



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

(άρθ. 45, παρ.8 του Ν.4412/2016)

**«ΜΕΛΕΤΕΣ – ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΓΙΑΣ»**

CPV:	71300000-1 Υπηρεσίες μηχανικού, 71200000-0-Αρχιτεκτονικές και συναφείς υπηρεσίες, 71322000-1 Υπηρεσίες εκπόνησης τεχνικών μελετών για την κατασκευή έργων πολιτικού μηχανικού, 71321000-4-Υπηρεσίες εκπόνησης τεχνικών μελετών για μηχανολογικές και ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις κτιρίων 79411000-8 Υπηρεσίες Παροχής Συμβούλων σε Θέματα Γενικής Διαχείρισης
------	--

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	:	513.339,30	Ευρώ
Φ.Π.Α. (24 %)	:	123.201,43	Ευρώ
ΣΥΝΟΛΟ	:	636.540,63	Ευρώ

Περιεχόμενα:

1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ
2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ
3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ
4. ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΩΝ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2023

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

I.	ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	3
1.	ΓΕΝΙΚΑ	3
2.	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	4
3.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	10
4.	ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	13
5.	ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	14
6.	ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	16
II.	ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	17
III.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ....	17
IV.	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ	31
V.	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ.....	32
VI.	ΣΥΝΟΛΙΚΗ (ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ) ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	34
VII.	ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	

I. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Αντικείμενο του παρόντος Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης είναι η εκτέλεση και εκπόνηση των αναγκαίων ερευνών και μελετών, καθώς και η παροχή των υπηρεσιών αναφορικά με την νομιμοποίηση, την επισκευή, συντήρηση και αναβάθμιση των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών που χωροθετούνται στο παράκτιο μέτωπο του Δήμου Αγιάς. Ειδικότερα, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αφορούν στις υπό μελέτη λιμενικές υποδομές του Αγιόκαμπου, Στομίου, Κουτσουπιάς, Πολυδενδρίου και Κόκκινο Νερό.

Σκοπός των προτεινόμενων έργων και παρεμβάσεων είναι η νομιμοποίηση και βελτίωση των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών, προκειμένου να αποτελέσουν ασφαλείς και αμιγώς λειτουργικούς λιμένες. Η νομιμοποίηση και βελτίωση των λιμενικών υποδομών, καθώς και η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, θα τονώσουν την τοπική οικονομία με τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Επιπλέον, τα προβλεπόμενα έργα και παρεμβάσεις συμβάλλουν στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Επισημαίνεται ότι η χρηματοδότηση των προς εκπόνηση μελετών και γενικών υπηρεσιών της παρούσας διακήρυξης εντάσσεται στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» του Υπουργείου Εσωτερικών, στο πλαίσιο της Πρόσκλησης VII : «Σύνταξη / Επικαιροποίηση Σχεδίων και Μελετών στο πλαίσιο της κατασκευής, βελτίωσης και συντήρησης των λιμενικών υποδομών των Δημοτικών Λιμενικών Ταμείων και των Δημοτικών Λιμενικών Γραφείων» δυνάμει της υπ' αριθμ. 19221/20.03.2020 Απόφασης της Υπηρεσιακής Γραμματέως του Τμήματος Αναπτυξιακών Προγρ/των & Διαχείρισης Π.Δ.Ε. / Δ/ση Οικονομικής & Αναπτυξιακής Πολιτικής / Γεν. Δ/ση Οικονομικών Τοπ. Αυτ/σης & Αναπτυξιακής Πολιτικής / του Υπουργείου Εσωτερικών. Ο Δικαιούχος Φορέας της χρηματοδότησης της εν λόγω Πράξης από το πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» είναι ο Δήμος Αγιάς.

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

2.1 Λιμένας Αγιόκαμπου

Ο λιμένας του Αγιόκαμπου είναι ο νοτιότερος οργανωμένος λιμένας του Δήμου, στη Δημοτική Ενότητα Μελιβοίας του Δήμου Αγιάς. Πρόκειται για λιμένα με δύο διακριτές λιμενολεκάνες, όπως φαίνεται και στην Εικόνα 1.

Οι δύο λιμενολεκάνες ορίζονται ανατολικά από τον προσήνεμο μόλο με συνολικό μήκος 400 περίπου μέτρων εσωτερικά κρηπιδωμένου και εξωτερικά με πρανές τετραπόδων. Στη βόρεια λιμενολεκάνη κάμπτεται προς δυσμάς σχηματίζοντας γωνία 90° για 60 επιπλέον μέτρα. Οι δύο λιμενολεκάνες διαχωρίζονται από κρηπιδώση με μέσο εύρος 65 μέτρων, όπου δημιουργείται μία αξιοποιήσιμη Χερσαία Ζώνη.

Έχει καθορισμένες οριογραμμές αιγιαλού και παραλίας που εγκρίθηκαν με το ΦΕΚ 470/Δ/06-07-1998 και καθορισμένα όρια της χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης λιμένα με το ΦΕΚ 11/ΑΑΠΘ/16-01-2014). Επιπροσθέτως, ο λιμένας Αγιόκαμπος έχει αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά το 1999, με αποτέλεσμα σήμερα οι Περιβαλλοντικοί Όροι να μην βρίσκονται σε ισχύ.



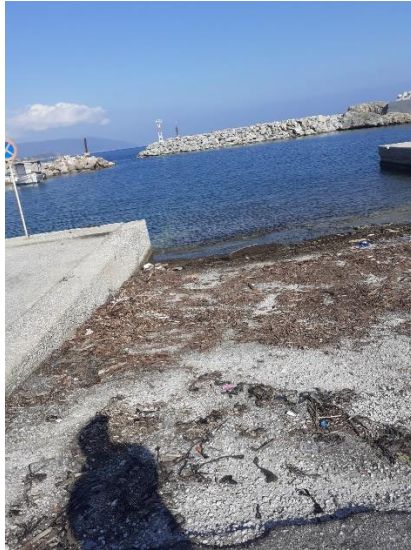
Εικόνα 1: Η λιμενική υποδομή στον Αγιόκαμπο

Βόρεια Λιμενολεκάνη

Η βόρεια λιμενολεκάνη διαθέτει ράμπα ανέλκυσης και καθέλκυσης σκαφών και στη δυτική πλευρά κρηπιδώσεις 88 μέτρων για μικρά σκάφη (μικρότερα βάθη), ενώ στην ανατολική 110 μέτρα χρηστικών κρηπιδωμάτων για μεγαλύτερα σκάφη. Το εμβαδόν της λιμενολεκάνης είναι περίπου πέντε (5) στρέμματα και χρησιμοποιείται από αλιευτικά σκάφη, επαγγελματικά και ερασιτεχνικά.

Νότια Λιμενολεκάνη

Η νότια λιμενολεκάνη είναι ανοικτή προς νότο και σχηματίζει δύο υπό - λεκάνες, την εσωτερική και την εξωτερική. Χαρακτηριστικό της νότιας λιμενολεκάνης είναι ότι δυτικά ορίζεται από βραχώδη ακτή χωρίς προσβασιμότητα. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι υφίσταται σε εξέλιξη έργο που αφορά στην αποτελεσματική θωράκιση του λιμένα.



Εικόνα 2: Η ράμπα στη βόρεια λιμενολεκάνη που απαιτεί ανάπλαση



Εικόνα 3: Ο διαχωρισμός της νότιας λιμενολεκάνης



Εικόνα 4: Τεχνητοί ογκόλιθοι για την κυματική προστασία του λιμένα επί της κρηπίδωσης του προσήνεμου μόλου.

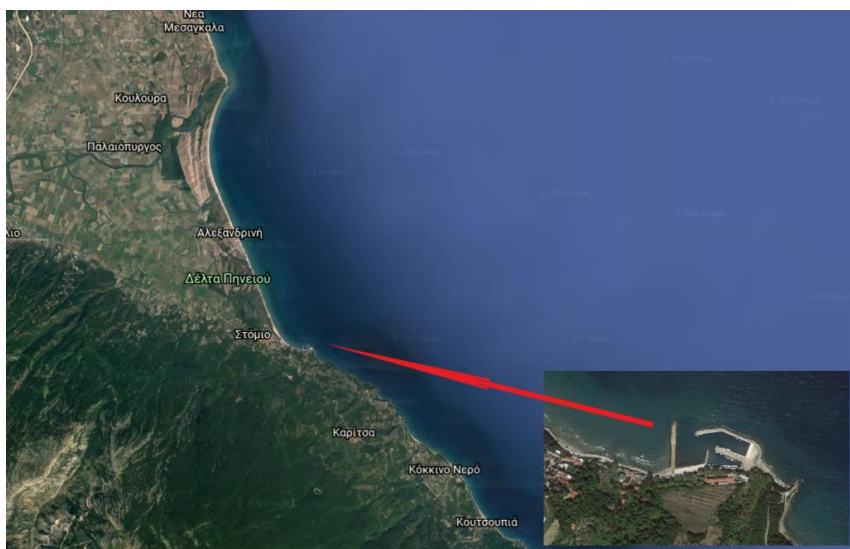
Ο διττός λιμένας του Αγιοκάμπου παρουσιάζει πολλά προβλήματα φθορών της υφιστάμενης υποδομής, εξαιτίας της προσήνεμης θέσης και των μεγάλων αποστάσεων πνοής βορειανατολικών και ανατολικών ανέμων. Παράλληλα, απαιτεί ένα σαφή λειτουργικό σχεδιασμό καθώς και ένα λειτουργικό κτίριο στη ΧΖΛ για την ανταποδοτική του διαχείριση.

Η αδυναμία ασφαλούς ελλιμενισμού τουριστικών σκαφών με παροχή λιμενικών προϊόντων (πόσιμο, ενέργεια, διαδίκτυο, προμήθειες, διαχείριση αναγκών) θα πρέπει να αποκατασταθεί στο πλαίσιο του προγράμματος, γεγονός το οποίο ο Δήμος Αγιάς θέτει σε προτεραιότητα. Παράλληλα, η δημιουργία μίας επιπλέον «πύλης» με την ίδρυση υδατοδρομίου μπορεί να λειτουργήσει ανταποδοτικά μέσω της ενίσχυσης της επισκεψιμότητας.

2.2 Λιμένας Στόμιο

Ο λιμένας στο Στόμιο, είναι ο βορειότερος λιμένας του Δήμου Αγιάς, 14,3 ναυτικά μίλα βόρεια από τον λιμένα του Αγιοκάμπου και είναι χωροθετημένος νότια των εκβολών του Πηνειού ποταμού, πολύ κοντά στον οικισμό Στόμιο. Υπάγεται διοικητικά στην Δ.Ε. Ευρυμένων του Δήμου Αγιάς. Φορέας Διοίκησης και Λειτουργίας του είναι το Αυτοτελές Λιμενικό Γραφείο του Δήμου Αγιάς.

Ο λιμένας σχηματίζεται από ένα προσήνεμο μόλο, συνολικού μήκους 275 μέτρων από τη γένεσή του. Στην ανατολική πλευρά δημιουργεί με κρηπίδωση μια ευρεία Χερσαία Ζώνη Λιμένα. Στο μέσον της λιμενολεκάνης υφίσταται προβλήτας πλάτους 19 μέτρων και μήκους 95 μέτρων, χωρίζοντας την λιμενολεκάνη σε βόρεια και νότια. Η νότια λιμενολεκάνη, ορίζεται δυτικά και από προσήνεμη λιθορριπή αντιπροσαμμωτικού χαρακτήρα μήκους 38 μέτρων. Δυτικά έχει κατασκευαστεί μεγάλος αντιπροαμμωτικός μόλος μήκους 145 μέτρων, σχηματίζοντας μια επιπλέον υπό - λεκάνη εξωτερικά.



Εικόνα 5: Η θέση του λιμένα στο Στόμιο, νότια από τις εκβολές του Πηνειού ποταμού.

Υφίστανται οριοθετημένες και εγκεκριμένες οι γραμμές αιγιαλού και παραλίας (ΦΕΚ 566/Δ/16-10-1990), καθώς και Χερσαία και Θαλάσσια Ζώνη Λιμένα (ΦΕΚ 11/ΑΑΠΘ/16-0δημιουργείται 1-2014). Επιπροσθέτως, ο λιμένας Στομίου διαθέτει Περιβαλλοντικούς Όρους ως Αλιευτικό Καταφύγιο, με την υπ' αριθμ. 4874/152846/2011/13-1-2012 Απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας εξακολουθούν να ισχύουν μέχρι σήμερα.

Ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο είναι οι συνεχείς προσαμμώσεις και η ανάγκη βυθοκορήσεων, γεγονός το οποίο θα πρέπει να μελετηθεί και να αντιμετωπισθεί. Παράλληλα, η κυματική κατάσταση στη βόρεια εσωτερική λιμενολεκάνη αποτελεί πρόβλημα στον ασφαλή ελλιμενισμό σκαφών, ενώ η

θωράκιση του προσήνεμου μόλου απαιτεί ενίσχυση καθόσον υπάρχουν εκτεταμένες ζημιές από την έντονη κυματική δραστηριότητα.

Σκοπός των προτεινόμενων έργων είναι η δημιουργία ενός λειτουργικού και πλήρως εξοπλισμένου καταφυγίου τουριστικών σκαφών στο βόρειο τμήμα και εντός του λιμενίσκου του Στομίου, για την περαιτέρω τόνωση και αξιοποίηση του τουρισμού της περιοχής με συνδυασμένες δράσεις, όπως θαλάσσιος τουρισμός και περπατητικός τουρισμός κλπ. Η χωροθέτηση του καταφυγίου και η βελτίωση των υποδομών του με στόχο την αναβάθμιση της λειτουργίας του θα συμβάλει αφενός στην ανάκαμψη της τοπικής, αλλά και ευρύτερα της οικονομίας της περιοχής και αφετέρου στην προστασία του περιβάλλοντος στην περιοχή του λιμένα. Η δημιουργία του καταφυγίου στο Στόμιο σε συνδυασμό με το αντίστοιχο καταφύγιο στον Αγιόκαμπο, θα συμβάλει στην δημιουργία δικτύου μικρών λιμενίσκων πλήρως εξοπλισμένων για την εξυπηρέτηση των τουριστικών σκαφών που διαπλέουν το δυτικό τμήμα του Αιγαίου Πελάγους. Η υποδομή αυτή στα όρια του Δήμου Αγιάς είναι σήμερα πολύ υποτυπώδης.

Η γενικότερη εικόνα από τον λιμένα στο Στόμιο είναι μέτρια καθόσον θα πρέπει να μελετηθούν μια σειρά από φαινόμενα και να οριστικοποιηθούν αντίστοιχα έργα για την προστασία του, ενώ θα πρέπει να λειτουργήσει ανταποδοτικά τόσο οικονομικά όσο και κοινωνικά.

Η αναπτυξιακή προοπτική της περιοχής σε συνδυασμό με την αποκατάσταση προβλημάτων και την ανάγκη αποτελεσματικότερης λειτουργίας αποτελεί το βασικό στόχο. Στο Στόμιο σήμερα, εξυπηρετούνται κυρίως αλιευτικά σκάφη. Ο χώρος που δύναται να ελλιμενίζονται τα τουριστικά σκάφη είναι υποτυπώδης και δεν έχουν κατασκευαστεί υποδομές για την εξυπηρέτηση των σκαφών αυτών. Έτσι, είναι άμεση η ανάγκη βελτίωσης των υποδομών και δημιουργίας χώρου καταφυγίου τουριστικών σκαφών στον λιμενίσκο του Στομίου. Η λειτουργία του καταφυγίου τουριστικών σκαφών ως τμήμα του λιμένα Στομίου, αποσκοπεί στην παροχή υπηρεσιών υψηλού επιπέδου και αναμένεται να συμβάλει στην τόνωση της τοπικής οικονομίας. Παράλληλα, η χωροθέτηση υδατοδρομίου θα ενισχύσει τις χερσαίες πύλες επισκεψιμότητας και θα συνδέσει το Δήμο με δημοφιλείς προορισμούς του Βόρειου Αιγαίου.



Εικόνα 6: Η γενική εικόνα του λιμένα

2.3 Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς

Το αλιευτικό καταφύγιο Κουτσουπιάς βρίσκεται 4 ναυτικά μίλια νότια και ανατολικά του λιμένα Στομιο στις ακτές του νομού Λαρίσης, προς το βορειοδυτικό Αιγαίο Πέλαγος. Η προσβασιμότητα από το οδικό δίκτυο είναι άμεση, όπως φαίνεται και στην εικόνα 7. Ανήκει στη ΔΕ Μελίβοιας του Δήμου Αγιάς.



Εικόνα 7: Η σημερινή εικόνα του Αλιευτικού Καταφύγιου Κουτσουπιάς

Είναι κατασκευασμένο με φυσικούς ογκόλιθους και διαθέτει ένα προσήνεμο μόλο μήκους περίπου 110 μέτρων και ένα υπήνεμο μήκους 40 μέτρων. Στη γένεση του προσήνεμου σχηματίζεται λιμενολεκάνη προσβάσιμη από χωματόδρομο. Το αλιευτικό καταφύγιο Κουτσουπιάς, χρησιμοποιείται από επαγγελματίες και ερασιτέχνες ψαράδες της περιοχής και η ζήτηση τους καλοκαιρινούς μήνες είναι υψηλή.

Η είσοδος της λιμενολεκάνης είναι βόρεια – βορειοδυτική και είναι εμφανή τα προβλήματα κυματισμού, καθώς είναι ελλειπής ως προς την κυματικής της προστασίας αλλά και τη συσσώρευση φερτών υλικών. Αξίζει να επισημανθεί, ότι εκβάλλουν όμβρια μέσω μικρού ρέματος εντός της λιμενολεκάνης παρασύροντας φερτά υλικά και δημιουργώντας προβλήματα στην οδική πρόσβαση στη χερσαία ζώνη.

Ο λιμενίσκος απαιτεί δραστικές βελτιώσεις, ώστε να αποτελέσει ένα ασφαλές και λειτουργικό αλιευτικό καταφύγιο. Το βασικότερο είναι η βελτίωση των λιμενικών υποδομών και συγκεκριμένα η χωρητικότητα, τα βάθη λειτουργίας, η κυματική κατάσταση και η προστασία.

2.4 Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου

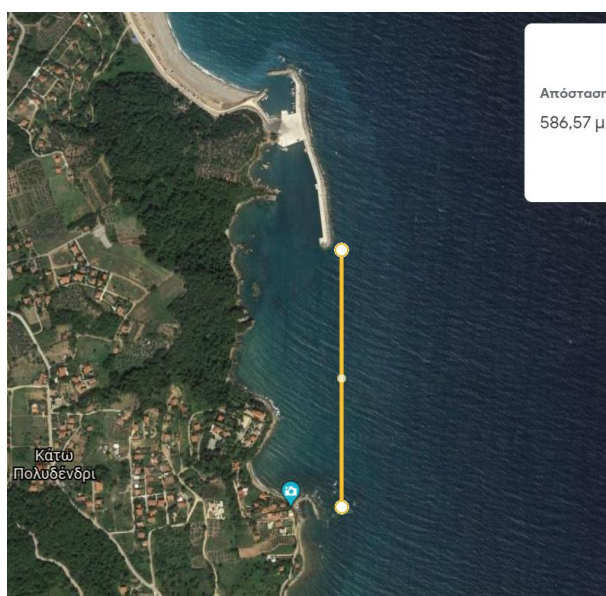
Το αλιευτικό καταφύγιο στο Κάτω Πολυδένδρι βρίσκεται 600 περίπου μέτρα νοτιότερα από τον λιμένα του Αγιοκάμπου. Διαθέτει στοιχειώδεις υποδομές με πλήρη απουσία κρητιδωμάτων, λιμενολεκάνη με ελάχιστη χωρητικότητα και ιδιαίτερα προβληματική προσβασιμότητα από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο.



Εικόνα 8: Ο υποτυπώδης λιμενίσκος στο Κάτω Πολυδένδρι

Οι υφιστάμενοι μόλοι είναι υποτυπώδεις εδράζονται σε βραχώδες υπόβαθρο, ενώ στην θαλάσσια περιοχή υφίστανται μια σειρά από σκοπέλους και υφάλους (θαλάσσιοι κίνδυνοι) βόρεια και ανατολικά από την είσοδο.

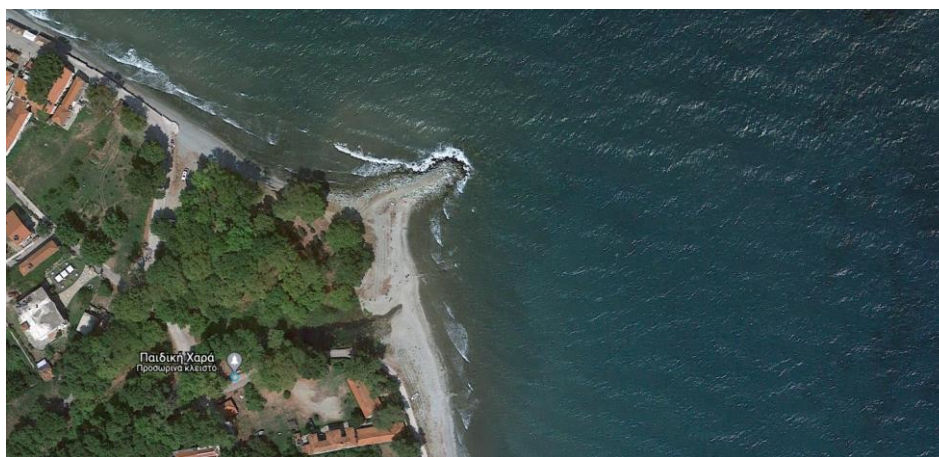
Τα προτεινόμενα έργα έχουν σκοπό τη βελτίωση και τη νομιμοποίηση του υφιστάμενου λιμενίσκου, χωρίς διευρύνσεις καθόσον η ζήτηση καλύπτεται από τον παρακείμενο λιμένα Αγιοκάμπου. Σκοπός των προτεινόμενων έργων είναι η νομιμοποίηση και βελτίωση του υφιστάμενου λιμενίσκου, ώστε να αποτελέσει ένα ασφαλές και λειτουργικό αμιγώς αλιευτικό λιμένα, ο οποίος θα εξυπηρετεί την αλιευτική δραστηριότητα της περιοχής.



Εικόνα 9: Ο λιμενίσκος στο Κάτω Πολυδένδρι και η μικρή απόσταση από τον λιμένα του Αγιοκάμπου

2.5 Θέση Κόκκινο Νερό

Ο προβλήτας στη θέση Κόκκινο Νερό έχει κατασκευαστεί στην παραλιακή ζώνη του ομώνυμου παραθαλάσσιου οικισμού, ο οποίος υπάγεται διοικητικά στη Δημοτική Ενότητα Καρίτσα Λάρισας, του Δήμου Αγιάς. Ο προβλήτας έχει κατασκευαστεί υποτυπωδώς με πρανή από φυσικούς ογκολίθους και συμβάλλει στη σταθεροποίηση της παραλίας που αναπτύσσεται έμπροσθεν του οικισμού.



Εικόνα 10: Παραλία στη θέση Κόκκινο Νερό

Σκοπός των προτεινόμενων έργων είναι η νομιμοποίηση και βελτίωση του υφιστάμενου προβλήτα, έτσι ώστε να συμβάλει στην σταθεροποίηση της παραλίας η οποία αποτελεί πόλο έλξης πολλών επισκεπτών. Η νομιμοποίηση και βελτίωση του προβλήτα, θα συμβάλει στην τουριστική ανάπτυξη με άμεσο αποτέλεσμα την τόνωση της τοπικής οικονομίας. Επιπλέον, η βελτίωση της κατασκευής του συμβάλει στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή, η οποία είναι προστατευτέα.

3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αντικείμενο των μελετών και των υπηρεσιών είναι η ωρίμανση των αναγκαίων έργων και παρεμβάσεων για τη συνολική αναβάθμιση των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών του Δήμου Αγιάς, προκειμένου να καταστεί δυνατός ο ασφαλής οργανωμένος ελλιμενισμός των αλιευτικών και τουριστικών σκαφών, να νομιμοποιηθούν και να βελτιωθούν οι λιμενικές υποδομές, γεγονός το οποίο θα συμβάλει στην ανάπτυξη και στην τόνωση της οικονομίας της τοπικής κοινωνίας. Παράλληλα, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις και βελτιώσεις, συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος.

Τα προτεινόμενα έργα, τα γεωμετρικά στοιχεία και τα δομικά στοιχεία των οποίων θα επιβεβαιωθούν κατά το στάδιο της μελέτης, παρατίθεται ανά εξεταζόμενη περιοχή μελέτης:

3.1 Λιμένας Αγιόκαμπος

Για τον λιμένα του Αγιόκαμπου απαιτούνται οι παρακάτω μελέτες και υπηρεσίες:

- ✓ Τοπογραφική και Υδρογραφική Αποτύπωση του λιμένα Αγιόκαμπου
- ✓ Καθορισμός της Χερσαίας Ζώνης του λιμένα
- ✓ Διερεύνηση Σκοπιμότητας για τη Χωροθέτηση ενός λειτουργικού και πλήρως εξοπλισμένου Καταφύγιου Τουριστικών Σκαφών στο νότιο τμήμα και εντός του λιμενίσκου του Αγιόκαμπου (Χωροταξική & Ρυθμιστική Μελέτη).
- ✓ Ακτομηχανική Διερεύνηση η οποία θα μελετήσει το κατάλληλο λιμενικό έργο για τη μείωση του κυματισμού στη νότια λιμενολεκάνη (Μελέτη Κυματικής Διείσδυσης/ Διαταραχής).
- ✓ Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες για το λιμενικό έργο στον Αγιόκαμπου
- ✓ Οριστικές Μελέτες Λιμενικού Έργου, το οποίο απαιτείται και προκύπτει στο πλαίσιο της κυματικής προστασίας (Μελέτη Κυματικής Διείσδυσης) στο εσωτερικό της νότιας λιμενολεκάνης.
- ✓ Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας Ανάπλασης σε όλη την ΧΖΛ (Αρχιτεκτονική Μελέτη).
- ✓ Αρχιτεκτονική μελέτη κτιριακού έργου για την προμήθεια προκατασκευασμένου κτιρίου εμβαδού τουλάχιστον 180 τ.μ., το οποίο θα αποτελεί το κτίριο ελέγχου.
- ✓ Στατική Μελέτη για το σχεδιασμό και την πρόβλεψη στατικότητας του κτιρίου λειτουργίας εντός της ΧΖΛ.
- ✓ Η/Μ Μελέτη για το σύνολο της λιμενικής εγκατάστασης και του κτιρίου ελέγχου
- ✓ Εκπόνηση Φακέλου για την Ίδρυση Υδατοδρόμιου (Γενική Υπηρεσία)
- ✓ Λειτουργικός Σχεδιασμός του λιμένα που θα περιλαμβάνει τη διακρίτοτητα της λειτουργίας του τουριστικού καταφύγιου και την αντίστοιχη του υδατοδρόμιου (Μελέτη Οργάνωσης και Επιχειρησιακής Έρευνας)
- ✓ Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έκδοση ΑΕΠΟ, η οποία θα περιλαμβάνει τα υφιστάμενα και τα νέα έργα όπως προκύψουν. Παράρτημα της ΜΠΕ θα αποτελεί η Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ), δεδομένου ότι η περιοχή μελέτης είναι ενταγμένη στο Δίκτυο Natura 2000 (GR1420004).

3.2 Λιμένας Στομίου

Για τον λιμένα του Στομίου απαιτούνται οι παρακάτω μελέτες και υπηρεσίες:

- ✓ Τοπογραφική και Υδρογραφική Αποτύπωση του λιμένα Στομίου
- ✓ Καθορισμός της Χερσαίας Ζώνης του λιμένα
- ✓ Διερεύνηση Σκοπιμότητας για τη Χωροθέτηση ενός Λειτουργικού και πλήρως εξοπλισμένου Καταφυγίου Τουριστικών Σκαφών στην εξωτερική λιμενολεκάνη του Στομίου (Χωροταξική & Ρυθμιστική Μελέτη).
- ✓ Ακτομηχανική Διερεύνηση η οποία θα μελετήσει το κατάλληλο λιμενικό έργο για τη μείωση του κυματισμού στην εξωτερική λιμενολεκάνη, θα προβλέψει έργα αποτελεσματικότερης θωράκισης του προσήνεμου μόλου και θα μελετήσει έργα προστασίας από την εμφανή προσάμμωση στην εξωτερική υπολεκάνη (Μελέτη Κυματικής Διείσδυσης/ Διαταραχής).
- ✓ Οριστικές Μελέτες Λιμενικού Έργου, το οποίο απαιτείται και όπως προκύπτει στο πλαίσιο της κυματικής προστασίας στο εσωτερικό της λιμενολεκάνης, της προστασίας από την προσάμμωση και της θωράκισης του προσήνεμου μόλου.
- ✓ Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας Ανάπλασης σε όλη την ΧΖΛ, με έμφαση στα προβλήματα καθίζησης (Αρχιτεκτονική Μελέτη).
- ✓ Αρχιτεκτονική μελέτη κτιριακού έργου για την προμήθεια προκατασκευασμένου κτιρίου εμβαδού τουλάχιστον 120 τ.μ..
- ✓ Στατική Μελέτη για το σχεδιασμό και την πρόβλεψη στατικότητας ενός κτιρίου λειτουργίας εντός της ΧΖΛ.
- ✓ Η/Μ Μελέτη για το σύνολο της λιμενικής εγκατάστασης και το κτίριο λειτουργίας
- ✓ Εκπόνηση Φακέλου για την Ίδρυση Υδατοδρόμιου (Γενική Υπηρεσία).
- ✓ Λειτουργικός Σχεδιασμός του λιμένα που θα περιλαμβάνει τη διακριτότητα της λειτουργίας του τουριστικού καταφυγίου και την αντίστοιχη του υδατοδρόμιου (Μελέτη Οργάνωσης και Επιχειρησιακής Έρευνας)
- ✓ Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έκδοση ΑΕΠΟ, η οποία θα περιλαμβάνει τα υφιστάμενα και τα νέα έργα, όπως προκύψουν.

3.3 Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς

Για το υφιστάμενο Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς απαιτούνται οι παρακάτω μελέτες:

- ✓ Τοπογραφική και Υδρογραφική Αποτύπωση της λιμενικής εγκατάστασης Κουτσουπιάς
- ✓ Καθορισμός της Χερσαίας Ζώνης και της Θαλάσσιας Ζώνης της λιμενικής εγκατάστασης Κουτσουπιάς
- ✓ Ακτομηχανική Διερεύνηση η οποία θα μελετήσει το κατάλληλο λιμενικό έργο για την διεύρυνση της λιμενολεκάνης, τη μείωση του κυματισμού της, θα προβλέψει έργα αποτελεσματικότερης θωράκισης του προσήνεμου μόλου και θα μελετήσει έργα απορροής των ομβρίων εκτός της (Μελέτη Κυματικής Διείσδυσης/ Διαταραχής).
- ✓ Οριστικές Μελέτες Λιμενικού Έργου, το οποίο απαιτείται και όπως προκύπτει στο πλαίσιο της διεύρυνσης της λιμενολεκάνης και της θωράκισης του προσήνεμου μόλου.
- ✓ Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνα για τα κρηπιδώματα του λιμένα.
- ✓ Υδραυλική Μελέτη για τη λιμενική εγκατάσταση της Κουτσουπιάς
- ✓ Η/Μ Μελέτη για τη λιμενική εγκατάσταση της Κουτσουπιάς
- ✓ Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας Ανάπλασης σε όλη την ΧΖΛ, με έμφαση στα προβλήματα απορροών των ομβρίων και προσβασιμότητας από τον δημόσιο οδικό άξονα (Αρχιτεκτονική Μελέτη).
- ✓ Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έκδοση ΑΕΠΟ, για τα υφιστάμενα και τα νέα έργα. Παράρτημα της ΜΠΕ θα αποτελεί η Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ), δεδομένου ότι η περιοχή μελέτης είναι ενταγμένη στο Δίκτυο Natura 2000 (GR1420003, GR1420007)

3.4 Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου

Για το υφιστάμενο Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου απαιτούνται οι παρακάτω μελέτες:

- ✓ Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας για τη διερεύνηση των απαραίτητων παρεμβάσεων και έργων στο λιμενίσκο (Προμελέτη Λιμενικού Έργου).
- ✓ Τοπογραφική και Υδρογραφική Αποτύπωση της θέσης Πολυδενδρίου
- ✓ Καθορισμός της Χερσαίας και της Θαλάσσιας Ζώνης του λιμένα
- ✓ Ακτομηχανική Διερεύνηση η οποία θα μελετήσει την καλύτερη κυματική προστασία της λιμενολεκάνης και τη μείωση του κυματισμού εντός (Μελέτη Κυματικής Διείσδυσης/ Διαταραχής).
- ✓ Οριστικές Μελέτες Λιμενικού Έργου, το οποίο απαιτείται στο πλαίσιο της θωράκισης του προσήνεμου μόλου και της αποτελεσματικότερης κυματικής προστασίας.
- ✓ Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες για τα κρηπιδώματα του λιμένα.
- ✓ Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας Ανάπλασης σε όλη την ΧΖΛ, με έμφαση στα προβλήματα προσβασιμότητας από το οδικό δίκτυο (Αρχιτεκτονική Μελέτη).
- ✓ Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έκδοση ΑΕΠΟ, για τα υφιστάμενα καθώς και τα νέα έργα όπως προκύψουν. Παράρτημα της ΜΠΕ θα αποτελεί η Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ), δεδομένου ότι η περιοχή μελέτης είναι ενταγμένη στο Δίκτυο Natura 2000 (GR1420004).

3.5 Θέση Κόκκινο Νερό

Για τη θέση Κόκκινο Νερό απαιτούνται οι παρακάτω μελέτες:

- ✓ Τοπογραφική και Υδρογραφική Αποτύπωση του λιμένα
- ✓ Καθορισμός της Χερσαίας και της Θαλάσσιας Ζώνης του λιμένα
- ✓ Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας για τη διερεύνηση των απαραίτητων παρεμβάσεων και έργων στον λιμενίσκο (Προμελέτη Λιμενικού Έργου)
- ✓ Ακτομηχανική Διερεύνηση η οποία θα μελετήσει την καλύτερη κυματική προστασία της λιμενολεκάνης και τη μείωση του κυματισμού εντός της (Μελέτη Κυματικής Διείσδυσης/ Διαταραχής).
- ✓ Οριστικές Μελέτες Λιμενικού Έργου, το οποίο απαιτείται στο πλαίσιο της βελτίωσης των λιμενικών υποδομών στη συγκεκριμένη θέση.
- ✓ Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες για τα κρηπιδώματα του λιμένα.
- ✓ Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έκδοση ΑΕΠΟ, για τα υφιστάμενα και τα νέα έργα όπως προκύψουν. Παράρτημα της ΜΠΕ θα αποτελεί η Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ), δεδομένου ότι η περιοχή μελέτης είναι ενταγμένη στο Δίκτυο Natura 2000 (GR1420003, GR1420007)

4. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα κάτωθι ΦΕΚ που αφορούν τον καθορισμό των ορίων αιγιαλού και ζωνών παραλίας στις περιοχές μελέτης:

ΦΕΚ ΠΑΡΑΛΙΑΣ – ΑΙΓΙΑΛΟΥ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΔΗΜΟΥ ΓΙΑ ΧΖΛ ΑΓΙΟΚΑΜΠΟΥ ΚΑΙ ΣΤΟΜΙΟΥ

NATURA 2000 (GR1420003, GR1420004,GR1420007)

5. ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

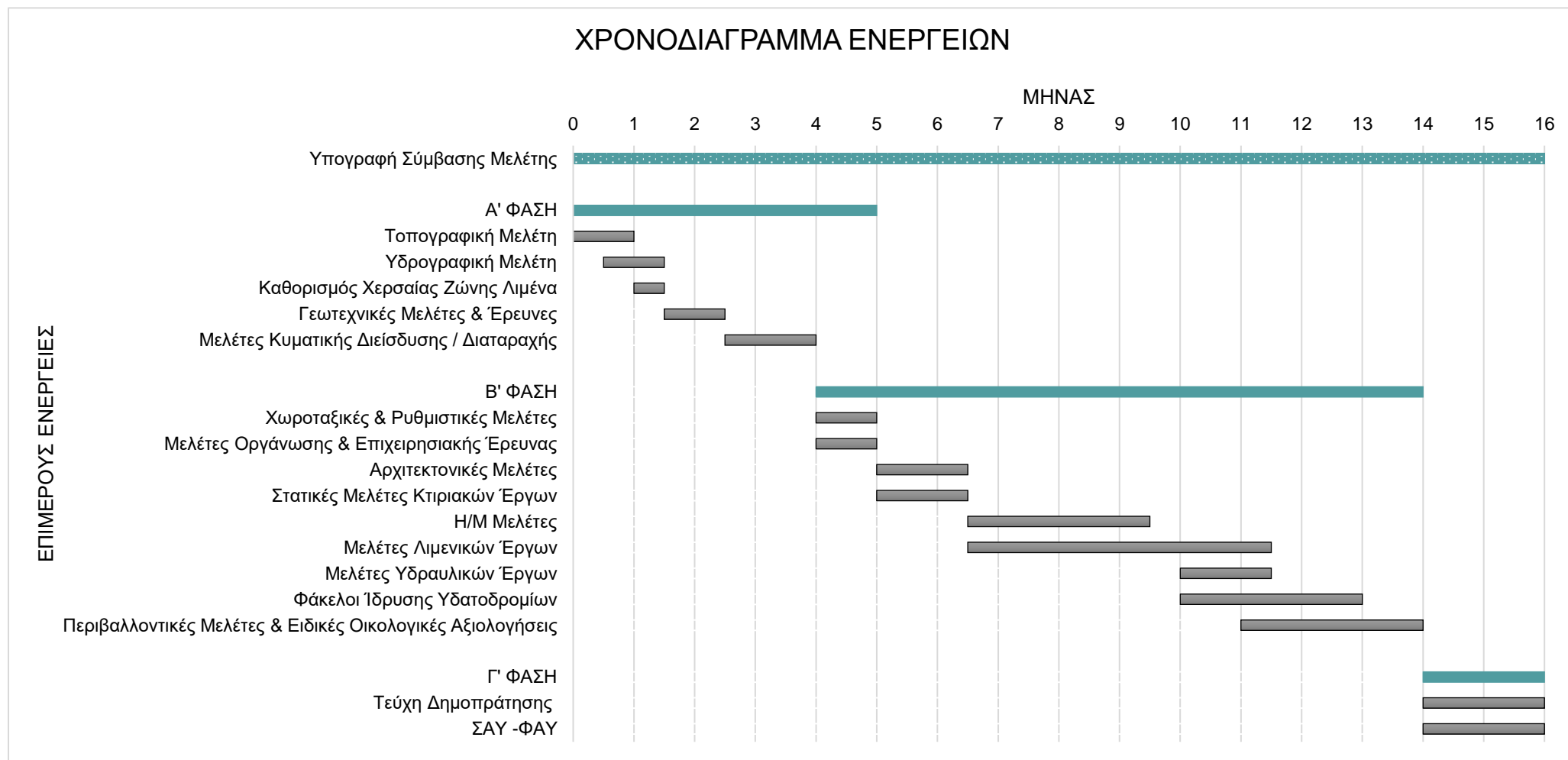
Συνοπτικά τα ποσοτικά στοιχεία φυσικού αντικείμενου που απαιτούνται για την εκπόνηση των υπόψη μελετών είναι:

A/A	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (ΚΑΤ. 01)			
1.	1.1. Χωροταξική & Ρυθμιστική Μελέτη - Διερεύνηση Σκοπιμότητας για τη Χωροθέτηση Καταφυγίου Τουριστικών Σκαφών (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)	TEM.	2
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΩΝ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΩΝ (ΚΑΤ. 01):		TEM.	2
ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (ΚΑΤ. 05)			
2.	2.1. Μελέτες Οργάνωσης & Επιχειρησιακής Έρευνας - Λειτουργικός Σχεδιασμός (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)	TEM.	2
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (ΚΑΤ. 05):		TEM.	2
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 06)			
3.	3.1. Αρχιτεκτονικές Μελέτες Κτιριακών Έργων (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)	TEM.	2
3.	3.2. Αρχιτεκτονικές Μελέτες - Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας Ανάπλασης της ΧΖΛ (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου)	TEM.	4
ΣΥΝΟΛΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (ΚΑΤ. 06):		TEM.	6
ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 08)			
4.	4.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)	TEM.	2
ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (ΚΑΤ. 08):		TEM.	2
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (ΚΑΤ. 09)			
5.	5.1. Η/Μ Μελέτη Κτιρίου και Λιμένα (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)	TEM.	2
5.	5.2. Η/Μ Μελέτη Λιμένα (Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς)	TEM.	1
ΣΥΝΟΛΟ Η/Μ ΜΕΛΕΤΩΝ (ΚΑΤ. 09):		TEM.	3
ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 11)			
6.	6.1. Μελέτη Κυματικής Διείδυσης/ Διαταραχής (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)	TEM.	5
6.	6.2. Μελέτες Λιμενικών Έργων (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)	TEM.	5
6.	6.3. Μελέτες Λιμενικών Έργων - Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας Παρεμβάσεων & Έργων (Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)	TEM.	2
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 11):		TEM.	12
ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 13)			
7.	7.1. Μελέτη Υδραυλικών Έργων (Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς)	TEM.	1
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 13):		TEM.	1

ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (ΚΑΤ. 16)			
8.	8.1	Τοπογραφικές Μελέτες (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)	TEM. 5
	8.2	Υδρογραφικές Μελέτες (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)	TEM. 5
	8.3	Μελέτες Τοπογραφίας - Καθορισμός ΧΖΛ (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)	TEM. 2
		Μελέτες Τοπογραφίας - Καθορισμός ΧΖΛ και ΘΖΛ (Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)	TEM. 3
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (ΚΑΤ. 16):			TEM. 15
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ & ΕΡΕΥΝΕΣ (ΚΑΤ. 21)			
9.	9.1.	Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες (Λιμένας Αγιόκαμπου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)	TEM. 4
	9.2.	Έκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών (Λιμένας Αγιόκαμπου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)	TEM. 4
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΕΥΝΩΝ (ΚΑΤ. 21):		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (ΚΑΤ. 27)			
10.	10.1	Περιβαλλοντικές Μελέτες (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)	TEM. 5
	10.2	Περιβαλλοντικές Μελέτες - Ειδικές Οικολογικές Αξιολογήσεις (Λιμένας Αγιόκαμπου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)	TEM. 4
	ΣΥΝΟΛΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (ΚΑΤ. 27):		
ΦΑΚΕΛΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ ΥΔΑΤΟΔΡΟΜΙΟΥ (ΓΕΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ)			
11.	11.1	Φάκελοι Ίδρυσης Υδατοδρομίου (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)	TEM. 2
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΕΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ:		
ΣΑΥ ΦΑΥ			
12.	12.1	ΣΑΥ - ΦΑΥ (Κατηγορίες Μελετών: 06, 08, 09, 11, 13 & 21)	TEM. 25
	ΣΥΝΟΛΟ ΣΑΥ - ΦΑΥ:		
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ			
14.	14.1	Τεύχη Δημοπράτησης (Κατηγορίες Μελετών: 06, 08, 09, 11 & 13)	TEM. 17
	ΣΥΝΟΛΟ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ:		

6. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της σύμβασης (εκπόνηση μελετών και παροχή γενικών υπηρεσιών) ορίζεται σε δεκαέξι (16) μήνες από την υπογραφή του συμφωνητικού. Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ορίσει, κατά την υπογραφή του συμφωνητικού, μεταγενέστερο χρόνο έναρξης των προθεσμιών της σύμβασης.



II. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η ακτογραμμή του Δήμου Αγιάς βρίσκεται στην ενδιάμεση απόσταση μεταξύ Θεσσαλονίκης και Βορείων Σποράδων. Προς την κατεύθυνση της Θεσσαλονίκης μεσολαβούν μικρές λιμενικές υποδομές χωρίς δυνατότητες και συγκεκριμένα ο Πλαταμώνας, ο οποίος είναι κορεσμένος λόγω της μεγάλης ζήτησης κυρίως από τα θεσσαλικά αστικά κέντρα (Λάρισα, Τρίκαλα και Καρδίτσα).

Βορειότερα οι μικρές λιμενικές υποδομές του Λιτόχωρου και της Κατερίνης απευθύνονται σχεδόν αποκλειστικά στην τοπική ζήτηση. Νότια από την παράκτια ζώνη της Αγιάς, το παράκτιο τοπίο γίνεται βραχώδες (ανατολική πλευρά του Παγασητικού), με ελάχιστες δυνατότητες ελλιμενισμού κυρίως μικρών αλιευτικών σκαφών. Οργανωμένοι λιμένες για τουριστικά σκάφη και αλιευτικά μέσης αλιείας, υφίστανται στους προορισμούς των Βορείων Σποράδων (Σκιάθος, Σκόπελος, Αλόνησος) και εντός Παγασητικού, όπου έχουμε ήπιες συνθήκες κυματισμού.

Από πλευρά προσβασιμότητας, το υφιστάμενο οδικό δίκτυο βρίσκεται σε καλή κατάσταση και η κεντρική Εθνική οδός σε απόσταση μικρότερη των 30 χλμ από την πρωτεύουσα του Δήμου Αγιά. Η ανάπτυξη των υποδομών στην παράκτια ζώνη είναι εμφανής και η δόμηση είναι ορατή σε όλο το μήκος του παράκτιου άξονα που διατρέχει την παράκτια ζώνη.

Επομένως, καθίσταται σκόπιμη η ανάπτυξη ασφαλέστερων και ανταποδοτικών υποδομών στον Δήμο Αγιάς, οι οποίοι θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη των λιμένων και στην επάρκεια λειτουργίας αυτών. Η σκοπιμότητα ανάπτυξης αναδεικνύεται κυρίως στους δύο μεγαλύτερους λιμένες του Δήμου, τον Αγιοκάμπο και το Στόμιο.

III. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Οι επιμέρους μελέτες και γενικές υπηρεσίες που θα εκπονηθούν από τον Ανάδοχο, σύμφωνα και με τις Τεχνικές Προδιαγραφές Σύνταξης της παρούσας μελέτης που συνοδεύουν τη Συγγραφή Υποχρεώσεων, είναι οι εξής:

1. ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (Κατηγορία 16)

Ο ανάδοχος καλείται να υλοποιήσει Τοπογραφική και Υδρογραφική Μελέτη, καθώς και τον Καθορισμός Χερσαίας Ζώνης Λιμένα και Θαλάσσιας Ζώνης για το σύνολο των υπό μελέτη λιμενικών υποδομών. Πιο συγκεκριμένα:

Τοπογραφική – Υδρογραφική Αποτύπωση

Η Τοπογραφική Μελέτη, αφορά και στις πέντε υπό μελέτη λιμενικές υποδομές. Αντικείμενο της, αποτελεί η επίγεια και υδρογραφική αποτύπωση της περιοχής ανάπτυξης των νέων έργων, με σκοπό τη σύνταξη κατάλληλων τοπογραφικών διαγραμμάτων, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν ως υπόβαθρο για την εκπόνηση των υπολοίπων μελετών. Τα διαγράμματα θα είναι εξαρτημένα στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς (ΕΓΣΑ 87), η αναφορά των υψομέτρων θα είναι ως προς τη μέση στάθμη της θάλασσας και η σύνταξη των σχεδίων θα γίνει υπό κλίμακα 1:500 ή άλλη ενδεδειγμένη από τις ανάγκες του έργου.

Η επίγεια αποτύπωση θα περιλαμβάνει το σύνολο των λιμενικών έργων έως τα υφιστάμενα ή τα προτεινόμενα όρια των Χερσαίων Ζωνών Λιμένων, τους όπισθεν χερσαίους χώρους που συνδέονται άρρηκτα με την εγκατάσταση, καθώς και εκείνους όπου σύμφωνα με τον παρόντα Φάκελο προβλέπεται η υλοποίηση παρεμβάσεων/επεκτάσεων. Η αποτύπωση θα είναι πλήρης και θα περιλαμβάνει όλα τα χαρακτηριστικά σημεία που είναι απαραίτητα για την πληρέστερη οριζοντιογραφική και υψομετρική απεικόνιση της υφιστάμενης κατάστασης. Στα διαγράμματα επίσης θα απεικονίζονται οι γραμμές αιγιαλού, παραλίας και χερσαίας ζώνης λιμένα σύμφωνα με τα διαθέσιμα ΦΕΚ (βλ. Διαθέσιμα Στοιχεία).

Η υδρογραφική αποτύπωση θα περιλαμβάνει την προτεινόμενη περιοχή των ΘΖΛ, θα επικεντρώνεται στις θαλάσσιες περιοχές κατασκευής των νέων έργων καθώς και σε περιοχές εξωτερικά του περιγράμματος των υφιστάμενων έργων, ώστε να εξασφαλισθεί το αναγκαίο υπόβαθρο για την εκπόνηση των πάσης φύσεως μελετών.

Η εκπόνηση των ως άνω εργασιών θα είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες προδιαγραφές (Π.Δ. 696/74, όπως ισχύει σήμερα) και με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και θα εκπονηθούν με τη χρήση νέων τεχνολογιών.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

A) Τεχνική έκθεση τοπογραφικής – βυθομετρικής αποτύπωσης στην οποία θα περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον:

- Σύντομη περιγραφή των περιοχών και του σκοπού των τοπογραφικών αποτυπώσεων
- έκταση Τοπογραφικών - Βυθομετρικών αποτυπώσεων
- περιγραφή της μεθοδολογίας αποτύπωσης, επεξεργασία μετρήσεων, λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί, περιγραφή και τεκμηρίωση του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί,
- Ειδικά για τις βυθομετρικές αποτυπώσεις, περιγραφή καιρικών συνθηκών, στάθμη αναφοράς, μεθοδολογία μετρήσεων, αναγωγή μετρήσεων στη στάθμη αναφοράς.

B) Τεύχος υπολογισμών (στοιχεία που ελήφθησαν από την Υδρογραφική Υπηρεσία πχ. δεδομένα παλιρροιογράφου, Μ.Σ.Θ. κλπ., πίνακας συντεταγμένων σημείων ταχυμετρίας/βυθομετρίας)

Γ) Τοπογραφικά διαγράμματα που θα περιλαμβάνουν την απαραίτητη οριζοντιογραφική και υψομετρική/βυθομετρική πληροφορία ανάλογα με την απαιτούμενη ακρίβεια (σημεία, ισοϋψείς/ισοβαθείς καμπύλες, υφιστάμενες κατασκευές, στοιχεία δικτύων ΟΚΩ, γραμμές αιγιαλού και παραλίας, κλπ.). Η κλίμακα των διαγραμμάτων θα είναι 1:500 και ο βαθμός ακρίβειας των απεικονίσεων (διαστάσεις ισοϋψών/ισοβαθών καμπυλών) και η ελάχιστη διακριτική ικανότητα θα είναι κατάλληλες για τη συγκεκριμένη κλίμακα.

Καθορισμός Χερσαίας Ζώνης Λιμένα και Θαλάσσιας Ζώνης Λιμένα

Αντικείμενο της μελέτης Καθορισμού Χ.Ζ.Λ. και Θ.Ζ.Λ., αφορά τη χάραξη ζωνών στις υπό μελέτη περιοχές όπου δεν έχει καθοριστεί, βάσει της κείμενης νομοθεσίας για την καλύτερη αξιοποίηση και εκμετάλλευση των χερσαίων και θαλάσσιων χώρων από τον αρμόδιο φορέα, το Δήμο.

Σύμφωνα με το Ν.2971/2001 και συγκεκριμένα κατά τα οριζόμενα του άρθρου 21 Καθορισμός χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης λιμένα, προσδιορίζονται οι τεχνικές προδιαγραφές για τον καθορισμό της Χ.Ζ.Λ. σε διάγραμμα. Ειδικότερα, ο καθορισμός του ανωτέρου ορίου γίνεται με **πράσινη γραμμή** σε αντίγραφο του διαγράμματος καθορισμού του αιγιαλού ή σε άλλο διάγραμμα μικρότερης κλίμακας, που έχει συνταχθεί με τις ίδιες προδιαγραφές, ενημερωμένου βυθομετρικά μέχρι την ισοβαθή γραμμή των είκοσι (20) μέτρων.

Ακολούθως παρατίθενται οι προδιαγραφές για την χάραξη της οριογραμμής παραλίας και αιγιαλού:

- Η οριογραμμή του αιγιαλού χαράσσεται από την Επιτροπή του άρθρου 3 ως πολυγωνική γραμμή πλησιέστερη στην πραγματική φυσική γραμμή και απεικονίζεται στο σχετικό διάγραμμα με ερυθρό χρώμα. Οι οριογραμμές της παραλίας και του παλαιού αιγιαλού απεικονίζονται με κίτρινο και κυανούν χρώμα αντίστοιχα. Οι κορυφές των πολυγωνικών γραμμών έχουν ορθογώνιες συντεταγμένες εξαρτημένες από το τριγωνομετρικό δίκτυο της χώρας.
- Η χάραξη γίνεται σε κτηματογραφικό υψομετρικό διάγραμμα, με κλίμακα τουλάχιστον 1:1000 στο οποίο αποτυπώνονται και τα όρια των περιλαμβανόμενων επί μέρους ιδιοκτησιών

και οι εικαζόμενοι κύριοι αυτών. Το διάγραμμα αυτό είναι εξαρτημένο από το τριγωνομετρικό δίκτυο της χώρας, αναφέρεται σε μήκος ακτής τουλάχιστον πεντακοσίων (500) μέτρων ή περισσότερων, εφόσον το τμήμα που απομένει μέχρι το επόμενο καθορισμένο τμήμα δεν υπερβαίνει τα διακόσια (200) μέτρα.

2. ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Κατηγορία 11)

Μελέτες Κυματικής Διείδυσης / Διαταραχής

Κύριος σκοπός των **Μελετών Κυματικής Διείδυσης/ Διαταραχής** είναι η εκτίμηση με χρήση μαθηματικού προσομοιώματος της κυματικής διείδυσης και κυματικής διαταραχής. Οι Μελέτες που θα εκπονηθούν θα αφορούν και τις πέντε υπό μελέτη λιμενικές υποδομές. Επί τη βάση των αποτελεσμάτων της εν λόγω μελέτης θα οριστικοποιηθούν η τελική διάταξη και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των προτεινόμενων στοιχείων ώστε να εξασφαλίζονται συνθήκες ασφαλούς αγκυροβολίας των σκαφών.

Το μαθηματικό μοντέλο προσομοίωσης θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη:

- Τη βυθομετρία της περιοχής μελέτης, εντός και εκτός λιμένα,
- Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των απαιτούμενων έργων προστασίας,
- Τα φαινόμενα διαθλάσεως, περιθλάσεως, ρηχώσεως των κυματισμών,
- Τη μερική ή ολική ανάκλαση από τα έργα,
- Τη θραύση των κυματισμών και
- Τις απώλειες ενέργειας λόγω τριβής πυθμένα.

ΠΑΡΑΛΟΤΕΑ:

- Το όνομα του ομοιώματος που χρησιμοποιήθηκε, το φορέα ή τον ερευνητή που το συνέταξε, περίληψη του θεωρητικού υποβάθρου, των αριθμητικών μεθόδων, οι παραδοχές που χρησιμοποιούνται και στοιχεία αξιοπιστίας του ομοιώματος (προηγούμενες εφαρμογές, δημοσιεύσεις κ.λπ.),
- Τα αποτελέσματα του υπολογιστή ανά βήμα υπολογισμού και ανά εναλλακτική διάταξη (output files). Σε αυτά πρέπει κατ' ελάχιστο να φαίνονται τα μέγιστα ύψη κύματος σε κάθε κόμβο του υπολογιστικού Κανάβου,
- Για κάθε σειρά δεδομένων υπολογισμού (run) θα πρέπει απαραίτητα να δίνονται και τα δεδομένα εισαγωγής με τα οποία έγινε ο υπολογισμός (input),
- Για κάθε σειρά αποτελεσμάτων θα δοθούν έγχρωμοι χάρτες ισοϋψών των μέγιστων υψών κύματος και έγχρωμοι χάρτες με τις διευθύνσεις διαδόσεως του κύματος στην περιοχή μελέτης και σε μεγαλύτερη κλίμακα κατά μήκος των εξεταζόμενων έργων,
- Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και
- Τα συμπεράσματα της μελέτης.

Μελέτη Λιμενικού Έργου

Οι Μελέτες Λιμενικών Έργων, θα εκπονηθούν σύμφωνα με το Π.Δ. 696/74, άρθρα 167 και 168 και σύμφωνα με τον «Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Τεχνικών και λοιπών συναφών Επιστημονικών Υπηρεσιών σύμφωνα με τον Ν.4412/2016» (ΦΕΚ 2519/Β/2017). Θα παραδοθούν όλα τα απαραίτητα για την υλοποίηση των έργων Σχέδια και Τεύχη, κατά τα διαλαμβανόμενα στην απόφαση υπ' αριθμ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ466 του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών με τίτλο «Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα» (ΦΕΚ 1047Β'/29.03.2019).

Οι μελέτες λιμενικών έργων θα εκπονηθούν, σε δύο (2) Στάδια που αφορούν το μεν πρώτο την Προμελέτη των Λιμενικών Έργων και το Γεωμετρικό Σχεδιασμό και στο δεύτερο στάδιο την οριστική μελέτη των λιμενικών έργων και τον κατασκευαστικό σχεδιασμό.

Πιο συγκεκριμένα, ο ανάδοχος καλείται να εκπονήσει για τις πέντε (5) υπό μελέτη λιμενικές υποδομές τις εξής μελέτες:

- (A) Δύο (2) Προμελέτες Λιμενικών Έργων, οι οποίες θα αφορούν την αναπτυξιακή προοπτική σκοπιμότητας για τη διερεύνηση των απαραίτητων παρεμβάσεων και έργων στο Αλιευτικό καταφύγιο Πολυδενδρίου και στη θέση Κόκκινο Νερό.
- (B) Πέντε (5) Οριστικές Μελέτες Λιμενικών Έργων (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)

(A) Στάδιο Προμελέτης Λιμενικών Έργων – Γεωμετρικός Σχεδιασμός Λιμενικών Υποδομών

Αντικείμενο των μελετών αυτού του σταδίου, αποτελεί ο γεωμετρικός σχεδιασμός των λιμενικών έργων και περιλαμβάνει την εκπόνηση όλων των αναγκαίων επιμέρους μελετών κύριων και υποστηρικτικών, που απαιτούνται για την τεκμηρίωση της εφικτότητας από τεχνικής και οικονομικής άποψης της επιλογείσας, ως προσφορότερης λύσης, που προέκυψε από τη διερεύνηση των δυνατών εναλλακτικών διατάξεων κατά την εκπόνηση της μελέτης κυματικής διείδυσης / διαταραχής.

Ενδεικτικά τα παραδοτέα της προμελέτης των λιμενικών έργων είναι:

- **Τεχνική Έκθεση**, το τεύχος της οποίας περιλαμβάνει:
 - ✓ Το ιστορικό της ανάθεσης, σύντομη περίληψη των τυχόν λύσεων και τα στοιχεία τα απαιτούμενα στη φάση 2, ιδίως στοιχεία κινήσεως και μετεωρολογικά (ανεμολόγια, στοιχεία επί των ρευμάτων και του μεγέθους της παλίρροιας).
 - ✓ Στοιχεία εδαφοτεχνικής έρευνας / μελέτης της θαλάσσιας και χερσαίας περιοχής.
 - ✓ Βυθομετρικά και τοπογραφικά διαγράμματα της περιοχής υπό κατάλληλη κλίμακα (1:500 έως 1:1000).
 - ✓ Υπολογισμός κυματικού κλίματος (ύψος, μήκος και περίοδος κύματος) βάσει των αναλυτικών μεθοδολογιών που είναι διαθέσιμες στην αντίστοιχη βιβλιογραφία.
 - ✓ Αναλυτική περιγραφή των εναλλακτικών λύσεων και συγκριτική αξιολόγηση αυτών. Πρόταση επιλογής της βέλτιστης τεχνικοοικονομικά, περιβαλλοντικά λύσης. Μεθοδολογία και εξοπλισμός εκτέλεσης έργων.
 - ✓ Καθορισμός θέσεων προμήθειας των κατάλληλων ως προς την ποιότητα και ποσότητα αδρανών υλικών απαραίτητων για έργα.
 - ✓ Χάρτες
 - ✓ Φωτογραφίες
- **Σχέδια**
 - ✓ Οριζοντιογραφία υφιστάμενης κατάστασης στη θέση των προτεινόμενων έργων με τα απαραίτητα βυθομετρικά και τοπογραφικά στοιχεία υπό κλίμακα 1:500 έως 1:1000 ανάλογα με το μέγεθος του λιμένα/λιμενικής εγκατάστασης, στο σύστημα ΕΓΣΑ '87.
 - ✓ Πλήρης οριζοντιογραφία του λιμένα/λιμενικής εγκατάστασης και της απαραίτητης συνεχόμενης περιοχής (χερσαίας και θαλάσσιας) με τα απαραίτητα βυθομετρικά και τοπογραφικά στοιχεία υπό κλίμακα 1:500 έως 1:1000 ανάλογα με το μέγεθος του λιμένα / λιμενικής εγκατάστασης, στο σύστημα ΕΓΣΑ '87, με καθορισμό της αναγκαίας χερσαίας ζώνης του λιμένα/λιμενικής εγκατάστασης, στην οποία να φαίνονται με τις χαρακτηριστικές διαστάσεις :
 - Τα τυχόν υφιστάμενα χερσαία και θαλάσσια έργα.

- Τα προτεινόμενα νέα εξωτερικά και εσωτερικά λιμενικά έργα (μώλοι, προβλήτες, νηοδόχοι, κλπ).
 - Τα υφιστάμενα και τα προτεινόμενα συγκοινωνιακά δίκτυα του λιμένος/λιμενικής εγκατάστασης, εφόσον υπάρχουν.
 - Ειδικά κτίρια, επιβατικοί σταθμοί και λοιπά κτίρια.
- ✓ Τυπικές διατομές των βασικών λιμενικών έργων (μώλων, κυματοθραυστών, κρηπιδοτοίχων κλπ) σε κατάλληλη κλίμακα.
- **Τεύχη**
- ✓ Τεύχος υπολογισμών: Στατικοί υπολογισμοί με στατική και δυναμική φόρτιση, για τους κρηπιδοτοίχους και τα εξωτερικά λιμενικά έργα, με κατακόρυφα μέτωπα καθώς και για τα έργα εξωτερικής θωράκισης
 - ✓ Τεύχος προμέτρησης εργασιών όλων των στοιχείων των έργων θαλάσσης. Όσον αφορά τις προμετρήσεις εκσκαφών και πρισμάτων θεμελίωσης οι αφετηρίες υπολογισμού των βαθών θα ανάγονται στη ΜΣΘ.
 - ✓ Τεύχος προϋπολογισμού του έργου στο σύνολο και κατά τμήματα αυτοτελή με βάση τα εγκεκριμένα Ενιαία Τιμολόγια
 - ✓ Τεύχος περιγραφικών τιμολογίων για νέα άρθρα εργασιών που δεν καλύπτονται από τα εγκεκριμένα Ενιαία Τιμολόγια.
 - ✓ Τεύχος απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού φορτοεκφόρτωσης και γενικής λειτουργίας του λιμένος και τυχόν απαιτούμενου για την συντήρηση των έργων, με προεκτίμηση κόστους αυτών.
 - ✓ Έκθεση προγραμματισμού υλοποίησης των έργων: Βάσει των οικονομικών και τεχνικών στοιχείων της προμελέτης και της χρονικής ανάπτυξης του λιμένα θα υποβληθεί πρόταση χρονικού προγραμματισμού κατασκευής των έργων και προμηθείας μηχανικού εξοπλισμού για την περαιτέρω κατά τμήματα ή εξ ολοκλήρου εκπόνηση οριστικής μελέτης.
- **Παραρτήματα**
- ✓ Συνοπτική Έκθεση και Συμπεράσματα Μαθηματικών ομοιωμάτων (εφόσον έχουν συνταχθεί)
 - ✓ Λοιπά πληροφοριακά στοιχεία

(B) Στάδιο Οριστικών Μελετών Λιμενικών Έργων – Κατασκευαστικός Σχεδιασμός

Αντικείμενο των μελετών αυτού του σταδίου, αποτελεί κατασκευαστικός σχεδιασμός των λιμενικών έργων περιλαμβάνει την εκπόνηση όλων των αναγκαίων επιμέρους μελετών που απαιτούνται για την εξασφάλιση της ωριμότητας του έργου και καθορίζουν με ακρίβεια τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τα οικονομικά στοιχεία, όπως αυτό διαμορφώθηκε, κατά το προηγούμενο στάδιο του γεωμετρικού σχεδιασμού. Επίσης στο παρόν στάδιο, εφόσον οι περιβαλλοντικοί όροι το απαιτούν, γίνεται προσαρμογή των μελετών του προηγούμενου σταδίου στις απαιτήσεις των περιβαλλοντικών όρων.

Τα παραδοτέα της Οριστικής Μελέτης Λιμενικών Έργων θα περιλαμβάνουν την Τεχνική Έκθεση, Σχέδια και Τεύχη.

- **Τεχνική Έκθεση** η οποία θα περιλαμβάνει:
- ✓ Σύντομο ιστορικό της αναθέσεως και τα δεδομένα σύνταξης της οριστικής μελέτης ως και τυχόν ειδικές οδηγίες της υπηρεσίας, την αναλυτική τεχνική περιγραφή των μελετώμενων έργων, ήτοι μορφή, υλικά και τρόπους κατασκευής των διαφόρων επί μέρους έργων μετά λεπτομερειών και σχετικής αιτιολόγησης αυτών.

- ✓ Κανονισμοί, προδιαγραφές, οδηγίες και συστάσεις που λαμβάνονται υπόψη για τη διαστασιολόγηση των έργων. Κριτήρια και παράμετροι σχεδιασμού των έργων. Τεκμηρίωση εναλλακτικών τρόπων μόρφωσης διατομών.
 - ✓ Περιγραφή των θέσεων λήψεως αδρανών υλικών, μετά της αποστάσεως, τρόπου και ευκολιών προσπελάσεως αυτών, της επάρκειας των εις ποσότητα ως και επισήμου εργαστηριακού ελέγχου της καταλληλότητας αυτών, και
 - ✓ Τεχνική περιγραφή με τον τρόπο εκτέλεσης των έργων. Περιγραφή των υφισταμένων έργων, με αιτιολόγηση της σκοπιμότητας διατήρησης και ένταξης αυτών στο πλαίσιο των νέων έργων.
- **Σχέδια** τα οποία θα περιλαμβάνουν:
 - ✓ Τα προβλεπόμενα σχέδια (που βρίσκονται στην προμελέτη), με έλεγχο των βυθομέτρων στην περιοχή εκτελέσεως των έργων με τις απαιτούμενες βυθομετρήσεις, εξαρτημένα υψομετρικά και σε οριζοντιογραφία στο σύστημα ΕΓΣΑ '87.
 - ✓ Τα απαραίτητα πάσης φύσεως κατασκευαστικά σχέδια και σχέδια λεπτομερειών (οριζόντιες και κατακόρυφες τομές, διατομές, όψεις κλπ.) σε κατάλληλη για κάθε έργο κλίμακα, μετά των απαραίτητων επί των έργων διαφόρων στοιχείων και εξοπλισμών αυτών (δέστρες, κρίκοι προσδέσεως, κλίμακες επιβιβάσεως και αποβιβάσεως, προσκρουστήρες κλπ.) για τα επί μέρους προς κατασκευή προτεινόμενα έργα.
 - **Τεύχη:**
 - ✓ Τεύχος Υπολογισμών ευστάθειας διατομών των κρηπιδοτοίχων και των μάλων ή κυματοθραυστών μετά κατακόρυφων μετώπων στις ενδεικνυόμενες διατομές, λαμβανομένων υπ' όψη όλων των στατικών και δυναμικών επενεργειών, λαμβανομένης υπ' όψη της ποιότητας του εδάφους θεμελιώσεως.
 - ✓ Τεύχος Υπολογισμών καθορισμού των γεωμετρικών χαρακτηριστικών των εκ λιθορριπών μετά πρανών μάλων και κυματοθραυστών και των στρώσεων Θωράκισης (πρωτεύουσα θωράκιση και στρώση φίλτρου) με βάση παραδεδεγμένων αναλυτικών μοντέλων και μεθοδολογιών, διαθέσιμες σε Διεθνείς Συστάσεις και Κανονισμούς αξιόπιστων Οργανισμών και Οίκων.
 - ✓ Τεύχος Προμετρήσεων που περιλαμβάνει και διατομές προμέτρησης των γενικών εκσκαφών, αυλάκων θεμελιώσεως και των λοιπών τεχνικών εν γένει θαλασσίων έργων και έργων ανωδομής των θαλασσίων έργων, μετά των αντιστοίχων υπολογισμών για τον καθορισμό των επί μέρους ποσοτήτων.
 - ✓ Τεύχος Περιγραφικού Τιμολογίου με τα άρθρα των εγκεκριμένων Ενιαίων Τιμολογίων και με τα νέα άρθρα με λεπτομερή περιγραφή των εργασιών, ως προς τα υπεισερχόμενα υλικά και ως προς τον τρόπο κατασκευής αυτών, που δεν καλύπτονται από τα εγκεκριμένα Ενιαία Τιμολόγια.
 - ✓ Τεύχος Προϋπολογισμού κατασκευής έργων κατά τμήματα αυτοτελή και στο σύνολο καθώς και κόστους ετήσιας συντήρησης τους.
 - ✓ Τεύχος προϋπολογισμού των έργων με βάσει τις τιμές μονάδας των εγκεκριμένων άρθρων των Ενιαίων Τιμολογίων και για τις εργασίες που δεν καλύπτονται τις νέες τιμές μονάδας που συντάσσονται από το μελετητή σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
 - ✓ Χρονοδιάγραμμα του προς εκτέλεση έργου, εκπονούμενο βάσει των ανωτέρω στοιχείων.

3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (Κατηγορία 27)

Ο ανάδοχος καλείται να υλοποιήσει Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στο Λιμένα Αγιοκάμπου, στο Λιμένα Στομίου, στο Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, στο Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου και στη Θέση Κόκκινο Νερό. Επιπλέον, θα πρέπει να εκπονήσει Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση για το Λιμένα Αγιοκάμπου, το Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, το Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου και τη Θέση Κόκκινο Νερό.

Οι Περιβαλλοντικές Μελέτες απαιτούνται για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του συνόλου των προτεινόμενων εργασιών αναβάθμισης λιμενικών και ακτομηχανικών έργων, θα εκπονηθούν σύμφωνα με το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α'): «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος». Ο τύπος των περιβαλλοντικών μελετών που απαιτείται για κάθε έργο ή δραστηριότητα, καθορίζεται από την κατάταξή του σύμφωνα με την με υπ' αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-07-2016 (ΦΕΚ 2471Β') Απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με θέμα την «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1, παράγραφος 4 του Ν.4014/21.09.2011(ΦΕΚ 209/Α/2011), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει».

Για τις περιοχές μελέτης, όπου είναι χαρακτηρισμένες ως Προστατευμένες Περιοχές και συγκεκριμένα βρίσκονται στο Δίκτυο Natura 2000, θα αποτελεί Παράρτημα της αντίστοιχης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ). Η ΕΟΑ εκπονείται σύμφωνα με τις Προδιαγραφές και τα Περιεχόμενα όπου ορίζονται στις κάτωθι Υπουργικές Αποφάσεις, ανάλογα την Κατηγορία της εν λόγω δραστηριότητας:

- Υ.Α. οικ. 170225/2014, ΦΕΚ 135 Β'/27.01.2014 «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (21/Β) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (209/Α), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας»
- Υ.Α. 52983/1952/2013, ΦΕΚ 2436 Β'/ 27.09.2013 «Προδιαγραφές της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης για έργα και δραστηριότητες της κατηγορίας Β του άρθρου 10 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής»»

Σε όλες τις περιοχές όπου δεν υφίσταται περιβαλλοντική αδειοδότηση, θα συνταχθούν Μ.Π.Ε. για τη νομιμοποίηση υφιστάμενων και νέων έργων προς έκδοση Α.Ε.Π.Ο..

4. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ & ΕΡΕΥΝΕΣ (Κατηγορία 21)

Για το Λιμένα Αγίοκαμπου, το Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, το Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου και τη Θέση Κόκκινο Νερό, ο ανάδοχος καλείται να υλοποιήσει γεωτεχνικές μελέτες και γεωτεχνικές έρευνες. Πιο συγκεκριμένα:

Γεωτεχνικές Έρευνες

Οι γεωτεχνικές έρευνες υπαίθρου και εργαστηρίου θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές (ΦΕΚ 2519 Β «Κανονισμός Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Παροχής Τεχνικών και λοιπών συναφών Επιστημονικών Υπηρεσιών σύμφωνα με τον ν.4412/2016»).

Πριν την εκτέλεση των γεωτεχνικών ερευνών θα συνταχθεί Έκθεση Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών, βάσει του προβλεπόμενου σχεδιασμού των λιμενικών έργων, και θα υποβληθεί για έγκριση στην υπηρεσία.

Αναλυτικότερα, προβλέπεται να εκτελεστούν δύο γεωτρήσεις στη θέση των νέων έργων στη νότια πλευρά της λιμενικής εγκατάστασης με βάθος διάτρησης από τον πυθμένα δέκα (10) μέτρων ανά μία στο σημείο γένεσης και στο σημείο του ακρόμολου.

Προβλέπεται συνεχής δειγματοληψία και εκτέλεση επιτόπου δοκιμών (επί τόπου Πρότυπη Δοκιμή Διείσδυσης, SPT) κατά τη διάρκεια των γεωτεχνικών ερευνητικών εργασιών υπαίθρου. Όσον αφορά

στη δειγματοληψία, θα ληφθούν αδιατάρακτα και διαταραγμένα δείγματα φραγμού. Μετά το πέρας κάθε γεωτρήσεως τα δείγματα θα συσκευάζονται σε κατάλληλα κιβώτια, θα φωτογραφίζονται και το σύνολο των δειγμάτων θα αποστέλλεται στο εργαστήριο εδαφομηχανικής. Σε επιλεγμένα δείγματα των γεωτρήσεων θα εκτελεστεί κατάλληλο πρόγραμμα εργαστηριακών δοκιμών για την εκτίμηση των γεωμηχανικών παραμέτρων του υπεδάφους στις θέσεις θεμελίωσης των έργων. Το πρόγραμμα των εργαστηριακών δοκιμών θα καταρτιστεί από έμπειρο Μηχανικό του Αναδόχου και θα αναφέρεται στις ιδιαιτερότητες κάθε γεώτρησης και το είδος έρευνας που αυτή εκπροσωπεί, ενώ πριν την εκτέλεσή του, θα υποβληθεί στην υπηρεσία προς έγκριση. Ενδεικτικά θα εκτελεσθούν δοκιμές κατατάξεως των εδαφικών δειγμάτων (όρια Atterberg, κοκκομετρικές αναλύσεις κλπ.) και δοκιμές προσδιορισμού μηχανικών χαρακτηριστικών (δοκιμές ανεμπόδιστης θλίψης, τριαξονικές δοκιμές, δοκιμές διάτμησης κλπ.).

Επισημαίνεται ότι ο αριθμός, οι θέσεις και τα βάθη των γεωτρήσεων και οι εργαστηριακές δοκιμές είναι ενδεικτικά και θα οριστικοποιηθούν κατά την εξέλιξη των γεωτρητικών εργασιών, βάσει των συλλεγέντων αποτελεσμάτων της έρευνας και με την σύμφωνη γνώμη/ έγκριση της υπηρεσίας.

Γεωτεχνικές Μελέτες

Κατά την εκπόνηση των γεωτεχνικών μελετών θα συνταχθούν οι ακόλουθες εκθέσεις / μελέτες, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές (ΦΕΚ 2519 Β «Κανονισμός Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Παροχής Τεχνικών και λοιπών συναφών Επιστημονικών Υπηρεσιών σύμφωνα με τον ν.4412/2016»):

Μετά το πέρας των γεωτεχνικών ερευνών συντάσσεται η Έκθεση Αξιολόγησης για την ερμηνεία των στοιχείων που θα έχουν προκύψει και για τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος της περιοχής μελέτης. Η εν λόγω Έκθεση Αξιολόγησης θα περιλαμβάνει: εδαφοτεχνικές τομές γεωτρήσεων με την στρωματογραφία και τα αποτελέσματα των επί τόπου και εργαστηριακών δοκιμών, αξιολόγηση εδαφοτεχνικών παραμέτρων, στρωματογραφία υπολογισμού, τομές κατά μήκος των γεωτρήσεων, άλλες πληροφορίες, παρατηρήσεις κλπ., χρήσιμες για τις μελέτες θεμελίωσης που θα ακολουθήσουν την έρευνα στο πλαίσιο της μελέτης λιμενικών έργων.

5. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (Κατηγορία 06)

Η Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας για την Ανάπλαση στη ΧΖΛ αφορά Αρχιτεκτονική Μελέτη. Η συγκεκριμένη μελέτη θα περιλαμβάνει τη διαμόρφωση των ελεύθερων εξωτερικών χώρων των λιμένων Αγίουκαμπου και Στομίου, καθώς και των Αλιευτικών Καταφυγίων Κουτσουπιάς και Πολυδενδρίου. Η αναδημιουργία του περιβάλλοντα χώρου θα οδηγήσει στην ανάπλαση των υπό μελέτη λιμενικών υποδομών, καθώς και στη βελτίωση της τουριστικής εικόνας. Η μελέτη θα γίνει υπό κλίμακα 1:2000. Τα παραδοτέα των μελετών έχουν ως εξής:

- ✓ Επί του Τοπογραφικού Διαγράμματος που θα παραχθεί στο πλαίσιο των απαιτούμενων μελετών, για την αναπτυξιακή προοπτική σκοπιμότητας για την Ανάπλαση, θα υποδεικνύονται οι θέσεις των αναγκαίων παρεμβάσεων (επισκευές, αντικαταστάσεις εγκατεστημένου υλικού κλπ.).
- ✓ Τεχνικές Εκθέσεις με τις προδιαγραφές των έργων επισκευής και των παρεμβάσεων επισκευαστικού χαρακτήρα στη ΧΖΛ
- ✓ Τεχνικές Εκθέσεις με τις προδιαγραφές του πρόσθετου εγκατεστημένου υλικού που απαιτείται για τη λειτουργική αποκατάσταση της λιμενικής υποδομής και του απαιτούμενου αστικού εξοπλισμού
- ✓ Τεύχη Δημοπράτησης και ΣΑΥ-ΦΑΥ (όπου απαιτείται) για τις αποκαταστάσεις και την προμήθεια και εγκατάσταση των υλικών και του εξοπλισμού.

6. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Κατηγορία 06 & 08)

Το κτίριο τόσο στη λιμενική εγκατάσταση του Αγίουκαμπου όσο και το αντίστοιχο στη λιμενική εγκατάσταση στο Στόμιο θα είναι προκατασκευασμένα αρθρωτά με σκυρόδεμα. Το κτίριο στον Αγίοκαμπο θα έχει ελάχιστο εμβαδόν 180 τ.μ και το αντίστοιχο στο Στόμιο τουλάχιστον 120 τ.μ, καθώς και τα δύο κτίρια θα αποτελούνται από ένα όροφο με στέγη.

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου που αποτελούν και παραδοτέα, αφορούν στα παρακάτω.

- ✓ Χωροθέτηση σε κατάλληλη θέση εντός της ΧΖΛ, ώστε να διευκολύνει την κινητικότητα. Η χωροθέτηση γίνεται επί τοπογραφικού διαγράμματος, στο οποίο φαίνονται οι αναγκαίες ροές πεζών και οχημάτων στη περιοχή χωροθέτησης.
- ✓ Εκπόνηση Προδιαγραφών που να καλύπτουν τις αναγκαίες λειτουργίες (Υδατοδρόμιο, Τουριστικό Καταφύγιο, χώροι εργασίας και αντίστοιχοι αποθηκευτικοί και όπως αυτές θα υποδειχθούν από τον Δήμο Αγιάς), τις αρχιτεκτονικές προδιαγραφές, της αντίστοιχες προδιαγραφές στατικότητας, χρήσης υλικών θερμομόνωσης και ηχομόνωσης της κτιριακής εγκατάστασης και τα αναγκαία δίκτυα (πόσιμο, ενέργεια, Η/Ν). Το κόστος των προβλεπόμενων μελετών (Αρχιτεκτονική, Στατική, Η/Μ) υπολογίζεται στη βάση των προδιαγραφών με ημέρες απασχόλησης επιστημόνων.

Τα Παραδοτέα είναι:

- Αρχιτεκτονική κάτοψη σε κλίμακα 1:100 της Κτιριακής Εγκατάστασης
- Θέσεις λήψεων ποσίμου και ρεύματος (220 Volt)
- Θέσεις χαμηλών ρευμάτων και Η/Μ
- Έκθεση με τις απαραίτητες προδιαγραφές (Δομικές, Στατικές, Η/Μ)
- Έκθεση με το απαραίτητο εξοπλισμό ασφάλειας της κτιριακής εγκατάστασης (πυροπροστασία, κάμερες ασφαλείας, θύρες και παράθυρα ασφαλείας, κλπ.).
- Τεύχη Δημοπράτησης και ΣΑΥ-ΦΑΥ για την προμήθεια και εγκατάσταση της κτιριακής εγκατάστασης.

7. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (Κατηγορία 09)

Περιλαμβάνει την Η/Μ μελέτη για την εξασφάλιση των αναγκαίων Η/Μ παροχών και δικτύων προς τα σκάφη στις λιμενικές εγκαταστάσεις των λιμένων Αγίοκαμπος (πρόσθετα έργα νότιας λιμενολεκάνης), Στόμιο (αποκατάσταση γραμμών μεταφοράς και πρόσθετος φωτισμός) και στο Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς (εγκατάσταση γραμμών ποσίμου και ρεύματος στον λιμένα). Οι μελέτες θα εκπονηθούν σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές του ΠΔ 696/74, με πληρότητα αντίστοιχη του σταδίου της οριστικής, με παραλειπόμενα στάδια αυτά της προμελέτης και της προκαταρκτικής.

Επιπλέον κανονισμοί και προδιαγραφές που διέπουν την Η/Μ είναι:

- ✓ Τα Πρότυπα του ΕΛΟΤ
- ✓ Το ΕΛΟΤ HD384 : Απαιτήσεις για Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις
- ✓ Το ΕΛΟΤ HD637 S1: Power Installations Exceeding 1KV A.C.
- ✓ Η Νομοθεσία Πυροπροστασίας
- ✓ Οι τεχνικές οδηγίες του Τ.Ε.Ε. (ΤΟΤΕΕ)
- ✓ Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)
- ✓ Οι Κανονισμοί Διάθεσης Λυμάτων
- ✓ Διεθνή Πρότυπα ή Κανονισμοί όπου οι Ελληνικοί δεν είναι επαρκείς ή ο Κύριος του Έργου απαιτεί

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ:

Τα παραδοτέα είναι:

- ✓ **Τεύχος Στοιχείων Έρευνας Τοπικών Συνθηκών και Δεδομένων** το οποίο περιέχει τεχνική έκθεση, σχέδια αποτύπωσης όπου θα απεικονίζονται οι θέσεις όδευσης των δικτύων ως τις λήψεις. Η Τεχνική Έκθεση περιλαμβάνει:
 - Προσδιορισμό δυνατότητας παροχών.
 - Προσδιορισμό δυνατότητας απορροών.
 - Διερεύνηση συνδεσιμότητας για κάθε δίκτυο με το οποίο απαιτείται να συνδεθεί η θέση τελικής λήψης και στην συνέχεια να προσδιορισθούν τα τεχνικά δεδομένα της σύνδεσης (π.χ. βάθος σύνδεσης, πίεση του δικτύου υδροδότησης, τάση ηλεκτρικής παροχής, κ.λπ.). Κατ' ελάχιστο πρέπει να διερευνηθεί η συνδεσιμότητα κ.λπ. των ακόλουθων δικτύων:
 1. Ύδρευσης
 2. Ομβρίων
 3. Πυρόσβεσης
 4. Ηλεκτρικού ρεύματος
 5. Απορριμμάτων (ΑΣΑ – Γραμμές και θέσεις εξυπηρέτησης)
 6. Τηλεπικοινωνιακών δικτύων,
 - Καθορισμό κλιματολογικών συνθηκών του τόπου κατασκευής του έργου (θερμοκρασία, υγρασία, ένταση και ύψος βροχής, ανεμολόγιο, κλπ.)
- ✓ **Τεύχος Προγραμματικής Τεχνικής Έκθεσης** που περιλαμβάνει:
 - Καθορισμό προδιαγραφών σχεδιασμού των διαφόρων εγκαταστάσεων. Τα στοιχεία θα ληφθούν από τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές που προαναφέρθηκαν.
 - Καθορισμός εγκαταστάσεων όπου ο μελετητής καθορίζει τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται για την περιοχή του κτιρίου που καλύπτει.

Για κάθε εγκατάσταση που θα μελετηθεί θα πρέπει να γίνουν τα ακόλουθα:

 - Εκτιμήσεις βασικών μεγεθών (απαιτήσεις, δίκτυα, εξοπλισμός)
 - Βασική δομή της εγκατάστασης που θα αποτυπώνεται και σε προκαταρκτικό διάγραμμα
 - Καθορισμός των απαιτούμενων χώρων για την χωροθέτηση των μηχανημάτων (προσεγγιστικός)
 - Εναλλακτικές λύσεις. Για τις εγκαταστάσεις από άποψη λειτουργίας, κόστους, επιπτώσεων στον σχεδιασμό του κτιρίου κ.λπ. είναι αναγκαίο να διατυπωθούν εναλλακτικές λύσεις, να κοστολογηθούν, να αξιολογηθούν και με πλήρη τεκμηρίωση να προταθεί η πλέον κατάλληλη,
 - Ομαδοποιημένοι πίνακες όπου θα αναφέρονται οι ανάγκες σε εγκαταστάσεις, ανά χώρο με αναφορά στα αντίστοιχα σχέδια.
- ✓ **Σχέδια Εγκαταστάσεων** που περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον:
 - Τοπογραφικό σχέδιο με την θέση του κτιρίου εξυπηρέτησης στη ΧΖΛ και τις θέσεις σύνδεσης με τα δίκτυα, καθώς και τα αντίστοιχα δίκτυα διανομής ως τις τελικές θέσεις λήψης.
 - Σχέδια κατόψεων (στην κλίμακα της αρχιτεκτονικής προμελέτης) στα οποία θα σημειώνονται οι ανάγκες σε εγκαταστάσεις σε κάθε χώρο με υπόμνημα συμβολισμών.
 - Σχέδια κατόψεων των κεντρικών εγκαταστάσεων με αιτιολόγηση της επιφάνειας που καταλαμβάνουν (π.χ. ηλεκτροστάσιο, λεβητοστάσιο, μηχανοστάσιο πυρόσβεσης, κλπ.)
 - Γενικά προσδιορίζονται οι κεντρικοί χώροι εγκαταστάσεων, οι απαιτήσεις σχεδιασμού των χώρων, οι θέσεις κεντρικών στοιχείων κάθε εγκατάστασης (π.χ. ηλεκτρικών πινάκων, κατανεμητών τηλεφώνων/data κ.λπ.) με υπόμνημα συμβολισμών.

- ✓ **Σύνταξη Προσεγγιστικού Προϋπολογισμού Δαπάνης** ανά είδος εγκατάστασης και συνολικά, που θα βασίζεται σε τιμές μονάδας αρμοδίως εγκεκριμένες ή προκύπτουν από συντελεστές παρομοίων έργων.

8. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Κατηγορία 13)

Η Υδραυλική Μελέτη αφορά στο Αλιευτικό Καταφύγιο της Κουτσουπιάς και συγκεκριμένα αφορά στη ρύθμιση των απορροών ομβρίων ώστε αυτά να μην καταλήγουν εντός της λιμενολεκάνης του λιμένα με συνέπεια τη σάρευση φερτών υλικών και τη μείωση των λειτουργικών βαθών.

Το παραδοτέο της μελέτης είναι το γενικό τοπογραφικό διάγραμμα του λιμένα, στο οποίο θα καταγράφονται οι κλίσεις και οι οδεύσεις (έργα) των ομβρίων, από την Χερσαία Ζώνη προς τη θάλασσα. Το τοπογραφικό διάγραμμα συνοδεύεται από Ειδική Έκθεση στη βάση της οποίας θα αναφέρονται οι βασικές μέριμνες απαγωγής των ομβρίων.

Εφόσον απαιτούνται πρόσθετα υδραυλικά έργα (από τα προβλεπόμενα στο γενικό σχεδιασμό του λιμένα), ως παραδοτέα προστίθενται η αντίστοιχη μελέτη των έργων και τα Τεύχη Δημοπράτησης και ΣΑΥ-ΦΑΥ.

9. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ & ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (Κατηγορία 01)

Η Διερεύνηση Σκοπιμότητας για τη Χωροθέτηση Τουριστικών Καταφυγίων στις λιμενικές υποδομές του Αγιόκαμπου και του Στομίου, αποτελείται από δύο διακριτά τμήματα. Το πρώτο είναι η απόδειξη της Σκοπιμότητας της Χωροθέτησης και το δεύτερο είναι η εκπόνηση όλων των δικαιολογητικών και των διαγραμμάτων που αφορούν στην πληρότητα του Τεχνικού Φακέλου που θα υποβληθεί αρμοδίως.

Διευκρινίζεται ότι «Τουριστικός λιμένας» σκαφών αναψυχής είναι ο χερσαίος και θαλάσσιος χώρος που προορίζεται κατά κύριο λόγο για/και υποστηρίζει λειτουργικά τον ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής και ναυταθλητισμού.

Η Χωροθέτηση αφορά σε Τουριστικό καταφύγιο στο πλαίσιο του νόμου 2160/1993 που αντιστοιχεί σε τουριστικό λιμένα με βασικές κτιριοδομικές υποδομές τουλάχιστον 100 τ.μ. με παροχές και εξυπηρετήσεις ύδατος, ρεύματος, τηλεφώνου, καυσίμων, περισυλλογής καταλοίπων και απορριμμάτων, πυρόσβεσης, ενδιαίτησης και υγιεινής.

Επισημαίνεται ότι τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του Τουριστικού Καταφυγίου στη νότια λιμενολεκάνη του λιμένα Αγιόκαμπου θα προκύψουν από την ακτομηχανική μελέτη κυματικής διείδυσης η οποία θα εγγυάται την ασφάλεια ελλιμενισμού των σκαφών εντός του Τουριστικού Καταφυγίου.

Η Διερεύνηση Σκοπιμότητας αφορά ως παραδοτέα τα παρακάτω:

- ✓ Ειδική Έκθεση που θα περιλαμβάνει τα γενικά χαρακτηριστικά του λιμένα, τους παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό μέσω ποιοτικής και ποσοτικής ανάλυσης.
- ✓ Την απόδειξη ανταποδοτικότητας της λιμενικής εγκατάστασης στη βάση Επιχειρηματικού Σχεδίου (Business Plan).

Η υποβολή αιτήματος Χωροθέτησης θα γίνει προς τη Διεύθυνση Τουριστικών Λιμένων του Υπουργείου Τουρισμού και θα συνοδεύεται από μία σειρά μελετών και δικαιολογητικών όπως αυτά περιγράφονται στα άρθρα 31 και 34 του Ν.2160/1993, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν. Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση 11214/2012 (ΦΕΚ 2339/Β/21.08.2012), για τη δημιουργία και χωροθέτηση ενός τουριστικού λιμένα καθορίζονται οι ελάχιστες απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται για λιμένα Τουριστικό Καταφύγιο είναι:

- ✓ Βασικές κτιριολογικές υποδομές εξυπηρέτησης – παροχής υπηρεσιών.

- ✓ Εγκαταστάσεις εξυπηρετήσεων υγιεινής και ενδιαίτησης με εξασφάλιση προσβασιμότητας Α.Με.Α
- ✓ Δίκτυο παροχών (νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, επικοινωνιών, κ.λπ.).
- ✓ Πρόβλεψη – εξασφάλιση συλλογής προσωρινής αποθήκευσης και ασφαλούς απομάκρυνσης των βιολογικών και πετρελαιοειδών – ελαιωδών καταλοίπων
- ✓ Αποθήκες.
- ✓ Συστήματα ασφάλειας της ζώνης του τουριστικού λιμένα όπως ορίζονται στις κείμενες διατάξεις (πυρασφάλεια, κ.λπ.).

Το αίτημα για χωροθέτηση και δημιουργία καταφυγίου τουριστικών σκαφών υποβάλλεται στη Δ/ση Τουριστικών Λιμένων του Υπουργείου Τουρισμού και θα συνοδεύεται από τα παρακάτω δικαιολογητικά:

- α) Γενικό τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:10.000 ή απόκομμα χάρτου στο οποίο εμφανίζεται η ακριβής θέση των έργων. (Υποχρέωση του αναδόχου)
- β) Τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:1.000 στο οποίο εμφανίζεται η αιτούμενη θαλάσσια ζώνη. (Υποχρέωση του αναδόχου)
- γ) Σχέδιο γενικής διάταξης κλίμακας 1:1.000 των προτεινόμενων έργων και εγκαταστάσεων. (Υποχρέωση του αναδόχου)
- δ) Έκθεση γενικής περιγραφής λιμενικών έργων και των λοιπών έργων και εγκαταστάσεων της θαλάσσιας ζώνης. (Υποχρέωση του αναδόχου)
- ε) Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. (Υποχρέωση του αναδόχου), η οποία αφορά στην ΜΠΕ που προβλέπεται στον εν λόγω διαγωνισμό (παρ. 3 του παρόντος)
- στ) Έκθεση Αναλυτικής Αρχαιολογικής Τεκμηρίωσης (Ε.Ε.Α.Τ.) για το χερσαίο τμήμα και τη θαλάσσια ζώνη του καταφυγίου τουριστικών σκαφών, που εκδίδεται – μετά από σχετικό αίτημα του αιτούντος τη χωροθέτηση προς το «Γραφείο Συντονισμού και Παρακολούθησης Αρχαιολογικών Ερευνών και Εργασιών στο Πλαίσιο των Μεγάλων Έργων» – εντός προθεσμίας εξήντα (60) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του αιτήματος. (υποχρέωση του Δήμου)

10. ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (Κατηγορία 05)

Ο ανάδοχος καλείται να εκπονήσει Μελέτες Οργάνωσης και Επιχειρησιακής Έρευνας για τους λιμένες Αγίουκαμπου και Στομίου. Πιο συγκεκριμένα, θα περιλαμβάνει τον Λειτουργικό Σχεδιασμό των λιμένων και θα αφορά την χωροταξική λειτουργία των λιμενικών υποδομών, την κινητικότητα και προσβασιμότητα σε αυτές, καθώς και τα στοιχεία οικονομικής ανταποδοτικότητας των εγκαταστάσεων.

Συγκεκριμένα, τα παραδοτέα των μελετών είναι τα παρακάτω:

- ✓ Επί του Τοπογραφικού Διαγράμματος που θα παραχθεί στο πλαίσιο των ανωτέρω μελετών, θα απεικονιστούν οι εξειδικευμένες λιμενικές χρήσεις της ΧΖΛ, η προσβασιμότητα σε αυτές καθώς και οι χώροι αποκλειστικής χρήσης (υδατοδρόμιο, χώροι ελέγχων, κλπ.). Στο Τοπογραφικό Διάγραμμα απεικονίζονται επίσης, οι ροές οχημάτων και πεζών, οι θέσεις πρόσδεσης των σκαφών αριθμημένοι, τυχόν χώροι ανεφοδιασμού, χώροι ελεγχόμενης στάθμευσης, χώροι επείγουσας ανέλκυσης κλπ.).
- ✓ Εξειδικευμένη (Διευκρινιστική) Έκθεση η οποία θα συμπεριλαμβάνει:
 - Το κανονιστικό πλαίσιο λειτουργίας των λιμένων
 - Οι θέσεις πρόσδεσης των σκαφών και τα ειδικά χαρακτηριστικά των θέσεων (μέγιστα μήκη, λειτουργικά βάθη, δυνατότητες κλπ.)
 - Οι χρεώσεις των θέσεων τόσο για τα σκάφη, όσο και για τη χρήση των ελεγχόμενων σταθμεύσεων)

- ✓ Έκθεση των γενικών δυνατοτήτων κάθε λιμένα, των λειτουργικών αδυναμιών και των αναπτυξιακών του δυνατοτήτων.

11. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Εκπόνηση Φακέλου Ίδρυσης Υδατοδρομίου

Αφορά στην ίδρυση υδατοδρομίου στους λιμένες Αγίοκαμπου και Στομίου και περιλαμβάνει την οργάνωση του αντίστοιχου Φακέλου Ίδρυσης. Πρόκειται για την εκπόνηση των απαραίτητων εγχειριδίων και την πρόβλεψη των χωροθετήσεων, τη συγκέντρωση των απαραίτητων εγγράφων καθώς και όλων των προβλεπόμενων στοιχείων όπως αυτά προβλέπονται στο πλαίσιο του Ν.4663/2020 (ΦΕΚ 30 Α'/12-02-2020). Το παράβολο ίδρυσης θα καλυφθεί από το Δήμο Αγιάς. Το ύψος του παραβόλου ανά Φάκελο Ίδρυσης της παραγράφου 1.γ του άρθρου 7 του παραπάνω νόμου, ανέρχεται σε δύο χιλιάδες πεντακόσια (2.500,00) ευρώ.

Ο φάκελος Ίδρυσης Υδατοδρομίου οργανώνεται και υποβάλλεται αρμοδίως στο πλαίσιο του νόμου 4663/2020 (ΦΕΚ 30/Α/12-2-2020). Ο φάκελος οργανώνεται από τον ανάδοχο και παραδίδεται για υποβολή στο Δήμο Αγιάς. Εμπεριέχει τα παρακάτω τα οποία αποτελούν υποχρεώσεις του Δήμου ή αναδόχου όπως επισημαίνεται παρακάτω.

Ο τεχνικός φάκελος υδατοδρομίου συνοδεύει την αίτηση χορήγησης άδειας ίδρυσης υδατοδρομίου και περιέχει, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, τα ακόλουθα δικαιολογητικά, τηρουμένων και των ειδικότερων κανόνων του άρθρου 8 του νόμου 4663/2020 βάσει της αιτούμενης άδειας:

α) Πλήρη στοιχεία του ενδιαφερομένου σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 του νόμου 4663/2020. (Υποχρέωση του Δήμου)

β) Αντίγραφο της δήλωσης έναρξης εργασιών ή της δήλωσης μεταβολής εργασιών επιτηδεύματος, που έχουν υποβληθεί στην αρμόδια φορολογική αρχή με αντικείμενο την υδατοδρομίου. Εναλλακτικά, μπορεί να υποβάλλεται βεβαίωση του οικείου Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου (Υπηρεσία μιας στάσης για τη σύσταση εταιρειών), στην οποία αναφέρονται τα στοιχεία, οι εκπρόσωποι και οι δραστηριότητες της εταιρείας αναφορικά με την ίδρυση ή τη λειτουργία ή την ίδρυση και λειτουργία υδατοδρομίου. (Υποχρέωση του Δήμου)

γ) Αποδεικτικό παραβόλου. Για την εξέταση του τεχνικού φακέλου αδειοδότησης υδατοδρομίου καταβάλλεται παράβολο υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, το ύψος του οποίου καθορίζεται με βάση την αιτούμενη άδεια υδατοδρομίου σύμφωνα με το άρθρο 8 του νόμου 4663/2020. (Υποχρέωση του Δήμου)

δ) Τα στοιχεία του νόμιμου εκπροσώπου και του αντικλήτου, εφόσον απαιτείται. (Υποχρέωση του Δήμου)

ε) Ναυτικό χάρτη της μεγαλύτερης δυνατής κλίμακας της Υδρογραφικής Υπηρεσίας του Πολεμικού Ναυτικού (Υ.Υ.Π.Ν.), επί του οποίου πρέπει να αποτυπώνονται ευδιάκριτα η υδάτινη επιφάνεια την οποία επιθυμεί να χρησιμοποιήσει ως υδατοδρόμιο ο αιτών, η περιοχή ελιγμών του υδατοδρομίου, τα σημεία πρόσδεσης των αεροσκαφών, καθώς επίσης και εναλλακτικές γεωγραφικές θέσεις (γεωγραφικά στίγματα) και τα σχετικά αποσπάσματα από τον «Πλοηγό Ελληνικών Ακτών», έκδοσης της Υ.Υ.Π.Ν. για την αιτούμενη περιοχή. (Υποχρέωση του Αναδόχου)

στ) Χάρτες της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού (Γ.Υ.Σ.) κλίμακας 1:5.000 και 1:50.000, επί των οποίων πρέπει να αποτυπώνεται η περιοχή ελιγμών και κίνησης του υδατοδρομίου και τα σημεία πρόσδεσης των αεροσκαφών, καθώς και η περιοχή γύρω από αυτήν σε ακτίνα 2.500 μέτρων με ισοΰψεις. Κάθε αναφορά στις γεωγραφικές συντεταγμένες της περιοχής ελιγμών πρέπει να γίνεται στο σύστημα W.G.S.- 84. (Υποχρέωση του Αναδόχου)

ζ) Απόφαση του Φορέα Διοίκησης, Λειτουργίας και Εκμετάλλευσης του Λιμένα ή του κατά νόμο αρμόδιου οργάνου για παραχώρηση χρήσης χώρου ως υδατοδρομίου εντός της ζώνης λιμένα ή αντίστοιχη απόφαση του αρμόδιου οργάνου του Υπουργείου Οικονομικών για παραχώρηση χρήσης χώρου αιγιαλού, παραλίας, παλαιού αιγιαλού ή και συνεχόμενου ή παρακείμενου του αιγιαλού θαλάσσιου χώρου εκτός ζώνης λιμένα ή όχθης ή και συνεχόμενης της όχθης παρόχθιας ζώνης λίμνης σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 2971/2001, όπως ισχύει. (Υποχρέωση του Αναδόχου)

η) Τοπογραφικό διάγραμμα, οι συντεταγμένες του οποίου είναι εξαρτημένες από το Κρατικό Δίκτυο (ΕΓΣΑ 87), θεωρημένο από τον αρμόδιο φορέα σε θέματα διοίκησης, λειτουργίας και εκμετάλλευσης, στο οποίο αποτυπώνονται: (Υποχρέωση του Αναδόχου)

αα) οι οριογραμμές αιγιαλού, παραλίας, παλαιού αιγιαλού και της καθορισμένης Ζώνης Λιμένα (Ζ.Λ.) όπου υπάρχει ή της Ζ.Λ. σε περιοχές που έχει συντελεστεί εξομοίωση του χώρου με Ζ.Λ., καθώς και τα αντίστοιχα Φύλλα της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως εφόσον έχουν δημοσιευτεί οι σχετικές αποφάσεις, τα όρια της χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης του τουριστικού λιμένα, καθώς και οι οριογραμμές όχθης, παρόχθιας ζώνης και παλαιάς ζώνης σε περίπτωση λίμνης,

ββ) οι υφιστάμενες εγκαταστάσεις και τα προτεινόμενα νέα έργα,

γγ) η επιφάνεια του προς παραχώρηση χώρου,

δδ) οι θέσεις αγκυροβολίας των πλοίων ή σκαφών,

εε) οι υφιστάμενες χρήσεις και δραστηριότητες του λιμένα.

θ) Αποδεικτικό κατάθεσης φακέλου της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) στο Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο (Η.Π.Μ.), στο οποίο φαίνεται η αρμόδια περιβαλλοντική αρχή και ο αριθμός πρωτοκόλλου παραλαβής ή αντίγραφο ισχύουσας Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) του Η.Π.Μ. (Υποχρέωση του Αναδόχου)

ι) Εγχειρίδιο Υδατοδρομίου (Water Aerodrome Manual), σύμφωνα με το Παράρτημα Ια ή Ιβ, (Υποχρέωση του Αναδόχου)

ιδ) Σε περίπτωση εγκατάστασης που βρίσκεται σε περιοχή ή είναι όμορη με περιοχή στην οποία απαιτείται ειδική έγκριση της αρμόδιας αρχαιολογικής υπηρεσίας, υποβάλλεται, επιπλέον, και η σχετική έγκριση. (Υποχρέωση του Δήμου)

Επιπρόσθετα με μέριμνα του Αναδόχου θα πρέπει να παραδοθούν στο Δήμο Αγιάς τα παρακάτω τα οποία δεν θα εμπεριέχονται στο Τεχνικό φάκελο για την Ίδρυση Υδατοδρομίων:

ια) Σχέδιο Προγράμματος Ασφαλείας Υδατοδρομίου (Security Program),

ιβ) Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Καταστάσεων Ανάγκης (Emergency Plan).

IV. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

Οι προεκτιμώμενες αμοιβές υπολογίζονται με την με α.π. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16-5-2017 (ΦΕΚ 2519B/20-7-2017) Υπουργική απόφαση, με την οποία έγινε η Έγκριση του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών (ΚΑ.Π.Α.) και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016. Ο συντελεστής τκ του άρθρου ΓΕΝ.3 του ΚΑ.Π.Α. για το έτος 2022 είναι 1,260 όπως ορίζεται στο υπ' αριθμό πρωτοκόλλου Δ11/104190 έγγραφο με θέμα: Αναπροσαρμογή τιμής συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών έτους 2022.

Για τον υπολογισμό της απαιτούμενης αμοιβής των γενικών υπηρεσιών λαμβάνεται αρχικά υπόψη, η απαιτούμενη ειδικότητα/στέλεχος με αντίστοιχη εμπειρία, για την υλοποίηση της εκάστοτε υπηρεσίας. Η αμοιβή της κάθε γενικής υπηρεσίας που προβλέπεται για την υλοποίηση της μκτής παρούσας σύμβασης, χρησιμοποιείται η κάτωθι εξίσωση:

Αμοιβή Υπηρεσίας= Κόστος €/ανθρωπομέρα*Ανθρωπομέρες

Όπου

Κόστος = 132 €/ ανθρωπομέρα

V. ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

A/A	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (€)
ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (ΚΑΤ.01)						
1.	1.1. Χωροταξική & Ρυθμιστική Μελέτη - Διερεύνηση Σκοπιμότητας για τη Χωροθέτηση Καταφυγίου Τουριστικών Σκαφών	Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1	4.536,00 €	4.536,00 €
		Λιμένας Στομίου	TEM.	1		4.536,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΩΝ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΩΝ (ΚΑΤ. 01) €:						9.072,00 €
ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (ΚΑΤ. 05)						
2.	2.1. Μελέτες Οργάνωσης & Επιχειρησιακής Έρευνας - Λειτουργικός Σχεδιασμός	Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1	4.158,00 €	4.158,00 €
		Λιμένας Στομίου	TEM.	1		4.158,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (ΚΑΤ. 05) €:						8.316,00 €
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 06)						
3.	3.1. Αρχιτεκτονικές Μελέτες Κτιριακών Έργων	Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1	3.780,00 €	3.780,00 €
		Λιμένας Στομίου	TEM.	1		3.780,00 €
		Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1		3.780,00 €
	3.4. Αρχιτεκτονικές Μελέτες - Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας Ανάπλασης της ΧΖΛ	Λιμένας Στομίου	TEM.	1	3.780,00 €	3.780,00 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1		3.780,00 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		3.780,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (ΚΑΤ. 06) €:						22.680,00 €
ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 08)						
4.	4.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων	Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1	8.316,00 €	8.316,00 €
		Λιμένας Στομίου	TEM.	1		8.316,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (ΚΑΤ. 08) €:						16.632,00 €
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (ΚΑΤ. 09)						
5.	5.1. Η/Μ Μελέτη Κτιρίου και Λιμένα	Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1	7.229,25 €	7.229,25 €
		Λιμένας Στομίου	TEM.	1		7.229,25 €
	5.3. Η/Μ Μελέτη Λιμένα	Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1	12.852,00 €	12.852,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Η/Μ ΜΕΛΕΤΩΝ (ΚΑΤ. 09) €:						27.310,50 €
ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 11)						
6.	6.1. Μελέτη Κυματικής Διεσόδου/ Διαταραχής	Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1	8.221,50 €	8.221,50 €
		Λιμένας Στομίου	TEM.	1		8.221,50 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1		8.221,50 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		8.221,50 €
		Θέση Κόκκινο Νερό	TEM.	1		8.221,50 €
		Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1		20.279,70 €
	6.2. Μελέτες Λιμενικών Έργων	Λιμένας Στομίου	TEM.	1	20.279,70 €	20.279,70 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1		20.279,70 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		20.279,70 €
		Θέση Κόκκινο Νερό	TEM.	1		20.279,70 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		5.103,00 €
		Θέση Κόκκινο Νερό	TEM.	1		5.103,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 11) €:						152.712,00 €
ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 13)						
7.	7.1. Μελέτη Υδραυλικών Έργων	Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1	10.489,50 €	10.489,50 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ. 13) €:						10.489,50 €
ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (ΚΑΤ. 16)						
8.	8.1. Τοπογραφικές Αποτυπώσεις	Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1	1.890,00 €	1.890,00 €
		Λιμένας Στομίου	TEM.	1		1.890,00 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1		1.890,00 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		1.890,00 €
		Θέση Κόκκινο Νερό	TEM.	1		1.890,00 €
	8.2. Υδρογραφικές Αποτυπώσεις	Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1	5.084,10 €	5.084,10 €
		Λιμένας Στομίου	TEM.	1		5.084,10 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1		5.084,10 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		5.084,10 €
		Θέση Κόκκινο Νερό	TEM.	1		5.084,10 €
	8.3. Μελέτες Τοπογραφίας - Καθορισμός ΧΖΛ	Λιμένας Αγιοκάμπου	TEM.	1	5.670,00 €	5.670,00 €
		Λιμένας Στομίου	TEM.	1		5.670,00 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1		5.670,00 €
		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		5.670,00 €
		Θέση Κόκκινο Νερό	TEM.	1		5.670,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (ΚΑΤ. 16) €:						63.220,50 €

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ & ΕΡΕΥΝΕΣ (ΚΑΤ. 21)							
9.	9.1	Γεωτεχνικές Μελέτες & Ερευνες	Λιμένας Αγιάκαμπου	TEM.	1	3.780,00 €	3.780,00 €
	9.2		Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1		3.780,00 €
	9.3		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		3.780,00 €
	9.4		Θέση Κόκκινο Νερό	TEM.	1		3.780,00 €
	9.5	Εκθεση Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών	Λιμένας Αγιάκαμπου	TEM.	1	567,00 €	567,00 €
	9.6		Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1		567,00 €
	9.7		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		567,00 €
	9.8		Θέση Κόκκινο Νερό	TEM.	1		567,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΕΥΝΩΝ (ΚΑΤ. 21) €:							17.388,00 €
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (ΚΑΤ. 27)							
10.	10.1	Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	Λιμένας Αγιάκαμπου	TEM.	1	11.944,44 €	11.944,44 €
	10.2		Λιμένας Στομίου	TEM.	1		11.944,44 €
	10.3		Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1		11.944,44 €
	10.4		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		13.960,82 €
	10.5	Θέση Κόκκινο Νερό	TEM.	1	13.960,82 €		
	10.6	Ειδικές Οικολογικές Αξιολογήσεις	Λιμένας Αγιάκαμπου	TEM.	1	3.024,00 €	3.024,00 €
	10.7		Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς	TEM.	1		3.024,00 €
	10.8		Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου	TEM.	1		3.024,00 €
	10.9		Θέση Κόκκινο Νερό	TEM.	1		3.024,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ (ΚΑΤ. 27) €:							75.850,96 €
ΦΑΚΕΛΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ ΥΔΑΤΟΔΡΟΜΙΟΥ (ΓΕΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ)							
11.	11.1	Φάκελος Ίδρυσης Υδατοδρομίου	Λιμένας Αγιάκαμπου	TEM.	1	12.012	12.012,00 €
	11.2		Λιμένας Στομίου	TEM.	1	11.880	11.880,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ €:							23.892,00 €
ΣΑΥ ΦΑΥ							
12.	12.1	ΣΑΥ - ΦΑΥ (Κατηγορία Μελετών: 06)	TEM.	1	348,82 €	348,82 €	
	12.2	ΣΑΥ - ΦΑΥ (Κατηγορία Μελετών: 08)	TEM.	1	255,68 €	255,68 €	
	12.3	ΣΑΥ - ΦΑΥ (Κατηγορία Μελετών: 09)	TEM.	1	419,79 €	419,79 €	
	12.4	ΣΑΥ - ΦΑΥ (Κατηγορία Μελετών: 11)	TEM.	1	1.715,60 €	1.715,60 €	
	12.5	ΣΑΥ - ΦΑΥ (Κατηγορία Μελετών: 13)	TEM.	1	161,26 €	161,26 €	
	12.6	ΣΑΥ - ΦΑΥ (Κατηγορία Μελετών: 21)	TEM.	1	267,40 €	267,40 €	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΑΥ - ΦΑΥ €:							3.168,55 €
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ							
14.	14.1	Τεύχη Δημοπράτησης (Κατηγορία Μελετών: 06)	TEM.	1	1.814,40 €	1.814,40 €	
	14.2	Τεύχη Δημοπράτησης (Κατηγορία Μελετών: 08)	TEM.	1	1.330,56 €	1.330,56 €	
	14.3	Τεύχη Δημοπράτησης (Κατηγορία Μελετών: 09)	TEM.	1	2.184,84 €	2.184,84 €	
	14.4	Τεύχη Δημοπράτησης (Κατηγορία Μελετών: 11)	TEM.	1	8.928,36 €	8.928,36 €	
	14.5	Τεύχη Δημοπράτησης (Κατηγορία Μελετών: 13)	TEM.	1	839,16 €	839,16 €	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ €:							15.097,32 €
Σύνολο Μελετών I (πλέον Φ.Π.Α. + χωρίς Απροβλεπτα+Πριμ) (€):							421.937,33 €
Απρόβλεπτες Δαπάνες Μελετών 15% (€):							63.290,60 €
Πρόσθετη Καταβολή πριμ 1% (€):							4.219,37 €
Σύνολο Μελετών II (πλέον Φ.Π.Α.) (€):							489.447,30 €
Συνολική Προεκτιμώμενη Αμοιβή Υπηρεσιών (€):							83.892,00 €
Συνολική Προεκτιμώμενη Αμοιβή πλέον Φ.Π.Α. (€):							513.839,40 €
Φ.Π.Α. 24% (€):							123.201,45 €
Συνολική Προεκτιμώμενη Αμοιβή (συμτ. Φ.Π.Α.) (€):							636.540,85 €

VI. ΣΥΝΟΛΙΚΗ (ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ) ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Οι κατηγορίες πτυχίων που απαιτούνται για κάθε επιμέρους μελέτη της οικείας Διακήρυξης σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 2 του Ν.4412/2016 και η αντίστοιχη καλούμενη τάξη σύμφωνα με την εγκύκλιο 5/2017, με αριθμ. πρωτ. ΔΝΣγ/12298/ΦΝ 439.6/14-3-2017 αναφέρονται κατωτέρω. Με βάση τα προαναφερόμενα υπολογίζεται η συνολική αμοιβή των κατηγοριών μελετών, οι οποίες περιλαμβάνουν περισσότερα του ενός στάδια, προκειμένου να προσδιορισθεί η απαιτούμενη τάξη πτυχίου για τις υπόψη κατηγορίες.

A. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ & ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (Κατηγορία 01)

- 1.1. Αμοιβή για τη Διερεύνηση Σκοπιμότητας για τη Χωροθέτηση Καταφυγίου Τουριστικών Σκαφών (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Α: 9.072,00 €

B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (Κατηγορία 05)

- 2.1. Αμοιβή για το Λειτουργικό Σχεδιασμό (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Β: 8.316,00 €

Γ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (Κατηγορία 06)

- 3.1. Αμοιβή για τις Αρχιτεκτονικές Μελέτες Κτιριακών Έργων (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)
Αμοιβή ΣΑΥ - ΦΑΥ
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης
- 3.2. Αμοιβή για την Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας Ανάπλασης της ΧΖΛ (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου)
Αμοιβή ΣΑΥ - ΦΑΥ
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Γ: 24.843,22 €

Δ. ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (Κατηγορία 08)

- 4.1. Αμοιβή για τις Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)
Αμοιβή ΣΑΥ - ΦΑΥ
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Δ: 18.218,24 €

Ε. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (Κατηγορία 09)

- 5.1. Αμοιβή για τις Η/Μ Μελέτες Κτιρίου και Λιμένα (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου)
Αμοιβή ΣΑΥ - ΦΑΥ
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης
- 5.2. Αμοιβή για την Η/Μ Μελέτη Λιμένα (Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς)
Αμοιβή ΣΑΥ - ΦΑΥ

Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Ε: 29.915,13 €

ΣΤ. ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Κατηγορία 11)

- 6.1. Αμοιβή για τις Μελέτες Κυματικής Διείδυσης/ Διαταραχής (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)
- 6.2. Αμοιβή για τις Οριστικές Μελέτες Λιμενικών Έργων (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)
Αμοιβή ΣΑΥ - ΦΑΥ
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης
- 6.3 Αμοιβή για την Αναπτυξιακή Προοπτική Σκοπιμότητας Παρεμβάσεων & Έργων (Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)
Αμοιβή ΣΑΥ - ΦΑΥ
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΤ: 163.355,96 €

Ζ. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (Κατηγορία 13)

- 7.1. Αμοιβή για τη Μελέτη Υδραυλικών Έργων (Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς)
Αμοιβή ΣΑΥ - ΦΑΥ
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Ζ: 11.489,92 €

Η. ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (Κατηγορία 16)

- 8.1. Αμοιβή για τις Τοπογραφικές Αποτυπώσεις (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)
- 8.2. Αμοιβή για τις Υδρογραφικές Αποτυπώσεις (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)
- 8.3 Αμοιβή για τον Καθορισμό ΧΖΛ (Λιμένας Αγιόκαμπου, Λιμένας Στομίου) και Καθορισμό ΧΖΛ και ΘΖΛ (Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Η: 63.220,50 €

Θ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ & ΕΡΕΥΝΕΣ (Κατηγορία 21)

- 9.1. Αμοιβή για τις Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες (Λιμένας Αγιόκαμπου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)
Αμοιβή ΣΑΥ - ΦΑΥ

- 9.2. Αμοιβή για τις Εκθέσεις Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών (Λιμένας Αγίουκαμπου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)
Αμοιβή ΣΑΥ - ΦΑΥ

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Θ: 17.655,40 €

I. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (Κατηγορία 27)

- 10.1. Αμοιβή για τις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Λιμένας Αγίουκαμπου, Λιμένας Στομίου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)
- 10.2. Αμοιβή για τις Ειδικές Οικολογικές Αξιολογήσεις (Λιμένας Αγίουκαμπου, Αλιευτικό Καταφύγιο Κουτσουπιάς, Αλιευτικό Καταφύγιο Πολυδενδρίου, Θέση Κόκκινο Νερό)

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Ι: 75.850,96 €

ΙΑ. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

- 11.1. Αμοιβή για τους Φακέλους Ύδρευσης Υδατοδρομίων (Λιμένας Αγίουκαμπου, Λιμένας Στομίου)

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΙΑ: 23.892,00 €

VII. ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ

Με βάση τα ανωτέρω, οι καλούμενες τάξεις και κατηγορίες πτυχίων που απαιτούνται για κάθε επιμέρους μελέτη του φακέλου δημόσιας σύμβασης είναι οι εξής:

A/A	Κατηγορία Μελετών	Εμπειρία Αναδόχου	Καλούμενη Τάξη Πτυχίου
A.	Χωροταξικές & Ρυθμιστικές Μελέτες (Κατηγορία 01)	Τετραετούς και άνω	A' και άνω
B.	Μελέτες Οργάνωσης & Επιχειρησιακής Έρευνας (Κατηγορία 05)	Τετραετούς και άνω	A' και άνω
Γ.	Αρχιτεκτονικές Μελέτες (Κατηγορία 06)	Τετραετούς και άνω	A' και άνω
Δ.	Στατικές Μελέτες (Κατηγορία 08)	Οκταετούς και άνω	B' και άνω
E.	H/M Μελέτες (Κατηγορία 09)	Οκταετούς και άνω	B' και άνω
ΣΤ.	Μελέτες Λιμενικών Έργων (Κατηγορία 11)	Δωδεκαετούς και άνω	Γ' και άνω
Z.	Υδραυλικές Μελέτες (Κατηγορία 13)	Τετραετούς και άνω	A' και άνω
H.	Τοπογραφικές Μελέτες (Κατηγορία 16)	Οκταετούς και άνω	B' και άνω
Θ.	Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες (Κατηγορία 21)	Τετραετούς και άνω	A' και άνω
I.	Περιβαλλοντικές Μελέτες (Κατηγορία 27)	Οκταετούς και άνω	B' και άνω
ΙΑ.	Φάκελος Ίδρυσης Υδατοδρομίων (Γενική Υπηρεσία)	Σχετική με το αντικείμενο της υπηρεσίας	

Αγιά, 20/05/2022
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Αγιά, 20/05/2022
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΘΕΟΦΑΝΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ
ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΟ ΠΤΥΧΙΟ ΚΑΤ. 05
ΑΡ. ΠΤΥΧΙΟΥ 28113

Ευμορφία Ντουλούλη
Πολιτικός Μηχανικός

OPTIMUM VALUE A.E.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧ/ΣΕΩΝ
ΚΟΝΙΤΣΗΣ 3-5, ΜΑΡΟΥΣΙ 151 25
ΑΡ.Μ.Α.Ε.: 62624/01ΑΤ/Β/07/091
ΑΦΜ: 998473291 ΔΟΥ: ΦΑΕ ΑΘΗΝΩΝ
ΑΡ Γ.Ε.ΜΗ.: 7417201000

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Αν/τρια Προσταμένη



Φίλη Μαρία
Διπλ. Μηχανικός Περιβάλλοντος, MSc

Αθανασία Μπαρτζώκα
Τοπογράφος Μηχανικός