



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗΣΗΣ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

με τίτλο

**ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΑΞΙΟΘΕΑΤΟΣ
ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ»**
(Κωδικός ΗΠΔΕ585/23-10-2024)»

Υποέργο SUB7: «Καταδυτικός και Υποβρύχιος
Τουρισμός» (Κωδικός ΗΠΔΕ585/23-10-2024) της Δράσης 16931 «Τουριστική Ανάπτυξη» του
Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, το οποίο συγχρηματοδοτείται από την
Ευρωπαϊκή Ένωση - NextGeneration EU.

CPV: 71300000-1 Υπηρεσίες Μηχανικού

Πέραμα 2025



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
NextGenerationEU

ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ Α
(παρ. 8 του άρθρου 45 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρ. 10 του Ν. 4782/2021)

- ΤΕΥΧΟΣ Α1: ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ**
- ΤΕΥΧΟΣ Α2 : ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**
- ΤΕΥΧΟΣ Α3 : ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ**
- ΤΕΥΧΟΣ Α4 : ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΟΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗΣΗΣ**

Μελέτη: «ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΑΞΙΟΘΕΑΤΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5155126)

Προϋπολογισμός Μελέτης: 6.672,75€ (πλέον ΦΠΑ)

Χρηματοδότηση: ΚΑ 55.7412.001 οικονομικού έτους 2025

ΕΛΛΑΔΑ 2.0 (ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΠΣ ΤΑ 5155126)

(Κωδικός ΗΠΔΕ585/23-10-2024)

Υποέργο SUB7 «Καταδυτικός και Υποβρύχιος Τουρισμός», της Δράσης 16931 «Τουριστική Ανάπτυξη», του Ταμείου Ανάκαμψης και

Ανθεκτικότητας που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση - NextGeneration EU.

ΤΕΥΧΟΣ Α1

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΑΜΑ 2025

A1.1. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με την υπ' αριθ. πρωτ. 21908/29-10-2025 (ΑΔΑ: 6Θ91465ΧΘ0-191) Απόφαση της Υπουργού Τουρισμού με θέμα «Έγκριση Αίτησης Ενίσχυσης του Επενδυτικού Σχεδίου με τίτλο «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΑΞΙΟΘΕΑΤΟΣ ΣΤΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ» του δικαιούχου «ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ», στο υποέργο SUB7: «Καταδυτικός και Υποβρύχιος Τουρισμός» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5155126) της Δράσης 16931 «Τουριστική Ανάπτυξη» του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση - NextGeneration EU, ο Δήμος Μυλοποτάμου χρηματοδοτήθηκε με συνολικό ποσό 221.612,51€ για την υλοποίηση της πράξης με τίτλο «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΑΞΙΟΘΕΑΤΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ».

Το εν λόγω έργο, αφορά στην δημιουργία Ελεύθερου Τεχνητού Υποβρύχιου Αξιοθέατος στον όρμο Μπαλίου του Δήμου Μυλοποτάμου. Ο Δήμος Μυλοποτάμου, μέσα από την υλοποίηση του έργου επιδιώκει να εμπλουτίσει και να αναβαθμίσει το τουριστικό του προϊόν συγκροτώντας έναν ιδιαίτερα αξιόλογο πόλο καταδυτικού τουρισμού καθώς αποτελεί τόπο με αξιόλογο φυσικό θαλάσσιο περιβάλλον με ιδιαίτερα ενδιαφέροντα βυθό που προσφέρεται για την αξιοποίησή του ως καταδυτικό προορισμό.

Για τη δημιουργία του Ελεύθερου Τεχνητού Υποβρύχιου Αξιοθέατος προβλέπεται η πόντιση τεχνητών υφάλων με βασικό στοιχείο τσιμεντοσωληνες διαφόρων μεγεθών σύμφωνα με όλα τα πρότυπα.

Ειδικότερα, το έργο διαρθρώνεται σε 4 τμήματα και συγκεκριμένα:

- Τμήμα 1: Δαπάνες για κατασκευή, επέκταση, εκσυγχρονισμός υποβρύχιων εγκαταστάσεων και προμήθειας εξοπλισμού: 184.386,76 €
- Τμήμα 2: Δαπάνες προβολής – προώθησης: 6.200,00 €
- Τμήμα 3: Δαπάνες που συνίστανται στο κόστος των εκπαιδευτικών και συμβουλευτικών υπηρεσιών που παρέχονται από εξωτερικούς συμβούλους: 8.864,50 €
- Τμήμα 4: Δαπάνες για μελέτες: 22.161,25 €

Τα Ελεύθερα Τεχνητά Υποβρύχια Αξιοθέατα χωροθετούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 8 του ν. 4688/2020 (ΦΕΚ 101 Α/24-5-2020): Ειδικές μορφές τουρισμού, διατάξεις για την τουριστική ανάπτυξη και άλλες διατάξεις. Πιο συγκεκριμένα επιτρέπεται η χωρίς αντάλλαγμα πόντιση σε θαλάσσιους χώρους σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 41 του ν. 3153/2003 (Α' 153) πλοίων, παραδοσιακών πλοίων, ναυαγίων, πλωτών ναυπηγημάτων ή άλλων τεχνητών κατασκευών ή έργων τέχνης για τον εμπλουτισμό της υποθαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας ή/και την εν γένει βελτίωση της ελκυστικότητας του υποβρύχιου τοπίου με τη διαμόρφωση καταδυτικών αξιοθέατων. Οι ελεύθερες ή αυτόνομες καταδύσεις αναψυχής και η επιφανειακή παρατήρηση του βυθού στα ελεύθερα τεχνητά υποβρύχια αξιοθέατα είναι ελεύθερες για όλους και δεν επιτρέπεται να εισπράττεται αντάλλαγμα για την είσοδο και χρήση του θαλάσσιου

χώρου, όπου ευρίσκονται.

Η πόντιση των τεχνητών κατασκευών για την δημιουργία ενός Ελεύθερου Τεχνητού Υποβρύχιου Αξιοθέατος γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της Αριθμ. 3000.0/31173/06-04-2023 ΚΥΑ (ΦΕΚ 2968/Β/05-05-2023): Όροι και διαδικασία πόντισης πλοίων, ναυαγίων, πλωτών ναυπηγημάτων ή άλλων τεχνητών καταφυγίων ιχθύων για την ανάπτυξη του κλάδου των καταδύσεων αναψυχής.

Για το υπό μελέτη έργο θα γίνει περιβαλλοντική αδειοδότηση, βάσει του ν. 4014/2011 (Α' 209). Το έργο περιβαλλοντικά κατατάσσεται βάσει της Υ.Α. Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069 (ΦΕΚ 841/Β/24-02-2022) Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-7-2016 υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 1 του ν. 4014/21.9.2011 (Α' 209), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει» (Β' 2471) στην Ομάδα 3 με Α/Α 11(β) Ελεύθερα τεχνητά υποβρύχια αξιοθέατα (ν. 4688/2020), Κατηγορία Β.

Η παρούσα σύμβαση συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Next Generation EU) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ .

Η Δημόσια Δαπάνη του έργου θα καλυφθεί από την ΣΑΤΑ 011 2021ΤΑ01100007.

Πέραμα, Δεκέμβριος 2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΝΗ ΒΕΔΕΡΓΙΩΤΑΚΗ
ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗΣΗΣ**

Μελέτη: «ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΑΞΙΟΘΕΑΤΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5155126)

Προϋπολογισμός Μελέτης: 6.672,75€ (πλέον ΦΠΑ)

Χρηματοδότηση: ΚΑ 55.7412.001 οικονομικού έτους 2025

ΕΛΛΑΔΑ 2.0 (ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΠΣ ΤΑ 5155126)

(Κωδικός ΗΠΔΕ585/23-10-2024)

Υποέργο SUB7 «Καταδυτικός και Υποβρύχιος Τουρισμός», της Δράσης 16931 «Τουριστική Ανάπτυξη», του Ταμείου Ανάκαμψης και

Ανθεκτικότητας που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση - NextGeneration EU.

ΤΕΥΧΟΣ Α2

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΑΜΑ 2025



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
NextGenerationEU

A2.1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

A2.1.1 Θέση έργου

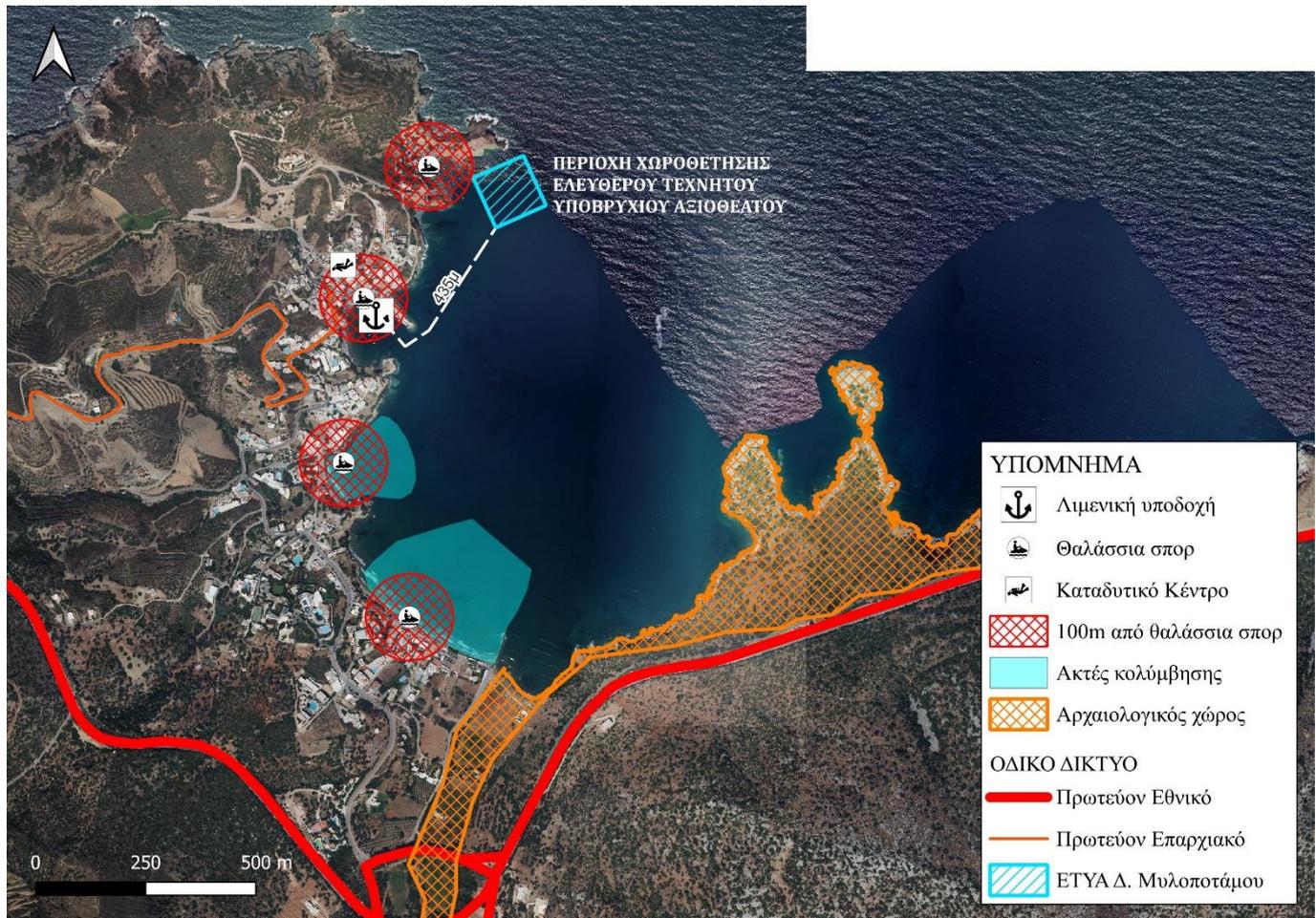
Ως περιοχή χωροθέτησης του Ελεύθερου Τεχνητού Υποβρύχιου Αξιοθέατος επιλέγεται ο Όρμος Μπαλίου (βλ. Εικόνα 1).



Εικόνα 1. Ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης Ελεύθερου Τεχνητού Υποβρύχιου Αξιοθέατος

Ειδικότερα η χωροθέτηση του Ελεύθερου Τεχνητού Υποβρύχιου Αξιοθέατος επιδιώκεται να πραγματοποιηθεί στο βόρειο τμήμα του Όρμου Μπαλίου και ειδικότερα ανοικτά του κόλπου Καραβοστάσι. Η εν λόγω περιοχή επιλέγεται καθώς παρουσιάζει κατάλληλα βυθομετρικά χαρακτηριστικά, άνω των 15m για να εξασφαλίζεται η ευστάθεια των τεχνητών στοιχείων έναντι των κυματισμών, προστατεύεται μεγάλο χρονικά διάστημα του έτους από έντονους κυματισμούς, ενώ παράλληλα η χωροθέτηση στην εν λόγω περιοχή δεν αναμένεται να θίξει υφιστάμενες θαλάσσιες χρήσεις (κολυμβητικές ακτές, θαλάσσια σπορ, κ.ά.) δημιουργώντας συγκρούσεις ή δυνητικές συγκρούσεις.

Επιπλέον, η συγκεκριμένη περιοχή βρίσκεται σε εγγύτητα με τις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές του Μπαλίου, οι οποίες αναμένεται να εξυπηρετήσουν τα πλωτά μέσα για την προσέγγιση της περιοχής για άσκηση καταδυτικής δραστηριότητας. Τέλος, η συγκεκριμένη θαλάσσια περιοχή δεν αποτελεί περιοχή προστασίας της φύσης, ενώ δεν έχουν εντοπισθεί ενάλιες αρχαιότητες.



Εικόνα 2. Περιοχή χωροθέτησης Ελεύθερου Τεχνητού Υποβρύχιου Αξιοθέατος

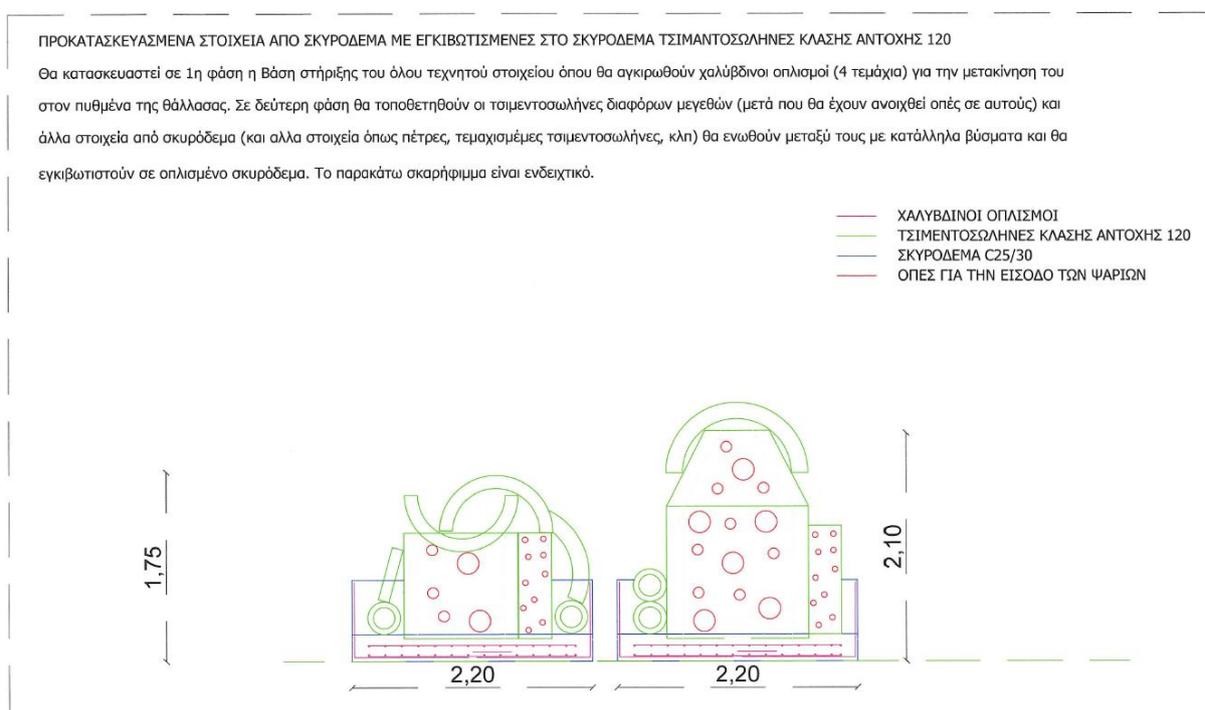
A2.1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΝΤΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΑΞΙΟΘΕΑΤΟΣ

Τεχνικά χαρακτηριστικά των ύφαλων τεχνητών στοιχείων

Για τη δημιουργία του Ελεύθερου Τεχνητού Υποβρύχιου Αξιοθέατος προβλέπεται η πόντιση τεχνητών υφάλων με βασικό στοιχείο τσιμεντοσωλήνες διαφόρων μεγεθών. Η ποιότητα των στοιχείων αυτών καλύπτει όλες τις προδιαγραφές για την πόντιση και την παραμονή τους σε θαλάσσιο περιβάλλον, αφού κατασκευάζονται από σκυρόδεμα φιλικό ως προς το συγκεκριμένο περιβάλλον.

Πιο συγκεκριμένα, στους εν λόγω τσιμεντοσωλήνες θα γίνουν κατάλληλες μετατροπές και προσθήκες ούτως ώστε να διαμορφωθούν κατάλληλες φωλιές για την φιλοξενία διαφόρων μεγεθών ψαριών αλλά και την προσέλκυση - ανάπτυξη φυτικών και ζωικών οργανισμών. Στους εν λόγω σωλήνες θα διανοιχθούν οπές για την είσοδο των ψαριών διαφόρων μεγεθών και θα προστεθούν εσωτερικά ειδικά διαμορφωμένες πλάκες για την διαμερισμάτωση αυτών αλλά και κάποιιοι θα τεμαχιστούν σε διάφορα μεγέθη ώστε να τοποθετηθούν όλα τα στοιχεία αυτά πάνω σε μία βάση από σκυρόδεμα ακανόνιστα, μαζί με άλλα στοιχεία από σκυρόδεμα ώστε να δοθεί

ένα τελικό σχήμα τεχνητού βράχου με κατάλληλα διαμορφωμένες φωλιές τα στοιχεία θα ενώνονται μεταξύ τους με σίδερα τα οποία θα πακτώνονται σε βάση από σκυρόδεμα. Κάθε στοιχείο θα έχει κωνικό σχήμα διαστάσεων περίπου 2,00 επί 2,00 και ύψους 2,00μέτρα. Στη βάση του στοιχείου αυτού θα εγκιβωτισθούν κατάλληλοι χαλύβδινοι οπλισμοί για την μετακίνηση του στοιχείου και την τελική τοποθέτησή του στο πυθμένα της θάλασσάς. Στις προκατασκευασμένες τσιμεντοσωλήνες θα διανοιχθούν οπές διαφορετικών μεγεθών και θα τοποθετηθούν επί της βάσης τους στοιχείου σε διάφορες θέσεις και θα αγκυρωθούν μεταξύ τους με κατάλληλα βύσματα, έπειτα θα γίνει αγκύρωση όλων αυτών με οπλισμένο σκυρόδεμα έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένας τεχνητός ενιαίος βράχος.

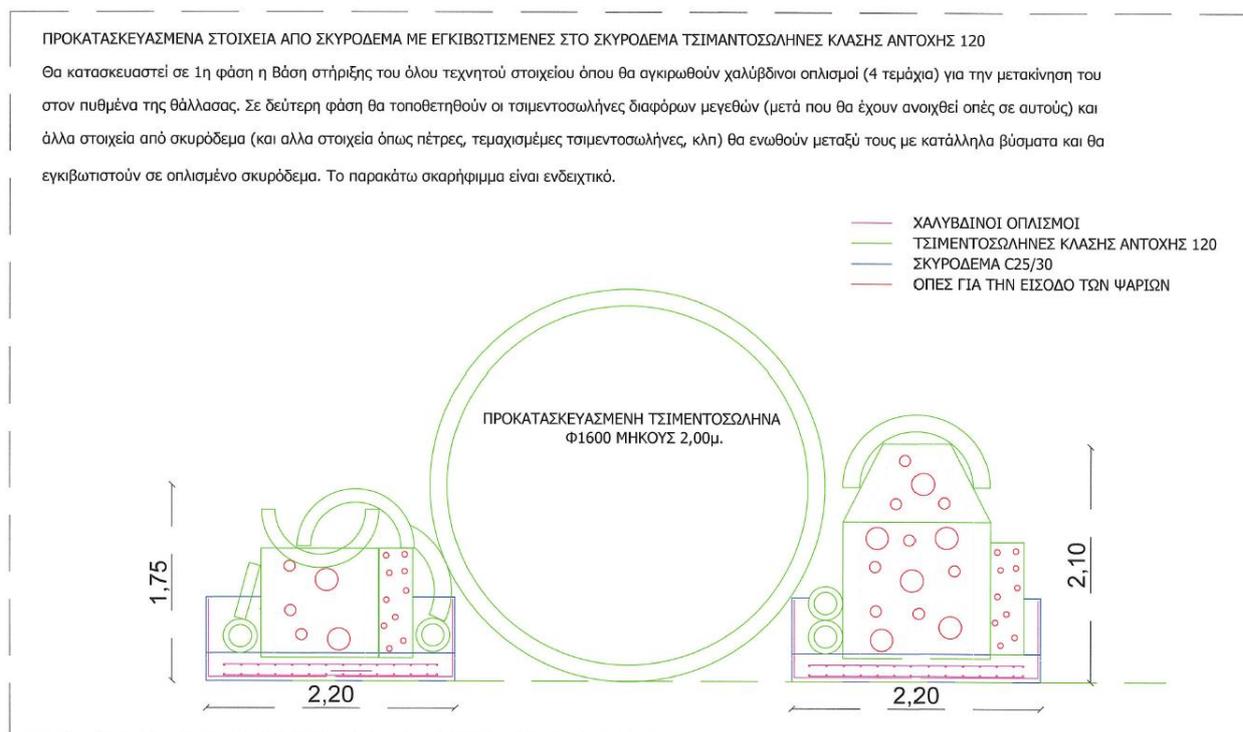


Εικόνα 3. Ύφαλα τεχνητά στοιχεία

Παράλληλα θα τοποθετηθούν, σε κατάλληλα σημεία, τσιμεντοσωλήνες διαμέτρου Φ1600 ώστε να είναι εφικτή η είσοδος των έμπειρων δυτών ενώ θα πλαισιωθούν από άλλα αντικείμενα τα οποία θα κάνουν την διαδρομή ενδιαφέρουσα για τους επισκέπτες (όπως φυσικοί βράχοι κλπ). Συνολικά πρόκειται να κατασκευαστούν περίπου 40 τεχνητά στοιχεία τα οποία θα σχηματίσουν τέσσερις ενότητες σε τέσσερα διαφορετικά σημεία. Τα τεχνητά στοιχεία τοποθετούνται επί του βυθού σε ομάδες οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους με μικρότερα στοιχεία που τοποθετούνται εν σειρά με τρόπο ώστε να χωροθετούνται επί του βυθού συγκεκριμένες καταδυτικές διαδρομές. Οι διαδρομές αυτές διαφέρουν μεταξύ τους ανάλογα με τη χρονική διάρκεια, το βαθμό δυσκολίας και τη θεματολογία τους για να έχουν μεγάλο ενδιαφέρον για τους επισκέπτες. Οι τεχνητοί ύφαλοι θα εμπλουτιστούν και με άλλα αντικείμενα ώστε να διεγείρεται η περιέργεια των δυτών.

Το καταδυτικό πάρκο θα εκτείνεται σε μία έκταση περίπου 15 στρεμμάτων, θα σχηματιστούν εντός των ορίων αυτών διαδρομές στο πυθμένα της θάλασσας όπου θα ακολουθούν οι επισκέπτες. Στην επιφάνεια αυτή θα τοποθετηθούν σε τέσσερις θέσεις τα τεχνητά στοιχεία (40 τεμάχια στο σύνολο) ώστε να σχηματισθούν τέσσερις περιοχές με τεχνητά στοιχεία (10 τεμάχια σε κάθε περιοχή). Για την κατασκευή των τεχνητών στοιχείων θα χρησιμοποιηθούν τέσσερα είδη τσιμεντοσωλήνων, Φ200mm, Φ400mm, Φ800mm και Φ1.600mm, σύμφωνα με την επιμέτρηση εργασιών (βλπ ΚΕΦ3).

Οι τεχνητοί υφάλοι θα διαμορφωθούν σε κατάλληλες συστοιχίες σύμφωνα με την μελέτη πόντιση σε ποικίλους σχηματισμούς ειδικά διαμορφωμένοι για την ορθή έδραση επί του θαλάσσιου πυθμένα.



Εικόνα 4. Ύφαλα τεχνητά στοιχεία

Τα τεχνητά στοιχεία μεταφέρονται από το χερσαίο εργοτάξιο κατασκευής τους στο σημείο πόντισης με κατάλληλο πλωτό μέσο. Εξαιτίας της μεγάλης επιφάνειας της βάσης των τεχνητών στοιχείων, σε συνδυασμό με τη σχετικά συμπαγή σύσταση του υποστρώματος στην θαλάσσια περιοχή που έχει επιλεγεί για την εγκατάσταση της, δεν αντιμετωπίζεται ανάγκη εφαρμογής ειδικής θεμελίωσης και αρκεί η απλή εναπόθεσή των τεχνητών υφάλων σε όρθια θέση επί του πυθμένα.

A2.1.3. Περιγραφή προτεινόμενων μελετών (αντικείμενο σύμβασης)

Για το υπό μελέτη έργο θα γίνει Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή των υπό πόντιση αντικειμένων και των σχετικών υλικών, του ονόματος, του είδους, των διαστάσεων και της σύστασης των υπό πόντιση πλωτών μέσων, καθώς και τον τρόπο έδρασης αυτών, επί του πυθμένα. Η τεχνική περιγραφή θα περιλαμβάνει μια φωτορεαλιστική ή σχεδιαστική αποτύπωση του τεχνικού ναυαγίου στον προτεινόμενο θαλάσσιο χώρο και θα προσδιορίζει επακριβώς το ελεύθερο πλεύσιμο βάθος της θάλασσας άνωθεν του ναυαγίου.

Τέλος θα συνταχθούν τα τεύχη δημοπράτησης σύμφωνα με την οριστική μελέτη εφαρμογής.

Μετά την άδεια πόντισης θα εκτελέσουμε χρέη συμβούλου για λογαριασμό του Δήμου και του επιβλέποντος μηχανικού του έργου.

Προδιαγραφές μελετών-σχετική νομοθεσία

Η δήλωση υπαγωγής του προτεινόμενου έργου σε ΠΠΔ διέπεται από τις διατάξεις της ΚΥΑ 170545/20-09-2013 (ΦΕΚ 2425/Δ/27-09-2013) «Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ) για έργα και δραστηριότητες της κατηγορίας Β' της 3ης Ομάδας «Λιμενικά έργα» του παραρτήματος ΙΙΙ της υπ' αριθμ. 1958/2012 υπουργικής απόφασης (Β' 21), όπως εκάστοτε ισχύει».

Γενικότερα, κατά την εκπόνηση των μελετών λαμβάνονται υπ' όψη οι εκάστοτε ισχύουσες Προδιαγραφές, Κανονισμοί και Οδηγίες, οι Ευρωπαϊκοί Κανονισμοί και τα Πρότυπα που έχουν καταστεί υποχρεωτικά, καθώς και επικουρικά οι αντίστοιχες Ευρωπαϊκές και Αμερικανικές Οδηγίες. Για θέματα που δεν ρυθμίζονται με τους ισχύοντες Ελληνικούς κανονισμούς, εφαρμόζονται οδηγίες και κανονισμοί διεθνώς αποδεκτοί. Ο ανάδοχος καλείται να είναι σε συνεχή επαφή με την Υπηρεσία κατά την ολοκλήρωση όλων των επιμέρους μελετών.

Η εκπόνηση των μελετών και των σχετικών διαγραμμάτων/χαρτών γίνεται ηλεκτρονικά με χρήση κατάλληλων λογισμικών. Όλα τα σχέδια και τα τεύχη υποβάλλονται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Στην έντυπη έκδοση τους εκτυπώνονται σε απλό ξηρογραφικό χαρτί με τυποποιημένες διαστάσεις (πχ πινακίδες σε Α0 ή Α1 τεύχη σε Α4 ή Α3), υπογράφονται και σφραγίζονται, ενώ στην ηλεκτρονική μορφή, η πρωτότυπη σειρά εκδίδεται σε μορφή pdf με ψηφιακή υπογραφή καθώς και σε αρχεία επεξεργάσιμης μορφής (doc, xls, κ.λπ.), τηρούνται δε τα ακόλουθα:

- Τα σχέδια πρέπει να είναι καταλλήλως αριθμημένα. Η αρίθμηση τους καθορίζεται από τον ίδιο τον μελετητή .
- Τα σχέδια πρέπει να διακρίνονται ως προς την έκδοσή τους με αρίθμηση έκδοσης, ημερομηνία υποβολής και ως προς το στάδιο υποβολής τους (προς έλεγχο, αναθεωρημένα ή τελικά).
- Κάθε επιμέρους μελέτη υποβάλλεται στον εργοδότη εις απλούν σε έντυπη μορφή και ψηφιακά σε μορφή pdf προς έλεγχο. Μετά τον έλεγχο και την έγκρισή της, κάθε μελέτη

υποβάλλεται, με ενσωματωμένες τις τυχόν διορθώσεις, εις διπλούν σε έντυπη μορφή και ηλεκτρονικά ως ανωτέρω, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στα συμβατικά τεύχη.

Το έργο περιλαμβάνει τα κάτωθι παραδοτέα:

- Φάκελος δήλωση υπαγωγής του προτεινόμενου έργου σε ΠΠΔ σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 170545/20-09-2013 (ΦΕΚ 2425/Δ/27-09-2013).
- Φάκελος για υποβολή αιτήματος στην Δ/νση Ναυτιλιακών Επενδύσεων και Θαλάσσιου Τουρισμού της Γενικής Γραμματείας Λιμένων, Λιμενικής Πολιτικής και Ναυτιλιακών Επενδύσεων του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, για την έκδοση της ΚΥΑ πόντισης τεχνητών ενδιαιτημάτων (παρ. 1 & 2 άρθρο 5 της ΚΥΑ 3000.0/31173/2023/23 (ΦΕΚ 2968/Β/2023).

Πέραμα, Δεκέμβριος 2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΝΗ ΒΕΔΕΡΓΙΩΤΑΚΗ
ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗΣΗΣ**

Μελέτη: ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΑΞΙΟΘΕΑΤΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5155126)

Προϋπολογισμός Μελέτης: 6.672,75€ (πλέον ΦΠΑ)

Χρηματοδότηση: ΚΑ 55.7412.001 οικονομικού έτους 2025

ΕΛΛΑΔΑ 2.0 (ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΠΣ ΤΑ 5155126)

(Κωδικός ΗΠΔΕ585/23-10-2024)

Υπόεργο SUB7 «Καταδυτικός και Υποβρύχιος Τουρισμός», της Δράσης 16931 «Τουριστική Ανάπτυξη», του Ταμείου Ανάκαμψης και

Ανθεκτικότητας που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση - NextGeneration EU.

ΤΕΥΧΟΣ Α3

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

ΠΕΡΑΜΑ 2025



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
NextGenerationEU

Α3.1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Ο ανάδοχος θα αναλάβει την εκπόνηση της παραπάνω μελέτης βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας. Κάθε παρέκκλιση από αυτές τις οδηγίες θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως στην Τεχνική Υπηρεσία. Για κάθε κριτήριο σχεδιασμού, το οποίο δεν καλύπτεται από την ισχύουσα νομοθεσία, ο Ανάδοχος θα προτείνει άλλους ελληνικούς, ευρωπαϊκούς ή αμερικάνικους κανονισμούς προς έγκριση.

Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει στην Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Μυλοποτάμου όλα τα στοιχεία μελέτης και σε ψηφιακή μορφή.

Χρονοδιάγραμμα

Ο συμβατικός χρόνος εκτέλεσης είναι η συνολική προθεσμία για την περαίωση του φυσικού αντικειμένου της σύμβαση. Η έναρξη της συνολικής προθεσμίας συμπίπτει με την επομένη της υπογραφής της σύμβασης (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση).

Ο συνολικός συμβατικός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού έργου ανέρχεται σε ένα (1,5) μήνα (βλ. Χρονοδιάγραμμα).

Πίνακας 1: Χρονοδιάγραμμα εκπόνησης μελετών

Μελέτη - εργασία	Μήνες	
	1	2
Σύνταξη φακέλου για την υπαγωγή σε ΠΠΔ		
Σύνταξη φακέλου για έκδοση ΚΥΑ		

Πέραμα, Δεκέμβριος 2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΕΛΕΝΗ ΒΕΔΕΡΓΙΩΤΑΚΗ
ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗΣΗΣ**

Μελέτη: ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΔΙΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟΥ ΑΞΙΟΘΕΑΤΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ» (Κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5155126)

Προϋπολογισμός Μελέτης: 6.672,75€ (πλέον ΦΠΑ)

Χρηματοδότηση: ΚΑ 55.7412.001 οικονομικού έτους 2025

ΕΛΛΑΔΑ 2.0 (ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΠΣ ΤΑ 5155126)

(Κωδικός ΗΠΔΕ585/23-10-2024)

Υποέργο SUB7 «Καταδυτικός και Υποβρύχιος Τουρισμός», της Δράσης 16931 «Τουριστική Ανάπτυξη», του Ταμείου Ανάκαμψης και

Ανθεκτικότητας που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση - NextGeneration EU.

ΤΕΥΧΟΣ Α4

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

ΠΕΡΑΜΑ 2025



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
NextGenerationEU

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η προεκτίμηση αμοιβής βασίζεται στην με αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 Απόφασης με τίτλο: «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)» (ΦΕΚ 2519 Β'/20-07-2017).

Λαμβάνοντας υπόψη το με Α.Π. Δ11/48986/18-03-2025 έγγραφο της Δ/νσης Διαγωνισμών Δημοσίων Συμβάσεων του Υπ. Υποδομών και Μεταφορών, για τον προσδιορισμό της προεκτιμώμενης αμοιβής μελετών και υπηρεσιών για το έτος 2025, ο συντελεστής (τκ) που αναφέρεται στο άρθρο ΓΕΝ.3 του «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», όπως ισχύει, που εγκρίθηκε με την αριθμ.ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/17-05-2017 (Β'2519) απόφαση του Υπουργού ΥΠΟ.ΜΕ. (όπως τροποποιήθηκε με την αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.56023/ΦΝ466/02-08-17, Β'2724) έχει τιμή (τκ) = 1,435. Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγρ. 8.δ.ββ του άρθρου 53 του Ν.4412/2016 οι προκηρύξεις που εγκρίνονται μετά τις 20-03-2025 λαμβάνουν υποχρεωτικά υπόψη την ως άνω τιμή για τον προσδιορισμό της προεκτιμώμενης αμοιβής.

ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (κατ. 11)

Η προεκτίμηση αμοιβής για την σύνταξη μελέτης λιμενικών έργων για τις ανάγκες του έργου υπολογίζεται ανάλογα με τον ανθρωποχρόνο απασχόλησης ως εξής:

Ποσότητα: 15,5 ανθρωποημέρες

Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη, η τιμή ανθρωποημέρας είναι: $300 \cdot \tau\kappa = 300 \cdot \tau\kappa = 300 \cdot 1,435 = 430,50\text{€}$.

ΣΥΝΕΠΩΣ Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 11 ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ = $(15,5 \cdot 430,50) = 6.672,75\text{€}$.

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στον ακόλουθο Πίνακα παρουσιάζεται συγκεντρωτικά η προεκτιμώμενη αμοιβή:

A/A	ΑΡΘΡΟ	ΜΕΛΕΤΗ/ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΓΕΝ.4	Μελέτη Λιμενικών Έργων (Κατ.11)	ημ.	15,5	300	4.650,00 €
ΣΥΝΟΛΟ						4.650,00 €
Συντελεστής τκ						x 1,435
Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή						6.672,75€
			Φ.Π.Α. 24%			1.601,46 €
			Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή με Φ.Π.Α.			8.274,21 €

Κατανομή αμοιβής ανά μελετητικό πτυχίο:

1	Κατ. 11 – Μελέτες Λιμενικών Έργων	6.672,75	Α και άνω
		6.672,75	

Πέραμα, Δεκέμβριος 2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΝΗ ΒΕΔΕΡΓΙΩΤΑΚΗ
ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ