



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Κ.

ΕΡΓΟ: «Μελέτη στατικής επάρκειας και μελέτη επεμβάσεων με τα τεύχη δημοπράτησης για την εκτέλεση έργου επισκευής του κτιρίου ΞΕΝΙΑ στο Ρέθυμνο, αποτύπωση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και έκδοση Υπευθύνων Δηλώσεων Εγκαταστάτη (Υ.Δ.Ε.) ηλεκτρολόγου για το κτίριο του ΞΕΝΙΑ και για άλλα κτίρια ιδιοκτησίας του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ρέθυμνο»

αρν: 71322000-1 Υπηρεσίες εκπόνησης τεχνικών μελετών για την κατασκευή έργων πολιτικού μηχανικού, 71356100-9 Υπηρεσίες τεχνικού ελέγχου

ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ:...../.....

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Κωδικός εναρίθμου στο Ε.Π.Α./Τ.Π.Α 2021-2025 του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΣΑΝΑ 346) με κωδικό πράξης MIS 5149500 – Υποέργο 7, ΚΩΔΙΚΟ ΕΝΑΡΙΘΜΟ 2021ΝΑ34600041 (π.κ. π.κ. 2019ΣΜ04600004)

Εκτιμώμενης αξίας 81.424,59 Ευρώ (πλέον Φ.Π.Α. 24%)

1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ

Κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 6, παρ. 1 του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147 / 08-08-2016) όπως ισχύει, ο υπολογισμός της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης βασίζεται στο συνολικό πληρωτέο ποσό, χωρίς ΦΠΑ, όπως εκτιμάται από τον αναθέτοντα φορέα, συμπεριλαμβανομένου κάθε τυχόν δικαιώματος προαίρεσης ή τυχόν παρατάσεων της σύμβασης, όπως αυτά προβλέπονται στα έγγραφα της σύμβασης.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή της παρούσας μελέτης κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 2, παρ. 7α) του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147 / 08-08-2016) όπως ισχύει, ανέρχεται σε ποσό ύψους **81.424,59€** (χωρίς ΦΠΑ), συμπεριλαμβανομένων 15% απρόβλεπτων). Η εν λόγω αμοιβή παρουσιάζεται στον Πίνακα 1 στη συνέχεια.

Σημειώνεται ότι η προεκτιμώμενη αμοιβή του Αναδόχου για την εκπόνηση των εργασιών που απαιτούνται για όλες τις κατηγορίες μελετών του Πίνακα 1, η οποία υπολογίζεται βάσει των όσων αναφέρονται στο παρόν Τεύχος Προεκτιμώμενων Αμοιβών, καλύπτει πλήρως όλες τις δαπάνες για την εκτέλεση της σύμβασης της παρούσας μελέτης από τον Ανάδοχο (όπως αυτές αναφέρονται στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων, στο Τεύχος Συγγραφής Υποχρεώσεων και στη Διακήρυξη της εν λόγω μελέτης), όπως και εκείνες που τυχόν δεν κατονομάζονται αλλά είναι απαραίτητες για την πλήρη εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου σύμφωνα με τους κανόνες της Επιστήμης και της Τέχνης, μη δικαιούμενης άλλης πληρωμής ή αποζημίωσης.

Πίνακας 1: Προεκτιμώμενη συνολική αμοιβή μελέτης

α/α	Περιγραφή Κατηγορίας Μελέτης	Κατηγορία Μελέτης	Προεκτιμώμενη Αμοιβή Μελέτης [€]
1	Γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες	21	8.994,56
2	Στατικές Μελέτες	8	39.517,93
3	Ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες	9	22.291,50
Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή [€]			70.803,99
Απρόβλεπτα (15%) [€]			10.620,60
Συνολική αμοιβή (χωρίς ΦΠΑ) [€]			81.424,59
ΦΠΑ (24%) [€]			19.541,90
Συνολική αμοιβή με απρόβλεπτα και ΦΠΑ [€]			100.966,49

2. ΜΕΤΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το αντικείμενο της παρούσας μελέτης αφορά στην εκπόνηση μελέτης στατικής επάρκειας και στατικής ενίσχυσης- αποκατάστασης εάν διαπιστωθεί ανεπάρκεια, για το κτίριο ΞΕΝΙΑ που βρίσκεται εντός της πόλης του Ρεθύμνου.

Το εν λόγω κτίριο, όπως περιγράφεται αναλυτικά στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων της μελέτης, παρουσιάζεται στον Πίνακα 2, όπου και αποτυπώνονται τα Εμβαδά της επιφάνειάς του. Για τις ανάγκες υπολογισμού των προεκτιμώμενων αμοιβών του παρόντος Τεύχους, δηλαδή για τον υπολογισμό της Προεκτιμώμενης Αμοιβής της Μελέτης Στατικής Επάρκειας και της Μελέτης Στατικής Ενίσχυσης, το κτίριο κατατάσσεται σύμφωνα με το κριτήριο

«Είδος Κτιρίου» του Πίνακα Ιβ του άρθρου ΟΙΚ.2.1. του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (ο οποίος εγκρίθηκε με την υπ' αριθ.

ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466 απόφαση του ΥΥΜΕ, ΦΕΚ Β' 2519 / 20-07-2017) στην κατηγορία ΚΤΙΡΙΑ ΓΡΑΦΕΙΩΝ & ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.

Πίνακας 2: Επιφάνειες κτιρίου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ Ε2 (m ²) ΚΤΙΡΙΑ ΓΡΑΦΕΙΩΝ & ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
1	ΚΤΙΡΙΟ ΞΕΝΙΑ 4 ΕΠΙΠΕΔΩΝ (ΥΠΟΓΕΙΟ, ΙΣΟΓΕΙΟ, Α ΟΡΟΦΟΣ, Β ΟΡΟΦΟΣ)	1.867,34	1961
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΑΝΑ «ΕΙΔΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ»:		1.867,34 m ²	

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

Ο υπολογισμός των προεκτιμώμενων αμοιβών γίνεται με βάση την Απόφαση υπ' αριθμ. **ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466** «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017) λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις της παρ. 8 του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α' 147) καθώς επίσης και την εγκύκλιο **Δ11/77444/10-03-2023** (ΑΔΑ:ΨΕΠΔ465ΧΘΞ-ΙΕ4) του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών σύμφωνα με την οποία η τιμή του συντελεστή **τκ** του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2023 ισούται με **1,351**.

3.1. Προεκτιμώμενη αμοιβή μελετών κατηγορίας 21 (Γεωτεχνικές μελέτες & έρευνες)

Ως αντικείμενο των Γεωτεχνικών Ερευνών στο πλαίσιο της εκπόνησης της παρούσας μελέτης αποτελούν η διερεύνηση του εδάφους θεμελίωσης του κτιρίου και ο προσδιορισμός των μηχανικών χαρακτηριστικών και της φέρουσας ικανότητάς του.

Για την εκτέλεση των εργασιών οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων που συνοδεύει την παρούσα Μελέτη, θα εφαρμοσθούν οι ισχύοντες κανονισμοί και οι ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές που σχετίζονται με το αντικείμενο των εν λόγω γεωτεχνικών εργασιών.

Συγκεκριμένα, οι εργασίες μελετών της κατηγορίας 21 η αμοιβή των οποίων θα γίνει σύμφωνα με τις προβλέψεις του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών κατά τα προαναφερθέντα, θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές Δειγματοληπτικών Γεωτρήσεων Ξηράς για γεωτεχνικές έρευνες (Ε101-83), ΦΕΚ 363/24-6-1983, τις Τεχνικές Προδιαγραφές επί τόπου Δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε102-84) και Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε103-84), ΦΕΚ 70/8-2-1985, τις Προδιαγραφές Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής (Ε105-86), ΦΕΚ 955/31-12-86.

Κατά τα ανωτέρω, η προεκτιμώμενη αμοιβή των εργασιών της κατηγορίας 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες) υπολογίζεται ως το σύνολο των αμοιβών που περιλαμβάνονται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3: Συνολικός προϋπολογισμός αμοιβών κατηγορίας 21

3.1.1.	Αμοιβή Γεωτεχνικών εργασιών	4.316,45 €
3.1.2.	Αμοιβή εργασιών για τη διερεύνηση του φέροντα Οργανισμού	2.976,25 €
3.1.3.	Αμοιβή Γεωτεχνικών Μελετών	1.701,86 €
ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες):		8.994,56 €

3.1.1 Υπολογισμός Αμοιβής εργασιών Γεωτεχνικών Ερευνών

Οι εργασίες της παρούσας παραγράφου κατηγοριοποιούνται με βάση τον Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών σε εργασίες υπαίθρου και σε εργαστηριακές δοκιμές. Στη συνολική αμοιβή του σταδίου περιλαμβάνεται η συνεχής επί τόπου παρακολούθηση των εργασιών υπαίθρου και εργαστηρίου από εξειδικευμένο επιστήμονα της κατηγορίας μελετών 21, με σκοπό την καταγραφή στοιχείων, έλεγχο και παροχή οδηγιών για την ορθή εκτέλεση των σχετικών εργασιών.

Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με άρθρο ΓΤΕ.3, η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Γεωτεχνικών Ερευνών περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδας των εργασιών που παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα 4 και αμείβονται σύμφωνα με το Τιμολόγιο Εργασιών Γεωτεχνικών Ερευνών (Πίνακας ΓΤΕ) του κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών.

Πίνακας 4: Υπολογισμός συνολικής αμοιβής Γεωτεχνικών Ερευνών

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΑΡΘΡΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	Ποσότητα	Σύνολο
1. Εργασίες πεδίου ΓΤΕ.1						
ΓΤΕ.1.1.α	Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος	Τεμ.	Οδική μεταφορά (T=10χλμ)	=1.300+(7,5XT)=1.375,00	1	1.375,00
ΓΤΕ.1.3.3	Προμήθεια νερού για τις ανάγκες της γεωτρήσεως με βυτιοφόρο όχημα	Ημ.		390,00	1	390,00
ΓΤΕ.1.5.α	Περιστροφικές γεωτρήσεις σε σχηματισμούς αργίλων, ιλύος, άμμου, βράχων σκληρότητας μέχρι και 4 MOHS κλπ., βάθη 0-20μ	μμ		180,00	6	1.080,00
ΓΤΕ.1.17.α	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) σε γεωτρήσεις του άρθρου ΓΤΕ.1.5, βάθη 0-20μ	τεμ		54,00	1	54,00
ΓΤΕ.1.49	Δοκιμή διεισδύσεως (STANDARD PENETRATION TEST)	τεμ		44,00	1	44,00
Σύνολο αμοιβής εργασιών πεδίου (Α1):						2.943,00
2. Εργαστηριακές δοκιμές ΓΤΕ.2						

ΓΤΕ.2.1	Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές	Τεμ.		13,00	1	13,00
ΓΤΕ.2.2	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους	τεμ		10,00	1	10,00
ΓΤΕ.2.3	Προσδιορισμός φαινόμενου βάρους συνεκτικών υλικών	τεμ.		26,00	1	26,00
ΓΤΕ.2.4	Προσδιορισμός ειδικού βάρους εδαφών	τεμ		32,00	1	32,00
ΓΤΕ.2.5	Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας	τεμ		39,00	1	39,00
ΓΤΕ.2.6	Προσδιορισμός κοκκομετρικής ανάλυσεως λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων, αδρανών υλικών	τεμ		39,00	1	39,00
ΓΤΕ.2.8	Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο	τεμ		57,00	1	57,00
ΓΤΕ.2.14	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης	τεμ		36,00	1	36,00
Σύνολο αμοιβής εργαστηριακών δοκιμών (Α2):						252,00
Σύνολο αμοιβής Α=Α1+Α2						3.195,00
τκ = συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής (άρθρο ΓΕΝ.3)					1,351	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ [Σ1=(τκ)*Α]:						4.316,45

3.1.2 Υπολογισμός αμοιβής εργασιών διερεύνησης Φέροντος Οργανισμού

Αντικείμενο του συγκεκριμένου σταδίου αποτελεί η διερεύνηση, σε συνδυασμό με τη μελέτη αποτύπωσης της παθολογίας του κτιρίου και την αποτύπωση των στοιχείων του φέροντος οργανισμού καθώς και των βλαβών που έχει εμφανίσει το κτίριο.

Οι επί τόπου έλεγχοι και οι εργαστηριακές δοκιμές θα εκτελεστούν σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό Επεμβάσεων (3^η αναθεώρηση ΚΑΝ. ΕΠΕ-ΦΕΚ 3197/Β/22-6-2022) σε κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Η αμοιβή των εργασιών της παρούσας παραγράφου αναλύεται στον επόμενο Πίνακα 5 με βάση τα αντίστοιχα άρθρα του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών και αφορούν:

- Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος (Διερεύνηση θεμελίωσης κτιρίου σε κατ' ελάχιστον 8 θεμέλια)
- Αποκοπή και έλεγχος αντοχής σε θλίψη κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος από έτοιμες κατασκευές, (κατ' ελάχιστον 14 τεμάχια με τα 4 (κατ' ελάχιστον) από αυτά στη θεμελίωση)
- Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο (κατ' ελάχιστον 40 θέσεις μέτρησης)
- Έλεγχος σκυροδέματος με υπερήχους (κατ' ελάχιστον 40 θέσεις ελέγχου)

Πίνακας 5: Υπολογισμός συνολικής αμοιβής διερεύνησης Φ.Ο. κτιρίου

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΑΡΘΡΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	Ποσότητα	Σύνολο
1. Εργασίες πεδίου ΓΤΕ.1						
ΓΤΕ.1.52	Εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού εκτέλεσης επί τόπου δοκιμών εδαφομηχανικής και βραχομηχανικής	Τεμ.	Οδική μεταφορά (T=10χλμ)	=200+(2,7ΧΤ) =227,00	1	227,00
ΓΤΕ.1.33	Διάνοιξη ερευνητικού φρέατος για τη διερεύνηση της θεμελίωσης (οκτώ θέσεις)	Κ.μ.		30,00	10	300,00
Σύνολο αμοιβής εργασιών πεδίου (Α1):						527,00
2. Εργαστηριακές δοκιμές ΓΤΕ.2						
ΓΤΕ.2.78	Αποκοπή και έλεγχος αντοχής σε θλίψη κυλινδρικού δοκιμίου (καρότου) σκυροδέματος από έτοιμες κατασκευές	Τεμ.		34,00	14	476,00
ΓΤΕ.2.81	Έλεγχος σκυροδέματος με κρουσίμετρο	Θέση μέτρησης		8,00	40	320,00
ΓΤΕ.2.82	Έλεγχος σκυροδέματος με υπέρηχους	Τεμ.		22,00	40	880,00
Σύνολο αμοιβής εργαστηριακών δοκιμών (Α2):						1.676,00
Σύνολο αμοιβής Α=Α1+Α2						2.203,00
τκ = συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής (άρθρο ΓΕΝ.3)					1,351	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ Φ.Ο. [Σ2=(τκ)*Α]:						2.976,25

3.1.3 Υπολογισμός αμοιβής Γεωτεχνικών Μελετών

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από το ΓΜΕ 1.3. του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών με βάση το σύνολο του προεκτιμώμενου κόστους των παραγράφων 3.1.1 και 3.1.2 του παρόντος Τεύχους Προεκτιμώμενων Αμοιβών.

Επιπλέον, προβλέπεται από την παρούσα Μελέτη, αμοιβή Γνωμάτευσης του άρθρου ΓΜΕ 2.9 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών, δεδομένου ότι θα πρέπει συνδυαστικά με τις εργασίες της κατηγορίας Μελετών 8

(Κατηγορία Στατικών Μελετών), να αξιολογηθούν όλες οι επτόπιες μετρήσεις, να εκτιμηθεί η επάρκεια ή μη της υφιστάμενης θεμελίωσης και να εξαχθούν συμπεράσματα – προτάσεις σχετικές με τη φέρουσα ικανότητα και τις πιθανές καθιζήσεις (άμεσες – μακροχρόνιες).

Τα περιεχόμενα της γνωμάτευσης περιγράφονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στο προαναφερθέν άρθρο ΓΜΕ 2.9 και θα προκύψουν από την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των Γεωτεχνικών Ερευνών των προηγούμενων παραγράφων του παρόντος Τεύχους Προεκτιμώμενων αμοιβών.

Η αμοιβή γνωμάτευσης υπολογίζεται στη βάση μίας (1) ανθρωπομέρας απασχόλησης αρμόδιου μηχανικού.

Πίνακας 6:Υπολογισμός συνολικής αμοιβής Γεωτεχνικών Μελετών

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Α.Τ.	Σύνολο
Αμοιβή αξιολόγησης Γεωτεχνικών ερευνών = 15% * (Σ1+Σ2), όπου: Σ1= ΑΜΟΙΒΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ= 2.976,25 και Σ2= ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ = 4.316,45	ΓΜΕ 1.3	1.093,91
Αμοιβή γνωμάτευσης 1 επιστήμονας εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: (450*τκ) με τκ=1,351	ΓΜΕ 2.9	607,95
Σύνολο αμοιβής γεωτεχνικών μελετών:		1.701,86€

3.2. Προεκτιμώμενη αμοιβή μελετών κατηγορίας 8 (Κατηγορία Στατικών Μελετών)

Η προεκτιμώμενη αμοιβή της κατηγορίας 8 (Κατηγορία Στατικών Μελετών) υπολογίζεται ως το σύνολο των αμοιβών των επιμέρους εργασιών που παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα 7.

Ο αναλυτικός υπολογισμός περιγράφεται στις παραγράφους 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 & 3.2.4 του παρόντος Τεύχους Προεκτιμώμενων αμοιβών.

Πίνακας 7: Συγκεντρωτικός Πίνακας αμοιβών μελετών κατηγορίας 8 (Κατηγορία Στατικών Μελετών)

ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 8 (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ)		
3.2.1.	Αμοιβή αποτύπωσης Φέροντος Οργανισμού και παθολογίας του κτιρίου:	3.868,12 €
	Α. αμοιβή αποτύπωσης παθολογίας του κτιρίου	1.013,25 €
	Β. Αμοιβή αποτύπωσης Φέροντος Οργανισμού	2.854,87 €
3.2.2.	Αμοιβή μελέτης στατικής επάρκειας	16.313,55 €
3.2.3.	Αμοιβή μελέτης επεμβάσεων – στατικής ενίσχυσης κτιρίου	17.401,12 €
3.2.3.	Αμοιβή σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης	1.392,08

3.2.4.	Αμοιβή σύνταξης ΣΑΥ - ΦΑΥ	543,06
ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 8 (ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ):		39.517,93€

3.2.1 Υπολογισμός αμοιβής αποτύπωσης Φ.Ο. και παθολογίας του κτιρίου

Προκειμένου να καταστεί εφικτός ο έλεγχος της στατικής επάρκειας του κτιρίου απαιτείται λεπτομερής αναγνώριση της παθολογίας του, όσον αφορά στο στατικό του σύστημα και λεπτομερής αναγνώριση του φέροντα οργανισμού του.

Αναφορικά με τον φέροντα οργανισμό σημειώνεται ότι στο αρχείο της ΔΤΕΠΚ υπάρχουν σχέδια ξυλοτύπων (για το κτίριο ΞΕΝΙΑ), τα οποία αντιστοιχούν σε περίπου 100% των συνολικών υπό μελέτη τετραγωνικών μέτρων και θα παραδοθούν στον Ανάδοχο προκειμένου να χρησιμοποιηθούν βοηθητικά στην εκπόνηση της μελέτης.

Σύμφωνα με την παρ.5 του Άρθρου ΟΙΚ.2.1 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών, η προεκτιμώμενη αμοιβή για την αποτύπωση Φέροντος Οργανισμού είναι ίση με 75% της αμοιβής της προμελέτης που αντιστοιχεί στα υπόψη κτίρια θεωρούμενα ως νέα. Η αμοιβή αυτή στη συγκεκριμένη περίπτωση, δεδομένου ότι δεν αφορά το σύνολο των υπό μελέτη τετραγωνικών μέτρων, αλλά αφορά την επαλήθευσή τους, θεωρείται ίση με το 10% της προαναφερθείσας υπολογιζόμενης προεκτιμώμενης αμοιβής, της υπολογιζόμενης κατά το Άρθρο ΟΙΚ.2.1 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017), και παρουσιάζεται στον Πίνακα 3.2.1-Β του παρόντος Τεύχους Προεκτιμώμενων Αμοιβών.

Μετά τα ανωτέρω, στο πλαίσιο της αμοιβής του παρόντος σταδίου περιλαμβάνονται:

A. οι εργασίες διερεύνησης Φ.Ο και αποτύπωσης της παθολογίας του κτιρίου, που υποκαθιστούν το στάδιο της προμελέτης του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών, και στις οποίες περιλαμβάνονται οι επί τόπου μετρήσεις, ο οπτικός έλεγχος αναγνώρισης των υλικών και του τρόπου δόμησης, η αποτύπωση οπλισμών με έμμεσες μεθόδους (υπερήχους και κρουσίμετρο), πυρηνοληψία, οι απαιτούμενες εργαστηριακές διερευνητικές εργασίες ελέγχου ποιότητας και όλες οι εργασίες του παρόντος σταδίου που περιγράφονται αναλυτικά στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων και θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τους όρους του Κανονισμού Επεμβάσεων (ΚΑΝ.ΕΠΕ - 3^η αναθεώρηση (ΦΕΚ 3197/Β/22-6-2022)) και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Για την πραγματοποίηση των ως άνω εργασιών κατά τα προβλεπόμενα στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων και στη Συγγραφή Υποχρεώσεων της παρούσας μελέτης εκτιμάται ότι απαιτείται διάστημα 1 ημέρας για:

α. έναν (1) επιστήμονα εμπειρίας 10 έως 20 έτη σε έργα συναφή με το αντικείμενο της μελέτης και

β. έναν (1) επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη σε έργα συναφή με το αντικείμενο της μελέτης

B. επαλήθευση των ξυλοτύπων του Φέροντος Οργανισμού (Φ.Ο.) του κτιρίου όπως υπολογίζεται βάσει των παραγράφων 1 και 5 του Άρθρου ΟΙΚ.2.1. και του Άρθρου ΟΙΚ.2.2. του ισχύοντος Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017).

Κατά τα ανωτέρω, ο υπολογισμός της αμοιβής του σταδίου προκύπτει ως εξής:

3.2.1. - Α ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΚΤΙΡΙΟΥ (Σχετ. ΓΕΝ.2, ΓΕΝ.3, ΓΕΝ.4)			
Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων της παρούσας μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής: α- Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: (300*τκ) β- Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: (450*τκ) όπου τκ είναι ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 του του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017) κατά την εγκύκλιο Δ11/77444/10-03-2023 (ΑΔΑ:ΨΕΠΔ465ΧΘΞ-ΙΕ4) του ΥΥΜΕ.			
	τκ	Ανθρωποημέρες	Αμοιβή (€)
Ένας (1) επιστήμονας εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ	1,351	1	405,30
Ένας (1) επιστήμονας εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450*τκ	1,351	1	607,95
ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΚΤΙΡΙΟΥ:			1.013,25 €

3.2.1. - Β ΑΜΟΙΒΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ ΦΕΡΟΝΤΑ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ (Σχετ. ΟΙΚ.2.1, ΟΙΚ.2.2.)	
$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (T_{Ao}) \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \Sigma B \nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (T_{Ao}) \cdot \Sigma B \nu \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \tau \kappa$	
Ε = επιφάνεια κτιρίου, που εκφράζει το φυσικό αντικείμενο κ = συντελεστής (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγραφος 7, πίνακας Ιγ) μ = συντελεστής (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγραφος 7, πίνακας Ιγ) ΤΑο = βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγρ. 6, πίνακας Ιβ) ΣΒν = συντελεστής (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγραφος 6, πίνακας Ιβ) Σστ = συντελεστής Στατικής Μελέτης (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγραφος 6, πίνακας Ιβ) τκ = συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής (άρθρο ΓΕΝ.3) A = Προεκτιμώμενη αμοιβή για την εκπόνηση στατικής μελέτης A' = A με Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού (άρθρο ΟΙΚ.2.2, παράγρ.1) = A * 1,80	ΚΤΙΡΙΑ ΓΡΑΦΕΙΩΝ & ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ E= 1.867,34 m² 3,00 37,00 9,75 1,40 0,30 1,351 60.420,57 € 108.757,03 €
ΑΜΟΙΒΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ = 75% * 35% * A' (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγραφος 5) * 10%	
2.854,87 €	

3.2.2 Υπολογισμός αμοιβής Μελέτης Στατικής Επάρκειας – Στατικής Ενίσχυσης Κτιρίου

Η Μελέτη Στατικής Επάρκειας και η Μελέτη Στατικής Ενίσχυσης (εφόσον απαιτηθεί από τον έλεγχο στατικής επάρκειας) του κτιρίου του Ξενία του παρόντος Τεύχους Προεκτιμώμενων Αμοιβών αποτελούν το σημαντικότερο στάδιο της συνολικής μελέτης και αφορούν στην αποτίμηση της στατικής – αντισεισμικής επάρκειας του κτιρίου, όπως επίσης και στη μελέτη επεμβάσεων – ενίσχυσης (εάν προκύψει ανεπάρκεια).

Η αμοιβή της Μελέτης Στατικής Επάρκειας θεωρείται ίση με το 60% της αμοιβής που προκύπτει σε επίπεδο οριστικής μελέτης, ενώ αν προκύψει ανάγκη σύνταξης μελέτης επεμβάσεων - στατικής ενίσχυσης η αμοιβή της μελέτης αυτής θεωρείται ίση με το 40% της αμοιβής σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής.

Κατά τα ανωτέρω, η αμοιβή της Μελέτης Στατικής Επάρκειας του υπό μελέτη κτιρίου και η αμοιβή σύνταξης Μελέτης Επεμβάσεων - Στατικής Ενίσχυσης του παρόντος σταδίου, υπολογίζονται ως εξής:

3.2.2.	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ – ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ (Σχετ. ΟΙΚ.2.1, ΟΙΚ.2.2., ΟΙΚ.5)
$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (T_{Ao}) \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \Sigma B \nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (T_{Ao}) \cdot \Sigma B \nu \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \tau \kappa$	
E = επιφάνεια κτιρίου, που εκφράζει το φυσικό αντικείμενο	ΚΤΙΡΙΑ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ E= 1.867,34 m²
κ = συντελεστής (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγραφος 7, πίνακας Ιγ)	3,00
μ = συντελεστής (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγραφος 7, πίνακας Ιγ)	37,00
T _{Ao} = βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγρ. 6, πίνακας Ιβ)	9,75
ΣBν = συντελεστής (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγραφος 6, πίνακας Ιβ)	1,40
Σστ = συντελεστής Στατικής Μελέτης (άρθρο ΟΙΚ.2.1, παράγραφος 6, πίνακας Ιβ)	0,30
τκ = συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής (άρθρο ΓΕΝ.3)	1,351
A = Προεκτιμώμενη αμοιβή για την εκπόνηση στατικής μελέτης	60.420,57 €
A' = A με Προσαύξηση 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού (άρθρο ΟΙΚ.2.2, παράγρ.1) = A * 1,80	108.757,03 €
Μελέτη Στατικής Επάρκειας Οριστική μελέτη * 60% = 25% * A', (ΟΙΚ.5, παράγραφος 5) * 60%	16.313,55 €
Μελέτη Επεμβάσεων - Στατικής Ενίσχυσης Μελέτη Εφαρμογής (χωρίς τεύχη δημοπράτησης) * 40% = = 40% * A', (ΟΙΚ.5, παράγραφος 5) * 40%	17.401,12 €
ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ – ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΞΕΝΙΑ Οριστική Μελέτη & Μελέτη Εφαρμογής (χωρίς τεύχη δημοπράτησης)	33.714,67 €

3.2.3 Υπολογισμός αμοιβής σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης

Για την περίπτωση που θα εκπονηθεί μελέτη επεμβάσεων – στατικής ενίσχυσης του κτιρίου, θα συνταχθούν Τεύχη Δημοπράτησης για το εν λόγω έργο, η αμοιβή των οποίων προκύπτει ως συνάρτηση της αμοιβής της Μελέτης εφαρμογής, κατά τα οριζόμενα της παραγράφου 3.2.2 του παρόντος Τεύχους Προεκτιμώμενων Αμοιβών και σύμφωνα με την παράγραφο 1 του Άρθρου ΓΕΝ.7 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017).

Η αμοιβή σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης, όπως υπολογίζεται κατά τα ανωτέρω, επιμερίζεται στα επιμέρους τεύχη, με τα ποσοστά που ορίζονται στην παράγραφο 2 του Άρθρου ΓΕΝ.7 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017) και αναλύεται στον επόμενο Πίνακα:

3.2.3.	ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ($8\% * A_{\text{ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ}}$), (Σχετ. ΓΕΝ.7) [108.757,03X40%X8%]		1.392,09 €
A/A	Τεύχη Δημοπράτησης	Ποσοστό $A_{\text{ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ}}$	Αμοιβή (€)
1.	Τεχνική περιγραφή	10%	139,21
2.	Τεχνικές προδιαγραφές	30%	417,63
3.	Ανάλυση τιμών	25%	348,02
4.	Τιμολόγιο μελέτης	13%	180,97
5.	Τιμολόγιο προσφοράς	1%	13,92
6.	Συγγραφή υποχρεώσεων	10%	139,21
7.	Προϋπολογισμός μελέτης	5%	69,60
8.	Προϋπολογισμός προσφοράς	1%	13,92
9.	Διακήρυξη δημοπρασίας	5%	69,60

3.2.4 Υπολογισμός αμοιβής σύνταξης μελέτης ΣΑΥ – ΦΑΥ

Ομοίως για την περίπτωση που θα εκπονηθεί μελέτη επεμβάσεων – στατικής ενίσχυσης του υπό μελέτη κτιρίου, θα συνταχθεί μελέτη ΣΑΥ και ΦΑΥ για το εν λόγω έργο, η αμοιβή της οποίας προκύπτει ως συνάρτηση της αμοιβής της Μελέτης εφαρμογής, κατά τα οριζόμενα της παραγράφου 3.2.2 του παρόντος Τεύχους Προεκτιμώμενων Αμοιβών και σύμφωνα με το Άρθρο ΓΕΝ.6 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017).

Η αμοιβή μελέτης ΣΑΥ και ΦΑΥ υπολογίζεται ως εξής:

3.2.4.	ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΑΥ – ΦΑΥ, $A = \Sigma A_i * \beta * \tau_K$ (Σχετ. ΓΕΝ.6)	
$\beta = \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{175 * \tau_K}}$		2,31%
κ = συντελεστής (άρθρο ΓΕΝ.6.2)		0,40
μ = συντελεστής (άρθρο ΓΕΝ.6.2)		8,00
τ_K = συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής		1,351
$\Sigma A_i = A_{\text{ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ}} [108.757,03 \times 40\% \times 40\%]$		17.401,12 €
ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΑΥ - ΦΑΥ		543,06 €

3.3. Προεκτιμώμενη αμοιβή μελετών κατηγορίας 9 (Μελέτες Μηχανολογικές, Ηλεκτρολογικές, Ηλεκτρονικές)

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί χρόνος απασχόλησης 22 ημερών για ένα επιστήμονα της κατηγορίας εμπειρίας από 10 έως 20 έτη και αντίστοιχες για ένα επιστήμονα της κατηγορίας με εμπειρία έως 10 έτη, οι οποίοι θα διενεργήσουν τους ελέγχους, τον έλεγχο των αποκαταστάσεων και θα συντάξουν την Υ.Δ.Ε. (υπεύθυνη δήλωση ηλεκτρολόγου) σύμφωνα με τα τεχνικά δεδομένα.

Στην αμοιβή περιλαμβάνονται όλες οι δραστηριότητες του μηχανικού και ανοιγμένα τα πάσης φύσεως λειτουργικά έξοδα, ή άλλα έξοδα εξοπλισμού γραφείου, υπολογιστές, λογισμικά, κρατήσεις, φόροι κλπ., η όποια γραμματειακή υποστήριξη, το απαραίτητο βοηθητικό προσωπικό που απαιτείται (εγκαταστάτης ηλεκτρολόγος 4η ομάδας, Α' ειδικότητας τουλάχιστον), τα οχήματα και οποιοδήποτε άλλο έξοδο απαιτηθεί για την εκπλήρωση των καθηκόντων του, καθώς και πάσης φύσεως δαπάνες μετακινήσεων από και προς το έργο, όταν κρίνει ο πάροχος ή όταν το ζητήσει η Υπηρεσία.

Η αμοιβή του σταδίου αυτού προκύπτει με βάση τα Άρθρα ΓΕΝ. 2, ΓΕΝ. 3, ΓΕΝ. 4 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών ως εξής:

ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ ΓΙΑ Η/Μ ΜΕΛΕΤΕΣ (Σχετ. ΓΕΝ.2, ΓΕΝ.3, ΓΕΝ.4)

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

α- Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: $300 * \tau_K$

β- Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: $450 * \tau_K$

γ- Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών: $600 * \tau_K$,

όπου τ_K είναι ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 του του του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017) κατά την εγκύκλιο 2/19.03.2020 του ΥΥΜΕ.

3.3.	ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ ΓΙΑ Η/Μ ΜΕΛΕΤΕΣ (Σχετ. ΓΕΝ.2, ΓΕΝ.3, ΓΕΝ.4)		
Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων της παρούσας μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής: α- Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: 300*τκ β- Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450*τκ γ- Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών: 600*τκ, όπου τκ είναι ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 του του του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών (ΦΕΚ 2519/Β/20.07.2017) κατά την εγκύκλιο 2/19.03.2020 του ΥΥΜΕ.			
	τκ	Ανθρωποημέρες	Αμοιβή (€)
Ένας (1) επιστήμονας εμπειρίας από 10 έως 20 έτη :450*τκ	1,351	22	13.374,90
Ένας (1) επιστήμονας εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ	1,351	22	8.916,60
ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΤΗ ΓΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΗ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ (Υ.Δ.Ε.) ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΥ:			22.291,50 €

Οι συντάξαντες

Για τα Στατικά

Για τα ΗΜ

Ο Αν/της Πρ/νος
Δ.Τ.Ε.Π.Κ

Σταύρος Κασωτάκης
Πολιτικός Μηχανικός

Γιώργος Δουλγεράκης
Μηχανολόγος Μηχανικός

Αριστοτέλης Μυγιάκης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός