ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: **ΕΡΓΑ ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΙΚΡΑΣ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: **Πρόγραμμα «ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ 2021-2027»**
Κωδ. Ενάριθμου: 2025ΕΠ02670018
Κωδ. ΟΠΣ: 6026403

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **6.150.000,00 Ευρώ (με Φ.Π.Α.)**

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

Απαιτούμενη Δαπάνη Μελετών

Οι αμοιβές θα προεκτιμηθούν σύμφωνα με την υπ' αρ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466/ 16-05-20217 ΥΑ (ΦΕΚ 2519 Β'/20-07-2017) απόφαση έγκρισης 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).

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ 4 της ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.5.2017 Υ.Μ.Ε. (ΦΕΚ 2519 Β΄/20-7- 2017) απόφαση έγκρισης 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):

- Άρθρο ΓΕΝ.3 Συντελεστής (τκ)
  Σύμφωνα με την Εγκύκλιο υπ΄ αρ. Δ11/ 41327/12-03-2026 της Δ/νσης Διαγωνισμών Δημοσίων Συμβάσεων (Δ11) της Γεν. Δ/νσης Στρατηγικού Σχεδιασμού Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών για τις **αμοιβές του έτους 2026 λαμβάνεται (τκ)= 1,472**

- Άρθρο ΓΕΝ.4Β 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 Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών, υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας, για επιστήμονα εμπειρίας 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 5 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.

Α' ΦΑΣΗ

Α1) Για την εκπόνηση **οριστικής γεωτεχνικής μελέτης (κατηγορία 21)**, σύμφωνα με το Κεφάλαιο Ι' «Γεωτεχνικές Μελέτες» της ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.5.2017 Υ.Μ.Ε. (ΦΕΚ 2519 Β΄/20-7- 2017) απαιτούνται:

<u>1.1 Εκτέλεση Γεωτεχνικού Προγράμματος Ερευνών (κατ.21)- Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών</u>

Απαιτούνται:

~ 18 ημέρες εργασίας από ένα μηχανικό με εμπειρία από 10 έως 20 έτη (450*τκ):

Γ1 = 1*450*1,472*18 μέρες = 11.923,20€

Συνεπώς:Α1.1 = 11.923,20€

<u>1.2 Γεωτεχνική μελέτη ειδικών θεμελιώσεων</u>

Η αμοιβή της γεωτεχνικής μελέτης ειδικών θεμελιώσεων στη θάλασσα γίνεται με ανθρωποημέρες επιστήμονα γεωτεχνικού μηχανικού.

Λαμβάνομε 5 ανθρωποημέρες επιστήμονα από 10-20 έτη εμπειρίας, οπότε

~ 5 ημέρες εργασίας/ φορά από μηχανικό με εμπειρία μέχρι 20 έτη (450*τκ):

Α1 = 1*450*1, 472*5 μέρες = 3.312,00€

Συνεπώς:Α1.2 = 3.312,00€

<u>Σύνολο Γεωτεχνικής Μελέτης: 11.923,20+ 3.312,00= 15.235,20€</u>

Α2) Για την εκπόνηση **οριστικής μελέτης έργων παράκτιας προστασίας (Α' φάσης) (Κατηγορία 11)**, σύμφωνα με το Κεφάλαιο Δ' «Μελέτες Λιμενικών Έργων» της ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.5.2017 Υ.Μ.Ε. (ΦΕΚ 2519 Β΄/20-7- 2017) απαιτούνται:

Παρ. 3 Άρθρο ΛΙΜ. 1: Οι ενιαίες τιμές αφορούν στην αμοιβή του συνόλου των σταδίων της μελέτης του αντίστοιχου λιμενικού έργου, ήτοι :

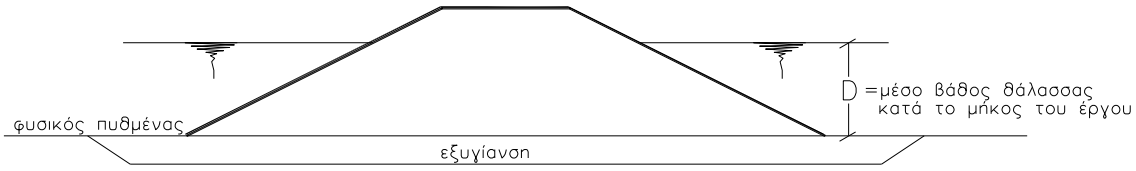
α. Της προκαταρκτικής έκθεσης
β. Της προμελέτης, και
γ. Της οριστικής μελέτης που εκπονούνται σύμφωνα με τις οικείες προδιαγραφές.

Η συνολική αμοιβή Α κατανέμεται κατά στάδια ως εξής:
Προκαταρκτική έκθεση 20%
Προμελέτη 35%
Οριστική μελέτη 45%

Παρ. 4 Άρθρο ΛΙΜ. 1: Σε περίπτωση που παραλειφθούν ένα ή περισσότερα στάδια μελέτης, η μελέτη του εκπονούμενου σταδίου θα προσαυξάνεται κατά το 50% του / των παραληφθέντος / ων σταδίου / ων.

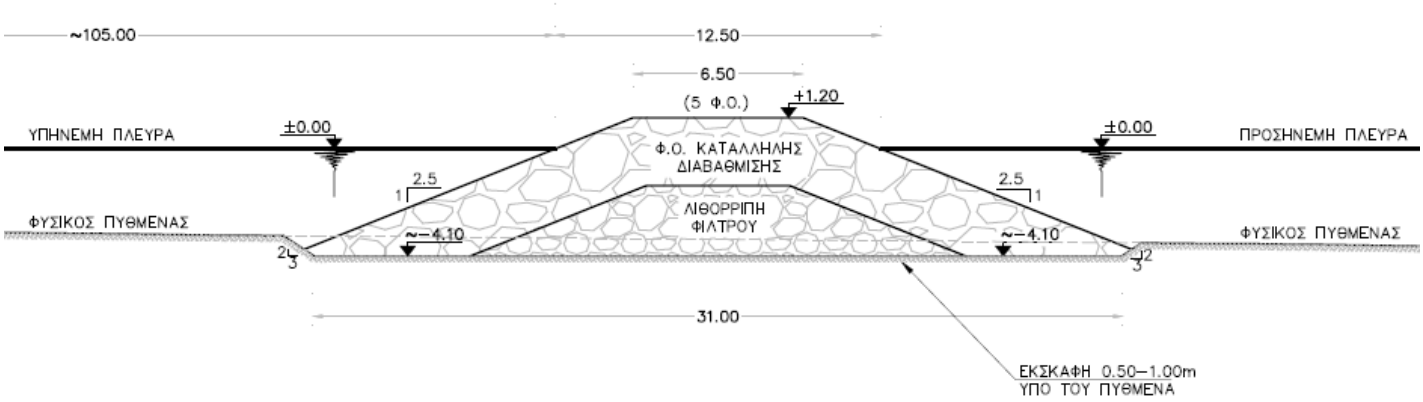
Παρ. 5 Άρθρο ΛΙΜ. 1: Για τον υπολογισμό της αμοιβής έργου συνολικού μήκους L για τα πρώτα μέτρα και μέχρι 100μ καθορίζεται η αμοιβή εφαρμοζόμενου του συντελεστή L≤100μ επί το αντίστοιχο μήκος, για τα επόμενα μέτρα και μέχρι τα 200μ καθορίζεται η αμοιβή εφαρμοζόμενου του συντελεστή 100μ<L≤200μ επί το αντίστοιχο μήκος, κ.ο.κ. και αθροίζονται οι ούτω προκύπτουσες αμοιβές και πολλαπλασιάζονται επί τον συντελεστή του άρθρου ΓΕΝ.3.

Άρθρο ΛΙΜ. 2: **Κυματοθραύστης ή μώλος με φυσικούς ή τεχνητούς ογκολίθους μήκους L**

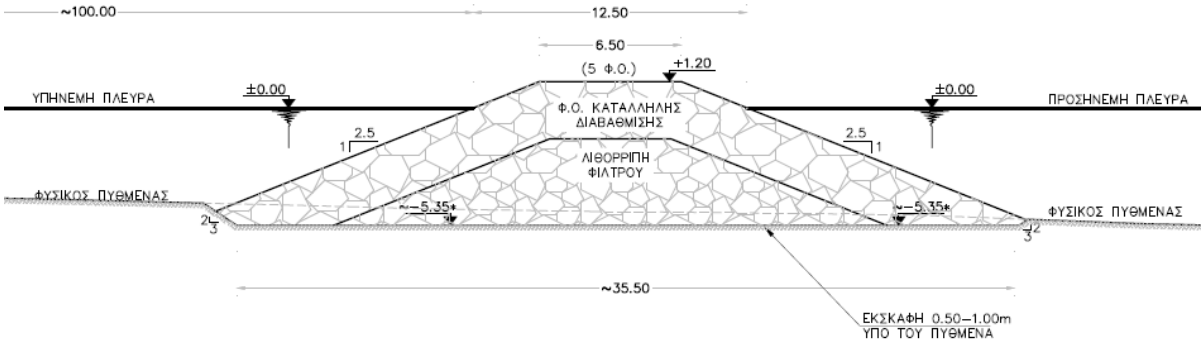


Ενιαία τιμή Α €/μ.μ.	**Dd5μ**	**5μ<Dd10μ**	**D>10μ**
για L≤100μ	60	135	230
100<L≤200	35	85	140
200<L ≤ 300	25	60	120
L>300	22	55	115

ΔΙΑΤΟΜΗ Α–Α



ΔΙΑΤΟΜΗ Γ–Γ



Για D< 5μ και L = 70m (Διατομή Α-Α και Διατομή Γ-Γ), 8 κυματοθραύστες	Ε1 = 60 €/m*70m*8 =	33.600,00€
Για D< 5μ και L = 120m, 1 κυματοθραύστης	Ε2 = 60 €/m*100m*1 + 35 €/m*20m*1 =	6.700€
Σύνολο1:		40.300,00€
Σύνολο2: Συντελεστής άρθρου ΓΕΝ.3: τκ= 1,472		59.321,60€
Σύνολο3: Οριστική μελέτη 45%		**26.694,72€**

Α3) Για την εκπόνηση του **προγράμματος παρακολούθησης (Κατηγορία 16)** απαιτείται περιοδική παρακολούθηση, ήτοι τη φωτογράφηση και βιντεοσκόπηση της περιοχής ενδιαφέροντος με τηλεκατευθυνόμενο ιπτάμενο όχημα (drone) και τοπογραφική (και βυθομετρική) αποτύπωση του συνόλου της ακτογραμμής της περιοχής μελέτης.

- Για την τοπογραφική μελέτη (βυθομετρική αποτύπωση) μετά την κατασκευή των έργων της Α' φάσης, σύμφωνα με το ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α' «ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΕΣ, ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΚΕΣ, ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΕΣ, ΚΤΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ» της ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.5.2017 Υ.Μ.Ε. (ΦΕΚ 2519 Β΄/20-7- 2017) απαιτούνται:

Άρθρο ΤΟΠ.7 Βυθομετρήσεις (θαλασσών, λιμνών, ποταμών)

Για τη βυθομετρική αποτύπωση θαλασσών, λιμνών και ποταμών και τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους, την παράδοση των τοπογραφικών διαγραμμάτων και όλων των στοιχείων μετρήσεων και υπολογισμών σε αναλογική και ψηφιακή μορφή, οι τιμές για κάθε στρέμμα και μέχρι βάθους 70 μέτρων ανάλογα με την κλίμακα ορίζονται σε Ευρώ σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα (υπάρχοντος τριγωνομετρικού, πολυγωνομετρικού και χωροσταθμικού δικτύου):

Βάθος σε μέτρα	**Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα:**				
	1:200	**1:500**	**1:1000**	**1:2000**	**1:5000**
0-3μ	145	58	28	16	4
3-12μ	180	72	36	20	5
12-30μ	207	83	42	23	6
30-70μ	240	95	48	27	7

Το εύρος της περιοχής που θα αποτυπωθεί θα περιλαμβάνει όλο το μήκος της εξεταζόμενης παραλίας (περιοχή μελέτης) και επιπλέον το τμήμα των γειτονικών ακτών σε απόσταση 300m περίπου βόρεια και νότια αυτής.

Προκύπτει ότι η περιοχή αποτύπωσης εκτείνεται σε 170 στρέμματα.

Η λήψη των μετρήσεων θα διεξάγεται δύο φορές ανά έτος τουλάχιστον, ώστε να καταγράφονται και οι ενδεχόμενες εποχιακές μεταβολές της θέσης της ακτογραμμής ενδιαφέροντος, σύμφωνα με την ακτομηχανική μελέτη.

Για κλίμακα 1: 2000 και βάθος από 3-12μ προκύπτει:

Αποτύπωση 2 φορές το χρόνο Για δύο χρόνια	Τ1 = 20€/στρέμμα * 170 στρ.*2*2 =	13.600,00€
Συντελεστής άρθρου ΓΕΝ.3: τκ= 1,472:		20.019,20€

- Για την φωτογράφηση και βιντεοσκόπηση της περιοχής ενδιαφέροντος με τηλεκατευθυνόμενο ιπτάμενο όχημα (drone) απαιτούνται:

  ~ 2 ημέρες εργασίας/ φορά από μηχανικό με εμπειρία μέχρι 10 έτη (300*τκ):

  Τ2 = 300*1,472*2*2*2 μέρες = 3.532,80€

Επομένως για την εκπόνηση του προγράμματος παρακολούθησης απαιτείται:

Τ = 20.019,20€ + 3.532,80€ = 23.552,00€

Β' ΦΑΣΗ

Β1) Για την εκπόνηση **οριστικής μελέτης έργων παράκτιας προστασίας (Β' φάσης) (Κατηγορία 11)**, σύμφωνα με το Κεφάλαιο Δ' «Μελέτες Λιμενικών Έργων» της ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.5.2017 Υ.Μ.Ε. (ΦΕΚ 2519 Β΄/20-7- 2017) απαιτούνται:

Παρ. 3 Άρθρο ΛΙΜ. 1: Οι ενιαίες τιμές αφορούν στην αμοιβή του συνόλου των σταδίων της μελέτης του αντίστοιχου λιμενικού έργου, ήτοι :

α. Της προκαταρκτικής έκθεσης
β. Της προμελέτης, και
γ. Της οριστικής μελέτης που εκπονούνται σύμφωνα με τις οικείες προδιαγραφές.

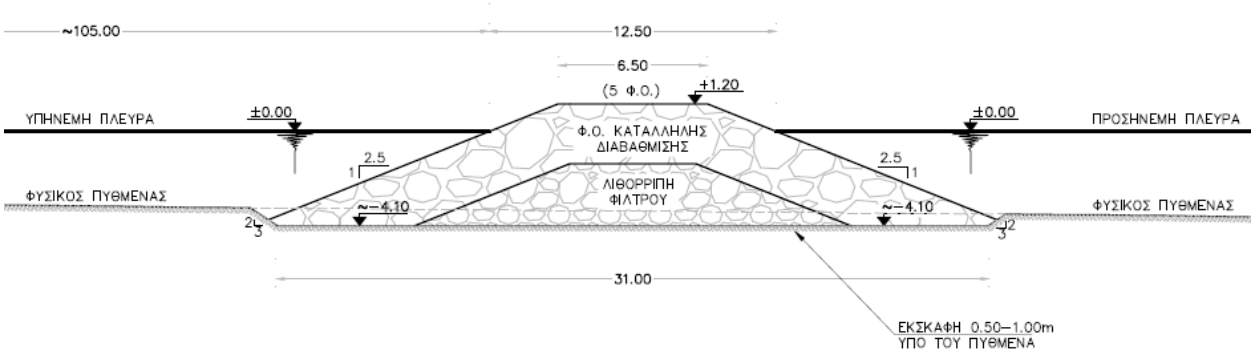
Η συνολική αμοιβή Α κατανέμεται κατά στάδια ως εξής:
Προκαταρκτική έκθεση 20%
Προμελέτη 35%
Οριστική μελέτη 45%

Παρ. 4 Άρθρο ΛΙΜ. 1: Σε περίπτωση που παραλειφθούν ένα ή περισσότερα στάδια μελέτης, η μελέτη του εκπονούμενου σταδίου θα προσαυξάνεται κατά το 50% του / των παραληφθέντος / ων σταδίου / ων.

Παρ. 5 Άρθρο ΛΙΜ. 1: Για τον υπολογισμό της αμοιβής έργου συνολικού μήκους L για τα πρώτα μέτρα και μέχρι 100μ καθορίζεται η αμοιβή εφαρμοζόμενου του συντελεστή L≤100μ επί το αντίστοιχο μήκος, για τα επόμενα μέτρα και μέχρι τα 200μ καθορίζεται η αμοιβή εφαρμοζόμενου του συντελεστή 100μ<L≤200μ επί το αντίστοιχο μήκος, κ.ο.κ. και αθροίζονται οι ούτω προκύπτουσες αμοιβές και πολλαπλασιάζονται επί τον συντελεστή του άρθρου ΓΕΝ.3.

Άρθρο ΛΙΜ. 2: **Κυματοθραύστης ή μώλος με φυσικούς ή τεχνητούς ογκολίθους μήκους L**

ΔΙΑΤΟΜΗ Α—Α



Για D< 5μ και L = 70m, 1 κυματοθραύστης	Ε1 = 60 €/m*70m*1 =	4.200,00€
Για D< 5μ και L = 50m, 2 μώλοι	Ε2 = 60 €/m*50m*2 =	6.000,00€
Σύνολο1:		10.200,00€
Σύνολο2: Συντελεστής άρθρου ΓΕΝ.3: τκ= 1,472		15.014,40€
Σύνολο3: Οριστική μελέτη 45%		**6.756,48€**

Επισημαίνεται ότι στο στάδιο Β' της οριστικής μελέτης έργων παράκτιας προστασίας συμπεριλαμβάνονται στο μοντέλο εξέτασης της μελέτης και οι κατασκευασμένοι με την Α' φάση του έργου κυματοθραύστες, για τους οποίους όμως δεν προβλέπεται κάποια επιπλέον αμοιβή μελέτης.

Μελέτες Λιμενικών Έργων (Κατηγορία 11): ΒΑΘΜΙΔΑ Α΄
Μελέτες Τοπογραφίας (Κατηγορία 16): ΒΑΘΜΙΔΑ Α
Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες (Κατηγορία 21): ΒΑΘΜΙΔΑ Α

ΤΡΙΠΟΛΗ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2026

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**	**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**
	Η Αν. Προϊσταμένη Τμήματος Δομών Περιβάλλοντος Δ.Τ.Ε. Περιφέρειας Πελοποννήσου	Ο Αν. Προϊστάμενος Δ.Τ.Ε. Περιφέρειας Πελοποννήσου
ΕΛΕΝΗ ΧΟΥΤΟΠΟΥΛΟΥ Πολ. Μηχανικός με Γ' β.		
	ΕΥΑΝΘΙΑ ΣΙΔΕΡΗ Πολ. Μηχανικός με Α' β.	**ΛΥΜΠΕΡΙΟΣ ΚΟΥΝΑΣ** Πολ. Μηχανικός με Α' β.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό 1211/2026 (Απόσπασμα πράξης 41/2026, 3ο θέμα ΕΗΔ) Απόφαση της Περιφερειακής Επιτροπής Περιφέρειας Πελ/σου (ΑΔΑ: ΨΞ3Ξ7Λ1-ΞΝΟ)

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΕ Α'β
EVANTHIA SIDERI
13/11/2026 09:00
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ