



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ,  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΩΝ  
ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 2014 ΣΜ07000003  
2014 ΣΕ07000000

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ  
ΑΜΟΙΒΗ: 419.993,65 € (με ΦΠΑ)

## ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

ΑΘΗΝΑ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2016

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>A. ΛΙΜΕΝΑΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ .....</b>	<b>1</b>
AI. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	1
1. Υφιστάμενη κατάσταση .....	1
1.1 Γενικά .....	1
1.2 Υφιστάμενη λιμενική υποδομή.....	2
1.3 Κτιριακές εγκαταστάσεις .....	5
1.4 Περιγραφή Έργων εγκεκριμένου Προγραμματικού Σχεδίου .....	7
2. Χρήσεις λιμένα Αργοστολίου .....	8
3. Αντικείμενο μελέτης.....	8
4. Διαθέσιμα στοιχεία.....	9
AII. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	11
AIII. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ .....	11
AIV. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ .....	13
AV. ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	16
AVI. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ .....	17
AVII. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ .....	19
 <b>B. ΛΙΜΕΝΑΣ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ.....</b>	<b>21</b>
BI. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	21
1. Υφιστάμενη κατάσταση .....	21
1.1 Γενικά .....	21
1.2 Υφιστάμενη λιμενική υποδομή.....	21
1.3 Κτιριακές εγκαταστάσεις .....	24
2. Χρήσεις λιμένα Ληξουρίου .....	24
3. Αντικείμενο μελέτης.....	25
4. Διαθέσιμα στοιχεία.....	26
BII. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΑΛ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ .....	27
BIII. Χρονοδιάγραμμα.....	27
BIV. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ .....	29
BV. ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	32
BVI. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ .....	34
BVII. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ .....	42
 <b>Γ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ.....</b>	<b>44</b>

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά αφενός την επικαιροποίηση του εγκεκριμένου Προγραμματικού Σχεδίου (Master Plan) του Λιμένα Αργοστολίου και αφετέρου την εκπόνηση Πλαισίου Έργων Ανάπτυξης (ΠΕΑΛ) Λιμένα Ληξουρίου, σύμφωνα με το Ν 4150/2013 και τις σχετικές Εγκυκλίους του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου για την εκπόνηση Αναπτυξιακών Προγραμμάτων και Μελετών Διαχείρισης (Master Plan) των λιμένων.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι δύο λιμένες της Νήσου Κεφαλληνίας και τα τεχνικά δεδομένα, οι σκοπιμότητες εκπόνησης τους, τα χρονοδιαγράμματα και οι προεκτιμώμενες αμοιβές για την σύνταξη των αντίστοιχων μελετών.

### Α. ΛΙΜΕΝΑΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ

#### ΑΙ. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

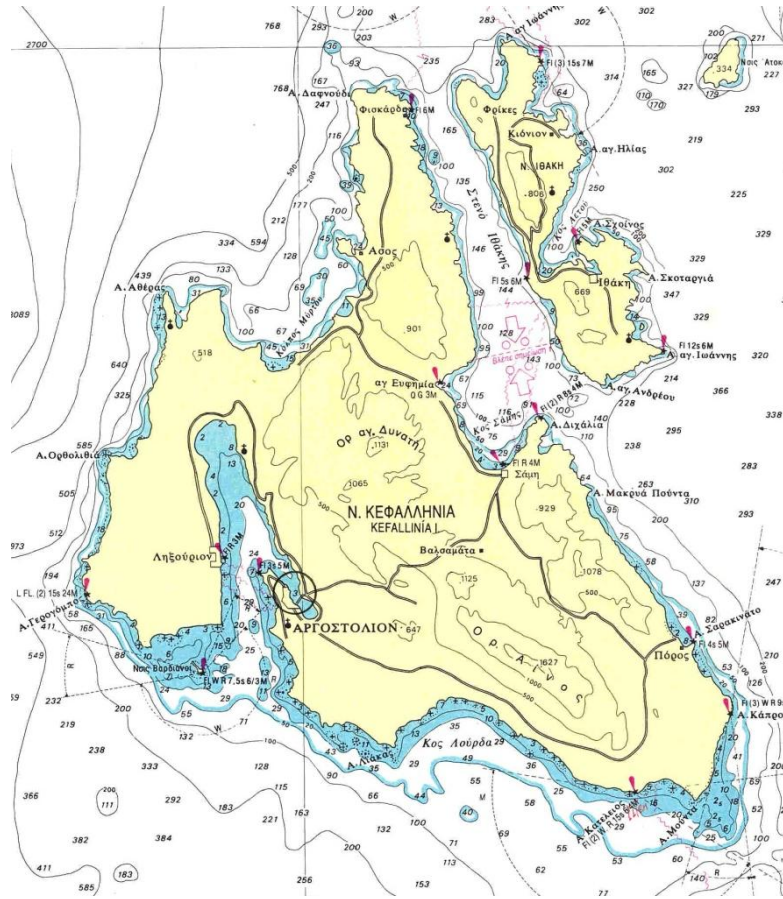
Η Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κεφαλληνίας και Ιθάκης, το 2002, ανέθεσε την εκπόνηση Μελέτης Προγραμματικού Σχεδίου για το Λιμένα του Αργοστολίου. Στόχος της μελέτης ήταν η ανάπτυξη του λιμένα Αργοστολίου, έτσι ώστε να είναι σε θέση, να εξυπηρετήσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο την διακίνηση επιβατών, οχημάτων και εμπορευμάτων και παράλληλα να επιτευχθεί η αποσυμφόρηση της πόλης του Αργοστολίου από την επιβάρυνση που προκαλεί η λειτουργία του λιμένα.

Σήμερα, περίπου μια 10ετία μετά την έγκριση του Προγραμματικού Σχεδίου του λιμένα Αργοστολίου, απαιτείται η επικαιροποίηση του έτσι ώστε να βρίσκεται σε συνάφεια με τις Προδιαγραφές των Προγραμματικών Σχεδίων Λιμένων (Master Plan), σύμφωνα με την με αριθμ 8210/15/13/30-04-2013 Εγκύκλιο του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου.

#### 1. Υφιστάμενη κατάσταση

##### 1.1 Γενικά

Οι υφιστάμενες λιμενικές εγκαταστάσεις του Αργοστολίου, βρίσκονται εντός του όρμου που σχηματίζεται στον ομώνυμο κόλπο στις δυτικές ακτές της Νήσου Κεφαλληνίας. Συγκεκριμένα, ο Όρμος Αργοστολίου σχηματίζεται στο νοτιοανατολικό άκρο του Κόλπου Αργοστολίου, με συντεταγμένες  $38^{\circ} 11'$  περίπου βόρειο πλάτος και  $20^{\circ} 29'$  ανατολικό μήκος. Η είσοδος του Κόλπου του Αργοστολίου βρίσκεται στο νότιο άκρο αυτού. Ο κόλπος έχει επίμηκες σχήμα του οποίου ο κύριος άξονας, μήκους 14 περίπου km, αποκλίνει ελάχιστα από τον βορρά. Το πλάτος του κόλπου είναι της τάξης των 3 km και παραμένει σχεδόν ομοιόμορφο καθ' όλο το μήκος του κόλπου. Το βάθος της θάλασσας εντός του κόλπου κυμαίνεται από 5 έως 25 μέτρα. Τα μεγαλύτερα βάθη (18–24 μέτρα) εντοπίζονται κυρίως πλησίον της ανατολικής ακτής και την είσοδο του Όρμου του Αργοστολίου (βλ. Σχήμα 1.1).



Σχήμα 1.1 – Θέση λιμένα Αργοστολίου

## 1.2 Υφιστάμενη λιμενική υποδομή

Το μεγαλύτερο μέρος των λιμενικών δραστηριοτήτων του Αργοστολίου, είναι συγκεντρωμένο στη δυτική πλευρά του Όρμου του Αργοστολίου. Από τον λιμενίσκο Μαϊστράτου στα βόρεια μέχρι τη γέφυρα Δεβοσέτου στα νότια, σε μήκος θαλασσίου μετώπου περίπου 2,0 km, έχουν κατασκευασθεί σε διάφορες χρονικές περιόδους λιμενικά έργα και αναπτύσσεται πλήθος δραστηριοτήτων. Στη νότια πλευρά του Όρμου του Αργοστολίου υπάρχει μόνον η γέφυρα Δεβοσέτου, που χωρίζει την αβαθή περιοχή της λιμνοθάλασσας Κούταβου από τον υπόλοιπο όρμο του Αργοστολίου. Στην ανατολική πλευρά του Όρμου του Αργοστολίου υπάρχουν δύο κυρίως εγκαταστάσεις, που παρουσιάζουν ενδιαφέρον από λιμενική άποψη. Η μαρίνα του Αργοστολίου και οι εγκαταστάσεις του παλαιού εργοστασίου της Δ.Ε.Η. (θέση «Δράπανο») (βλ. Σχήμα 1.2).

Ειδικότερα, από τα δυτικά προς τα ανατολικά, οι υφιστάμενες λιμενικές εγκαταστάσεις του Αργοστολίου, αφορούν στα ακόλουθα (με βάση τα στοιχεία του εγκεκριμένου Master Plan):

### Λιμενίσκος Μαϊστράτου

Πρόκειται για λιμενίσκο όπου ελλιμενίζονται αλιευτικά σκάφη, καθώς και μικρά ερασιτεχνικά (βάρκες κλπ.) των κατοίκων. Η λιμενολεκάνη έχει τετραγωνική κάτοψη, διαστάσεων 100x100 μ. (υδάτινη επιφάνεια 10 στρέμματα περίπου) και σε αυτήν ελλιμενίζονται περί τα 120-140 σκάφη διαφόρων μεγεθών. Υπάρχει επίσης μία ράμπα για την ανέλκυση/καθέλκυση σκαφών, (στη νοητή ευθεία της παραλιακής οδού Δελαδέτσιμα), η οποία εγκυμονεί κινδύνους για τα κινούμενα οχήματα, ιδιαίτερα κατά τις νυχτερινές ώρες. Στον παρακείμενο χερσαίο χώρο, στα νότια του λιμενίσκου, γίνονται ευκαιριακά επισκευές και συντηρήσεις σκαφών, κυρίως αλιευτικών. Χώρος μικρών ναυπηγοεπισκευών, αλλά και χερσαίας απόθεσης σκαφών, υπάρχει και στα δυτικά του λιμενίσκου προς την πλευρά της πόλης.



**Σχήμα 1.2 – Λιμενικές εγκαταστάσεις Αργοστολίου**

**Περιοχή νότια λιμενίσκου Μαϊστράτου μέχρι Κέντρο «Κυανή Ακτή»**

Νότια του λιμενίσκου Μαϊστράτου σε μήκος 200 μ. περίπου, υπάρχει ένα ρηχό παραλιακό λιθόκτιστο κρηπίδωμα-τοίχος αντιστήριξης του παραλιακού δρόμου. Μπροστά στη Σχολή Εμπορικού Ναυτικού και το Αθλητικό Κέντρο, δίπλα στο παραλιακό αναψυκτήριο «Κυανή Ακτή» έχει διαμορφωθεί, με επιχώσεις, ένα πλάτωμα ημικυκλικού σχήματος. Το πλάτωμα αυτό καταλαμβάνει ένα μήκος θαλασσίου μετώπου 100m περίπου και ορίζεται περιμετρικά προς την πλευρά της θάλασσας από ένα ρηχό παραλιακό λιθόκτιστο κρηπίδωμα.

**Περιοχή μεταξύ αναψυκτηρίου «Κυανή Ακτή» και Εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης Κρουαζιεροπλοίων**

Πρόκειται για το τμήμα του θαλασσίου μετώπου, μήκους 150m, στο οποίο υπάρχει μόνον ένα ρηχό παραλιακό κρηπίδωμα-τοίχος αντιστήριξης του παραλιακού δρόμου, στο νότιο όριο του οποίου αναπτύσσονται οι εγκαταστάσεις για την εξυπηρέτηση κρουαζιεροπλοίων.

Οι λιμενικές εγκαταστάσεις για την εξυπηρέτηση των κρουαζιεροπλοίων έχουν κατασκευαστεί στον θαλάσσιο χώρο μπροστά από την Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Ιονίων Νήσων της πόλης του Αργοστολίου. Τα λιμενικά έργα περιλαμβάνουν μία κεντρική νησίδα παραβολής και αποεπιβίβασης, δύο νησίδες παραβολής εκατέρωθεν της κεντρικής νησίδας, συνδεόμενες με αυτήν με μεταλλικές πεζογέφυρες, προβλήτα προσπέλασης στην κεντρική νησίδα αποεπιβίβασης, θεμελιωμένο επί πασσάλων και ρηχά παραλιακά κρηπιδώματα τραπεζοειδούς περιόδου μορφής σε κάτοψη εκατέρωθεν της αρχής του προβλήτα προσπέλασης

#### **Περιοχή Εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης Κρουαζιεροπλοίων έως Ναυτικού Ομίλου Αργοστολίου**

Νότια του παραλιακού κρηπιδώματος εξυπηρέτησης της κίνησης των Κ/Ζ, συνεχίζει τοίχος αντιστήριξης της παραλιακής οδού σε μήκος περίπου 130,0m. Στη συνέχεια συναντάται κρηπίδωμα μέγιστου πλάτους περίπου 20,0m και μήκους περίπου 130,0m παράλληλα με την παραλιακή οδό και μέχρι τις εγκαταστάσεις του Ναυτικού Ομίλου Αργοστολίου στην οδό Γ. Μπρονάνου. Οι εγκαταστάσεις του ναυτικού ομίλου καταλαμβάνουν μήκος θαλασσίου μετώπου 70m περίπου. Συγκεκριμένα, έχει δημιουργηθεί ένας λιμενίσκος για την εξυπηρέτηση των αναγκών του Ομίλου, η λιμενολεκάνη του οποίου είναι διαστάσεων 50x30m. Στη χερσαία ζώνη υπάρχουν μικρού μεγέθους κτιριακές εγκαταστάσεις.

#### **Περιοχή εξυπηρέτησης Ε/Γ-Ο/Γ γραμμής Αργοστολίου-Ληξουρίου**

Πρόκειται για το τμήμα του θαλασσίου μετώπου, μήκους 180m, που εκτείνεται μεταξύ των εγκαταστάσεων του Ναυτικού Ομίλου και του κυρίως λιμένα του Αργοστολίου. Στην περιοχή αυτή υπάρχει μία διαμορφωμένη χερσαία ζώνη, σε μήκος θαλασσίου μετώπου 60m, που χρησιμοποιείται περιστασιακά ως χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων, ενώ νότια αυτής υπάρχει ο χώρος προσέγγισης των Ε/Γ-Ο/Γ γραμμής Αργοστολίου-Ληξουρίου, με δύο ράμπες. Το σύνολο του θαλασσίου αυτού μετώπου οριοθετείται περιμετρικά από κρηπίδωμα με ωφέλιμο βάθος προ αυτού περί τα 2,0-2,50m.

#### **Κύριες λιμενικές εγκαταστάσεις λιμένα Αργοστολίου**

Ο κυρίως λιμένας του Αργοστολίου αποτελείται από ένα προβλήτα ορθογωνικής περίπου κάτοψης, μήκους 215m και μέσου πλάτους 70m. Στις ράμπες που υπάρχουν στο βόρειο μισό του μετώπου του προβλήτα πρυμνοδετούν τα Ε/Γ-Ο/Γ της γραμμής Κυλλήνης-Αργοστολίου, ενώ στο υπόλοιπο τμήμα του μετώπου πλαγιοδετούν εμπορικά ή άλλα πλοία. Το ωφέλιμο βάθος του κρηπιδώματος του κυρίου μετώπου του προβλήτα είναι -7,00m περίπου. Το βάθος αυτό είναι επαρκές για τα Ε/Γ-Ο/Γ πλοία, αντίθετα όμως περιορίζει το μέγεθος των εμπορικών πλοίων που μπορούν να προσεγγίσουν κατά μέγιστο στους 2500-3000 DWT. Τα κρηπιδώματα είναι εξοπλισμένα με δέστρες. Στο νότιο μέτωπο του προβλήτα (δηλαδή προς τη γέφυρα Δεβοσέτου), το ωφέλιμο βάθος κυμαίνεται από -7,00 έως -4,00m, στοιχείο που επιτρέπει να προσεγγίζουν εκεί ορισμένα πλοία μεσαίου και μεγάλου μεγέθους, κυρίως ημερόπλοια (μήκους 30-50m).

Η χερσαία ζώνη του προβλήτα, έχει επιφάνεια 10 στρεμμάτων περίπου και χρησιμοποιείται κυρίως για την αναμονή των οχημάτων προς επιβίβαση στα Ε/Γ-Ο/Γ πλοία, περιστασιακά δε και για στοιβάδα εμπορευμάτων. Στη ζώνη αυτή υπάρχουν και τα κτίρια που στεγάζουν το Λιμεναρχείο, το Τελωνείο, το Χημείο και το Λιμενικό Ταμείο. Η περιοχή του προβλήτα είναι περιφραγμένη και κατά συνέπεια ελεγχόμενη. Όσον αφορά στα δίκτυα κοινής ωφέλειας, οι κύριες αυτές λιμενικές εγκαταστάσεις της πόλης εξυπηρετούνται από τα δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτροδότησης και σταθερής τηλεφωνίας της πόλης και επιπλέον διέρχεται από εκεί και ο αγωγός συλλογής λυμάτων.



**Περιοχή μεταξύ κύριων λιμενικών εγκαταστάσεων και Δημοτικής Αγοράς**

Πρόκειται για τμήμα θαλασσίου μετώπου μήκους 420m περίπου, όπου εξυπηρετούνται κυρίως σκάφη αναψυχής, αλλά και κάποια αλιευτικά σκάφη μεγάλου μεγέθους, ιδιαίτερα προς την πλευρά της Δημοτικής Αγοράς. Το μέτωπο είναι εξοπλισμένο με δέστρες και το ωφέλιμο βάθος προ αυτού κυμαίνεται από -1,50 έως -2,00m. Ο χερσαίος χώρος κατά μήκος αυτού του μετώπου είναι διαμορφωμένος με πλακόστρωση, φωτιστικά, καθιστικά και πράσινο και έτσι προσελκύει το κοινό (ντόπιους και επισκέπτες) για περίπατο, ιδιαίτερα τις βραδινές ώρες.

**Δημοτική Αγορά**

Πρόκειται ουσιαστικά για ένα προβλήτα ορθογωνικής κάτοψης, μήκους 190m και πλάτους 35m, στον οποίον λειτουργεί η Δημοτική Αγορά της πόλης. Το ωφέλιμο βάθος προ του μετώπου κυμαίνεται από -2,00 έως -2,50m και επιτρέπει την πλαγιοδέτηση σχετικά μεγάλων σκαφών, όπως αλιευτικών μεγάλου μεγέθους, ρυμουλκών κλπ. Τα σκάφη παραβάλλουν πολλές φορές το ένα δίπλα στο άλλο, σχηματίζοντας διπλή ή τριπλή σειρά. Επίσης, στη θέση αυτή πλαγιοδετούν τα πλωτά μέσα κατασκευής λιμενικών έργων που δραστηριοποιούνται στην περιοχή.

**Περιοχή μεταξύ Δημοτικής Αγοράς και γέφυρας Δεβοσέτου**

Πρόκειται για το τελευταίο προς νότο τμήμα του δυτικού θαλασσίου μετώπου της πόλης, μήκους 260m περίπου. Τα βάθη στη θέση αυτή είναι μικρά (1,00-1,50m) και δεν επιτρέπουν την προσέγγιση σκαφών. Σε όλο το μήκος της η περιοχή οριοθετείται από ένα λιθόκτιστο κρηπίδωμα.

**Ανατολική ακτή όρμου Αργοστολίου**

Στην ανατολική πλευρά του Όρμου του Αργοστολίου υπάρχουν δύο κυρίως εγκαταστάσεις, που παρουσιάζουν ενδιαφέρον από λιμενική άποψη. Η μαρίνα του Αργοστολίου και οι εγκαταστάσεις του παλαιού εργοστασίου της Δ.Ε.Η. βορειότερα της μαρίνας (θέση «Δράπανο»). Οι εγκαταστάσεις τις Δ.Ε.Η., πλην των κτιρίων και δεξαμενών καυσίμων που υπάρχουν στην ξηρά, περιλαμβάνουν, στο θαλάσσιο μέτωπο, ένα προβλήτα από σκυρόδεμα, διαστάσεων 18x22 μ., ένα υποθαλάσσιο αγωγό μεταφοράς καυσίμων, μήκους 160 μ. και ένα μικρό μώλο, μήκους 30 μ..

**1.3 Κτιριακές εγκαταστάσεις**

Οι υφιστάμενες κτιριακές εγκαταστάσεις κατά μήκος των δυτικών ακτών του όρμου του Αργοστολίου, αφορούν στα ακόλουθα :

**Αναψυκτήριο «Κυανή Ακτή» :** Υφιστάμενο σε λειτουργία αναψυκτήριο-ταβέρνα σύγχρονης κατασκευής (περί το 1990-92), κατασκευασμένο από ξύλο και στέγη με επικάλυψη φύλλων χαλκού. Διαθέτει ξύλινη εξέδρα που εισχωρεί στην θάλασσα προς την αριστερή πλευρά του υφιστάμενου πλατώματος, η οποία λειτουργεί ως χώρος υπαίθριας ανάπτυξης του αναψυκτηρίου. Το ανωτέρω πλάτωμα είναι αδιαμόρφωτο.

**Εγκαταστάσεις Ναυτικού Ομίλου Αργοστολίου (Ν.Ο.Α.) :** Ο Ναυτικός Όμιλος Αργοστολίου αποτελείται από υφιστάμενο κεραμοσκεπές κτίσμα με παρακείμενες ημιυπαίθριες κατασκευές για την αποθήκευση μικρών σκαφών κλπ. και από το παλαιό ανοιχτό κολυμβητήριο με θαλασσινό νερό που φιλοξενεί σήμερα μικρά σκάφη. Περιβάλλεται από ξύλινη περίφραξη και δημιουργεί ένα «αδιάβατο» σύνολο, διακόπτοντας την επικοινωνία μεταξύ της περιοχής που βρίσκεται το άγαλμα του Καββαδία και των λιμενικών εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης των οχηματαγωγών Αργοστολίου-Ληξουρίου. Η πίσω πλευρά του Ομίλου ορίζεται από φυτεμένη ζώνη στο όριο του παραλιακού δρόμου.

**Συγκρότημα Λιμεναρχείου - Λιμενικού Ταμείου – Τελωνείου - Ε.Ο.Τ. :** Αφορά στην ίδια περιοχή σε τέσσερα ανεξάρτητα κτίρια. Στο πρώτο κτίριο στεγάζεται το Λιμεναρχείο. Πρόκειται για διώροφο κτίριο, συνολικού εμβαδού 436,99 μ<sup>2</sup>, με γραφειακούς ως επί το πλείστον χώρους, κουζίνα, αποθήκη και χώρους υγιεινής στο ισόγειο και χώρους παραμονής Λιμενάρχη και βάρδιας, καθώς και ένα γραφείο στον όροφο. Είναι σχετικά σύγχρονη κατασκευή με σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα και τοίχους πλήρωσης και εξωτερικά πλήρως σοβατισμένο. Οι χώροι όμως δεν επαρκούν για να καλύψουν τις ανάγκες ενός σύγχρονου Λιμεναρχείου.

Στο δεύτερο κτίριο στεγάζεται το Λιμενικό Ταμείο και ένας αποθηκευτικός χώρος. Είναι ισόγειο, εμβαδού 123,60 μ<sup>2</sup>, με περίστυλο διάδρομο εμβαδού 125,50 μ<sup>2</sup> προς την πλευρά της θάλασσας και ο οποίος ενώνει το Λιμεναρχείο με το Λιμενικό Ταμείο και το Τελωνείο, η δε κατασκευή του είναι παρόμοια με αυτή του Λιμεναρχείου.

Στο τρίτο κτίριο στεγάζεται το Τελωνείο. Είναι ισόγειο, εμβαδού 148,10 μ<sup>2</sup> και κατασκευασμένο όπως και τα δύο προηγούμενα.

Στην συνέχεια των τριών κτιρίων βρίσκεται ένα κτίριο, όπου στεγάζονται οι υπηρεσίες Ε.Ο.Τ. Το κτίριο αυτό είναι ισόγειο, εμβαδού 307,00 μ<sup>2</sup>, με σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Η παραπάνω ενότητα κτιρίων ολοκληρώνεται με ένα μικρό ισόγειο κτίριο για την ζύγιση των εμπορικών οχημάτων.

Όλα τα παραπάνω κτίρια βρίσκονται σε περιφραγμένο και ελεγχόμενο από την υπόλοιπη κυκλοφορία υπαίθριο χώρο, ενώ μπροστά από αυτά και προς την πλευρά της πόλης υφίσταται υπαίθριος χώρος στάθμευσης. Παρόλο που τα ανωτέρω κτίρια αποτελούν ενιαίο συγκρότημα, δεν παρουσιάζουν κανένα αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον, ενώ το αισθητικό αποτέλεσμα που παρουσιάζουν είναι κακό και χρήζουν ανακατασκευής.

**Δημοτική Αγορά :** Ο χώρος της Δημοτικής Αγοράς βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα της περιοχής ανάπτυξης δράσεων στον λιμένα του Αργοστολίου και προς την πλευρά της γέφυρας του Δεβοσέτου. Στον συγκεκριμένο χώρο συγκεντρώνονται πολλές και ποικίλες εμπορικές δραστηριότητες και μάλιστα με χρήσεις, τις περισσότερες φορές, ασυμβίβαστες μεταξύ τους. Ειδικότερα πρόκειται για κτίρια που φιλοξενούν αντιπροσωπείες αυτοκινήτων, βουλκανιζατέρ, καταστήματα σιδηρικών και αλουμινίων, ειδών κιγκαλερίας, βιομηχανικών εργαλείων, πρατήριο βενζίνης, φρουταγορά, ιχθυόσκαλα, καφεενία, εστιατόρια, ψητοπωλεία κ.α.

Αν και τα κτίρια είναι σχετικά σύγχρονα (σκελετός από οπλισμένο σκυρόδεμα, τοιχοποιίες πλήρωσης και σοβατισμένες όψεις), η κατάσταση τους σήμερα κρίνεται μέτρια για κτίρια που έχουν «πρόσωπο» στον παραλιακό δρόμο και ιδιαίτερα κακή για τα κτίρια που «βλέπουν» στην θάλασσα.

Και εδώ τα κτίρια δεν παρουσιάζουν κανένα αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον. Πρόκειται για δυσανάγνωστο και ακαλαίσθητο συνονθύλευμα κτιρίων, που παρουσιάζει άσχημη εικόνα για τον ενιαίο χαρακτήρα της παραλιακής ζώνης επέμβασης, ενώ η ιδιωτική πρωτοβουλία και οι ατομικές παρεμβάσεις (συμπληρωματικές λυόμενες κατασκευές, τέντες, φωτεινές επιγραφές, διαφημιστικές πινακίδες) έχουν οδηγήσει το συγκεκριμένο συγκρότημα σε μία αισθητική προχειρότητα. Τα κτίρια αυτά οδηγούν σε αισθητική υποβάθμιση μία τόσο πολυσύχναστη περιοχή του λιμένα του Αργοστολίου και ειδικότερα στην όψη τους από την πλευρά της θάλασσας.



#### 1.4 Περιγραφή Έργων εγκεκριμένου Προγραμματικού Σχεδίου

Τα προβλεπόμενα από το εγκεκριμένο προγραμματικό σχέδιο (Master Plan) του λιμένα Αργοστολίου, αφορούσαν στα ακόλουθα :

1. Κατασκευή νέων εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης Ε/Γ- Ο/Γ και εμπορικών πλοίων στην ανατολική ακτή του όρμου Αργοστολίου, βόρεια της μαρίνας Αργοστολίου και προ των εγκαταστάσεων του παλαιού εργοστασίου της ΔΕΗ (θέση Δράπανο), ήτοι:
  - κατασκευή προβλήτα πλάτους 30,0μ., μήκους νοτιοδυτικής πλευράς 125μ., ωφέλιμου βάθους -7,00μ. και μήκους βορειοανατολικής πλευράς 140,0μ. ωφέλιμου βάθους - 9.25μ.
  - Κατασκευή πλευρικών κρηπιδωμάτων εκατέρωθεν της βάσης του προβλήτα, το ένα νότια της βάσης μήκους 65,0μ. με δύο (2) ράμπες και το άλλο βόρεια της βάσης μήκους 25,0μ. με μία (1) ράμπα για την εναλλακτική εξυπηρέτηση Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων.
  - Διαμόρφωση της χερσαίας ζώνης του λιμένα, έκτασης περίπου 23 στρεμμάτων, με επίχωση του θαλάσσιου χώρου προ των εγκαταστάσεων της ΔΕΗ με τα απαραίτητα για την λειτουργία του λιμένα έργα.
    - νέες κτιριακές εγκαταστάσεις (Επιβατικός Σταθμός εμβ. 490,0 μ<sup>2</sup> περίπου, Λιμεναρχείο εμβ. 360,0μ<sup>2</sup>, περίπου, Τελωνείο 140,0μ<sup>2</sup>. γενική αποθήκη Λιμεναρχείου-Τελωνείου εμβ. 500,0μ<sup>2</sup> περίπου
    - περιοχές κίνησης οχημάτων, χώροι ελιγμών, διαμόρφωση εισόδου-εξόδου από τη χερσαία ζώνη, περιοχές στοίχων αναμονής οχημάτων (Ι.Χ., ΤΑΧΙ, λεωφορεία)
    - οδός πρόσβασης πλάτους 10,0 μ. και μήκους 130,0μ. περίπου η οποία θα συνδέεται με την επαρχιακή οδό Αργοστόλι-Ληξούρι μέσω ισόπεδου κόμβου

**Οι ανωτέρω εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης Ε/Γ-Ο/Γ αν και εγκρίθηκαν στο Προγραμματικό Σχέδιο του Λιμένα, ωστόσο δεν υλοποιήθηκαν.**

2. Εγκατάσταση συστήματος νησίδων παραβολής και των απαραίτητων κατασκευών (πεζογέφυρες, προβλήτας κλπ) για τη λειτουργία χώρου εξυπηρέτησης κρουαζιερόπλοιων μπροστά στην πόλη Αργοστολίου, βορειοδυτικά του υφιστάμενου λιμένα Αργοστολίου.

Συγκεκριμένα :

- Τρεις νησίδες παραβολής θεμελιωμένες επί πασσάλων, οι δύο πλευρικές σχήματος ορθογωνίου, με διάσταση (14,0x16,8)μ. η κάθε μία και η κεντρική σχήματος «τάυ» μήκους 66,8μ. περίπου. Η κεντρική νησίδα συνδέεται με τις πλευρικές με μεταλλικές πεζογέφυρες.
- Έναν προβλήτα προσπέλασης στην κεντρική νησίδα θεμελιωμένο επί πασσάλων μήκους 183,0μ. και πλάτους ανωδομής 8,0μ.
- Τοπική ανακατασκευή των παραλιακών κρηπιδωμάτων εκατέρωθεν της ρίζας του προβλήτα προσπέλασης.
- Διαμόρφωση χερσαίου χώρου πίσω από την εγκατάσταση εξυπηρέτησης κρουαζιερόπλοιων με κατασκευή μικρού κτιρίου εμβ. 70,0μ<sup>2</sup> περίπου (γραφείο πληροφοριών, αναψυκτήριο, χώροι υγιεινής, μικρό εμπορικό κατάστημα), πλακοστρώσεων, χώρου πράσινου και υπαίθριων καθιστικών.

Οι ανωτέρω εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης κρουαζιερόπλοιου έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν.

## 2. Χρήσεις λιμένα Αργοστολίου

Οι κύριες δραστηριότητες που εξυπηρετεί και σύμφωνα με το εγκεκριμένο Master Plan προβλεπόταν να εξυπηρετεί ο λιμένας Αργοστολίου, είναι οι ακόλουθες:

**Διακίνηση επιβατών και οχημάτων, μέσω σύγχρονων Ε/Γ – Ο/Γ πλοίων (ferries).** Οι φόρτοι της συγκεκριμένης δραστηριότητας απαιτείται να επαναπροσδιοριστούν σε συνδυασμό με την υφιστάμενη κατάσταση, την τάση εξέλιξης της τεχνολογίας των πλοίων και τον ρόλο που καλείται να διαδραματίσει ο λιμένας στο λιμενικό σύστημα της νήσου.

**Διακίνηση (φορτοεκφόρτωση) εμπορευμάτων διαφόρων κατηγοριών, μέσω εμπορικών πλοίων διαφόρων τύπων** (γενικού φορτίου, multipurpose ή μικρών πλοίων χύδην φορτίου). Η δημιουργία νέων λιμενικών εγκαταστάσεων, αυξημένης δυναμικότητας, αναμένεται να έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη εξυπηρέτηση του υφιστάμενου μεταφορικού έργου, καθώς και την περιατέρω αύξησή του.

**Εξυπηρέτηση μεγάλων κρουαζιεροπλοίων.** Συνεκτιμώντας αφενός το τουριστικό ενδιαφέρον που παρουσιάζει το νησί και αφετέρου τις τάσεις στον τομέα της κρουαζιέρας και την κίνηση στα Ιόνια Νησιά και τις δυτικές ακτές της Ελλάδας, η ολοκλήρωση ή και τροποποίηση των προβλεπόμενων εγκαταστάσεων για την υποδοχή των κρουαζιεροπλοίων, οφείλει να γίνει έτσι ώστε να μην “θίγει” με το μέγεθός της το φυσικό περιβάλλον και να αποτελεί μία ρεαλιστική πρόταση.

Ακόμη μια σημαντική δραστηριότητα είναι η **ακτοπλοϊκή σύνδεση του Αργοστολίου με το Ληξούρι**, η οποία γίνεται με μικρά Ε/Γ-Ο/Γ ανοικτού τύπου.

## 3. Αντικείμενο μελέτης

Ο λιμένας Αργοστολίου κατατάσσεται στους **λιμένες Εθνικής Σημασίας**, σύμφωνα με την ΥΑ 8315.2/02/07 ΦΕΚ Β 202 2007 περί κατάταξης λιμένων.

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί η επικαιροποίηση του Προγραμματικού Σχεδίου «Master Plan» του λιμένα Αργοστολίου, έτσι ώστε να βρίσκεται σε συνάφεια με τις Προδιαγραφές των Προγραμματικών Σχεδίων Λιμένων (Master Plan), σύμφωνα με την με αριθμ 8210/15/13/30-04-2013 Εγκύκλιο του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου. Το περιεχόμενο του επικαιροποιημένου προγραμματικού Σχεδίου (Master Plan) θα είναι σύμφωνο με τα ζητούμενα των προδιαγραφών του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και θα περιλαμβάνει συνοπτικά τα ακόλουθα :

- **Συλλογή, καταγραφή, επικαιροποιημένων στοιχείων**, ρών πλοίων, φορτίων, επιβατών, τουριστών, οχημάτων κλπ., αιτημάτων χρηστών, ναυτιλιακών εταιρειών, και τοπικής κοινωνίας για την επέκταση και την λειτουργία του λιμένα (σύλλογοι χρηστών λιμένα, ΟΤΑ, Επιμελητήρια, κλπ.).
- **Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης του λιμένα του Αργοστολίου**, λαμβάνοντας υπόψη τα επικαιροποιημένα στοιχεία φόρτου και κινήσεων πλοίων συγκριτική αξιολόγηση μεταφορικού έργου με τρέχουσες συνθήκες, τεχνική περιγραφή των υφιστάμενων εγκαταστάσεων, την Πολεοδομική - Χωροταξική Οργάνωση εντός και εκτός ζώνης λιμένα, την υφιστάμενη κατάσταση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και την Οικονομική αποτίμηση του λιμένα
- **Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης** με βάση επικαιροποιημένες προβλέψεις ρών για την επόμενη 25ετία, αξιολόγηση οικονομικών συνθηκών & Επισφαλειών και αξιολόγηση υποδομών (λιμενικών, συγκοινωνιακών, κτιριακών κλπ) και εξοπλισμού σε σχέση με τις προβλέψεις - Δυναμικότητα υφιστάμενου λιμένα – Δυνατότητα συμπληρωματικής λειτουργίας λιμένα με άλλους λιμένες (π.χ. σύστημα λιμένων Αττικής)

- **Επικαιροποίηση του σχεδιασμού** της λιμενικής υποδομής, του Η/Μ εξοπλισμού και εγκαταστάσεων, των χερσαίων υποδομών και ελεύθερων χώρων, των υφιστάμενων κτιρίων, τις νέες χρήσεις και τα νέα έργα που ενδεχομένως προκύπτουν κατά την εκπόνηση του Προγραμματικού Σχεδίου (Master Plan), λαμβάνοντας υπόψη αφενός το εγκεκριμένο Προγραμματικό Σχέδιο και αφετέρου την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης με βάση τα επικαιροποιημένα συλλεχθέντα στοιχεία.
- **Στρατηγική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων**

Γενικά η επικαιροποιημένη μελέτη του Προγραμματικού Σχεδίου (Master Plan) του λιμένα Αργοστολίου θα συμπεριλάβει κάθε στοιχείο που αναλυτικά αναφέρεται στο τεύχος ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ (MASTER PLAN) ΛΙΜΕΝΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ, οι οποίες αποτελούν προσαρμογή στα δεδομένα του Λιμένα Αργοστολίου των προτύπων ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ (MASTER PLAN) που εκδόθηκαν από το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ.

Κατά την σύνταξη της μελέτης ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις απόψεις των τοπικών φορέων, του Δήμου, του Λιμενικού Ταμείου και του Λιμεναρχείου των τοπικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Πολιτισμού, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, καθώς και όποιων άλλων φορέων (δημοσίων ή ιδιωτικών) ή συλλόγων, εμπλέκονται στη λειτουργία του λιμένα.

#### 4. Διαθέσιμα στοιχεία

Για τον Λιμένα Αργοστολίου, έχουν εκπονηθεί οι ακόλουθες μελέτες :

- «Μελέτη Λιμένα Αργοστολίου – Προγραμματικό Σχέδιο Λιμένα Αργοστολίου και Προμελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων», (ΑΔΚ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε., MARNET Α.Τ.Ε., Δέσποινα Νικηφοράκη, Ηλίας Καρακώστας, Νικόλαος Μηλιώνης, Παντελής Καρπούζογλου, Ιωάννης Μεταξάς, Νικόλαος Φλώριος), Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κεφαλληνίας & Ιθάκης – Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, Ιούνιος 2004, το οποίο εγκρίθηκε το 2006 από την Ε.Σ.Α.Λ.
- «Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων», ΑΔΚ ΚΑΙ MARNET, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κεφαλληνίας & Ιθάκης – Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, Ιούνιος 2005.
- «Τοπογραφική Μελέτη» ΑΔΚ ΚΑΙ MARNET, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κεφαλληνίας & Ιθάκης – Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, Μάιος 2002.
- Γεωτεχνική έρευνα «Λιμένας Αργοστολίου, Λιμενικές εγκαταστάσεις υποδοχής κρουαζιερόπλοιων - Εγκαταστάσεις Εξυπηρέτησης Ε/Γ-Ο/Γ και εμπορικών πλοίων», Ι.Λ. ΜΕΤΑΞΑΣ - Πολιτικός Μηχανικός Απρίλιος 2005.

Επίσης στον φάκελο του έργου περιέχονται:

- Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Οικισμού Αργοστολίου Ν. Κεφαλληνίας (υπ. αρ. 37579/1506 ΦΕΚ 274Δ/31-5-1985).
- Καθορισμός Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου, κατωτάτου ορίου κατάτμησης και λοιπών όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προ του 1923 περιοχή του Δήμου Αργοστολίου κα των κοινοτήτων Δαυγάτων, Διλινάτων, Τρωιανάτων, Σβορωνάτων (Ν. Κεφαλληνίας). ΦΕΚ 2Δ/20-1-1986.
- Η υπ' αριθμ. 180872/18-11-2004 θετική γνωμοδότηση της ΕΥΠΕ επί της Προμελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, κατόπιν της υπ' αριθμ. 5/18.10.2004 Απόφασης της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων για έγκριση της Προμελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου "Λιμένας Αργοστολίου".
- Η υπ. αριθμ. 145720/15-12-2005 Κοινή Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ-ΥΕΝ-ΥΠΠΟ για έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο "Λιμάνι Αργοστολίου" Ν. Κεφαλληνίας.
- Η υπ. αρ. 10/30-9-2005 Απόφαση 20ης Συνεδρίασης ΕΣΑΛ « Καθορισμός χρήσεων γης - όρων και περιορισμών δόμησης σε τμήμα της Χερσαίας Ζώνης Αργοστολίου, για την εξυπηρέτηση αεροδρομίου σε υδάτινη επιφάνεια».

- Η υπ. αρ. 8216/124/13/16-4-2013 Απόφαση (ΑΔΑ: ΒΕΝΕΟΠ-ΛΣΠ), για καθορισμό όρων δόμησης αι χρήσεων γης σε τμήμα του λιμένα Αργοστολίου.
- Η υπ. αρ. 63293/5668 (ΦΕΚ Δ 354 6.8.2014) απόφαση καθορισμού ορίων αιγιαλού παραλίας για πρώτη φορά στη θέση "Αγορά Αργοστολίου" Δ.Ε Αργοστολίου Δ. Κεφαλληνίας.

Μετά την έντονη σεισμική δραστηριότητα της 26ης Ιανουαρίου και 3<sup>ης</sup> Φεβρουαρίου 2014 στη περιοχή Κεφαλληνίας δημιουργήθηκαν σοβαρά προβλήματα στο λιμάνι Αργοστολίου. Μετά από αυτοψία που πραγματοποιήθηκε από τους μηχανικούς της Διεύθυνσης Λιμενικών Έργων & Έργων Αεροδρομίων (Δ4) ΓΓΔΕ/ΥΠΟΜΕΔΙ, εντοπίστηκαν και προεκτιμήθηκαν οι ζημιές σε τμήμα του θαλασσίου μετώπου σε μήκος 1,1 km περίπου. Κατόπιν των ανωτέρω, τελεί υπό εξέλιξη η εκπόνηση των απαιτούμενων οριστικών μελετών αποκατάστασης των βλαβών που διαπιστώθηκαν με τίτλο :

- Μελέτη αποκατάστασης των ζημιών που προκλήθηκαν από το σεισμό της 26<sup>ης</sup> Ιανουαρίου και 3<sup>ης</sup> Φεβρουαρίου στο λιμάνι Αργοστολίου Ν. Κεφαλληνίας – Β' Φάση

## **AII. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Ο σκοπός της επικαιροποίησης του Προγραμματικού Σχεδίου (Master Plan) του λιμένα του Αργοστολίου, τεκμαίρεται από το άρθρο 44 του Ν. 4150/2013 (ΦΕΚ 102 Α/2013), σύμφωνα με το οποίο οι Φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων Διεθνούς Ενδιαφέροντος και Εθνικής σημασίας υποχρεούνται να προβούν στη σύνταξη, ολοκλήρωση ή επικαιροποίηση του Αναπτυξιακού Προγράμματος και της Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) για τους λιμένες ευθύνης τους.

Επιπλέον, οι φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων έχουν υποχρέωση να συντάξουν το Προγραμματικό Σχέδιο σε συνάφεια με τις Προδιαγραφές Προγραμματικών Σχεδίων (Master Plan) της κατηγορίας των λιμένων ευθύνης τους, που περιέχονται στα σχετικό τεύχη που συνοδεύουν την εγκύκλιο Υπουργείου Ναυτιλίας & Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./Διεύθυνση Λιμενικών Υποδομών με αρ. πρωτ. 8210/15/14/30.04.2013.

Στο επικαιροποιημένο Προγραμματικό Σχέδιο Λιμένα οφείλει να περιλαμβάνεται λεπτομερής αποτύπωση της πραγματικής υφιστάμενης κατάστασης, να χωροθετείται κάθε κατασκευή, επέκταση ή διαμόρφωση έργου, και να προσδιορίζονται οι ανάγκες σε λιμενικές, κτιριακές κλπ υποδομές και εξοπλισμό και λοιπά μέσα για την επόμενη 25ετία. Καθορίζονται τα μέγιστα επιτρεπόμενα όρια της ζώνης του λιμένα, οι επιτρεπόμενες προσχώσεις, οι χρήσεις γης, οι όροι και οι περιορισμοί δόμησης, οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και κάθε αναγκαίο στοιχείο για την υφιστάμενη και μελλοντική εξυπηρέτηση της λειτουργικότητας και της ασφάλειας του λιμένα.

Τέλος, θα πρέπει να καθορίζεται το επιχειρησιακό πλαίσιο για τον οικονομικό και χρονικό προγραμματισμό του τελικού σχεδιασμού και υλοποίησης των υποδομών του λιμένα σε μεταγενέστερο χρόνο με την εκπόνηση των επόμενων σταδίων μελέτης (προμελέτης, οριστικής μελέτης και μελέτης εφαρμογής) των έργων.

## **AIII. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ**

Εφαρμόζεται το διάγραμμα αλληλουχίας δράσεων για την εκπόνηση των Προγραμματικών Σχεδίων και των Στρατηγικών Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) που περιλαμβάνεται στο Τεύχος Προδιαγραφές Προγραμματικών Σχεδίων (Master Plan) Λιμένων Εθνικής Σημασίας”, που συνοδεύει την εγκύκλιο Υπουργείου Ναυτιλίας & Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./Διεύθυνση Λιμενικών Υποδομών με αρ. πρωτ. 8210/15/14/30.04.2013.

Ο καθαρός χρόνος εκπόνησης είναι 13 μήνες και συνολικός χρόνος εκπόνησης είναι 23 μήνες.

		ΜΗΝΕΣ																									
A/A	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	1 <sup>ος</sup>	2 <sup>ος</sup>	3 <sup>ος</sup>	4 <sup>ος</sup>	5 <sup>ος</sup>	6 <sup>ος</sup>	7 <sup>ος</sup>	8 <sup>ος</sup>	9 <sup>ος</sup>	10 <sup>ος</sup>	11 <sup>ος</sup>	12 <sup>ος</sup>	13 <sup>ος</sup>	14 <sup>ος</sup>	15 <sup>ος</sup>	16 <sup>ος</sup>	17 <sup>ος</sup>	18 <sup>ος</sup>	19 <sup>ος</sup>	20 <sup>ος</sup>	21 <sup>ος</sup>	22 <sup>ος</sup>	23 <sup>ος</sup>		
ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ MASTER PLAN ΛΙΜΕΝΑ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ																											
1ο ΣΤΑΔΙΟ : ΣΥΛΛΟΓΗ, ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΡΟΩΝ																											
	ΛΙΜΕΝΙΚΗ, ΕΙΔ. ΑΡΧΙΤ/ΚΗ, Η/Μ, ΑΡΧΙΤ/ΚΗ, ΣΥΓΚΟΙΝ/ΚΗ, ΟΙΚΟΝ/ΤΕΧΝΙΚΗ, ΠΕΡΙΒ/ΚΗ, κ.λ.π.																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ 1ου ΣΤΑΔΙΟΥ																										
2ο ΣΤΑΔΙΟ : ΣΥΝΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ																											
1.	ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ																										
2.	ΕΙΔ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
3.	Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ																										
4.	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
5.	ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
6.	ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
7.	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ																										
	ΕΛΕΓΧΟΣ - ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ																										
	ΕΛΕΓΧΟΣ 2ου ΣΤΑΔΙΟΥ																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ (ΕΣΑ/)																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ Σ.Μ.Π.Ε.																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ 2ου ΣΤΑΔΙΟΥ-ΠΑΡΑΛΑΒΗ																										



ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ : 13 ΜΗΝΕΣ



ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ / ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ : 10 ΜΗΝΕΣ

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 23 ΜΗΝΕΣ

**ΑΙΥ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Τα παραδοτέα των απαιτούμενων μελετών για την επικαιροποίηση του Προγραμματικού Σχεδίου (Master Plan) του λιμένα του Αργοστολίου καθορίζονται από την Εγκύκλιο του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./Δ/νση Λιμενικών Υποδομών με αριθμ 8210/15/13/30-04-2013 «Αναπτυξιακά Προγράμματα και Μελέτες Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένων Διεθνούς Ενδιαφέροντος και Λιμένων Εθνικής Σημασίας», σύμφωνα με την οποία θα εκπονηθούν οι μελέτες του Προγραμματικού Σχεδίου και αφορούν ανά κατηγορία μελέτης τα ακόλουθα :

**Α. ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) :

Σύνταξη περίληψης Π.Σ. - Σκοπιμότητα εκπόνησης Π.Σ. - Παρουσίαση συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων του έργου (τεχνική έκθεση, πίνακες, χάρτες, σχέδια κλπ), Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης λιμένα: Υφιστάμενες εγκαταστάσεις (λιμενικές υποδομές) σε σχέση με λιμενική δραστηριότητα τελευταίας 10ετίας, Επικαιροποιημένη Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης λιμένα - Προοπτικές: Αξιολόγηση υποδομών σε σχέση με τις προβλέψεις ροών για την επόμενη 25ετία και τα αιτήματα τοπικών φορέων κλπ. Δυναμικότητα υφιστάμενου λιμένα και δυνατότητα συμπληρωματικής λειτουργίας λιμένα με άλλους λιμένες, Παρουσίαση συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)

Επικαιροποίηση Σχεδιασμού λιμενικής υποδομής (σε προκαταρκτικό επίπεδο): Αρχές σχεδιασμού, Πλοία σχεδιασμού, Παράμετροι σχεδιασμού, Κώδικες, κανονισμοί και συστάσεις σχεδιασμού των έργων, Ενδεχόμενη τροποποίηση εγκεκριμένου Master Plan, Ανάλυση SWOT. Τεκμηρίωση των προτεινόμενων έργων και του προτεινόμενου τύπου αυτών - με συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων - για όλα τα τμήματα του λιμένα και όλες τις λιμενικές δραστηριότητες (ακτοπλοϊκή, τουριστική, αλιευτική κλπ.)

**Β. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) :

Επικαιροποίηση της Ανάλυσης και αξιολόγησης της υφιστάμενης κατάστασης λιμένα σε συνδυασμό με τα επικαιροποιημένα στοιχεία και τη μελέτη των λιμενικών έργων (Αξιολόγηση συστήματος μεταφορών της ευρύτερης περιοχής και σχέσης λιμένα με άλλους λιμένες, Προβλέψεις ροών με βάση τη μελέτη των λιμενικών έργων (οδική σύνδεση λιμένα, χώροι στάθμευσης, κυκλοφοριακή οργάνωση σε σχέση με τον αστικό ιστό, εσωτερική οδοποιία)

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)

Επικαιροποίηση Σχεδιασμού χερσαίων υποδομών και ελεύθερων χώρων - Πολεοδομική οργάνωση (σε προκαταρκτικό επίπεδο): Κυκλοφοριακή οργάνωση λιμένα και Οργάνωση των οδικών συνδέσεων με τον αστικό ιστό, Τεκμηρίωση των προτεινόμενων έργων - με συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων σύμφωνα με τη μελέτη λιμενικών έργων



**Γ. ΜΕΛΕΤΕΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ — ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ (Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ)**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) :

Επικαιροποίηση ανάλυσης και αξιολόγησης υφιστάμενων εγκαταστάσεων κλπ δικτύων λιμενικών υποδομών και δικτύων ελεύθερων χώρων και κτιρίων σε συνδυασμό με την συλλογή επικαιροποιημένων στοιχείων και το εγκεκριμένο Master Plan

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)

Επικαιροποίηση σχεδιασμού ενδεχόμενα νέων εγκαταστάσεων κλπ δικτύων λιμενικών υποδομών και δικτύων ελεύθερων χώρων και κτιρίων εκτός των προβλεπόμενων στο εγκεκριμένο Master Plan, σύμφωνα με τη μελέτη λιμενικών έργων, αρχιτεκτονικών και ειδικών αρχιτεκτονικών

**Δ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) :

Επικαιροποίηση ανάλυσης και αξιολόγησης υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων σε συνδυασμό με την συλλογή επικαιροποιημένων στοιχείων και το εγκεκριμένο Master Plan

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)

Επικαιροποίηση Σχεδιασμού κτιριακών εγκαταστάσεων, Τεκμηρίωση των προτεινόμενων έργων- με συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων εφόσον απαιτηθεί με βάση τη μελέτη των λιμενικών έργων και εκτός των εγκεκριμένων από το υφιστάμενο Master Plan

**Ε. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) :

Επικαιροποίηση ανάλυσης και αξιολόγησης

Υφιστάμενων εγκαταστάσεων (χερσαίες υποδομές - εκτός κτηρίων - και ελεύθεροι χώροι) σε συνδυασμό με την συλλογή επικαιροποιημένων στοιχείων και το εγκεκριμένο Master Plan

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)

Επικαιροποίηση σχεδιασμού χερσαίων υποδομών και ελεύθερων χώρων - Πολεοδομική οργάνωση: Χερσαίες υποδομές -εκτός κτηρίων- και ελεύθεροι χώροι, Τεκμηρίωση των προτεινόμενων έργων- με συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων εφόσον απαιτηθεί με βάση τη μελέτη των λιμενικών έργων και εκτός των εγκεκριμένων από το υφιστάμενο Master Plan

**ΣΤ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) :

Επικαιροποίηση ανάλυσης και αξιολόγησης υφιστάμενης κατάστασης λιμένα, οικονομική αποτίμηση λιμένα (οικονομικά στοιχεία ενεργητικού τελευταίας 5ετίας και ανάλυση της εξυπηρετούμενης από το λιμένα ενδοχώρας και των παραγωγικών και καταναλωτικών δυνατοτήτων τους), Αξιολόγηση του ανταγωνισμού, Αξιολόγηση Οικονομικών συνθηκών και επισφαλειών σε σχέση με τις προβλέψεις ροών για την επόμενη 25ετία, Περιγραφή αναπτυξιακών προτάσεων

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)

Οικονομοτεχνική διερεύνηση του Π.Σ.: Ανάλυση κόστους - οφέλους έργων, Πηγές χρηματοδότησης, Επιχειρησιακός Σχέδιο (Business Plan) λιμένα: Πενταετής προγραμματισμός δράσεων

**Ζ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) :

Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης λιμένα Υφιστάμενη κατάσταση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος βάσει των επικαιροποιημένων συλλεχθέντων στοιχείων και τη μελέτη των λιμενικών έργων

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, σύμφωνα με την Ανάλυση του Τμήματος "Β" των Προδιαγραφών Προγραμματικών Σχεδίων (Master Plan) λιμένων Εθνικής Σημασίας και την εγκύκλιο Υπουργείου Ναυτιλίας & Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./ Διεύθυνση Λιμενικών Υποδομών με αρ. πρωτ. 8210/15/13/30.04.2013

**ΑΝ. ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Τα ποσοτικά στοιχεία του φυσικού αντικειμένου, αναφέρονται στα απαιτούμενα στην Εγκύκλιο του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./Δ/νση Λιμενικών Υποδομών με αριθμ 8210/15/13/30-04-2013 «Αναπτυξιακά Προγράμματα και Μελέτες Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένων Διεθνούς Ενδιαφέροντος και Λιμένων Εθνικής Σημασίας».

Ειδικότερα, η επικαιροποιημένη μελέτη του Προγραμματικού Σχεδίου (Master Plan) του λιμένα Αργοστολίου θα περιλαμβάνει τα Τεύχη και τα Σχέδια που αναλυτικά αναφέρονται στο τεύχος ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ (MASTER PLAN) ΛΙΜΕΝΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ, οι οποίες αποτελούν προσαρμογή στα δεδομένα του Λιμένα Αργοστολίου των προτύπων ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ (MASTER PLAN) που εκδόθηκαν από το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ και αφορούν στις ακόλουθες κατηγορίες μελετών :

Α. ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	TEMAXIO	1
Β. ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	TEMAXIO	1
Γ. ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	TEMAXIO	1
Δ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΙΡΙΩΝ	TEMAXIO	1
Ε. ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΧΕΡΣΑΙΩΝ ΧΩΡΩΝ	TEMAXIO	1
ΣΤ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	TEMAXIO	1
Ζ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	TEMAXIO	1

Οι μελέτες θα εκπονηθούν σε δύο στάδια και κάθε στάδιο θα περιλαμβάνει τα αναφερόμενα στο Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών.

**ΑΝΙ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ**

Οι Προεκτιμώμενες Αμοιβές για την εκπόνηση των μελετών: συγκοινωνιακών έργων, Η/Μ εγκαταστάσεων, αρχιτεκτονική, ειδική αρχιτεκτονική, οικονομοτεχνική και εν μέρει των λιμενικών έργων, υπολογίζονται με εκτίμηση σε ανθρωπομήνες, όπως σχετικά αναφέρεται στο Άρθρο 4 παρ. 2 και 7 και στο Άρθρο 7 παρ. 2 δ) του Ν.3316/2005, καθώς οι εργασίες που απαιτούνται δεν τιμολογούνται στις υπ' αριθμ. ΔΜΕΟ/α/0/1257/09-08-2005 και ΔΜΕΟ/α/0/2361/30-12-2005 Υπουργικές Αποφάσεις του ΥΠΕΧΩΔΕ. Πιο συγκεκριμένα οι ανωτέρω αμοιβές υπολογίζονται βάσει του άρθρου ΓΕΝ.4Β, δηλαδή ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης.

Ο συντελεστής τκ του άρθρου του άρθρου ΓΕΝ.3 του ΚΑ.Π.Α. είναι: 1,205.

**1) Μελέτη Λιμενικών έργων: "Για τον υπολογισμό της αμοιβής θεωρήθηκε μια πιθανή λύση προτεινόμενων έργων"**

**1.1) Αμοιβή πιθανών νέων λιμενικών έργων**

**Νέος προβλήτας νότια των κυρίως λιμενικών εγκαταστάσεων**

**(ΛΙΜ 4)**

α. Μήκος έργου : 135,00 m  
β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m τκ= 1,205

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα	Τιμή				
(Μήκος L≤100m)	100,00	x 80	x 1,000	=	8.000,00 €	
(Μήκος 100m<L≤200m)	35,00	x 50	x 1,000	=	1.750,00 €	
					9.750,00 €	<b>9.750,00 €</b>

Συνολική αμοιβή μελέτης πιθανών νέων λιμενικών έργων Λ. Αργοστολίου

$$9.750,00 \text{ €} \times \tau\kappa = 9.750,00 \text{ €} \times 1,205 = 11.748,75 \text{ €}$$

**Αμοιβή Προκαταρκτικής μελέτης πιθανών νέων λιμενικών έργων:**

$$20\% \times 11.748,75 \text{ €} = 2.349,75 \text{ €}$$

**1.2) Αμοιβή λοιπών εργασιών μελέτης λιμενικών έργων Master Plan Αργοστολίου**

**(ΓΕΝ.4Β)**

**τκ= 1,205**

**Προεκτιμώμενη αμοιβή συμπληρωματικών προκαταρκτικής**

γ) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών

Ημέρες	Τιμή	τκ	
33,00	x 600	x 1,205	= 23.859,00 €

β) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 10 ετών και μικρότερης των 20 ετών

Ημέρες	Τιμή	τκ	
14,00	x 450	x 1,205	= 7.591,50 €

**ΑΘΡΟΙΣΜΑ = 31.450,50 €**

**Αμοιβή μελέτης κυρίως λιμενικών έργων Masterplan Λ. Αργοστολίου:**

1.1) Προκατ/κή μελέτη πιθανών νέων λιμενικών έργων	2.349,75 €
1.2) Λοιπές εργασίες μελέτης λιμενικών έργων	31.450,50 €
<b>Σύνολο Μελέτης Λιμενικών έργων</b>	<b>33.800,25 €</b>

**2) Μελέτη Συγκοινωνιακών Έργων**

(ΓΕΝ.4Β)

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

β) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 10 ετών και μικρότερη των 20 ετών

Μήνες	Ημέρες/μήνα	Τιμή	ΤΚ		
1	x	22,00	x	450	x 1,205 = 11.929,50 €
ΑΘΡΟΙΣΜΑ =					<b>11.929,50 €</b>

**3) Μελέτη Η/Μ Εγκαταστάσεων**

(ΓΕΝ.4Β)

β) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 10 ετών και μικρότερης των 20 ετών

Μήνες	Ημέρες/μήνα	Τιμή	ΤΚ		
1	x	16,00	x	300	x 1,205 = 5.784,00 €
ΑΘΡΟΙΣΜΑ =					<b>5.784,00 €</b>

**4) Αρχιτεκτονική Μελέτη**

(ΓΕΝ.4Β)

γ) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών

Μήνες	Ημέρες/μήνα	Τιμή	ΤΚ		
0,5	x	22,00	x	600	x 1,205 = 7.953,00 €
ΑΘΡΟΙΣΜΑ =					<b>7.953,00 €</b>

**5) Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη**

(ΓΕΝ.4Β)

β) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 10 ετών και μικρότερης των 20 ετών

Μήνες	Ημέρες/μήνα	Τιμή	ΤΚ		
0,5	x	22,00	x	450	x 1,205 = 5.964,75 €
ΑΘΡΟΙΣΜΑ =					<b>5.964,75 €</b>

**6) Οικονομοτεχνική Μελέτη**

(ΓΕΝ.4Β)

α) Για επιστήμονα εμπειρίας μικρότερης των 10 ετών

Μήνες	Ημέρες/μήνα	Τιμή	ΤΚ		
1	x	22,00	x	300	x 1,205 = 7.953,00 €
ΑΘΡΟΙΣΜΑ =					<b>7.953,00 €</b>

**7) Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων**

(ΓΕΝ.4Β)

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

γ) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών

Ημέρες	Τιμή	ΤΚ		
27,00	x	600	x	1,205 = 19.521,00 €

β) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 10 ετών και μικρότερης των 20 ετών

Ημέρες	Τιμή	ΤΚ		
33,00	x	450	x	1,205 = 17.894,25 €
ΑΘΡΟΙΣΜΑ =				<b>37.415,25 €</b>

**ΑΝ.Υ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ**

Η αμοιβή του αναδόχου κατά κατηγορία μελέτης κατανέμεται κατά την εκπόνηση της μελέτης ως εξής:

- Για το **1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) **30%**, της αμοιβής εκάστης κατηγορίας.
- Για το **2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ), **ποσοστό 70%**, της αμοιβής εκάστης κατηγορίας.

Ειδικότερα:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑ- ΔΑ	ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
<b>A. ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>					
<b>A.1</b>	1ο Στάδιο (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ)	ΤΕΜ.	1	10.140,08	10.140,08
<b>A.2</b>	2ο Στάδιο (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)	ΤΕΜ.	1	23.660,17	23.660,17
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ.11):</b>					<b>33.800,25</b>
<b>B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>					
<b>B.1</b>	1ο Στάδιο (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ)	ΤΕΜ.	1	3.578,85	3.578,85
<b>B.2</b>	2ο Στάδιο (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)	ΤΕΜ.	1	8.350,65	8.350,65
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ.10):</b>					<b>11.929,50</b>
<b>Γ. ΜΕΛΕΤΕΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b>					
<b>Γ.1</b>	1ο Στάδιο (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ)	ΤΕΜ.	1	1.735,20	1.735,20
<b>Γ.2</b>	2ο Στάδιο (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)	ΤΕΜ.	1	4.048,80	4.048,80
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (ΚΑΤ.09):</b>					<b>5.784,00</b>
<b>Δ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>					
<b>Δ.1</b>	1ο Στάδιο (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ)	ΤΕΜ.	1	2.385,90	2.385,90
<b>Δ.2</b>	2ο Στάδιο (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)	ΤΕΜ.	1	5.567,10	5.567,10
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ (ΚΑΤ.06):</b>					<b>7.953,00</b>
<b>Ε. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>					
<b>Ε.1</b>	1ο Στάδιο (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ)	ΤΕΜ.	1	1.789,43	1.789,43
<b>Ε.2</b>	2ο Στάδιο (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)	ΤΕΜ.	1	4.175,32	4.175,32
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ (ΚΑΤ.07):</b>					<b>5.964,75</b>
<b>ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ :</b>					<b>65.431,50</b>

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑ- ΔΑ	ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ :					65.431,50
<b>ΣΤ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>					
<b>ΣΤ.1</b>	1ο Στάδιο : Επικαιροποίηση ανάλυσης και αξιολόγησης υφιστάμενης κατάστασης λιμένα, οικονομική αποτίμηση λιμένα (οικονομικά στοιχεία ενεργητικού τελευταίας 5ετίας και ανάλυση της εξυπηρετούμενης από το λιμένα ενδοχώρας και των παραγωγικών και καταναλωτικών δυνατοτήτων κλπ	ΤΕΜ.	1	2.385,90	2.385,90
<b>ΣΤ.2</b>	2ο Στάδιο : Οικονομοτεχνική διερεύνηση του Γ.Π.Σ.: Ανάλυση κόστους - οφέλους έργων, Πηγές χρηματοδότησης, Επιχειρησιακός Σχέδιο (Business Plan) λιμένα: Πενταετής προγραμματισμός δράσεων	ΤΕΜ.	1	5.567,10	5.567,10
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΚΑΤ.03):</b>					<b>7.953,00</b>
<b>Ζ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>					
<b>Ζ.1</b>	1ο Στάδιο : Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης λιμένα Υφιστάμενη κατάσταση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος βάσει των επικαιροποιημένων συλλεχθέντων στοιχείων και τη μελέτη των λιμενικών έργων	ΤΕΜ.	1	11.224,58	11.224,58
<b>Ζ.2</b>	2ο Στάδιο : Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, σύμφωνα με την Ανάλυση του Τμήματος "Β" των Προδιαγραφών Προγραμματικών Σχεδίων (Master Plan) λιμένων Εθνικής Σημασίας και την εγκύκλιο Υπουργείου Ναυτιλίας & Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./ Δ	ΤΕΜ.	1	26.190,67	26.190,67
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΚΑΤ.27):</b>					<b>37.415,25</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ MASTER PLAN ΛΙΜΕΝΑ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ:</b>					<b>110.799,75</b>
<b>ΦΠΑ 23%:</b>					<b>25.483,94</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΦΠΑ:</b>					<b>136.283,69</b>



**B. ΛΙΜΕΝΑΣ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ**

## ΒΙ. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

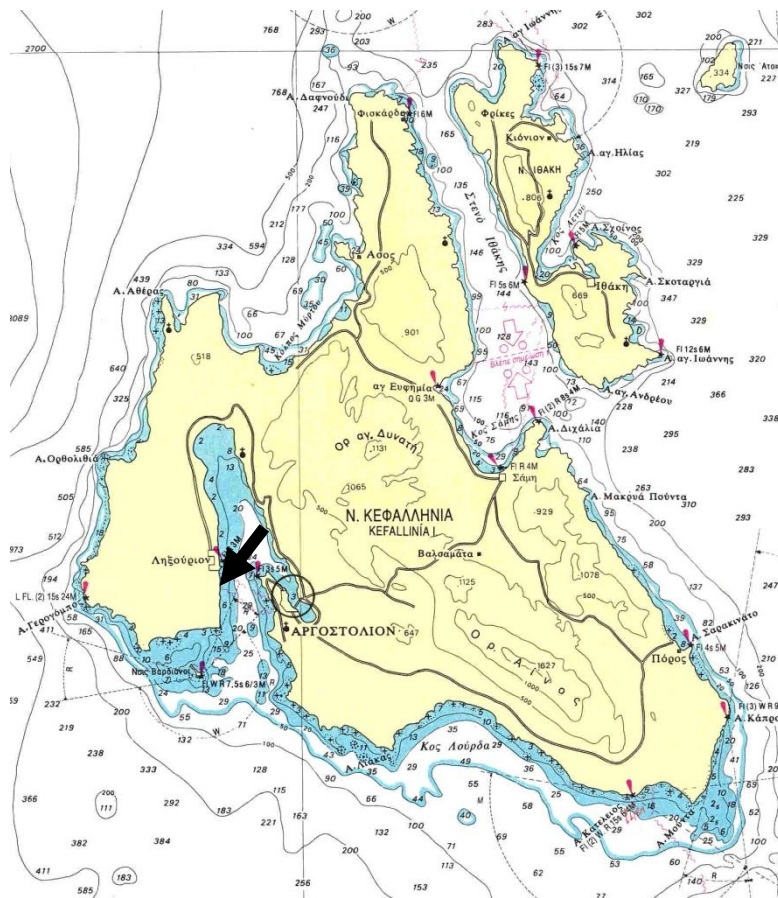
## 1. Υφιστάμενη κατάσταση

## 1.1 Γενικά

Οι υφιστάμενες λιμενικές εγκαταστάσεις του Ληξουρίου, βρίσκονται στις δυτικές ακτές του κόλπου του Αργοστολίου, στις δυτικές ακτές της Νήσου Κεφαλληνίας (βλ. Σχήμα 1.1).

## 1.2 Υφιστάμενη λιμενική υποδομή

Ο λιμένας Ληξουρίου κατασκευάστηκε σε διαφορετικές χρονικές περιόδους αρχής γενομένης την δεκαετία του 1950. Εξυπηρετεί τα Ε/Γ-Ο/Γ πλοία ("παντόφλες") της γραμμής Αργοστολίου-Ληξουρίου καθώς και σκάφη αναψυχής κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Υπάρχουν τέσσερις ράμπες εξυπηρέτησης των Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων εκ των οποίων χρησιμοποιούνται κυρίως δύο. Στο παρελθόν ο λιμένας εξυπηρετούσε και ένα πλοίο της γραμμής από Κυλλήνη. Σύμφωνα με τις διαθέσιμες πληροφορίες, η φορτοεκφόρτωση γίνεται συνήθως χωρίς πρόσδεση των Ο/Γ, δεδομένου ότι οι περισσότερες ράμπες δεν διαθέτουν κατάλληλες υποδομές (δέστρες). Στην περίπτωση ανέμων βόρειας ή νότιας κατεύθυνσης, το πλοίο παρασύρεται κατά μήκος του κρηπιδώματος. Σημειώνεται επίσης ότι η χρήση της 4ης ράμπας είναι πολύ περιορισμένη λόγω περιορισμένων βαθών στον χώρο ελιγμών της λιμενολεκάνης (πηγή : Μελέτη έργων άμεσης αποκατάστασης ζημιών που προκλήθηκαν από το σεισμό της 26/1 και 3/2/2014 στα δυτικά κρηπιδώματα και τον υπήνεμο μώλο στο λιμάνι Ληξουρίου Ν. Κεφαλληνίας, Μάρτιος 2014).



### Σχήμα 1.1 – Θέση λιμένα Ληξουρίου

Τα υφιστάμενα έργα εντός της χερσαίας ζώνης του λιμένα Ληξουρίου, αφορούν (βλ. Σχήμα 1.2) :

**Υπήνεμο μώλο**, συνολικού μήκους περίπου 300,0m. Έχει διεύθυνση στον άξονα ανατολή – δύση στα πρώτα 230,0m περίπου και στη συνέχεια κάμπτεται προς τα βορειοανατολικά. Τα τελευταία 70,0m περίπου αποτελούν το ακρομώλιο του υπήνεμου μώλου. Στο ανατολικό μέτωπο του ακρομωλίου έχει κατασκευαστεί υποδομή για την εξυπηρέτηση Ε/Γ – Ο/Γ πλοίων. Η κατασκευή του ακρομωλίου του Υπήνεμου Μώλου ολοκληρώθηκε από την Δ/ση Τεχνικών Έργων της Περιφερειακής Ενότητας Κεφαλληνίας και παραδόθηκε σε χρήση τον Ιούνιο 2010 (κατόπιν της Προσωρινής Παραλαβής αυτού). Το έργο υλοποιήθηκε με βάση την εγκεκριμένη Οριστική Μελέτη με τίτλο «Επέκταση Υπήνεμου Μώλου Λιμένα Ληξουρίου», η οποία εκπονήθηκε το 2005.

Το κεντρικό τμήμα του υπήνεμου μώλου σε απόσταση περίπου 115,0m από τη ρίζα του, φέρει εσωτερικά διαπλάτυνση με ράμπα για την εξυπηρέτηση Ε/Γ – Ο/Γ πλοίων. Το τμήμα αυτό αφορά κατασκευή επιχώματος εντός του θαλάσσιου χώρου, με εγκιβωτισμό των πρανών είτε με παλαιότερα τεχνικά έργα (μικροί κρηπιδότοιχοι), είτε με χρήση φυσικών ογκολίθων. Στη στέψη του έργου πρόσβασης έχουν κατασκευαστεί έγχυτες πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος μέσου πάχους περίπου 30cm, εδραζόμενες επί στρώσεων οδοστρώσας.

Ο υπήνεμος μώλος, φέρει εσωτερικά και εξωτερικά κατακόρυφο μέτωπο. Στο ακρομώλιο έχει κατασκευαστεί θωράκιση από φυσικούς σε μήκος περίπου 55,0m εξωτερικά και περίπου 30,0m εσωτερικά.

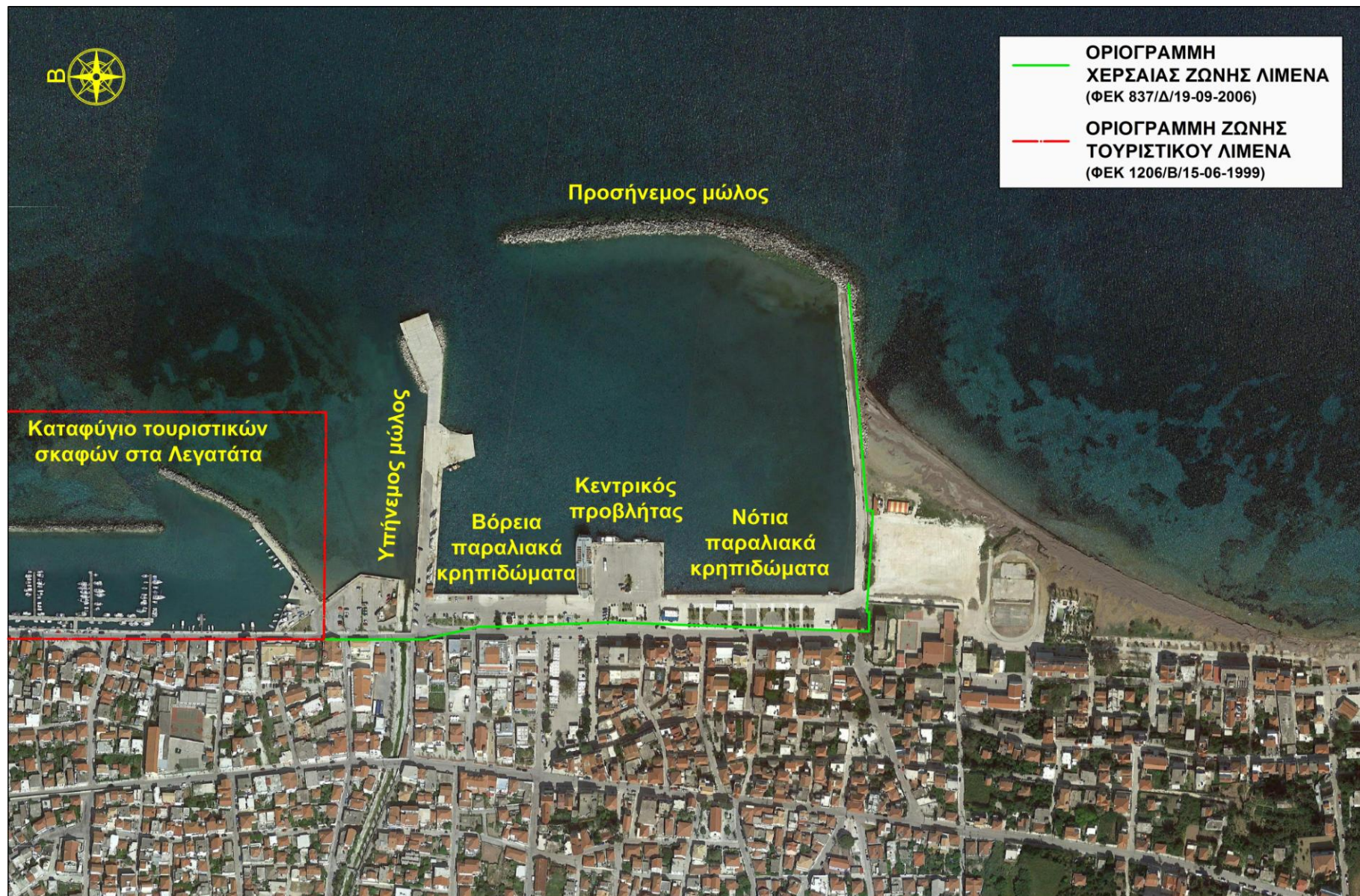
**Παραλιακά κρηπιδώματα**, τα οποία διακόπτονται από τον κεντρικό προβλήτα. Το βόρειο τμήμα των παραλιακών κρηπιδωμάτων έχει μήκος περίπου 145,0m. Το βόρειο κρηπίδωμα του λιμένα Ληξουρίου κατασκευάστηκε σύμφωνα με πληροφορίες στην δεκαετία του 1950. Στα πλαίσια της μελέτης αποκατάστασης τους από τη σεισμική δράση αναζητήθηκαν οι σχετικές μελέτες στο Υπουργείο και στην Περιφέρεια, χωρίς όμως αποτέλεσμα. Κατά μήκος του βόρειου τμήματος των παραλιακών κρηπιδωμάτων υπάρχουν τρεις ράμπες. Η 1<sup>η</sup> βορειότερη χρησιμοποιείται για μικρά σκάφη (κυρίως ανοικτού τύπου Ο.Γ.). Η 2<sup>η</sup> από βόρεια χρησιμοποιείται επίσης για την πρόσδεση μικρών σκαφών και η 3<sup>η</sup> από βόρεια που εδράζεται επί του βαθέως παραλιακού κρηπιδώματος λόγω και του μεγάλου ωφέλιμου βάθους χρησιμοποιείται για την τρυμνοδέτηση μεγαλύτερων Ο/Γ-Ε/Γ σκαφών.

Το νότιο τμήμα των παραλιακών κρηπιδωμάτων έχει μήκος περίπου 175,0m και έχει ωφέλιμο βάθος περίπου -3,0m. Στην θέση της συναρμογής του Νοτίου παραλιακού κρηπιδώματος με τον κεντρικό προβλήτα, υπάρχει ράμπα η οποία όμως δεν χρησιμοποιείται.

**Κεντρικός προβλήτας**, έχει κατασκευαστεί στο μέσο περίπου των παραλιακών κρηπιδωμάτων. Έχει ορθογωνική κάτοψη με πλάτος περίπου 48,0m και μήκος περίπου 65,0m. Η στάθμη εδράσεως του κρηπιδοτόχου προσδιορίζεται στα -6,90m.

**Προσήμενος μώλος**, μορφής γάμα «Γ» συνολικού μήκους περίπου 620,0m. Έχει τη ρίζα του στο νότιο όριο των παραλιακών κρηπιδωμάτων και εκτείνεται στα πρώτα 280,0m περίπου στη διεύθυνση του άξονα ανατολή – δύση. Στη συνέχεια κάμπτεται προς τα βόρεια σε μήκος περίπου 340,0m. Στο πρώτο τμήμα φέρει κρηπίδωμα εσωτερικά, ενώ από την εξωτερική του πλευρά έχει δημιουργηθεί παραλία. Στο 2<sup>ο</sup> τμήμα του ο προσήμενος μώλος φέρει διατομή με πρανή από φυσικούς ογκολίθους εσωτερικά και εξωτερικά.





Σχήμα 1.2 – Λιμενικές εγκαταστάσεις Ληξουρίου

**Λοιπά λιμενικά έργα :** Βόρεια του υπήνεμου μώλου, εκβάλλει χείμαρρος εκτός της λιμενολεκάνης. Αμέσως μετά την εκβολή έχει κατασκευαστεί παραλιακό κρηπίδωμα και τραπεζοειδούς μορφής σε κάτοψη. Ο χερσαίος χώρος του κρηπιδώματος αυτού χρησιμοποιείται και ως χώρος στάθμευσης. Στο βόρειο όριο του, έχει κατασκευαστεί μώλος ο οποίος εκτείνεται προς τα βορειοανατολικά και φέρει κατά το ήμισυ του μήκους του μικτή διατομή με κρηπίδωμα εσωτερικά και θωράκιση με φυσικούς ογκολίθους εξωτερικά και στο υπόλοιπο τμήμα φέρει διατομή με πρηνή από φυσικούς ογκολίθους εσωτερικά και εξωτερικά. Στη ρίζα το μώλου αυτού, έχει κατασκευαστεί ράμπα ανέλκυσης / καθέλκυσης μικρών σκαφών.

Αμέσως βόρεια βρίσκεται το καταφύγιο τουριστικών σκαφών στην θέση Λεγατάτα, το οποίο έχει χωροθετηθεί και έχει παραχωρηθεί η διαχείριση και λειτουργία του από το Υπουργείο Τουρισμού. Το καταφύγιο τουριστικών σκαφών στα Λεγατάτα δεν περιλαμβάνεται στο αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

### **1.3 Κτιριακές εγκαταστάσεις**

Εντός της χερσαίας ζώνης του λιμένα του Ληξουρίου βρίσκεται το κτίριο του Τελωνείου – Λιμεναρχείου, στη ρίζα του προσήνεμου μώλου.

## **2. Χρήσεις λιμένα Ληξουρίου**

Οι κύριες δραστηριότητες που αναμένεται να εξυπηρετεί ο λιμένας Ληξουρίου, είναι οι ακόλουθες:

**Διακίνηση επιβατών και οχημάτων, μέσω Ε/Γ – Ο/Γ πλοίων (ferries).** Οι φόρτοι της συγκεκριμένης δραστηριότητας απαιτείται να επαναπροσδιοριστούν σε συνδυασμό με την υφιστάμενη κατάσταση, την τάση εξέλιξης της τεχνολογίας των πλοίων και τον ρόλο που καλείται να διαδραματίσει ο λιμένας στο λιμενικό σύστημα της νήσου, σε συνδυασμό και με το λιμένα Αργοστολίου.

**Διακίνηση (φορτοεκφόρτωση) εμπορευμάτων διαφόρων κατηγοριών, μέσω εμπορικών πλοίων διαφόρων τύπων** (γενικού φορτίου, multipurpose ή μικρών πλοίων χύδην φορτίου). Η δημιουργία νέων λιμενικών εγκαταστάσεων, αυξημένης δυναμικότητας, αναμένεται να έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη εξυπηρέτηση του υφιστάμενου μεταφορικού έργου, καθώς και την περιατέρω αύξησή του.

**Εξυπηρέτηση κρουαζιεροπλοίων.** Συνεκτιμώντας αφενός το τουριστικό ενδιαφέρον που παρουσιάζει το νησί και αφετέρου τις τάσεις στον τομέα της κρουαζιέρας και την κίνηση στα Ιόνια Νησιά και τις δυτικές ακτές της Ελλάδας, η ολοκλήρωση ή και τροποποίηση των προβλεπόμενων εγκαταστάσεων για την υποδοχή των κρουαζιεροπλοίων, οφείλει να γίνει έτσι ώστε να μην “θίγει” με το μέγεθός της το φυσικό περιβάλλον και να αποτελεί μία ρεαλιστική πρόταση.



### 3. Αντικείμενο μελέτης

Ο λιμένας Ληξουρίου κατατάσσεται στους λιμένες Τοπικής Σημασίας σύμφωνα με την ΥΑ 8315.2/02/07 ΦΕΚ Β 202 2007 περί κατάταξης λιμένων.

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί η σύνταξη Πλαισίου Έργων Ανάπτυξης Λιμένα (ΠΕΑΛ) του λιμένα Ληξουρίου, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές των Προγραμματικών Σχεδίων Λιμένων (Master Plan), σύμφωνα με την με αριθμ 8210/16/13/30-04-2013 Εγκύκλιο του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου. Το περιεχόμενο του ΠΕΑΛ Ληξουρίου θα είναι σύμφωνο με τα ζητούμενα των προδιαγραφών του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και θα περιλαμβάνει συνοπτικά τα ακόλουθα :

- **Συλλογή, καταγραφή, στοιχείων**, ρών πλοίων, φορτίων, επιβατών, τουριστών, οχημάτων κλπ., αιτημάτων χρηστών, ναυτιλιακών εταιρειών, και τοπικής κοινωνίας για την επέκταση και την λειτουργία του λιμένα (σύλλογοι χρηστών λιμένα, ΟΤΑ, Επιμελητήρια, κλπ.).
- **Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης του λιμένα του Ληξουρίου**, λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία φόρτου και κινήσεων πλοίων συγκριτική αξιολόγηση μεταφορικού έργου με τρέχουσες συνθήκες, τεχνική περιγραφή των υφιστάμενων εγκαταστάσεων, την Πολεοδομική - Χωροταξική Οργάνωση εντός και εκτός ζώνης λιμένα, την υφιστάμενη κατάσταση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και την Οικονομική αποτίμηση του λιμένα
- **Αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης** με βάση προβλέψεις ρών για την επόμενη 25ετία, αξιολόγηση οικονομικών συνθηκών & Επισφαλειών και αξιολόγηση υποδομών (λιμενικών, συγκοινωνιακών, κτιριακών κλπ) και εξοπλισμού σε σχέση με τις προβλέψεις - Δυναμικότητα υφιστάμενου λιμένα – Δυνατότητα συμπληρωματικής λειτουργίας λιμένα με άλλους λιμένες (π.χ. σύστημα λιμένων Αττικής)
- **Σχεδιασμός** της λιμενικής υποδομής, του Η/Μ εξοπλισμού και εγκαταστάσεων, των χερσαίων υποδομών και ελεύθερων χώρων, τις ενδεχόμενες νέες χρήσεις, λαμβάνοντας υπόψη την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης.
- **Σύνταξη Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων** σύμφωνα με τον Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011).

Γενικά η μελέτη Πλαισίου Έργων Ανάπτυξης Λιμένα (ΠΕΑΛ) του λιμένα Ληξουρίου θα συμπεριλάβει κάθε στοιχείο που αναλυτικά αναφέρεται στο τεύχος ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΕΡΓΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Π.Ε.Α.Λ.) ΛΙΜΕΝΟΣ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ, οι οποίες αποτελούν προσαρμογή στα δεδομένα του Λιμένα Ληξουρίου των προτύπων ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΕΡΓΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ που εκδόθηκαν από το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ.

Κατά την σύνταξη της μελέτης ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις απόψεις των τοπικών φορέων, του Δήμου, του Λιμενικού Ταμείου και του Λιμεναρχείου των τοπικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Πολιτισμού, Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, καθώς και όποιων άλλων φορέων (δημοσίων ή ιδιωτικών) ή συλλόγων, εμπλέκονται στη λειτουργία του λιμένα.

#### 4. Διαθέσιμα στοιχεία

Για τον Λιμένα Ληξουρίου, έχουν εκπονηθεί οι ακόλουθες μελέτες :

- Μελέτη έργων άμεσης αποκατάστασης ζημιών που προκλήθηκαν από το σεισμό της 26/1 και 3/2/2014 στα δυτικά κρηπιδώματα και τον υπήνεμο μώλο στο λιμάνι Ληξουρίου Ν. Κεφαλληνίας, ΡΟΓΚΑΝ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε., Μάρτιος 2014
- Γεωτεχνική Έρευνα που εκτελέστηκε στα πλαίσια του έργου «Αποκατάσταση Βλαβών στο Λιμένα Ληξουρίου Ν. Κεφαλληνίας μετά τους σεισμούς στις 26/1/2014 και 3/02/2014», που εκπονήθηκε από την εταιρία ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. τον Μάρτιο 2014.
- Τεύχος Ύφαλής Επιθεώρησης που εκπονήθηκε στα πλαίσια του έργου «Αποκατάσταση Βλαβών στο Λιμένα Ληξουρίου Ν. Κεφαλληνίας μετά τους σεισμούς στις 26/1/2014 και 3/02/2014» από εταιρία ATLANTIS MARINE ENGINEERING.

Επίσης στον φάκελο του έργου περιέχονται:

- Η υπ' αριθ. 5486/09-11-1981 (ΦΕΚ Δ' 85, 12-02-1982) Απόφαση Νομάρχη Κεφαλληνίας περί καθορισμού οριογραμμής αιγιαλού και παραλίας στο Λιμένα Ληξουρίου.
- Η υπ' αριθ. 2836&1617&1230/17-03-2006 (ΦΕΚ Δ' 837, 19-09-2006) Απόφαση καθορισμού Χερσαίας Ζώνης Ληξουρίου Κεφαλληνίας με σκοπό την εξομοίωσή του με ζώνη λιμένα.
- Καθορισμός χρήσεων γης και όρων δόμησης σε τμήμα της χερσαίας ζώνης Λιμένα Ληξουρίου, Κεφαλονιάς (55ης / 11-12-2012 ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΙΜΕΝΩΝ ( Ε.Σ.Α.Λ.))

## **BII. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΑΛ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ**

Σκοπός της σύνταξης του παρόντος Πλαισίου Έργων Ανάπτυξης Λιμένα (ΠΕΑΛ) για το λιμένα Ληξουρίου, είναι η διερεύνηση και αντιμετώπιση των υφιστάμενων και μελλοντικών αναγκών του λιμένα, έτσι ώστε να είναι σε θέση να ανταποκρίνεται με ορθολογικό τρόπο, στον εκάστοτε ρόλο του (επιβατικός, εμπορικός, τουριστικός κ.α.) λαμβάνοντας υπόψη την ανάπτυξη του λιμένα τους Αργοστολίου, τους ενδεχόμενους περιορισμούς που τίθενται από το γεγονός ότι γειτνιάζει με τον αστικό ιστό. κ.λπ. Τα κριτήρια εξορθολογισμού αφορούν στη λειτουργικότητα, ταχύτητα, ασφάλεια και οικονομία του λιμένα.

Στα πλαίσια του εν λόγω σχεδιασμού σημειώνεται ότι, δεν αναμένονται σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προ το είδος των εξυπηρετούμενων δραστηριοτήτων του λιμένα. Οι όποιες μεταβολές προκύπτουν θα προέρχονται από την ενδεχόμενη αύξηση ζήτησης υφιστάμενων δραστηριοτήτων, όπως π.χ. ζήτηση εξυπηρέτησης κρουαζιέρας ή αύξηση της τουριστικής κίνησης σε συνδυασμό και με το αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών.

Οι στόχοι του ΠΕΑΛ εστιάζουν στους παρακάτω βασικούς άξονες:

- εξορθολογισμό της χωροθέτησης των υφιστάμενων χρήσεων,
- πλήρη εκμετάλλευση υφιστάμενων λιμενικών υποδομών, και
- κατασκευή των ελάχιστων έργων που απαιτούνται για την εξυπηρέτηση των χρήσεων που καθορίζονται στη παρούσα (λιμενικών, κτιριακών, χερσαίων χώρων κ.λ.π).

## **BIII. Χρονοδιάγραμμα**

Εφαρμόζεται το διάγραμμα αλληλουχίας δράσεων για την εκπόνηση των Πλαισίων Έργων Ανάπτυξης που περιλαμβάνεται στο Τεύχος Προδιαγραφές, σύμφωνα με την εγκύκλιο Υπουργείου Ναυτιλίας & Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./Διεύθυνση Λιμενικών Υποδομών με αρ. πρωτ. 8210/16/13/30.04.2013.

Ο καθαρός χρόνος είναι 13 μήνες και ο συνολικός χρόνος είναι 23 μήνες.



		ΜΗΝΕΣ																							
A/A	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	1 <sup>ος</sup>	2 <sup>ος</sup>	3 <sup>ος</sup>	4 <sup>ος</sup>	5 <sup>ος</sup>	6 <sup>ος</sup>	7 <sup>ος</sup>	8 <sup>ος</sup>	9 <sup>ος</sup>	10 <sup>ος</sup>	11 <sup>ος</sup>	12 <sup>ος</sup>	13 <sup>ος</sup>	14 <sup>ος</sup>	15 <sup>ος</sup>	16 <sup>ος</sup>	17 <sup>ος</sup>	18 <sup>ος</sup>	19 <sup>ος</sup>	20 <sup>ος</sup>	21 <sup>ος</sup>	22 <sup>ος</sup>	23 <sup>ος</sup>
ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΙΜΕΝΑ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ																									
1ο ΣΤΑΔΙΟ : ΣΥΛΛΟΓΗ, ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΡΟΩΝ																									
	ΛΙΜΕΝΙΚΗ, Η/Μ, ΑΡΧΙΤ/ΚΗ, ΣΥΓΚ/ΚΗ, ΟΙΚΟΝ/ΤΕΧΝΙΚΗ, ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ, ΠΕΡΙΒ/ΚΗ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ, ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ, κ.λ.π.																								
	ΕΓΚΡΙΣΗ 1ου ΣΤΑΔΙΟΥ																								
2ο ΣΤΑΔΙΟ : ΣΥΝΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ																									
1.	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																								
2.	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ κλπ.																								
2.1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ																								
	ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ																								
2.2	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ																								
2.3	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ																								
2.4	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																								
3.	ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ - ΑΥΤΟΨΙΑ																								
4.	ΜΕΛΕΤΗ ΚΥΜΑΤΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ																								
5.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΚΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ																								
6.	ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ																								
7.	Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ																								
8.	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																								
9.	ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																								
10.	ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																								
11.	ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																								
12.	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ																								
	ΕΛΕΓΧΟΣ - ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ																								
	ΕΛΕΓΧΟΣ 2ου ΣΤΑΔΙΟΥ																								
	ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ (ΕΣΑΛ)																								
	ΕΓΚΡΙΣΗ Μ.Π.Ε. (ΑΕΠΟ)																								
	ΕΓΚΡΙΣΗ 2ου ΣΤΑΔΙΟΥ-ΠΑΡΑΛΑΒΗ																								

 ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ : 13 ΜΗΝΕΣ

 ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ / ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ : 10 ΜΗΝΕΣ

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 23 ΜΗΝΕΣ

**BIV. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Τα παραδοτέα των απαιτούμενων μελετών για την σύνταξη του Πλαισίου Έργων Ανάπτυξης για το λιμένα Ληξουρίου καθορίζονται από την Εγκύκλιο του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./Δ/νση Λιμενικών Υποδομών με αριθμ. 8210/16/13/30-04-2013 «Πλαίσια Έργων Ανάπτυξης Λιμένων (Π.Ε.Α.Λ.) Μείζονος Ενδιαφέροντος», σύμφωνα με την οποία θα εκπονηθούν οι μελέτες του Π.Ε.Α.Λ. Ληξουρίου και αφορούν ανά κατηγορία μελέτης τα ακόλουθα :

**A. ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) :

Σύνταξη περίληψης Π.Ε.Α.Λ. - Σκοπιμότητα εκπόνησης Π.Ε.Α.Λ. - Παρουσίαση συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων του έργου (τεχνική έκθεση, πίνακες, χάρτες, σχέδια κλπ), Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης λιμένα: Υφιστάμενες εγκαταστάσεις (λιμενικές υποδομές) σε σχέση με λιμενική δραστηριότητα τελευταίας 10ετίας, Επικαιροποιημένη Αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης λιμένα - Προοπτικές: Αξιολόγηση υποδομών σε σχέση με τις προβλέψεις ροών για την επόμενη 25ετία και τα αιτήματα τοπικών φορέων κλπ. Δυναμικότητα υφιστάμενου λιμένα και δυνατότητα συμπληρωματικής λειτουργίας λιμένα με άλλους λιμένες, Παρουσίαση συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)

**α. Σχεδιασμός λιμενικής υποδομής** (σε προκαταρκτικό επίπεδο): Αρχές σχεδιασμού, Πλοία σχεδιασμού, Παράμετροι σχεδιασμού, Κώδικες, κανονισμοί και συστάσεις σχεδιασμού των έργων, Ανάλυση SWOT. Τεκμηρίωση των προτεινόμενων έργων και του προτεινόμενου τύπου αυτών - με συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων - για όλα τα τμήματα του λιμένα και όλες τις λιμενικές δραστηριότητες (ακτοπλοϊκή, τουριστική, αλιευτική κλπ.)

**β. Υποστηρικτικές μελέτες** : Μελέτη κυματικής διαταραχής, Μελέτη ακτομηχανικής διερεύνησης και Υποβρύχια επιθεώρηση αυτοψία (εργασίες γραφείου και πεδίου), σύμφωνα με το Τεύχος Συμπληρωματικών Τεχνικών Προδιαγραφών

**B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) : Ανάλυση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης λιμένα σε συνδυασμό με τα συλλεχθέντα στοιχεία και τη μελέτη των λιμενικών έργων (Αξιολόγηση συστήματος μεταφορών της ευρύτερης περιοχής και σχέσης λιμένα με άλλους λιμένες, Προβλέψεις ροών με βάση τη μελέτη των λιμενικών έργων (οδική σύνδεση λιμένα, χώροι στάθμευσης, κυκλοφοριακή οργάνωση σε σχέση με τον αστικό ιστό, εσωτερική οδοποιία)

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ) : Σχεδιασμός χερσαίων υποδομών και ελεύθερων χώρων - Πολεοδομική οργάνωση (σε προκαταρκτικό επίπεδο): Κυκλοφοριακή οργάνωση λιμένα και Οργάνωση των οδικών συνδέσεων με τον αστικό ιστό, Τεκμηρίωση των προτεινόμενων έργων - με συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων σύμφωνα με τη μελέτη λιμενικών έργων

**Γ. ΜΕΛΕΤΕΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ — ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ (Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ)**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) : Ανάλυση και αξιολόγηση υφιστάμενων εγκαταστάσεων κλπ δικτύων λιμενικών υποδομών και δικτύων ελεύθερων χώρων και κτιρίων

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ) : Σχεδιασμός εγκαταστάσεων κλπ δικτύων λιμενικών υποδομών και δικτύων ελεύθερων χώρων και κτιρίων για την εξυπηρέτηση των μελλοντικών απαιτήσεων, σύμφωνα με τη μελέτη λιμενικών έργων, αρχιτεκτονικών και ειδικών αρχιτεκτονικών

**Δ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) : Σύνταξη τοπογραφικών βυθομετρικών διαγραμμάτων – επικαιροποίηση και συμπλήρωση υφιστάμενων τοπογραφικών – βυθομετρικών, για τις ανάγκες εκπόνησης της μελέτης των λιμενικών έργων

**Ε. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) : Ανάλυσης και αξιολόγησης υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ) : Σχεδιασμός κτιριακών εγκαταστάσεων, Τεκμηρίωση των προτεινόμενων έργων- με συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων με βάση τη μελέτη των λιμενικών έργων

**ΣΤ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

**1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) : Ανάλυση και αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης λιμένα, οικονομική αποτίμηση λιμένα (οικονομικά στοιχεία ενεργητικού τελευταίας 5ετίας και ανάλυση της εξυπηρετούμενης από το λιμένα ενδοχώρας και των παραγωγικών και καταναλωτικών δυνατοτήτων τους), Αξιολόγηση του ανταγωνισμού, Αξιολόγηση Οικονομικών συνθηκών και επισφαλειών σε σχέση με τις προβλέψεις ροών για την επόμενη 25ετία, Περιγραφή αναπτυξιακών προτάσεων

**2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)  
Οικονομικός προγραμματισμός, πίνακες οικονομικών προβλέψεων, εκτίμηση εσόδων-εξόδων σε σχέση με τυχόν προγραμματιζόμενα έργα για τη προσεχή τριετία. Κρατικές ενισχύσεις, Δημόσιος Τομέας, Ιδιωτικός Τομέας, Συμπράξεις Δημόσιου - Ιδιωτικού Τομέα, Ευρωπαϊκά Προγράμματα, Τραπεζικός Δανεισμός

<b>Ζ. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ</b>
<p><b>1<sup>ο</sup> Στάδιο</b> (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) :</p> <p>Πολεοδομική – Χωροταξική οργάνωση, Γενική Περιγραφή της ευρύτερης λιμενικής ζώνης, ως ισχύει σήμερα, και αναλυτική περιγραφή της πραγματικής λιμενικής ζώνης γύρω από τις υφιστάμενες χερσαίες εγκαταστάσεις, με στοιχεία για το Σχέδιο Πόλης, καθώς και των τυχόν υφιστάμενων Όρων Δόμησης και Χρήσεων Γης, Χωροταξικός Σχεδιασμός (Εθνικό, Περιφερειακό, Δημοτικό Επίπεδο)</p>
<p><b>2<sup>ο</sup> Στάδιο</b> (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)</p> <p>Πολεοδομική Οργάνωση χερσαίου χώρου, Όρια χερσαίας ζώνης – προσχώσεις, γραμμή αιγιαλού – παραλίας, οικοδομικά τετράγωνα – εμβαδόν, επιτρεπόμενες χρήσεις, ποσοστά κάλυψης, συντελεστές δόμησης, ύψη, αποστάσεις, λοιποί περιορισμοί (προκήπια στοές κλπ..) και τυχόν προτεινόμενες προς πολεοδομική τακτοποίηση κατασκευές</p>

<b>Η. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>
<p><b>1<sup>ο</sup> Στάδιο</b> (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) :</p> <p>Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης λιμένα Υφιστάμενη κατάσταση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος</p>
<p><b>2<sup>ο</sup> Στάδιο</b> (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)</p> <p>Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, σύμφωνα με την Ανάλυση του Τμήματος "Β" των Προδιαγραφών Π.Ε.Α.Λ. και την εγκύκλιο Υπουργείου Ναυτιλίας &amp; Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./ Διεύθυνση Λιμενικών Υποδομών με αρ. πρωτ. 8210/16/13/30.04.2013</p>

<b>Θ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΕΡΕΥΝΑ (*),(**)</b>
<p><b>2<sup>ο</sup> Στάδιο</b> Προγραμματισμός, Επίβλεψη, Αξιολόγηση Γεωτεχνικών ερευνών, Εκτέλεση διερευνητικών γεωτρήσεων, αξιολόγηση διαθέσιμων γεωτεχνικών ερευνών – μελετών. Προβλέπεται η εκτέλεση 8 θαλασσιών γεωτρήσεων συνολικού μήκους διάτρησης 66m.</p> <p>Θα ακολουθήσει γεωτεχνική μελέτη των προτεινόμενων έργων.</p> <p>(*) Στις γεωτεχνικές μελέτες θεμελίωσης κρηπιδωμάτων περιλαμβάνεται, μεταξύ των άλλων, ο σχεδιασμός και υπολογισμός μεταβατικών επιχωμάτων, ανακουφιστικών πρισμάτων και λοιπών στοιχείων που κατά θέσεις σχεδιάζονται στα έργα αυτά, η εκτίμηση της εκσκαψιμότητας των προς βυθοκόρηση περιοχών και η μελέτη βελτίωσης του εδάφους. Θα γίνει συνεκτίμηση των αποτελεσμάτων των υπαρχόντων γεωτρήσεων.</p> <p>(**) Διευκρινίζεται ότι :</p> <p>Η αμοιβή των γεωτεχνικών ερευνών θα γίνει για τις εκτελούμενες ποσότητες με βάση την τιμή της προσφοράς του και κατόπιν σχετικής επιμέτρησης της Υπηρεσίας. Δεν είναι απαραίτητη η εξάντληση όλων των προβλεπόμενων από την σύμβαση ποσοτήτων ερευνητικών εργασιών και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται απαιτήσεων για τις μη εκτελεσθείσες ποσότητες.</p>

**ΒV. ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Τα ποσοτικά στοιχεία του φυσικού αντικειμένου, αναφέρονται στα απαιτούμενα στην Εγκύκλιο του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./Δ/νση Λιμενικών Υποδομών με αριθμ 8210/16/13/30-04-2013 «Αναπτυξιακά Προγράμματα και Μελέτες Διαχείρισης Λιμένων Μείζονος Ενδιαφέροντος».

Ειδικότερα, η μελέτη θα περιλαμβάνει τα Τεύχη και τα Σχέδια που αναλυτικά αναφέρονται στο τεύχος ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΕΡΓΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΙΜΕΝΑ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ, οι οποίες αποτελούν προσαρμογή στα δεδομένα του Λιμένα Ληξουρίου των προτύπων ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΕΡΓΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ που εκδόθηκαν από το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ και αφορούν στις ακόλουθες κατηγορίες μελετών :

**A. ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

A1. ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΕΜ. 1

A2. ΜΕΛΕΤΗ ΚΥΜΑΤΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΤΕΜ. 1

A3. ΜΕΛΕΤΗ ΑΚΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΤΕΜ. 1

A4. ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΑΥΤΟΨΙΑ ΤΕΜ. 1

B. ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΕΜ. 1

Γ. ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΕΜ. 1

**Δ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

Δ.1	Τριγωνισμοί	τεμ.	3
Δ.2	Πολυγωνομετρία	τεμ.	50
Δ.3	Επίγεια Τοπογραφική Αποτύπωση	στρεμ.	36
Δ.4	Βυθομετρήσεις	στρεμ.	150

Ε. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΕΜ. 1

ΣΤ. ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΧΕΡΣΑΙΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΕΜ. 1

Ζ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΕΜ. 1

Η. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΕΜ. 1

Θ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΕΜ. 1

## Ι. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

A/A	ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
	<b>ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ</b>			
	<b>Άρθρο ΓΤΕ.1 Εργασίες υπαίθρου</b>			
1	ΓΤΕ.1.1.β	Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος	TEM	1
2	ΓΤΕ.1.2	Μετακίνηση γεωτρ.συγκροτ. από θέση σε θέση	ΩΡΑ	4
		<b>Περιστροφικές γεωτρήσεις</b>		
		<b>Στη θάλασσα</b>		
3	ΓΤΕ.1.5.α	Περιστρ.γεώτρηση σε αργίλους κλπ, βάθος 0-20μ	MM	40,0
4	ΓΤΕ.1.6.α	Περιστρ.γεώτρηση σε αμμοχάλικα κλπ, βάθος 0-20μ	MM	26,0
		<b>Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός)</b>		
		<b>Στη θάλασσα</b>		
5	ΓΤΕ.1.17.α	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) αρθρ ΓΤΕ.1.5,βάθος 0-20μ	TEM	5
6	ΓΤΕ.1.18.α	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) αρθρ ΓΤΕ.1.6,βάθος 0-20μ	TEM	7
		<b>Ειδικές δειγματοληψίες</b>		
7	ΓΤΕ.1.23	Αδιατάρακτο δείγμα	TEM	8
		<b>Επι τόπου δοκιμές</b>		
		<b>Στη θάλασσα</b>		
8	ΓΤΕ.1.49	Δοκιμή διεισδύσεως (S.P.T.)	TEM	11
		<b>Νέες Τιμές για την χρήση πλωτών μέσων σε θαλάσσιες γεωτρήσεις</b>		
9	ΓΤΕ.1.Θ1	Εισκόμιση-αποκόμιση πλωτών μέσων γεωτρ.συγκροτ. κλπ		
		β. Πλωτός γερανός	TEM	1
10	ΓΤΕ.1.Θ2	Μετακίνηση πλωτού γεωτρ.συγκροτ. από θέση σε θέση		
		β. Πλωτός γερανός	ΩΡΑ	4
11	ΓΤΕ.1.Θ3	Σταλία πλωτού γεωτρ.συγκροτήματος		
		β. Πλωτός γερανός	ΩΡΑ	2
	<b>Άρθρο ΓΤΕ.2 Εργαστηριακές δοκιμές</b>			
		<b>Δοκιμές κατάταξης</b>		
12	ΓΤΕ.2.1	Προετοιμασία εδαφικού δείγματος κλπ	TEM	18
13	ΓΤΕ.2.4	Προσδιορισμός ειδικού βάρους κλπ	TEM	8
14	ΓΤΕ.2.5	Προσδ.ορίων υδαρότητας,πλαστικότητας (ορια Atterberg) κλπ	TEM	18
15	ΓΤΕ.2.6	Κοκκομετρική ανάλυση με κόσκινα κλπ	TEM	18
16	ΓΤΕ.2.8	Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο κλπ	TEM	3
		<b>Δοκιμές εδαφομηχανικής</b>		
17	ΓΤΕ.2.13	Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης κλπ	TEM	8
18	ΓΤΕ.2.14	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης κλπ	TEM	8
19	ΓΤΕ.2.15.α	Τριαξονική δοκιμή U.U., D = 1 1/2" κλπ	ΣΗΜ	8
20	ΓΤΕ.2.16.α	Τριαξονική δοκιμή C.U.P.P., D = 1 1/2" κλπ	ΣΗΜ	13
21	ΓΤΕ.2.18	Δοκιμή ταχείας διατμήσεως χωρίς στερεοποίηση κλπ	ΣΗΜ	13
22	ΓΤΕ.2.19	Δοκιμή ταχείας διατμήσεως με στερεοποίηση κλπ	ΣΗΜ	8

## Κ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (\*),(\*\*)

Κ1.ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

TEM. 1

Κ2. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

TEM. 1

(\*) Στις γεωτεχνικές μελέτες θεμελίωσης κρηπιδωμάτων περιλαμβάνεται, μεταξύ των άλλων, ο σχεδιασμός και υπολογισμός μεταβατικών επιχωμάτων, ανακουφιστικών πρισμάτων και λοιπών στοιχείων που κατά θέσεις σχεδιάζονται στα έργα αυτά, η εκτίμηση της εκσκαψιμότητας των προς βυθοκόρηση περιοχών και η μελέτη βελτίωσης του εδάφους. Θα γίνει συνεκτίμηση των αποτελεσμάτων των υπαρχόντων γεωτρήσεων.

(\*\*) Η αμοιβή των γεωτεχνικών ερευνών θα γίνει για τις εκτελούμενες ποσότητες με βάση την τιμή της προσφοράς του και κατόπιν σχετικής επιμέτρησης της Υπηρεσίας. Δεν είναι απαραίτητη η εξάντληση όλων των προβλεπόμενων από την σύμβαση ποσοτήτων ερευνητικών εργασιών και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται απαιτήσεων για τις μη εκτελεσθείσες ποσότητες.

## ΒΝΙ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Η Προεκτιμώμενη Αμοιβή για την εκπόνηση των Μελετών Συγκοινωνιακών Έργων, Η/Μ Εγκαταστάσεων, Αρχιτεκτονική, Οικονομική, Χωροταξική και εν μέρει των Λιμενικών Έργων, υπολογίζεται με εκτίμηση σε ανθρωπομήνες όπως σχετικό αναφέρεται στο Άρθρο 4 παρ. 2 και 7 και στο Άρθρο 7 παρ. 2 δ) του Ν.3316/2005 καθώς οι εργασίες που απαιτούνται δεν τιμολογούνται στις υπ' αριθμ. ΔΜΕΟ/α/0/1257/09-08-2005 και ΔΜΕΟ/α/0/2361/30-12-2005 Υπουργικές Αποφάσεις του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Πιο συγκεκριμένα η αμοιβή θα υπολογισθεί βάσει του άρθρου ΓΕΝ.4Β, δηλαδή ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης. Ο συντελεστής τκ του άρθρου του άρθρου ΓΕΝ.3 του ΚΑ.Π.Α. είναι για το τρέχον έτος (2015): 1,205.

### 1) Μελέτη Λιμενικών έργων: "Για τον υπολογισμό της αμοιβής θεωρήθηκε μια πιθανή λύση προτεινόμενων έργων"

#### Α) Αμοιβή κυρίως λιμενικών έργων

##### 1.1) Αμοιβή πιθανών νέων λιμενικών έργων

##### 1. Προσήμερος μώλος

τκ= 1,205

##### (ΛΙΜ 5) Κρηπίδωμα προσήνεμου μώλου

α. Μήκος έργου :	313,50	m
β. Μέσο βάθος θάλασσας (D):	D≤5	m

##### Προεκτιμώμενη αμοιβή

	Ποσότητα	Τιμή	Αύξηση 25%	τκ		
(Μήκος L≤100m)	100,00	x 105	x 1,250	x 1,205	=	15.815,63 €
(Μήκος 100m<L≤200m)	100,00	x 65	x 1,250	x 1,205	=	9.790,63 €
(Μήκος 200m<L≤300m)	100,00	x 60	x 1,250	x 1,205	=	9.037,50 €
(Μήκος L>300m)	13,50	x 55	x 1,250	x 1,205	=	1.118,39 €
						35.762,15 €
						<b>35.762,15 €</b>

##### 2. Πρόβολοι εσωτερικών κρηπιδωμάτων

##### (ΛΙΜ 4) Πρόβολοι προσήνεμου μώλου

α. Μήκος έργου :	161,00	m
β. Μέσο βάθος θάλασσας (D):	D≤5	m

##### Προεκτιμώμενες αμοιβές

1ος πρόβολος	Ποσότητα	Τιμή	τκ		
(Μήκος L≤100m)	31,00	x 80	x 1,205	=	2.988,40 €
					2.988,40 €
					2.988,40 €
2ος πρόβολος	Ποσότητα	Τιμή	τκ		
(Μήκος L≤100m)	130,00	x 80	x 1,205	=	12.532,00 €
					12.532,00 €
					12.532,00 €

**(ΛΙΜ 4) Πρόβολος παραλιακού κρηπιδώματος**

α. Μήκος έργου : 150,50 m  
 β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα		Τιμή		ΤΚ			
(Μήκος L≤100m)	100,00	x	80	x	1,205	=	9.640,00 €	
(Μήκος 100m<L≤200m)	50,50	x	50	x	1,205	=	3.042,63 €	
							12.682,63 €	12.682,63 €
								28.203,03 €
Μείωση 10% λόγω του ότι πρόκειται για πλέον του ενός εσωτερικά έργα:								-2.820,30 €
								<b>25.382,73 €</b>

**3. Υπήνεμος μώλος****(ΛΙΜ 4)**

α. Μήκος έργου : 82,00 m  
 β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): 5m<D≤10m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα		Τιμή	Αύξηση 25%		ΤΚ		
(Μήκος L≤100m)	82,00	x	210	x	1,250	x	1,205	= 25.937,63 €
								25.937,63 €

**(ΛΙΜ 7)**

Εμβαδόν εκβάθυνσης λιμενολεκάνης: 0,85 στρέμματα

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα		Τιμή		ΤΚ			
	0,85	x	60	x	1,205	=	61,46 €	61,46 €
								<b>25.999,09 €</b>

**4. Ζώνη τοπικών δραστηριοτήτων****(ΛΙΜ 5)**

α. Μήκος έργου : 140,00 m  
 β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα		Τιμή	Αύξηση 25%		ΤΚ		
(Μήκος L≤100m)	100,00	x	105	x	1,250	x	1,205	= 15.815,63 €
(Μήκος 100m<L≤200m)	40,00	x	65	x	1,250	x	1,205	= 3.916,25 €
								19.731,88 €
								19.731,88 €

**(ΛΙΜ 7)**

Εμβαδόν χερσαίας ζώνης: 2,25 στρέμματα

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα		Τιμή		ΤΚ			
	2,25	x	225	x	1,205	=	610,15 €	610,15 €
								<b>20.342,03 €</b>

**5. Ζώνη πολιτιστικών δραστηριοτήτων****(ΛΙΜ 4)**

α. Μήκος έργου : 136,00 m  
 β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα		Τιμή		ΤΚ			
(Μήκος L≤100m)	100,00	x	80	x	1,205	=	9.640,00 €	
(Μήκος 100m<L≤200m)	36,00	x	50	x	1,205	=	2.169,00 €	
							11.809,00 €	11.809,00 €



Προεκτιμώμενη αμοιβή πιθανών νέων λιμενικών έργων Λιμένα Ληξουρίου

1. Προσήνεμος μώλος	35.762,15 €
2. Πρόβολοι εσωτερικών κρηπιδωμάτων	25.382,73 €
3. Υπήνεμος μώλος	25.999,09 €
4. Ζώνη τοπικών δραστηριοτήτων	20.342,03 €
5. Ζώνη πολιτιστικών δραστηριοτήτων	11.809,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>119.295,00 €</b>

**Αμοιβή Προκαταρκτικής μελέτης πιθανών νέων λιμενικών έργων:**

$$20\% \times 119.295,00 \text{ €} = 23.859,00 \text{ €}$$

**1.2) Αμοιβή λοιπών εργασιών μελέτης λιμενικών έργων Π.Ε.Α.Λ. Ληξουρίου (ΓΕΝ.4Β)**

γ) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών

Προεκτιμώμενη αμοιβή

Ημέρες		Τιμή		ΤΚ		
11,00	x	600	x	1,205	=	7.953,00 €

**Αμοιβή μελέτης κυρίως λιμενικών έργων ΠΕΑΛ Ληξουρίου:**

1.1) Προκατ/κή μελέτη πιθανών νέων λιμενικών έργων	23.859,00 €
1.2) Λοιπές εργασίες μελέτης λιμενικών έργων	7.953,00 €
<b>Σύνολο Μελέτης Λιμενικών έργων</b>	<b>31.812,00 €</b>

**Β) Υποστηρικτικές μελέτες λιμενικών έργων****1α) Μελέτη κυματικής διαταραχής****(ΓΕΝ.4Β)**

γ) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών

Προεκτιμώμενη αμοιβή

Μήνες		Ημέρες/μήνα		Τιμή		ΤΚ		
1	x	22,00	x	600	x	1,205	=	15.906,00 €

**1β) Μελέτη ακτομηχανικής διερεύνησης****(ΓΕΝ.4Β)**

γ) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών

Προεκτιμώμενη αμοιβή

Μήνες		Ημέρες/μήνα		Τιμή		ΤΚ		
1	x	22,00	x	600	x	1,205	=	15.906,00 €

**1γ) Υποβρύχια επιθεώρηση - αυτοψία (εργασίες γραφείου και πεδίου)****(ΓΕΝ.4Β)**

β) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 10 ετών και μικρότερη των 20 ετών

Προεκτιμώμενη αμοιβή

Μήνες		Ημέρες/μήνα		Τιμή		ΤΚ		
1	x	22,00	x	450	x	1,205	=	11.929,50 €

**2) Μελέτη Συγκοινωνιακών Έργων****(ΓΕΝ.4Β)**

β) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 10 ετών και μικρότερη των 20 ετών

Προεκτιμώμενη αμοιβή

Μήνες		Ημέρες/μήνα		Τιμή		ΤΚ		
1	x	22,00	x	300	x	1,205	=	7.953,00 €

**3) Μελέτη Η/Μ Εγκαταστάσεων  
(ΓΕΝ.4Β)**

α) Για επιστήμονα εμπειρίας μικρότερης των 10 ετών

Προετιμώμενη αμοιβή

Μήνες	Ημέρες/μήνα	Τιμή	ΤΚ		
0,5	x 22,00	x 300	x 1,205	=	3.976,50 €

**4) Τοπογραφική μελέτη****A. ΤΡΙΓΩΝΙΣΜΟΙ**

ΤΚ.= 1,205

**A.1 Χρήση υπάρχοντος τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου (ΤΟΠ. 2)**

Τεμάχια: 3

Προετιμώμενη αμοιβή

	Ποσότητα	Τιμή	ΤΚ		
A1.1 (Αναγν. και χρήση 2 τριγων. σημείων )	3	x 65	x 1,205	=	234,98 €

**B. ΠΟΛΥΓΩΝΟΜΕΤΡΙΕΣ****B.1 Πολυγωνικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών (ΤΟΠ. 3)**

Τεμάχια: 50

Προετιμώμενη αμοιβή

	Ποσότητα	Τιμή	ΤΚ		
B1.2 (50 Πολυγωνικά σημεία)	50	x 65	x 1,205	=	3.916,25 €

**Γ. ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ ΑΔΟΜΗΤΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ****Γ.1 Τοπογραφική αποτύπωση υπό κλίμακα 1:500 (ΤΟΠ. 5Α)**

Εμβαδόν αποτύπωσης: 36 στρέμματα

Προετιμώμενη αμοιβή

	Ποσότητα	Τιμή	Προσαύξ.65%	ΤΚ	
Γ.1 (Κλίση εδάφους 0-10%)	36,0	x 63	x 1,65	x 1,205	= 4.509,35 €

**Δ. ΒΥΘΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ****Δ.1 Βυθομετρικό υπό κλίμακα 1:500 (ΤΟΠ. 7Α)**

Εμβαδόν αποτύπωσης: 150 στρέμματα

Προετιμώμενη αμοιβή

	Ποσότητα	Τιμή	ΤΚ		
Δ.1 (Έκταση 60 στρεμμάτων σε βάθος 0 έως 3,0m)	60,0	x 100	x 1,205	=	7.230,00 €
Δ.2 (Έκταση 90 στρεμμάτων σε βάθος 3 έως 12,0m)	90,0	x 132	x 1,205	=	14.315,40 €
<b>Συνολική αμοιβή Α =</b>					<b>30.205,98 €</b>

**5) Αρχιτεκτονική Μελέτη****(ΓΕΝ.4Β)**

β) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 10 ετών και μικρότερη των 20 ετών

Προετιμώμενη αμοιβή

Μήνες	Ημέρες/μήνα	Τιμή	ΤΚ		
0,5	x 22,00	x 450	x 1,205	=	5.964,75 €

**6) Οικονομοτεχνική Μελέτη****(ΓΕΝ.4Β)**

β) Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 10 ετών και μικρότερη των 20 ετών

Προετιμώμενη αμοιβή

Μήνες	Ημέρες/μήνα	Τιμή	ΤΚ		
0,5	x 22,00	x 450	x 1,205	=	5.964,75 €

**7) Μελέτη Χωροταξίας****(ΓΕΝ.4Β)**

α) Για επιστήμονα εμπειρίας μικρότερης των 10 ετών

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

Μήνες	Ημέρες/μήνα	Τιμή	ΤΚ	
1	x 22,00	x 300	x 1,205	= 7.953,00 €

**8) Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων****Ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής Λιμένα Ληξουρίου****1. Προσήμερος μώλος****(ΛΙΜ 2)**

α. Μήκος έργου : 340,00 m

β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): 5m&lt;D≤10m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα	Τιμή				
(Μήκος L≤100m)	100,00	x 135	x 1,000	=	13.500,00 €	
(Μήκος 100m<L≤200m)	100,00	x 85	x 1,000	=	8.500,00 €	
(Μήκος 200m<L≤300m)	100,00	x 60	x 1,000	=	6.000,00 €	
(Μήκος L>300m)	40,00	x 55	x 1,000	=	2.200,00 €	
					30.200,00 €	30.200,00 €

**(ΛΙΜ 3)**

α. Μήκος έργου : 160,00 m

β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m

β. Μέσο βάθος εσωτερικού κρηπιδώματος (d): d≤5 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα	Τιμή				
(Μήκος L≤100m)	100,00	x 140	x 1,000	=	14.000,00 €	
(Μήκος 100m<L≤200m)	60,00	x 80	x 1,000	=	4.800,00 €	
					18.800,00 €	18.800,00 €

**(ΛΙΜ 4)**

α. Μήκος έργου : 161,00 m

β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα	Τιμή				
(Μήκος L≤100m)	100,00	x 80	x 1,000	=	8.000,00 €	
(Μήκος 100m<L≤200m)	61,00	x 50	x 1,000	=	3.050,00 €	
					11.050,00 €	11.050,00 €

**(ΛΙΜ 5)**

α. Μήκος έργου : 525,00 m

β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα	Τιμή				
(Μήκος L≤100m)	100,00	x 105	x 1,000	=	10.500,00 €	
(Μήκος 100m<L≤200m)	100,00	x 65	x 1,000	=	6.500,00 €	
(Μήκος 200m<L≤300m)	100,00	x 60	x 1,000	=	6.000,00 €	
(Μήκος L>300m)	225,00	x 55	x 1,000	=	12.375,00 €	
					35.375,00 €	35.375,00 €

**(ΛΙΜ 7)**

Εμβαδόν χερσαίας ζώνης: 0,50 στρέμματα

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

Ποσότητα	Τιμή			
0,50	x 225	=	112,50 €	112,50 €

**95.537,50 €**

**2. Παραλιακά κρηπιδώματα****(ΛΙΜ 4)**

- α. Μήκος έργου : 150,50 m  
 β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα	Τιμή						
(Μήκος L≤100m)	100,00	x	80	x	1,000	=	8.000,00 €	
(Μήκος 100m<L≤200m)	50,50	x	50	x	1,000	=	2.525,00 €	
							10.525,00 €	10.525,00 €

**(ΛΙΜ 5)**

- α. Μήκος έργου : 486,20 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Μέσο βάθος θάλασσας (D)	Ποσότητα	Τιμή					
(Μήκος L≤100m)	D≤5m	100,00	x	105	x	1,000	=	10.500,00 €
(Μήκος 100m<L≤200m)	D≤5m	100,00	x	65	x	1,000	=	6.500,00 €
(Μήκος 200m<L≤300m)	D≤5m	100,00	x	60	x	1,000	=	6.000,00 €
(Μήκος L>300m)	D≤5m	140,40	x	55	x	1,000	=	7.722,00 €
(Μήκος L>300m)	5m<D≤10m	45,80	x	125	x	1,000	=	5.725,00 €
							36.447,00 €	36.447,00 €

**(ΛΙΜ 7)**

- Εμβαδόν χερσαίας ζώνης: 4,90 στρέμματα

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

Ποσότητα	Τιμή				
4,90	x	225	=	1.102,50 €	1.102,50 €

**48.074,50 €****3. Υπήνεμος μώλος****(ΛΙΜ 2 - Ημιδιατομή)**

- α. Μήκος έργου : 246,60 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Μέσο βάθος θάλασσας (D)	Ποσότητα	Τιμή					
(Μήκος L≤100m)	D≤5m	100,00	x	60	x	0,500	=	3.000,00 €
(Μήκος 100m<L≤200m)	D≤5m	81,50	x	35	x	0,500	=	1.426,25 €
(Μήκος 100m<L≤200m)	5m<D≤10m	18,50	x	85	x	0,500	=	786,25 €
(Μήκος 200m<L≤300m)	5m<D≤10m	46,60	x	60	x	0,500	=	1.398,00 €
							6.610,50 €	6.610,50 €

**(ΛΙΜ 4)**

- α. Μήκος έργου : 82,00 m  
 β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): 5m<D≤10m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Ποσότητα	Τιμή						
(Μήκος L≤100m)	82,00	x	210	x	1,000	=	17.220,00 €	17.220,00 €

**(ΛΙΜ 5)**

- α. Μήκος έργου : 700,50 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

	Μέσο βάθος θάλασσας (D)	Ποσότητα	Τιμή					
(Μήκος L≤100m)	D≤5m	100,00	x	105	x	1,000	=	10.500,00 €
(Μήκος 100m<L≤200m)	D≤5m	100,00	x	65	x	1,000	=	6.500,00 €
(Μήκος 200m<L≤300m)	D≤5m	100,00	x	60	x	1,000	=	6.000,00 €
(Μήκος L>300m)	D≤5m	246,10	x	55	x	1,000	=	13.535,50 €
(Μήκος L>300m)	5m<D≤10m	154,40	x	125	x	1,000	=	19.300,00 €
							55.835,50 €	55.835,50 €

**(ΛΙΜ 7)**

Εμβαδόν εκβάθυνσης λιμενολεκάνης: 0,85 στρέμματα

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

Ποσότητα	Τιμή				
0,85	x 60	=	51,00 €	51,00 €	

**79.717,00 €****4. Ζώνη τοπικών δραστηριοτήτων****(ΛΙΜ 2)**

α. Μήκος έργου : 100,00 m

β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

Ποσότητα	Τιμή				
(Μήκος L≤100m) 100,00	x 60	x 1,000	=	6.000,00 €	6.000,00 €

**(ΛΙΜ 3)**

α. Μήκος έργου : 65,00 m

β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m

β. Μέσο βάθος εσωτερικού κρηπιδώματος (d): d≤5 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

Ποσότητα	Τιμή				
(Μήκος L≤100m) 65,00	x 140	x 1,000	=	9.100,00 €	9.100,00 €

**(ΛΙΜ 5)**

α. Μήκος έργου : 423,40 m

β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

Ποσότητα	Τιμή				
(Μήκος L≤100m) 100,00	x 105	x 1,000	=	10.500,00 €	
(Μήκος 100m<L≤200m) 100,00	x 65	x 1,000	=	6.500,00 €	
(Μήκος 200m<L≤300m) 100,00	x 60	x 1,000	=	6.000,00 €	
(Μήκος L>300m) 123,40	x 55	x 1,000	=	6.787,00 €	
				29.787,00 €	29.787,00 €

**(ΛΙΜ 7)**

Εμβαδόν χερσαίας ζώνης: 4,90 στρέμματα

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

Ποσότητα	Τιμή				
4,90	x 225	=	1.102,50 €	1.102,50 €	

**45.989,50 €****5. Ζώνη πολιτιστικών δραστηριοτήτων****(ΛΙΜ 4)**

α. Μήκος έργου: 136,00 m

β. Μέσο βάθος θάλασσας (D): D≤5 m

**Προεκτιμώμενη αμοιβή**

Ποσότητα	Τιμή				
(Μήκος L≤100m) 100,00	x 80	x 1,000	=	8.000,00 €	
(Μήκος 100m<L≤200m) 36,00	x 50	x 1,000	=	1.800,00 €	
				9.800,00 €	9.800,00 €

Ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής Λιμένα Ληξουρίου για ΜΠΕ

1. Προσήνεμος μώλος	95.537,50 €
2. Παραλιακά κρηπιδώματα	48.074,50 €
3. Υπήνεμος μώλος	79.717,00 €
4. Ζώνη τοπικών δραστηριοτήτων	45.989,50 €
5. Ζώνη πολιτιστικών δραστηριοτήτων	9.800,00 €

**ΣΥΝΟΛΟ (φ) 279.118,50 €**

**Υπολογισμός Αμοιβής ΜΠΕ**

$$\begin{aligned}\varphi &= 279.118,50 \text{ €} \\ K &= 0,70 \\ \mu &= 1,60 \\ \nu &= 1,00 \\ \tau\kappa &= 1,205\end{aligned}$$

$$C(\varphi) = 157 \times (\log_{10}\varphi)^{-4} = 157 \times (\log_{10}279,118,50)^{-4} = 0,18$$

$$\Sigma(\varphi) = K \times C(\varphi) \times \mu \times \nu \times \varphi = 0,70 \times 0,18 \times 1,60 \times 1,00 \times 279.118,50 = 56.270,29 \text{ €}$$

$$A = \tau\kappa \times \Sigma(\varphi) = 1,205 \times 56.270,29 \text{ €} = 67.805,70 \text{ €}$$

**(ΠΕΡ.2, παρ.5)**

$$\text{Δεν έχει εκπονηθεί Μ.Π.Ε.: } A_{\text{ΜΠΕ}} = \tau\kappa \times 65\% \times \Sigma(\varphi) = 1,205 \times 65\% \times 56.270,29 \text{ €} = 44.073,70 \text{ €}$$

**(ΠΕΡ.2, παρ.4,3)**

$$\text{Μόνο Μ.Π.Ε.: } A_{\text{τελ.ΜΠΕ}} = 80\% \times A_{\text{ΜΠΕ}} = 80\% \times 44.073,70 \text{ €} = 35.258,96 \text{ €}$$

**9) Γεωτεχνική μελέτη – έρευνα**

Τιμές μονάδας εργασιών από τον Πίνακα ΓΤΕ: " Τιμολόγιο Εργασιών Γεωτεχνικών Ερευνών", άρθρα ΓΤΕ. 1.1 έως και ΓΤΕ. 1.67, που αφορούν εργασίες υπαίθρου στη ξηρά. Για το έτος 2015 οι τιμές πολλαπλασιάζονται με τον συντελεστή  $\tau\kappa=1,205$ .

Για εργασίες στη θάλασσα οι τιμές των άρθρων του τιμολογίου περιστροφικών δειγματοληπτικών γεωτρήσεων (άρθρα ΓΤΕ.1.5 έως ΓΤΕ.1.7), δειγματοληψιών (άρθρα ΓΤΕ.1.17 έως ΓΤΕ.1.22) και επί τόπου δοκιμών (άρθρα ΓΤΕ.1.49 έως ΓΤΕ.1.51 και ΓΤΕ.1.64 έως ΓΤΕ.1.66) προσαυξάνονται κατά 50%. Οι τιμές για εισκόμιση-αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος, μετακίνηση από θέση σε θέση και αργιών συντάχθηκαν από συγκριτικά στοιχεία άλλων μελετών της υπηρεσίας.

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ	
						ΜΕΡΙΚΗ	ΟΛΙΚΗ
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ							
	Άρθρο ΓΤΕ.1	Εργασίες υπαίθρου					
1	ΓΤΕ.1.1.β	Εισκόμιση και αποκόμιση γεωτρητικού συγκροτήματος	TEM	1	3.735,50	3.735,50	
2	ΓΤΕ.1.2	Μετακίνηση γεωτρ.συγκροτ. από θέση σε θέση	ΩΡΑ	4	102,43	409,72	
		Περιστροφικές γεωτρήσεις					
		Στη θάλασσα					
3	ΓΤΕ.1.5.α	Περιστρ. γεώτρηση σε αργίλους κλπ, βάθος 0-20μ	MM	40,0	325,35	13.014,00	
4	ΓΤΕ.1.6.α	Περιστρ. γεώτρηση σε αμμοχάλικα κλπ, βάθος 0-20μ	MM	26,0	553,10	14.380,60	
		Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός)					
		Στη θάλασσα					
5	ΓΤΕ.1.17.α	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) αρθρ ΓΤΕ.1.5,βάθος 0-20μ	TEM	5	97,61	488,05	
6	ΓΤΕ.1.18.α	Δειγματοληψία εν ξηρώ (φραγμός) αρθρ ΓΤΕ.1.6,βάθος 0-20μ	TEM	7	166,29	1.164,03	
		Ειδικές δειγματοληψίες					
7	ΓΤΕ.1.23	Αδιατάρακτο δείγμα	TEM	8	62,66	501,28	
		Επι τόπου δοκιμές					
		Στη θάλασσα					
8	ΓΤΕ.1.49	Δοκιμή διεισδύσεως (S.P.T.)	TEM	11	79,53	874,83	
		Νέες Τιμές για την χρήση πλωτών μέσων σε θαλάσσιες γεωτρήσεις					
9	ΓΤΕ.1.Θ1	Εισκόμιση-αποκόμιση πλωτών μέσων γεωτρ.συγκροτ. κλπ					
		β. Πλωτός γερανός	TEM	1	2.467,72	2.467,72	
10	ΓΤΕ.1.Θ2	Μετακίνηση πλωτού γεωτρ.συγκροτ. από θέση σε θέση					
		β. Πλωτός γερανός	ΩΡΑ	4	397,30	1.589,20	
11	ΓΤΕ.1.Θ3	Σταλία πλωτού γεωτρ.συγκροτήματος					
		β. Πλωτός γερανός	ΩΡΑ	2	377,59	755,18	39.380,11
	Άρθρο ΓΤΕ.2	Εργαστηριακές δοκιμές					
		Δοκιμές κατάταξης					
12	ΓΤΕ.2.1	Προετοιμασία εδαφικού δείγματος κλπ	TEM	18	15,67	282,06	
13	ΓΤΕ.2.4	Προσδιορισμός ειδικού βάρους κλπ	TEM	8	38,56	308,48	
14	ΓΤΕ.2.5	Προσδ.ορίων υδαρότητας,πλαστικότητας (όρια Atterberg) κλπ	TEM	18	47,00	846,00	
15	ΓΤΕ.2.6	Κοκκομετρική ανάλυση με κόσκινα κλπ	TEM	18	47,00	846,00	
16	ΓΤΕ.2.8	Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο κλπ	TEM	3	68,69	206,07	
		Δοκιμές εδαφομηχανικής					
17	ΓΤΕ.2.13	Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης κλπ	TEM	8	138,58	1.108,64	
18	ΓΤΕ.2.14	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης κλπ	TEM	8	43,38	347,04	
19	ΓΤΕ.2.15.α	Τριαξονική δοκιμή U.U., D = 1 1/2" κλπ	ΣΗΜ	8	55,43	443,44	
20	ΓΤΕ.2.16.α	Τριαξονική δοκιμή C.U.P.P., D = 1 1/2" κλπ	ΣΗΜ	13	139,78	1.817,14	
21	ΓΤΕ.2.18	Δοκιμή ταχείας διατμήσεως χωρίς στερεοποίηση κλπ	ΣΗΜ	13	51,82	673,66	
22	ΓΤΕ.2.19	Δοκιμή ταχείας διατμήσεως με στερεοποίηση κλπ	ΣΗΜ	8	71,10	568,80	7.447,33
		ΔΑΠΑΝΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ πρό Φ.Π.Α., Γ =					46.827,44
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ							
23	ΓΜΕ.1	Προγραμματισμός, Επίβλεψη, Αξιολόγηση Γεωτεχνικών ερευνών, Σ(Φ1) = Γ * 0,15 =					
		46.827,44* 0,15 =				7.024,12	7.024,12
24	ΓΕΝ4α	Γεωτεχνική μελέτη					
		(ημέρες απασχόλησης για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη)* 300*(τκ)=					
		11 *300*1,205=				3.976,50	3.976,50

**ΒVII. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ**

Η αμοιβή του αναδόχου κατά κατηγορία μελέτης κατανέμεται κατά την εκπόνηση της μελέτης ως εξής:

- Για το **1<sup>ο</sup> Στάδιο** (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ) **30%**, της αμοιβής εκάστης κατηγορίας.
- Για το **2<sup>ο</sup> Στάδιο** (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ), **ποσοστό 70%**, της αμοιβής εκάστης κατηγορίας.

Ειδικότερα:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑ- ΔΑ	ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
<b>A. ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>					
<b>A.1</b>	1ο Στάδιο (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ)	TEM.	1	9.543,60	9.543,60
<b>A.2</b>	Μελέτη κυματικής διαταραχής	TEM.	1	15.906,00	15.906,00
<b>A.3</b>	Μελέτη Ακτομηχανικής Διερεύνησης	TEM.	1	15.906,00	15.906,00
<b>A.4</b>	Υποβρύχια επιθεώρηση αυτοψία (εργασίες γραφείου και πεδίου)	TEM.	1	11.929,50	11.929,50
<b>A.5</b>	2ο Στάδιο (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)	TEM.	1	22.268,40	22.268,40
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ.11):</b>					<b>75.553,50</b>
<b>B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>					
<b>B.1</b>	1ο Στάδιο (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ)	TEM.	1	2.385,90	2.385,90
<b>B.2</b>	2ο Στάδιο (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)	TEM.	1	5.567,10	5.567,10
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ.10):</b>					<b>7.953,00</b>
<b>Γ. ΜΕΛΕΤΕΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b>					
<b>Γ.1</b>	1ο Στάδιο (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ)	TEM.	1	1.192,95	1.192,95
<b>Γ.2</b>	2ο Στάδιο (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)	TEM.	1	2.783,55	2.783,55
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (ΚΑΤ.09):</b>					<b>3.976,50</b>
<b>Δ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ</b>					
<b>Δ.1</b>	Τοπογραφική - Βυθομετρική αποτύπωση				30.205,98
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ (ΚΑΤ.16):</b>					<b>30.205,98</b>
<b>Ε. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>					
<b>E.1</b>	1ο Στάδιο (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ)	TEM.	1	1.789,43	1.789,43
<b>E.2</b>	2ο Στάδιο (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)	TEM.	1	4.175,32	4.175,32
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ (ΚΑΤ.06):</b>					<b>5.964,75</b>
<b>ΣΤ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>					
<b>ΣΤ.1</b>	1ο Στάδιο : Επικαιροποίηση ανάλυσης και αξιολόγησης υφιστάμενης κατάστασης λιμένα, οικονομική αποτίμηση λιμένα (οικονομικά στοιχεία ενεργητικού τελευταίας 5ετίας και ανάλυση της εξυπηρετούμενης από το λιμένα ενδοχώρας και των παραγωγικών και καταναλωτικών δυνατοτήτων κλπ)	TEM.	1	1.789,43	1.789,43
<b>ΣΤ.2</b>	2ο Στάδιο : Οικονομοτεχνική διερεύνηση του Γ.Π.Σ.: Ανάλυση κόστους - οφέλους έργων, Πηγές χρηματοδότησης, ΚΛΠ	TEM.	1	4.175,32	4.175,32
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΚΑΤ.03):</b>					<b>5.964,75</b>
<b>ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ :</b>					<b>129.618,48</b>




A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑ- ΔΑ	ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
<b>ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ :</b>					<b>129.618,48</b>
<b>Ζ. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ</b>					
<b>Z.1</b>	1ο Στάδιο (συλλογή στοιχείων, αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης κλπ)	ΤΕΜ.	1	2.385,90	2.385,90
<b>Z.2</b>	2ο Στάδιο (Σχεδιασμός υποδομών, Χωροταξικός, Πολεοδομικός σχεδιασμός κλπ)	ΤΕΜ.	1	5.567,10	5.567,10
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΚΑΤ.03):</b>					<b>7.953,00</b>
<b>Η. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>					
<b>H.1</b>	1ο Στάδιο : Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης λιμένα Υφιστάμενη κατάσταση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος βάσει των επικαιροποιημένων συλλεχθέντων στοιχείων και τη μελέτη των λιμενικών έργων	ΤΕΜ.	1	10.577,69	10.577,69
<b>H.2</b>	2ο Στάδιο :Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, σύμφωνα με την Ανάλυση του Τμήματος "Β" των Προδιαγραφών Π.Ε.Α.Λ. και την εγκύκλιο Υπουργείου Ναυτιλίας & Αιγαίου (Υ.Ν.Α.)/Γ.Γ.Λ.Λ.Π./ Διεύθυνση Λιμενικών Υποδομών με αρ. πρωτ. 8210/16/13/30.04.2013	ΤΕΜ.	1	24.681,27	24.681,27
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΚΑΤ.27):</b>					<b>35.258,96</b>
<b>Θ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ – ΕΡΕΥΝΑ (*),(**)</b>					
<b>Θ.1</b>	Προγραμματισμός, Επίβλεψη, Αξιολόγηση Γεωτεχνικών ερευνών	ΓΜΕ1	1	7.024,12	7.024,12
<b>Θ.2</b>	Γεωτεχνική μελέτη	ΤΕΜ.	1	3.976,50	3.976,50
<b>Θ.3</b>	Εκτέλεση διερευνητικών γεωτρήσεων	ΤΕΜ.	1	46.827,44	46.827,44
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΕΡΕΥΝΑΣ (ΚΑΤ.21):</b>					<b>57.828,06</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ Π.Ε.Α.Λ. ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ :</b>					<b>230.658,50</b>
<b>ΦΠΑ 23%:</b>					<b>53.051,46</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΦΠΑ:</b>					<b>283.709,96</b>


(\*) Στις γεωτεχνικές μελέτες θεμελίωσης κρηπιδωμάτων περιλαμβάνεται, μεταξύ των άλλων, ο σχεδιασμός και υπολογισμός μεταβατικών επιχωμάτων, ανακουφιστικών πρισμάτων και λοιπών στοιχείων που κατά θέσεις σχεδιάζονται στα έργα αυτά, η εκτίμηση της εκσκαψιμότητας των προς βυθοκόρηση περιοχών και η μελέτη βελτίωσης του εδάφους. Θα γίνει συνεκτίμηση των αποτελεσμάτων των υπαρχόντων γεωτρήσεων.

(\*\*) Η αμοιβή των γεωτεχνικών ερευνών θα γίνει για τις εκτελούμενες ποσότητες με βάση την τιμή της προσφοράς του και κατόπιν σχετικής επιμέτρησης της Υπηρεσίας. Δεν είναι απαραίτητη η εξάντληση όλων των προβλεπόμενων από την σύμβαση ποσοτήτων ερευνητικών εργασιών και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται απαιτήσεων για τις μη εκτελεσθείσες ποσότητες.

ΓΙ. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ

		ΜΗΝΕΣ																									
A/A	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	1 <sup>ος</sup>	2 <sup>ος</sup>	3 <sup>ος</sup>	4 <sup>ος</sup>	5 <sup>ος</sup>	6 <sup>ος</sup>	7 <sup>ος</sup>	8 <sup>ος</sup>	9 <sup>ος</sup>	10 <sup>ος</sup>	11 <sup>ος</sup>	12 <sup>ος</sup>	13 <sup>ος</sup>	14 <sup>ος</sup>	15 <sup>ος</sup>	16 <sup>ος</sup>	17 <sup>ος</sup>	18 <sup>ος</sup>	19 <sup>ος</sup>	20 <sup>ος</sup>	21 <sup>ος</sup>	22 <sup>ος</sup>	23 <sup>ος</sup>		
ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ MASTER PLAN ΛΙΜΕΝΑ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ																											
1ο ΣΤΑΔΙΟ : ΣΥΛΛΟΓΗ, ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΡΟΩΝ																											
	ΛΙΜΕΝΙΚΗ, ΕΙΔ. ΑΡΧΙΤ/ΚΗ, Η/Μ, ΑΡΧΙΤ/ΚΗ, ΣΥΓΚΟΙΝ/ΚΗ, ΟΙΚΟΝ/ΤΕΧΝΙΚΗ, ΠΕΡΙΒ/ΚΗ, κ.λ.π.																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ 1ου ΣΤΑΔΙΟΥ																										
2ο ΣΤΑΔΙΟ : ΣΥΝΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ																											
1.	ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ																										
2.	ΕΙΔ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
3.	Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ																										
4.	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
5.	ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
6.	ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
7.	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ																										
	ΕΛΕΓΧΟΣ - ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ																										
	ΕΛΕΓΧΟΣ 2ου ΣΤΑΔΙΟΥ																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ (ΕΣΑΛ)																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ Σ.Μ.Π.Ε.																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ 2ου ΣΤΑΔΙΟΥ-ΠΑΡΑΛΑΒΗ																										
ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΙΜΕΝΑ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ																											
1ο ΣΤΑΔΙΟ : ΣΥΛΛΟΓΗ, ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΡΟΩΝ																											
	ΛΙΜΕΝΙΚΗ, Η/Μ, ΑΡΧΙΤ/ΚΗ, ΣΥΓΚ/ΚΗ, ΟΙΚΟΝ/ΤΕΧΝΙΚΗ, ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ, ΠΕΡΙΒ/ΚΗ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ, ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ, κ.λ.π.																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ 1ου ΣΤΑΔΙΟΥ																										
2ο ΣΤΑΔΙΟ : ΣΥΝΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ																											
1.	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
2.	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ κλπ.																										
2.1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ																										
2.2	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ																										
2.3	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ																										
2.4	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
3.	ΥΠΟΒΡΥΧΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ - ΑΥΤΟΨΙΑ																										
4.	ΜΕΛΕΤΗ ΚΥΜΑΤΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ																										
5.	ΜΕΛΕΤΗ ΑΚΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ																										
6.	ΜΕΛΕΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ																										
7.	Η/Μ ΜΕΛΕΤΗ																										
8.	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
9.	ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
10.	ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
11.	ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ																										
12.	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ																										
	ΕΛΕΓΧΟΣ - ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ																										
	ΕΛΕΓΧΟΣ 2ου ΣΤΑΔΙΟΥ																										
	ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ (ΕΣΑΛ)																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ Μ.Π.Ε. (ΑΕΠΟ)																										
	ΕΓΚΡΙΣΗ 2ου ΣΤΑΔΙΟΥ-ΠΑΡΑΛΑΒΗ																										

 ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ : 13 ΜΗΝΕΣ

 ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ / ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ : 10 ΜΗΝΕΣ

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 23 ΜΗΝΕΣ

## ΓΙΙ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.	ΠΟΣΟ- ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
<b>A. ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>					
A.1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ Λ. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	33.800,25	33.800,25
A.2	ΠΕΑΛ Λ. ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	75.553,50	75.553,50
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ.11):</b>					<b>109.353,75</b>
<b>B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>					
B.1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ Λ. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	11.929,50	11.929,50
B.2	ΠΕΑΛ Λ. ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	7.953,00	7.953,00
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΚΑΤ.10):</b>					<b>19.882,50</b>
<b>Γ. ΜΕΛΕΤΕΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b>					
Γ.1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ Λ. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	5.784,00	5.784,00
Γ.2	ΠΕΑΛ Λ. ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	3.976,50	3.976,50
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (ΚΑΤ.09):</b>					<b>9.760,50</b>
<b>Δ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>					
Δ.1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ Λ. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	7.953,00	7.953,00
Δ.2	ΠΕΑΛ Λ. ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	5.964,75	5.964,75
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ (ΚΑΤ.06):</b>					<b>13.917,75</b>
<b>Ε. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>					
E.1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ Λ. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	5.964,75	5.964,75
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ (ΚΑΤ.06):</b>					<b>5.964,75</b>
<b>ΣΤ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>					
ΣΤ.1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ Λ. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	7.953,00	7.953,00
ΣΤ.2	ΠΕΑΛ Λ. ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	5.964,75	5.964,75
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΚΑΤ.03):</b>					<b>13.917,75</b>
<b>Ζ. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ</b>					
Z.1	ΠΕΑΛ Λ. ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	7.953,00	7.953,00
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΚΑΤ.03):</b>					<b>7.953,00</b>
<b>Η. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>					
H.1	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ Λ. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	37.415,25	37.415,25
H.2	ΠΕΑΛ Λ. ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1	35.258,96	35.258,96
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ΚΑΤ.27):</b>					<b>72.674,21</b>
<b>Θ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΑΛ ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ</b>					
Θ.1	Προγραμματισμός, Επίβλεψη, Αξιολόγηση Γεωτεχνικών ερευνών	ΓΜΕ1	1	7.024,12	7.024,12
Θ.2	Γεωτεχνική μελέτη	ΤΕΜ.	1	3.976,50	3.976,50
Θ.3	Εκτέλεση διερευνητικών γεωτρήσεων	ΤΕΜ	1	46.827,44	46.827,44
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΕΡΕΥΝΑΣ (ΚΑΤ.21):</b>					<b>57.828,06</b>
<b>Ι. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ</b>					
I.1	ΠΕΑΛ Λ. ΛΗΞΟΥΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1		30.205,98
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ (ΚΑΤ.16):</b>					<b>30.205,98</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>					<b>341.458,25</b>
<b>ΦΠΑ 23%:</b>					<b>78.535,40</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΦΠΑ:</b>					<b>419.993,65</b>

**V. ΣΥΝΟΛΙΚΗ (ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ) ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Οι κατηγορίες πτυχίων που απαιτούνται για κάθε επιμέρους μελέτη της παρούσης Προκήρυξης σύμφωνα με την παράγραφο 2 του Άρθρ. 2 και την παρ. 2γ του Άρθρ. 7 του Ν.3316/2005 και η αντίστοιχη καλούμενη τάξη σύμφωνα με την Απόφαση ΔΝΣα/Οικ 21409/ΦΝ 439.6/1-4-2015 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. ΛΙΜΕΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 11)**

Σύμφωνα με το ΚΕΦ. Δ', άρθρο ΛΙΜ.1 «Γενικά» παρ. 3 του «Κανονισμού Προεκτιμημένων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών» (απόφαση ΔΜΕΟ/α/ο/1257/09-08-2005) η αμοιβή του σταδίου της προκαταρκτικής μελέτης υπολογίζεται στο 20% της συνολικής αμοιβής όλων των σταδίων.

Επομένως:

A.1	Συνολική αμοιβή Μελέτης σχεδιασμού και ανάπτυξης λιμενικών έργων	170.447,25 €
A.2	Αμοιβή Μελέτης κυματικής διείσδυσης/διαταραχής	15.906,00 €
A.3	Αμοιβή Ακτομηχανικής μελέτης	15.906,00 €
A.4	Υποβρύχια Επιθεώρηση	11.929,50 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Α:</b>		<b>214.188,75 €</b>

**B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (κατηγορία 10)**

	Αμοιβή Μελέτης κυκλοφοριακής οργάνωσης	19.882,50 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Γ:</b>		<b>19.882,50 €</b>

**Γ. ΜΕΛΕΤΕΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (κατηγορία 9)**

Σύμφωνα με το ΚΕΦ. Δ', άρθρο ΛΙΜ.8 «Η/Μ μελέτες λιμενικών έργων» παρ. 3 «Αμοιβή μελέτης εκπονούμενης κατά στάδια» του «Κανονισμού Προεκτιμημένων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών» (απόφαση ΔΜΕΟ/α/ο/1257/09-08-2005) η αμοιβή του σταδίου της προμελέτης (η οποία αντιστοιχεί στην προκαταρκτική μελέτη των λιμενικών έργων) υπολογίζεται στο 35% της συνολικής αμοιβής όλων των σταδίων.

Επομένως:

	Συνολική αμοιβή Μελέτης Η/Μ Εγκαταστάσεων	9.760,50 € / 35% = 27.887,14 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Δ:</b>		<b>27.887,14 €</b>

**Δ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 6)**

Σύμφωνα με το ΚΕΦ. Ζ', άρθρο ΟΙΚ.5Α «Γενικές & Ειδικές Διατάξεις» παρ. 5 του «Κανονισμού Προεκτιμημένων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών» (απόφαση ΔΜΕΟ/α/ο/1257/09-08-2005) η αμοιβή του σταδίου της προκαταρκτικής μελέτης υπολογίζεται στο 15% της συνολικής αμοιβής των μελετών.

Επομένως:

Συνολική αμοιβή Αρχιτεκτονικών

Μελετών

13.917,75 € / 15% =

92.785,00 €

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΣΤ:****92.785,00 €****Ε. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 7)**

Σύμφωνα με το ΚΕΦ. Ζ', άρθρο ΟΙΚ.5 «Γενικές & Ειδικές Διατάξεις» παρ. 5 του «Κανονισμού Προεκτιμημένων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών» (απόφαση ΔΜΕΟ/α/ο/1257/09-08-2005) η αμοιβή του σταδίου της προκαταρκτικής μελέτης υπολογίζεται στο 15% της συνολικής αμοιβής των μελετών.

Επομένως:

Συνολική αμοιβή Ειδικών

Αρχιτεκτονικών Μελετών

5.964,75 € / 15% =

39.765,00 €

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Ε:****39.765,00 €****ΣΤ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 3)**

Αμοιβή Οικονομικών Μελετών

13.917,75 €

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Ζ:****13.917,75 €****Ζ. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 1)**

Αμοιβή Χωροταξικών Μελετών

7.953,00 €

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Β:****7.953,00 €****Η. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 27)**

Αμοιβή Μελέτης

Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

72.674,21 €

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Η:****72.674,21 €****Θ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ - ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 21)**

Προγραμματισμός, Επίβλεψη, Αξιολόγηση

γεωτεχνικής έρευνας

Αμοιβή Γεωτεχνικής Μελέτης

Εκτέλεση γεωτεχνικών ερευνών

57.828,06 €

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Θ:****57.828,06 €****Ι. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ/ΒΥΘΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (κατηγορία 16)**

Αμοιβή Τοπογραφικών –

Βυθομετρικών αποτυπώσεων

30.205,98 €

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ Ι:****30.205,98 €**

**ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ**

Οι κατηγορίες πτυχίων, που απαιτούνται για κάθε επιμέρους μελέτη της παρούσης Προκήρυξης της σύμβασης που θα συναφθεί, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του Άρθρ. 2 και την παρ. 2γ του Άρθρ. 7 του Ν.3316/2005 και η αντίστοιχη καλούμενη τάξη σύμφωνα με την Απόφαση ΔΝΣα/Οικ 21409/ΦΝ 439.6/1-4-2015 είναι οι εξής:

<b><u>ΜΕΛΕΤΗ</u></b>	<b><u>ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ</u></b>
<b>A. ΜΕΛΕΤΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (κατηγορία 11)</b>	<b>Γ' και άνω</b>
<b>B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (κατηγορία 10)</b>	<b>A' και άνω</b>
<b>Γ. ΜΕΛΕΤΕΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (κατηγορία 09)</b>	<b>B' και άνω</b>
<b>Δ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 06)</b>	<b>Γ' και άνω</b>
<b>Ε. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 07)</b>	<b>Γ' και άνω</b>
<b>ΣΤ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 03)</b>	<b>A' και άνω</b>
<b>Ζ. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 01)</b>	<b>A' και άνω</b>
<b>Η. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 27)</b>	<b>B' και άνω</b>
<b>Θ. ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 21)</b>	<b>B' και άνω</b>
<b>Ι. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ/ΒΥΘΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (κατηγορία 16)</b>	<b>A' και άνω</b>

**ΑΘΗΝΑ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2016**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Η Τμηματάρχης α**

**ΚΑΖΑΖΗ ΜΑΡΙΑ**

Πολ. Μηχ/κός με Β' β

**ΕΥ. ΚΑΡΑΪΣΚΟΥ**

Πολ. Μηχ/κός με Β' β.

**Ι. ΚΥΡΙΟΠΟΥΛΟΥ**

Γεωλόγος με Δ' β

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Με την με αριθμό πρωτ ΔΛΥ/οικ/191/Φ.26/Μ-Α/05-02-2016 απόφαση

**Ο Διευθυντής**

**Θ. ΤΣΟΥΚΑΛΑΣ**

Πολ. Μηχανικός με Β'β.