



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

**ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ**

Δ/ση Αρχ/κού & Λ.Τ.Ε

Τμήμα Αρχιτεκτονικό-Μελετών &  
Κατασκευών

Πληροφορίες: Χ. ΜΠΑΜΠΙΡΗ

Ταχ. Δ/ση: Θηβών 78, ΠΕΙΡΑΙΑΣ

Τηλ.: 2132123010

e-mail: architect1@pireasnet.gr

**ΜΕΛΕΤΗ: ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ-ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ  
ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ Α.Α 4/2019  
(ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ – ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ  
ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΕΠΙ ΤΩΝ  
ΟΔΩΝ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 91 ΚΑΙ  
ΚΑΝΘΑΡΟΥ)**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΤΑ**

**ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ 59.398,60 € (πλέον ΦΠΑ 24%)**

**ΑΜΟΙΒΗ:**

**CPV: 71320000-7**

**Κ.Α.: 30.7413.83**

**ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1</b>	<b>ΓΕΝΙΚΑ .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ .....</b>	<b>3</b>
2.1	Περιγραφή Κτιρίου.....	3
2.2	Τεχνικό Αντικείμενο Μελέτης .....	3
<b>3</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ .....</b>	<b>4</b>
3.1	Περιγραφή μελετών .....	4
3.2	Παραδοτέα μελετών .....	4
3.3	Ισχύουσες διατάξεις-κανονισμοί-προδιαγραφές .....	5
3.4	Προθεσμία εκπόνησης της μελέτης .....	5
<b>4</b>	<b>ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΗΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ.....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ .....</b>	<b>6</b>

## **1 Γενικά**

Το παρόν αποτελεί τμήμα του Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης Μελέτης και συγκεκριμένα του Υποφακέλου για το διάστημα πριν από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού και συντάχθηκε σύμφωνα με το άρθρο 45 παρ.8 του Ν. 4412/2016.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνει:

A.1) Την τεκμηρίωση της σκοπιμότητας υλοποίησης του αντικειμένου της σύμβασης σε σχέση και με την προϋπολογιζόμενη συνολική δαπάνη που θα απαιτηθεί.

A.2) Το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων του έργου. Το περιεχόμενο του τεύχους αποτελείται κυρίως από την τεχνική περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης με τα κύρια λειτουργικά του χαρακτηριστικά, αναφορά στα διαθέσιμα στοιχεία και προηγούμενες μελέτες που σχετίζονται με την υπό ανάθεση μελέτη, αναφορά στις τοπικές συνθήκες και τις ιδιαιτερότητες του έργου και της ευρύτερης περιοχής, και ιδίως στις υφιστάμενες περιβαλλοντικές, αρχαιολογικές και άλλες δεσμεύσεις ως προς το σχεδιασμό του έργου, τις διαθέσιμες υποστηρικτικές μελέτες (γεωλογικές, γεωτεχνικές κ.λπ.) που απαιτούνται για την προώθηση της μελέτης και ποσοτικά στοιχεία φυσικού αντικειμένου της σύμβασης, που κατά την εκτίμηση του κυρίου του έργου απαιτούνται για την υλοποίηση του έργου και χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των προεκτιμώμενων αμοιβών.

A.3) Το πρόγραμμα εκπόνησης των απαιτούμενων μελετών και παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών για την ολοκλήρωση του αντικειμένου και το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα.

A.4) Την προεκτιμώμενη αμοιβή της σύμβασης και την τεκμηρίωσή της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 8 του άρθρου 53 (σε ξεχωριστό τεύχος).

## **2 Τεχνικά Δεδομένα**

### **2.1 Περιγραφή Κτιρίου**

Αντικείμενο του έργου είναι η εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών για τον έλεγχο της στατικής επάρκειας και την αποκατάσταση της στατικότητας κτιρίου, εάν αυτή απαιτηθεί, στο Διατηρητέο Δημοτικό κτίριο επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου 91 και Κανθάρου.

Το κτίριο αποτελεί ιδιοκτησία του Δήμου Πειραιά και είναι τριώροφο με υπόγειο διατηρητέο με συνολική επιφάνεια ορόφων 726,00 τ.μ.

Ο φέροντας οργανισμός του αποτελείται από φέρουσα λιθοδομή, με ξύλινα δάπεδα και τμήματα στέγης με κεραμίδια.

### **2.2 Τεχνικό Αντικείμενο Μελέτης**

Η εκτίμηση της σεισμικής συμπεριφοράς υφιστάμενων κατασκευών προϋποθέτει τη γνώση των χαρακτηριστικών ιδιοτήτων της λιθοδομής, του σκυροδέματος και του χάλυβα του φέροντα οργανισμού και πιθανόν την επιρροή της διάβρωσης των οπλισμών, καθώς και άλλων παραγόντων (όπως διέλευση Η/Μ εγκαταστάσεων, φθορές και βλάβες στη διάρκεια του έργου, κ.λπ.).

Έτσι, πριν από οποιαδήποτε άλλη ενέργεια, θα πρέπει να γίνουν εργασίες για τον προσδιορισμό των αντοχών των υλικών, δείγματα, αποτύπωση οπλισμών με έμμεσες μεθόδους (υπερήχους και κρουσίμετρο), πυρηνοληψία και οπτική αναγνώριση.

Στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί η εκπόνηση της στατικής μελέτης της φέρουσας κατασκευής με πλήρη στατικό υπολογισμό όλων των φερόντων στοιχείων βάσει των χρησιμοποιούμενων μεθόδων και βοηθημάτων, όπως μελέτες σκελετών από οπλισμένο σκυρόδεμα, που υπολογίζονται ως επίπεδοι φορείς, πλαισίων από ευθύγραμμες ράβδους, σιδηρές κατασκευές, τοίχοι αντιστήριξης από οπλισμένο σκυρόδεμα, έργων αντιστήριξης γειτονικών κτιρίων, ξύλινων κατασκευών με ιδιαίζουσα μορφή και γενικά κάθε φύσης στατικές μελέτες των έργων.

Επιπλέον, θα γίνουν υπολογισμοί σε δυναμικές ενέργειες (αντισεισμικός υπολογισμός).

Τέλος, θα εκτιμηθούν τα αποτελέσματα συνολικά και θα εκπονηθεί μελέτη αποκατάστασης της στατικότητας του κτιρίου, που θα περιλαμβάνει τις απαραίτητες επεμβάσεις επισκευής ή/και ενίσχυσης του φορέα, καθώς και σχετικά τεύχη δημοπράτησης και ΣΑΥ-ΦΑΥ.

### **3 Πρόγραμμα Απαιτούμενων Μελετών - Χρονοδιάγραμμα Εκπόνησης Μελέτης**

#### **3.1 Περιγραφή μελετών**

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η εκπόνηση μελέτης για τον έλεγχο της στατικής επάρκειας του κτιρίου και η εκπόνηση μελέτης αποκατάστασης της στατικότητας του κτιρίου.

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανονισμούς και θα περιλαμβάνει ό,τι προβλέπεται από τις σχετικές διατάξεις τους.

Η μελέτη θα εκπονηθεί με βάση τις διατάξεις των οικείων άρθρων της Υ.Α. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ466/2019. Οι υποστηρικτικές μελέτες θα εκπονηθούν σε ένα και τελικό στάδιο, ενώ οι κύριες μελέτες αφορούν στον έλεγχο επάρκειας και αποκατάστασης υφιστάμενου έργου.

Το πρόγραμμα των απαιτούμενων μελετών αναλύεται ακολούθως. Επιγραμματικά θα περιλαμβάνονται:

1. Διερεύνηση και τεκμηρίωση του φέροντος οργανισμού του κτιρίου, στην οποία θα περιλαμβάνεται και η εκτέλεση των απαραίτητων διερευνητικών εργασιών και μετρήσεων.
2. Αποτίμηση του υφισταμένου κτιρίου με την εκτίμηση της διαθέσιμης φέρουσας ικανότητας του και έλεγχος ικανοποίησης των απαιτήσεων που επιβάλλονται από τους Κανονισμούς.
3. Προτάσεις, ανάλυση, διαστασιολόγηση και σχεδιασμός των απαραίτητων επεμβάσεων επισκευής ή/και ενίσχυσης στο φορέα προς αποκατάσταση της στατικότητάς του.

#### **3.2 Παραδοτέα μελετών**

Τα παραδοτέα της σύμβασης θα είναι σύμφωνα με τις διατάξεις της Υ.Α. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ466/2019 και του Κεφαλαίου 10 του Κανονισμού Επεμβάσεων (ΚΑΝΕΠΕ) και περιλαμβάνουν:

- Τα απαραίτητα για τον έλεγχο και την έγκριση της στατικής μελέτης σχέδια και τεύχη.
- Λεπτομερή σχέδια και τεχνικές περιγραφές - προδιαγραφές για τις κατασκευαστικές διατάξεις και τα υλικά που θα προταθούν για την επισκευή ή/και την ενίσχυση του κτιρίου.

- Τεύχη τευχών δημοπράτησης και τεύχη ΣΑΥ-ΦΑΥ.

Το σύνολο των σχεδίων, εκθέσεων και υπολογισμών θα παραδοθεί σε τρία αντίγραφα και σε ηλεκτρονική μορφή κατάλληλη για επεξεργασία, αναπαραγωγή ή ανάγνωση (αρχεία κειμένου word, λογιστικά φύλλα excel, σχέδια autocad).

### 3.3 Ισχύουσες διατάξεις-κανονισμοί-προδιαγραφές

Η εκπόνηση της μελέτης διέπεται από τις κάτωθι διατάξεις, κανονισμούς και προδιαγραφές:

- Οι διατάξεις του Ν.4412/2016, *Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*.
- Ο Ν.4495/2017 (ΦΕΚ 167/Α'/03-11-2017), *Έλεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις*.
- Ο Κανονισμός Επεμβάσεων (ΚΑΝ.ΕΠΕ), 2η Αναθεώρηση 2017 (ΦΕΚ Β' 2984).
- Η Υπουργική Απόφαση ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/2017 (ΦΕΚ 2519/Β'/2017), *Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών & παροχής τεχνικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του ν.4412/2016*.
- Η εγκύκλιος 11/2018 με αρ. πρωτ. ΔΝΣβ/854/ΦΝ466/27-11-2018 ΥΠΥΜΕ, *Οδηγός εκπόνησης μελετών Δημοσίων Έργων του Ν.4412/2016 (Βιβλίο Ι)*.
- Η Υπουργική Απόφαση ΔΝΣβ/1732/ΦΝ466/2019 (ΦΕΚ 1407/Β'/2019), *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*.
- Τα ισχύοντα εγκεκριμένα τιμολόγια εργασιών (Γ.Γ.Υποδομών/ΥΠ.Υ.ΜΕ.) που ισχύουν για την σύνταξη του προϋπολογισμού των δημοσίων έργων.
- Οι αναλύσεις ΑΤΕΟ, ΑΤΟΕ, ΑΤΥΕ, ΑΤΛΕ, ΑΤΕΠ που ισχύουν για όσες εργασίες δεν περιλαμβάνονται στα ενιαία τιμολόγια.

### 3.4 Προθεσμία εκπόνησης της μελέτης

Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε τέσσερις (4) μήνες από την υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού. Ο καθαρός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού αντικειμένου ορίζεται σε τρεις (3) μήνες.

## 4 Τεκμηρίωση της Επιλογής της Προτεινόμενης Διαδικασίας Ανάθεσης

Η παρούσα μελέτη, προεκτιμώμενης αμοιβής 59.398,60 ευρώ (πλέον ΦΠΑ 24%), ανατίθεται με συνοπτικό διαγωνισμό σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 117 του Ν.4412/2016.

## 5 Τεκμηρίωση της Επιλογής των Κριτηρίων Ανάθεσης - Αξιολόγησης Προσφορών

Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η «πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά» βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, προς επίτευξη του βέλτιστου τεχνικοοικονομικού αποτελέσματος της σύμβασης. Για να προσδιοριστεί η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης

σχέσης ποιότητας – τιμής, θα αξιολογηθούν οι Τεχνικές και Οικονομικές προσφορές των προσφερόντων με βάση κριτήρια και υποκριτήρια, καθώς και τη σχετική στάθμισή τους, όπως αυτά ορίζονται στη Διακήρυξη.

## **6 Τεκμηρίωση Σκοπιμότητας του Έργου**

Στόχος της μελέτης είναι η αξιολόγηση της φέρουσας ικανότητας του υφιστάμενου κτιρίου. Ανάλογα με τα αποτελέσματα θα προσδιοριστούν ο τύπος και ο βαθμός επέμβασης που απαιτείται για την στατική ενίσχυση και αποκατάστασή του.

ΠΕΙΡΑΙΑΣ \_\_\_\_ / 11 /2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
Τμ. Αρχ/κού  
Μελετών και Κατασκευών

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Αρχιτ/κου & Λ.Τ.Ε

Χ. ΜΠΑΜΠΙΡΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Χ. ΜΠΑΜΠΙΡΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Γ.ΓΙΟΥΡΟΥΚΟΣ  
ΑΡΧ.ΜΗΧ/ΚΟΣ

Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
Η ΠΡ/ΝΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Δ/ΝΤΗΣ

Μ.ΚΑΡΡΑ

Α.ΜΗΛΙΑΣ