστοποιείται ομοίως στον εργοδότη. Κοινοποιήσεις εγγράφων της σύμβασης στον παλιό εκπρόσωπο ή στην παλιά διεύθυνση θεωρούνται ισχυρές, εφόσον γίνονται πριν την γνωστοποίηση των μεταβολών.

2.2.3 Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφοδιάσει τον εκπρόσωπό του και τον αναπληρωτή εκπρόσωπό του με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο, σύμφωνα με το οποίο τα πρόσωπα αυτά εξουσιοδοτούνται να ενεργούν κατ' εντολή του και να τον εκπροσωπούν σε όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με τη Σύμβαση και να διευθετούν για λογαριασμό του οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει ή σχετίζεται με τη Σύμβαση και να συμμετέχουν, κατόπιν προσκλήσεως οργάνων του εργοδότη, σε συναντήσεις με όργανα ελέγχου / παρακολούθησης της σύμβασης.

### **2.3 Επίβλεψη της Σύμβασης**

Η διοίκηση της σύμβασης, η παρακολούθηση και ο έλεγχός της ασκούνται από την αρμόδια τεχνική υπηρεσία του εργοδότη (Διευθύνουσα Υπηρεσία) και αποσκοπούν στην πιστή εκπλήρωση των όρων της σύμβασης από τον ανάδοχο και στην εκπόνηση της μελέτης ή στην παροχή υπηρεσιών, κατά τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης. Η επίβλεψη της εκτέλεσης της σύμβασης δεν αίρει, ούτε μειώνει τις νόμιμες και συμβατικές ευθύνες του αναδόχου.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα ορίσει και θα γνωστοποιήσει σχετικά στον ανάδοχο τα πρόσωπα που θα επιβλέψουν την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης. Οι αρμοδιότητες και ευθύνες των επιβλεπόντων ορίζονται κατά το άρθρο 183 του ν. 4412/2016.

Η επίβλεψη ασκείται και στους χώρους που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη πρόσβαση των ασκούντων την επίβλεψη. Ο συντονιστής ή άλλος εκπρόσωπος του αναδόχου υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη ειδοποίηση της υπηρεσίας, να συνοδεύει τους επιβλέποντες στους χώρους εκπόνησης της μελέτης ή της παροχής της υπηρεσίας.

### **2.4 Υποβολή Εκθέσεων από τον ανάδοχο**

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου για την υποβολή εργασιών και εκθέσεων αναγράφονται αναλυτικά στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων.

## **Άρθρο 3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

3.1 Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει επαρκές και κατάλληλο προσωπικό για την εκτέλεση των υπηρεσιών που του ανατίθενται, σύμφωνα και με τις δεσμεύσεις που ανέλαβε με την υποβολή της προσφοράς του. Η εμπειρία και εν γένει τα προσόντα του προσωπικού αυτού τελούν υπό την ρητή ή και σιωπηρή έγκριση του εργοδότη. Τεκμαίρεται ότι η Δ.Υ. αποδέχεται τα πρόσωπα αυτά, εφόσον δεν αντιλέγει γραπτά.

3.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση της σύμβασης την ομάδα που δήλωσε κατά την διαδικασία του διαγωνισμού και να δηλώσει άμεσα την αποχώρηση οποιουδήποτε μέλους της ομάδας. Η Δ.Υ. ερευνά τους λόγους αποχώρησης και μπορεί να εγκρίνει την αναπλήρωσή του με αντίστοιχο στέλεχος που διαθέτει τουλάχιστον τα ίδια προσόντα. Αν η αποχώρηση έγινε με ευθύνη του αναδόχου και δεν κριθεί δικαιολογημένη, επισύρει την ποινή της εκπτώσεως (άρθρο 188 παρ. 3 του ν. 4412/2016).

## **Άρθρο 4 ΑΜΟΙΒΗ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ**

### **4.1 Αμοιβή του αναδόχου**

Συμβατική αμοιβή του αναδόχου είναι το ποσό της Οικονομικής του Προσφοράς. Η αμοιβή αυτή μπορεί να τροποποιηθεί κατά τα αναφερόμενα στα άρθρα 132 και 186 του Ν. 4412/2016.

## **4.2 Τα στοιχεία της αμοιβής του αναδόχου**

4.2.1 Ο ανάδοχος αμείβεται σύμφωνα με την ανάλυση της αμοιβής του, σε κατηγορίες μελετών και στάδια, όπως οι κατηγορίες και τα στάδια αυτά προκύπτουν από την Οικονομική του Προσφορά. Περαιτέρω η σταδιακή καταβολή της αμοιβής ανά στάδιο μελέτης ρυθμίζεται από το άρθρο 187 του Ν. 4412/2016.

Για την πληρωμή του ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει Λογαριασμούς Πληρωμής, που συντάσσονται, ελέγχονται και εγκρίνονται σύμφωνα με το άρθρο 187 του Ν. 4412/2016.

Αν οι λογαριασμοί περιέχουν ασάφειες ή σφάλματα, σε βαθμό που η διόρθωσή τους να καθίσταται ανέφικτη, επιστρέφονται στον ανάδοχο για επανασύνταξη και επανυποβολή. Ο έλεγχος και η έγκριση επανυποβληθέντος λογαριασμού γίνονται εντός δεκαπέντε (15) ημερών.

Μετά την έγκριση του Λογαριασμού ο ανάδοχος, για την είσπραξή του, υποχρεούται να προσκομίσει τα δικαιολογητικά της παρ. 6 του άρθρου 187 του Ν. 4412/16, καθώς και κατ' αίτηση του εργοδότη οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτείται από την ελληνική νομοθεσία για την πληρωμή της απαίτησης.

Διευκρινίζεται ότι :

(α) Ο ανάδοχος είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για όλες τις εισφορές, οφειλές, τέλη και άλλες πληρωμές στα Ταμεία Κοινωνικής Ασφάλισης, Υγειονομικής Περίθαλψης και Συντάξεων, Επαγγελματικών, Δημόσιων ή άλλων φορέων, όπως τα ΙΚΑ, ΕΤΑΑ/ΤΜΕΔΕ, ΤΕΕ κλπ.

(β) Η συμβατική αμοιβή δεν περιλαμβάνει Φόρο Προστιθέμενης Αξίας. Ο φόρος αυτός θα καταβάλλεται επιπλέον στον ανάδοχο, με την πληρωμή κάθε Λογαριασμού.

Αν η πληρωμή λογαριασμού καθυστερήσει, χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου, πέραν των δύο (2) μηνών από την υποβολή του, του οφείλεται τόκος υπερημερίας που υπολογίζεται, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. Ζ' του άρθρου πρώτου του ν. 4152/2013 (Α'107). Προϋπόθεση πληρωμής του λογαριασμού είναι η προσκόμιση από τον ανάδοχο όλων των απαιτούμενων δικαιολογητικών πληρωμής. Το τιμολόγιο μπορεί να προσκομίζεται μεταγενεστέρως κατά την είσπραξη του ποσού του λογαριασμού.

Ο ανάδοχος δικαιούται ακόμα να διακόψει τις εργασίες της σύμβασης μέχρι την καταβολή της αμοιβής του, ύστερα από κοινοποίηση ειδικής έγγραφης δήλωσης περί διακοπής των εργασιών, προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Στην περίπτωση αυτή δικαιούται ισόχρονη παράταση. Υπαιτιότητα του αναδόχου για τη μη πληρωμή λογαριασμού υπάρχει μόνο σε περίπτωση κατά την οποία αποδεδειγμένα κλήθηκε εγγράφως από την αρμόδια υπηρεσία του κυρίου του έργου και αδράνησε ή παρέλειψε να προσκομίσει τα αναγκαία δικαιολογητικά για την πληρωμή του.

Η κατάσχεση στα χέρια τρίτου της αμοιβής του αναδόχου, πριν από την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης, δεν επιτρέπεται. Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η αρχική ή εκ των υστέρων εκχώρηση, εν όλω ή εν μέρει, του συμβατικού ανταλλάγματος, όταν πρόκειται για την κάλυψη οφειλής του αναδόχου σε αναγνωρισμένες τράπεζες ή νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, ή σε υπεργολάβους που έχει δηλώσει ο ανάδοχος ότι θα χρησιμοποιήσει για την εκπόνηση της μελέτης.

4.2.2 Η συμβατική αμοιβή του αναδόχου περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες (όπως έξοδα μετακινήσεων, ειδικά και γενικά έξοδα κλπ.) και το επιχειρηματικό του κέρδος μέχρι την ολοκλήρωση και παράδοση των εργασιών. Οι λόγοι προσαύξησης της αμοιβής προβλέπονται στο νόμο και στην παρούσα. Δεν αναγνωρίζονται άλλοι λόγοι σύμβαση προσαύξησης της αμοιβής.

4.2.3 Ο εργοδότης μπορεί να **μειώσει** το συμβατικό αντικείμενο, με διάλυση της σύμβασης για τα απομένοντα στάδια μελέτης ή και κατά την εκπόνηση σταδίου μελέτης, κατά το άρθρο 192 παρ. 2 του Ν. 4412/2016. Για την άσκηση του δικαιώματος αυτού απευθύνει γραπτή εντολή προς τον ανάδοχο. Στην περίπτωση αυτή, οι επιπτώσεις της διάλυσης αντιμετωπίζονται από τις διατάξεις των άρθρων 193 και 194 του Ν. 4412/2016.

4.2.4 Ο εργοδότης μπορεί επίσης να αυξήσει το συμβατικό αντικείμενο, εφόσον α) το κρίνει αναγκαίο και β) συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 132 του Ν. 4412/16. Η άσκηση του δικαιώματος αυτού θα γίνει με σύνταξη Συγκριτικού Πίνακα και κατάρτιση Συμπληρωματικής Σύμβασης, σύμφωνα με την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 186 του Ν. 4412/16. Δεν απαιτείται η υπογραφή συμπληρωματικής / τροποποιητικής σύμβασης στις περιπτώσεις των παραγράφων 3 και 4 του άρθρου 186 του Ν. 4412/16. Η αύξηση του συμβατικού αντικειμένου κατά τα ανωτέρω με Συμπληρωματική Σύμβαση (Σ.Σ.), συνεπάγεται την καταβολή πρόσθετης εγγύησης καλής εκτέλεσης ποσού ίσου με το 5% της Σ.Σ. (άρθρο 72 παρ.4 του Ν. 4412/16).

4.2.5 Γενικά, τροποποίηση της σύμβασης κατά τη διάρκειά της μπορεί να επέλθει κατά τα αναφερόμενα στα άρθρα 132 και 186 του Ν.4412/16.

### **4.3 Νόμισμα αμοιβής Αναδόχου**

Τα τιμολόγια του αναδόχου για την αμοιβή του καθώς και οι πληρωμές που θα διεκπεραιώνονται από τον Εργοδότη θα είναι εκπεφρασμένα σε ΕΥΡΩ και σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.

## **Άρθρο 5 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

### **5.1 Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης**

5.1.1 Για την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος υποβάλλει εγγύηση καλής εκτέλεσης, που εκδίδεται κατά το άρθρο 72 του Ν. 4412/16, ίση προς το 5% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού, σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/16.

5.1.2 Εάν η εγγυητική Επιστολή εκδοθεί από ξένη Τράπεζα τότε μπορεί να είναι συντεταγμένη σε μία από τις επίσημες γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά θα συνοδεύεται απαραίτητα από επίσημη μετάφραση στα Ελληνικά.

5.1.3 Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το άρθρο 132 του Ν.4412/16, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο Εργοδότης οφείλει να απαιτεί από τον ανάδοχο να καταθέσει μέχρι και την υπογραφή της τροποποιημένης σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης ύψους σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%), επί του ποσού της αύξησης της αξίας της σύμβασης.

5.1.4 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της Σύμβασης, κατά το άρθρο 72 παρ. 5 του Ν. 4412/2016. Η

εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων που ορίζονται στη σύμβαση, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, η οποία εκδίδεται μετά από προηγούμενη εισήγηση της διευθύνουσας υπηρεσίας.

5.1.5 Πέραν της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εγγύηση κατατίθεται από τον ανάδοχο και για τις τμηματικές πληρωμές κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 187 του Νόμου 4412/2016. Με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, που εκδίδεται ύστερα από αίτηση του Αναδόχου, αποδεσμεύεται μέρος των εγγυήσεων, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 187 του Ν. 4412/2016, ανερχόμενο σε ποσοστό ανάλογο με την αξία των εργασιών περαιωθέντος και εγκριθέντος σταδίου της Σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 15 του ίδιου νόμου.

## **5.2 Γενικοί Όροι Εγγυήσεων**

Οι εγγυήσεις της παραγράφου 5.1 της παρούσας καλύπτουν στο σύνολό τους χωρίς καμιά διάκριση την πιστή εφαρμογή από τον ανάδοχο όλων των όρων της Σύμβασης και κάθε απαίτηση του Εργοδότη κατά του αναδόχου που προκύπτει από την εκπλήρωση των υπηρεσιών του.

Εφόσον προκύψει ανάγκη, αποφασίζεται η κατάπτωση του συνόλου, ή ανάλογου προς την απαίτηση μέρους, των εγγυήσεων. Μετά την έκδοση της απόφασης ο εργοδότης εισπράττει την εγγύηση με έγγραφη δήλωσή του προς τον εγγυητή.

Η κατάπτωση του συνόλου των εγγυήσεων δεν εξαντλεί την ευθύνη του αναδόχου για αποζημίωση του Εργοδότη σε περίπτωση που αυτός υποστεί ζημία μεγαλύτερη του ποσού των εγγυήσεων.

## **Άρθρο 6 ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

6.1 Αν ο ανάδοχος παραβιάζει με υπαιτιότητά του τις προθεσμίες της σύμβασης, επιβάλλονται εις βάρος του και υπέρ του κυρίου του έργου ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από τον εργοδότη το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

6.2 Για κάθε ημέρα υπέρβασης του καθαρού χρόνου της σύμβασης και για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) αυτής, επιβάλλεται ποινική ρήτρα ανερχόμενη σε ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) επί της μέσης ημερήσιας αξίας της σύμβασης. Για τις επόμενες ημέρες και μέχρι ακόμα δέκα τοις εκατό (10%) της συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα ορίζεται σε ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας της σύμβασης. Αν η εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης καθυστερεί πέραν του «τριάντα τοις εκατό (30%)» της συνολικής προθεσμίας, κινείται η διαδικασία της έκπτωσης.

6.3 Η μέση ημερήσια αξία της σύμβασης προκύπτει από τη διαίρεση της συμβατικής αμοιβής με τον αριθμό των ημερών της συνολικής προθεσμίας, όπως ορίζεται στην παράγραφο 1 του άρθρου 184.

6.4 Αν συναφθεί συμπληρωματική/τροποποιητική σύμβαση, η μέση ημερήσια αξία της προκύπτει από τη διαίρεση της συμβατικής αμοιβής που προβλέπεται σε αυτήν με τον αριθμό ημερών της συνολικής προθεσμίας της συμπληρωματικής σύμβασης. Για τον υπολογισμό των ποινικών ρητρών της συμπληρωματικής σύμβασης εφαρμόζεται η παράγραφος 2 του άρθρου 185 του Ν.4412/16. Η συμπληρωματική σύμβαση ορίζει αν παρατείνονται οι προθεσμίες της αρχικής σύμβασης και αν αίρονται, καθ' ολοκληρίαν ή μερικά, οι ποινικές ρήτρες που επιβλήθηκαν προηγουμένως.

6.5 Αν στη σύμβαση προβλέπονται τμηματικές προθεσμίες, ορίζεται αντίστοιχα στη σύμβαση ότι επιβάλλονται ποινικές ρήτρες αν ο ανάδοχος τις υπερβεί με υπαιτιότητά του. Οι τμηματικές ρήτρες συνολικά δεν θα υπερβαίνουν το δύο τοις εκατό (2%) του ποσού της σύμβασης. Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας της σύμβασης.

6.6 Το ποσό των ποινικών ρητρών εισπράττεται μέσω του λογαριασμού, που εκδίδεται αμέσως μετά την επιβολή τους, ενώ αν κατά της απόφασης επιβολής τους ασκηθεί εμπρόθεσμη ένσταση, η είσπραξη αναστέλλεται έως ότου εκδοθεί ρητή απόφαση επί της ένστασης.

## **Άρθρο 7 ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 188 του Ν.4412/16, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για λάθη ή ελλείψεις κατά την εκτέλεση της σύμβασης. Οι αξιώσεις του εργοδότη κατά του αναδόχου, λόγω πλημμελούς εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, παραγράφονται μετά την πάροδο **εξαετίας** από την παραλαβή του αντικειμένου ή την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της σύμβασης. Οι ευθύνες του αναδόχου για τα ελαττώματα ή ελλείψεις του αντικειμένου της σύμβασης ρυθμίζονται περαιτέρω από τις διατάξεις της παρ. 5 του άρθρου 188 του Ν.4412/16.

## **Άρθρο 8 ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ, ΕΥΘΥΝΕΣ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

### **8.1 Γενικές υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου**

8.1.1 Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές προσδιορίζονται στο τεύχος τεχνικών δεδομένων και τις ευθύνες που απορρέουν από τη Σύμβαση, με επιδεξιότητα, επιμέλεια και επαγγελματική κρίση.

8.1.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει τα στοιχεία που του παρέχει ο Εργοδότης. Αν τα στοιχεία είναι ανακριβή, ασαφή ή γενικώς ανεπαρκή και επηρεάζουν την αρτιότητα ή την εμπρόθεσμη εκτέλεση της Σύμβασης και εφόσον ο Ανάδοχος μπορεί να το διαπιστώσει, ειδοποιεί εγγράφως και χωρίς υπαίτια καθυστέρηση τον Εργοδότη.

8.1.3 Με τη λήξη της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεώνεται να επιστρέψει στον Εργοδότη όλα τα έγγραφα ή στοιχεία, που έλαβε για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, καθώς και ό,τι άλλο ανήκει σ' αυτόν.

8.1.4 Ο ανάδοχος υποχρεούται να προειδοποιεί εγγράφως τον εργοδότη για περιπτώσεις σύγκρουσης συμφερόντων και δεν επιτρέπεται να εργάζεται παράλληλα σε εργασίες με τις οποίες προκύπτει τέτοια σύγκρουση.

8.1.5 Κατά την εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων, οι οικονομικοί φορείς τηρούν τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Νόμου. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από

τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

### **8.2 Ανάλυση ευθύνης από τον Ανάδοχο**

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να αναλαμβάνει τις νόμιμες ευθύνες του, απαλλάσσοντας αντίστοιχα τον εργοδότη και τους υπαλλήλους του και να τον προφυλάσσει από παντοειδείς ζημιές, εξ αιτίας ατυχημάτων που συμβαίνουν στο προσωπικό του, εκτός αν προκύπτει σοβαρή παράλειψη ή εσκεμμένη ενέργεια του εργοδότη.

### **8.3 Εκχώρηση Δικαιωμάτων ή Υποχρεώσεων**

Απαγορεύεται στον ανάδοχο να εκχωρήσει σε τρίτους μέρος ή το σύνολο των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεών του που απορρέουν από τη σύμβαση, εκτός των περιπτώσεων που προβλέπονται στο άρθρο 195 του Ν. 4412/2016. Η υποκατάσταση στις περιπτώσεις αυτές γίνεται κατόπιν απόφασης της Π.Α.. μετά από γνώμη του αρμοδίου Τεχνικού Συμβουλίου.

### **8.4 Εμπιστευτικότητα**

Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο ανάδοχος (και οι προστηθέντες του) αναλαμβάνει την υποχρέωση να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του εργοδότη, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους.

### **8.5 Κυριότητα Σχεδίων και Εγγράφων**

8.5.1 Όλα τα έγγραφα (σχέδια, μελέτες, στοιχεία κ.ο.κ.) που θα συνταχθούν από τον ανάδοχο (και τους προστηθέντες του) στα πλαίσια εκτέλεσης της Σύμβασης, θα ανήκουν στην ιδιοκτησία του εργοδότη, θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων του κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και θα παραδοθούν στον εργοδότη στον χρόνο που προβλέπεται στο Νόμο και στη σύμβαση ή αλλιώς κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης.

8.5.2 Αν είναι υποχρέωση του αναδόχου να παραδώσει αρχεία με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, υποχρεούται να τα συνοδεύσει με έγγραφη τεκμηρίωσή τους και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

### **8.6 Τεκμηρίωση στοιχείων από Ηλεκτρονικό Υπολογιστή**

Οι κάθε είδους υπολογισμοί ή τα οποιαδήποτε στοιχεία, που θα προκύπτουν από επεξεργασία σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή, από τον Ανάδοχο (ή τους προστηθέντες του) ή από τις υπηρεσίες του εργοδότη με την βοήθεια / καθοδήγηση του αναδόχου, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από αναλυτικό υπόμνημα, που θα περιλαμβάνει:

- την ονομασία του λογισμικού που χρησιμοποιήθηκε και τα στοιχεία του συντάκτη και του ιδιοκτήτη του, και

- σε περίπτωση υπολογισμών, την περιγραφή των μεθόδων, των παραδοχών υπολογισμού, του τρόπου συμπλήρωσης των δεδομένων, έτσι ώστε οι αντίστοιχοι υπολογισμοί να μπορούν να ελεγχθούν με άλλες κλασσικές μεθόδους ή με άλλα προγράμματα.

### **8.7 Φορολογικές υποχρεώσεις του Αναδόχου**

8.7.1 Ο ανάδοχος (και σε περίπτωση σύμπραξης όλα τα μέλη της) υποχρεούται να εκπληρώνει τις κατά τις κείμενες διατάξεις φορολογικές του υποχρεώσεις και ενδεικτικά:

- την υποχρέωση εγγραφής στην αρμόδια Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία (ΔΟΥ) και υποβολής των αναγκαίων δηλώσεων φορολογίας εισοδήματος, Φ.Π.Α., κλπ.,
- την τήρηση βιβλίων σύμφωνα με την ελληνική φορολογική νομοθεσία,
- την πληρωμή φόρου εισοδήματος ή άλλων φόρων ή τελών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του για την καταβολή των εργοδοτικών εισφορών των εργαζομένων του.

8.7.2. Προκειμένου να αποφευχθεί η διπλή φορολογία του εισοδήματος τυχόν αλλοδαπών επιχειρήσεων του Αναδόχου, αυτός αναλαμβάνει να προσκομίσει στον Εργοδότη όλα τα σχετικά δικαιολογητικά έγγραφα, που απαιτούνται από τις αρμόδιες ελληνικές Δημόσιες Υπηρεσίες.

### **8.8 Ασφαλιστικές υποχρεώσεις του Αναδόχου για το Προσωπικό του**

Ο ανάδοχος (και τα μέλη του σε περίπτωση σύμπραξης) υποχρεούται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την κείμενη για την κοινωνική ασφάλιση νομοθεσία (σε ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ κλπ), για το προσωπικό του, που θα απασχολήσει για την εκτέλεση της σύμβασης.

### **8.9 Δημοσιοποίηση - Ανακοινώσεις στον Τύπο**

Ο Ανάδοχος δε δικαιούται να προβαίνει, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του εργοδότη, άμεσα ή έμμεσα, σε δημόσιες ή δια του Τύπου ανακοινώσεις σχετικά με τη σύμβαση ή τον εργοδότη.

### **8.10 Αλληλογραφία του Αναδόχου με τον Εργοδότη**

Τα έγγραφα που θα ανταλλάσσονται μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη θα πρέπει να αποστέλλονται κατ' αρχήν με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τα δε πρωτότυπα αυτών να αποστέλλονται με συστημένο ταχυδρομείο ή με courier και να είναι συντεταγμένα στην ελληνική γλώσσα.

## **Άρθρο 9 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ**

### **9.1 Παροχή υφισταμένων στοιχείων**

Ο Εργοδότης υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο, χωρίς επιβάρυνση, όλες τις πληροφορίες που αφορούν τη Σύμβαση, εφόσον είναι διαθέσιμες και δεν έχει κώλυμα να τις παραδώσει.

### **9.2 Έγκαιρη πληρωμή του Αναδόχου**

Ο Εργοδότης υποχρεούται να καταβάλλει έγκαιρα το εργολαβικό αντάλλαγμα στον Ανάδοχο, κατά τους όρους του Νόμου και της παρούσας, όπως ειδικότερα ορίζεται στην παρ. 4.2.

## **Άρθρο 10 ΔΙΑΦΟΡΕΣ - ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ - ΑΝΩΤΕΡΗ ΒΙΑ**

### **10.1 Καλόπιστη εφαρμογή της Σύμβασης**

Ο εργοδότης και ο ανάδοχος υποχρεούνται να αντιμετωπίζουν καλόπιστα τις αμοιβαίες υποχρεώσεις και τα δικαιώματά τους και να προσπαθούν για την επίλυση των διαφωνιών τους με πνεύμα συνεργασίας και αλληλεγγύης. Η λύση οποιασδήποτε διαφωνίας επιλύεται κατά τα λοιπά, κατά το άρθρο 198 του Ν. 4412/2016 και την παρούσα (άρθρο 14).

### **10.2 Λάθη / ασυμφωνίες στα Συμβατικά Τεύχη ή στην Προσφορά του Αναδόχου**

10.2.1 Τα συμβατικά τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση που υπάρξουν αντικρουόμενες διατάξεις ή όροι στα συμβατικά τεύχη, υπερισχύουν τα αναγραφόμενα στο ισχυρότερο κάθε φορά, όπως ορίζεται στην παρ. 1.3 της παρούσας.

10.2.2 Λάθη ή παραλείψεις των Συμβατικών Τευχών μπορεί να διορθώνονται πριν την υπογραφή της σύμβασης, αν τούτο δεν αντιβαίνει στη δικαιολογημένη εμπιστοσύνη των διαγωνιζομένων και στην υποχρέωση της Αναθέτουσας Αρχής να μη μεταβάλει μονομερώς τους όρους της που έλαβαν υπόψη τους οι διαγωνιζόμενοι για τη διαμόρφωση της προσφοράς τους.

### **10.3 Ανωτέρα βία**

10.3.1 Αν κατά την εκτέλεση της σύμβασης επισυμβούν γεγονότα ή περιστατικά "ανώτερης βίας", τα οποία σαφώς και αποδεδειγμένα βρίσκονται υπεράνω του ελέγχου και της ευθύνης των συμβαλλομένων, καθένα εκ των μερών δικαιούται να αναστείλει την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, εφόσον αυτά τα γεγονότα ή περιστατικά παρεμποδίζουν την εκπλήρωσή τους. Το παραπάνω δικαίωμα υφίσταται μόνο στις περιπτώσεις που οι συνέπειες των περιστατικών αυτών δεν ρυθμίζονται από το Νόμο, ή τη σύμβαση.

10.3.2 Η μη εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων κατά τη διάρκεια της αναστολής, δε δημιουργεί δικαίωμα ή αξίωση υπέρ ή κατά του ετέρου των συμβαλλομένων. Δεν αναστέλλεται η εκπλήρωση υποχρεώσεων ή η καταβολή αμοιβών, που κατέστησαν απαιτητές πριν από την επέλευση των άνω γεγονότων ή περιστατικών.

### **10.4 Εκτέλεση της σύμβασης παρά την ύπαρξη διαφωνίας**

Διαφωνίες, διενέξεις και διαφορές που θα ανακύψουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης δεν δικαιολογούν την εκ μέρους του αναδόχου άρνηση εκτέλεσης των καθηκόντων του όπως αυτά προβλέπονται στη Σύμβαση, εκτός αν τούτο ρητώς προβλέπεται από το Νόμο ή την σύμβαση. Αν παρότι δεν υφίσταται τέτοιο δικαίωμα, ο ανάδοχος αρνηθεί την εκτέλεση της σύμβασης, ο εργοδότης μπορεί να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο, κατά τις σχετικές διατάξεις του νόμου.

## **Άρθρο 11 ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

### **11.1 Έκπτωση Αναδόχου**

Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, όπως λεπτομερώς ορίζεται στο άρθρο 191 του Νόμου.

Μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης εκκαθαρίζεται η σύμβαση και καταπίπτει υπέρ του εργοδότη η εγγύηση καλής εκτέλεσης. Ποινικές ρήτρες που τυχόν επιβλήθηκαν για υπέρβαση τμηματικών προθεσμιών οφείλονται αθροιστικά και επιπλέον επιβάλλεται ποινική ρήτρα για υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας, εφόσον υφίσταται αντίστοιχη περίπτωση.

### **11.2 Διάλυση της σύμβασης**

11.2.1 Για την διάλυση της σύμβασης εφαρμόζονται τα ισχύοντα στο άρθρο 192 του Ν.4412/16.

11.2.2 Σε περίπτωση διάλυσης της σύμβασης, η οφειλόμενη αποζημίωση ορίζεται από τις διατάξεις του άρθρου 194 του Ν.4412/16.

11.2.3 Η διάλυση της σύμβασης μπορεί να ματαιωθεί σύμφωνα με τα ισχύοντα στο άρθρο 193 του Ν. 4412/16.

## **Άρθρο 12 ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Η υποκατάσταση του Αναδόχου επιτρέπεται μόνο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 195 του Ν.4412/16.

## **Άρθρο 13 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ – ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

### **13.1 Τροποποίηση της σύμβασης**

Η Σύμβαση μπορεί να τροποποιηθεί κατά τη διάρκειά της υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις που προβλέπονται στα άρθρα 132 και 186 του Ν.4412/16.

### **13.2 Παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης**

13.2.1 Η έγκριση της μελέτης και η παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης πραγματοποιείται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 189 του Ν.4412/16.

## **Άρθρο 14 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ**

Οι διαφορές μεταξύ του εργοδότη και του αναδόχου επιλύονται κατά τα λεπτομερώς αναφερόμενα στο άρθρο 198 του Ν. 4412/2016. Η διοικητική και η δικαστική διαδικασία δεν αναστέλλουν την εκτέλεση της Σύμβασης, εκτός και αν ορίζεται διαφορετικά στο Νόμο.

## **Άρθρο 15      ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

### **15.1 Νομοθεσία**

Η Σύμβαση διέπεται αποκλειστικά από το Ελληνικό Δίκαιο όπως αναλυτικά προσδιορίζεται στην Διακήρυξη και το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων. Κατά την εκτέλεσή της εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν.4412/16, οι όροι της σύμβασης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας. Σε περίπτωση που η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων ή τα Τεύχη Δημοπράτησης έχουν παραλείψει ή έρχονται σε αντίθεση με διατάξεις του Ν.4412/16, τότε έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του νόμου αυτού.

### **15.2 Γλώσσα επικοινωνίας**

15.2.1 Η Σύμβαση θα συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

13.5.2 Όλες οι επικοινωνίες (προφορικές και γραπτές) μεταξύ του Αναδόχου και του Εργοδότη ή άλλων ελληνικών αρχών ή φορέων θα γίνονται στην ελληνική γλώσσα. Οπουδήποτε και οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης απαιτηθεί ερμηνεία ή μετάφραση από ή / και προς τα ελληνικά, αυτές θα εξασφαλίζονται από τον Ανάδοχο και με κόστος που θα βαρύνει τον ίδιο.

13.5.3 Σε κάθε περίπτωση αμφισβητήσεων ή διαφορών, το ελληνικό κείμενο κατисχύει των εγγράφων σε αλλοδαπή γλώσσα.

Ηράκλειο Αττικής, Ιούνιος 2026

**Η Συντάξασα**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Ο Αν. Προϊστάμενος Διεύθυνσης**  
**Τεχνικών Υπηρεσιών**  
**Δήμου Ηρακλείου Αττικής**

**Μαρία Σαραφίδου**  
**Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ**

**Μάστορας Θεοδωράκης**  
**Ηλ/γος Μηχανικός ΠΕ**