



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ, ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ &
ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ (Δ20)

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ «ΑΝΑΠΛΑΣΗ
ΜΕΛΕΤΗΣ: ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ
ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΨΑΡΩΝ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ε.Ε. 2018ΣΕ38800023
της ΣΑΕ 388

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ 447.000,00 €
ΑΜΟΙΒΗ: (ΦΠΑ 24% και στρογγ/ση)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2020

Περιεχόμενα

I. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	3
1. ΓΕΝΙΚΑ - ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	3
1.1. Γενικά Στοιχεία Περιοχής Μελέτης	3
1.2. Θέση του Έργου	5
2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	6
3. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	8
4. ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	8
5. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	9
II. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	10
III. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	10
1) Μελέτη Λιμενικών Έργων	10
2) Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη	10
3) Μελέτη Η/Μ Έργων	11
4) Αρχιτεκτονική Μελέτη	11
5) Στατική Μελέτη	11
6) Περιβαλλοντική Μελέτη	11
7) Φυτοτεχνική Μελέτη	12
IV. ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ	13
V. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ	18
VI. ΣΥΝΟΛΙΚΗ (ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ) ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ	19
VII. ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ & ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ	21

Ο Δήμος Ψαρών είναι ένας νησιωτικός δήμος της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου και πιο συγκεκριμένα της Περιφερειακής Ενότητας Χίου. Ο δήμος περιλαμβάνει το νησί των Ψαρών και τις εξής νησίδες : Άγιο Νικολάκι, Αντίψαρα, Δακαλιό, Κάτω Νησί, Καλόγεροι. Έδρα του Δήμου είναι τα Ψαρά. Με το Πρόγραμμα Καλλικράτης δεν επηρεάστηκαν τα σύνορα και η αυτοτέλεια του Δήμου. Έχει έκταση 40 τ.χλμ. και το μήκος των ακτών του υπολογίζεται στα 45 χιλιόμετρα. Από την απελευθέρωση των Ψαρών το 1912 μέχρι και την 31η Δεκεμβρίου του 1984, τα Ψαρά ήταν Κοινότητα. Από την 1η Ιανουαρίου του 1985 με το Ν.1416/84 Αρ.83 Παρ.4, η κοινότητα των Ψαρών αναγνωρίζεται τιμής ένεκεν ως Δήμος με το ίδιο όνομα. Ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου Ψαρών κατά την διάρκεια του χειμώνα ανέρχεται σε 450 κατοίκους, από την άνοιξη όμως και μετά αυξάνεται με την έλευση Ψαριανών διαμένουν στο Πειραιά και μπορεί να φθάσει την περίοδο της αιχμής τα 1000 άτομα. Η οικιστική δομή του νησιού είναι μονοκεντρική με συγκέντρωση του συνόλου των κατοίκων στην περιοχή του λιμανιού , όπου και στεγάζονται όλες οι διοικητικές, κοινωνικές και πολιτιστικές δραστηριότητες του νησιού.

Ο οικισμός είναι κτισμένος στο νοτιοδυτικό άκρο του νησιού, στη βάση της μικρής χερσονήσου Μαύρης Ράχης ή Παλαιόκαστρο. Το λιμάνι βρίσκεται στην ανατολική ακτή της χερσονήσου, στο εσωτερικό ενός προφυλαγμένου κόλπου. Ο ιστορικός πυρήνας του οικισμού αποτελείται από παλαιότερες, ισόγειες κατά κανόνα κατοικίες στις οποίες διατηρούνται τα παραδοσιακά - νησιωτικά μορφολογικά χαρακτηριστικά. Τα νεότερα κτίρια έχουν ογκοπλασία και μορφολογηση που αλλοιώνουν τον παραδοσιακό χαρακτήρα του οικισμού.

Από την ανάλυση παλιότερων φωτογραφιών και άλλων στοιχείων προκύπτει η μεταβολή της παραθαλάσσιας περιοχής στο πέρασμα των χρόνων. Αρχικά υπήρχε μία μικρή προκυμαία, από το μέσο του λιμανιού προς τα νότια. Στη συνέχεια διαμορφώθηκε λιμενοβραχίονας που σαν μικρή αγκαλιά έκλεινε τον εσωτερικό μικρό κόλπο. Εξωτερικά αυτού του πρώτου λιμενοβραχίονα κατασκευάστηκε μεγάλου μήκους λιμενοβραχίονας με δύο περιοχές πρόσδεσης πλοίων, η μία στο άκρο του και η άλλη στη συμβολή του με τον παλιότερο λιμενοβραχίονα. Στο τμήμα της παραλιακής ζώνης από το μέσο αυτής προς το βόρειο άκρο της οριοθετήθηκε με υπερυψωμένο λίθινο τοίχιο με τόξα στη βάση του, στη στάθμη της θάλασσας.

Καθοριστικό ρόλο για την ανάπτυξη του νησιού έπαιξε η επέκταση του νέου λιμενοβραχίονα κάτι που βελτίωσε σε μεγάλο βαθμό την προσβασιμότητά του. Η μαζική τουριστική ανάπτυξη δεν αποτέλεσε ποτέ προτεραιότητα για τους κατοίκους των Ψαρών, όμως είναι κοινά αποδεκτό ότι, κάποιας μορφής τουριστική ανάπτυξη, η οποία θα είναι συμβατή με την ιστορικότητα και το χαρακτήρα του τόπου, είναι απαραίτητη για τη γενικότερη πρόοδο του νησιού και την ευημερία των κατοίκων του.

Η περιοχή μελέτης εντάσσεται στη Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) «ΝΗΣΙΑ ΑΝΤΙΨΑΡΑ ΚΑΙ ΝΗΣΙΔΕΣ ΔΑΣΚΑΛΙΟ, ΜΑΣΤΡΟΓΙΩΡΓΙ, ΠΡΑΣΟΝΗΣΙ, ΚΑΤΩ ΝΗΣΙ, ΜΕΣΙΑΚΟ, ΚΟΥΤΣΟΥΛΙΑ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ» έκτασης 10.685,76 ha με κωδικό GR 4130002.

1.2. Θέση του Έργου



Σχήμα 2. Αεροφωτογραφία με εντοπισμένη της περιοχή του έργου

Η περιοχή του έργου ταυτίζεται με την Παραλιακή Οδό του οικισμού και με την τελική διαμόρφωση του λιμενοβραχίονα με τους χώρους πρόσδεσης των πλοίων. Ως νοτιοανατολικό όριό του ορίζεται το πέρας της διαμόρφωσης του νέου λιμενοβραχίονα με την περιοχή πρόσδεσης στο άκρο αυτού. Το άλλο του άκρο προς τα βορειοανατολικά ταυτίζεται με το σημείο που ο δρόμος παύει να είναι παραλιακός και συνεχίζει στο εσωτερικό του οικισμού με κατεύθυνση την παραλία Κατσούνι. Η συνολική επιφάνεια της περιοχής αυτής είναι περίπου 11.900 τ.μ.

Στο ακραίο σημείο του νέου λιμενοβραχίονα έχει κατασκευαστεί μώλος πρόσδεσης των πλοίων τετράγωνης κάτοψης και διαστάσεων 42x43 μ. Το επόμενο τμήμα του μώλου διαστάσεων 7x125 μ. περίπου καταλήγει στο δεύτερο σημείο πρόσδεσης πλοίων. Εκεί υπάρχει μία επιφάνεια διαστάσεων 25x75 μ. που συνδέεται με την εξωτερική πλευρά του παλιότερου λιμενοβραχίονα. Στη νότια (εξωτερική) πλευρά έχει κατασκευαστεί κρηπίδωμα σκυροδέματος και έξω από αυτό έχουν τοποθετηθεί συμπαγή αστεριόσχημα τεμάχια σκυροδέματος.

Από εκεί και πέρα ξεκινάει ένα παραλιακό πλάτωμα που αρχικά έχει πλάτος περίπου 13 μέτρα και καταλήγει στην περιοχή που βρίσκονται οι παλιές δέστρες στα 27 μ. Ανατολικά εισέρχεται στη θάλασσα η προβλήτα του παλιού λιμένα όπου σήμερα ελλιμενίζονται μικρά αλιευτικά σκάφη.

Ενδιαφέρον στοιχείο στην εικόνα της προβλήτας είναι τα τμήματα των σκουριασμένων κανονιών που ενσωματώθηκαν αναποδογυρισμένα κατά τη σκυροδέτηση καθώς και τα σκουριασμένα υπολείμματα από άγκυρες και άλλα τμήματα από τον εξοπλισμό παλαιών πλοίων. Πάνω από τη νότια περιοχή παλιάς προκυμαίας βρίσκεται σε μία στρογγυλή διαμόρφωση το ηρώο του Δημ. Παπανικολή. Στη παλιά προβλήτα υπάρχει ένα άλλο μνημείο για τον ναυτικό Αλέξανδρο Πετράλη και μια στήλη προς τιμή του ευεργέτη Βαρβάκη.

Στο σημείο που στρέφεται η παραλιακή ζώνη προς τα βόρεια λειτουργεί ένα μικρό καρνάγιο για την επισκευή ή συντήρηση των αλιευτικών σκάφων. Στην εσωτερική γωνία στην αρχή του τμήματος αυτού βρίσκεται η γλίστρα η οποία εξυπηρετεί τη ανέλκυση-καθέλκυση των σκαφών και ο γερανός που έχει πλέον χαρακτηριστικά τοπόσημου. Από αυτή την περιοχή ξεκινάει και η διαδρομή που οδηγεί στο μνημείο της Μαύρης Ράχης.

Στο επόμενο τμήμα του πλατώματος, προς τα δυτικά βρίσκονται και τα πρώτα κτίσματα του οικισμού. Σταδιακά ο πολεοδομικός ιστός γίνεται πιο συνεκτικός. Στο βόρειο άκρο αυτού του πλατώματος, πριν το σημείο των παλιών δεστρών, το εύρος του μεγεθύνεται. Στην περιοχή αυτή υπάρχουν σήμερα δύο ξύλινα στέγαστρα, το περιφραγμένο μνημείο του Κανάρη, η στήλη του Ηρώου, λιγοστά δέντρα και διάφορες άλλες μικροκατασκευές σε τυχαία θέση

Το αποτέλεσμα είναι αποσπασματικό και τυχαίο. Τα μνημεία βρίσκονται σε απλή παράθεση χωρίς την πρέπουσα ανάδειξη. Το συγκεκριμένο πλάτωμα λόγω θέσης και γεωμετρίας αποτελεί φυσική συνέχεια της κεντρικής πλατείας που βρίσκεται δυτικότερα στο εσωτερικό του οικισμού. Είναι προφανές ότι πρόκειται για έναν καθοριστικό αστικό υπαίθριο χώρο που συνδέει το θαλάσσιο μέτωπο με τον οικισμό των Ψαρών και ο οποίος δεν έχει έως σήμερα αξιοποιηθεί σύμφωνα με τις ανάγκες και τις δυνατότητές του. Στη συνέχεια στο άκρο υπάρχει μία πλωτή ξύλινη προβλήτα προσέγγισης των λιμενιζόντων σκαφών αναψυχής καθώς και κάποιες βασικές υποδομές για την εξυπηρέτησή τους.

Στο υπόλοιπο, βορειοδυτικό τμήμα η παραλιακή περιοχή μετατρέπεται σε στενό παραλιακό δρόμο με συνολικό πλάτος από 6,5 έως 12 μέτρα. Σε μερική υπερύψωση, από την επιφάνεια της θάλασσας, κατασκευάστηκε στηθαίο από λιθοδομή με τόξα στην βάση. Στο εσωτερικό, προς τη θάλασσα, αυτού του καμπύλου τμήματος βρίσκεται μία σειρά πασσάλων από τις παλιές δέστρες που εξέχουν από την επιφάνεια του νερού. Σε επαφή με αυτό το τμήμα βρίσκονται τα λιγοστά εστιατόρια και οι καφετέριες του οικισμού με κάποια υπαίθρια στέγαστρα των τραπεζοκαθισμάτων τους. Ο παραλιακός δρόμος, διπλής κατεύθυνσης, είναι αρκετά στενός για να εξασφαλίσει ταυτόχρονα τοποθέτηση τραπεζοκαθισμάτων των καταστημάτων αναψυχής ή και απλών καθιστικών. Στο τέλος της διαδρομής της, η παραλιακή οδός, μετά την μικρή αμώδη παραλία που οριοθετεί την περιοχή του έργου, συνεχίζει προς την παραλία Κατσούνι.

Τα υλικά που επικρατούν στην ευρύτερη περιοχή της παραλιακής οδού είναι το οπλισμένο σκυρόδεμα και η άσφαλτος. Μια μικρή ζώνη λιθόστρωτων στην άκρη της αποβάθρας δεν καταφέρνει να συμβάλει ουσιαστικά στην βελτίωση της αισθητικής και της γενικότερης ποιότητας του αστικού υπαίθριου χώρου. Περιορισμένη είναι επίσης και η ύπαρξη του πρασίνου με τα λιγοστά δέντρα συγκεντρωμένα ένα μικρό τμήμα της περιοχής. Ο ηλεκτροφωτισμός του χώρου είναι σχεδόν ανύπαρκτος, ενώ περιορισμένα είναι και τα στοιχεία αστικού εξοπλισμού (καθιστικά, κάδοι απορριμμάτων, κρήνες). Είναι προς εξέταση η χωρική και χρονική συνύπαρξη της όποιας περιορισμένης κυκλοφορίας αυτοκινήτων με τους πεζούς. Σημαντικό επίσης είναι το θέμα της απρόσκοπτης κυκλοφορίας των Α.Μ.Ε.Α. στο σύνολο της υπό διαμόρφωση περιοχής.

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η Κεντρική Ιδέα της μελέτης ανάπλασης είναι η επανασύνδεση του συνολικά αποσπασματικού χώρου και η δημιουργία ενός ενιαίου χωρικού, βιωματικού, αλλά και εννοιολογικού συνόλου. Λαμβάνοντας υπ' όψιν τις ειδικές συνθήκες του έργου, τα τοπικά χαρακτηριστικά, αλλά και τις απόψεις και τις εμπειρίες των κατοίκων και των επισκεπτών του τόπου προσδιορίστηκαν οι ανάγκες που πρόκειται να ικανοποιηθούν με την μελέτη ανάπλασης της περιοχής της παραλιακής ζώνης.



Σχήμα 3. Πανοραμική λήψη της παραλιακής ζώνης

Η ανάπλαση της περιοχής μελέτης θα περιλαμβάνει :

- Την αναδιαμόρφωση στο σύνολο των δαπέδων της περιοχής
- Την οριοθέτηση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών
- Την δημιουργία διαδρομών περιπάτου
- Την σύνδεση της περιοχής με τις εγγύς περιοχές και τη συνέχιση διαδρομών περιπάτου προς αυτές
- Την διαμόρφωση του χώρου με στόχο τον τονισμό της ιστορικότητας του τόπου
- Την αναδιαμόρφωση του καρνάγιου με στόχο την ανάδειξη της ναυπηγικής παράδοσης του νησιού
- Την ανακατασκευή των δύο υφιστάμενων ραμπών ανέλκυσης-καθέλκυσης σκαφών.
- Τον ανασχεδιασμό των ξύλινων κατασκευών του συλλόγου αλιέων
- Την διαμόρφωση χώρων θέασης και στάσης με κιόσκια, παγκάκια κλπ.
- Την κατασκευή στεγάστρων επιβατών στις δύο θέσεις πρόσδεσης των πλοίων
- Τον εξοπλισμό του συνόλου του χώρου με καθιστικά, κάδους, κρήνες πινακίδες σήμανσης και πληροφόρησης
- Τον ηλεκτροφωτισμό της περιοχής διαμόρφωσης με τοποθέτηση-συμπλήρωση φωτιστικών σωμάτων σε όλη την περιοχή παρέμβασης
- Τον εμπλουτισμό του πρασίνου και την άρδευση αυτού με το προτεινόμενο σχέδιο φύτευσης και το σχεδιασμό του απαιτούμενου αρδευτικού δικτύου.

3. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΦΕΚ 685Δ, 15-9-1998, Καθορισμός των ορίων αιγιαλού και δημιουργία ζώνης παραλίας στη θέση Λιμένας Ψαρών, Νήσου Ψαρών, Νομού Χίου.

ΦΕΚ 181, 20-5-2008, Οριοθέτηση εξομοιούμενης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα Ψαρών, του Δήμου Ψαρών, νήσου Ψαρών Νομού Χίου.

Τοπογραφικό Διάγραμμα της παραλιακής ζώνης με συντεταγμένες ΕΓΣΑ. Το τοπογραφικό συντάχθηκε από το αυτοτελές Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών και Περιβάλλοντος του Δήμου Ψαρών και θεωρήθηκε από την Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Χίου (Φεβ. 2018).

Οριζοντιογραφία στην οποία αποτυπώνεται όλη η περιοχή επέμβασης με συντεταγμένες ΕΓΣΑ (Φεβ. 2018)

4. ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1. ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ			
1.1	Μελέτη Λιμενικών έργων	ΤΕΜ.	1
2. ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			
2.1	Διαμορφώσεις τοπίου & ελεύθερων χώρων	ΤΕΜ.	1
2.2	Διαμορφώσεις τοπίου & ελεύθερων χώρων(προβολή μνημείων)	ΤΕΜ.	1
3. ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΡΓΩΝ			
3.1	Μελέτη Φωτισμού παραλιακής ζώνης	ΤΕΜ.	1
3.2	Μελέτη δικτύου ύδρευσης – άρδευσης παραλιακής ζώνης	ΤΕΜ.	1
3.3	Μελέτη εγκαταστάσεων κτιρίου λιμενικού σταθμού	ΤΕΜ.	1
4. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			
4.1	Αρχιτεκτονική Μελέτη Λιμενικού Σταθμού	ΤΕΜ.	1
5. ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ			
5.1	Στατική Μελέτη Λιμενικού Σταθμού	ΤΕΜ.	1
6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			
6.1	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	ΤΕΜ.	1
6.2	Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση	ΤΕΜ.	1
7. ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ			
7.1	Φυτοτεχνική Μελέτη	ΤΕΜ.	1
8. ΣΑΥ-ΦΑΥ			
9. ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ			
		ΤΕΜ.	1

5. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Ο καθαρός χρόνος εκπόνησης της μελέτης ορίζεται σε **οκτώ (8) μήνες** και ο συνολικός χρόνος σε **(15) μήνες**

Α/Α	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Α΄ ΣΤΑΔΙΟ																	
A.1	ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ																
A.2	ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ																
A.3	ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΡΓΩΝ																
A.4	ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ																
A.5	ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ																
A.6	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ																
A.7	ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΦΥΤΕΥΣΗΣ																
ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ																	
Β΄ ΣΤΑΔΙΟ																	
B.1	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ																
B.2	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ																
B.3	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΡΓΩΝ																
B.4	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ																
B5	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ																
B.6	ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΦΥΤΕΥΣΗΣ																
ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ																	
Γ΄ ΣΤΑΔΙΟ																	
Γ.1	ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ																
Γ.2	ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ Η/Μ ΕΡΓΩΝ																
Γ.3	ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ																
Γ.4	ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ																
Γ.5	ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΦΥΤΕΥΣΗΣ																
Γ.6	ΣΑΥ-ΦΑΥ																
ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ																	
Δ΄ ΣΤΑΔΙΟ																	
Δ.1	ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ																
ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ																	



ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ

ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ

II. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σκοπός της μελέτης είναι να διαμορφώσει το Παραλιακό Μέτωπο του οικισμού των Ψαρών. Το σύνολο της περιοχής αποτελεί ένα Δημόσιο Χώρο εξαιρετικής σημασίας, τόσο για την ίδια την κοινωνική ζωή του τόπου, όσο και για την ευρύτερη προβολή και τουριστική ανάδειξή του. Ως χώρος επέκτασης της αποβάθρας του εμπορικού λιμένα υποδέχεται τους επισκέπτες του νησιού και συμβάλει ουσιαστικά στην πρώτη εντύπωση. Την τουριστική κυρίως περίοδο, αλλά σε κάποιο βαθμό και καθ' όλη τη διάρκεια του έτους αποτελεί κέντρο της κοινωνικής ζωής και της τουριστικής δραστηριότητας, με πλήθος συναφών υπηρεσιών και καταστημάτων εστίασης, ενώ μεγάλο μέρος της αποβάθρας είναι κατάλληλα διαμορφωμένο και παρέχει τις αναγκαίες υποδομές για τη φιλοξενία ιστιοπλοϊκών ή άλλων ιδιωτικών σκαφών αναψυχής. Το έργο αυτό έχει σκοπό να βελτιώσει το επιχειρησιακό περιβάλλον του νησιού (στην περιοχή της παραλιακής ζώνης η οποία αποτελεί και πόλο έλξης των τουριστών), και να ενισχύσει την ελκυστικότητα της περιοχής παρέμβασης, μέσω μιας σειράς επεμβάσεων ήπιου χαρακτήρα αναβάθμισης αξιοποίησης και ανάδειξης, συμβάλλοντας στον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος της παραλιακής ζώνης αλλά και γενικότερα στην ανάπτυξη και αναβάθμιση του νησιού.

III. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Οι επιμέρους μελέτες που θα εκπονηθούν από τον Ανάδοχο, είναι οι εξής :

1) Μελέτη Λιμενικών Έργων

Η μελέτη των λιμενικών έργων που αφορά την εκ νέου κατασκευή δύο ραμπών καθέλκυσης και ανέλκυσης σκαφών (γλίστρες) με τις απαιτούμενες συμπληρωματικές εργασίες για εκβαθύνσεις και τις αναγκαίες αποτυπώσεις, θα συνταχθεί σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές του Π.Δ. 696/74 σε στάδιο προμελέτης και οριστικής μελέτης και επιπλέον θα συνταχθούν και Τεύχη Δημοπράτησης. Θα παραδοθούν όλα τα απαραίτητα για την υλοποίηση του έργου Σχέδια και Τεύχη. Τα παραδοτέα της μελέτης, σε κάθε περίπτωση θα είναι σε συμφωνία με τα αναφερόμενα στην απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών υπ' αριθ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ466 (ΦΕΚ 1047Β/29.03.2019) «Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, λιμενικά και κτιριακά έργα».

2) Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη

Η αρχιτεκτονική μελέτη θα αφορά τον σχεδιασμό χερσαίων υποδομών και ελεύθερων χώρων της περιοχής. Η Ειδική Αρχιτεκτονική μελέτη θα εκπονηθεί σύμφωνα με το ΠΔ696/74, με πληρότητα αντίστοιχη των σταδίων προμελέτης, οριστικής μελέτης και μελέτης εφαρμογής και θα συνταχθούν και Τεύχη Δημοπράτησης. Η Ειδική Αρχιτεκτονική μελέτη περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους μελέτες:

- α) Μελέτη σχεδιασμού της περιοχής με γνώμονα τον βέλτιστο συνδυασμό και εξισορρόπηση των διαφόρων λειτουργιών τους που προαναφέρθηκαν.
- β) Μελέτη διαμόρφωσης και διαχωρισμού της περιοχής των πεζών και των οχημάτων
- γ) Μελέτη σχεδιασμού των χώρων στάσης και των στεγάστρων των χώρων πρόσδεσης των πλοίων
- δ) Μελέτη εξοπλισμού του χώρου με κάδους, καθιστικά, κρήνες κ.α.
- ε) Μελέτη σχεδιασμού των ξύλινων κατασκευών του συλλόγου αλιέων

3) Μελέτη Η/Μ Έργων

Η μελέτη των Η/Μ έργων θα εκπονηθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές συντάξεως μελετών Η/Μ εγκαταστάσεων του ΠΔ696/74, με πληρότητα αντίστοιχη των σταδίων προμελέτης, οριστικής μελέτης και μελέτης εφαρμογής και θα συνταχθούν και Τεύχη Δημοπράτησης. Η μελέτη των Η/Μ έργων περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους μελέτες :

- α) Μελέτη του φωτισμού της παραλιακής ζώνης
- β) Μελέτη δικτύου ύδρευσης - άρδευσης της παραλιακής ζώνης
- γ) Μελέτη εγκαταστάσεων κτιρίου λιμενικού σταθμού.

4) Αρχιτεκτονική Μελέτη

Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός κτιρίου λιμενικού σταθμού. Η αρχιτεκτονική μελέτη θα εκπονηθεί σύμφωνα με το ΠΔ696/74, με πληρότητα αντίστοιχη των σταδίων μελέτης εφαρμογής και θα συνταχθούν και Τεύχη Δημοπράτησης.

Τα παραδοτέα της μελέτης, σε κάθε περίπτωση θα είναι σε συμφωνία με τα αναφερόμενα στην απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών υπ' αριθ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ466 (ΦΕΚ 1047Β/29.03.2019) «Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, λιμενικά και κτιριακά έργα».

5) Στατική Μελέτη

Στατική μελέτη κτιρίου λιμενικού σταθμού. Η στατική μελέτη θα εκπονηθεί σύμφωνα με το ΠΔ696/74, με πληρότητα αντίστοιχη των σταδίων μελέτης εφαρμογής.

Τα παραδοτέα της μελέτης, σε κάθε περίπτωση θα είναι σε συμφωνία με τα αναφερόμενα στην απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών υπ' αριθ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ466 (ΦΕΚ 1047Β/29.03.2019) «Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, λιμενικά και κτιριακά έργα».

6) Περιβαλλοντική Μελέτη

Για τον σχεδιασμό των έργων, θα συνταχθεί μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ν. 4014/2011, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Η Περιβαλλοντική μελέτη θα εκπονηθεί σύμφωνα με το Ν 4014/2011, την με αριθμ. οικ. 170225/20-01-2014 απόφαση ΥΠΕΚΑ, «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 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.», όπως τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις : α) με την με αριθμ οικ. 1915/2018 (ΦΕΚ 304Β/2018) απόφασης για την «Τροποποίηση των υπ' αριθμ. 48963/2012 (Β' 2703) κοινής υπουργικής απόφασης, υπ' αριθμ. 167563/2013 (Β' 964) κοινής υπουργικής απόφασης» και β) με την υπ' αριθμ. 170225/2014 (Β' 135) υπουργική απόφαση, οι οποίες έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση του ν. 4014/2011 (Α' 209), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ : «για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014».

Επιπλέον, δεδομένου ότι το έργο περιλαμβάνεται σε οικότοπο της περιοχής Natura, για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου, θα εκπονηθεί μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης σύμφωνα με το Άρθρο 10 του Ν 4014/2011 και την Υπουργική Απόφαση οικ. 170225/2014 - ΦΕΚ 135/Β/27-1-2014 για την «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 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11», όπως ισχύει.

7) Φυτοτεχνική Μελέτη

Η Φυτοτεχνική Μελέτη θα αφορά το σύνολο της υπό διαμόρφωση περιοχής με πληρότητα αντίστοιχη των σταδίων Προμελέτης, Οριστικής Μελέτης και Μελέτης Εφαρμογής και θα συνταχθούν και Τεύχη Δημοπράτησης.

IV. ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ**1. ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

Αμοιβή ανά ημέρα για επιστήμονα εμπειρίας 10 έως 20 ετών, 450*τκ (ΓΕΝ 4)

20 ημέρες x 450€ x 1,227 = 11.043,00 €

Αμοιβή ανά ημέρα για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 ετών, 300*τκ (ΓΕΝ 4)

30 ημέρες x 300€ x 1,227 = 11.043,00 €

Αμοιβή πλήρους μελέτης 22.086,00 €.

Αμοιβή μελέτης για την εκπόνηση σε στάδιο προμελέτης και οριστικής μελέτης με παράλειψη του σταδίου της προκαταρκτικής μελέτης (ΛΙΜ. 1, παρ. 3) :

$(0,50 \times 20\% + 35\% + 45\%) \times 22.086,00 \text{ €} = 19.877,40 \text{ €}$

2. ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**2.1 Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη Περιβάλλοντος χώρου Α (Άρθρο ΟΙΚ.1.1).**

$A = \{ \kappa + (\mu / [(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B_v \cdot 100) / (178,3 \cdot \tau_k)]^{1/3} \} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B_v \cdot \Sigma \alpha \cdot \tau_k$

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V	κ	μ	T _{Ao}	ΣB _v	ΣΑ	τκ	E	Αμοιβή πλήρους μελέτης
Διαμορφώσεις τοπίου και ελεύθερων χώρων (πλατειών, κήπων, πάρκων, περιβάλλοντος χώρου κτιρίου) ανά αυτοτελή χωρική ενότητα	2.90	63.00	9.75	0.14	1	1.227	10900	120.465,80

2.2 Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη Περιβάλλοντος χώρου Β (Προβολής Μνημείων) (Άρθρο ΟΙΚ.1.1).

$A = \{ \kappa + (\mu / [(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B_v \cdot 100) / (178,3 \cdot \tau_k)]^{1/3} \} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B_v \cdot \Sigma \alpha \cdot \tau_k$

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ V	κ	μ	T _{Ao}	ΣB _v	ΣΑ	τκ	E	Αμοιβή πλήρους μελέτης
Διαμορφώσεις ελεύθερων χώρων πρωτεύοντος αστικού ενδιαφέροντος ή υπερτοπικού ή ιστορικού χαρακτήρα, καθώς και ο περιβάλλον χώρος σημαντικών έργων ή μνημείων με αυξημένες απαιτήσεις σε σκληρές επιφάνειες(πλακοστρώσεις, επικαλύψεις,διαστρώσεις κλπ	2.90	63.00	9.75	0.25	1	1.227	1000	28.459,51

Συνολική Αμοιβή πλήρους Ειδικής Αρχιτεκτονικής Μελέτης (Α+Β) 148.925,31 €

3. ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΡΓΩΝ**3.1 Μελέτη φωτισμού παραλιακής ζώνης**

Αμοιβή ανά ημέρα για επιστήμονα εμπειρίας 10 έως 20 ετών, 450*τκ (ΓΕΝ 4)

$$5 \text{ ημέρες} \times 450\text{€} \times 1,227 = 2.760,75 \text{ €}$$

Αμοιβή ανά ημέρα για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 ετών, 300*τκ (ΓΕΝ 4)

$$15 \text{ ημέρες} \times 300\text{€} \times 1,227 = 5.521,50 \text{ €}$$

A. Σύνολο αμοιβής μελέτης φωτισμού παραλιακής ζώνης : $2.760,75+5.521,50 = 8.282,25 \text{ €}$

3.2 Μελέτη δικτύου ύδρευσης-άρδευσης παραλιακής ζώνης

Αμοιβή ανά ημέρα για επιστήμονα εμπειρίας 10 έως 20 ετών, 450*τκ (ΓΕΝ 4)

$$5 \text{ ημέρες} \times 450\text{€} \times 1,227 = 2.760,75 \text{ €}$$

Αμοιβή ανά ημέρα για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 ετών, 300*τκ (ΓΕΝ 4)

$$15 \text{ ημέρες} \times 300\text{€} \times 1,227 = 5.521,50 \text{ €}$$

B. Σύνολο αμοιβής μελέτης δικτύου ύδρευσης-άρδευσης παραλιακής ζώνης :
 $2.760,75+5.521,50 = 8.282,25 \text{ €}$

3.3 Μελέτη εγκαταστάσεων κτιρίου λιμενικού σταθμού (Άρθρο ΟΙΚ.3.1).

$$A = \{ \kappa + (\mu / [(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma H_M \cdot \Sigma B_v \cdot 100) / (178,3 \cdot \tau_k)]^{1/3} \} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B_v \cdot \Sigma H_M \cdot \tau_k$$

Μελέτη	E	T _{Ao}	ΣB _v	ΣH _M	Κατηγορία Η/Μ εγκαταστά- σεων	κ	μ	τκ	Αμοιβή (Α)
ΥΔΡΕΥΣΗ	60,00	9,75	1,54	2,0%	II	2	35	1,227	453,02
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ	60,00	9,75	1,54	2,0%	II	2	35	1,227	453,02
ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ	60,00	9,75	1,54	2,0%	II	2	35	1,227	453,02
ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ	60,00	9,75	1,54	1,5%	II	2	35	1,227	370,42
ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ- ΑΕΡΙΣΜΟΣ	60,00	9,75	1,54	11,0%	IV	2,5	45	1,227	1.949,30
ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ	60,00	9,75	1,54	7,0%	III	2,3	45	1,227	1.392,42
ΤΗΛΕΦΩΝΑ-DATA	60,00	9,75	1,54	2,0%	III	2,3	45	1,227	576,09
TV	60,00	9,75	1,54	0,5%	II	2	35	1,227	172,90
ΜΕΓΑΦΩΝΑ	60,00	9,75	1,54	0,5%	II	2	35	1,227	172,90
BMS	60,00	9,75	1,54	1,0%	II	2	35	1,227	279,29
ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟ- ΓΕΙΩΣΕΙΣ	60,00	9,75	1,54	1,0%	II	2	35	1,227	279,29
ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ	60,00	9,75	1,54	1,0%	III	2,3	45	1,227	355,91
Γ. ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ									6.907,58

Συνολική Αμοιβή πλήρους Ηλεκτρομηχανολογικής Μελέτης (A+B+Γ)

23.472,08 €

4. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ (Άρθρο ΟΙΚ.1.1).**Προεκτιμώμενη αμοιβή Α (άρθρο ΟΙΚ.1.1):**

$$A = \{ \kappa + (\mu / [(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B_v \cdot 100) / (178,3 \cdot \tau\kappa)]^{1/3} \} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B_v \cdot \Sigma \alpha \cdot \tau\kappa$$

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ IV	κ	μ	T _{Ao}	ΣB _v	Σα	τκ	E	Αμοιβή πλήρους μελέτης
Διοικητικά κτίρια	2.40	52.00	9.75	1.54	1	1.227	60	11.001,89
Αμοιβή πλήρους Αρχιτεκτονικής Μελέτης								11.001,89 €

5. ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ (Άρθρο ΟΙΚ.2.1).

$$A = \{ \kappa + (\mu / [(E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma \sigma\tau \cdot \Sigma B_v \cdot 100) / (178,3 \cdot \tau\kappa)]^{1/3} \} \cdot 1,06 \cdot E \cdot T_{Ao} \cdot \Sigma B_v \cdot \Sigma \sigma\tau \cdot \tau\kappa$$

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ III	κ	μ	T _{Ao}	ΣB _v	Σστ	τκ	E	Αμοιβή πλήρους μελέτης
Διοικητικά κτίρια	3.00	37.00	9.75	1.54	0,27	1.227	60	3.383,42
Αμοιβή πλήρους Στατικής Μελέτης προσαυξημένη κατά 80% λόγω αντισεισμικού υπολογισμού								6.090,15 €

6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**6.1 Προεκτίμηση αμοιβής εκπόνησης Μ.Π.Ε. (Άρθρο ΠΕΡ. 5)**

$$C(\varphi)=0,199$$

$$\varphi=198.025,55 \text{ €}$$

$$K=0,7$$

$$\mu=1,8 \text{ (Περιοχή Natura 2000)}$$

$$\nu=1,0$$

$$\Sigma(\varphi)=49.769,46 \text{ €}$$

$$A = \tau\kappa \times \Sigma(\varphi) = 1,227 \times 49.769,46 \text{ €} = \underline{61.067,13 \text{ €}}$$

Για την απευθείας εκπόνηση ΜΠΕ νέου έργου ή δραστηριότητας η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής προσδιορίζεται ίση με το 80 % της τιμής που θα αντιστοιχούσε σε εκπόνηση μελετών ΠΠΠΑ και ΜΠΕ (Άρθρο ΠΕΡ. 2).

$$\text{Α. Αμοιβή εκπόνησης ΜΠΕ: } A = 80\% \times 61.067,13 \text{ €} = \underline{48.853,71 \text{ €}}$$

6.2 Προεκτίμηση αμοιβής εκπόνησης Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης

Αμοιβή ανά ημέρα για επιστήμονα εμπειρίας 10 έως 20 ετών, 450*τκ (ΓΕΝ 4)

$$\text{Β. Αμοιβή εκπόνησης Ειδ. Οικολογ. Αξιολόγησης: } 40 \text{ ημέρες} \times 450\text{€} \times 1,227 = \underline{22.086,00 \text{ €}}$$

7. ΜΕΛΕΤΗ ΦΥΤΕΥΣΗΣ

Αμοιβή ανά ημέρα για επιστήμονα εμπειρίας 10 έως 20 ετών, 450*τκ (ΓΕΝ 4)

15 ημέρες x 450€ x 1,227 = 8.282,25 €

Αμοιβή ανά ημέρα για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 ετών, 300*τκ (ΓΕΝ 4)

27 ημέρες x 300€ x 1,227 = 9.938,70 €

Αμοιβή πλήρους μελέτης Φύτευσης 18.220,95 €**8. ΣΑΥ-ΦΑΥ (ΓΕΝ 6.Α)**Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών των προς εκπόνηση μελετών :

A/A	Μελέτες		Συνολική Αμοιβή
1	Μελέτη Λιμενικών Έργων		22.086,00 €
2	Ειδική Αρχιτεκτονική μελέτη		148.925,31 €
3	Μελέτη Η/Μ έργων		23.472,08 €
4	Αρχιτεκτονική μελέτη		11.001,89 €
5	Στατική μελέτη		6.090,15 €
6	ΜΠΕ & Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση	61.067,13+22.086,00	83.153,13 €
7	Μελέτη φύτευσης		18.220,95 €
	Σαί=		312.949,51 €

κ=0.40

μ=8.00

τκ=1.211

$$\beta = \kappa + \frac{\mu}{3 \sqrt{\frac{\sum \alpha_i}{175 - \tau\kappa}}} = 1.067894\%$$

Προεκτιμώμενη αμοιβή Α=300.736,09 * 1.067894%*1,227= **4.066,79 €**

Αμοιβή ΣΑΥ-ΦΑΥ Λιμενικών έργων	4.066,79 * 22.086,00 / (22.086,00+148.925,31+23.472,08+23.472,08+11.001,89+18.220,95) =	401,51 €
Αμοιβή ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων ειδικής αρχιτεκτονικής μελέτης	4.066,79 * 148.925,31 / (22.086,00+148.925,31+23.472,08+23.472,08+11.001,89+18.220,95) =	2.707,34 €
Αμοιβή ΣΑΥ-ΦΑΥ Η/Μ έργων	4.066,79 * 23.472,08 / (22.086,00+148.925,31+23.472,08+23.472,08+11.001,89+18.220,95) =	426,70 €
Αμοιβή ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων αρχιτεκτονικής μελέτης	4.066,79 * 11.001,89 / (22.086,00+148.925,31+23.472,08+23.472,08+11.001,89+18.220,95) =	200,00 €
Αμοιβή ΣΑΥ-ΦΑΥ έργων φύτευσης	4.066,79 * 18.220,95 / (22.086,00+148.925,31+23.472,08+23.472,08+11.001,89+18.220,95) =	331,24 €
Συνολική Αμοιβή ΣΑΥ-ΦΑΥ		4.066,79 €

9. ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ (ΓΕΝ. 7)

Μελέτη Λιμενικών Έργων	22.086,00 €
Ειδική Αρχιτεκτονική μελέτη	148.925,31 €
Μελέτη Η/Μ έργων	23.472,08 €
Αρχιτεκτονική μελέτη	11.001,89 €
Μελέτη Φύτευσης	18.220,95 €
Σύνολο =	223.706,23 €

Επιμέρους τεύχη

Για την τεχνική περιγραφή	10%
Για τις τεχνικές προδιαγραφές	30%
Για το τιμολόγιο μελέτης	13%
Για το προϋπολογισμό μελέτης	5%
Σύνολο	58%

$$A = 8\% * 58\% * 223.706,23 \text{ €} = \mathbf{10.379,97 \text{ €}}$$

Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης Λιμενικών έργων	$10.379,97 * 22.086,00 / 223.706,23 \text{ €} =$	1.024,79 €
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης ειδικών Αρχιτεκτονικών Έργων	$10.379,97 * 148.925,31 / 223.706,23 \text{ €} =$	6.910,13 €
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης Η/Μ έργων	$10.379,97 * 23.472,08 / 223.706,23 \text{ €} =$	1.089,11 €
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης Αρχιτεκτονικών έργων	$10.379,97 * 11.001,89 / 223.706,23 \text{ €} =$	510,49 €
Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης Έργων Φύτευσης	$10.379,97 * 18.220,95 / 223.706,23 \text{ €} =$	845,45 €

Συνολική Δημοπράτησης	Αμοιβή	Τευχών	10.379,97 €
----------------------------------	---------------	---------------	--------------------

V. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ ΒΑΣΕΙ ΕΚΠΟΝΗΘΕΝΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Αμοιβή μελέτης	Συνολική αμοιβή μελέτης
1. Μελέτη Λιμενικών Έργων		19.877,40 €
2. Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη		
A. Διαμορφώσεις τοπίου και ελεύθερων χώρων	120.465,80 €	
B. Διαμορφώσεις χώρων ιστορικού χαρακτήρα & σημαντικών μνημείων	28.459,51 €	
Συνολική Αμοιβή Ειδικής Αρχιτεκτονικής Μελέτης		148.925,31 €
3. Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες		
A. Μελέτη φωτισμού παραλιακής ζώνης	8.282,25 €	
B. Μελέτη δικτύου ύδρευσης – άρδευσης παραλιακής ζώνης	8.282,25 €	
Γ. Μελέτη εγκαταστάσεων λιμενικού σταθμού	6.907,58 €	
Συνολική Αμοιβή Η/Μ Μελέτης		23.472,08 €
4. Αμοιβή Αρχιτεκτονικής Μελέτης		11.001,89 €
5. Αμοιβή Στατικής Μελέτης		6.090,15 €
6. Περιβαλλοντικές Μελέτες		
A. Αμοιβή ΜΠΕ (80% παράλειψη ΠΠΠΑ)	48.853,71 €	
B. Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση	22.086,00 €	
Συνολική Αμοιβή Περιβαλλοντικών Μελετών		70.939,71 €
7. Αμοιβή Μελέτης Φύτευσης		18.220,95 €
Σύνολο αμοιβής μελετών έργων		298.527,49 €
Αμοιβή ΣΑΥ και ΦΑΥ [ΓΕΝ.6Α]		4.066,79 €
Αμοιβή τευχών δημοπράτησης [ΓΕΝ.7]		10.379,97 €
Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή		312.974,25 €
Απρόβλεπτα 15%		46.946,14 €
Σύνολο		359.920,39 €
ΦΠΑ (24%)		86.380,89 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		446.121,28 €
ΠΟΣΟ ΠΡΟΣ ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ		698,72 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ & ΣΤΡΟΓΓ/ΣΗ		447.000,00 €

VI. ΣΥΝΟΛΙΚΗ (ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ) ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Οι κατηγορίες πτυχίων που απαιτούνται για κάθε επιμέρους μελέτη της παρούσας Διακήρυξης σύμφωνα με την παράγραφο 3 του Ν.4412/2016 και η αντίστοιχη καλούμενη τάξη σύμφωνα με την Εγκύκλιο 4/2018 αριθμ. πρωτ. ΔΝΣβ/ΟΙΚ. 21613/ΦΝ439.6/16-3-2018 αναφέρονται κατωτέρω.

Με βάση τα προαναφερόμενα υπολογίζεται η συνολική αμοιβή των κατηγοριών μελετών, οι οποίες περιλαμβάνουν περισσότερα του ενός στάδια, προκειμένου να προσδιοριστεί η απαιτούμενη τάξη πτυχίου για τις υπόψη κατηγορίες.

1. ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (κατηγορία 11)

1.1	Αμοιβή λιμενικών έργων	22.086,00 €
1.2	Αμοιβή ΣΑΥ – ΦΑΥ	401,51 €
1.3	Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης	1.024,79 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ 1 : 23.512,30 €

2. ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (κατηγορία 07)

2.1	Αμοιβή Ειδικής Αρχιτεκτονικής Μελέτης	148.925,31 €
2.2	Αμοιβή ΣΑΥ – ΦΑΥ	2.707,34 €
2.3	Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης	6.910,13 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ 2 : 158.542,78 €

3. ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΡΓΩΝ (κατηγορία 09)

3.1	Αμοιβή Η/Μ έργων	23.472,08 €
3.2	Αμοιβή ΣΑΥ – ΦΑΥ	426,70 €
3.3	Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης	1.089,11 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ 3 : 24.987,89 €

4. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (κατηγορία 06)

4.1	Αμοιβή Αρχιτεκτονικής Μελέτης	11.001,89 €
4.2	Αμοιβή ΣΑΥ – ΦΑΥ	200,00 €
4.3	Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης	510,49 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ 4 : 11.712,38 €

5. ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (κατηγορία 08)

5.1 Αμοιβή Στατικής Μελέτης 6.090,15 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ 5 : 6.090,15 €

6. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 27)

6.1 Αμοιβή ΜΠΕ 61.067,13 €

6.2 Αμοιβή Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης 22.086,00 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ 6 : 83.153,13 €

7. ΜΕΛΕΤΗ ΦΥΤΕΥΣΗΣ (κατηγορία 25)

7.1 Αμοιβή Μελέτης Φύτευσης 18.220,95 €

7.2 Αμοιβή ΣΑΥ – ΦΑΥ 331,24 €

7.3 Αμοιβή Τευχών Δημοπράτησης 845,45 €

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ 7 : 19.397,64 €

VII. ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ & ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ

Με βάση τα ανωτέρω, οι καλούμενες τάξεις και κατηγορίες πτυχίων που απαιτούνται για κάθε επιμέρους μελέτη της παρούσας διακήρυξης της σύμβασης που θα συναφθεί είναι οι εξής :

ΜΕΛΕΤΗ	ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ
1. Μελέτες Λιμενικών Έργων (κατ. 11)	Α' και άνω
2. Ειδικές Αρχιτεκτονικές Μελέτες (κατ. 07)	Δ' και άνω
3. Μηχανολογικές, Ηλεκτρολογικές & Ηλεκτρονικές μελέτες (κατ. 09)	Β' και άνω
4. Αρχιτεκτονικές Μελέτες Κτιριακών Έργων (κατ. 06)	Α' και άνω
5. Στατικές Μελέτες (κατ. 08)	Α' και άνω
6. Μελέτες Περιβαλλοντικών Έργων (κατ. 27)	Β' και άνω
7. Μελέτες Φυτοτεχνικής Διαμόρφωσης Περιβάλλοντος Χώρου και έργων Πρασίνου (κατ. 25)	Β' και άνω

ΑΘΗΝΑ, Νοέμβριος 2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ-ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Τμηματάρχης Δ20/α

ΔΗΜΗΤΡΟΥΛΑ ΡΙΖΟΥ
Αγρ. Τοπογράφος Μηχ. με Α'β

ΕΥ. ΚΑΡΑΪΣΚΟΥ
Πολ/κός Μηχ/κός με Α'β

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την με αριθμό πρωτ. 106030/Σ.9157/23-11-2020 (ΑΔΑ: 9ΚΞΑ465ΧΘΞ-ΖΧΙ) Απόφαση
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ (Δ20)

Θ. ΤΣΟΥΚΑΛΑΣ
Πολ/κός Μηχ/κός με Α'β