



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ**

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:**

**ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ  
ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΥ ΜΝΗΜΕΙΟΥ Ι.Ν.  
ΠΑΡΗΓΟΡΗΤΙΣΣΑΣ ΑΡΤΑΣ**

**ΧΡΗΜ/ΣΗ:**

**ΣΑΕΠ 530 ΗΠΕΙΡΟΥ**

**Κ.Α. 2017ΕΠ53000000**

**ΠΡΟΕΚ/ΜΕΝΗ  
ΑΜΟΙΒΗ:**

**299.911,46€ (με ΦΠΑ)**

**ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ**

### **Αναλυτικό Τεύχος Προεκτιμώμενης αμοιβής**

Ακολουθεί η προεκτίμηση αμοιβής της ανωτέρω μελέτης σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519Β'/20-07-2017) «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν.4412/2016 (Α' 147). Με την εγκύκλιο 2 (Αρ. Πρωτ.: 89943/02-04-2021) του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών ορίζεται η τιμή συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2021. Την με αριθμ. Μ-30/4<sup>η</sup> συνεδρίαση/29-04-2018 Γνωμοδότηση του Συμβουλίου Δημοσίων Έργων/ Τμήμα Μελετών/ Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών, σύμφωνα με την οποία γνωμοδοτούν υπέρ της ένταξης σε διακήρυξη διαγωνισμού για την ανάθεση εκπόνησης της ανωτέρω μελέτης με χρήση της παρ. 4 του άρθρου ΓΕΝ. 4 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519Β'/20-07-2017).

Άρθρο ΓΕΝ.4: Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης,

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

Α) για επιστήμονα εμπειρίας από 10-20 έτη:  $450 * \tau_k = 450 * 1,199 = 539,55\text{€}/\text{ανθρωποημέρα}$ .

2. Οι αποζημιώσεις της παραγράφου 1 νοούνται για απασχόληση εντός ή εκτός έδρας (στο εσωτερικό) περισσότερων της μιας μέρας ή σε περίπτωση μίας μόνο ημέρας για απασχόληση τουλάχιστον πέντε (5) ωρών. Για απασχόληση μικρότερη των πέντε (5) ωρών, η ωριαία απασχόληση ορίζεται ίση προς το 0,20 των παραπάνω ημερήσιων αποζημιώσεων με ελάχιστη αμοιβή όχι μικρότερη των 150\*τκ. Στην ανωτέρω αμοιβή νοείται ότι περιλαμβάνεται το σύνολο των άμεσων και έμμεσων, γενικών και ειδικών υποστηρικτικών και λειτουργικών δαπανών του.

3. Η αποζημίωση ανθρωπομήνα νοείται ως αποζημίωση 22 ανθρωποημερών.

Επιμέρους τμήματα/ στάδια της μελέτης:

#### **Α) Τοπογραφική αποτύπωση**

Η τοπογραφική αποτύπωση μνημείου και περιβάλλοντα χώρου, ώστε να είναι δυνατή η χωροθέτηση του μνημείου στο ευρύτερο αστικό περιβάλλον. Απόδοση της αποτύπωσης ώστε να προκύπτει Γενικό Τοπογραφικό Διάγραμμα.

Η αποτύπωση του μνημείου (εσωτερικά και εξωτερικά) μπορεί να γίνει και με φωτογραμμετρικές μεθόδους. Η τοπογραφική αποτύπωση θα ολοκληρωθεί σε στάδιο **ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**:

Κατηγορία Μελέτης: κατ. 16 - Μελέτες τοπογραφίας (Γεωδαιτικές, Φωτογραμμετρικές, Χαρτογραφικές, Κτηματογραφικές και Τοπογραφικές), τάξη πτυχίου Β' και άνω.

Εκτίμηση καθαρού συνολικού χρόνου εργασίας επιστήμονα: 42 ανθρωποημέρες Επομένως:  $42 * 539,55\text{€} = \underline{\underline{22.661,10\text{€}}}$

Η **γεωμετρική αποτύπωση**, σύμφωνα και με τις οδηγίες του ΥΠΠΟΑ και όπως θα αναλύεται και στο τεύχος Τεχνικών Δεδομένων του Φάκελου Δημόσιας Σύμβασης (παρ. 8 άρθρο 45 Ν.4412/2016) θα πρέπει να ακολουθεί τα στάδια της Αρχιτεκτονικής μελέτης.

Τα στάδια της μελέτης αποκατάστασης του ναού – μνημείου θα είναι: προμελέτη (35%), οριστική μελέτη (25%) και μελέτη εφαρμογής (40%). Οι υπόλοιπες ενότητες της μελέτης αποκατάστασης είναι Αρχιτεκτονικά (40%), Στατικά (40%) και μελέτη ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων – Η/Μ (20%).

#### **Αρχιτεκτονική Μελέτη (40%)**

##### **Στάδιο: ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ (35%)**

- 1) Πλήρης γεωμετρική αποτύπωση του μνημείου
- 2) Τεύχος Αρχιτεκτονικής – Αρχαιολογικής τεκμηρίωσης του μνημείου
- 3) Περιγραφή της υπάρχουσας κατάστασης του μνημείου – Ανάλυση της παθολογίας του κτιρίου

Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος απασχόλησης: 45 ανθρωποημέρες. Επομένως:

$45 \cdot 539,55\text{€} = 24.279,75\text{€}$ .

#### **Στατική Μελέτη (40%)**

##### **Στάδιο: ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ (35%)**

- 1) Τεχνική έκθεση που θα αναφέρεται στα υλικά και τον τρόπο κατασκευής του φέροντα οργανισμού του κτιρίου και τη θεμελίωση αυτού.
- 2) Κατασκευαστική ανάλυση της δομής του μνημείου.
- 3) Διάγνωση υπάρχουσας κατάστασης – Παθολογία.
- 4) Τεχνική έκθεση με τα αποτελέσματα των επιτόπου διερευνήσεων και αποτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης.

Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος απασχόλησης: 45 ανθρωποημέρες.

Επομένως:  $45 \cdot 539,55\text{€} = 24.279,75\text{€}$

#### **Αρχιτεκτονική μελέτη (40%)**

##### **Στάδιο: ΟΡΙΣΤΙΚΗ (25%)**

Γενικά θα περιλαμβάνει τη διατύπωση των αναλυτικών προτάσεων αποκατάστασης του μνημείου.

- 1) Σχέδια αποκατάστασης
- 2) Τεχνική περιγραφή εργασιών
- 3) Προϋπολογισμός δαπάνης εργασιών

Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος απασχόλησης: 36 ανθρωποημέρες & 4Η.

Επομένως:  $36 \cdot 539,55\text{€} = 19.423,80\text{€} + 4 \cdot 107,91 = 431,64\text{€}$

Σύνολο: 19.855,44€

#### **Στατική μελέτη**

##### **Στάδιο: ΟΡΙΣΤΙΚΗ (25%)**

Θα περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που θα προσδιορίζουν πλήρως τη στατική λύση, σε συνεργασία με την αρχιτεκτονική λύση που έχει προταθεί, ως προς τη λειτουργία, τη δομή και τη μορφή του έργου καθώς και την προβλεπόμενη δαπάνη εκτέλεσής του.

- 1) Ενσωμάτωση των εγκρίσεων της προμελέτης στο υπολογιστικό προσομοίωμα.
- 2) Τεύχος υπολογισμών για το φορέα της πρότασης.

3) Τεχνική περιγραφή εργασιών

4) Μεθοδολογία επέμβασης.

Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος απασχόλησης: 36 ανθρωποημέρες.

Επομένως:  $38 * 539,55€ = 19.423,80€$

#### **Μελέτη Ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (20%)**

##### **Στάδιο: ΟΡΙΣΤΙΚΗ**

Η μελέτη θα περιλαμβάνει δίκτυο ισχυρών ρευμάτων για τον ηλεκτροφωτισμό λειτουργίας του εσωτερικού και εξωτερικού χώρου και ανάδειξης των ιδιαίτερης καλλιτεχνικής αξίας στοιχείων του, δίκτυο ασθενών ρευμάτων (συναγερμό, τηλεφωνική εγκατάσταση) και δίκτυο ύδρευσης στο χώρο του ιερού βήματος.

Καθαρός εκτιμώμενος χρόνος απασχόλησης: 40 ανθρωποημέρες.

Επομένως:  $40 * 539,55€ = 21.582,00€$

#### **Αρχιτεκτονική μελέτη (40%)**

##### **Στάδιο: ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (40%)**

Θα περιλαμβάνεται η διατύπωση των τελικών προτάσεων αποκατάστασης του μνημείου, όπως θα διαμορφωθούν ύστερα από την έγκριση της οριστικής μελέτης και από το Κεντρικό Αρχαιολογικό Συμβούλιο (ΚΑΣ). Θα περιλαμβάνει και όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τη δημοπράτηση και την απρόσκοπτη εκτέλεση του έργου (προμέτρηση εργασιών).

Στο στάδιο αυτό θα περιλαμβάνονται πλήρη αρχιτεκτονικά σχέδια εκτέλεσης των προτεινόμενων παρεμβάσεων - επεμβάσεων με λεπτομερή αναφορά της διάρθρωσης, του είδους των υλικών και σχέδια λεπτομερειών για την επίλυση των ειδικών κατασκευαστικών θεμάτων εκτέλεσης του έργου. Επισημαίνεται ότι στο στάδιο αυτό θα προσδιορίζονται οι προμετρήσεις και η αναλυτική περιγραφή των εργασιών αποκατάστασης των τελικών προτάσεων όπως διατυπώνονται σε αυτό το στάδιο μελέτης, ώστε να είναι δυνατός ο προσδιορισμός του κόστους της τιμής μονάδος της κάθε εργασίας.

Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος απασχόλησης: 58 ανθρωποημέρες.

Επομένως:  $60 * 539,55€ = 31.293,90€$

#### **Στατική μελέτη (40%)**

##### **Στάδιο: ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (40%)**

Θα περιλαμβάνει τη διατύπωση των τελικών προτάσεων αποκατάστασης του μνημείου, ύστερα από την έγκριση της οριστικής μελέτης και από το ΚΑΣ και όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τη δημοπράτηση και εκτέλεση του έργου. Αναλυτικότερα:

- 1) Τεχνική έκθεση με αναλυτική περιγραφή του νέου υπολογιστικού προσομοιώματος που θα προκύψει μετά την ενσωμάτωση όλων των πιθανών διορθώσεων – παρατηρήσεων κατά τη διαδικασία έγκρισης της οριστικής μελέτης.
- 2) Διαστασιολόγηση αρχιτεκτονικών στοιχείων που τυχόν χρήζουν στατικής επίλυσης.
- 3) Τεχνική περιγραφή εργασιών (χρονική σειρά – αλληλουχία εργασιών, τρόπος εκτέλεσης εργασιών, τεχνικά – ποιοτικά χαρακτηριστικά υλικών κλπ.)
- 4) Μεθοδολογία επέμβασης: αλληλουχία εκτέλεσης εργασιών, εκπόνηση τυχόν πρόσθετων υποστηρικτικών μελετών για την προσέγγιση και αντικατάσταση δομικών στοιχείων.

- 5) Προμετρήσεις και αναλυτική περιγραφή των εργασιών όπως διατυπώνονται σε αυτό το στάδιο μελέτης, ώστε να είναι δυνατός ο προσδιορισμός του κόστους της τιμής μονάδος της κάθε εργασίας.

Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος απασχόλησης: 58 ανθρωποημέρες.

Επομένως:  $58 * 539,55\text{€} = 31.293,90\text{€}$

#### **Μελέτη Ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (20%)**

##### **Στάδιο: ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (40%)**

- 1) Περιγραφή των δικτύων όπως προκύπτουν από την έγκριση της οριστικής μελέτης.
- 2) Προμέτρηση εργασιών και αναλυτική περιγραφή αυτών, ώστε να είναι δυνατός ο προσδιορισμός του κόστους της τιμής μονάδος της κάθε εργασίας.

Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος απασχόλησης: 29 ανθρωποημέρες

Επομένως:  $29 * 539,55\text{€} = 15.646,95\text{€}$

Επισημαίνεται ότι οι εργασίες της μελέτης Συντήρησης του μνημείου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που θα δοθούν στη συνέχεια από την Διεύθυνση Συντήρησης Αρχαίων και Νεοτέρων Μνημείων του ΥΠΠΟΑ, θα βαρύνει τη συνολική αμοιβή της Αρχιτεκτονικής μελέτης, καθώς θα προκύψει ύστερα και από τα αποτελέσματα – εργασίες της εν λόγω μελέτης.

Επίσης, πιθανές γεωτεχνικές έρευνες και εργαστηριακές έρευνες – δοκιμές υλικών που μπορεί να απαιτηθούν θα βαρύνουν την συνολική αμοιβή της Στατικής μελέτης, καθώς δεν είναι δυνατό να προδιαγραφούν εκ των προτέρων, πριν από την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του μνημείου.

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ	ΠΤΥΧΙΟ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (€)	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (€)
1	07	Ειδικές Αρχιτεκτονικές Μελέτες	75.429,09	Γ και άνω	75.429,09
2	08	Στατικές Μελέτες	74.997,45	Γ και άνω	74.997,45
3	09	Μελέτες Μηχανολογικές, Ηλεκτρολογικές, Ηλεκτρονικές	37.228,95	Γ και άνω	37.228,95
4	16	Μελέτες Τοπογραφίας	22.661,10	Α και άνω	22.661,10
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ</b>					<b>210.369,59</b>
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%					31.547,49
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>					<b>241.864,08</b>
Φ.Π.Α. 24%					58.047,38
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>					<b>299.911,46</b>

Η συντάξασα

Δεσπ. Σιαμπίρη  
Αγρ. Τοπογράφος Μηχ/κος  
Συγκοινωνιολόγος

Η Αν. Προϊσταμένη Δ/νσης  
Τεχνικών Έργων Π.Η.

Ελένη Νικολού  
Πολιτικός Μηχ/κος