



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ Δ.Ε. ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Π.Δ.Ε.-ΣΑΜ926,
2020ΜΠ92600008**

**ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ 402.174,01 € (πλέον Φ.Π.Α.)
ΑΜΟΙΒΗ:**

ΤΕΥΧΟΣ 4: ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ

ΤΡΙΠΟΛΗ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	2
A.1 Γενικά.....	2
A.2 Υπολογισμός Αμοιβών Μελετών	2
A.3 Αμοιβή Μελετών κατά στάδια.....	2
B ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (κατ.13)	4
B.1 Άρθρο ΥΔΡ 13 Υδρολογική Μελέτη	4
B.2 Άρθρο ΥΔΡ 14 Υδραυλικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής	5
B.3 Άρθρο ΥΔΡ 4.4 Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανεπένδυτη διατομή	6
B.4 Άρθρο ΥΔΡ 4.3 Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή	7
B.5 Άρθρο ΓΕΝ 7 Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης - ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ...	8
B.6 Άρθρο ΓΕΝ 6 Αμοιβή σύνταξης μελέτης Σ.Α.Υ. - Φ.Α.Υ.	8
Γ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατ.27)	10
Γ.1 Άρθρο ΠΕΡ 5 Αμοιβή σύνταξης περιβαλλοντικής μελέτης Υδραυλικού Έργου ..	11
Δ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (κατ.20).....	12
Δ.1 Άρθρο ΓΕΝ 4 Γεωλογική Μελέτη για την υποστήριξη της μελέτης Οριοθέτησης	12
Ε. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατ.16).....	13
ΣΤ. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	17
Ζ. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΜΟΙΒΩΝ - ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΩΝ.....	19

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

A.1 Γενικά

Για την σύνταξη του παρόντος Τεύχους λαμβάνεται υπόψη η με αρ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466/16-05- 2017 (ΦΕΚ 2519/Β/20-07-2017) Απόφαση του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών «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)».

Σύμφωνα με το άρθρο 53 § 8 περ. α του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016) «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. 5 του άρθρου 186».

A.2 Υπολογισμός Αμοιβών Μελετών

Κατ' εφαρμογή των διατάξεων της παραπάνω παραγράφου, οι ενιαίες τιμές των προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών ανά μονάδα φυσικού αντικείμενου και κατηγορία έργου και οι ενιαίες τιμές προεκτιμωμένων αμοιβών υπηρεσιών είτε ανά μονάδα φυσικού αντικείμενου και κατηγορία έργου απασχόλησης, υπολογίζονται από τη σχέση:

$$A = (\tau\kappa) * \Sigma(\Phi) \text{ [σε €]}$$

όπου: (τκ): για τις αμοιβές του έτους 2020 (ισχύς από 21-3-2020 έως 20-3-2021) και σύμφωνα με την Εγκύκλιο 2/2020-Ορθή Επανάληψη του Γ.Γ. Υποδομών (ΔΝΣ/οικ20641/ΦΝ439.6/19-3-2020 Απόφαση) ο συντελεστής τκ έχει τιμή :
(τκ) = 1.227

Σ(Φ): η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής όπως καθορίζεται ανά είδος και κατηγορία έργου στα αντίστοιχα άρθρα κάθε κατηγορίας μελέτης συναρτούμενη με την φυσική ποσότητα κάθε αντικείμενου.

A.3 Αμοιβή Μελετών κατά στάδια

Οι ενιαίες προεκτιμώμενες αμοιβές (A) εκπόνησης μελετών υδραυλικών έργων, κατανέμονται κατά στάδια ως εξής:

- Η αμοιβή του σταδίου της Προκαταρκτικής μελέτης είναι ίση με το 15% A
- Η αμοιβή του σταδίου της Προμελέτης είναι ίση με το 35% A
- Η αμοιβή του σταδίου της Οριστικής μελέτης είναι ίση με το 50% A
- Η αμοιβή του σταδίου της Οριστικής μελέτης με πληρότητα μελέτης εφαρμογής είναι ίση με το 65% A
- Η αμοιβή του σταδίου της μελέτης εφαρμογής είναι ίση με το 40% A

Σε κάθε περίπτωση εκπόνησης σταδίου μελέτης, όταν τα προηγούμενα στάδια δεν έχουν εκπονηθεί, το ποσοστό της αμοιβής A του εν λόγω σταδίου προσαυξάνεται με το 50% των ποσοστών των σταδίων που δεν έχουν εκπονηθεί.

Σε περίπτωση που επιβάλλεται να γίνει τροποποίηση μέρους των εγκεκριμένων μελετών των προηγούμενων σταδίων, τότε η αμοιβή για τα έργα και μόνο στα οποία αφορά η τροποποίηση προκύπτει ως εξής:

- Σε περίπτωση εκπόνησης Οριστικής Μελέτης, η αμοιβή υπολογίζεται σε ποσοστό $(50\% + 50\% \times 50\%)$ της A
- Σε περίπτωση εκπόνησης Προμελέτης η αμοιβή υπολογίζεται σε ποσοστό $(35\% + 50\% \times 15\%)$ της A
- Σε περίπτωση εκπόνησης Οριστικής μελέτης με πληρότητα μελέτης εφαρμογής η αμοιβή υπολογίζεται σε ποσοστό $(65\% + 50\% \times 50\%)$ της A
- Σε περίπτωση εκπόνησης μελέτης Εφαρμογής, η αμοιβή υπολογίζεται σε ποσοστό $(40\% + 50\% \times 100\%)$ της A

B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (κατ.13)

B.1 Άρθρο ΥΔΡ 13 Υδρολογική Μελέτη

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (A) για την εκπόνηση υδρολογικής μελέτης, εξαρτάται από την έκταση της λεκάνης απορροής, το πλήθος και την μορφή των διαθέσιμων υδρολογικών και λοιπών γενικά στοιχείων και υπολογίζεται με βάση τον τύπο:

$$A = 600 \cdot (1 + 2.5 \cdot N_1 + 5 \cdot N_2 + 10 \cdot N_3 + 3 \cdot F^{1/3}) \cdot (1 + A_1 + A_2 + 0.5 \cdot A_3) \cdot \tau_k$$

Όπου N_1 : το πλήθος των βροχομετρικών σταθμών

N_2 : το πλήθος των βροχογραφικών και σταθμημετρικών σταθμών

N_3 : το πλήθος των σταθμηγραφικών σταθμών

F: η έκταση της λεκάνης απορροής στην μελετώμενη θέση σε τ.χλμ.

A_1 , A_2 και A_3 λαμβάνουν τιμή 0 ή 1 ως εξής:

$A_1=1$ όταν γίνεται χρήση εξελιγμένου υδρολογικού ή στοχαστικού μοντέλου σε πολλές θέσεις ταυτοχρόνως.

$A_2=1$ όταν γίνεται χρήση μοντέλου συνδυασμένης διαχείρισης δύο ή περισσότερων πηγών νερού.

$A_3=1$ όταν γίνεται εκτίμηση στερεοπαροχής

$$\tau_k = 1,227$$

$N_1 = 0$ αφού λαμβάνεται η όμβρια καμπύλη που περιγράφεται στο Σχέδιο Διαχείρισης Πλημμύρας του Οροπεδίου της Τρίπολης από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΝ

$$N_2 = 0, N_3 = 0, A_1 = 1, A_2 = 0, A_3 = 0$$

Υπάρχουν πέντε (5) υπολεκάνες για τα ρέματα της περιοχής μελέτης όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα με τον υπολογισμό των αμοιβών :

α/α	Ρέμα	Λεκάνη	Αμοιβή	Επικαιροποίηση	Τελική Αμοιβή
		km ²	€	%	€
1	Αγίου Νικολάου	12,98	11.853,39	25,00	2.963,35
2	Αγίου Αθανασίου	4,76	8.902,87	-	8.902,87
3	Όφρις	50,33	17.781,23	25,00	4.445,31
4	Βολιμής	18,40	13.133,86	-	13.133,86
5	Αγίου Κωνσταντίνου	15,06	12.380,66	-	12.380,66
Σύνολο Υδρολογικής Μελέτης					41.826,04

Οπότε $A_{B.1} = 41.826,04 \text{ €}$

B.2 Άρθρο ΥΔΡ 14 Υδραυλικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής.

Αναφέρεται στην Οριοθέτηση των ρεμάτων της περιοχής μελέτης.

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την μελέτη υδραυλικού ελέγχου ανομοιόμορφης ροής υπολογίζεται βάση του τύπου:

$$A = 60 \cdot \beta \cdot (5 + 20 \cdot L^{2/3} + 2,50 \cdot F^{1/3}) \cdot \tau\kappa$$

Όπου :

$\beta = 3$ για την πλήρη μελέτη οριοθέτησης ρεμάτων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις πληρότητας της κείμενης νομοθεσίας (Ν. 4258/2014).

L: το μήκος της ελεγχόμενης κοίτης σε χιλιόμετρα

F: η έκταση της λεκάνης απορροής σε τετραγωνικά χιλιόμετρα

Ο υπολογισμός της αμοιβής για την Οριοθέτηση των μελετώμενων ρεμάτων παρουσιάζεται ο παρακάτω πίνακας :

α/α	Ρέμα	Λεκάνη	Μήκος	Τελική Αμοιβή
		km ²	km	€
1	Όφρις	101,53	6,10	18.427,04
2	Αγίου Κωνσταντίνου	15,06	4,50	14.507,71
Σύνολο για τον Υδραυλικό Έλεγχο Ανομοιόμορφης Ροής				32.934,75

Οπότε $A_{B.2} = 32.934,75 \text{ €}$

B.3 Άρθρο ΥΔΡ 4.4 Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανεπένδυτη διατομή.

Αναφέρεται στην μελέτη έργων Διευθέτησης επι της κοίτης των ρεμάτων της περιοχής Μελέτης.

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (A) για την εκπόνηση μελέτης διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή, ανεξάρτητα από το υλικό της επένδυσης, συμπεριλαμβανομένης της μελέτης των αναβαθμών που τυχόν θα απαιτηθούν, για οποιοδήποτε ύψος πτώσης και μήκος στέψης αναβαθμού, υπολογίζεται συναρτήσει του μήκους διευθέτησης και της λεκάνης απορροής βάσει του τύπου:

$$A = 800 \cdot (5 + 20 \cdot L^{2/3} + F^{1/3}) \cdot \tau\kappa$$

όπου F: η έκταση της λεκάνης απορροής σε τετραγωνικά χιλιόμετρα (χλμ²)
L: το μήκος της διευθέτησης σε χλμ

Η συνολική αμοιβή για την Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανεπένδυτη διατομή υπολογίζεται στον παρακάτω πίνακα :

α/α	Ρέμα	Λεκάνη	Μήκος	Αμοιβή	Στάδιο Μελέτης	Τελική Αμοιβή
		km ²	km	€		€
1	Όφρις	101,53	3,30	53.002,45	Απευθείας Οριστική	39.751,84
2	Αγίου Κωνσταντίνου	15,06	4,00	56.801,60	Απευθείας Οριστική	42.601,20
Σύνολο για την εκπόνηση μελέτης διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή				109.804,05		82.353,04

Οπότε $A_{B.3} = 82.353,04 \text{ €}$

B.4 Άρθρο ΥΔΡ 4.3 Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή.

Αναφέρεται στην μελέτη έργων Διευθέτησης επι της κοίτης των ρεμάτων της περιοχής Μελέτης.

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (A) για την εκπόνηση μελέτης διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή, ανεξάρτητα από το υλικό της επένδυσης, συμπεριλαμβανομένης της μελέτης των αναβαθμών που τυχόν θα απαιτηθούν, για οποιοδήποτε ύψος πτώσης και μήκος στέψης αναβαθμού, υπολογίζεται συναρτήσει του μήκους διευθέτησης και της λεκάνης απορροής βάσει του τύπου:

$$A = 2000 \cdot (5 + 20 \cdot L^{2/3} + F^{1/3}) \cdot \tau\kappa$$

όπου F: η έκταση της λεκάνης απορροής σε τετραγωνικά χιλιόμετρα (χλμ²)

L: το μήκος της διευθέτησης σε χλμ

Η συνολική αμοιβή για την Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή υπολογίζεται στον παρακάτω πίνακα :

α/α	Ρέμα	Λεκάνη	Μήκος	Αμοιβή	Στάδιο Μελέτης	Τελική Αμοιβή
		km ²	km	€		€
1	Όφισ	101,53	0,30	45.712,99	Απευθείας Οριστική	34.284,74
2	Αγίου Κωνσταντίνου	15,06	0,50	49.248,61	Απευθείας Οριστική	36.936,45
Σύνολο για την εκπόνηση μελέτης διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή				94.961,60		71.221,20

Οπότε $A_{B.4} = 71.221,20 \text{ €}$

Σύνολο πλήρους μελέτης υδραυλικών έργων

$$\Sigma A = 41.826,04 + 32.934,75 + 109.804,05 + 94.961,60 = 279.526,44 \text{ €}$$

Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών μελέτης υδραυλικών έργων

$$\Sigma A_0 = 41.826,04 + 32.934,75 + 82.353,04 + 71.221,20 = 228.335,03$$

B.5 Άρθρο ΓΕΝ 7 Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης - ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ.

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

Προεκτιμώμενη αμοιβή πλήρους μελέτης Υδραυλικών έργων $\Sigma A_{VE} = 109,804,05 + 94,961$
 $= 204.765,65 \text{ €}$

Συντάσσονται τα παρακάτω τεύχη δημοπράτησης :

Τεχνικές Προδιαγραφές	30,00%
Τιμολόγιο μελέτης	13,00%
<hr/>	
Σύνολο Τευχών Δημοπράτησης =	43,00%
<hr/>	
ποσοστό Αμοιβής	8,00%
<hr/>	
Οπότε $A_{B5} = 43\% \times 8\% \times \Sigma A_{VE}$	= 7.043,94 €
<hr/>	

B.6 Άρθρο ΓΕΝ 6 Αμοιβή σύνταξης μελέτης Σ.Α.Υ. - Φ.Α.Υ.

Η προεκτιμώμενη αμοιβή για τη σύνταξη μελέτης (ΣΑΥ) και (ΦΑΥ) ορίζεται από τον τύπο :

$$A = \Sigma A_{VE} * \beta * \tau_k \quad \text{όπου:}$$

Προεκτιμώμενη αμοιβή πλήρους μελέτης Υδραυλικών έργων $\Sigma A_{VE} = 109,804,05 + 94,961$
 $= 204.765,65 \text{ €}$

β = συντελεστής αμοιβής επί τοις εκατό (%) οριζόμενος ως ακολούθως:

$$\beta = \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{\sum A_i}{175 \times \tau \kappa}}}$$

κ , μ συντελεστές, που ανεξαρτήτων κατηγορίας έργου ορίζονται οι ακόλουθοι:
 $\kappa = 0,40$ και $\mu = 8,00$.

Με βάση τα παραπάνω $\beta = 1,21\%$

Επομένως $A = 204.765,65 * 1,21\% * 1,227$.

Οπότε $A_{B.6} = 3.040,09 \text{ €}$

Γ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατ.27)

Γ.1 Άρθρο ΠΕΡ 5 Αμοιβή σύνταξης περιβαλλοντικής μελέτης Υδραυλικού Έργου

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου,

η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής προσδιορίζεται από τη σχέση:

$$\Sigma(\varphi) = K \cdot C(\varphi) \cdot \mu \cdot \varphi$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης (Άρθρο ΠΕΡ.2) που αφορά στο φάκελο στοιχείων που απαιτείται είτε κατά τη διαδικασία με την οποία οι αρμόδιες αρχές αποφασίζουν εάν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με τις επιπτώσεις στο περιβάλλον από τη βελτίωση, τροποποίηση, επέκταση ή εκσυγχρονισμό ενός έργου ή μιας δραστηριότητας, είτε για την ανανέωση ισχύος της απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, σύμφωνα με το άρθρο 1 § 4 του Ν. 4014/2109-2011, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,

φ : η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής για τη συνολική τεχνική μελέτη του έργου (δηλαδή τη μελέτη του υδραυλικού ή του λιμενικού έργου), όπως αυτή υπολογίζεται με βάση τις σχετικές διατάξεις του παρόντος κανονισμού. Η φ αναφέρεται στο σύνολο των σταδίων της τεχνικής μελέτης του έργου (προκαταρκτικής μελέτης, προμελέτης και οριστικής μελέτης), ανεξάρτητα από το εάν αυτά προβλέπεται να τηρηθούν ή όχι στο εκάστοτε έργο.

$C(\varphi)$: ο συντελεστής μεγέθους και τεχνικών ιδιοτεροτήτων του έργου, όπως αυτές λήφθηκαν υπόψη στον υπολογισμό της φ .

Η τιμή του συντελεστή $C(\varphi)$ υπολογίζεται ως εξής:

όταν $\varphi \leq 40.000$ τότε $C(\varphi) = 0,35$

όταν $40.000 < \varphi < 2.000.000$ τότε $C(\varphi) = 157 \cdot (\log_{10} \varphi) - 4$ όταν $\varphi \geq 2.000.000$ τότε $C(\varphi) = 0,10$

μ : συντελεστής φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος, ο οποίος υπολογίζεται ως εξής:

Η περιοχή μελέτης, εμβαδού E σε m^2 , χωρίζεται σε υποπεριοχές με τρόπο τέτοιο ώστε κάθε υποπεριοχή να χαρακτηρίζεται από ομογενή χαρακτηριστικά φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος. Για κάθε μία υποπεριοχή, εμβαδού E_i , προσδιορίζεται ο συντελεστής φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος μ_i , με τις εξής τιμές:

$\mu_i = 1,0$ σε περιοχές χωρίς συγκεκριμένο ή ιδιαίτερο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον αλλά με εναλλαγές μορφολογίας ή χρήσεων γης, καθώς και εντός οικισμών ή σχεδίου

πόλης, πλην των περιπτώσεων γειτνίασης με αρχαιολογικούς χώρους σε απόσταση μικρότερη των 200 m,

ν : συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, ο οποίος υπολογίζεται με τρόπο όμοιο με το συντελεστή μ , ως σταθμισμένος μέσος όρος των συντελεστών ν_i κάθε υποπεριοχής, με συντελεστές στάθμισης τα ποσοστιαία εμβαδά και τιμές του ν_i ως εξής:

$$\nu_i = 1,0 \text{ όταν } \alpha > 200 \text{ m,}$$

Τα παραπάνω συμπεριλαμβάνονται στον πίνακα που ακολουθεί :

Γ.1 Άρθρο ΠΕΡ 5 Αμοιβή σύνταξης ΜΠΕ Υδραυλικού Έργου	
$\Sigma(\phi) = K \cdot C(\phi) \cdot \mu \cdot \nu \cdot \phi$	
K (συντελεστής τύπου μελέτης)	0,70
ϕ (ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής για τη συνολική τεχνική μελέτη του έργου)	
ΥΔΡ.4.4. Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανεπένδυτη διατομή.	109.804,05
ΥΔΡ.4.3. Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή.	94.961,60
ΣΥΝΟΛΟ €	204.765,65
Ενιαία αμοιβή Υδραυλικών μελετών (προ αναθεώρησης)	166.883,17
C(ϕ) (συντελεστής μεγέθους και τεχνικών ιδιαιτεροτήτων του έργου)	0,21
μ (συντελεστής φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος)	1,00
ν (συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος)	1,00
ΣΥΝΟΛΟ €	30.100,55
ΑΜΟΙΒΕΣ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ	
Μ.Π.Ε.	24.080,44
ΣΥΝΟΛΟ €	24.080,44

Δ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (κατ.20)**Δ.1 Άρθρο ΓΕΝ 4 Γεωλογική Μελέτη για την υποστήριξη της μελέτης Οριοθέτησης.**

Αναφέρεται στον υπολογισμό της προεκτιμώμενης αμοιβής, για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα, ώστε να συνταχθούν τα απαιτούμενα στοιχεία και χάρτες όπως περιλαμβάνονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές σύνταξης φακέλου οριοθέτησης, που αναφέρονται στην ΚΥΑ 140055/ ΦΕΚ 428 / Β / 15-02-2017.

Η αμοιβή 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,

Αυτά συμπεριλαμβάνονται στον πίνακα που ακολουθεί :

Δ1 Άρθρο ΓΕΝ4: Αμοιβή σύνταξης Γεωλογικής Μελέτης για την υποστήριξη της μελέτης Οριοθέτησης			
Επιστήμονας	€ / ημέρα	ημέρες	Σύνολα
έως 10 έτη	300		0,00
10 έως 20 έτη	450	30	16.564,50
μεγαλύτερη 20 ετών	600		0,00
ΣΥΝΟΛΟ €			16.564,50

Ε. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατ.16)

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΔΑΠΑΝΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ						τκ= 1,227		
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ								
E.1 Τριγωνισμός						10.214,80 €		
1	ΤΟΠ. 2	Ίδρυση τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης	τεμάχιο	5	981,60 €	4.908,00 €	$\alpha = 5$	Πλήθος τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης
							$c = 800,00 \text{ €}$	Τιμή τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης
							$A = \alpha * c * \tau\kappa$	
2	ΤΟΠ. 2	χρήση υφισταμένου τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση τριγωνομετρικού δικτύου	τεμάχιο	5	981,60 €	4.908,00 €	$\alpha = 5$	Πλήθος τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης
							$c = 800,00 \text{ €}$	Τιμή τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης
							$A = \alpha * c * \tau\kappa$	
3	ΤΟΠ. 2	χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου	τεμάχιο	5	79,76 €	398,80 €	$\alpha = 5$	Πλήθος τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης
							$c = 65,00 \text{ €}$	Τιμή τριγωνομετρικών σημείων IV τάξης
							$A = \alpha * c * \tau\kappa$	

ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ

Τριγωνισμός (συνέχεια) απο μεταφορά							10.214,80 €		
4	ΤΟΠ. 2	Βάθρο ύψους 0,40μ για εμπροσθοτομίες ή οπισθοτομίες	τεμάχιο	0	79,76 €	0,00 €	$\alpha = 0$	Πλήθος βάθρων	
							$c = 65,00 \text{ €}$	Τιμή βάθρου	
							$A = \alpha * c * \tau_k$		
E.2 Πολυγωνομετρίες							6.595,15 €		
1	ΤΟΠ. 3	Πολυγωνομετρικά σημεία εκτός κατοικημένων περιοχών	τεμάχιο	101	61,35 €	6.196,35 €	$\alpha = 101$	Πλήθος πολυγωνομετρικών σημείων εκτός κατοικημένων περιοχών	
							$c = 50,00 \text{ €}$	Τιμή σημείου	
							$A = \alpha * c * \tau_k$		
2	ΤΟΠ. 3	Πολυγωνομετρικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας	τεμάχιο	5	79,76 €	398,80 €	$\alpha = 5$	Πλήθος πολυγωνομετρικών σημείων εντός κατοικημένων περιοχών	
							$c = 65,00 \text{ €}$	Τιμή σημείου	
							$A = \alpha * c * \tau_k$		
ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ									
E.3 Επίγειες Τοπογραφικές αποτυπώσεις							50.901,52 €		
1	ΤΟΠ.5Α	Τοπογραφική αποτύπωση ζώνης κλ. 1:500 αδόμητων εκτάσεων και έδαφος πεδινό (κλίσεις 0-10%)	στρέμμα	448,00	58,90 €	26.387,20 €	$E = 448,00$	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 0%-10%	
							$\Gamma\% = 60,00\%$	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωσης του συμβατικού πλάτους (150m συμβατικό) αποτύπωση ζώνης 65 μ.	
							$c = 30,00 \text{ €}$	Τιμή ανά στρέμμα πεδινού	
							$A = E * c * \tau_k$		

ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ

Επίγειες Τοπογραφικές (συνέχεια) αποτυπώσεις από μεταφορά							50.901,52 €	
2	ΤΟΠ.5Α	Τοπογραφική αποτύπωση ζώνης κλ. 1:500 αδόμητων εκτάσεων και έδαφος λοφώδες (κλίσεις 10-40%)	στρέμμα	173,00	78,53 €	13.585,69 €	E= 173,00	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 10%-40%
							Π%= 60,00%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωσης του συμβατικού πλάτους (150m συμβατικό) αποτύπωση ζώνης 65 μ.
							c= 40,00 €	Τιμή ανά στρέμμα λοφώδες
							A= E*c*Π*τκ	
3	ΤΟΠ.5Α	Τοπογραφική αποτύπωση ζώνης κλ. 1:500 αδόμητων εκτάσεων και έδαφος ορεινό (κλίσεις >40%)	στρέμμα	35,00	107,98 €	3.779,30 €	E= 35,00	Επιφάνεια αποτύπωσης με κλίση εδάφους 10%-40%
							Π%= 60,00%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωσης του συμβατικού πλάτους (150m συμβατικό) αποτύπωση ζώνης 65 μ.
							c= 55,00 €	Τιμή ανά στρέμμα ορεινο'υ
							A= E*c*Π*τκ	
4	ΤΟΠ.6Α	Τοπογραφική αποτύπωση δομημένων εκτάσεων (αραιοδομημένες από 60 - 200 σημεία)	στρέμμα	35,00	73,62 €	2.576,70 €	E= 35,00	Επιφάνεια αποτύπωσης (αραιοδομημένη από 60 - 200 σημεία)
							c= 60,00 €	Τιμή ανά στρέμμα
							A= E*c*τκ	
5	ΤΟΠ.5Α	Προσαύξηση τιμής στα καλυμμένα από	στρέμμα	207,00	22,09 €	4.572,63 €	E= 207,00	Επιφάνεια αποτύπωσης με κάλυψη από φύτευση/ύδατα

ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ

		φύτευση ή ύδατα εδάφη					c= 18,00 €	Προσαύξηση ανά στρέμμα καλυμμένου 60%x30€/στρέμμα
							A= E*c*τκ	
ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΗΣΕΙΣ - ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ								
E.4 Κτηματογραφήσεις							2.941,06 €	
E.12	ΤΟΠ.8Α	Κτηματογράφιση κλ. 1:1000 σε αραιοδομημένη έκταση (από 60 - 200 σημεία)	στρέμμα	8,00	53,99 €	431,92 €	E= 8,00	Έκταση Κτηματογράφισης
							c= 55,00 €	Τιμή ανά στρέμμα
							M1%= 80%	Μείωση λόγω σύγχρονης τοπογραφικής αποτύπωσης : ΝΑΙ
							A= E*c*M1%*τκ	
E.13	ΤΟΠ.8Α	Κτηματογράφιση κλ. 1:1000 σε αδόμητη έκταση	στρέμμα	142,00	17,67 €	2.509,14 €	E= 142,00	Έκταση Κτηματογράφισης
							c= 18,00 €	Τιμή ανά στρέμμα
							Π1%= 0%	Προσαύξηση 5% ανά 5% μείωση συμβατικού πλάτους (150m συμβατικό) κτηματογράφισης ζώνης 65 μ: ΌΧΙ
							M1%= 80%	Μείωση λόγω σύγχρονης τοπογραφικής αποτύπωσης : ΝΑΙ
							A= E*c* M1% *(1+Π1%)*τκ	
ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ								
ΤΟΠ. 2 : Τριγωνισμός						10.214,80		
ΤΟΠ. 3 : Πολυγωνομετρίες						6.595,15		
ΤΟΠ. 5Α : Επίγειες Τοπογραφικές Αποτυπώσεις						50.901,52		
ΤΟΠ. 8Α : Κτηματογραφήσεις						2.941,06		
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ						70.652,53 €		
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :								

ΣΤ. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ			
A.T.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ		
B.1	Άρθρο ΥΔΡ 13 Υδρολογική Μελέτη	41.826,04	41.826,04
B.2	Άρθρο ΥΔΡ 14 Υδραυλικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής.	32.934,75	32.934,75
B.3	Άρθρο ΥΔΡ 4.4 Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανεπένδυτη διατομή	109.804,05	82.353,04
B.4	Άρθρο ΥΔΡ 4.3 Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή	94.961,60	71.221,20
B.5	Άρθρο ΓΕΝ 7 Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης - ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	7.043,94	7.043,94
B.6	Άρθρο ΓΕΝ 6 Αμοιβή σύνταξης μελέτης Σ.Α.Υ. - Φ.Α.Υ.	3.040,09	3.040,09
	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (€)	289.610,47	238.419,06
	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ		
Γ.1	Άρθρο ΠΕΡ 5 Αμοιβή σύνταξης περιβαλλοντικής μελέτης Υδραυλικού Έργου	30.100,55	24.080,44
	ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (€)	30.100,55	24.080,44
	ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ		
Δ.1	Άρθρο ΓΕΝ 4 Γεωλογική Μελέτη για την υποστήριξη της μελέτης Οριοθέτησης.	16.564,50	16.564,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (€)	16.564,50	16.564,50

ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ

Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΜΟΙΒΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΑΜΟΙΒΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ		
Ε.1	Τριγωνισμός	10.214,80	10.214,80
Ε.2	Πολυγωνομετρίες	6.595,15	6.595,15
Ε.3	Επίγειες Τοπογραφικές Αποτυπώσεις	50.901,52	50.901,52
Ε.4	Κτηματογραφήσεις	2.941,06	2.941,06
	ΣΥΝΟΛΟ Α' ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (€)	70.652,53	70.652,53
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ (€)	406.928,05	349.716,53

Z. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΜΟΙΒΩΝ - ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΩΝ

Η καλούμενη τάξη πτυχίου καθορίζεται με βάση τις προεκτιμώμενες αμοιβές για το σύνολο των σταδίων κάθε κατηγορίας (Ενιαίες αμοιβές) σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016 (Α' 147).

Τα όρια των προεκτιμώμενων αμοιβών ανά τάξη πτυχίου και ανά κατηγορία ορίστηκαν για το έτος 2020 (ισχύς από 21-3-2020 έως 20-3-2021) με την Εγκύκλιο 2/2020 του ΥΠ.Υ.ΜΕ. (ΔΝΣ/20641/ΦΝ.439.6/19-3-2020 Απόφαση).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

1. Σύμφωνα με τον Ν. 4412/2016 άρθρο 76 παράγραφος 4, όπως προστέθηκε με τον Ν. 4472/2017 άρθρο 119 παρ. 5Α, στις διαδικασίες ανάθεσης δημόσιας σύμβασης έργων, μελετών ή παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, μπορούν να συμμετέχουν επιπλέον των επιχειρήσεων που είναι εγγεγραμμένες σε τάξεις των μητρώων, επιχειρήσεις που εκπληρώνουν τα κριτήρια επιλογής του άρθρου 75 του ν.4412/16, ανεξαρτήτως της εγγραφής τους σε τάξεις. Οποιαδήποτε αναφορά αντίθετη με τα παραπάνω, καταργείται.
2. Με τον Ν. 4278/04-08-2014 άρθρο 59, καταργήθηκαν τα κατώτατα όρια προϋπολογισμού προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών ανά κατηγορία και τάξη με βάση τα οποία έχουν δικαίωμα συμμετοχής στις αναθέσεις μελετών οι εγγεγραμμένοι στα Μητρώα Μελετητών και Εταιρειών Μελετητών της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων.

ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΜΟΙΒΕΣ ΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΠΤΥΧΙΩΝ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ
ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	289.610,47	238.419,06	13	Γ' και άνω
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	30.100,55	24.080,44	27	Α' και άνω
ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ & ΜΕΛΕΤΕΣ	16.564,50	16.564,50	20	Α' και άνω
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	70.652,53	70.652,53	16	Β' και άνω
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	406.928,05	349.716,53		
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%)		52.457,48		
ΣΥΝΟΛΟ		402.174,01		
Φ.Π.Α. (24%)		96.521,76		
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		498.695,77		

Τρίπολη, Απρίλιος 2021

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
Γεωλόγος με Α' β.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊσταμένη
Τμήματος Δομών Περιβάλλοντος
Δ.Τ.Ε. Περιφέρειας Πελοποννήσου

ΕΥΑΝΘΙΑ ΣΙΔΕΡΗ
Πολ. Μηχ. με Α' β.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Ε.
Περιφέρειας Πελοποννήσου

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΟΥΤΑΦΙΔΗΣ
Αγρ. Τοπ. Μηχ. με Α' β.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την υπ' αρ. 1753/2020 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Πελοποννήσου