



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΕΥΑ ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ**

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:

**ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΓΙΑ
ΤΟ ΕΡΓΟ:
«ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ –
ΠΡΟΣΑΓΩΓΗ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ
ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ
(ΕΕΛ) ΟΙΚΙΣΜΟΥ
ΚΥΡΙΑΚΙΟΥ»**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

**Ε.Π. «Υποδομές
Μεταφορών, Περιβάλλον και
Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-
2020»**

**ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ
ΑΜΟΙΒΗ:**

119.907,17 (άνευ ΦΠΑ)

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

**ΛΙΒΑΔΕΙΑ
ΙΟΥΛΙΟΣ 2018**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΓΕΝΙΚΑ.....	3
2	ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	5
3	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	6
4	ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ	7
5	ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ	7

1 ΓΕΝΙΚΑ

Σύμφωνα με το Ν. 4412/2016 άρθρο 48 § 8 θα πρέπει στην παρούσα φάση να περιλαμβάνεται προεκτιμώμενη αμοιβή της σύμβασης και τεκμηρίωσή της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 8 του άρθρου 53 του Νόμου. Στο συγκεκριμένο εδάφιο αναφέρεται ότι για τον υπολογισμό της προεκτίμησης της αμοιβής για δημόσιες συμβάσεις μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, εφαρμόζονται και τα παρακάτω:

«α) Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης περιλαμβάνει τις προβλέψιμες προεκτιμώμενες αμοιβές των επί μέρους μελετών και τεχνικών υπηρεσιών που απαρτίζουν τη σύμβαση. Στην εκτιμώμενη αξία της σύμβασης συμπεριλαμβάνεται ποσοστό δέκα πέντε τοις εκατό (15%) ως απρόβλεπτες δαπάνες, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 4 του άρθρου 186.

β) Η προεκτιμώμενη αμοιβή αποτελεί γινόμενο των μονάδων φυσικού αντικείμενου και λοιπών προσδιοριστικών στοιχείων του προς μελέτη έργου, όπως προκύπτουν από το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων του έργου, με τις τιμές αμοιβών, ανά κατηγορία έργου και μονάδα φυσικού αντικείμενου, του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών της περίπτωσης δ΄. Όταν στην προς ανάθεση σύμβαση περιλαμβάνονται μελέτες κατηγοριών οι οποίες δεν τιμολογούνται στον Κανονισμό της περίπτωσης δ΄, η προεκτιμώμενη αμοιβή υπολογίζεται κατά περίπτωση από την αναθέτουσα αρχή, με βάση ποσοτικά στοιχεία που προκύπτουν από το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων και τις ειδικές διατάξεις περί αμοιβής των κατηγοριών αυτών, εφόσον ισχύουν, άλλως από συγκριτικά στοιχεία για αμοιβές συναφών μελετών ή παροχής τεχνικών υπηρεσιών.

.....

δ) Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, που εκδίδεται ύστερα από γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου Μελετών της Γενικής Γραμματείας Υποδομών και του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος, εγκρίνεται, με βάση τις εκάστοτε ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές, Κανονισμός Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και τεχνικών υπηρεσιών, που περιλαμβάνει:

.....

(ββ) ενιαίες τιμές προεκτιμώμενων αμοιβών τεχνικών υπηρεσιών είτε ανά μονάδα φυσικού αντικείμενου και κατηγορία έργου, λαμβάνοντας υπόψη και τις ποσότητες των όμοιων ή τυποποιημένων φυσικών αντικειμένων ώστε να αποφεύγεται ο πολλαπλασιασμός της αμοιβής στην περίπτωση αυτή είτε ανά μονάδα χρόνου απασχόλησης των προσώπων (ανθρωπομήνες) που ασχολούνται με την παροχή της υπηρεσίας, με βάση τα προσόντα και την εμπειρία τους.»

Επιπλέον των ανωτέρω, εκδόθηκε η υπ' αριθμ. ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 απόφαση περί **Έγκρισης Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α' 147) (ΦΕΚ 2519/Β/20-07-2017).**

Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η εφαρμογή των τιμών του κανονισμού για τον καθορισμό της προεκτιμώμενης αξίας των συμβάσεων είναι υποχρεωτική για τις αναθέτουσες αρχές, οι οποίες λαμβάνουν επιπρόσθετα υπόψη όλα τα στοιχεία που επηρεάζουν, κατά την κρίση τους, τη συνολική δαπάνη της σύμβασης, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της και τον επικαιροποιημένο φάκελο της δημόσιας σύμβασης.

Οι τιμές του κανονισμού αναπροσαρμόζονται κάθε έτος, με βάση τον επίσημο δείκτη τιμών καταναλωτή του προηγούμενου έτους. Μέχρι τις 20 Μαρτίου κάθε έτους αποστέλλεται από την αρμόδια υπηρεσία της Γενικής Γραμματείας Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων σχετικό έγγραφο ενημέρωσης προς τις αναθέτουσες αρχές. Οι διακηρύξεις που εγκρίνονται μετά την ημερομηνία αυτή λαμβάνουν υποχρεωτικά υπόψη την αναπροσαρμογή των τιμών, για τον προσδιορισμό της προεκτιμώμενης αμοιβής.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή του Τεχνικού Συμβούλου υπολογίζεται από τον προβλεπόμενο χρόνο απασχόλησης σε ανθρωπομήνες σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 του Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών.

Για τον προσδιορισμό της προεκτιμώμενης αμοιβής μελετών και υπηρεσιών για το έτος 2018, ο συντελεστής (τκ) που αναφέρεται στο άρθρο ΓΕΝ.3 του Κανονισμού Προεκτιμωμένων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών, έχει τιμή για τις αμοιβές του έτους 2018 και σύμφωνα με την εγκύκλιο 4/2018 του Γ.Γ. Υποδομών (Αρ. πρωτ. ΔΝΣβ/οικ.21613/Φ.Ν.439.6/16-3-2018) ο ισχύον συντελεστής για το έτος 2018 είναι τκ=1,211.

Για την εκτέλεση της σύμβασης θα απαιτηθεί το κάτωθι ελάχιστο προσωπικό με βάση τις καλούμενες κατηγορίες και τάξης μελετητικών πτυχίων αλλά και με τις ανάγκες του έργου, το οποίο και οφείλουν να διαθέτουν όλοι οι Διαγωνιζόμενοι, ήτοι:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

α/α	Θέση στο έργο του Συμβούλου - Εξειδίκευση	Ελάχιστη εμπειρία (έτη)	Κατηγορία Μελέτης	Πλήθος
1	Μηχανικός Η-Μ μελετών τουλάχιστον 20ετούς εμπειρίας	12	09	1
1	Μηχανικός Υδραυλικών μελετών τουλάχιστον 4ετούς εμπειρίας	4	13	1
1	Μηχανικός Χημικοτεχνικών μελετών τουλάχιστον 4ετούς εμπειρίας	4	18	1
1	Μηχανικός Στατικών μελετών τουλάχιστον 4ετούς εμπειρίας	4	08	1
1	Μηχανικός ή Επιστήμονας Γεωτεχνικών μελετών τουλάχιστον 4ετούς εμπειρίας	4	21	1
1	Μηχανικός ή Επιστήμονας Περιβαλλοντικών μελετών τουλάχιστον 4ετούς εμπειρίας	4	27	1
Σύνολο :				6

2 ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 της ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμωμένων 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)», ισχύει ότι:

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 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.

*2. Οι αποζημιώσεις της παραγράφου 1 νοούνται για απασχόληση εντός ή εκτός έδρας (στο εσωτερικό) περισσότερων της μιας ημερών, ή, σε περίπτωση μίας μόνο ημέρας για απασχόληση πέντε (5) τουλάχιστον ωρών. Για απασχόληση μικρότερη των 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.

4. Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα, εγνωσμένου κύρους και με αποδεδειγμένα εξειδικευμένες γνώσεις στην οργάνωση ή σε μεθόδους κατασκευής ειδικών, σύνθετων ή πολύπλοκων έργων μπορεί να εκτιμηθεί έως το διπλάσιο των προεκτιμωμένων αμοιβών που ορίζονται στην παραγρ. 1, πάντα ανάλογα του χρόνου της αποδεδειγμένης εμπειρίας και εφόσον η απασχόληση είναι περιορισμένης διάρκειας.

Ως τέτοιες εξειδικευμένες γνώσεις ενδεικτικά αναφέρονται, η εμπειρία σε γραμμές και σταθμούς μετρό, σήραγγες, ειδικές αντιστηρίξεις σε αστικές και δομημένες περιοχές, γέφυρες με προβλήματα θεμελίωσης, ή γέφυρες ειδικής μορφής όπως κρεμαστές, καλωδιωτές, προβολοδομήσεις, με προώθηση, ειδικά λιμενικά έργα με προβλήματα έδρασης, υποθαλάσσια έργα, μεγάλα ή με ειδικά προβλήματα θεμελίωσης φράγματα, διάδρομοι, τροχόδρομοι ή δάπεδα στάθμευσης αερολιμένων θεμελιούμενοι σε θαλάσσιες εκτάσεις, ειδικά οικοδομικά έργα με ιδιαίτερες αρχιτεκτονικές απαιτήσεις όπως διατηρητέα νεοκλασικά κτίρια, μνημεία κλπ.

Για την ένταξη σε διακήρυξη παρεχομένων υπηρεσιών των προεκτιμώμενων αμοιβών της παραγράφου αυτής, απαιτείται γνωμοδότηση του Συμβουλίου Δημ. Έργων (Τμ. Μελετών) της Γ.Γ.Υ. του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων.

Σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 οι τιμές μονάδας για την ανθρωποημέρας ανάλογα με τα έτη εμπειρίας του επιστήμονα, για τη μια ημέρα απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας άνω των 20 έτων ορίζεται αμοιβή 600*τκ (Α1), για τη μια ημέρα απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη ορίζεται αμοιβή 450*τκ (Α2) και για την μια ημέρα απασχόλησης επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη ορίζεται αμοιβή 300*τκ (Α3). Για την τρέχουσα περίοδο οι αμοιβές διαμορφώνονται ως εξής (τκ=1,211) :

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΑΣ

α/α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΤΙΜΗ τκ (τρέχουσα)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΑΣ	
			Αριθμητικώς	Ολογράφως
A1	Απασχόληση Επιστημόνων εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών (Α1)	1,211	726,60	Επτακόσια είκοσι έξι ευρώ και εξήντα λεπτά
A2	Απασχόληση Επιστημόνων εμπειρίας από 10 έως 20 έτη (Α2)	1,211	544,95	Πεντακόσια σαράντα τέσσερα ευρώ και ενενήντα πέντε λεπτά
A3	Απασχόληση Επιστημόνων εμπειρίας μέχρι 10 ετών (Α3)	1,211	363,30	Τριακόσια εξήντα τρία ευρώ και τριάντα λεπτά

Για την παρούσα παροχή υπηρεσιών έχει εφαρμογή η κατηγορία Α2 και Α3 προσωπικού για επιστήμονες έως 10 ετών εμπειρίας και από 10-20 ετών εμπειρίας.

3 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ο απαιτούμενος αριθμός ανθρωποημερών ανά κατηγορία μελέτης (και κατά συνέπεια παροχής υπηρεσιών), υπολογίζεται ως εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	Αριθμός ανθρωποημερών απασχόλησης
Παροχή υπηρεσιών Ηλεκτρομηχανολογικών μελετών (9)	70
Παροχή υπηρεσιών Υδραυλικών μελετών (13)	70
Παροχή υπηρεσιών Χημικοτεχνικών μελετών (18)	40

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	Αριθμός ανθρωποημερών απασχόλησης
Παροχή υπηρεσιών Στατικών μελετών (08)	32
Παροχή υπηρεσιών Γεωτεχνικών μελετών (21)	20
Παροχή υπηρεσιών Περιβαλλοντικών μελετών (27)	20
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΩΝ	252

4 ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ

Στη συνέχεια δίνεται η προεκτίμηση αμοιβής υπηρεσιών που αντιστοιχεί σε κάθε κατηγορία μελέτης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Κατηγορία μελέτης	Άρθρο Τιμολογίου	Αριθμός ανθρωποημερών	Τιμή μονάδας	Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή
Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Ηλεκτρομηχανολογικών μελετών (9)	A2	70	544,95	38.146,50
Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Υδραυλικών μελετών (13)	A3	70	363,30	25.431,00
Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Χημικοτεχνικών μελετών (18)	A3	40	363,30	14.532,00
Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Στατικών μελετών (08)	A3	32	363,30	11.625,60
Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Γεωτεχνικών μελετών (21)	A3	20	363,30	7.266,00
Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Περιβαλλοντικών μελετών (27)	A3	20	363,30	7.266,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΜΕ ΦΠΑ)				104.267,10
Απρόβλεπτες δαπάνες (15%)				15.640,07
ΑΜΟΙΒΗ ΑΝΕΥ ΦΠΑ				119.907,17
ΦΠΑ (24%)				28.777,72
ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΦΠΑ				148.684,89

5 ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΜΕΛΕΤΗΤΩΝ

Η ως άνω προεκτίμηση της αμοιβής κατανέμεται στις καλούμενες κατηγορίες μελετών ως εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΛΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/A	Καλούμενη Κατηγορία	Αμοιβή (άνευ απροβλέπτων, άνευ ΦΠΑ)	Κατηγορία πτυχίου
1	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Ηλεκτρομηχανολογικών μελετών (09)	38.146,50	09
2	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Υδραυλικών μελετών (13)	25.431,00	13
3	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Χημικοτεχνικών μελετών (18)	14.532,00	18
4	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Στατικών μελετών (08)	11.625,60	08
5	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Γεωτεχνικών μελετών (21)	7.266,00	21
6	Παροχή υπηρεσιών μηχανικού – κατηγορία Περιβαλλοντικών μελετών (27)	7.266,00	27

ΛΙΒΑΔΕΙΑ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

**ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ.**

**ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΟΠΟΥΛΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ.**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**ΧΡΗΣΤΟΣ ΜΠΙΜΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ.**