



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ – ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ: «ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ  
ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ  
ΚΤΗΡΙΟΥ ΡΟΥΣΣΟΠΟΥΛΟΥ ΤΟΥ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ε.Π «Υποδομές  
Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος  
Ανάπτυξη 2014-2020» ΚΩΔΙΚΟΣ MIS: 5045172

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ: 2019ΣΕ27510134

## ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

(συντάσσεται σύμφωνα με το άρθρο 45, παρ. 8 και λοιπές διατάξεις του Ν. 4412/2016)

### «ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΚΤΗΡΙΟΥ ΡΟΥΣΣΟΠΟΥΛΟΥ ΤΟΥ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ»

Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού  
Πανεπιστημίου Αθηνών»

ΑΘΗΝΑ  
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ.....	5
2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ .....	6
3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	7
3.1 ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ .....	7
3.2 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ .....	7
3.3 Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.....	8
2.3.1. Θέρμανση/ Ψύξη .....	8
2.3.2. Φωτισμός.....	8
2.3.3. Θερμομόνωση .....	8
3.4 ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	8
3.5 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ .....	8
4. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ .....	9
4.1 ΓΕΝΙΚΑ .....	9
4.2 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ.....	9
4.3 Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ .....	11
4.3.1. Σύστημα φωτισμού.....	12
4.3.2 Σύστημα θέρμανσης.....	12
4.3.3. Σύστημα ψύξης.....	13
4.4 ΜΕΛΕΤΗ ΚΕΝΑΚ.....	15
4.5 ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΑΥ – ΦΑΥ .....	15
4.6 ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΩΝ .....	16
4.7 ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	16
4.8 ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	17
5. ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ .....	19
5.1 ΓΕΝΙΚΑ .....	19
5.2 ΑΜΟΙΒΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	19
5.2 ΑΜΟΙΒΗ Η/Μ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	20
5.3 ΑΜΟΙΒΗ ΣΑΥ- ΦΑΥ .....	21
5.4 ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ .....	21
6. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ .....	24
6.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	24
6.1.1. ΓΕΝΙΚΑ.....	24

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»**  
Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»

Σελ. 3 από 37



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

6.1.2. Ορισμοί, Συντομογραφίες και Αρχικά (όπως εμφανίζονται στις παρενθέσεις) .....	24
6.1.3. Σειρά ισχύος Συμβατικών Τευχών.....	25
6.2 ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	25
6.2.1 Τόπος και χρόνος.....	25
6.2.2 Εκπρόσωποι του αναδόχου .....	26
6.2.3 Επίβλεψη της Σύμβασης .....	26
6.2.4 Υποβολή Εκθέσεων από τον ανάδοχο.....	26
6.3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	26
6.4 ΑΜΟΙΒΗ – ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ.....	27
6.4.1 Αμοιβή του αναδόχου.....	27
6.4.2 Τα στοιχεία της αμοιβής του αναδόχου .....	27
6.5 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ.....	29
6.5.1 Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης .....	29
6.5.2 Γενικοί Όροι Εγγυήσεων .....	30
6.6 ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ .....	30
6.7 ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ, ΕΥΘΥΝΕΣ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	30
6.7.1 Γενικές υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου.....	30
6.7.2 Ελαττώματα και ελλείψεις της μελέτης .....	31
6.7.3 Ανάλυση ευθύνης από τον Ανάδοχο .....	32
6.7.4 Εκχώρηση Δικαιωμάτων ή Υποχρεώσεων .....	32
6.7.5 Εμπιστευτικότητα .....	32
6.7.6 Κυριότητα Σχεδίων και Εγγράφων .....	32
6.7.7 Τεκμηρίωση στοιχείων από Ηλεκτρονικό Υπολογιστή.....	32
6.7.8 Κυριότητα και Χρήση λογισμικού του Αναδόχου.....	33
6.7.9 Φορολογικές υποχρεώσεις του Αναδόχου .....	33
6.7.10 Ασφαλιστικές υποχρεώσεις του Αναδόχου για το Προσωπικό του.....	33
6.7.11 Δημοσιοποίηση - Ανακοινώσεις στον Τύπο.....	33
6.7.12 Αλληλογραφία με τον Εργοδότη.....	34
6.8 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ .....	34
6.8.1 Παροχή υφισταμένων στοιχείων .....	34
6.9 ΔΙΑΦΟΡΕΣ - ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ - ΑΝΩΤΕΡΗ ΒΙΑ.....	34
6.10 ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	35
6.11 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	38
6.12 ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ .....	38



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



## 1. ΓΕΝΙΚΑ

Αντικείμενο της προς ανάθεση μελέτης είναι η μελέτη κατάλληλων παρεμβάσεων με στόχο την ενεργειακή αναβάθμιση του κτηρίου Ρουσσόπουλου του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Η ενεργειακή αναβάθμιση του κτηρίου Ρουσσόπουλου θα υλοποιηθεί στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών» (ΑΔΑ: Ω2ΗΘ46ΜΤΛΡ-ΦΧΡ) του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020» με κωδικό ΟΠΣ 5045172, Άξονας Προτεραιότητας 10 «Εφαρμογή Στρατηγικών Επίτευξης Χαμηλών Εκπομπών Διοξειδίου του Άνθρακα με έμφαση στις αστικές περιοχές», σύμφωνα με την αρ. πρωτ. Πρόσκληση 1443/14-02-2019 με κωδικό πρόσκλησης 10.4c.15.1.2.3. και α/α ΟΠΣ ΕΣΠΑ 3549, ο οποίος χρηματοδοτείται από το ΕΤΠΑ.

Τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα του έργου αφορούν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και στην παράλληλη μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub>, μέσω της βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης του κτηρίου.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



## 2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

Το κτίριο Ρουσσόπουλου κατασκευάστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1970 και στερείται θερμομόνωσης, όλα τα κουφώματα είναι παλιά και χρήζουν αντικατάστασης, ενώ και οι ηλεκτρομηχανολογικές του εγκαταστάσεις δεν έχουν βελτιωθεί από την κατασκευή του κτηρίου.

Συνεπώς οι εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες του κτηρίου το καθιστούν τη λειτουργία του ιδιαίτερα ενεργοβόρα. Το κτίριο είναι ιδιαίτερα χαμηλής ενεργειακής τάξης, κατατάσσεται στη Δ κατηγορία, σύμφωνα και με το ενεργειακό πιστοποιητικό του και αυτό έχει επιπτώσεις τόσο στην εμπειρία που λαμβάνουν οι χρήστες (θερμοκρασιακή δυσφορία και αυξημένα επίπεδα υγρασίας), όσο και στην οικονομική επιβάρυνση του Ιδρύματος από τις αυξημένες δαπάνες για τη λειτουργία των χώρων.

Είναι επιβεβλημένη η επιλογή κατάλληλων παρεμβάσεων και η μελέτη τους με στόχο την ενεργειακή αναβάθμιση του κτηρίου Ρουσσόπουλου του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Η μεταβολή της ενεργειακής του κατάταξης από την κατηγορία (Δ) όπου βρίσκεται σήμερα, σύμφωνα με το σχετικό ενεργειακό πιστοποιητικό, στην κατηγορία (Β), θα συμβάλει την μείωση των θερμικών απωλειών κατά τον χειμώνα και των θερμικών κερδών κατά το θέρος, καθώς και την βελτίωση της άνεσης των χρηστών.

Οι παρεμβάσεις, σύμφωνα με το ενεργειακό πιστοποιητικό, αποτελούν βασική προϋπόθεση για την βελτίωση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών συνθηκών του κτηρίου καθώς και τη μείωση των λειτουργικών δαπανών του κλιματισμού (ψύξη – θέρμανση).

Στο πλαίσιο αυτό, οι μελέτες κρίνονται ιδιαίτερα σκόπιμες και επιβεβλημένες καθώς οδηγούν στην ωρίμανση των δράσεων που έχουν καταγραφεί στο ενεργειακό πιστοποιητικό του κτηρίου Ρουσσόπουλου με απώτερο στόχο τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



### 3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

#### 3.1 ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το κτήριο Ρουσσόπουλου του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών καταλαμβάνει μία επιφάνεια 6.917,56 m<sup>2</sup> περίπου.

Το κτήριο αποτελείται από το ισόγειο, δύο ορόφους και το υπόγειο. Λόγω υψομετρικής διαφοράς ο πρώτος όροφος με είσοδο από την πλευρά του Πανεπιστημίου, φαίνεται ως ισόγειο από την πλευρά της Λ. Καβάλας.

Στο κτήριο Ρουσσόπουλου του ΓΠΑ στεγάζεται το τμήμα Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων & Γεωργικής Μηχανικής της Σχολής Περιβάλλοντος & Γεωργικής Μηχανικής.

Το τμήμα αποτελείται από τα εργαστήρια: Γεωργικής Υδραυλικής, Γεωργικής Μηχανολογίας Εδαφολογίας & Γεωργικής Χημείας, Ορυκτολογίας & Γεωλογίας, Γεωργικών Κατασκευών και Μαθηματικών & Θεωρητικής Μηχανικής, όπου διαθέτουν χώρους γραφείων καθηγητών, ερευνητικού και διοικητικού προσωπικού, εργαστηριακούς χώρους και αίθουσες διδασκαλίας.

Το κτήριο λειτουργεί κυρίως τις εργάσιμες μέρες και ώρες, 5 μέρες την εβδομάδα, περί τις 12 ώρες (λόγω μαθημάτων και εργαστηρίων).

#### 3.2 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το κτήριο Ρουσσόπουλου αποτελείται από δύο ξεχωριστά κτήρια ενωμένα μεταξύ τους. Στην βορειοανατολική πλευρά βρίσκεται το ένα κτήριο (ΚΤ.1), που διατάσσεται σε τρεις υπέργειες στάθμες και ένα υπόγειο, ενώ στην νοτιοδυτική πλευρά βρίσκεται το δεύτερο κτήριο (ΚΤ.2) με μία υπέργεια στάθμη.

Το ΚΤ.1 οργανώνεται γύρω από 2 εσωτερικά αίθρια, έχει συνολική επιφάνεια 5.816,46 m<sup>2</sup> μαζί με το κτίσμα του δώματος. Γενικά, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήρια και γραφεία διατίθενται εκατέρωθεν των κεντρικών διαδρόμων που βρίσκονται σε κάθε όροφο.

Το ΚΤ.2 συνδέεται εσωτερικά με το ΚΤ.2 και έχει συνολική επιφάνεια 1.100,54 m<sup>2</sup>.

Η πρόσβαση στους ορόφους του ΚΤ.1 γίνεται μέσω ενός κεντρικού κλιμακοστασίου και ενός ανελκυστήρα.

Τα κουφώματα του κτηρίου είναι μεταλλικά με μονούς υαλοπίνακες, ανοιγόμενα, με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες. Κάποια από τα κουφώματα είναι τα αρχικά ενώ μερικά, στην ανατολική, βόρεια και νότια όψη, έχουν αντικατασταθεί από κουφώματα με διπλούς υαλοπίνακες.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



### 3.3 Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

#### 2.3.1. Θέρμανση/ Ψύξη

Η θέρμανση των χώρων γίνεται μέσω κεντρικού καυστήρα πετρελαίου. Υπάρχουν δύο λέβητες ισχύος 350 kW έκαστος.

Το κτίριο κλιματίζεται μέσω αυτόνομων κλιματιστικών μονάδων σε κάθε χώρο. Πιο συγκεκριμένα είναι εγκαταστημένες 43 μονάδες 9000 BTU έκαστη, 25 μονάδες 12000 BTU έκαστη, 2 μονάδες 14000 BTU έκαστη, 1 μονάδα 15000 BTU, 16 μονάδες 18000 BTU έκαστη, 2 μονάδες 21000 BTU έκαστη, 3 μονάδες 22000 BTU έκαστη, 23 μονάδες 24000 BTU έκαστη, 1 μονάδα 34000 BTU, 2 μονάδες 36000 BTU έκαστη, 3 μονάδες 45000 BTU έκαστη.

#### 2.3.2. Φωτισμός

Ο φωτισμός γίνεται ως επί το πλείστον με λαμπτήρες φθορισμού, ενώ ο έλεγχος των φωτιστικών σωμάτων γίνεται χειροκίνητα με διακόπτες αφής σε κάθε χώρο. Σε ορισμένα εργαστήρια έχουν αντικατασταθεί τα φωτιστικά με νέα τεχνολογίας led.

#### 2.3.3. Θερμομόνωση

Το κέλυφος του κτιρίου δεν είναι θερμομονωμένο. Μόνο στη στέγη του ΚΤ.2 έχουν τοποθετηθεί θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης.

### 3.4 ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στο αρχείο της Τεχνικής Υπηρεσίας υπάρχει διαθέσιμο Τοπογραφικό διάγραμμα του Πανεπιστημίου και στοιχεία των αρχιτεκτονικών σχεδίων της υφιστάμενης κατάστασης του κτηρίου Ρουσσόπουλου καθώς και τα σχέδια από την κατασκευή του.

Περισσότερα στοιχεία για την υφιστάμενη κατάσταση, καθώς και για τις καταναλώσεις του κτηρίου είναι διαθέσιμα από την Τεχνική Υπηρεσία.

Στον Ανάδοχο θα παραδοθεί το Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) του κτηρίου με ημερομηνία έκδοσης 22/04/2019, με όλες τις παρεμβάσεις που έχουν προταθεί για την αναβάθμιση του κτηρίου από την κατηγορία Δ που βρίσκεται σήμερα στην κατηγορία Β, που είναι και ο στόχος της εντασόμενης Πράξης.

### 3.5 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή για όλες τις απαιτούμενες εγκρίσεις και αδειοδοτήσεις, προκειμένου να εξασφαλιστεί η εκτέλεση της ενεργειακής αναβάθμισης του κτηρίου Ρουσσόπουλου.

Συνεπώς, για τις προτεινόμενες παρεμβάσεις, όπου προβλέπεται έκδοση άδειας εργασιών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για όλες τις απαιτούμενες ενέργειες και τα απαιτούμενα παραδοτέα.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



## 4. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

### 4.1 ΓΕΝΙΚΑ

Το αντικείμενο την παρούσας τεχνικής περιγραφής αφορά στην οριστική μελέτη και στη μελέτη εφαρμογής των προκρινόμενων παρεμβάσεων, που έχουν προκύψει από το ΠΕΑ του κτηρίου Ρουσσόπουλου, προκειμένου να επιτευχθεί η ενεργειακή του αναβάθμιση. Επιπλέον, θα παραδοθούν τα απαιτούμενα τεύχη δημοπράτησης για την υλοποίηση των προτεινόμενων επεμβάσεων ενεργειακής αναβάθμισης.

Στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή τις ακόλουθες μελέτες σε επίπεδο οριστικής μελέτης και μελέτης εφαρμογής:

- Αρχιτεκτονική μελέτη (Κατηγορία μελέτης 6) (αντικατάσταση κουφωμάτων, θερμομόνωση κελύφους)
- Μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων (Κατηγορία μελέτης 9) (αναβάθμιση ΗΜ εγκαταστάσεων)
- Μελέτη ΚΕΝΑΚ (Κατηγορία 14, Αρχιτεκτονικής και Η/Μ μελέτης)
- Σ.Α.Υ. – Φ.Α.Υ.
- Τεύχη δημοπράτησης
- Αδειοδοτήσεις/ εγκρίσεις εργασιών

### 4.2 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Αντικείμενο της αρχιτεκτονικής μελέτης αποτελεί η εξειδίκευση των παρεμβάσεων που έχουν προκύψει από την ενεργειακή επιθεώρηση του κτηρίου και αφορούν στην αντικατάσταση κουφωμάτων και στην θερμομόνωση του κελύφους και των δωμάτων.

Συγκεκριμένα, ειδικά όσον αφορά στις παρεμβάσεις για την θερμική θωράκιση του κελύφους και τον περιορισμό των θερμικών συναλλαγών με το περιβάλλον, θα μελετηθεί η αντικατάσταση των εξωτερικών πλαισίων-υαλοπινάκων με διπλούς υαλοπίνακες με βελτιωμένα θερμικά και οπτικά χαρακτηριστικά και πιστοποίηση και ο περιορισμός των θερμογεφυρών του εξωτερικού κελύφους.

Ο ανάδοχος θα καταθέσει οριστική μελέτη και μελέτη εφαρμογής για την :

Α. Αντικατάσταση εξ' ολοκλήρου των εξωτερικών κουφωμάτων των παραθύρων (για τους τύπους που θα έχουν επιλεγεί για αναβάθμιση) στο ίδιο μέγεθος, με αναβαθμισμένα τα ενεργειακά τους χαρακτηριστικά

Β. εγκατάσταση συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης του κελύφους, θερμοπρόσοψη. Το σύστημα εξωτερικής θερμοπρόσοψης θα εφαρμοστεί στις εξωτερικές πλευρές του κτηρίου,





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



ώστε να ελαχιστοποιούνται οι θερμικές απώλειες του κτιρίου από τους εξωτερικούς τοίχους και να έχει μεγάλη αποτελεσματικότητα.

Γ. εγκατάσταση συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης των δωματίων του κτηρίου

Η αρχιτεκτονική Μελέτη Εφαρμογής θα περιλαμβάνει όσες παρεμβάσεις προβλέπονται στην Οριστική Μελέτη αλλά θα εξειδικεύει και θα ενσωματώνει σε αναλυτικό λεπτομερειακό σχεδιασμό όλα τα στοιχεία των απαιτούμενων παρεμβάσεων. Θα περιλαμβάνει αναλυτικές προμετρήσεις με προμετρητικό σχέδιο όπου απαιτούνται, Τεύχη Δημοπράτησης και ΣΑΥ – ΦΑΥ.

Η αρχιτεκτονική μελέτη διέπεται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) από:

Προδιαγραφές εκπόνησης : Π.Δ. 696/74, άρθρο 231

Κανονισμούς εκπόνησης ως ισχύουν σήμερα :

- τον ισχύοντα Οικοδομικό Κανονισμό,
- τον Κτιριοδομικό Κανονισμό,
- τον Κ.Εν.Α.Κ.,
- τον Κανονισμό Πυροπροστασίας Κτιρίων,
- τις ΕΤΕΠ,
- τους Ευρωκώδικες,
- τις αποφάσεις που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές κλπ.

#### **Παραδοτέα Οριστικής μελέτης**

- Σχέδια κατόψεων στα οποία θα σημειώνονται όλες οι εσωτερικές και εξωτερικές γενικές διαστάσεις και οι στάθμες των χώρων.
- Σχέδια όψεων στα οποία θα σημειώνονται όλες οι γενικές κατακόρυφες διαστάσεις και τα υψόμετρα των εξωτερικών όγκων του κτιρίου, των βασικών στοιχείων των όψεων και των πέριξ διαμορφώσεων.
- Σχέδια όλων των απαραίτητων τομών του έργου, στα οποία θα σημειώνονται όλες οι γενικές κατακόρυφες διαστάσεις και τα υψόμετρα των χώρων.
- Η τεχνική έκθεση της αρχιτεκτονικής μελέτης στην οποία θα περιγράφεται εκτενώς το είδος των προβλεπομένων κατασκευών, το είδος των προτεινομένων υλικών και θα αναλύει το πρόγραμμα του έργου.

Ως κλίμακες των σχεδίων της οριστικής μελέτης ορίζονται οι 1:100.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



### Παραδοτέα Μελέτης Εφαρμογής

- Σχέδια κατόψεων όλων των επιπέδων του κτιρίου (κλίμακα 1:50), που θα αναγράφονται και σχεδιάζονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
  - ✓ Όλες οι διαστάσεις τόσο οι γενικές όσο και οι επιμέρους αναλυτικά οι οποίες διαστασιολογούν όλα τα ανοίγματα, εσοχές και εξοχές χώρων καθώς και δομικά στοιχεία.
  - ✓ Σήμανση των τύπων όλων των ανοιγμάτων και κουφωμάτων, σε συνάρτηση με τον συνυποβαλλόμενο πίνακα κουφωμάτων, με πληροφόρηση για τις στάθμες ποδιών, κατωφλίων και υπερθύρων.
- Σχέδια όλων των όψεων του κτηρίου και τουλάχιστον τρεις τομές του κτιρίου κάθετες μεταξύ τους (κλίμακα 1:50)
- Αναλυτικός πίνακας κουφωμάτων με ειδικά κατασκευαστικά σχέδια (κλίμακα 1:20)
- 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.
- Τεύχος φωτογραφικής τεκμηρίωσης
- Ειδικά κατασκευαστικά σχέδια – πίνακας κουφωμάτων
- Τεύχος Τεκμηρίωσης Ενεργειακής Αναβάθμισης (σε συνδυασμό με την Ηλεκτρομηχανολογική μελέτη) που θα περιλαμβάνει υπολογισμούς θερμομονωτικής επάρκειας, τεκμηρίωσης σχεδιασμού εγκαταστάσεων και υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης
- Τεύχος Αναλυτικών Υπολογισμών Ενεργειακής Αναβάθμισης (συμπεριλαμβανομένων και των αρχείων xml σε ηλεκτρονική μορφή),
- Ακριβής προμέτρηση (συνοπτική και αναλυτική), συγγραφή υποχρεώσεων, τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων, τεύχος τεχνικών προδιαγραφών, ΣΑΥ & ΦΑΥ, τιμολόγιο εργασιών, πίνακας αντιστοίχισης άρθρων με ΕΤΕΠ, αιτιολογική έκθεση νέων άρθρων και προϋπολογισμός, χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών.
- Οικοδομική Άδεια για την υλοποίηση των Παρεμβάσεων.

### 4.3 Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ

Αντικείμενο της ηλεκτρομηχανολογικής μελέτης είναι η εξειδίκευση των παρεμβάσεων που έχουν προκύψει από την ενεργειακή επιθεώρηση του κτηρίου και αφορούν στην αναβάθμιση του συστήματος αερισμού των χώρων με την ταυτόχρονη εγκατάσταση εναλλακτών ανάκτησης θερμότητας και στην εγκατάσταση συστήματος για την αύξηση της απόδοσης των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων. Για το λόγο αυτό θα εκπονηθεί μελέτη για το φωτισμό, τη θέρμανση, ψύξη αλλά και για το συνολικό θερμικό ισοζύγιο.

Συνεπώς θα εκπονηθούν:

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»**  
Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»

Σελ. 11 από 37



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



- Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης κατά ΚΕΝΑΚ.
- Θέρμανση – Ψύξη (υπολογισμοί θερμικών κατά EN ISO 12831, ψυκτικών φορτίων κλπ).
- Ηλεκτρικά ισχυρών ρευμάτων (φωτοτεχνικές μελέτες, υπολογισμοί ηλεκτρικών πινάκων, κτλ).
- Ηλεκτρικά ασθενών ρευμάτων (ολοκληρωμένα συστήματα μετρήσεων, παρακολούθησης, καταγραφής και επεξεργασίας, προβολής και συστήματα ελέγχου και διαχείρισης της λειτουργίας ΗΜ εγκαταστάσεων, κλπ).

Ο ανάδοχος θα καταθέσει οριστική μελέτη και μελέτη εφαρμογής για :

#### 4.3.1. Σύστημα φωτισμού

Ο ανάδοχος θα μελετήσει τις απαιτούμενες επεμβάσεις προκειμένου να αναβαθμιστεί ενεργειακά το υφιστάμενο σύστημα φωτισμού του κτιρίου.

Στα παραδοτέα ο Ανάδοχος θα συμπεριλάβει φωτοτεχνικές μελέτες ανά χώρο με το προτεινόμενο τρόπο φωτισμού και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προτεινόμενων νέων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων, μικρότερης ενεργειακής κατανάλωσης, ενώ όπου απαιτηθεί θα προταθεί η τροποποίηση των θέσεων των φωτιστικών σωμάτων (τα οποία ωστόσο πληρούν τις προϋποθέσεις του άρθρου 8 του ΚΕΝΑΚ 2017). Ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη του την ισχύουσα νομοθεσία για τις ελάχιστες απαιτήσεις φωτισμού σε εσωτερικούς χώρους, ανάλογα με το είδος του χώρου και τη χρήση του.

Οι μελετούμενες παρεμβάσεις για μείωση της υπερκατανάλωσης ενέργειας, με ταυτόχρονη βελτίωση των συνθηκών οπτικής άνεσης, θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τα εξής στοιχεία: τη δυνατότητα αξιοποίησης του φυσικού φωτισμού, τη χρήση ενεργειακά αποδοτικών λαμπτήρων, τη χρήση κατάλληλων φωτιστικών σωμάτων υψηλής απόδοσης, την εγκατάσταση κατάλληλων συσκευών σύνδεσης (χρήση ηλεκτρονικών στραγγαλιστικών διατάξεων) και την εγκατάσταση συστημάτων ελέγχου, με δυνατότητα σύζευξης τεχνητού και φυσικού φωτισμού.

Τέλος, θα μελετηθεί η εγκατάσταση αυτοματισμών ελέγχου λειτουργίας, όπου αυτό είναι εφικτό.

#### 4.3.2 Σύστημα θέρμανσης

Ο ανάδοχος θα μελετήσει τις απαιτούμενες παρεμβάσεις προκειμένου να αναβαθμιστεί ενεργειακά το υφιστάμενο σύστημα θέρμανσης του κτιρίου σύμφωνα με τις απαιτήσεις Κ.Εν.Α.Κ, ώστε να εξασφαλίζονται συνθήκες θερμικής άνεσης.

Ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε περιοδική ή /και συνεχή παρακολούθηση βασικών παραμέτρων λειτουργίας της εγκατάστασης με μετρήσεις όπως θερμοκρασία, περίσσεια αέρα, ανάλυση καυσαερίων κ.λ.π. με στόχο την σωστή εκτίμηση της καύσης και της λειτουργίας των λεβήτων.

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»**  
Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»

Σελ. 12 από 37



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



Σε περίπτωση που αυτό δεν καταστεί δυνατό, λόγω του χρόνου υλοποίησης της μελέτης (κατά τους θερινούς μήνες) θα δοθούν στον Ανάδοχο όλα τα φύλλα συντήρησης των καυστήρων της τελευταίας τριετίας.

Ενδεικτικά θα δοθούν αποτελέσματα – προτάσεις όσον αφορά στα:

1. Εγκατάσταση και βελτίωση της ήδη υπάρχουσας θερμομόνωσης, του θαλάμου καύσης και των σωληνώσεων διανομής.
2. Έλεγχος και κοστολόγηση για την εγκατάσταση προθερμαντήρα τα πλαίσια της ορθολογικής διαχείρισης ενέργειας ενός λέβητα.
3. Έλεγχος και κοστολόγηση για την αναβάθμιση λέβητα.
4. Έλεγχος και κοστολόγηση για τοποθέτηση διατάξεων αυτομάτου ελέγχου της λειτουργίας του συστήματος θέρμανσης, όπως χρονοδιακόπτες, αυτοματισμοί αντιστάθμισης ή/και υδραυλικής ισορροπίας για τη ρύθμιση των μερικών φορτίων, θερμοστάτες χώρων, θερμοστατικές βαλβίδες θερμομαντικών σωμάτων και τις συνοδές ηλεκτρολογικές εργασίες.
5. Έλεγχος και κοστολόγηση για την αντικατάσταση των καυστήρων πετρελαίου με καυστήρες φυσικού αερίου.

#### 4.3.3. Σύστημα ψύξης

Ο ανάδοχος θα μελετήσει τις απαιτούμενες παρεμβάσεις προκειμένου να αναβαθμιστεί ενεργειακά το υφιστάμενο σύστημα ψύξης του κτιρίου σύμφωνα με τις απαιτήσεις Κ.Εν.Α.Κ, ώστε να εξασφαλίζονται συνθήκες θερμικής άνεσης.

Ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης των εγκατεστημένων μονάδων κλιματισμού και να προβεί σε προτάσεις για την αναβάθμιση του υφιστάμενου συστήματος.

Ο Ανάδοχος θα μελετήσει την αντικατάσταση του υπάρχοντος συστήματος ψύξης με αντλία θερμότητας κατάλληλης ισχύος για την κάλυψη των αναγκών του κτηρίου.

Η Η/Μ Μελέτη Εφαρμογής θα περιλαμβάνει όσες παρεμβάσεις προβλέπονται στην Οριστική Μελέτη αλλά θα εξειδικεύει και θα ενσωματώνει σε αναλυτικό λεπτομερειακό σχεδιασμό όλα τα στοιχεία των απαιτούμενων παρεμβάσεων. Θα περιλαμβάνει αναλυτικές προμετρήσεις με προμετρητικό σχέδιο όπου απαιτούνται, Τεύχη Δημοπράτησης και ΣΑΥ – ΦΑΥ.

Η μελέτη ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων διέπεται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) από:

Προδιαγραφές εκπόνησης : Π.Δ. 696/74, άρθρο 249

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»**  
Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»

Σελ. 13 από 37



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



Κανονισμούς εκπόνησης ως ισχύουν σήμερα :

- τον ισχύοντα Οικοδομικό & Κτιριοδομικό Κανονισμό,
- τα Πρότυπα του ΕΛΟΤ,
- το ΕΛΟΤ HD384: Απαιτήσεις για Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις,
- το ΕΛΟΤ HD637 S1: Power Installations Exceeding 1KV A.C.,
- τους Κανονισμούς Ανελκυστήρων,
- τη Νομοθεσία Πυροπροστασίας,
- τις Τεχνικές Οδηγίες του Τ.Ε.Ε. (ΤΟΤΕΕ),
- τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ),
- τους Κανονισμούς Κατασκευών Ειδικών Κτιρίων,
- τα Διεθνή Πρότυπα ή Κανονισμούς, όπου οι ελληνικοί δεν είναι επαρκείς.

#### **Παραδοτέα Οριστικής Μελέτης**

- Τεχνικές Εκθέσεις για κάθε μελέτη που θα περιλαμβάνει τους κανονισμούς οι οποίοι λαμβάνονται υπόψη για τις παραδοχές και για τους υπολογισμούς κάθε μελέτης καθώς και προτάσεις επί των ζητούμενων εγκαταστάσεων και τεκμηρίωση του προτεινόμενου συστήματος.
- Σχέδια κατόψεων - τομών των χώρων σε κλίμακα 1:50.
- Υπολογισμοί όπου απαιτούνται.

#### **Παραδοτέα Μελέτης Εφαρμογής**

- Λεπτομερής τεχνική έκθεση για κάθε μελέτη με αναλυτική τεχνική περιγραφή του είδους των προβλεπόμενων εργασιών
- Σχέδια κατόψεων – τομών σε κλίμακα 1:50
- Σχέδια των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων
- Σχέδια Λεπτομερειών για κάθε εγκατάσταση εξαρτημάτων, συσκευών, μηχανημάτων με διαστάσεις και τρόπο κατασκευής και εγκατάστασης, σε ανάλογη κλίμακα
- Φωτοτεχνικές μελέτες
- Τεύχος Τεκμηρίωσης Ενεργειακής Αναβάθμισης (σε συνδυασμό με την αρχιτεκτονική μελέτη), το οποίο, να περιέχει εκτός των άλλων: τεκμηρίωση σχεδιασμού επεμβάσεων εγκαταστάσεων, υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης, εκτίμηση του



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



- ενεργειακού οφέλους, περιγραφή των υλικών και των συστημάτων των επεμβάσεων, καθώς και των κανονισμών που θα ληφθούν υπόψη,
- Τεύχος Αναλυτικών Υπολογισμών Ενεργειακής Αναβάθμισης (συμπεριλαμβανομένων και των αρχείων xml σε ηλεκτρονική μορφή),
  - Τεχνική Περιγραφή αναλυτική για κάθε εγκατάσταση,
  - Τεύχος για τις δοκιμές και τη λειτουργική παραλαβή της κάθε εγκατάστασης,
  - Ακριβής προμέτρηση (συνοπτική και αναλυτική), συγγραφή υποχρεώσεων, τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων, τεύχος τεχνικών προδιαγραφών, ΣΑΥ & ΦΑΥ, τιμολόγιο εργασιών, πίνακας αντιστοίχισης άρθρων με ΕΤΕΠ, αιτιολογική έκθεση νέων άρθρων και προϋπολογισμός.

#### 4.4 ΜΕΛΕΤΗ ΚΕΝΑΚ

Η μελέτη ενεργειακής απόδοσης έχει στόχο τον επαναπροσδιορισμό των στοιχείων κατασκευής του κτιρίου για την επίτευξη της ελάχιστης ενεργειακής κατανάλωσης και βασίζεται σε ενεργειακούς υπολογισμούς που γίνονται με αντίστοιχο λογισμικό (ΚΕΝΑΚ).

Θα περιλαμβάνεται η μελέτη ενεργειακής απόδοσης των παρεμβάσεων της αρχιτεκτονικής και της Η/Μ μελέτης. Στόχος είναι η ελαχιστοποίηση κατά το δυνατό της κατανάλωσης ενέργειας για τη σωστή λειτουργία του κτιρίου αλλά και το χαμηλό κόστος συντήρησης κατά την λειτουργία του.

#### 4.5 ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΑΥ – ΦΑΥ

Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) αφορά το μελετώμενο έργο και τα περιεχόμενα καθορίζονται από τις οικίες οδηγίες και προδιαγραφές

1. Οι κανονισμοί και οι προδιαγραφές που θα διέπουν την μελέτη Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ., ενδεικτικά, είναι οι εξής: ΠΔ 305/1996, Ν.3850/2010.
2. Περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα εξής παραδοτέα:
  - Το μητρώο του έργου (σχέδια και τεχνική περιγραφή)
  - Οδηγίες και στοιχεία χρήσιμα σε θέματα Ασφάλειας και Υγείας για μεταγενέστερες εργασίες σε όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου (συντήρηση, μετατροπή, καθαρισμός κλπ).

Η μελέτη ΣΑΥ-ΦΑΥ εκπονείται στη φάση της οριστικής μελέτης, αλλά επικαιροποιείται μετά την έγκριση της μελέτης εφαρμογής.

Ειδικότερα:

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»**  
Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



α) Το ΣΑΥ αποτελεί τους κανόνες που θα εφαρμόζονται στο εργοτάξιο, και υποδεικνύει τα ειδικά μέτρα

που πρέπει να λαμβάνονται για την πρόληψη κινδύνων. Αναλυτικότερα περιλαμβάνει:

- Γενικές Πληροφορίες για το έργο.
- Περιγραφή του έργου
- Χρονικό Προγραμματισμό της μελέτης
- Χρονικό Προγραμματισμό της κατασκευής
- Εκτίμηση κινδύνου
- Μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης κινδύνων
- Ισχύουσα νομοθεσία για τη λήψη μέτρων προστασίας και την αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου για κάθε εργασία ή ομάδες εργασιών που προγραμματίζονται για το έργο.
- Σύστημα διαχείρισης ασφάλειας.

β) Το ΦΑΥ αποτελεί το μητρώο του έργου και σε αυτό πρέπει να περιλαμβάνονται:

- Τα Εγκεκριμένα Σχέδια
- Η Εγκεκριμένη Τεχνική Περιγραφή
- Τα «ως κατασκευάστηκε» «as built» σχέδια του κτιρίου (αποτελούν υποχρέωση του κατασκευαστή και συμπληρώνουν το ΦΑΥ)
- Πρόγραμμα και Έντυπα Αναγκαίων Επιθεωρήσεων και Συντήρησης.

#### 4.6 ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΩΝ

Με ευθύνη του μελετητή, θα συμπληρωθούν οι φάκελοι για την έκδοση όλων των απαραίτητων εγκρίσεων (δόμησης, λειτουργίας κλπ) για την εκτέλεση των εργασιών του έργου.

Το περιεχόμενο του φακέλου των απαιτούμενων αδειών / εγκρίσεων έτσι όπως καθορίζονται από τη σχετική νομοθεσία θα συγκεντρωθούν με τα παραδοτέα της οριστικής μελέτης.

Στην ευθύνη του μελετητή είναι και η επικοινωνία με όλες τις αρμόδιες υπηρεσίες για την ορθή και πλήρη συμπλήρωση του φακέλου των απαιτούμενων αδειών / εγκρίσεων.

#### 4.7 ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για τη δημοπράτηση του έργου απαιτούνται τα παρακάτω τεύχη που αποτελούν και τα παραδοτέα:

1. Τεχνική Περιγραφή



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



2. Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών που αφορούν στο σύνολο των προβλεπόμενων για την κατασκευή του έργου
3. Αναλυτικό Τιμολόγιο (ανάλυση τιμών)
4. Τιμολόγιο Μελέτης
5. Προϋπολογισμός Μελέτης
6. Τιμολόγιο Προσφοράς
7. Προϋπολογισμός Προσφοράς
8. Συγγραφή Υποχρεώσεων
9. Διακήρυξη η οποία συντάσσεται σύμφωνα με τα εγκεκριμένα πρότυπα τεύχη και περιλαμβάνει το σύνολο των πληροφοριών για το δημοπρατούμενο έργο, τη διαδικασία του διαγωνισμού και την ανάθεση της σύμβασης εκτέλεσης του έργου.

Όλα τα παραπάνω, μαζί με τα σχέδια θα υποβληθούν σε έντυπη και ηλεκτρονική (επεξεργάσιμη) μορφή.

#### 4.8 ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Οι μελέτες θα εκπονηθούν σε δύο στάδια, το στάδιο σε επίπεδο Οριστικής μελέτης και το στάδιο σε επίπεδο Μελέτης Εφαρμογής.

Οι μελέτες θα παραδοθούν σε έντυπη μορφή ενυπόγραφα σε τρία (3) αντίγραφα και σε ηλεκτρονική μορφή σε CD σε τρία (3) αντίγραφα, τα μεν σχέδια σε μορφή .dwg, και .pdf τα δε κείμενα σε μορφή .doc και .pdf. Για τους υπολογισμούς ειδικά θα πρέπει να παραδίνονται τόσο σε επεξεργάσιμη μορφή όσο και σε pdf.

Για την έκδοση των αδειών / εγκρίσεων θα προβλεφθούν επιπλέον αντίτυπα, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, όσα απαιτούνται από την κείμενη Νομοθεσία για την έκδοσή τους.

Οι μελέτες θα παραδοθούν εντός 30 ημερών από την έγγραφη εντολή της υπηρεσίας για εκπόνησή τους.

Αφού εγκριθούν οι μελέτες θα συνταχθούν τα τεύχη δημοπράτησης και ΣΑΥ-ΦΑΥ εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την έγγραφη εντολή της υπηρεσίας και θα εγκριθούν εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, η οποία και υποχρεούται στην έκδοση βεβαίωσης περαίωσης.

Καθαρός χρόνος ολοκλήρωσης του αμιγώς μελετητικού αντικειμένου είναι οι δύο (2) μήνες.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή για όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για τις προβλεπόμενες εγκρίσεις και αδειοδοτήσεις, όπου

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»**  
Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



προβλέπεται έκδοση άδειας εργασιών και να τις παραδώσει μέχρι την ολοκλήρωση του έργου του.

Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης είναι οι τρεις (3) μήνες. Η οριστική παραλαβή των μελετών πραγματοποιείται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, μετά την έγκριση του τελευταίου, κατά τη σύμβαση, σταδίου της μελέτης και την έκδοση βεβαίωσης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, για την περαίωση των εργασιών της σύμβασης.

Η προθεσμία συντέλεσης της παραλαβής της μελέτης είναι δύο (2) μήνες από την έγκριση πλήρων των μελετών που προβλέπονται από τη σύμβαση.

Η διαχείριση και παραλαβή της μελέτης θα γίνει κατά τα προβλεπόμενα στο Ν.4412/16.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



## 5. ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ

### 5.1 ΓΕΝΙΚΑ

Η προεκτίμηση της αμοιβής θα γίνει λαμβάνοντας υπόψη τα παρακάτω:

- την ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466/17 (ΦΕΚ 2519 Β/20-07-2017) : 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),
- το ΦΕΚ 407/Β/09.04.2010: Έγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων
- την ΥΠΥΜΕ ΔΝΣ/12546/ΦΝ439.6/ΕΓΚ.3/19-3-19 (ΑΔΑ: ΩΜΦΕ465ΧΘΞ-113) : Αναπροσαρμογή τιμής συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών σύμφωνα με την οποία ο συντελεστής τκ είναι = 1,218

Οι παρεμβάσεις δεν αποτελούν ούτε μελέτες νέου κτιρίου αλλά ούτε και πλήρη μελέτη εσωτερικών διαρρυθμίσεων υπάρχοντος κτιρίου, συνεπώς ο υπολογισμός των αμοιβών θα γίνει με την εφαρμογή των γενικών διατάξεων του παραπάνω κανονισμού και πιο συγκεκριμένα σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε ΕΥΡΩ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν την εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων του παρόντος υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής:

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300 \* τκ.

Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έτη έως 20 έτη: 450 \* τκ.

Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών: 600 \* τκ.

Όπου τκ είναι ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ. 3 ίσος με 1,218 για το έτος 2019.

Η αποζημίωση ανθρωπομήνα νοείται ως αποζημίωση 22 ανθρωποημερών.

### 5.2 ΑΜΟΙΒΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η Αμοιβή για την Αρχιτεκτονική Μελέτη (Οριστική και Εφαρμογής) για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη και για χρόνο 66 ημερών απασχόλησης υπολογίζεται:

$$A1 = 300 * 1,218 * 66 = 24.116,40 \text{ ΕΥΡΩ.}$$



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

Η Αμοιβή της μελέτης ενεργειακής απόδοσης υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 12, του ΦΕΚ 407/Β/09.04.2010, δηλαδή ίση με το 18% της αμοιβής της αρχιτεκτονικής και της ηλεκτρομηχανολογικής μελέτης για κτήρια με επιφάνεια δαπέδου >5.000,00 m<sup>2</sup>.

Συνεπώς:

$$A2 = 18\% * A1 = 4.340,95 \text{ ΕΥΡΩ}$$

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	
Αρχιτεκτονική Μελέτη (Οριστική και Εφαρμογής)	24.116,40
Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης κατά ΚΕΝΑΚ (επί Αρχιτεκτονικής Μελέτης)	4.340,95
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>	<b>28.457,35</b>

## 5.2 ΑΜΟΙΒΗ Η/Μ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η Αμοιβή για την Η/Μ Μελέτη (Οριστική και Εφαρμογής) για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη και για χρόνο 66 ημερών απασχόλησης υπολογίζεται:

$$A1 = 300 * 1,218 * 66 = 24.116,40 \text{ ΕΥΡΩ.}$$

Η Αμοιβή της μελέτης ενεργειακής απόδοσης υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 12, του ΦΕΚ 407/Β/09.04.2010, δηλαδή ίση με το 18% της αμοιβής της αρχιτεκτονικής και της ηλεκτρομηχανολογικής μελέτης για κτήρια με επιφάνεια δαπέδου >5.000,00 m<sup>2</sup>.

Συνεπώς:

$$A2 = 18\% * A1 = 4.340,95 \text{ ΕΥΡΩ}$$

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ Η/Μ ΜΕΛΕΤΗΣ	
Ηλεκτρομηχανολογική Μελέτη (Οριστική και Εφαρμογής)	24.116,40
Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης κατά ΚΕΝΑΚ (επί Η/Μ Μελέτης)	4.340,95



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ Η/Μ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>	<b>28.457,35</b>
--	------------------

### 5.3 ΑΜΟΙΒΗ ΣΑΥ- ΦΑΥ

Η αμοιβή υπολογίζεται στο άρθρο ΓΕΝ.6.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή για τη σύνταξη μελέτης ΣΑΥ – ΦΑΥ εκτιμάται από τον τύπο:

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

όπου

$\Sigma A_i$  είναι το σύνολο των προεκτιμώμενων αμοιβών των προς εκπόνηση μελετών και

$\beta$  συντελεστής που δίνεται από τον τύπο:

$$A = \kappa + \mu / \sqrt[3]{\frac{\Sigma A_i}{175 * \tau_k}}$$

<b>ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΑΥ- ΦΑΥ</b>		
		<b>TK=1,218</b>
ΓΕΝ 6	Αμοιβή σύνταξης μελέτης ΣΑΥ- ΦΑΥ	
	$A = \Sigma A_i * \beta * \tau_k$	
	$\Sigma A_i$ = Το σύνολο των προεκτιμώμενων αμοιβών των προς εκπόνηση μελετών για συγκεκριμένο έργο και για όλες τις κατηγορίες μελετών	
	Προεκτίμηση Αμοιβής Αρχιτεκτονικής Μελέτης	28.457,35
	Προεκτίμηση Αμοιβής Μελέτης Η/Μ Εγκαταστάσεων	28.457,35
	<b><math>\Sigma A_i =</math></b>	<b>56.914,70</b>
	<b>Συντελεστής αμοιβής επί τοις εκατό (%)</b>	
	$\beta =$	1,64
	$\kappa$ και $\mu$ = συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία της μελέτης	$\kappa=0,40$ $\mu=8,00$
Σύνολο μελέτης ΣΑΥ - ΦΑΥ		A= 1.138,51
<b>Προεκτίμηση Αμοιβής Μελέτης ΣΑΥ – ΦΑΥ = 1.138,51</b>		

### 5.4 ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Η αμοιβή υπολογίζεται στο άρθρο ΓΕΝ.7.

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»**  
Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

Η προεκτιμώμενη αμοιβή για τη σύνταξη τευχών δημοπράτησης ορίζεται σε ποσοστό 8% της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής των κατηγοριών μελετών για τις οποίες συντάσσονται τεύχη δημοπράτησης.

ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ		
		TK=1,218
GEN 7	Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης	
	Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης Αρχιτεκτονικής Μελέτης	0,08 * A= 2.276,59
	Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης Μελέτης Η/Μ Εγκαταστάσεων	0,08 * A= 2.276,59
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ		<b>4.553,18</b>
Αμοιβής σύνταξη τευχών δημοπράτησης <b>4.553,18</b>		

#### ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

ΕΙΔΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ
Αμοιβή Αρχιτεκτονικής Μελέτης	28.457,35
Αμοιβή Μελέτης Η/Μ Εγκαταστάσεων	28.457,35
Αμοιβή ΣΑΥ – ΦΑΥ	1.138,51
Αμοιβής Σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης	4.553,18
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 1	62.606,39
Απρόβλεπτα 15%	9.390,96
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ 2	71.997,35
ΦΠΑ 24%	17.279,36
<b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>89.276,71</b>

#### ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α	Κατηγορία Μελέτης	Αμοιβή (€)	Καλούμενη Τάξη
1	Αρχιτεκτονικές Μελέτες (06)	31.872,45	Β και άνω



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

2	Μηχανολογικές, Ηλεκτρολογικές και ηλεκτρονικές μελέτες (09)	30.733,94	Β και άνω
---	---	-----------	-----------

Στη συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή της Αρχιτεκτονικής μελέτης συνυπολογίζεται η αμοιβή σύνταξης των Τευχών Δημοπράτησης και του ΣΑΥ -ΦΑΥ, ενώ στην προεκτιμώμενη αμοιβή της Η/Μ μελέτης συνυπολογίζεται η αμοιβή σύνταξης των Τευχών Δημοπράτησης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



## 6. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### 6.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

#### 6.1.1. ΓΕΝΙΚΑ

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 στη Διακήρυξη, ενώ το αντικείμενο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της σύμβασης στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης.

6.1.2. Ορισμοί, Συντομογραφίες και Αρχικά (όπως εμφανίζονται στις παρενθέσεις)  
Αναθέτουσα αρχή της παρούσας σύμβασης: ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ (ΓΠΑ)

Κύριος του έργου (Κτε): ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ (ΓΠΑ)

Εργοδότης : ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ (ΓΠΑ)

Ανάδοχος: Ο οικονομικός φορέας ή η ένωση οικονομικών φορέων στον οποίο ανατίθεται από τον εργοδότη με δημόσια σύμβαση η εκπόνηση της μελέτης κατά το άρθρο 2 του Ν.4412/2016.

Προϊσταμένη Αρχή (Π.Α.): ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ του ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ (ΓΠΑ)

Διευθύνουσα Υπηρεσία (Δ.Υ.): Η Δ/ση Τεχνικής Υπηρεσίας του ΓΠΑ

Κύρια μελέτη: Η μελέτη που έχει ως αντικείμενο τον ίδιο το σχεδιασμό του έργου ή την παροχή της υπηρεσίας αυτοτελώς ή συνδυασμένα με άλλη κύρια μελέτη.

Βασικός μελετητής: Ο ανάδοχος ή σε περίπτωση ένωσης το μέλος ή τα μέλη της αναδόχου ένωσης σύμβασης μελέτης, ο οποίος εκπόνησε την «κύρια» μελέτη.

Συμβατική Αμοιβή : Η οικονομική προσφορά του αναδόχου.

Δημόσια σύμβαση μελέτης ή παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών: Η σύμβαση με αντικείμενο την εκπόνηση μελετών κατά το άρθρο 2 παρ. 3 περ 6 (β) του Ν.4412/2016.

Έγγραφο της σύμβασης: Κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει ο αναθέτων φορέας με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, όπως :

A. Η Διακήρυξη

B. Ο Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



### 6.1.3. Σειρά ισχύος Συμβατικών Τευχών

Τα παρακάτω τεύχη, 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
3. Η Οικονομική προσφορά του Αναδόχου
4. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
5. Ο Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης με Τεχνικά Δεδομένα, τις απαιτούμενες Μελέτες, και τις Προεκτιμώμενες Αμοιβές.

## 6.2 ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 6.2.1 Τόπος και χρόνος

Τόπος εργασίας του αναδόχου είναι είτε το γραφείο του, είτε και η περιοχή του έργου, δηλαδή το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, εφόσον τούτο απαιτείται.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη πρόσκληση των αρμοδίων οργάνων του εργοδότη (Προϊστ/νης Αρχής, Διευθ/σας Υπ/σίας και επιβλεπόντων) να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες και συμβουλές, να συμμετέχει σε επισκέψεις στην περιοχή που πρόκειται να κατασκευαστεί το μελετούμενο έργο και εν γένει να παρέχει την υποστήριξη που κρίνει χρήσιμη ο εργοδότης.

Με την κοινοποίηση της απόφασης της Προϊσταμένης Αρχής για την έγκριση της ανάθεσης προς τον ανάδοχο, καλείται αυτός να υπογράψει το ιδιωτικό συμφωνητικό μέσα σε 20 ημέρες. Στο ιδιωτικό συμφωνητικό θα υπογράψει για λογαριασμό του εργοδότη το νόμιμο κατά τις οικείες διατάξεις όργανο και από πλευράς του αναδόχου ο ορισθείς με την υποβολή της προσφοράς εκπρόσωπός του.

Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης είναι η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης όπως αυτός προσδιορίζεται στη διακήρυξη του διαγωνισμού. Η έναρξη της συνολικής και των τμηματικών προθεσμιών συμπίπτει, αν δεν ορίζεται διαφορετικά στο ιδιωτικό συμφωνητικό, με την επομένη της υπογραφής του. Στη διακήρυξη ορίζεται ο χρόνος εκπόνησης της μελέτης.

Σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει χρονοδιάγραμμα, το οποίο μετά την έγκρισή του θα αποτελεί συμβατικό στοιχείο. Στο χρονοδιάγραμμα θα αναγράφονται οι καθαροί χρόνοι σύνταξης των μελετών για κάθε στάδιο και κατηγορία μελέτης, τα ακριβή σημεία έναρξης κάθε μελετητικής δράσης και οι χρόνοι των απαιτούμενων εγκρίσεων και ενεργειών της Υπηρεσίας, έτσι ώστε να τηρηθεί η συνολική προθεσμία.

Αν μετατίθεται το χρονικό σημείο έναρξης της μελετητικής δράσης, χωρίς ευθύνη του αναδόχου, δικαιούται αντίστοιχη παράταση προθεσμίας. Ως προς τις προθεσμίες εκτέλεσης των εργασιών της σύμβασης ισχύουν κατά τα λοιπά οι ρυθμίσεις του άρθρου 184 του Ν.4412/2016.





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



### 6.2.2 Εκπρόσωποι του αναδόχου

Το ιδιωτικό συμφωνητικό θα υπογραφεί, από πλευράς αναδόχου, από τον ήδη εξουσιοδοτημένο κατά το στάδιο της ανάθεσης εκπρόσωπο του διαγωνιζομένου (παρ. 6 και 7 του άρθρου 96 του Ν.4412/2016), ο οποίος μονογράφει επίσης και κάθε φύλλο των Συμβατικών Τευχών.

Επί πλέον, κατά την υπογραφή του συμφωνητικού, ο ανάδοχος δύναται 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 σύμπραξης ή κοινοπραξίας. 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.

Κατά την υπογραφή του συμφωνητικού ο ανάδοχος δηλώνει την έδρα του και τον αντίκλητό του. Σε περίπτωση αναδόχου σύμπραξης, ως έδρα του αναδόχου θεωρείται η έδρα του εκπροσώπου του.

Αντίκλητος του αναδόχου ορίζεται φυσικό πρόσωπο που κατοικεί στην έδρα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και αποδέχεται το διορισμό του με δήλωση που περιλαμβάνεται στο κείμενο της σύμβασης ή υποβάλλεται με ιδιαίτερο έγγραφο. Αντίκλητος δεν αποκλείεται να είναι και ο εκπρόσωπος του αναδόχου, εφόσον κατοικεί στην έδρα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Στον αντίκλητο γίνονται νόμιμα, αντί του αναδόχου, οι κοινοποιήσεις των εγγράφων της υπηρεσίας. Ο ανάδοχος μπορεί να αντικαταστήσει τον αντίκλητό του, μέχρι όμως την υποβολή της σχετικής δήλωσης με την οποία αντικαθίσταται, οι κοινοποιήσεις νομίμως γίνονται στον αντίκλητο. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία δικαιούται να απαιτήσει από τον ανάδοχο την αντικατάσταση του αντίκλητου, αν ο τελευταίος δεν παραλαμβάνει τα έγγραφα που απευθύνονται προς τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί αμέσως στην απαίτηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

### 6.2.3 Επίβλεψη της Σύμβασης

Ο Εργοδότης 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.

### 6.2.4 Υποβολή Εκθέσεων από τον ανάδοχο

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου για την υποβολή εργασιών και εκθέσεων αναγράφονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4.

## 6.3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

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.

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»**  
Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



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 οφείλεται σε σπουδαίο λόγο. Αν η αποχώρηση έγινε με ευθύνη του αναδόχου και δεν κριθεί δικαιολογημένη, επισύρει την ποινή της εκπτώσεως (παρ. 3 του άρθρου 188 του Ν.4412/2016). Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου που έχουν θεσπιστεί από το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα XIV του Προσαρτήματος Β' του ν.4412/2016.

## 6.4 ΑΜΟΙΒΗ – ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

### 6.4.1 Αμοιβή του αναδόχου

Συμβατική αμοιβή του αναδόχου είναι το ποσό της οικονομικής του προσφοράς. Η αμοιβή αυτή μπορεί να τροποποιηθεί στις περιπτώσεις που

- α) αυξάνεται το φυσικό αντικείμενο, με συμπληρωματική σύμβαση
- β) εγκριθούν αρμοδίως αποζημιώσεις,
- γ) δοθεί παράταση της προθεσμίας εκτέλεσης της σύμβασης με αναθεώρηση της αμοιβής του εφόσον συντρέχουν οι λόγοι και προϋποθέσεις του Νόμου κατά τα αναφερόμενα στα άρθρα 132 και 186 του Νόμου.

### 6.4.2 Τα στοιχεία της αμοιβής του αναδόχου

Ο ανάδοχος αμείβεται σύμφωνα με την ανάλυση της αμοιβής του, σε κατηγορίες μελετών και στάδια, όπως προκύπτουν από την οικονομική του προσφορά.

Ειδικότερα 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 τις παραγράφους 5-9 του άρθρου 187 του Ν.4412/2016.

Ειδικότερα αναγράφονται:

- i. Το είδος των εργασιών.
- ii. Οι συγκεκριμένες εργασίες που ολοκληρώθηκαν.
- iii. Πίνακας αμοιβής με τα αιτούμενα προς πληρωμή ποσά για τις εργασίες που ολοκληρώθηκαν, τη μέγιστη συνολική αμοιβή και το άθροισμα των προηγούμενων αμοιβών. Σε περίπτωση σύμπραξης συνυποβάλλεται ο εν ισχύ πίνακας επιμερισμού της αμοιβής στα μέλη της, ενώ σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας την αμοιβή εισπράττει ο εκπρόσωπός της και την επιμερίζει στα μέλη της με ευθύνη του.
- iv. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και της 1ης τμηματικής πληρωμής, που ισχύουν κατά την υποβολή του λογαριασμού.
- v. Το πληρωτέο ποσό

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»**  
Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



vi. Ο αναλογών Φ.Π.Α.

Αν οι λογαριασμοί περιέχουν ασάφειες ή σφάλματα, σε βαθμό που η διόρθωση τους να καθίσταται ανέφικτη, επιστρέφονται στον ανάδοχο για επανασύνταξη μέσα στην προθεσμία έγκρισης τους. Αν οι ασάφειες και τα σφάλματα αφορούν διακριτά κονδύλια των λογαριασμών, εκκρίνονται κατά το μη αμφισβητούμενο μέρος και κατά το υπόλοιπο επιστρέφονται για επανασύνταξη. Η μηνιαία προς έγκριση προθεσμία αρχίζει από την υποβολή του επανασυνταγμένου λογαριασμού.

Μετά την έγκριση του Λογαριασμού ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά για την είσπραξη του:

I. Απόδειξη ή Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών

II. Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας.

III. Αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας που αφορά τον ίδιο, αν πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, ή τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις προς τους απασχολούμενους με σύμβαση εξαρτημένης εργασίας (ΕΦΚΑ, ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ, κλπ), όταν πρόκειται για νομικό πρόσωπο. Οι συμπράξεις και κοινοπραξίες αποδεικνύουν την ασφαλιστική ενημερότητα όλων των μελών τους.

IV. Διπλότυπα γραμμάτια καταβολής των εκάστοτε ισχυουσών κρατήσεων (0,06% υπέρ ΕΑΑΔΗΣΥ με το χαρτόσημό του και ΟΓΑ χαρτοσήμου, φόροι κλπ), αν αυτές δεν παρακρατούνται από τον εργοδότη.

Ο ανάδοχος υποχρεούται ακόμα να προσκομίσει κατ' αίτηση του εργοδότη και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό απαιτείται από την ελληνική νομοθεσία για την πληρωμή της απαίτησης.

Αν η πληρωμή λογαριασμού καθυστερήσει, χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου, πέραν του ενός μηνός, μετά τη ρητή έγκριση, 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 κατάσταση στα χέρια τρίτου της αμοιβής του αναδόχου, πριν από την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης, δεν επιτρέπεται.

Διευκρινίζεται ότι :

I. 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 ΕΦΚΑ, ΙΚΑ, ΕΤΑΑ/ΤΣΜΕΔΕ, ΤΕΕ κλπ.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



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

Οι πληρωμές ολοκληρώνονται μέσα σε ένα μήνα από την έγκριση (ρητή ή σιωπηρή) του Λογαριασμού, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχουν υποβληθεί έγκαιρα τα ως άνω δικαιολογητικά.

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.

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 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. 4412/16.

Ο εργοδότης μπορεί επίσης να αυξήσει το συμβατικό αντικείμενο, εφόσον α) το κρίνει αναγκαίο και β) συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 186 του Ν. 4412/16. Η άσκηση του δικαιώματος αυτού θα γίνει με σύνταξη Συγκριτικού Πίνακα και με την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 186 του Ν. 4412/16.

Η αύξηση του συμβατικού αντικειμένου κατά τα ανωτέρω με συμπληρωματική σύμβαση, συνεπάγεται την καταβολή πρόσθετης εγγύησης καλής εκτέλεσης ποσού ίσου με το 5% της σ.σ. (άρθρο 72 παρ. 1.β του Ν. 4412/16).

Γενικά, τροποποίηση της σύμβασης κατά την διάρκεια της μπορεί να επέλθει κατά τα αναφερόμενα στα άρθρα 132 και 186 του Ν.4412/2016.

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.

## 6.5 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

### 6.5.1 Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος υποβάλλει εγγύηση καλής εκτέλεσης, που εκδίδεται κατά το άρθρο 72 του Ν.4412/2016, ίση προς το 5% της αξίας της σύμβασης.

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.

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης θα επιστραφεί στον ανάδοχο μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της Σύμβασης, κατά το άρθρο 72 παρ. 1β του Ν.4412/2016. Εφόσον υπάρξει νόμιμη αιτία για την κατάπτωσή της,



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



εκδίδεται σχετική απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, κατά το άρθρο 203 παρ. 4. του Ν.4412/2016.

Πέραν της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εγγύηση κατατίθεται από τον ανάδοχο και για τις τμηματικές πληρωμές κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 187 παρ. 2 του Ν.4412/2016. Εξ αυτών οι μεν εγγυήσεις των παραγράφων 2β και 2γ του άρθρου 187 θα επιστρέφονται με την πλήρη υποβολή του σταδίου της μελέτης για το οποίο εκδόθηκαν, η δε εγγύηση της παραγράφου 2στ θα επιστρέφεται μετά την τελική παραλαβή της μελέτης.

#### 6.5.2 Γενικοί Όροι Εγγυήσεων

Η εγγυήσεις της παραγράφου 6.5.1 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 αναλόγου 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.

### 6.6 ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Αν ο ανάδοχος παραβιάζει με υπαιτιότητά του τις προθεσμίες της σύμβασης, επιβάλλονται εις βάρος του και υπέρ του κυρίου του έργου ποινικές ρητρες, με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από τον εργοδότη το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο. Εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο 218 του Ν.4412/2016.

### 6.7 ΓΕΝΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ, ΕΥΘΥΝΕΣ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

#### 6.7.1 Γενικές υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να τηρεί τα όσα αναγράφονται στις παρ. 1,2,3,5,6 του άρθρου 188 του Ν.4412/2016 και να εκτελεί την σύμβαση, σύμφωνα με τους όρους της, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης και φέρει την πλήρη ευθύνη για την αρτιότητα του αντικειμένου της παροχής του.

Επισημαίνεται η δυνατότητα προσφυγής από την αναθέτουσα αρχή, εντός τριετίας από την ημερομηνία έγκρισης της μελέτης κατά το άρθρο 189 του Ν. 4412/2016, στη διαδικασία με διαπραγμάτευση χωρίς προηγούμενη δημοσίευση (άρθρο 4 της Απόφασης με αριθμ.

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»**  
Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



ΔΝΣβ/92783π.ε./ΦΝ 466) όπως αυτή περιγράφεται στο άρθρο 188, παρ. 6 του Ν.4412/2016, για την συμμετοχή του αναδόχου (βασικός μελετητής) υποχρεωτικά ως Τεχνικός Σύμβουλος - Μελετητής στην κατασκευή του έργου. Η διαδικασία ανάθεσης της παροχής υπηρεσιών του τεχνικού συμβούλου – μελετητή, το περιεχόμενο του συμφωνητικού σύμβασης, η διοίκηση της σύμβασης παροχής, τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητες του βασικού μελετητή, η διάρκεια της σύμβασης και η συμβατική αμοιβή περιγράφονται αναλυτικά στην Απόφαση με αριθμ. ΔΝΣβ/92783π.ε./ΦΝ 466 (ΦΕΚ4203/Β23.09.2018).

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του, όπως αυτές προσδιορίζονται στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης, που συνοδεύει την Διακήρυξη, με επιδεξιότητα, επιμέλεια και επαγγελματική κρίση.

Ο ανάδοχος εκτελεί τη σύμβαση, σύμφωνα με τους όρους της, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης και φέρει την πλήρη ευθύνη για την αρτιότητα του αντικειμένου της. Οι αξιώσεις του εργοδότη κατά του αναδόχου λόγω πλημμελούς εκπλήρωσης της παροχής του παραγράφονται μετά την πάροδο εξαετίας από την παραλαβή του αντικειμένου ή την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της σύμβασης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει τα στοιχεία που του παρέχει ο εργοδότης, αν τούτο ορίζεται στη σύμβαση. 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. 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.

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.

#### 6.7.2 Ελαττώματα και ελλείψεις της μελέτης

Ελαττώματα ή ελλείψεις του αντικειμένου της σύμβασης που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της, αλλά και μετά την οριστική παραλαβή της και μέχρι την παραγραφή των αξιώσεων του εργοδότη, αποκαθίστανται από τον ανάδοχο με δίκες του δαπάνες. Αν διαπιστωθούν ελαττώματα ή ελλείψεις μέχρι την έναρξη της κατασκευής του έργου, η Διευθύνουσα Υπηρεσία καλεί τον ανάδοχο της μελέτης να διορθώσει τα ελαττώματα ή να συμπληρώσει τις ελλείψεις και εφόσον αυτός δεν συμμορφωθεί εκδίδει και κοινοποιεί στον ανάδοχο πρόσκληση στην οποία: α) γίνεται μνεία ότι κινείται η διαδικασία εφαρμογής του παρόντος άρθρου, β) περιγράφονται τα ελαττώματα και οι ελλείψεις της μελέτης ή της υπηρεσίας, γ) χορηγείται εύλογη προθεσμία για την αποκατάσταση, δ) επισημαίνεται ότι η πρόσκληση μπορεί να προσβληθεί με ένσταση ενώπιον της Προϊσταμένης Αρχής και μέσα στη νόμιμη προθεσμία. Η ένσταση του αναδόχου δεν αναστέλλει την υποχρέωση



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



συμμόρφωσής του στην πρόσκληση. Αν αποδειχθεί ότι ο ανάδοχος δεν ευθύνεται, η δαπάνη αποκατάστασης των ελλείψεων ή ελαττωμάτων βαρύνει τον κύριο του έργου.

Αν ο ανάδοχος αρνηθεί να αποκαταστήσει το ελάττωμα ή την έλλειψη μέσα στην ταχθείσα προθεσμία, το ελάττωμα ή η έλλειψη αποκαθίσταται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του, με απευθείας ανάθεση των σχετικών εργασιών σε μελετητή που έχει τα νόμιμα προσόντα.

#### 6.7.3 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.

#### 6.7.4 Εκχώρηση Δικαιωμάτων ή Υποχρεώσεων

Απαγορεύεται στον ανάδοχο να εκχωρήσει σε τρίτους μέρος ή το σύνολο των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων του που απορρέουν από τη σύμβαση, εκτός των περιπτώσεων που προβλέπονται στο άρθρο 195 του Ν.4412/2016.

#### 6.7.5 Εμπιστευτικότητα

Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο ανάδοχος (και οι προσηθέντες 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.

#### 6.7.6 Κυριότητα Σχεδίων και Εγγράφων

Όλα τα έγγραφα (σχέδια, μελέτες, στοιχεία κ.ο.κ.) που θα συνταχθούν από τον ανάδοχο (και τους προσηθέντες 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 στη σύμβαση ή αλλιώς κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης.

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.

#### 6.7.7 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 προσηθέντες του) ή από τις υπηρεσίες του εργοδότη με την βοήθεια / καθοδήγηση του αναδόχου, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από αναλυτικό υπόμνημα, που θα περιλαμβάνει:



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



- τον τύπο του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή που χρησιμοποιήθηκε,
- 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.

#### 6.7.8 Κυριότητα και Χρήση λογισμικού του Αναδόχου

Τα προγράμματα Ηλεκτρονικού Υπολογιστή (λογισμικό), τα οποία θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος είναι στη διάθεση του εργοδότη όποτε του ζητηθεί.

Η κυριότητα των προγραμμάτων αυτών παραμένει στον Ανάδοχο, έχει όμως ο εργοδότης το δικαίωμα να τα χρησιμοποιεί, χωρίς οικονομική επιβάρυνση και χωρίς περιορισμούς για θέματα που σχετίζονται με το Τεχνικό Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης.

#### 6.7.9 Φορολογικές υποχρεώσεις του Αναδόχου

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.

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.

#### 6.7.10 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 (ΕΦΚΑ, ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ κλπ), για το προσωπικό του, που θα απασχολήσει για την εκτέλεση της σύμβασης.

#### 6.7.11 Δημοσιοποίηση - Ανακοινώσεις στον Τύπο

Ο Ανάδοχος δεν 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.





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



#### 6.7.12 Αλληλογραφία με τον Εργοδότη

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

### 6.8 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

#### 6.8.1 Παροχή υφισταμένων στοιχείων

Ο Εργοδότης υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο, χωρίς επιβάρυνση, όλες τις πληροφορίες που αναφέρονται στον Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης, εφόσον είναι διαθέσιμες και δεν έχει κώλυμα να τις παραδώσει.

#### 6.8.2 Έγκαιρη πληρωμή του Αναδόχου

Ο Εργοδότης υποχρεούται να καταβάλλει έγκαιρα την αμοιβή στον Ανάδοχο, κατά τους όρους του άρθρου 187 του Ν.4412/2016 και της παρούσας, όπως ειδικότερα ορίζεται στην παρ. 4.2 της παρούσας Σ.Υ.

### 6.9 ΔΙΑΦΟΡΕΣ - ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ - ΑΝΩΤΕΡΗ ΒΙΑ

#### 6.9.1 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 τις διατάξεις των άρθρων 183-195 του Ν.4412/2016 και την παρούσα (άρθρο 12).

#### 6.9.2 Λάθη / ασυμφωνίες στα έγγραφα της σύμβασης ή στην Προσφορά του Αναδόχου

Τα έγγραφα της σύμβασης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση που υπάρξουν αντικρουόμενες διατάξεις ή όροι στα έγγραφα της σύμβασης, υπερισχύουν τα αναγραφόμενα στο ισχυρότερο κάθε φορά, όπως ορίζεται στη Διακήρυξη.

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

#### 6.9.3 Ανωτέρα βία



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



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 τις διατάξεις του Ν.4412/2016 ή τη σύμβαση.

Η μη εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων κατά τη διάρκεια της αναστολής, δεν 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.

#### 6.9.4 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 παροχής των υπηρεσιών και εκτέλεσης των καθηκόντων του όπως αυτά προβλέπονται στη Σύμβαση, εκτός αν τούτο ρητώς προβλέπεται από τις διατάξεις του Ν.4412/2016 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.

## 6.10 ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 6.10.1 Έκπτωση Αναδόχου

Εφόσον 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 Π.Α., όπως λεπτομερώς ορίζεται στο άρθρο 191 του Ν.4412/2016. Εφόσον συντρέχουν οι περιπτώσεις της παρ. 2 του άρθρου αυτού, η διαδικασία έκπτωσης κινείται υποχρεωτικά και πιο συγκεκριμένα αν ο ανάδοχος :

α) Υπερβεί υπαίτια για χρόνο πέραν του 1/3 τη σχετική συνολική προθεσμία της παραγράφου 2 του άρθρου 184 του Ν.4412/16, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

β) Καθυστερεί υπαίτια την υποβολή σταδίου μελέτης, για χρόνο περισσότερο από το μισό της αντίστοιχης τμηματικής προθεσμίας.

γ) Οι εργασίες του παρουσιάζουν κατ' επανάληψη ελαττώματα ή ελλείψεις. Για να κηρυχτεί ο ανάδοχος έκπτωτος για το λόγο αυτόν πρέπει να έχει προηγηθεί, τουλάχιστον μια φορά η εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 5 του άρθρου 188 του Ν. 4412/16, για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων ή ελλείψεων της μελέτης και να μην έχει ασκηθεί ένσταση ή η ασκηθείσα να έχει απορριφτεί.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



Αν κατά της απόφασης έκπτωσης δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα ένσταση ή αν απορριφτεί η ένσταση από την αρμόδια προς τούτο Προϊσταμένη Αρχή, η έκπτωση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα ένσταση αναστέλλονται οι συνέπειες της έκπτωσης μέχρι αυτό να οριστικοποιηθεί και ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεχίσει τις εργασίες της σύμβασης. Η απόφαση επί της ένστασης εκδίδεται, μετά από γνώμη του αρμόδιου Τεχνικού συμβουλίου, από την Προϊσταμένη Αρχή μέσα σε δύο (2) μήνες από την κατάθεση της. Η αποδοχή ή απόρριψη της ένστασης αιτιολογείται, μεταξύ δε των λόγων αποδοχής μπορεί να περιλαμβάνεται και η καταφανής βελτίωση του ρυθμού ή της ποιότητας των εκτελούμενων εργασιών, ώστε να πιθανολογείται βάσιμα η έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Η Προϊσταμένη Αρχή υποχρεούται να εκδώσει απόφαση και μετά την πάροδο της προθεσμίας, ενώ κινείται η πειθαρχική διαδικασία κατά των υπαιτίων υπαλλήλων κατά τις διατάξεις της παραγράφου 7 του άρθρου 183. Μετά την πάροδο της προθεσμίας εκδόσεως αποφάσεως, ο ανάδοχος υποχρεούται να διακόψει τις εργασίες της σύμβασης και η Διευθύνουσα Υπηρεσία διαπιστώνει τις εργασίες που εκπόνησε ο ανάδοχος. Αν η ένσταση του αναδόχου γίνει τελικά αποδεκτή μετά την πάροδο των δύο (2) μηνών, δικαιούται παράταση με αναθεώρηση, ισόχρονη με το διάστημα της διακοπής, ενώ η διακοπή των εργασιών της σύμβασης δεν αποτελεί λόγο για τη διάλυση της σύμβασης. Ουδεμία εργασία εκτελούμενη μετά την ημέρα της κατά τα άνω υποχρεωτικής διακοπής των εργασιών και μέχρι της θετικής για τον ανάδοχο αποφάσεως πιστοποιείται για πληρωμή.

Μετά την κοινοποίηση της απόφασης στον ανάδοχο και μέχρι να καθαρισθεί ο τρόπος εκπόνησης των εργασιών που υπολείπονται για την ολοκλήρωση του εκπονούμενου σταδίου της μελέτης ή της σύμβασης υπηρεσιών, η Διευθύνουσα Υπηρεσία επεμβαίνει προς αποτροπή αρνητικών συνεπειών εκτελώντας τις απαραίτητες ενέργειες σε βάρος και για λογαριασμό του έκπτωτου αναδόχου.

Με την κοινοποίηση της απόφασης οριστικοποίησης της έκπτωσης, ο ανάδοχος διακόπτει κάθε εργασία και δεν δικαιούται αμοιβή για το εκπονημένο στάδιο. Κατ' εξαίρεση μπορεί ο εργοδότης, αν κρίνει ότι ορισμένα στοιχεία του μελετητικού έργου του υπό εκπόνηση σταδίου είναι χρήσιμα, να ζητήσει να παραδοθούν στη Διευθύνουσα Υπηρεσία μέσα σε ορισμένη προθεσμία, συντασσομένου σχετικού πρωτοκόλλου παράδοσης. Η αμοιβή του αναδόχου για τις εργασίες του ημιτελούς σταδίου κανονίζεται με Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών.

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 τέτοια περίπτωση.

Η απόφαση με την οποία οριστικοποιήθηκε η έκπτωση κοινοποιείται από την υπηρεσία που την εξέδωσε στην αρμόδια για την έγκριση της μελέτης υπηρεσία και στην υπηρεσία τήρησης του Μητρώου Μελετητών ή Εταιρειών Μελετών, για την επιβολή των παρεπόμενων κυρώσεων, μαζί με σύντομο ιστορικό και μνεία των λόγων που οδήγησαν στην έκπτωση. Αν **ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ «ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ»** Στο πλαίσιο της Πράξης «Ενεργειακή αναβάθμιση στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών»



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



ο έκπτωτος ανάδοχος είναι κοινοπραξία ή σύμπραξη μελετητών ή εταιρειών μελετών, η Διευθύνουσα Υπηρεσία προσδιορίζει τους υπεύθυνους για την έκπτωση μελετητές ή εταιρείες της σύμπραξης ή κοινοπραξίας.

#### 6.10.2 Διάλυση της σύμβασης

Ο εργοδότης δικαιούται να καταγγείλει και να προβεί στη διάλυση μιας σύμβασης μελέτης ή παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 192 παρ. 1 και 2 του Ν.4412/2016.

Ο ανάδοχος δικαιούται να διαλύσει την σύμβαση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 192 παρ. 3, 4 και 5 του Ν.4412/2016

#### 6.10.3 Μатаίωση της διάλυσης

Σύμφωνα με τα ισχύοντα στο άρθρο 193 του ν.4412/2016.

#### 6.10.4 Αποζημίωση αναδόχου σε περίπτωση διάλυσης της σύμβασης

Σύμφωνα με τα ισχύοντα στο άρθρο 194 του ν.4412/2016.

#### 6.10.5 Υποκατάσταση του αναδόχου

Σύμφωνα με τα ισχύοντα στο άρθρο 195 του ν.4412/20162.

#### 6.10.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της Σύμβασης

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, υπό τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει μία δημόσια σύμβαση κατά την διάρκεια της εκτέλεσης της σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 133 του Ν.4412/2016.

#### 6.10.7 Έγκριση μελέτης – Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

Εφόσον στις ισχύουσες διατάξεις για επί μέρους κατηγορίες μελετών δεν ορίζεται ιδιαίτερη διαδικασία έγκρισης της μελέτης, με την εγκριτική απόφαση της μελέτης, που εκδίδεται από το αρμόδιο κατά νόμο όργανο, πιστοποιείται η τήρηση όλων των προδιαγραφών, κανονισμών και τεχνικών οδηγιών που ισχύουν κατά το χρόνο σύνταξης αυτής και βεβαιώνεται η ποιοτική και ποσοτική της επάρκεια και η συμμόρφωση του αναδόχου προς τις συμβατικές εν γένει υποχρεώσεις του.

Η οριστική παραλαβή των μελετών πραγματοποιείται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, μετά την έγκριση του τελευταίου, κατά τη σύμβαση, σταδίου της μελέτης και την έκδοση βεβαίωσης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, για την περαίωση των εργασιών της σύμβασης.

Σχετικά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 189 του Ν.4412/2016.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
"ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



## 6.11 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.

## 6.12 ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

### 6.12.1 Νομοθεσία

Η Σύμβαση διέπεται αποκλειστικά από το Ελληνικό Δίκαιο όπως αναλυτικά προσδιορίζεται στην διακήρυξη και στο Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης.

### 6.12.2 Γλώσσα επικοινωνίας

Η Σύμβαση θα συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

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.

Σε κάθε περίπτωση αμφισβητήσεων ή διαφορών, το ελληνικό κείμενο κατ'εξουσίαν επικρατεί των εγγράφων σε αλλοδαπή γλώσσα.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Αδαμαντία Αριστοπούλου

Χημικός Μηχανικός