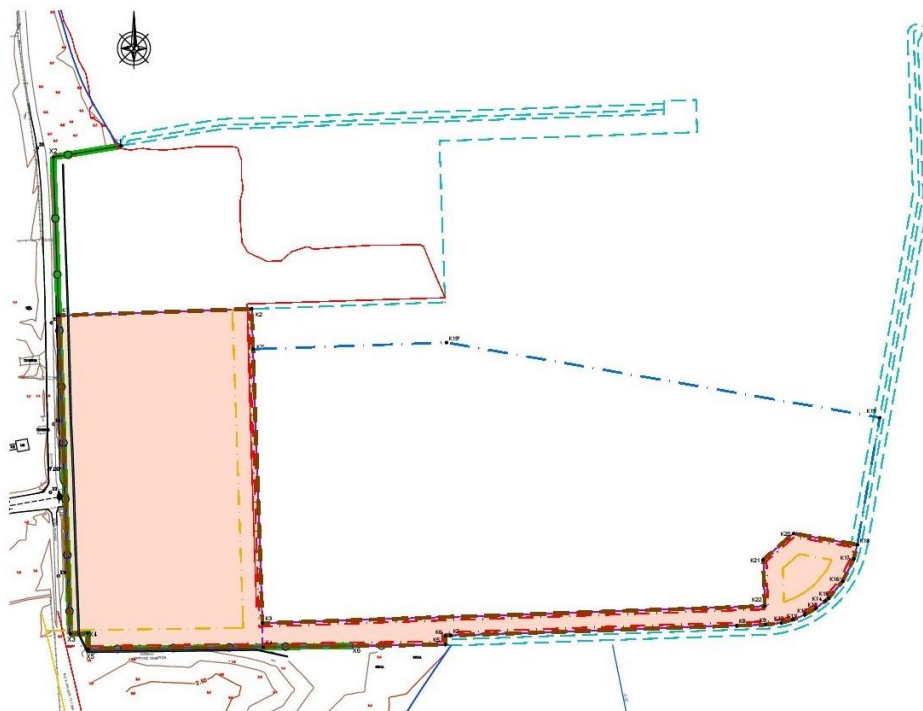




**ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ Α.Ε.**

**ΜΑΡΙΝΑ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ**



**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ  
ΕΚΘΕΣΗ**

ΜΕΛΕΤΗ

**ΒΑΣΙΛΙΚΗ Γ. ΤΖΑΝΕΤΑΤΟΥ**

Δρ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΓΕΩΛΟΓΟΣ

Δ. ΓΟΥΝΑΡΗ 245, 166 74 ΓΛΥΦΑΔΑ - ΤΗΛ: 210 7222160



**MARNET**

ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

ΒΕΝΤΗΡΗ 7, 115 28 ΑΘΗΝΑ

ΤΗΛ.: 2107222160, 2107292349

FAX: 2107250320 – e-mail: info@marnet.gr

Γ.Ε.ΜΗ. 122046301000

**ΑΘΗΝΑ  
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2022**







## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>ΛΙΣΤΑ ΑΚΡΩΝΥΜΙΩΝ - ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ .....</b>	<b>6</b>
<b>A. ΕΚΤΕΝΗΣ ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....</b>	<b>8</b>
A.1. Γενικά Στοιχεία.....	8
A.2. Σκοπιμότητα και στόχοι Γενικού Σχεδιασμού .....	11
A.3. Περιγραφή Γενικού Σχεδιασμού και Εναλλακτικών δυνατοτήτων .....	16
A.3.1 Περιγραφή Γενικού Σχεδιασμού .....	16
A.3.2. Εναλλακτικές δυνατότητες.....	17
A.4. Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης.....	26
A.5 Εκτίμηση και αξιολόγηση Επιπτώσεων .....	30
A.6 Κανονιστικές Διατάξεις.....	33
A.7 Σύστημα Παρακολούθησης.....	37
A.8 Βασικές μελέτες και έρευνες.....	39
<b>B. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....</b>	<b>40</b>
B.1. Εισαγωγή.....	40
B.2. Νομικό πλαίσιο – Αντικείμενο μελέτης.....	41
B.3. Ομάδα Μελέτης .....	43
<b>Γ. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ .....</b>	<b>45</b>
Γ.1. Θαλάσσιος Τουρισμός .....	45
Γ.1.1. Θαλάσσιος τουρισμός με σκάφη αναψυχής στην Ελλάδα.....	45
Γ.1.2. Επιτυχημένες πρακτικές στον χώρο των μαρινών .....	55
Γ.1.2.1. Επιτυχημένες λειτουργούσες μαρίνες στη Μεσόγειο .....	55
Γ.1.2.2. Επιτυχημένες λειτουργούσες μαρίνες στην Ελλάδα .....	57
Γ.1.2.3. Χωροθέτηση και αδειοδότηση λειτουργίας τουριστικών λιμένων στην Ελλάδα ..	72
Γ.2. Ευρύτερο πλαίσιο Εθνικού & Περιφερειακού σχεδιασμού .....	74
Γ.2.1. Γενικά.....	74
Γ.2.2. Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης .....	78
Γ.2.2.1. Προβλέψεις για τον Τουρισμό.....	80
Γ.2.2.2. Χωρική οργάνωση και ανάπτυξη του Παράκτιου και Νησιωτικού χώρου ...	81
Γ.2.2.3. Προστασία Φυσικού και Πολιτιστικού Πλούτου .....	82



Γ.2.2.4. Συμβατότητα γενικού σχεδιασμού Μαρίνας Λευκίμμης με τις προβλέψεις του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.....	82
Γ.2.3. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό .....	84
Γ.2.3.1. Γενικά.....	84
Γ.2.3.2. Κατηγορίες Περιοχών Ε.Π. Τουρισμού 2009 .....	85
Γ.2.3.3. Κατευθύνσεις Χωρικής Οργάνωσης Ε.Π. Τουρισμού 2009.....	85
Γ.2.3.4. Ειδικές Μορφές Τουρισμού στο Ε.Π. Τουρισμού 2009 .....	88
Γ.2.3.5. Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης σε σχέση με τις προβλέψεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό 91	
Γ.2.4. Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Περιφέρειας Ιονίων Νήσων .....	91
Γ.2.4.1. Κατευθύνσεις Π.Χ.Π. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων .....	91
Γ.2.4.2. Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης σε σχέση με τις προβλέψεις του Π.Χ.Π. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. ....	99
Γ.3. Περιοχή Προστασίας του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 - Ειδική Ζώνη Διατήρησης «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» (GR2230004) ....	100
Γ.3.1 Γενικά.....	100
Γ.3.2 Στοιχεία φυσικού περιβάλλοντος Ε.Ζ.Δ. GR2230004 .....	103
Γ.3.3 Κύριες πιέσεις και απειλές στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004.....	105
Γ.3.4. Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης σε σχέση με την Ε.Ζ.Δ. GR2230004 .....	108
Γ.4. Λοιπές δεσμεύσεις, στρατηγικές και κατευθύνσεις για το περιβάλλον και τα ύδατα .	114
Γ.4.1 Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου .....	114
Γ.4.2 Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου .....	122
Γ.4.3 Ύδατα κολύμβησης.....	133
Γ.4.4 Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή .....	134
Γ.4.5 Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος .....	145
Γ.4.6 Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός .....	146
Γ.4.7 Σύμβαση για την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος και των Παρακτίων Περιοχών της Μεσογείου (Σύμβαση της Βαρκελώνης) .....	147
Γ.4.8 Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης σε σχέση με τις λοιπές δεσμεύσεις, στρατηγικές και κατευθύνσεις για το περιβάλλον και τα ύδατα .....	151
Γ.5. Εθνικό Σύστημα Λιμένων.....	154
Γ.6. Περιβαλλοντικοί Στόχοι .....	161



Γ.6.1	Διεθνείς στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας .....	161
Γ.6.2.	Κοινοτικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας .....	161
Γ.6.3.	Εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας.....	167
Γ.7.	Σκοπιμότητα και στόχοι του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης .....	171
<b>Δ.</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ .....</b>	<b>176</b>
Δ.1.	Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής .....	176
Δ.1.1.	Οριοθέτηση περιοχής Μαρίνας Λευκίμμης .....	178
Δ.2.	Υφιστάμενη κατάσταση .....	180
Δ.2.1.	Υφιστάμενη κατάσταση Λιμένα Λευκίμμης .....	181
Δ.2.2.	Προβλήματα και δυσλειτουργίες υφιστάμενων υποδομών.....	182
Δ.2.3.	Υφιστάμενη κίνηση.....	183
Δ.3.	Αναλυτική περιγραφή γενικού σχεδιασμού Μαρίνας Λευκίμμης .....	185
Δ.3.1.	Θαλάσσια ζώνη.....	187
Δ.3.1.1.	Έργα θαλάσσιας ζώνης.....	187
Δ.3.1.2.	Επιτρεπόμενες δραστηριότητες εντός θαλάσσιας ζώνης .....	189
Δ.3.2.	Χερσαία ζώνη .....	189
Δ.3.2.1.	Κύρια στοιχεία χωρικής ανάπτυξης και λειτουργίας χερσαίας ζώνης .....	189
Δ.3.2.2.	Χωροταξική οργάνωση χερσαίας ζώνης.....	191
Δ.3.2.3.	Χρήσεις γης χερσαίας ζώνης.....	193
Δ.3.2.4.	Όροι και περιορισμοί δόμησης .....	195
Δ.3.2.5.	Πρόσβαση και είσοδος, οδική κυκλοφορία στη μαρίνα – Περίφραξη.....	198
Δ.3.2.6.	Χώροι πρασίνου.....	199
<b>Ε.</b>	<b>ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ.....</b>	<b>200</b>
<b>Ε.1.</b>	<b>Γενικά .....</b>	<b>200</b>
<b>Ε.2.</b>	<b>Εναλλακτικές δυνατότητες.....</b>	<b>201</b>
Ε.2.1.	Μηδενική λύση.....	201
Ε.2.2.	Εναλλακτική δυνατότητα 1 .....	203
Ε.2.3.	Εναλλακτική δυνατότητα 2 .....	207
Ε.2.4.	Συγκριτική παρουσίαση εναλλακτικών δυνατοτήτων .....	210
Ε.3.	Αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων.....	212
Ε.3.1.	Κριτήρια επιλογής εναλλακτικών δυνατοτήτων.....	212
Ε.3.2.	Συγκριτική αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων.....	213
Ε.3.3.	Περιβαλλοντική αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων .....	216



<b>ΣΤ. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ .....</b>	<b>226</b>
ΣΤ.1. Χωροταξικά στοιχεία .....	226
ΣΤ.1.1. Ο οικισμός της Λευκίμμης.....	226
ΣΤ.1.2. Υφιστάμενες χρήσεις γης και οικονομικές δραστηριότητες στην ευρύτερη περιοχή μελέτης .....	229
ΣΤ.2. Υποδομές σχετιζόμενες με τον χαρακτήρα της υπό εξέταση ανάπτυξης .....	231
ΣΤ.2.1. Ο υφιστάμενος Λιμένας Λευκίμμης.....	231
ΣΤ.2.2. Υφιστάμενη οργάνωση του παραλιακού μετώπου.....	231
ΣΤ.2.3. Υφιστάμενες υποδομές εξυπηρέτησης σκαφών αναψυχής.....	232
ΣΤ.2.4. Δίκτυα μεταφορών.....	232
ΣΤ.2.4.1 Υποδομές μεταφορών.....	232
ΣΤ.2.4.2. Συνδέσεις της περιοχής μελέτης με το σύστημα μεταφορών .....	236
ΣΤ.2.5. Διαχείριση αποβλήτων .....	236
ΣΤ.3. Κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά .....	240
ΣΤ.3.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά .....	240
ΣΤ.3.2. Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας.....	243
ΣΤ.3.3. Απασχόληση – Επίπεδο διαβίωσης .....	245
ΣΤ.3.4. Τουριστική κίνηση ευρύτερης περιοχής.....	247
ΣΤ.4. Φυσικό περιβάλλον.....	249
ΣΤ.4.1 Γεωλογικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά .....	249
ΣΤ.4.1.1. Γεωλογικά - Εδαφολογικά στοιχεία .....	249
ΣΤ.4.1.2. Σεισμικότητα.....	252
ΣΤ.4.1.3. Μορφολογία ακτών και θαλάσσιου πυθμένα .....	253
ΣΤ.4.2. Ύδατα .....	258
ΣΤ.4.2.1 Ειδικά σχέδια διαχείρισης .....	258
ΣΤ.4.2.2 Επιφανειακά ύδατα .....	258
ΣΤ.4.2.3 Υπόγεια ύδατα .....	261
ΣΤ.4.3. Κλιματικά χαρακτηριστικά .....	262
ΣΤ.4.3.1. Κλιματολογικά στοιχεία.....	262
ΣΤ.4.3.2. Ανεμολογικά στοιχεία .....	263
ΣΤ.4.3.2. Βιοκλίμα .....	264
ΣΤ.4.4. Κυματικές συνθήκες – Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά – Ακτομηχανικά φαινόμενα .....	266
ΣΤ.4.4.1. Κυματικές συνθήκες .....	266
ΣΤ.4.4.2. Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά (Θαλάσσια ρεύματα – Παλίρροια) .....	270
ΣΤ.4.4.3. Δίαιτα ακτών - Ακτομηχανικά φαινόμενα .....	270
ΣΤ.4.5. Οικοσυστήματα – Χλωρίδα και πανίδα .....	273
ΣΤ.4.5.1 Χερσαία οικοσυστήματα .....	273



ΣΤ.4.5.2 Θαλάσσια οικοσυστήματα .....	277
ΣΤ.4.6. Δίκτυα κοινωνικών παροχών .....	283
ΣΤ.4.7. Τοπίο .....	284
ΣΤ.4.8. Πολιτιστική και αρχαιολογική κληρονομιά .....	286
ΣΤ.4.9. Προστατευόμενες περιοχές .....	288
ΣΤ.4.10. Δάση και δασικές εκτάσεις .....	290
<b>Ζ. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .....</b>	<b>292</b>
Ζ.1. Γενικά .....	292
Ζ.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση επιπτώσεων .....	292
Ζ.3. Προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα .....	321
Ζ.4. Σύστημα Παρακολούθησης .....	330
<b>Η. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ .....</b>	<b>333</b>
<b>Θ. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ Σ.Μ.Π.Ε. ....</b>	<b>338</b>
<b>Ι. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ .....</b>	<b>339</b>
<b>Κ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>340</b>
<b>Λ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>343</b>

## **ΧΑΡΤΕΣ**

416–ΣΜΠΕ–1: Χωροταξική Οργάνωση Χερσαίας Ζώνης

(κλ. 1:1.000)



### Λίστα Ακρωνυμίων - Συντομογραφιών

Α.Ε.Π.	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
Α.Η.Η.Ε.	Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού
	Ατομα με Αναπηρία
Α.Μ.Κ.	Ατομα Μειωμένης Κινητικότητας
Α.Π./ αριθμ. πρωτ.	Αριθμός Πρωτοκόλλου
Α.Σ.Α.	Αστικά Στερεά Απόβλητα
Γ.Π.Σ.	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο
Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
Γ.Υ.Σ.	Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού
Δ.Ε.	Δημοτική Ενότητα/ Διαχειριστική Ενότητα
Δ.Ε.Η.	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
Ε.Α.Κ.	Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός
Ε.Ε.	Ευρωπαϊκή Ένωση
Ε.Ε.Λ.	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
Ε.Ζ.Δ.	Ειδική Ζώνη Διατήρησης
ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.	Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών
ΕΛ.ΣΤΑΤ.	Ελληνική Στατιστική Αρχή
Ε.Μ.Υ.	Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία
Ε.Κ.Α.	Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων
Ε.Π.	Ειδικό Πλαίσιο
Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
Ε.Σ.Δ.Α.	Εθνικός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων
Ζ.Ο.Ε.	Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου
ΙΝ.ΑΛ.Ε.	Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας
Ι.Γ.Μ.Ε.	Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών
Κ.Α.Ε.Δ.Ι.Σ.Π.	Κέντρο Ανακύκλωσης, Εκπαίδευσης, Διαλογής στην Πηγή
Κ.Δ.Α.Υ.	Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών
Κ.Υ.Α	Κοινή Υπουργική Απόφαση
Λ.Α.Π.	Λεκάνη Απορροής Ποταμών
Μ.Ε.Α.	Μονάδα Επεξεργασίας Αποβλήτων
Π.Α.Π.	Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας
Π.Α.Υ.	Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
Π.Δ.Π.	Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον
Π.Ε.	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕ.Σ.Δ.Α.	Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων
Π.Π.Χ.Σ.Α.Α.	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
Σ.Μ.Α.	Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων
Σ.Μ.Α.Υ.	Σταθμός Μεταφόρτωσης Ανακυκλώσιμων Υλικών
Σ.Μ.Π.Ε.	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣτΕ	Συμβούλιο της Επικρατείας
Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.	Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης
Υ.Α.	Υπουργική Απόφαση
Υ.Δ.	Υδατικό Διαμέρισμα
υπ' αριθμ. πρωτ.	υπ' αριθμόν πρωτοκόλλου
ΥΠ.Α.Α.Τ.	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.	Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων



Υ.Σ.	Υδατικό Σύστημα
Υ.Υ.	Υδρογραφική Υπηρεσία
Φ.Ε.Κ.	Φύλλο Εφημερίδος της Κυβερνήσεως
Φο.Δ.Σ.Α.	Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων
Χ.Α.Δ.Α.	Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων
Χ.Υ.Τ.	Χώρος Υγειονομικής Ταφής
Χ.Υ.Τ.Α.	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
Χ.Υ.Τ.Υ.	Χώρο Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων

E.E.A.	European Environmental Agency
SAC	Special Area of Conservation
SCI	Sites of Community Importance
SPA	Special Protection Area



## **A. ΕΚΤΕΝΗΣ ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

### **A.1. Γενικά Στοιχεία**

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αφορά στον γενικό σχεδιασμό της Μαρίνας Λευκίμμης, που χωροθετείται στο νοτιοανατολικό άκρο του νησιού της Κέρκυρας, νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού. Συγκεκριμένα, προτείνεται να αναπτυχθεί εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, λειτουργώντας στα πλαίσια ενός ευρύτερου λιμενικού συνόλου.

Η Μαρίνα Λευκίμμης χωροθετείται εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα Λευκίμμης (υπ. αριθ. 21/08.06.1999 Πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας και υπ. αριθ. 8567/23.06.1999 απόφαση του Γ.Γ. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων), η χρήση και εκμετάλλευση της οποίας έχει παραχωρηθεί από το Ελληνικό Δημόσιο στον Οργανισμό Λιμένα Κέρκυρας (Ο.Λ.ΚΕ.) Α.Ε. σύμφωνα με την υπ' αριθ. 3113.15-7/36670/2020/16.06.2020 Απόφαση του Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (Φ.Ε.Κ. 384/Δ/17.07.2020)<sup>1</sup> (βλ. Παράρτημα Ιδ) και τον Ν. 4597/2019 με τον οποίο κυρώθηκε η σύμβαση της ως άνω παραχώρησης. Επίσης, το σύνολο των μετοχών του ΟΛΚΕ μεταβιβάστηκε από το Ελληνικό Δημόσιο στο Ταμείο Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας του Δημοσίου (ΤΑΙΠΕΔ) Α.Ε, δυνάμει του άρθρου 2 του Ν 3986/2011, σε συνδυασμό με την υπ' αριθ. 222/5.11.2012 απόφαση της Διυπουργικής Επιτροπής Αναδιαρθρώσεων και Αποκρατικοποιήσεων (ΦΕΚ 2996/Β/12.11.2012).

Στα πλαίσια αυτά, σύμφωνα με την παρ. 1δ του άρθρου 31 του Ν.2160/93, ως Αρχή Σχεδιασμού για τον γενικό σχεδιασμό της Μαρίνας Λευκίμμης ενεργεί το ΤΑΙΠΕΔ.

Η ανάπτυξη της Μαρίνας Λευκίμμης αποσκοπεί στην προώθηση του θαλάσσιου τουρισμού στην περιοχή της Κέρκυρας και του βόρειου Ιονίου γενικότερα, με την συνδρομή της στην κάλυψη της αυξημένης ζήτησης σε θέσεις ελλιμενισμού στην περιοχή. Ταυτόχρονα επιδιώκεται η διαμόρφωση ενός σύγχρονου και ποιοτικού πόλου τουρισμού και αναψυχής για τους κατοίκους και επισκέπτες της ευρύτερης περιοχής. Η νήσος Κέρκυρα αποτελεί έναν από τους πλέον δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς της χώρας. Η δημιουργία ενός τουριστικού λιμένα στη Λευκίμμη θα ενισχύσει ουσιαστικά στην εξυπηρέτηση της αυξημένης τουριστικής κίνησης του νησιού, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στην τουριστική ανάπτυξη του νότιου τμήματος του και κατ' επέκταση στην διάχυση του τουριστικού ρεύματος (που είναι ιδιαίτερα αυξημένο

<sup>1</sup> Σημειώνεται ότι με την παράγραφο Ε της εν λόγω απόφασης καταργήθηκε η υπ' αριθμ. 8322.11/04/2014/28.04.2014 απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας και Αιγαίου (Φ.Ε.Κ. 170/ΑΑΠ/27.05.2014) περί Ζώνης Λιμένα του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε.



στο βόρειο και κεντρικό τμήμα του νησιού) στο σύνολο της νήσου. Επιπροσθέτως, η δημιουργία της μαρίνας θα βελτιώσει ριζικά τη λειτουργικότητα των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών, που σήμερα δεν αξιοποιούνται στο σύνολό τους. Με τη χωροθέτηση τουριστικού λιμένα στην περιοχή αυτή της Κέρκυρας ενισχύονται οι υποδομές θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής και εξορθολογίζεται η κατανομή τους στην περιοχή του βόρειου Ιονίου Πελάγους.

Η χωροθέτηση της Μαρίνας Λευκίμμης στην εν λόγω θέση συνάδει με τις προβλέψεις της υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφασης 88ης Συνεδρίασης Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) περί έγκρισης της «Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης Ν. Κέρκυρας» (Α.Δ.Α. ΨΛΤΔ4653ΠΩ-ΤΗΜ) (βλ. Παράρτημα Ιε), σύμφωνα με την οποία *«Προβλέπεται η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι του Τομέα Επιβατικού Λιμένα και του Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας), ο οποίος αδειοδοτείται στα πλαίσια του Ν.2160/1993 όπως ισχύει»* (βλ. ενότητα Γ.5).

Η Μαρίνα Λευκίμμης θα αποτελείται από θαλάσσια ζώνη συνολικής επιφάνειας 55 στρεμμάτων περίπου και χερσαία ζώνη συνολικής επιφάνειας 31 στρεμμάτων περίπου. Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης προβλέπει τη διαμόρφωση μίας άρτια οργανωμένης λιμενολεκάνης με σύγχρονες παροχές προκειμένου να εξυπηρετήσει τον άνετο και ασφαλή ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής διαφόρων μεγεθών. Επίσης, προβλέπει την ανάπτυξη υποδομών υψηλού επιπέδου, για την άρτια εξυπηρέτηση των επιβαινόντων στα σκάφη αλλά και την αναψυχή των επισκεπτών της μαρίνας γενικότερα, που διασφαλίζουν τη βιωσιμότητά της.

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε από γραφείο μελετών Βασιλικής Γ. Τζανετάτου (Δ. Γούναρη 245, 16674 Γλυφάδα, τηλ: 2107222160, fax: 2107250320, email: vasiltzanetatou@gmail.com) σε συνεργασία με την εταιρία MARNET Α.Τ.Ε. (Βεντήρη 7, Τ.Κ. 11528, Αθήνα, τηλ.: 2107222160, fax: 2107250320, email: info@marnet.gr, website: www.marnet.gr).

#### Νομικό πλαίσιο – Αντικείμενο μελέτης

Σύμφωνα με το άρθρο 31 του Ν.2160/1993 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, δεδομένου ότι η Μαρίνα Λευκίμμης βρίσκεται εντός των ορίων περιοχής του άρθρου 19 του Ν. 1650/1986 όπως ισχύει, και συγκεκριμένα εντός της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - Special Area of Conservation (SAC)) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004, η χωροθέτησή της γίνεται σε δύο στάδια.



Στο πρώτο στάδιο χωροθέτησης του τουριστικού λιμένα εγκρίνεται ο γενικός σχεδιασμός της μαρίνας με την έκδοση Προεδρικού Διατάγματος (Π.Δ.).

Ο γενικός σχεδιασμός της μαρίνας θέτει τους βασικούς άξονες ανάπτυξης του τουριστικού λιμένα και συγκεκριμένα τα εξής:

1. Οριοθέτηση της ακριβούς έκτασης της χερσαίας και της θαλάσσιας ζώνης της μαρίνας.
2. Καθορισμό των επιτρεπόμενων χρήσεων γης ανά τομέα επί της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.
3. Καθορισμό των ειδικών όρων και περιορισμών δόμησης για την ανέγερση, επέκταση, μετατροπή ή μετασκευή κτιρίων και εγκαταστάσεων, καθώς και καθορισμό της έκτασης της απαιτούμενης περίφραξης.
4. Έγκριση των γενικών περιβαλλοντικών όρων για τη δημιουργία της μαρίνας, ύστερα από την υποβολή Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Όρων.

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με τον Ν. 2160/1993 (άρθρο 31), ο γενικός συντελεστής δόμησης στο σύνολο της χερσαίας ζώνης της μαρίνας δεν μπορεί να υπερβαίνει το 0,2. Επίσης, αναφέρεται ότι μεταξύ των επιτρεπόμενων χρήσεων γης μπορούν να περιλαμβάνονται αθλητικές εγκαταστάσεις, γραφεία / τράπεζες / κτίρια διοίκησης, τουριστικές εγκαταστάσεις, εμπορικά καταστήματα, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, εστιατόρια / αναψυκτήρια / κέντρα διασκέδασης, κατοικίες για μακροχρόνια μίσθωση, χώροι συνάθροισης κοινού / πολιτιστικά κτίρια, χώροι πρασίνου, κτίρια / γήπεδα στάθμευσης και αποθήκευσης, πρατήρια καυσίμων και εγκαταστάσεις μέσων μαζικής μεταφοράς.

Με την έκδοση του Π.Δ. έγκρισης του γενικού σχεδιασμού της μαρίνας γίνεται και η έγκριση των γενικών περιβαλλοντικών όρων του γενικού σχεδιασμού της μαρίνας. Συναφώς, για την έκδοση του Π.Δ. απαιτείται η υποβολή Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.), καθώς και η σύνταξη Έκθεσης Χωροθέτησης (η οποία υποβάλλεται ως αυτοτελές παράρτημα της Σ.Μ.Π.Ε.), αναφορικά με τις βασικές χωροθετικές επιλογές του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού και τη συμβατότητά του προς τα δεδομένα του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου.

Στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης του τουριστικού λιμένα εγκρίνονται με την έκδοση Κοινής Υπουργικής Απόφασης οι προτεινόμενες λιμενικές και χερσαίες υποδομές, καθώς και οι περιβαλλοντικοί όροι υλοποίησης και λειτουργίας των έργων ανάπτυξής του.

Η παρούσα Σ.Μ.Π.Ε. συντάχθηκε στα πλαίσια του πρώτου σταδίου χωροθέτησης του άρθρου 31 του Ν. 2160/1993 και αφορά στον γενικό σχεδιασμό της χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης της Μαρίνας Λευκίμμης.



Συγκεκριμένα, η Σ.Μ.Π.Ε. αφορά στον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των σημαντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού. Επίσης, περιλαμβάνει παρουσίαση των λογικών εναλλακτικών δυνατοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της μηδενικής λύσης (δηλαδή διατήρησης της υφιστάμενης κατάστασης), τεκμηρίωση της επιλογής τους, καθώς και περιβαλλοντική αξιολόγηση των εναλλακτικών αυτών. Σημειώνεται ότι η Σ.Μ.Π.Ε. περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες αναφορικά με τον γενικό σχεδιασμό της μαρίνας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις τόσο του άρθρου 31 του Ν. 2160/1993 όσο και της Κ.Υ.Α. 107017/28.08.2006 (Φ.Ε.Κ. 1225/Β/05.09.2006). Πληροφορίες οι οποίες απαιτούνται κατά το δεύτερο στάδιο χωροθέτησης του άρθρου 31 του Ν. 2160/1993 και αφορούν ειδικότερα στην υλοποίηση συγκεκριμένων έργων, θα εξεταστούν κατά την εκπόνηση του Φακέλου Έγκρισης Χωροθέτησης και της αντίστοιχης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Η εκπόνηση της Σ.Μ.Π.Ε. του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης έγινε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία (Ν. 2160/1993, Ν. 4179/2013, Φ.Ε.Κ. 175/Α/08.08.2013 και Κ.Υ.Α. 107017/28.08.2006 όπως ισχύει, Φ.Ε.Κ. 1225/Β/05.09.2006 και Φ.Ε.Κ. 3759/Β/25.10.2017, με την οποία έγινε η εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων). Συγκεκριμένα, η Σ.Μ.Π.Ε. συντάχθηκε σύμφωνα με το άρθρο 6 και το Παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 11 της Κ.Υ.Α. 107017/2006 και θα δημοσιοποιηθεί σύμφωνα με τη διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης όπως προβλέπεται από το άρθρο 7 της Κ.Υ.Α. 107017/2006.

## **A.2. Σκοπιμότητα και στόχοι Γενικού Σχεδιασμού**

Η περιοχή της Λευκίμμης βρίσκεται σε μία από τις πλέον δημοφιλείς περιοχές θαλάσσιου τουρισμού της χώρας, αυτή του Ιονίου Πελάγους, η οποία έχει επιπροσθέτως το πλεονέκτημα να βρίσκεται σε άμεση επικοινωνία με την Αδριατική Θάλασσα από όπου δέχεται αξιόλογες ροές σκαφών αναψυχής. Επιπλέον, η κεντροβαρής θέση της Λευκίμμης στο Βόρειο Ιόνιο Πέλαγος (θαλάσσια περιοχή μεταξύ των νησιών της Κέρκυρας, των Παξών, των Αντίπαξων και των απέναντι ηπειρωτικών ακτών) της προσδίδει σημαντικό πλεονέκτημα ως προς την προσέλκυση σκαφών αναψυχής.

Επιπροσθέτως, η Μαρίνα Λευκίμμης λόγω της θέσης της και του μεγέθους της, θα πρέπει να απευθύνεται σε ένα ευρύτερο κοινό που υπερβαίνει τα στενά όρια των ιδιοκτητών ή των επιβαιόντων στα ελλιμενιζόμενα σκάφη. Κατά συνέπεια, αυτή αντιμετωπίζεται ως ένας αξιόλογος πόρος του ευρύτερου παράκτιου μετώπου της αναπτυσσόμενης αυτής τουριστικά



περιοχής, ο οποίος δύναται να αποτελέσει παραλιακό πόλο αναψυχής για τους κατοίκους και επισκέπτες της, διευρύνοντας τις δυνατότητες τους στον τομέα αυτό.

Σε συνδυασμό και με την παρατηρούμενη αυξημένη ζήτηση για θέσεις ελλιμενισμού στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου, είναι προφανής λοιπόν η ανάγκη χωροθέτησης τουριστικών λιμένων στην περιοχή αυτή της Κέρκυρας έτσι ώστε να διαμορφωθούν σε αυτή οι συνθήκες για την ολοκληρωμένη ανάπτυξή της στα πλαίσια πάντα του τουριστικού της χαρακτήρα, αλλά και για την εξορθολόγηση της κατανομής των υποδομών θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής στο νησί της Κέρκυρας.

Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης αποσκοπεί στην ανάπτυξη αυτή του θαλάσσιου τουρισμού στην περιοχή των νότιων ακτών της Κέρκυρας, επιδιώκοντας ταυτόχρονα τη βιωσιμότητα της. Στην κατεύθυνση αυτή, ο παρών γενικός σχεδιασμός καλείται να ικανοποιήσει τους ακόλουθους στόχους:

#### Δημιουργία μια σύγχρονης μαρίνας και παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών στα σκάφη αναψυχής

Βασικός στόχος της προτεινόμενης ανάπτυξης της μαρίνας είναι η δυνατότητα εξυπηρέτησης σκαφών διαφόρων κατηγοριών και η παροχή ενός πλήρους φάσματος υπηρεσιών στα σκάφη αυτά, έτσι ώστε η μαρίνα να ανταποκριθεί στις τάσεις της αγοράς για περισσότερες θέσεις ελλιμενισμού σε σύγχρονες υποδομές.

Η ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της Μαρίνας Λευκίμμης αποσκοπεί στη διαμόρφωση ενός άρτια λειτουργούντος χώρου που θα καλύπτει τις ανάγκες των ιδιοκτητών και επιβαινόντων στα σκάφη και ταυτόχρονα θα προσφέρεται για αναψυχή, ενσωματώνοντας τον στο φυσικό και ανθρωπογενές (λιμενικό) περιβάλλον της περιοχής.

#### Αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης

Η χωροθέτηση της μαρίνας θα συμβάλει συνολικά στην αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης, αφ' ενός με τη δημιουργία μίας σύγχρονης εγκατάστασης εξυπηρέτησης σκαφών αναψυχής και αφ' ετέρου έμμεσα με τη βελτίωση της λειτουργικότητας και την αναδιοργάνωση του λιμένα σε τεχνικό και λειτουργικό επίπεδο. Η εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού θα καταστήσει σαφή τον διαχωρισμό των δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στον λιμένα. Από αυτές όσες σχετίζονται με την ακτοπλοΐα θα εξυπηρετούνται από τις υποδομές στο βόρειο τμήμα του Λιμένα Λευκίμμης, ενώ οι σχετικές με την εξυπηρέτηση των σκαφών αναψυχής θα πραγματοποιούνται στη μαρίνα.



Επιπλέον, η χωροθέτηση μαρίνας στην εν λόγω θέση ικανοποιεί την κατεύθυνση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων αναφορικά με την πύκνωση του δικτύου τουριστικών λιμένων της Περιφέρειας.

#### Αναβάθμιση της αισθητικής του παραλιακού μετώπου – Συνδρομή στη διατήρηση της αξίας προστατευόμενων περιοχών

Η αναβάθμιση της αισθητικής του παραλιακού μετώπου και η βελτίωση της ελκυστικότητάς του είναι μεγάλης σημασίας σε πολλαπλά επίπεδα, σχετιζόμενα με την ίδια τη μαρίνα, το ευρύτερο ανθρωπογενές περιβάλλον, αλλά και γενικότερα την τουριστική ανάπτυξη της περιοχής.

Η αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών της περιοχής θα συμβάλει έμμεσα και στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα, η προτεινόμενη χωροθέτηση μαρίνας εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και όχι σε νέα μη λιμενοποιημένη θέση επί του παραλιακού μετώπου της περιοχής) συνεκτιμά και την ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος και κατ' επέκταση τη διατήρησή του, δεδομένου μάλιστα ότι η θαλάσσια περιοχή στη θέση του Λιμένα Λευκίμμης (και κατ' επέκταση και της μαρίνας) βρίσκεται εντός των ορίων της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΕΖΔ - SAC) «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» - GR2230004. Ένα από τα κυριότερα στοιχεία της προτεινόμενης χωροθέτησης προς την κατεύθυνση αυτή αποτελεί η συνδρομή της λειτουργίας της μαρίνας στον ουσιαστικό περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα (με τη συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας κλπ.).

#### Αξιοποίηση της χερσαίας ζώνης για την ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης της μαρίνας

Η αξιοποίηση της χερσαίας ζώνης αποτελεί αναγκαίο στοιχείο της λειτουργικής ολοκλήρωσης της μαρίνας, έτσι ώστε να ενισχυθεί η βιώσιμη και ισόρροπη οικονομική ανάπτυξή της.

Η οικονομική βιωσιμότητα μιας μαρίνας στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην απόδοση των χερσαίων λειτουργιών (απόθεση και συντήρηση σκαφών, εμπορικές δραστηριότητες, υπηρεσίες εστίασης και αναψυχής, κλπ.). Οι διεθνείς επιτυχημένες πρακτικές στον χώρο των μαρινών μάλιστα αποδεικνύουν ότι σε πολλές περιπτώσεις η συνεισφορά των υπηρεσιών της χερσαίας ζώνης υπερτερεί σε σχέση με την εκμετάλλευση της θαλάσσιας ζώνης.

#### Δημιουργία ενός πόλου τουρισμού και αναψυχής

Η διαμόρφωση υποδομών και η δημιουργία προϋποθέσεων τουρισμού, αναψυχής και αθλητισμού σε μια μαρίνα πέρα από αναγκαία συμπλήρωση του επιχειρηματικού σχεδίου της



αποτελεί συχνά σημαντικό συστατικό στοιχείο της επιτυχούς ένταξής της στο ευρύτερο περιβάλλον. Στη συγκεκριμένη περίπτωση της Μαρίνας Λευκίμμης το στοιχείο αυτό συνάδει επιπλέον με τη θέση της στο παραλιακό μέτωπο του νησιού που υπάγεται σε μία αναπτυσσόμενη τουριστικά περιοχή.

Η ανάπτυξη των υποδομών τουρισμού και αναψυχής ενισχύει τον στόχο προσέλκυσης στους χώρους της μαρίνας ενός ευρύτερου κοινού που δεν σχετίζεται με τα σκάφη αναψυχής, αλλά εντούτοις επιλέγει τη μαρίνα σαν ένα ιδανικό τόπο επαφής με το θαλάσσιο στοιχείο, ξεκούρασης κλπ. Το εν λόγω κοινό, στο οποίο επίσης θα απευθύνεται ο υπό διαμόρφωση πόλος στη χερσαία ζώνη της μαρίνας, αποτελούν οι κάτοικοι και επισκέπτες της ευρύτερης περιοχής της Λευκίμμης.

Ταυτόχρονα η ανάπτυξη αυτή συμβάλλει στην επίτευξη των διακηρυγμένων και θεσμοθετημένων στόχων σε σχέση με την ολοκληρωμένη διαχείριση του παράκτιου μετώπου και τη συνεισφορά του στην ποιότητα ζωής των κατοίκων.

#### Συμβατότητα με τους γενικούς άξονες και στόχους του υπερκείμενου θεσμοθετημένου χωροταξικού σχεδιασμού και τις υφιστάμενες χρήσεις

Η τήρηση των γενικών αρχών της ολοκληρωμένης διαχείρισης των παράκτιων ζωνών σε συνδυασμό με αυτές της διαχείρισης του παρακτίου χώρου, όπως προσδιορίζονται στο υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο (ειδικά σε θέματα όπως ο κοινόχρηστος χαρακτήρας των ακτών, η διατήρηση των απαραίτητων ζωνών ελεύθερης πρόσβασης και αναψυχής των πολιτών, η βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων, οι χρήσεις γης, η αναβάθμιση των υφιστάμενων τουριστικών υποδομών κλπ.), αποτελεί καθοριστικό στοιχείο για τη βιώσιμη ανάπτυξη της μαρίνας και την αρμονική ένταξή της στον ευρύτερο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό. Στα πλαίσια αυτά ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης υιοθετεί τις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- διασφάλιση της λειτουργικής σύνδεσης της μαρίνας με το γύρω φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον,
- διασφάλιση της ελεύθερης πρόσβασης του κοινού στο παράκτιο μέτωπο.

Επίσης, η συμβατότητα με τις υφιστάμενες χρήσεις γης (όπως ο υφιστάμενος λιμένας, η παραλία λουομένων στα βόρεια κλπ.) είναι καθοριστικής σημασίας για τη λειτουργική προσαρμογή της μαρίνας στο υπάρχον χωροταξικό πλαίσιο.



### Αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος της Λευκίμμης - Συμβολή στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη των νότιων ακτών της Κέρκυρας

Η προτεινόμενη χωροθέτηση μαρίνας στην περιοχή της Λευκίμμης θα συμβάλει ουσιαστικά στην αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος της τουριστικά αναπτυσσόμενης αυτής περιοχής.

Η ανάπτυξη της μαρίνας θα ενισχύσει σημαντικά το προφίλ της περιοχής στον τομέα του θαλάσσιου τουρισμού, καθώς θα την καταστήσει ακόμη πιο ελκυστική σε ένα τομέα της τουριστικής αγοράς με πολλά θετικά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, όπως η αυξημένη οικονομική επιφάνεια, η περιβαλλοντική ευαισθησία, η εναλλακτική προσέγγιση ως προς το είδος των διακοπών κλπ. Στα αναμενόμενα οφέλη από το προτεινόμενο έργο θα πρέπει να περιληφθούν η γενικότερη αύξηση του τουριστικού ρεύματος στην περιοχή, η ανάπτυξη πρόσθετων επιχειρήσεων σχετικών με τον τουρισμό με σκάφος, η αύξηση των ευκαιριών απασχόλησης, η τόνωση της τοπικής οικονομίας κλπ.

Είναι συνεπώς προφανή τα σημαντικά οφέλη για τον τουρισμό και την Εθνική Οικονομία από την προτεινόμενη ανάπτυξη τέτοιου τύπου έργων υποδομής, τα οποία διασφαλίζουν παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών, σε ένα περιβάλλον αναβαθμισμένης αισθητικής και με απόλυτο σεβασμό στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και της προστασίας του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Στα πλαίσια αυτά ιδιαίτερα σημαντική είναι η ενσωμάτωση της προτεινόμενης ανάπτυξης στο χώρο, καθώς εκτός από τη σημασία που έχει για την προστασία του περιβάλλοντος, συμβάλει καθοριστικά και στην υψηλή ποιότητα του παρεχόμενου τουριστικού προϊόντος. Έχει άλλωστε επιβεβαιωθεί από διεθνή παραδείγματα<sup>2</sup>, αλλά και από παραδείγματα στον Ελλαδικό χώρο (με χαρακτηριστικότερο τις Κυκλάδες), ότι η υποβάθμιση της ποιότητας του περιβάλλοντος επιδρά αρνητικά στην ποιότητα του τουριστικού προϊόντος και κατ' επέκταση στην ποιότητα και το επίπεδο των τουριστών, καθώς και το οικονομικό αποτέλεσμα. Αλλά και αντιστρόφως, η αυξημένη τουριστική πίεση χαμηλού επιπέδου υποβαθμίζει την ποιότητα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

---

<sup>2</sup> LOCAL AGENDA 21, Calvià, Mallorca



### **A.3. Περιγραφή Γενικού Σχεδιασμού και Εναλλακτικών δυνατοτήτων**

#### **A.3.1 Περιγραφή Γενικού Σχεδιασμού**

Η Μαρίνα Λευκίμμης χωροθετείται στις νοτιοανατολικές ακτές της νήσου Κέρκυρας, νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού. Συγκεκριμένα, προτείνεται να αναπτυχθεί εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, λειτουργώντας στα πλαίσια ενός ευρύτερου λιμενικού συνόλου.

Βασικότερες παράμετροι στον γενικό σχεδιασμό της Μαρίνας Λευκίμμης αποτέλεσαν αφενός η δημιουργία ενός σύγχρονου τουριστικού λιμένα με επαρκή δυναμικότητα για να καλύψει ουσιαστικό ποσοστό της αυξημένης ζήτησης σε θέσεις ελλιμενισμού στην περιοχή και αφετέρου η διατήρηση της παράκτιας ζώνης και της φυσικής ακτής, καθώς και των υφιστάμενων σε αυτή δραστηριοτήτων χωρίς την πρόκληση στον χώρο αυτό εκτεταμένων μεταβολών. Με γνώμονα τις παραμέτρους αυτές, η μαρίνα αναπτύσσεται εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα. Έτσι, δεν αλλοιώνεται η εικόνα του υφιστάμενου παραλιακού μετώπου ούτε επηρεάζονται αρνητικά οι υφιστάμενες σε αυτό δραστηριότητες και υποδομές. Αντίθετα, διασφαλίζεται η λειτουργική σύνδεση και συνέργεια της μαρίνας τόσο με τον λιμένα όσο και με το γύρω φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας έχει συνολική επιφάνεια 55 στρέμματα περίπου και περιλαμβάνει τον θαλάσσιο χώρο (λιμενολεκάνη) εντός του οποίου με την κατάλληλη διάταξη λιμενικών έργων θα γίνεται ο ελλιμενισμός των σκαφών αναψυχής. Η είσοδος στο θαλάσσιο χώρο της μαρίνας θα γίνεται από τα βορειοανατολικά μέσω της εισόδου στη λιμενολεκάνη του Λιμένα Λευκίμμης.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 31 στρεμμάτων περίπου, διαμορφώνεται στο μεγαλύτερο τμήμα της (26 στρέμματα περίπου) εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα Λευκίμμης (βλ. ενότητα Γ.5) και συγκεκριμένα καταλαμβάνει το νότιο τμήμα αυτής, ενώ ένα μικρότερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (5 στρέμματα περίπου) διαμορφώνεται επί νέων επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου. Με την προβλεπόμενη διάταξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας, διακρίνεται σε αυτήν ένας (1) τομέας χρήσεων και λειτουργιών με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης, ο οποίος υποδιαιρείται σε δύο (2) υποτομείς αναφορικά με τις επιτρεπόμενες χρήσεις. Η μέγιστη επιτρεπόμενη δόμηση στη μαρίνα θα ανέρχεται σε 5.500m<sup>2</sup> και θα περιλαμβάνει χρήσεις σχετικές με τη διοίκηση και



τη λειτουργία της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα ναυτιλιακών ειδών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, γραφεία, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.), χρήσεις τουρισμού και αναψυχής (όπως εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, κλπ.), καθώς επίσης, και χρήσεις χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών. Η μαρίνα θα περιλαμβάνει ακόμη διαμορφωμένες υπαίθριες εγκαταστάσεις, πεζοδρόμους, χώρους στάθμευσης και χώρους πρασίνου.

Η οδική πρόσβαση και η πρόσβαση πεζών στη χερσαία ζώνη θα γίνεται μέσω της υφιστάμενης Περιφερειακής Οδού Λευκίμμης και του τοπικού οδικού δικτύου από μία κατάλληλα χωροθετημένη είσοδο, ανεξάρτητη από εκείνη του επιβατικού λιμένα. Η οδική κυκλοφορία στο εσωτερικό της μαρίνας θα πραγματοποιείται μέσω ενός κύριου οδικού δικτύου, που θα διασχίζει τη χερσαία ζώνη της μαρίνας, και ενός δευτερεύοντος δικτύου, εξασφαλίζοντας έτσι τη σύνδεση των επιμέρους τμημάτων του τουριστικού λιμένα.

Επιπροσθέτως, ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της μαρίνας διασφαλίζει τη διατήρηση και άρτια λειτουργία του επιβατικού λιμένα και τη συνέχιση της εξυπηρέτησης της ακτοπλοΐας.

Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης παρουσιάζεται στον συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και στο Σχήμα II.4 του Παραρτήματος II. Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή του γενικού σχεδιασμού της μαρίνας.

#### A.3.2. Εναλλακτικές δυνατότητες

Οι εξετασθείσες εναλλακτικές δυνατότητες αφορούν στον γενικό σχεδιασμό της μαρίνας, όπως αυτός προβλέπεται για το πρώτο στάδιο χωροθέτησης του τουριστικού λιμένα από τον Ν.2160/1993. Επομένως, ο σχεδιασμός των εναλλακτικών δυνατοτήτων βασίστηκε στις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- Στο στάδιο αυτό ο σχεδιασμός είναι ευρύς και γενικός.
- Ο σχεδιασμός πρέπει να ικανοποιεί τη σκοπιμότητα της ανάπτυξης
- Ο σχεδιασμός αφορά στον κατάλληλο καθορισμό και έκταση της θαλάσσιας και χερσαίας ζώνης, έτσι ώστε να εξυπηρετεί τις ανάγκες της ανάπτυξης
- Ο σχεδιασμός αφορά στη διαμόρφωση της θαλάσσιας ζώνης και στη γενική χωροταξική οργάνωση της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.

Η θέση χωροθέτησης της Μαρίνας Λευκίμμης καθορίζεται από την υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφασης 88ης Συνεδρίασης Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) περί έγκρισης της «Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης Ν. Κέρκυρας»



(Α.Δ.Α. ΨΛΤΔ4653ΠΩ-ΤΗΜ), σύμφωνα με την οποία εντός των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης «*Προβλέπεται η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι του Τομέα Επιβατικού Λιμένα και του Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας), ο οποίος αδειοδοτείται στα πλαίσια του Ν.2160/1993 όπως ισχύει*».

Μάλιστα και από περιβαλλοντική άποψη, εφόσον είναι εφικτό, είναι προτιμότερη η ανάπτυξη μίας μαρίνας σε μία ήδη λιμενοποιημένη ζώνη, παρά η επέμβαση σε ένα τμήμα φυσικής ακτής, όπως το σύνολο σχεδόν των ακτών της περιοχής. Επιπροσθέτως, δεδομένης της παρουσίας του υφιστάμενου λιμένα Λευκίμμης, αλλά και της συνάφειας του χαρακτήρα τουρισμού - αναψυχής μίας μαρίνας με τις χρήσεις τουρισμού και αναψυχής που εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή της Λευκίμμης, η περιοχή του υφιστάμενου λιμένα κρίνεται ως ενδεδειγμένη θέση χωροθέτησης της μαρίνας τόσο από χωροταξική όσο και από αναπτυξιακή άποψη. Τέλος, τέθηκε ως βασική παράμετρος σχεδιασμού η διατήρηση και άρτια λειτουργία του επιβατικού λιμένα και η συνέχιση της εξυπηρέτησης της ακτοπλοΐας και λοιπών δραστηριοτήτων που αυτός εξυπηρετεί (ελλιμενισμός ημερόπλοιων και αλιευτικών σκαφών) ακριβώς λόγω του κοινωνικού του ρόλου. Κατά συνέπεια, το εξωτερικό όριο της θαλάσσιας και χερσαίας ζώνης της μαρίνας θεωρείται δεδομένο.

Συνεπώς, οι εναλλακτικές δυνατότητες διαφοροποιούνται ως προς τον γενικότερο χαρακτήρα και την κλίμακα της ανάπτυξης της Μαρίνας Λευκίμμης εντός των υφιστάμενων υποδομών του λιμένα, και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης.

Στόχος της συγκριτικής αξιολόγησης των εναλλακτικών δυνατοτήτων είναι η επιλογή της πρότασης αυτής που είναι ρεαλιστικά πραγματοποιήσιμη και συνδυάζει τη βέλτιστη αναπτυξιακή διάσταση με τις υψηλότερες περιβαλλοντικές επιδόσεις.

#### Μηδενική λύση

Η μηδενική λύση αφορά κατά κύριο λόγο στη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης σε ό,τι αφορά στην εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής στις νότιες ακτές της Κέρκυρας, καθώς και στο παραλιακό μέτωπο της Λευκίμμης αναφορικά με τις υποδομές, τη λειτουργία και γενικότερα τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα σε αυτόν και κατ' επέκταση την εξέλιξή του χωρίς να υπάρξει καμία παρέμβαση. Είναι προφανές ότι στη μηδενική λύση, το ευρύτερο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον δεν παραμένει ανεπηρέαστο και κατ' επέκταση δεν παραμένει υποχρεωτικά αμετάβλητο.

Συγκεκριμένα, η μηδενική λύση εξετάζει την εξέλιξη του παραλιακού μετώπου διατηρώντας τη σημερινή κατάσταση των υποδομών και των δραστηριοτήτων στον θαλάσσιο και χερσαίο



χώρο, με την υποβαθμισμένη και μη λειτουργική εικόνας της λιμενολεκάνης ιδίως στο νοτιοδυτικό τμήμα αυτής, καθώς και με ένα μεγάλο τμήμα του χερσαίου χώρου του λιμένα να είναι αναξιοποίητο.

Όπως προαναφέρθηκε, σήμερα στις λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης εξυπηρετείται η ακτοπλοϊκή σύνδεση με την Ηγουμενίτσα και ελλιμενίζονται ημερόπλοια και αλιευτικά σκάφη της περιοχής, ενώ προσεγγίζουν και διερχόμενα σκάφη αναψυχής. Μέχρι σήμερα στην ευρύτερη περιοχή της νότιας Κέρκυρας δεν έχει αναπτυχθεί μία σύγχρονη μαρίνα. Μάλιστα, με εξαίρεση τον Λιμένα Λευκίμμης και τον μικρό λιμένα στον Μώλο, που βρίσκεται βορειότερα, δεν υφίσταται σήμερα άλλη λιμενική υποδομή κατά μήκος των ακτών της νότιας Κέρκυρας που να μπορεί να εξυπηρετήσει τον ελλιμενισμό σκαφών. Είναι φανερό, λοιπόν, πως οι διαθέσιμοι χώροι ελλιμενισμού στην περιοχή των ακτών της νότιας Κέρκυρας είναι ανεπαρκείς και οι υφιστάμενες υποδομές υποτυπώδεις, καθώς αδυνατούν να προσφέρουν ακόμα και τις πλέον βασικές υπηρεσίες στα σκάφη αναψυχής και στους επιβαίνοντες σε αυτά, όπως παροχή νερού και ρεύματος στα σκάφη, χώροι υγιεινής κλπ. Έτσι, ιδιαίτερα κατά την θερινή περίοδο, τα τουριστικά σκάφη να παραμένουν είτε επ' αγκύρα, είτε να ελλιμενίζονται υποτυπωδώς (εφ' όσον υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις) στις προαναφερθείσες υποδομές.

Η διατήρηση της κατάστασης αυτής λειτουργεί ως τροχοπέδη για την ολοκλήρωση του τουριστικού χαρακτήρα της Λευκίμμης και της νότιας Κέρκυρας γενικότερα. Ταυτόχρονα, καθιστά τις λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης και κατ' επέκταση το τουριστικό προϊόν της περιοχής μη ανταγωνιστικό, καθώς αυτές αδυνατούν να ανταποκριθούν στις τάσεις της αγοράς στον χώρο του θαλάσσιου τουρισμού, ο οποίος τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει μεγάλη ανάπτυξη στην περιοχή του Ιονίου. Η εξέλιξη που προμηνύει η μηδενική λύση έχει σημαντικό αρνητικό πρόσημο για την ευρύτερη περιοχή, καθώς συνεπάγεται οικονομική ζημιά, απώλεια θέσεων εργασίας και πιθανότατα υποβάθμιση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Περαιτέρω, στη μηδενική λύση οξύνεται η άνιση και μη ορθολογική ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού μεταξύ των νότιων ακτών της Κέρκυρας, όπου ουσιαστική η ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής είναι σήμερα μηδενική, και των βόρειων ακτών όπου υπάρχει ιδιαίτερα αυξημένη συγκέντρωση μαρινών και έντονη δραστηριοποίηση στον τομέα του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής. Είναι προφανές ότι η μη ισορροπημένη χωρικά ανάπτυξη της Κέρκυρας σε έναν σημαντικό τομέα της οικονομίας έχει πολλαπλασιαστικές συνέπειες λόγω του τουριστικού της χαρακτήρα.

Τέλος, η απουσία τουριστικών λιμένων στην περιοχή της Νότιας Κέρκυρας έχει ως συνέπεια ένας σημαντικός αριθμός σκαφών αναψυχής να παραμένει «αρόδου» σε προστατευμένους



ορμίσκους της ευρύτερης περιοχής είτε να ελλιμενίζεται σε ακατάλληλες υποδομές (όπως ο υφιστάμενος λιμένας Λευκίμμης) με προφανείς αρνητικές επιπτώσεις όχι μόνο ως προς την οικονομία αλλά και ως προς την ποιότητα και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Γενικά, ο άναρχος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής έχει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις λόγω της εκτεταμένης χρονικά χρήσης της μηχανής των σκαφών (για την τροφοδοσία του σκάφους όταν βρίσκεται ακίνητο), της ανεξέλεγκτης χρήσης άγκυρας (με συνέπεια την καταστροφή του βένθους και της θαλάσσιας χλωρίδας, με κυριότερη αυτή της Ποσειδωνίας) και της επιβάρυνσης του θαλάσσιου ύδατος με υγρά απόβλητα (λύματα, νερά χρήσης, σεντινόνερα, λιπαντικά μηχανής). Οι εν λόγω αρνητικές επιπτώσεις καθίστανται ακόμη πιο επιβαρυντικές όταν πρόκειται για προστατευόμενες περιοχές, όπως αυτή της νότιας Κέρκυρας που βρίσκεται εντός των ορίων της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ.) «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» - GR2230004. Αντίθετα, ο ελλιμενισμός σε σύγχρονες υποδομές τουριστικών λιμένων περιορίζει σημαντικά την εμφάνιση, ένταση και έκταση αυτών των αρνητικών επιπτώσεων. Μεταξύ άλλων τα σκάφη χρησιμοποιούν τα μόνιμα αγκυροβόλια και τις παροχές ρεύματος και νερού που παρέχονται στη θέση ελλιμενισμού, ενώ οι επιβαίνοντες χρησιμοποιούν τις εγκαταστάσεις WC και ντους του τουριστικού λιμένα, περιορίζοντας έτσι τη χρήση των μηχανών και των αγκυρών των σκαφών και την επιβάρυνση του θαλάσσιου νερού. Επίσης, μπορούν να διαθέτουν με ασφάλεια τα λύματα που κατακρατούν στις δεξαμενές τους και τα σεντινόνερά τους.

Είναι σαφές λοιπόν ότι η μηδενική λύση δεν υπηρετεί τη βιώσιμη αειφόρο ανάπτυξη, τόσο στη βάση κοινωνικών και οικονομικών παραμέτρων όσο και στη βάση αμιγώς φυσικών - οικολογικών παραμέτρων.

Η θεώρηση της εξέλιξης των λιμενικών υποδομών και του παραλιακού μετώπου της Λευκίμμης, χωρίς την εφαρμογή ενός γενικού σχεδιασμού για τη δημιουργία μαρίνας είναι ιδιαίτερα σημαντική ως πλαίσιο αναφοράς για την εκτίμηση των εναλλακτικών δυνατοτήτων.

#### Εναλλακτική δυνατότητα 1

Η εναλλακτική δυνατότητα 1 αφορά στην ανάπτυξη της μαρίνας εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα. Η εναλλακτική δυνατότητα 1 εξετάζει αφ' ενός την οργάνωση της θαλάσσιας ζώνης και αφ' ετέρου την ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης.



Όσον αφορά στη θαλάσσια ζώνη, η εναλλακτική δυνατότητα 1 προβλέπει τη χωροθέτηση θαλάσσιας ζώνης συνολικού εμβαδού 55 στρεμμάτων περίπου και περιλαμβάνει τον θαλάσσιο χώρο (λιμενολεκάνη) για τον ελλιμενισμό των σκαφών αναψυχής.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 31 στρεμμάτων περίπου, διαμορφώνεται στο μεγαλύτερο τμήμα της (26 στρέμματα περίπου) εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, ενώ ένα μικρότερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (5 στρέμματα περίπου) διαμορφώνεται επί νέων επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου.

Στην εναλλακτική δυνατότητα 1 διερευνήθηκαν οι κάτωθι δύο εναλλακτικές διατάξεις, οι οποίες διαφέρουν ως προς την κλίμακα της χερσαίας ανάπτυξης και τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης.

#### *Εναλλακτική δυνατότητα 1α:*

Η εναλλακτική δυνατότητα 1α εξετάζει την ήπια ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων:
  - διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.),
  - χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών (όπως υπαίθριο χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, υπόστεγα συντήρησης και φύλαξης σκαφών, εργαστήρια, γραφεία, αποθηκευτικούς χώρους κλπ.),
  - τουρισμού - αναψυχής (όπως αθλητικές εγκαταστάσεις, εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, εκθεσιακό – συνεδριακό χώρο, παιδικές χαρές – παιδότοπους κλπ.),
- Μέγιστη συνολική εκμετάλλευση: 5.500 τ.μ.
- Ποσοστό κάλυψης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 25%
- Γενικός συντελεστής δόμησης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης:  $0,177 < 0,20$

#### *Εναλλακτική δυνατότητα 1β:*

Η εναλλακτική δυνατότητα 1β εξετάζει την εντατική ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων:
  - διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.),



- χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών (όπως υπαίθριο χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, υπόστεγα συντήρησης και φύλαξης σκαφών, εργαστήρια, γραφεία, αποθηκευτικούς χώρους κλπ.),
- τουρισμού - αναψυχής (όπως αθλητικές εγκαταστάσεις, εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, ξενοδοχείο, εκθεσιακό – συνεδριακό χώρο, παιδικές χαρές – παιδότοπους κλπ.),
- Μέγιστη συνολική εκμετάλλευση: 6.200 τ.μ.
- Ποσοστό κάλυψης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 30%
- Γενικός συντελεστής δόμησης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 0,20

Επισημαίνεται ότι στην εναλλακτική δυνατότητα 1β, με την προτεινόμενη δυνατότητα ανάπτυξης ξενοδοχείου και την αυξημένη δόμηση, περιορίζονται σημαντικά αφενός οι ελεύθεροι χώροι αναψυχής και αφετέρου οι χώροι χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών που είναι ζωτικής σημασίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη μίας μαρίνας όπως αυτή της Λευκίμμης.

#### Εναλλακτική δυνατότητα 2

Η εναλλακτική δυνατότητα 2 αφορά επίσης στην ανάπτυξη της μαρίνας εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα. Η εναλλακτική δυνατότητα 2 εξετάζει αφ' ενός την οργάνωση της θαλάσσιας ζώνης και αφ' ετέρου την ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης.

Όσον αφορά στη θαλάσσια ζώνη, η εναλλακτική δυνατότητα 2 προβλέπει τη χωροθέτηση θαλάσσιας ζώνης συνολικού εμβαδού 45 στρεμμάτων περίπου και περιλαμβάνει τον θαλάσσιο χώρο (λιμενολεκάνη) για τον ελλιμενισμό των σκαφών αναψυχής.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 41 στρεμμάτων περίπου, διαμορφώνεται στο μεγαλύτερο τμήμα της (26 στρέμματα περίπου) εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, ενώ ένα μικρότερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (15 στρέμματα περίπου) διαμορφώνεται επί νέων επιχώσεων.

Στην εναλλακτική δυνατότητα 2 διερευνήθηκαν οι κάτωθι δύο εναλλακτικές διατάξεις, οι οποίες διαφέρουν ως προς την κλίμακα της χερσαίας ανάπτυξης και τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης.



*Εναλλακτική δυνατότητα 2α:*

Η εναλλακτική δυνατότητα 2α εξετάζει την ήπια ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων:
  - διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.),
  - χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών (όπως υπαίθριο χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, υπόστεγα συντήρησης και φύλαξης σκαφών, εργαστήρια, γραφεία, αποθηκευτικούς χώρους κλπ.),
  - τουρισμού - αναψυχής (όπως αθλητικές εγκαταστάσεις, εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, εκθεσιακό – συνεδριακό χώρο, παιδικές χαρές – παιδότοπους κλπ.),
- Μέγιστη συνολική εκμετάλλευση: 7.200 τ.μ.
- Ποσοστό κάλυψης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 25%
- Γενικός συντελεστής δόμησης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης:  $0,177 < 0,20$

*Εναλλακτική δυνατότητα 2β:*

Η εναλλακτική δυνατότητα 2β εξετάζει την εντατική ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων:
  - διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.),
  - χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών (όπως υπαίθριο χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, υπόστεγα συντήρησης και φύλαξης σκαφών, εργαστήρια, γραφεία, αποθηκευτικούς χώρους κλπ.),
  - τουρισμού - αναψυχής (όπως αθλητικές εγκαταστάσεις, εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, ξενοδοχείο, εκθεσιακό – συνεδριακό χώρο, παιδικές χαρές – παιδότοπους κλπ.),
- Μέγιστη συνολική εκμετάλλευση: 8.100 τ.μ.
- Ποσοστό κάλυψης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 30%
- Γενικός συντελεστής δόμησης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης:  $0,20$



Επισημαίνεται ότι στην εναλλακτική δυνατότητα 2β, με την προτεινόμενη δυνατότητα ανάπτυξης ξενοδοχείου και την αυξημένη δόμηση, περιορίζονται (αν και σε μικρότερη βαθμότητα προς την επιφάνεια τους από ότι στην εναλλακτική δυνατότητα 1) σημαντικά αφενός οι ελεύθεροι χώροι αναψυχής και αφετέρου οι χώροι χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών που είναι ζωτικής σημασίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη μίας μαρίνας όπως αυτή της Λευκίμμης.

#### Συγκριτική παρουσίαση εναλλακτικών δυνατοτήτων

Στον Πίνακα Α.1 που ακολουθεί γίνεται συγκριτική παρουσίαση των εναλλακτικών δυνατοτήτων 1α, 1β, 2α και 2β.

Σε ότι αφορά στην ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης, όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες περιλαμβάνουν χρήσεις σχετικές με την εξυπηρέτηση του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων και χρήσεων χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών και χρήσεων τουρισμού – αναψυχής. Η διαφορά εντοπίζεται στις επιτρεπόμενες υποδομές στην κατηγορία τουρισμού – αναψυχής, καθώς μόνο στις εναλλακτικές διατάξεις 1β και 2β επιτρέπεται ξενοδοχείο.

Η χερσαία ζώνη της εναλλακτικής δυνατότητας 2 είναι κατά 32% μεγαλύτερη από αυτή της εναλλακτικής 1, λόγω των εκτεταμένων νέων επιχώσεων επί θαλασσίου πυθμένα (με συνέπεια την αντίστοιχη μείωση της θαλάσσιας ζώνης και κατ' επέκταση του χώρου ελλιμενισμού, όπως αναλύεται στη συνέχεια). Συνέπεια αυτού είναι η δυνατότητα 2 να περιλαμβάνει επιχώσεις θαλασσίου πυθμένα επιφάνειας 15 στρεμμάτων περίπου, σε αντίθεση με τη δυνατότητα 1 που απαιτεί μικρής κλίμακας επιχώσεις 5 στρεμμάτων περίπου.

Η εναλλακτική δυνατότητα 2 αφορά σε μεγαλύτερης κλίμακας χερσαία ανάπτυξη από ότι η δυνατότητα 1. Επίσης, στις εναλλακτικές διατάξεις 1β και 2β τόσο ο συνολικός συντελεστής δόμησης όσο και το μέγιστο ποσοστό κάλυψης είναι μεγαλύτερα από ότι στις εναλλακτικές 1α και 2α, καθώς εξαντλούν τον επιτρεπόμενο από την ισχύουσα νομοθεσία (άρθρο 31 του Ν/2160/93) μέγιστο συντελεστή δόμησης 0,20. Πάντως, όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες αφορούν σε μεγαλύτερης κλίμακας χερσαία ανάπτυξη από ότι η μηδενική.

Όσον αφορά στη θαλάσσια ζώνη, στην εναλλακτική δυνατότητα 1 η έκτασή της είναι κατά 22% μεγαλύτερη από αυτή της εναλλακτικής 2, προσφέροντας έτσι τη δυνατότητα ελλιμενισμού περισσότερων σε πλήθος και μεγαλύτερων σε μέγεθος σκαφών συγκριτικά με την εναλλακτική 2. Σε κάθε περίπτωση, το σύνολο των εξεταζόμενων εναλλακτικών δυνατοτήτων αφορούν στην άρτια εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής, σε αντίθεση με τη μηδενική όπου απουσιάζουν σχετικές υποδομές.



**Πίνακας Α1:** Συγκριτική παρουσίαση εναλλακτικών δυνατοτήτων ανάπτυξης Μαρίνας Λευκίμμης

	Εναλλακτική δυνατότητα 1α	Εναλλακτική δυνατότητα 1β	Εναλλακτική δυνατότητα 2α	Εναλλακτική δυνατότητα 2β
<b>Χερσαία ζώνη</b>	31 στρέμματα (εκ των οποίων 26 στρ. υφίστανται και 5 στρ. θα προκύψουν από επιχώσεις)	31 στρέμματα (εκ των οποίων 26 στρ. υφίστανται και 5 στρ. θα προκύψουν από επιχώσεις)	41 στρέμματα (εκ των οποίων 26 στρ. υφίστανται και 15 στρ. θα προκύψουν από επιχώσεις)	41 στρέμματα (εκ των οποίων 26 στρ. υφίστανται και 15 στρ. θα προκύψουν από επιχώσεις)
<b>Επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διοίκηση και λειτουργία μαρίνας</li> <li>Χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών</li> <li>Τουρισμός – αναψυχή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διοίκηση και λειτουργία μαρίνας</li> <li>Χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών</li> <li>Τουρισμός – αναψυχή (συμπεριλαμβανομένου ξενοδοχείου)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διοίκηση και λειτουργία μαρίνας</li> <li>Χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών</li> <li>Τουρισμός - αναψυχή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διοίκηση και λειτουργία μαρίνας</li> <li>Χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών</li> <li>Τουρισμός – αναψυχή (συμπεριλαμβανομένου ξενοδοχείου)</li> </ul>
<b>Μέγιστη συνολική εκμετάλλευση</b>	5.500 τ.μ.	6.200 τ.μ.	7.200 τ.μ.	8.100 τ.μ.
<b>Μέγιστο ποσοστό κάλυψης</b>	25%	30%	25%	30%
<b>Συνολικός συντελεστής δόμησης</b>	0,177	0,20	0,177	0,20
<b>Θαλάσσια ζώνη</b>	55 στρέμματα	55 στρέμματα	45 στρέμματα	45 στρέμματα



#### **A.4. Ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης**

Οι υφιστάμενες λιμενικές υποδομές στη θέση του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης αποτελούν τον Λιμένα Λευκίμμης. Ο λιμένας κατασκευάστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και από τότε λειτουργεί εξυπηρετώντας τις ανάγκες της περιοχής. Σήμερα, η κύρια χρήση του λιμένα είναι η εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας με ανοιχτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία προς Ηγουμενίτσα και προς Παξούς (εποχικά), καθώς και ο προσωρινός ελλιμενισμός μικρών σκαφών διαφόρων τύπων (τουριστικά, ημερόπλοια, αλιευτικά, σκάφη αναψυχής κ.α.).

##### Υφιστάμενη κατάσταση Λιμένα Λευκίμμης

###### *Κρηπιδώματα*

Περιμετρικά της λιμενολεκάνης του λιμένα έχουν διαμορφωθεί τρία κρηπιδώματα, σχήματος Π, το κεντρικό (δυτικό), το βόρειο και το νότιο, τα οποία έχουν μήκος 200 m, 120 m και 120 m αντίστοιχα. Το κεντρικό κρηπίδωμα είναι διαμορφωμένο ως ράμπα στο μεγαλύτερο τμήμα του, πλην ενός τμήματος 60 m στο νότιο άκρο του, και φέρει τρεις θέσεις πρόσδεσης Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων. Τα βάθη προ των κρηπιδωμάτων είναι σχετικά μικρά, λόγω της προσάμμωσης που λαμβάνει χώρα στην λιμενολεκάνη. Περιμετρικά των κρηπιδωμάτων υπάρχει κατάλληλα διαμορφωμένο κανάλι (με φρεάτια) για τη διέλευση των Η/Μ δικτύων του λιμένα (νερό και ηλεκτρικό ρεύμα). Ο λιμένας είναι εξοπλισμένος με δέστρες και κρίκους πρόσδεσης, ενώ διαθέτει μικρό αριθμό πίλαρ για την παροχή νερού και ηλεκτρικού σε σκάφη που ελλιμενίζονται στον λιμένα, κυρίως κατά την τουριστική περίοδο.

###### *Υπήνεμος και προσήνεμος μώλος*

Για την προστασία της λιμενολεκάνης από τους κυματισμούς, ο λιμένας διαθέτει δύο μώλους, τον προσήνεμο σχήματος Γ στα νότια, με συνολικό μήκος 500 m περίπου και τον υπήνεμο στα βόρεια, με μήκος 160 m περίπου. Και οι δύο έχουν διατομή με πρανή, η οποία αποτελείται αποκλειστικά από φυσικούς ογκολίθους μεγάλου ατομικού βάρους, χωρίς δεύτερη στρώση ογκολίθων, ούτε υλικό πυρήνα. Αποτέλεσμα αυτού είναι τα ιζήματα (κυρίως αμμώδη) που μετακινούνται κατά μήκος της ακτής υπό την δράση των κυματισμών να διέρχονται μέσα από τα μεγάλα διάκενα μεταξύ των φυσικών ογκολίθων της θωράκισης και έτσι να παρατηρείται έντονη προσάμμωση μέσα στη λιμενολεκάνη. Η έκταση της λιμενολεκάνης που περικλείεται από τους δύο μώλους ανέρχεται σε 77 στρέμματα περίπου.

###### *Χερσαία ζώνη*

Η συνολική έκταση της χερσαίας ζώνης του λιμένα είναι 50 στρέμματα περίπου και περιλαμβάνει το σύνολο των λιμενικών υποδομών που εξυπηρετούν τις δραστηριότητές του.



Το μεγαλύτερο τμήμα της χερσαίας ζώνης του λιμένα είναι ασφαλτοστρωμένο, εκτός από κάποια μικρά κομμάτια στο βόρειο τμήμα της, καθώς και όπισθεν του βόρειου και νότιου κρηπιδώματος. Ακόμη, φέρει περίφραξη περιμετρικά. Για τον φωτισμό της είναι εξοπλισμένη με δύο μεγάλους ιστούς ηλεκτροφωτισμού. Στον λιμένα φιλοξενείται σταθμός αισθητήρων του Εθνικού Συστήματος VTMISS (Vessel Traffic Management and Information System<sup>3</sup>) του κέντρου ελέγχου και διαχείρισης της θαλάσσιας κυκλοφορίας Κέρκυρας, ο οποίος όμως βρίσκεται εκτός λειτουργίας περισσότερο από την τελευταία δεκαετία.

#### *Κτιριακές υποδομές*

Ο λιμένας διαθέτει ένα κεντρικό κτίριο πίσω από το κεντρικό κρηπίδωμα, κοντά στην είσοδο του λιμένα και ένα βοηθητικό οικίσκο στο βόρειο κρηπίδωμα. Το κεντρικό κτίριο του λιμένα, επιφάνειας 126,40 m<sup>2</sup>, φιλοξενεί τις βασικές διοικητικές λειτουργίες του λιμένα (γραφείο Λιμενικού Σώματος, εκδοτήρια, αναψυκτήριο-καφέ). Το δεύτερο κτίριο (βοηθητικός οικίσκος), στο βόρειο κρηπίδωμα του λιμένα, έχει επιφάνεια 32,5 m<sup>2</sup> και εξυπηρετεί βοηθητικές λειτουργίες του λιμένα (πρόκειται για τον σταθμό αισθητήρων του Εθνικού Συστήματος VTMISS).

#### Προβλήματα και δυσλειτουργίες υφιστάμενων υποδομών

Τα προβλήματα και οι δυσλειτουργίες που παρουσιάζει σήμερα ο Λιμένας Λευκίμμης συντίθεται από ένα πλέγμα θεμάτων που αφορούν σε τεχνικές ανεπάρκειες, σε αναξιοποίητες λιμενικές υποδομές, καθώς και σε λειτουργικά και οργανωτικά ζητήματα.

Οι τεχνικές ανεπάρκειες, οι οποίες σχετίζονται με τις λιμενικές και χερσαίες υποδομές είναι κατ' αρχάς η προσάμμωση της λιμενολεκάνης λόγω κακής κατασκευής του προσήνεμου μώλου (κυματοθραύστη), η οποία περιορίζει σε μεγάλο βαθμό τα ωφέλιμα βάθη προ των κρηπιδωμάτων. Το πρόβλημα αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στην τεχνολογία κατασκευής των δύο μώλων, οι οποίοι δεν φέρουν εσωτερικές στρώσεις ογκολίθων και λιθορριπών, επιτρέποντας έτσι τη μετακίνηση ιζημάτων και άλλων φερτών υλικών (άμμος, φύκια, κ.α.) διαμέσου αυτών και την εναπόθεσή τους στη λιμενολεκάνη.

Τα αδιαμόρφωτα μέτωπα και τα ημιτελή λιμενικά έργα, στο βόρειο τμήμα του λιμένα, καθώς και λοιπά τεχνικά στοιχεία, όπως τα φρεάτια των Η/Μ εγκαταστάσεων, οι επιφάνειες των γηπέδων, η περίφραξη κ.α., ολοκληρώνουν την εικόνα μιας προβληματικής ως προς την κατασκευή της και ταυτόχρονα αναξιοποίητης λιμενικής υποδομής.

<sup>3</sup> Το Εθνικό Σύστημα VTMISS (Vessel Traffic Management and Information System) είναι ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα ελέγχου και διαχείρισης θαλάσσιας κυκλοφορίας το οποίο καλύπτει την ευρύτερη θαλάσσια περιοχή των κόλπων Σαρωνικού, Ελευσίνας, Ν. Ευβοϊκού, Πατραϊκού και τμήματος Ιονίου Πελάγους και αποσκοπεί μεταξύ άλλων στη βελτίωση της ασφάλειας ναυσιπλοΐας καθώς και στην προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος.



Επιπλέον αυτών, οι ανεπαρκείς κτιριακές υποδομές, η μη οργανωμένη χερσαία ζώνη, όπου δεν υπάρχουν σαφή και καθορισμένα όρια των λιμενικών τμημάτων και των χρήσεων αυτών, η έλλειψη ενός προσδιορισμένου οδικού δικτύου, χώρων στάσης, στάθμευσης και αναμονής, καθώς και κατάλληλης διαμόρφωσης των ελεύθερων χώρων του λιμένα, δημιουργούν επιπλέον προβλήματα στη λειτουργία του, μειώνοντας το επίπεδο ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στους χρήστες του λιμένα, ιδιαίτερα κατά τις ώρες αφίξεων/αναχωρήσεων των πλοίων.

Εύλογη συνέπεια είναι οι αναξιοποίητες λιμενικές υποδομές, όπως τα υποχρησιμοποιούμενα ή αδρανή κρηπιδώματα. Ένα μεγάλο μέρος της λιμενολεκάνης παραμένει επίσης αναξιοποίητο. Επιπροσθέτως, δεν υπάρχει πλήρη αξιοποίηση του χερσαίου χώρου και τέλος, ένα τμήμα της θεσμοθετημένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα δεν έχει ενταχθεί στη λιμενική δραστηριότητα.

Όλα τα προαναφερθέντα ζητήματα, οδηγούν στην ανεπαρκή εξυπηρέτηση της βασικής δραστηριότητας στον λιμένα, ήτοι της ακτοπλοΐας, σε χαμηλό επίπεδο ποιότητας παρεχόμενων λιμενικών υπηρεσιών, στην αδυναμία προσέλκυσης και εξυπηρέτησης άλλων (πλην ακτοπλοΐας) λιμενικών δραστηριοτήτων, στην αισθητική υποβάθμιση της περιοχής καθώς και σε σημαντική υστέρηση ως προς την προσδοκώμενη συνεισφορά στην τοπική και εθνική οικονομία.

Άλλωστε, όπως προαναφέρθηκε για την αποκατάσταση και επίλυση των ανωτέρω προβλημάτων και δυσλειτουργιών προβλέπεται η αναβάθμιση του Λιμένα στα πλαίσια των προβλέψεων των υπ' αριθμ. 88/04/20-10-2021 και 88/05/20-10-2021 Αποφάσεων 88ης Συνεδρίασης της Ε.Σ.Α.Λ. (βλ. Παράρτημα Ιε) και της υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ Λιμένα Λευκίμμης (βλ. Παράρτημα Ιστ).

#### Υφιστάμενη κίνηση

Όσον αφορά στη λειτουργία του Λιμένα Λευκίμμης, η κύρια δραστηριότητά του αφορά στην ακτοπλοϊκή σύνδεση με ανοιχτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία με την Ηγουμενίτσα και τους Παξούς (εποχικά).

Τα δρομολόγια που εκτελούνταν τα τελευταία έτη από και προς την Ηγουμενίτσα δεν ξεπερνούσαν τα 7 ημερησίως σε περίοδο αιχμής<sup>4</sup>. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα διαθέσιμα στοιχεία κίνησης των επιβατών ακτοπλοΐας του λιμένα από το 2016 έως και το 2020. Το 2020 παρουσιάστηκε μεγάλη μείωση του αριθμού επιβατών ακτοπλοΐας σε σχέση με

<sup>4</sup> Δήμος Κέρκυρας, Τμήμα Προγραμματισμού & Ανάπτυξης Δήμου Κέρκυρας. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κέρκυρας 2014-2019



τις προηγούμενες χρονιές, γεγονός που οφείλεται στην πρόσφατη πανδημία του Covid-19, που έθιξε το σύνολο της χώρας αλλά και του πλανήτη.

Στοιχεία κίνησης επιβατών ακτοπλοΐας Λευκίμμη – Ηγουμενίτσα (Πηγή: Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε.)

	Επιβάτες		
Έτος	Αποβιβασθέντες	Επιβιβασθέντες	Σύνολο
2016	64.196	80.610	144.806
2017	93.447	182.563	276.010
2018	335.098	166.961	502.059
2019	124.425	124.095	248.520
2020	56.381	59.396	115.777

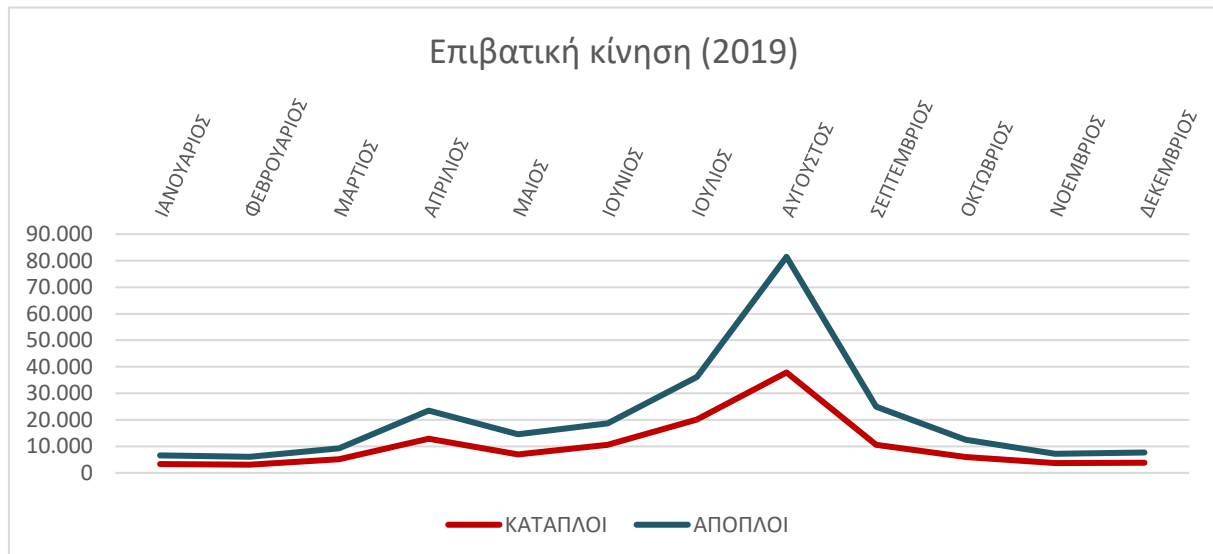
Η μεγαλύτερη κίνηση επιβατών εντοπίζεται κατά τους μήνες Ιούνιο-Σεπτέμβριο, οι οποίοι αποτελούν και την περίοδο αιχμής. Κατά την περίοδο αυτήν, η επιβατική κίνηση αγγίζει το 70% της συνολικής ετήσιας κίνησης με ιδιαίτερα αυξημένη την κίνηση κατά τον μήνα Αύγουστο (βλ. Σχήμα Α.1). Παρατηρείται, ωστόσο, μικρή αύξηση της επιβατικής κίνησης της ακτοπλοΐας και κατά τον μήνα Απρίλιο ή Μάιο, δεδομένης της αυξημένης επισκεψιμότητας στο νησί την περίοδο του Πάσχα. Η αύξηση αυτή αφορά σε λίγες μόνο ημέρες, ενώ ανά τα έτη δεν παρουσιάζει σταθερά στοιχεία κίνησης ως προς τους αριθμούς διακινούμενων επιβατών.

Αναφορικά με την κίνηση των διαφόρων τύπων οχημάτων, τα αντίστοιχα στοιχεία φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα. Συγκεκριμένα, παρατηρείται αύξηση κατά τους μήνες που αποτελούν την περίοδο αιχμής (Ιούνιος έως και Σεπτέμβριος).

Στοιχεία κίνησης οχημάτων Λευκίμμη – Ηγουμενίτσα (Πηγή: Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε.)

ΟΧΗΜΑΤΑ					
ΕΤΟΣ	Φ/Γ	ΙΧΕ	Λ/Φ	Δ/Κ	ΣΥΝΟΛΟ
2016	7654	34453	1199	1322	44628
2017	14.147	67.380	1.867	2.500	85.894
2018	13.760	100.293	1.543	2.767	118.363
2019	11.189	70.413	1.293	1.695	84.590
2020	15.568	37.249	241	1.230	54.288





**Σχήμα Α 1:** Επιβατική κίνηση στον Λιμένα Λευκίμμης για το έτος 2019 (Πηγή: Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε.)

Τέλος, να σημειωθεί πως, όπως προαναφέρθηκε, ο Λιμένας Λευκίμμης χρησιμοποιείται και για τον προσωρινό ελλιμενισμό μικρών σκαφών διαφόρων τύπων (ημερόπλοια, αλιευτικά, τουριστικά, σκάφη αναψυχής κ.α.) κυρίως κατά τη θερινή περίοδο.

## **A.5 Εκτίμηση και αξιολόγηση Επιπτώσεων**

Ακολουθεί συνοπτική αναφορά των παραμέτρων που εξετάστηκαν κατά την αξιολόγηση των ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρinas Λευκίμμης.

### 1. Πληθυσμός

- Βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής
- Επίδραση στην πληθυσμιακή μεταβολή και σύνθεση
- Συμβολή στη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής
- Συμβολή στη διαμόρφωση συνθηκών για την ανάπτυξη νέων και την ενίσχυση των υφιστάμενων οικονομικών δραστηριοτήτων, καθώς και στην αποφυγή πρόκλησης αρνητικών επιπτώσεων σε υφιστάμενες οικονομικές δραστηριότητες, στην περιβάλλουσα του έργου περιοχή
- Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας
- Αναβάθμιση της ποιότητας του τουριστικού / παραθεριστικού προϊόντος
- Οικονομική βιωσιμότητα του τουριστικού / παραθεριστικού τομέα
- Παροχή νέων και ενίσχυση υφιστάμενων δυνατοτήτων αναψυχής



- Αποφυγή πρόκλησης οχλήσεων στην οδική κυκλοφορία & βελτίωση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων
- Συμβατότητα / αλληλεπίδραση με υφιστάμενες και σχεδιαζόμενες γειτονικές χρήσεις – εξασφάλιση της συνέχειας του παράκτιου μέτωπου
- Διασφάλιση της ελεύθερης πρόσβασης στο παραλιακό μέτωπο

## 2. Ανθρώπινη υγεία

- Προστασία της ανθρώπινης υγείας
- Ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων/συλλεγόμενων αποβλήτων
- Διατήρηση χαμηλών επιπέδων θορύβου και ρύπων
- Μείωση του κίνδυνου ατυχημάτων από την οδική κυκλοφορία και τη ναυσιπλοΐα
- Βελτίωση κυκλοφοριακών συνθηκών
- Ενίσχυση περιβαλλοντικών υποδομών (μονάδες επεξεργασίας λυμάτων, δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης κλπ.)

## 3. Υλικά περιουσιακά στοιχεία

- Δημιουργία σύγχρονων λιμενικών υποδομών για την εξυπηρέτηση του θαλάσσιου τουρισμού (ελλιμενισμός, ανέλκυση/καθέλκυση σκαφών, ανεφοδιασμός σκαφών, χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών, κλπ.)
- Δημιουργία κατάλληλων υποδομών για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών
- Δημιουργία κατάλληλων υποδομών για τη στάθμευση οχημάτων
- Περιορισμός της επιβάρυνσης των υφιστάμενων οδικών αξόνων
- Επιπλέον ζήτηση και αναγκαίες διευθετήσεις δικτύων οργανισμών κοινής ωφέλειας
- Διατήρηση των υποδομών εξυπηρέτησης της ακτοπλοϊκής δραστηριότητας
- Προστασία υλικών περιουσιακών στοιχείων (ιδιωτικών και δημόσιων)

## 4. Πολιτιστική κληρονομιά

- Προστασία και ανάδειξη αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών και σύγχρονων μνημείων, παραδοσιακών οικισμών
- Προστασία και ανάδειξη/αναβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος των γειτνιαζουσών στη μαρίνα περιοχών
- Διαφύλαξη λαϊκών παραδόσεων και πολιτιστικής ταυτότητας

## 5. Βιοποικιλότητα, πανίδα – χλωρίδα

- Διατήρηση της βιοποικιλότητας, των ειδών και των πληθυσμών της χλωρίδας και της πανίδας στον θαλάσσιο και τον χερσαίο χώρο
- Δημιουργία χώρων πρασίνου



- Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων από τον θαλάσσιο τουρισμό
- Περιορισμός της κατάληψης θαλασσίου πυθμένα όπου απαντάται ο οικότοπος προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)»
- Διατήρηση και ανάδειξη προστατευόμενων περιοχών σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τον Ν. 1650/1986 (Φ.Ε.Κ. 160/Α/1986) όπως ισχύει και τον Ν. 3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60/Α/2011)
- Αύξηση της περιβαλλοντικής ευαισθησίας του κοινού
- Αποφυγή παρεμπόδισης της φυσικής ανανέωσης των υφιστάμενων ειδών
- Αποφυγή παρεμπόδισης της αποδημίας ή μετακίνησης των ζώων

#### 6. Έδαφος

- Επιρροή στη δίαίτα των παρακείμενων ακτών
- Διατήρηση των φυσικών περιοχών
- Αξιοποίηση αδιαμόρφωτων/πρόχειρα διαμορφωμένων εκτάσεων
- Αύξηση φυτοκαλυμμένων χώρων
- Αλλαγή ρυθμού απορρόφησης και απόπλυσης του εδάφους
- Προστασία του εδάφους από τη διάβρωση
- Προστασία του εδάφους από εκπλύσεις επιβαρυμένες με ρύπους
- Ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων/συλλεγόμενων αποβλήτων
- Προώθηση της ανακύκλωσης των απορριμμάτων

#### 7. Ύδατα

- Προστασία των υδάτων από τη ρύπανση
- Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πηγές ρύπανσης (εκπλύσεις χερσαίας ζώνης, λύματα κτιριακών υποδομών, κατάλοιπα σκαφών, απόβλητα δραστηριοτήτων συντήρησης σκαφών κλπ.) και τον κίνδυνο πετρελαιοκηλίδας
- Δυνατότητα του παράκτιου υδατικού συστήματος να πετύχει την «καλή κατάσταση» σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ
- Ορθή διαχείριση των παραγόμενων λυμάτων και υγρών αποβλήτων
- Αλλαγή πορείας ρεμάτων ή νερών από πλημμύρες
- Ορθολογική διαχείριση υδατικών πόρων
- Επάρκεια διαθέσιμου νερού για ύδρευση
- Επάρκεια διαθέσιμου νερού για άρδευση

#### 8. Αέρας

- Περιορισμός της ατμοσφαιρικής ρύπανσης
- Προστασία της ποιότητας του αέρα



- Μείωση των εκπομπών ρυπογόνων αέριων (οξείδια άνθρακα, οξείδια αζώτου, οξείδια θείου, όζον κ.α.)
- Έλεγχος δυσάρεστων οσμών

#### 9. Κλιματικοί παράγοντες

- Περιορισμός των εκπομπών αερίων ρύπων
- Περιορισμός εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου
- Μείωση κατανάλωσης ενέργειας - καυσίμων
- Προώθηση της χρήσης εναλλακτικών μορφών ενέργειας

#### 10. Τοπίο

- Αναβάθμιση – αποκατάσταση της αισθητικής του τοπίου
- Προστασία και ανάδειξη του παράκτιου φυσικού τοπίου
- Διασφάλιση της αισθητικής συνέχειας του παραλιακού μετώπου
- Διαμόρφωση χώρων πρασίνου
- Ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων/συλλεγόμενων αποβλήτων

### **A.6 Κανονιστικές Διατάξεις**

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται διευκρινιστικά στοιχεία που αφορούν στην κανονιστική πράξη περιβαλλοντικής έγκρισης του γενικού σχεδιασμού. Συγκεκριμένα, καταγράφονται συγκεκριμένες προτάσεις, κατευθύνσεις και μέτρα με στόχο την πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του γενικού σχεδιασμού, και κατ' επέκταση την υψηλή περιβαλλοντική απόδοση του.

#### Γενικά:

- Αυστηρή εφαρμογή των προβλεπόμενων από την ευρωπαϊκή και εθνική περιβαλλοντική νομοθεσία, όπως αυτή παρουσιάστηκε αναλυτικά στην ενότητα Γ.6 και το Παράρτημα Ια.
- Ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία ζώνη της μαρίνας. Στα πλαίσια αυτά, να καταρτιστούν και να εγκριθούν αρμοδίως κατά τη λειτουργία της μαρίνας τα σχέδια Έκτακτης Ανάγκης για την αντιμετώπιση θαλάσσιας ρύπανσης και Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων.
- Προώθηση και ενίσχυση της δυνατότητας ανακύκλωσης των στερεών αποβλήτων.
- Εφαρμογή πολιτικών με στόχο την περιστολή της σπατάλης των υδατικών πόρων.
- Προώθηση των εναλλακτικών μορφών ενέργειας.



- Λήψη αντιρρυπαντικών μέτρων από τη λειτουργία της μαρίνας σε ό,τι αφορά στον αέρα, το έδαφος, τα ύδατα, το κλίμα, τη χλωρίδα και την πανίδα.
- Χωροθέτηση των επιμέρους ειδικών χρήσεων και εγκαταστάσεων (εντός του πλαισίου των γενικών προβλέψεων του γενικού σχεδιασμού) με τρόπο που να εξασφαλίζει:
  - περιορισμό των μορφολογικών αλλοιώσεων και βελτίωση της εικόνας του τοπίου
  - λειτουργική διασύνδεση υποδομών, δικτύων, κτιριακών συνόλων και ελεύθερων/κοινόχρηστων χώρων
  - προσαρμογή έργων στο περιβάλλον
  - διασφάλιση ελεύθερης πρόσβασης του κοινού στο θαλάσσιο μέτωπο
- Λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων για τον περιορισμό των επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον από τις κατασκευαστικές εργασίες (περιορισμός ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ηχορύπανσης, επιβάρυνσης της κυκλοφορίας, όχλησης των οικιστικών περιοχών, επιβάρυνσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος κλπ.).

Επίσης, επειδή η μαρίνα βρίσκεται εντός των ορίων προστατευόμενης περιοχής του Ν. 3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60/Α/31.03.2011) και συγκεκριμένα εντός της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - Special Area of Conservation (SAC)) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004 (βλ. ενότητα Γ.3), στα πλαίσια του δεύτερου σταδίου χωροθέτησης θα εκπονηθεί εκ νέου η προβλεπόμενη από το άρθρο 10 του Ν. 4014/2011 Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (Ε.Ο.Α.), σε επικαιροποίηση αυτής που εκπονήθηκε για τις ανάγκες της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε. και παρατίθεται στο Παράρτημα Ιβ. Η Ε.Ο.Α. θα εκπονηθεί λαμβάνοντας υπ' όψη τις προδιαγραφές του Παραρτήματος 3.2.1 του άρθρου 3 της υπ' αριθμ. 170225/20.01.2014 απόφασης Υπουργού Π.Ε.Κ.Α. περί εξειδίκευσης των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α (Φ.Ε.Κ. 135/Β/27.01.2014).

Ακόμη, στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας, οπότε θα οριστικοποιηθούν και τα λιμενικά έργα αυτής, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων της Μαρίνας Λευκίμμης στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ<sup>5</sup>, προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι η υλοποίηση των έργων της μαρίνας δεν πρόκειται να θέσει σε κίνδυνο την ικανότητα του παράκτιου υδατικού συστήματος να πετύχει την «καλή κατάσταση».

<sup>5</sup> Η αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων της Μαρίνας Λευκίμμης στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ θα γίνει σύμφωνα με το κείμενο κατευθύνσεων «Μεθοδολογία προσδιορισμού και Κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων» της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (Νοέμβριος 2016), καθώς και τις διευκρινίσεις που δίνονται με το υπ' αριθμ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/21207/234/25.02.2020 έγγραφο της Διεύθυνσης προστασίας & Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΝ) «σχετικά με την εφαρμογή της διαδικασίας υπαγωγής ή μη στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ»



#### Ανάπτυξη θαλάσσιας ζώνης Μαρίνας Λευκίμμης:

- Οι θαλάσσιες υποδομές της μαρίνας αφορούν αποκλειστικά στην εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής.
- Επί των λιμενικών έργων της μαρίνας (εφ' όσον διαμορφωθεί η σχετική υποδομή<sup>6</sup>) θα είναι δυνατή η προσέγγιση ελικοπτέρου.
- Στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας, εντός της χωροθετημένης θαλάσσιας ζώνης της θα μελετηθούν τα έργα που απαιτούνται για τη διαμόρφωση των θέσεων ελλιμενισμού, την ανέλκυση/καθέλκυση των σκαφών κ.ά. (όπως προβλήτες, ράμπες για την ανέλκυση/καθέλκυση σκαφών, νηοδόχοι κλπ.). Επίσης, στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας μελετώνται και οι αναγκαίες εκβαθύνσεις θαλασσίου πυθμένα εντός της λιμενολεκάνης καθώς και στη θαλάσσια περιοχή πρόσβασης στη μαρίνα προκειμένου για την επίτευξη του αναγκαίου ωφέλιμου βάθους.

#### Ανάπτυξη χερσαίας ζώνης Μαρίνας Λευκίμμης:

- Αυστηρή τήρηση των προβλεπόμενων από τον προτεινόμενο γενικό σχεδιασμό χρήσεων και λειτουργιών, όρων και περιορισμών δόμησης.
- Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός των κτιριακών υποδομών και του περιβάλλοντος χώρου και γενικότερα της διαμόρφωσης της χερσαίας ζώνης, θα πρέπει να διασφαλίζει την αρμονική ένταξη των έργων στο παραλιακό μέτωπο και γενικά να παράγει ένα υψηλής ποιότητας και αισθητικής περιβάλλον που να αναβαθμίζει την εικόνα και την ελκυστικότητα της περιοχής. Επίσης, ο σχεδιασμός των κτιρίων θα πρέπει να γίνει με βάση τις αρχές της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής και να επιλέγει υλικά φιλικά προς το περιβάλλον.
- Διαμόρφωση χώρων πρασίνου σε επιλεγμένες θέσεις εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.
- Αποφυγή αλλοίωσης της τοπογραφίας και του ανάγλυφου της περιβάλλουσας περιοχής.
- Ορθολογική χρήση νερού με εφαρμογή μεθόδων αποτελεσματικής άρδευσης και αξιοποίησης ομβρίων υδάτων.
- Διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές και κατασκευές σε συμμόρφωση με τη σχετική νομοθεσία επιδιώκοντας ταυτόχρονα τη μέγιστη δυνατή επαναξιοποίηση.

#### Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις - Ναυσιπλοΐα:

- Άρτια κυκλοφοριακά διαμόρφωση της εισόδου της μαρίνας, η οποία θα είναι ανεξάρτητη από εκείνη του λιμένα.
- Στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης θα μελετηθεί το εσωτερικό οδικό δίκτυο της μαρίνας, το οποίο θα πρέπει να εξασφαλίζει άμεση πρόσβαση σε όλα τα επί μέρους τμήματα της χερσαίας ζώνης.

<sup>6</sup> Διευκρινίζεται ότι για τις ανάγκες της μαρίνας (ήτοι εξυπηρέτησης των επιβαινόντων και ιδιοκτητών των σκαφών), σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα αρκεί και η λειτουργία πεδίου προσγείωσης-απογείωσης ελικοπτέρων και δεν απαιτείται η υλοποίηση ελικοδρομίου.



- Στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης θα προβλεφθούν ικανής δυναμικότητας χώροι στάθμευσης σε επιλεγμένες θέσεις εντός της χερσαίας ζώνης, με τις ενδεδειγμένες προβλέψεις για θέσεις ΑμεΑ και φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων.
- Διασφάλιση της δυνατότητας εισόδου και κυκλοφορίας εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας ατόμων με αναπηρία (ΑμεΑ) και ατόμων μειωμένης κινητικότητας (Α.Μ.Κ.), καθώς και προσβασιμότητας των κτιριακών υποδομών (βλ. ενότητα Δ.3.2.5).
- Δημιουργία κατάλληλων υποδομών για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών (πεζοδρόμια στο εσωτερικό οδικό δίκτυο της μαρίνας, χώροι περιπάτου).
- Εφαρμογή μέτρων για την αποφυγή όχλησης των θαλάσσιων δραστηριοτήτων της περιοχής και συγκεκριμένα των πλοίων της ακτοπλοΐας, των ημερόπλοιων και των αλιευτικών σκαφών που εξυπηρετούνται στον επιβατικό λιμένα, ειδικά σε περιόδους αιχμής οπότε η κίνηση σκαφών αναψυχής είναι αυξημένη. Προς την κατεύθυνση αυτή, ο σχεδιασμός της μαρίνας εξασφαλίζει επαρκή χώρο για τους ασφαλείς και άνετους ελιγμούς των πλοίων που εξυπηρετούνται στον λιμένα.

#### Πράσινο:

- Διαμόρφωση χώρων πρασίνου σε επιλεγμένες θέσεις εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.
- Κατάλληλη επιλογή των ειδών της χλωρίδας που θα φυτευτούν στους χώρους πρασίνου, ώστε να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα. Ειδικότερα, συνίσταται στο νοτιοδυτικό τμήμα της χερσαίας ζώνης φύτευση αντίστοιχη της παρακείμενης φυσικής βλάστησης, ώστε να μην αλλοιώνεται η εικόνα του τοπίου και να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα της περιοχής.
- Συστηματική συντήρηση (καθαρισμός, περιποίηση και άρδευση) των χώρων πρασίνου.

#### Ανταποδοτικά μέτρα:

- Διαμόρφωση προϋποθέσεων στον χώρο της μαρίνας που μπορούν να υπηρετήσουν κοινωνικής διάστασης δραστηριότητες (όπως εκπαιδευτικές δραστηριότητες).
- Ανάπτυξη δράσεων εταιρικής κοινωνικής ευθύνης από τον φορέα διαχείρισης της μαρίνας.
- Ορθός χρονικός προγραμματισμός υλοποίησης των έργων της μαρίνας, έτσι ώστε να περιοριστεί στο ελάχιστο η όχληση στη λειτουργία του υφιστάμενου λιμένα.

#### Σύστημα παρακολούθησης (monitoring):

- Σκοπός του συστήματος παρακολούθησης είναι η έγκαιρη και ορθή λήψη μέτρων περιορισμού και αντιστάθμισης των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού.
- Το σύστημα παρακολούθησης περιλαμβάνει την εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης της ποιότητας του περιβάλλοντος, ενώ προβλέπει και την υιοθέτηση περιβαλλοντικών πολιτικών σχετικών με την ανάπτυξη και λειτουργία τη μαρίνας, τη συστηματική εκπαίδευση και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του προσωπικού της,



καθώς και την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των χρηστών της (πελατών και επισκεπτών).

- Τα προγράμματα παρακολούθησης της ποιότητας του περιβάλλοντος περιλαμβάνουν τακτικούς ελέγχους με βάση τα διεθνή πρότυπα. Οι έλεγχοι αφορούν σε κατάλληλα επιλεγμένες παραμέτρους / δείκτες αναφορικά με τους τομείς του θαλάσσιου, ατμοσφαιρικού, ακουστικού, βιοτικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.
- Το πρόγραμμα παρακολούθησης θα περιλαμβάνει και πρόγραμμα παρακολούθησης των επιπτώσεων από την υλοποίηση και λειτουργία των έργων στους θαλάσσιους οικοτόπους της Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» (GR2230004), που απαντώνται στη θέση του Σχεδίου.

#### **A.7 Σύστημα Παρακολούθησης**

Απαραίτητο στοιχείο για την επίτευξη υψηλής περιβαλλοντικής επίδοσης, αλλά και της βιωσιμότητας του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού είναι η εφαρμογή ενός συστήματος παρακολούθησης και αξιολόγησης (monitoring) των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον από την υλοποίηση και λειτουργία των έργων ανάπτυξης της μαρίνας. Σκοπός του συστήματος παρακολούθησης είναι η έγκαιρη και ορθή λήψη μέτρων περιορισμού και αντιστάθμισης των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Συνεπώς στα πλαίσια του συστήματος παρακολούθησης, εκτός από την εφαρμογή των προγραμμάτων παρακολούθησης της ποιότητας του περιβάλλοντος, θα πρέπει να υπάρχει πρόνοια για την υιοθέτηση νέων και την προσαρμογή των υφιστάμενων περιβαλλοντικών πολιτικών σχετικών με την ανάπτυξη και λειτουργία τη μαρίνας, τη συστηματική εκπαίδευση και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του προσωπικού της, καθώς και την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των χρηστών της (πελατών και επισκεπτών).

Αναφορικά με τα προγράμματα παρακολούθησης της ποιότητας του περιβάλλοντος, συνιστάται να πραγματοποιούνται βάσει των ακόλουθων κατευθύνσεων:

- Αντικείμενο του προγράμματος παρακολούθησης συνιστάται να αποτελούν ενδεικτικά οι ακόλουθες κατηγορίες δεικτών:
  - Δείκτες χρήσης. Αναφέρονται στον αριθμό των ατόμων που επισκέπτονται ή εργάζονται στις εγκαταστάσεις της μαρίνας (συμπεριλαμβανομένων των επιβαινόντων στα σκάφη), στο μέσο χρόνο παραμονής τους και στις εποχιακές διακυμάνσεις.



- Δείκτες οικολογικής κατάστασης και λειτουργίας. Αναφέρονται σε χαρακτηριστικά μεγέθη καταστάσεων και λειτουργιών των οικοσυστημάτων στη θαλάσσια και χερσαία ζώνη του Σχεδίου και των όμορων εκτάσεων.
- Δείκτες περιβαλλοντικών επιδόσεων. Αναφέρονται στις βελτιώσεις που επιφέρει η εφαρμογή των όρων της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε. και άλλων περιβαλλοντικών πρακτικών στους τομείς της διαχείρισης στερεών αποβλήτων (π.χ. ποσότητες απορριμμάτων συνολικά, ποσοστό ανακύκλωσης συνολικά και ανά ρεύμα κ.ά.), της διαχείρισης νερού (συνολική κατανάλωση νερού, μεγέθη άρδευσης κ.ά.), κατανάλωση ενέργειας (ηλεκτρισμός, καύσιμα, συνολικά και κατά κεφαλήν μεγέθη σε σύγκριση με τυπικούς μέσους όρους).
- Ειδικά οι δείκτες οικολογικής κατάστασης και λειτουργίας θα παρακολουθούνται βάσει τακτικών ελέγχων (κατά μέσο όρο σε ετήσια βάση) με βάση τα διεθνή πρότυπα. Η περίοδος και η συχνότητα παρακολούθησης κάθε ελέγχου θα εξαρτάται από τη φύση της παραμέτρου που εξετάζει και τη μεταβλητότητα της στο χρόνο. Οι έλεγχοι να αφορούν σε κατάλληλα επιλεγμένες παραμέτρους, ενδεικτικά στους ακόλουθους τομείς:
  - Θαλάσσιο περιβάλλον (ποιότητα θαλασσινού νερού, ποιότητα ιζημάτων πυθμένα κλπ.)
  - Ατμοσφαιρικό περιβάλλον
  - Ακουστικό περιβάλλον
  - Ποιότητα υδάτων
  - Βιοτικό περιβάλλον (κατάσταση φυτεμένων χώρων, θαλάσσιοι οικότοποι κλπ.)
  - Ανθρωπογενές περιβάλλον (ποσότητα και ποιότητα παραγόμενων αποβλήτων κλπ.)

Ειδικά σε ό,τι αφορά στο θαλάσσιο περιβάλλον, κρίνεται απαραίτητη η παρακολούθηση της ποιότητας του θαλασσινού νερού, καθώς αποτελεί την κύρια ένδειξη για την επιτυχή ή όχι προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος του γενικού σχεδιασμού. Οι παράμετροι που θα παρακολουθούνται συστήνεται να περιλαμβάνουν οπτικό έλεγχο, μικροβιολογικό έλεγχο, μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων, συγκεντρώσεις πετρελαιοειδών, θρεπτικών συστατικών και βαρέων μετάλλων.

Επίσης, δεδομένου ότι η περιοχή του Σχεδίου εμπίπτει εντός των ορίων της Ε.Ζ.Δ του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» (GR2230004), συστήνεται η τακτική παρακολούθηση (ενδεικτικά σε τριετή βάση) των επιπτώσεων από την υλοποίηση και λειτουργία των έργων στους θαλάσσιους οικοτόπους της Ε.Ζ.Δ. που απαντώνται στη θέση της μαρίνας και ειδικότερα στον οικότοπο προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)». Η παρακολούθηση θα περιλαμβάνει αποτύπωση των θαλάσσιων



οικοτόπων και καταγραφή των ειδών, του πληθυσμού και της κατάστασης της θαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας.

- Συνιστάται να ενσωματωθεί στη διαχείριση και λειτουργία της μαρίνας, συστηματικός τρόπος για τη συλλογή των απαραίτητων για τους δείκτες στοιχείων.
- Οι τιμές των παραμέτρων/δεικτών και άλλων μεγεθών θα αποτυπώνονται σε έκθεση, στην οποία θα περιλαμβάνονται η επεξεργασία και αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων, καθώς και προτάσεις για τυχόν αναγκαίες διορθωτικές ενέργειες.

## **A.8 Βασικές μελέτες και έρευνες**

Πριν από την έγκριση κατασκευής των έργων του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης θα πρέπει να εκπονηθούν οι ακόλουθες βασικές μελέτες και έρευνες σύμφωνα αφενός με τα προβλεπόμενα από το άρθρο 31 του Ν.2160/1993, όπως έχει τροποποιηθεί κα ισχύει, για το δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας και αφετέρου τις ειδικότερες ανάγκες του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού:

- ✓ Φάκελος Έγκρισης Χωροθέτησης
- ✓ Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
- ✓ Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση
- ✓ Γεωτεχνική μελέτη και έρευνα
- ✓ Μελέτη λιμενικών έργων
- ✓ Μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων και δικτύων
- ✓ Μελέτη κτιριακών εγκαταστάσεων (αρχιτεκτονική, στατική, Η/Μ)
- ✓ Αρχιτεκτονική μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου
- ✓ Μελέτη κόμβου σύνδεσης της μαρίνας με τη δημόσια οδό



## **B. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

### **B.1. Εισαγωγή**

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αφορά στον γενικό σχεδιασμό της Μαρίνας Λευκίμμης, που χωροθετείται στο νοτιοανατολικό άκρο του νησιού της Κέρκυρας, νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού. Συγκεκριμένα, προτείνεται να αναπτυχθεί εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, λειτουργώντας στα πλαίσια ενός ευρύτερου λιμενικού συνόλου.

Η Μαρίνα Λευκίμμης χωροθετείται εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα Λευκίμμης (υπ. αριθ. 21/08.06.1999 Πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας και υπ. αριθ. 8567/23.06.1999 απόφαση του Γ.Γ. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων), η χρήση και εκμετάλλευση της οποίας έχει παραχωρηθεί από το Ελληνικό Δημόσιο στον Οργανισμό Λιμένα Κέρκυρας (Ο.Λ.ΚΕ.) Α.Ε. σύμφωνα με την υπ' αριθ. 3113.15-7/36670/2020/16.06.2020 Απόφαση του Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (Φ.Ε.Κ. 384/Δ/17.07.2020)<sup>7</sup> (βλ. Παράρτημα Ιδ) και τον Ν. 4597/2019 με τον οποίο κυρώθηκε η σύμβαση της ως άνω παραχώρησης. Επίσης, το σύνολο των μετοχών του ΟΛΚΕ μεταβιβάσθηκε από το Ελληνικό Δημόσιο στο Ταμείο Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας του Δημοσίου (ΤΑΙΠΕΔ) Α.Ε, δυνάμει του άρθρου 2 του Ν 3986/2011, σε συνδυασμό με την υπ' αριθ. 222/5.11.2012 απόφαση της Διυπουργικής Επιτροπής Αναδιάρθρωσεων και Αποκρατικοποιήσεων (ΦΕΚ 2996/Β/12.11.2012).

Στα πλαίσια αυτά, σύμφωνα με την παρ. 1δ του άρθρου 31 του Ν.2160/93, ως Αρχή Σχεδιασμού για τον γενικό σχεδιασμό της Μαρίνας Λευκίμμης ενεργεί το ΤΑΙΠΕΔ.

Η ανάπτυξη της Μαρίνας Λευκίμμης αποσκοπεί στην προώθηση του θαλάσσιου τουρισμού στην περιοχή της Κέρκυρας και του βόρειου Ιονίου γενικότερα, με την συνδρομή της στην κάλυψη της αυξημένης ζήτησης σε θέσεις ελλιμενισμού στην περιοχή. Ταυτόχρονα επιδιώκεται η διαμόρφωση ενός σύγχρονου και ποιοτικού πόλου τουρισμού και αναψυχής για τους κατοίκους και επισκέπτες της ευρύτερης περιοχής. Η νήσος Κέρκυρα αποτελεί έναν από τους πλέον δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς της χώρας. Η δημιουργία ενός τουριστικού λιμένα στη Λευκίμμη θα ενισχύσει ουσιαστικά στην εξυπηρέτηση της αυξημένης τουριστικής κίνησης του νησιού, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στην τουριστική ανάπτυξη του νότιου τμήματος του και κατ' επέκταση στην διάχυση του τουριστικού ρεύματος (που είναι ιδιαίτερα αυξημένο

<sup>7</sup> Σημειώνεται ότι με την παράγραφο Ε της εν λόγω απόφασης καταργήθηκε η υπ' αριθμ. 8322.11/04/2014/28.04.2014 απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας και Αιγαίου (Φ.Ε.Κ. 170/ΑΑΠ/27.05.2014) περί Ζώνης Λιμένα του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε.



στο βόρειο και κεντρικό τμήμα του νησιού) στο σύνολο της νήσου. Επιπροσθέτως, η δημιουργία της μαρίνας θα βελτιώσει ριζικά τη λειτουργικότητα των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών, που σήμερα δεν αξιοποιούνται στο σύνολό τους. Με τη χωροθέτηση τουριστικού λιμένα στην περιοχή αυτή της Κέρκυρας ενισχύονται οι υποδομές θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής και εξορθολογίζεται η κατανομή τους στην περιοχή του βόρειου Ιονίου Πελάγους.

Η χωροθέτηση της Μαρίνας Λευκίμμης στην εν λόγω θέση συνάδει με τις προβλέψεις της υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφασης 88ης Συνεδρίασης Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) περί έγκρισης της «Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης Ν. Κέρκυρας» (Α.Δ.Α. ΨΛΤΔ4653ΠΩ-ΤΗΜ) (βλ. Παράρτημα Ιε), σύμφωνα με την οποία *«Προβλέπεται η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι του Τομέα Επιβατικού Λιμένα και του Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας), ο οποίος αδειοδοτείται στα πλαίσια του Ν.2160/1993 όπως ισχύει»* (βλ. ενότητα Γ.5).

Η Μαρίνα Λευκίμμης θα αποτελείται από θαλάσσια ζώνη συνολικής επιφάνειας 55 στρεμμάτων περίπου και χερσαία ζώνη συνολικής επιφάνειας 31 στρεμμάτων περίπου. Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης προβλέπει τη διαμόρφωση μίας άρτια οργανωμένης λιμενολεκάνης με σύγχρονες παροχές προκειμένου να εξυπηρετήσει τον άνετο και ασφαλή ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής διαφόρων μεγεθών. Επίσης, προβλέπει την ανάπτυξη υποδομών υψηλού επιπέδου, για την άρτια εξυπηρέτηση των επιβαινόντων στα σκάφη αλλά και την αναψυχή των επισκεπτών της μαρίνας γενικότερα, που διασφαλίζουν τη βιωσιμότητά της.

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε από γραφείο μελετών Βασιλικής Γ. Τζανετάτου (Δ. Γούναρη 245, 16674 Γλυφάδα, τηλ: 2107222160, fax: 2107250320, email: vasilztanetatou@gmail.com) σε συνεργασία με την εταιρία MARNET A.T.E. (Βεντήρη 7, Τ.Κ. 11528, Αθήνα, τηλ.: 2107222160, fax: 2107250320, email: info@marnet.gr, website: www.marnet.gr).

## **B.2. Νομικό πλαίσιο – Αντικείμενο μελέτης**

Σύμφωνα με το άρθρο 31 του Ν.2160/1993 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, δεδομένου ότι η Μαρίνα Λευκίμμης βρίσκεται εντός των ορίων περιοχής του άρθρου 19 του Ν. 1650/1986 όπως ισχύει, και συγκεκριμένα εντός της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - Special Area of Conservation (SAC)) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004, η χωροθέτησή της γίνεται σε δύο στάδια.



Στο πρώτο στάδιο χωροθέτησης του τουριστικού λιμένα εγκρίνεται ο γενικός σχεδιασμός της μαρίνας με την έκδοση Προεδρικού Διατάγματος (Π.Δ.).

Ο γενικός σχεδιασμός της μαρίνας θέτει τους βασικούς άξονες ανάπτυξης του τουριστικού λιμένα και συγκεκριμένα τα εξής:

5. Οριοθέτηση της ακριβούς έκτασης της χερσαίας και της θαλάσσιας ζώνης της μαρίνας.
6. Καθορισμό των επιτρεπόμενων χρήσεων γης ανά τομέα επί της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.
7. Καθορισμό των ειδικών όρων και περιορισμών δόμησης για την ανέγερση, επέκταση, μετατροπή ή μετασκευή κτιρίων και εγκαταστάσεων, καθώς και καθορισμό της έκτασης της απαιτούμενης περιφράξης.
8. Έγκριση των γενικών περιβαλλοντικών όρων για τη δημιουργία της μαρίνας, ύστερα από την υποβολή Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Όρων.

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με τον Ν. 2160/1993 (άρθρο 31), ο γενικός συντελεστής δόμησης στο σύνολο της χερσαίας ζώνης της μαρίνας δεν μπορεί να υπερβαίνει το 0,2. Επίσης, αναφέρεται ότι μεταξύ των επιτρεπόμενων χρήσεων γης μπορούν να περιλαμβάνονται αθλητικές εγκαταστάσεις, γραφεία / τράπεζες / κτίρια διοίκησης, τουριστικές εγκαταστάσεις, εμπορικά καταστήματα, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, εστιατόρια / αναψυκτήρια / κέντρα διασκέδασης, κατοικίες για μακροχρόνια μίσθωση, χώροι συνάθροισης κοινού / πολιτιστικά κτίρια, χώροι πρασίνου, κτίρια / γήπεδα στάθμευσης και αποθήκευσης, πρατήρια καυσίμων και εγκαταστάσεις μέσων μαζικής μεταφοράς.

Με την έκδοση του Π.Δ. έγκρισης του γενικού σχεδιασμού της μαρίνας γίνεται και η έγκριση των γενικών περιβαλλοντικών όρων του γενικού σχεδιασμού της μαρίνας. Συναφώς, για την έκδοση του Π.Δ. απαιτείται η υποβολή Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.), καθώς και η σύνταξη Έκθεσης Χωροθέτησης (η οποία υποβάλλεται ως αυτοτελές παράρτημα της Σ.Μ.Π.Ε.), αναφορικά με τις βασικές χωροθετικές επιλογές του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού και τη συμβατότητά του προς τα δεδομένα του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου.

Στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης του τουριστικού λιμένα εγκρίνονται με την έκδοση Κοινής Υπουργικής Απόφασης οι προτεινόμενες λιμενικές και χερσαίες υποδομές, καθώς και οι περιβαλλοντικοί όροι υλοποίησης και λειτουργίας των έργων ανάπτυξής του.



Η παρούσα Σ.Μ.Π.Ε. συντάχθηκε στα πλαίσια του πρώτου σταδίου χωροθέτησης του άρθρου 31 του Ν. 2160/1993 και αφορά στον γενικό σχεδιασμό της χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης της Μαρίνας Λευκίμμης.

Συγκεκριμένα, η Σ.Μ.Π.Ε. αφορά στον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των σημαντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού. Επίσης, περιλαμβάνει παρουσίαση των λογικών εναλλακτικών δυνατοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της μηδενικής λύσης (δηλαδή διατήρησης της υφιστάμενης κατάστασης), τεκμηρίωση της επιλογής τους, καθώς και περιβαλλοντική αξιολόγηση των εναλλακτικών αυτών. Σημειώνεται ότι η Σ.Μ.Π.Ε. περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες αναφορικά με τον γενικό σχεδιασμό της μαρίνας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις τόσο του άρθρου 31 του Ν. 2160/1993 όσο και της Κ.Υ.Α. 107017/28.08.2006 (Φ.Ε.Κ. 1225/Β/05.09.2006). Πληροφορίες οι οποίες απαιτούνται κατά το δεύτερο στάδιο χωροθέτησης του άρθρου 31 του Ν. 2160/1993 και αφορούν ειδικότερα στην υλοποίηση συγκεκριμένων έργων, θα εξεταστούν κατά την εκπόνηση του Φακέλου Έγκρισης Χωροθέτησης και της αντίστοιχης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Η εκπόνηση της Σ.Μ.Π.Ε. του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης έγινε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία (Ν. 2160/1993, Ν. 4179/2013, Φ.Ε.Κ. 175/Α/08.08.2013 και Κ.Υ.Α. 107017/28.08.2006 όπως ισχύει, Φ.Ε.Κ. 1225/Β/05.09.2006 και Φ.Ε.Κ. 3759/Β/25.10.2017, με την οποία έγινε η εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων). Συγκεκριμένα, η Σ.Μ.Π.Ε. συντάχθηκε σύμφωνα με το άρθρο 6 και το Παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 11 της Κ.Υ.Α. 107017/2006 και θα δημοσιοποιηθεί σύμφωνα με τη διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης όπως προβλέπεται από το άρθρο 7 της Κ.Υ.Α. 107017/2006.

### **Β.3. Ομάδα Μελέτης**

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε από γραφείο μελετών Βασιλικής Γ. Τζανετάτου (Δ. Γούναρη 245, 16674 Γλυφάδα, τηλ: 2107222160, fax: 2107250320, email: vasilztzanetatu@gmail.com) σε συνεργασία με τη εταιρία MARNET Α.Τ.Ε. (Βεντήρη 7, Τ.Κ. 11528, Αθήνα, τηλ.: 2107222160, fax: 2107250320, email: info@marnet.gr, website: www.marnet.gr)..

Η ομάδα εκπόνησης της παρούσας μελέτης απαρτίστηκε από τους παρακάτω:



- Βασιλική Τζανετάτου, Δρ Μηχανικό Περιβάλλοντος, η οποία ήταν υπεύθυνη για τον συντονισμό της μελέτης
- Νικόλαο Φλώριο, Ναυπηγό Μηχανικό – Περιβαλλοντολόγο, M.Sc.
- Χαρίλαο Αντωνόπουλο, Δρ Πολιτικό Μηχανικό – Λιμενολόγο
- Αθανάσιο Παπαθανασίου, Δρ Μηχανολόγο Μηχανικό
- Ελένη Πολυμέρου, Πολιτικό Μηχανικό, M.Sc.
- Χαράλαμπο - Νικόλαο Ρουκούνη, Πολιτικό Μηχανικό, M.Sc.
- Μυρτώ Τουργέλη – Προβατά, Θαλάσσια Βιολόγο



## Γ. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

### Γ.1. Θαλάσσιος Τουρισμός

#### Γ.1.1. Θαλάσσιος τουρισμός με σκάφη αναψυχής στην Ελλάδα

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες υπήρξε ραγδαία ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού σε ολόκληρη την Ευρώπη και κυρίως στον μεσογειακό χώρο και δη στην Ανατολική Μεσόγειο, με το μερίδιο της Μεσογείου στην παγκόσμια αγορά ναύλωσης σκαφών ανέρχεται σε περίπου 70%. Η ανάπτυξη αυτή προκάλεσε την τεράστια αύξηση ζήτησης για θέσεις ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής.

Στις χώρες της δυτικής και κεντρικής Μεσογείου, όπου ο θαλάσσιος τουρισμός έχει ήδη αναπτυχθεί σημαντικά από τη δεκαετία του '60, παρατηρείται κορεσμός στις υπάρχουσες μαρίνες. Το γεγονός αυτό έχει αναγκάσει τις χώρες αυτές να στραφούν στην αναζήτηση νέων χώρων ελλιμενισμού και να προχωρήσουν στον προγραμματισμό δημιουργίας νέων μαρίνων. Ήδη στην Ιταλία έχουν υλοποιηθεί νέες μαρίνες, ενώ είναι σε εξέλιξη και η κατασκευή νέων που θα προσφέρουν περίπου 25.000-30.000 θέσεις.

Η έλλειψη θέσεων σε οργανωμένες μαρίνες στον Ευρωπαϊκό χώρο και ειδικότερα στη Μεσόγειο, αποτυπώνεται σε όλες τις αναφορές των διάφορων διεθνών Οργανισμών που ασχολούνται με το yachting. Η έλλειψη αυτή σε συνδυασμό με τα υψηλά κόστη ελλιμενισμού και υπηρεσιών των μαρίνων της δυτικής και κεντρικής Μεσογείου, είχε ως επακόλουθο την δημιουργία ενός μεγάλου ρεύματος των σκαφών προς την ανατολική Μεσόγειο. Έτσι χώρες όπως η Ελλάδα, η Τουρκία και η Κροατία δέχθηκαν ένα μεγάλο αριθμό σκαφών και εξακολουθούν να καλούνται να καλύψουν μία συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση. Το πρόβλημα στην έλλειψη χώρων ελλιμενισμού παρατηρείται επίσης και στα μεγαλύτερα σκάφη (mega-yacht), ο αριθμός των οποίων αυξάνεται συνεχώς, με τον μέσο όρο παγκοσμίως παράδοσης θαλαμηγών κατά την τελευταία δεκαετία να ανέρχεται σε 187 νέες θαλαμηγούς ετησίως<sup>8</sup>.

Στα πλαίσια αυτά, παρατηρείται συστηματική προσπάθεια αύξησης των θέσεων ελλιμενισμού σε οργανωμένες μαρίνες στις χώρες της Ανατολικής Μεσογείου (Ιταλία, Κροατία, Μαυροβούνιο, Τουρκία, Κύπρος) είτε με την επέκταση και τον εκσυγχρονισμό υφιστάμενων μαρίνων (όπως στην Ιταλία και την Κροατία), είτε με τη δημιουργία νέων μαρίνων (όπως στην Τουρκία, το Μαυροβούνιο και την Κύπρο). Επιπροσθέτως, στα πλαίσια μιας βιώσιμης ανάπτυξης, όπως άλλωστε αυτή αποτυπώνεται στις προοπτικές της διεθνούς αγοράς

<sup>8</sup> Waterfront Auckland, Analysis of the global superyacht market and its potential for New Zealand's refit sector, Auckland, 2014



μαρίνων, αλλά και στη βιβλιογραφία<sup>9</sup>, η ανάπτυξη κυρίως των νέων μαρίνων συνδυάζεται και με αξιόλογη χερσαία ανάπτυξη. Η χερσαία ανάπτυξη, σημαντικής κλίμακας τις περισσότερες φορές, αφορά σε υποδομές τουρισμού και αναψυχής (ξενοδοχεία, χώροι εστίασης, καταστήματα κλπ.) αλλά και κατοικίες (παραθεριστικές ή ακόμη και μόνιμες). Η ανάπτυξη αυτή αποσκοπεί αφ' ενός στην παροχή ένας πλήρους φάσματος υπηρεσιών στους ιδιοκτήτες και τους χρήστες των σκαφών, και αφ' ετέρου στην προσέλκυση επισκεπτών και πελατών που δεν σχετίζονται άμεσα με την ιδιοκτησία σκάφους. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται μεγιστοποίηση των εσόδων από τη λειτουργία της μαρίνας και ταυτόχρονα δημιουργείται ένας ολοκληρωμένος πόλος τουρισμού και αναψυχής για το ευρύ κοινό προσφέροντας στο παράκτιο μέτωπο έναν πολύ-λειτουργικό χαρακτήρα που δεν περιορίζεται αποκλειστικά στη λιμενική δραστηριότητα και τον ελλιμενισμό σκαφών.

Ειδικότερα, σε ότι αφορά στην Ελλάδα, χάρη στην κεντροβαρή της θέση στη λεκάνη της Ανατολικής Μεσογείου και τα δύο αρχιπελάγη της, το Αιγαίο και το Ιόνιο Πέλαγος, αποτελεί έναν ιδανικό πόλο ανάπτυξης του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής. Με 16.000 χιλιόμετρα ακτογραμμής, πάνω από 1.600 όρμους και κολπίσκους και περίπου 3.000 νησιά, αποτελεί σήμερα ένα καθιερωμένο παγκόσμιας εμβέλειας κέντρο yachting.

Στην Ελλάδα σήμερα υπάρχουν 23 λειτουργούσες μαρίνες (εκ των 62 χωροθετημένων<sup>10</sup>) με συνολική δυναμικότητα περίπου 7.000 θέσεων ελλιμενισμού. Επίσης, σε ολόκληρη τη χώρα έχουν χωροθετηθεί 84<sup>11</sup> καταφύγια και αγκυροβόλια τουριστικών σκαφών, με σύνολο θέσεων περίπου 6.000. Ένα σημαντικό μέρος των καταφυγίων αυτών λειτουργεί ήδη, προσθέτοντας ένα σημαντικό αριθμό θέσεων ελλιμενισμού στο συνολικό δυναμικό της χώρας. Συνολικά, στη χώρα διατίθενται περίπου 12.000 θέσεις ελλιμενισμού σε οργανωμένους τουριστικούς λιμένες, επί συνόλου 300.000 στη Μεσόγειο, ποσοστό περίπου 4,0 %. Ενδεικτικό της χαμηλής δυναμικότητας, είναι ότι η Ελλάδα παρουσιάζει τον χαμηλότερο μέσο όρο θέσεων ελλιμενισμού με 0,51 θέσεις ανά χιλιόμετρο ακτογραμμής<sup>12</sup>, την ώρα που ο μέσος όρος των χωρών της Μεσογείου, της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Τουρκίας είναι 8,9<sup>13</sup>.

<sup>9</sup> Favro S., Kovacic M., Grzetic Z. (2008). «Nautical tourism the basis of the systematic development». Pomorstvo, god. 22, br. 1(2008), pp. 31-51.

Adie, D.W. (1984). «Marinas, a working guide to their development and design». 3<sup>rd</sup> edition. The Architectural Press Ltd, London.

<sup>10</sup> Πίνακας Χωροθετημένων Τουριστικών Λιμένων που συνοδεύει την τροποποίηση του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.) για τον Τουρισμό (Φ.Ε.Κ. 3155/Β/12.12.2013) στο βαθμό που αυτό ισχύει, και επικαιροποίηση βάση του αρχείου της MARNET Α.Τ.Ε.

<sup>11</sup> Πίνακας Χωροθετημένων Τουριστικών Λιμένων που συνοδεύει την τροποποίηση του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.) για τον Τουρισμό (Φ.Ε.Κ. 3155/Β/12.12.2013) στο βαθμό που αυτό ισχύει.

<sup>12</sup> Η Ελλάδα καταλαμβάνει την τελευταία θέση ανάμεσα στις παρακάτω χώρες: Σλοβενία(1<sup>η</sup>), Μάλτα, Κροατία, Ιταλία, Κύπρος και Τουρκία.

<sup>13</sup> Πανεπιστήμιο Πειραιώς (2012), «Έρευνα για την ανάδειξη της σημασίας των σκαφών αναψυχής στον θαλάσσιο τουρισμό και την εθνική οικονομία», Ναυτικό Επιμελητήριο της Ελλάδος.



Στην Ελλάδα, προ 20ετίας διακρίθηκαν 9 Ζώνες Ναυσιπλοΐας Αναφυχής (ZNA)<sup>14</sup>, με πλέον δραστήριες και δημοφιλείς τις Σαρωνικός-Αργολικός (Z.N.A. 8), Κυκλάδες (Z.N.A. 6) και το Ιόνιο Πέλαγος (Z.N.A. 9). Η Z.N.A. 9 περιλαμβάνει τη θαλάσσια περιοχή του Ιονίου Πελάγους και εκτείνεται από τα βορειοδυτικά θαλάσσια όρια της χώρας (Νήσος Οθωνοί) μέχρι το Κατάκολο (δυτική ακτή Πελοποννήσου) και περιλαμβάνει τα Επτάνησα και τις απέναντι ακτές της ηπειρωτικής χώρας, δηλαδή τις ακτές της Ηπείρου, της Στερεάς Ελλάδας και τμήμα της Πελοποννήσου μέχρι το Κατάκολο, συμπεριλαμβανομένου και του Πατραϊκού Κόλπου μέχρι το στενό Ρίου-Αντιρρίου.

Η προέλευση των ροών σκαφών αναφυχής που προσδιορίζουν τη Z.N.A. Ιονίου αφορά σημεία εκκίνησης ναυσιπλοΐας σκαφών εκτός Ιονίου (Ελλάδα, Αδριατική, Σικελία κλπ.), αλλά και εντός Ιονίου (μεμονωμένες ροές ή στολίσκοι/ flotillas λ.χ. από Πρέβεζα, Λευκάδα, Πάλαιρο, Κέρκυρα προς διάφορους προορισμούς εντός της Z.N.A. Ιονίου). Γενικά, η περιοχή του Ιονίου Πελάγους αποτελεί για τον θαλάσσιο τουρισμό την «δυτική πύλη» της χώρας. Ειδικότερα, η περιοχή του Βόρειου Ιονίου Πελάγους (Κέρκυρα - Ακτές Ηπείρου - Λευκάδα - Ακτές Ακαρνανίας) αποτελεί μία ζώνη απ' όπου διέρχονται τα σκάφη αναφυχής κατά την κίνησή τους από βορρά προς νότο (από Ιταλία και Κροατία προς Ελλάδα) και αντίστροφα και από δυσμάς προς ανατολάς (από Μάλτα και Σικελία προς Ελλάδα) και αντίστροφα.

Από την ανάλυση των στοιχείων ροής σκαφών αναφυχής στην περιοχή του Ιονίου Πελάγους, φαίνεται ότι τα περισσότερα σκάφη προέρχονται από την Ιταλία και τις Δαλματικές ακτές, είτε με τελικό προορισμό τα νησιά και τις ακτές του Ιονίου, είτε κατευθυνόμενα μέσω των νησιών του Ιονίου προς Πελοπόννησο, Αιγαίο Πέλαγος, Τουρκία κλπ. Μικρότερο μέρος των σκαφών αναφυχής προέρχεται από την κεντρική Μεσόγειο και συγκεκριμένα από τη Μάλτα και τη Σικελία, με προορισμό τη Ζάκυνθο, την Κεφαλονιά, τη Λευκάδα και την Κέρκυρα.

Επίσης, κάθε χρόνο ένας σημαντικός αριθμός σκαφών αναφυχής αλλάζει τον «λιμένα- βάση» του (homeport), καθώς στους yachtmen δεν αρέσει να αφήνουν το σκάφος τους στην ίδια μαρίνα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Έτσι, σκάφη από μαρίνες της Κροατίας κατευθύνονται προς νότο (προς Ελλάδα ή Τουρκία) ή αντίστροφα καθοδόν για μια νέα βάση. Δεδομένου του αριθμού των σκαφών που έχουν ως «βάση» τους κάποια μαρίνα στην Ελλάδα ή την Κροατία, η μετακίνηση αυτή έχει σαν αποτέλεσμα ένας μη αμελητέος αριθμός σκαφών να κινείται στην περιοχή του Ιονίου

<sup>14</sup> Global View, Μουτζούρης Κ.Ι. (Απρίλιος 2001). «Μελέτη Ανάπτυξης Εθνικού Συστήματος Λιμένων Αναφυχής – Ε.ΣΥ.Λ.Α.», Γ' φάση. Υπουργείο Ανάπτυξης, Ε.Ο.Τ.



Στο Ιόνιο Πέλαγος οι καιρικές συνθήκες είναι ιδανικές για θαλάσσιο τουρισμό αναψυχής. Η περιοχή είναι γενικά προστατευμένη από τους δυνατούς ανέμους και τους υψηλούς κυματισμούς, ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες – κατ' εξοχήν περίοδο θαλάσσιου τουρισμού – και διαθέτει πανέμορφες πολυσχιδείς ακτές, με πληθώρα φυσικών αγκυροβολίων/προστατευόμενων όρμων.

Επιπλέον, στην περιοχή λειτουργούν δύο μεγάλες και σύγχρονες μαρίνες (Γουβιά Κέρκυρας, Λευκάδα), που προσφέρουν περί τις 1.800 θέσεις ελλιμενισμού, καθώς και όλο το φάσμα των υπηρεσιών, που μπορεί να ζητήσει ο θαλάσσιος τουρίστας, όπως ανεφοδιασμό σε καύσιμα και τρόφιμα, εργασίες συντήρησης και μικροεπισκευών, καταστήματα ναυτιλιακών ειδών, χώρους εστίασης και αναψυχής, καλά φυλασσόμενες και ελεγχόμενες θέσεις ελλιμενισμού κλπ. Παράλληλα, στις μαρίνες αυτές διαθέτουν γραφεία και βάσεις εξυπηρέτησης οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα της ενοικίασης επαγγελματικών σκαφών αναψυχής (chartering) στη χώρα, δεδομένου ότι οι δύο μαρίνες είναι πολύ κοντά στα διεθνή αεροδρόμια Κέρκυρας και Ακτίου, μέσω των οποίων διακινείται η πλειονότητα των αλλοδαπών πελατών.

Το δίπολο των δύο αυτών μαρίνων δημιουργεί ένα πολύ μεγάλο αριθμό μετακινήσεων σκαφών αναψυχής στη περιοχή του Βορείου Ιονίου, κατά τη θερινή τουριστική περίοδο (Απρίλιος-Οκτώβριος). Έχοντας ως βάση εκκίνησης τις μαρίνες αυτές, τα σκάφη μετακινούνται προς τις ακτές των νησιών της περιοχής (Κέρκυρα, Παξοί, Αντίπαξοι, Λευκάδα, Μεγανήσι, Ιθάκη, Κεφαλονιά κλπ.) και προς τις απέναντι ηπειρωτικές ακτές (Ηγουμενίτσα, Πρέβεζα, Πάλαιρο, Βόνιτσα κ.α. - από τα αλβανικά σύνορα μέχρι τις ακτές της Πελοποννήσου). Στις μετακινήσεις αυτές τα σκάφη αναζητούν καταφύγιο, είτε για διανυκτέρευση και ανεφοδιασμό, είτε για μια ημερήσια εκδρομή.

Στην ενότητα θαλάσσιου τουρισμού του Ιονίου Πελάγους έχουν χωροθετηθεί οι παρακάτω τουριστικοί λιμένες (μαρίνες, καταφύγια, αγκυροβόλια) για την εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής:

#### Μαρίνες:

- Γουβιά Κέρκυρας (εν λειτουργία)
- Μαρίνα megayacht εντός Λιμένα Κέρκυρας (δεν έχει υλοποιηθεί, βρίσκεται υπό εξέλιξη διεθνής διαγωνισμός για την υλοποίηση και εκμετάλλευσή της)
- Λευκάδα (εν λειτουργία)
- Αργοστόλι Κεφαλληνίας (έχει κατασκευαστεί)
- Ζάκυνθος (εν λειτουργία)
- Πρέβεζα (εν λειτουργία)



- Άκτιο Αιτωλοακαρνανίας – CLEOPATRA (εν λειτουργία)
- Μαρίνα Παλαίρου (έχει εκδοθεί το Π.Δ. έγκρισης γενικού σχεδιασμού της μαρίνας)
- Πάλαιρος Αιτωλοακαρνανίας - Vounaki Beach (εν λειτουργία)
- Μεσολόγγι (εν λειτουργία)
- Γρίμποβο Ναυπάκτου
- Πάτρα εντός Λιμένα (εν λειτουργία)
- Αγυιά
- Κατάκολο (εν λειτουργία)
- Κυλλήνη

Καταφύγια - Αγκυροβόλια τουριστικών σκαφών, Ξενοδοχειακοί λιμένες & Τουριστικές Λιμενικές Εγκαταστάσεις (ΤΛΕ) του άρθρου 14Α του Ν.3986/2011:

- Σπηλιά (Κορακοφωλιά) Κέρκυρας εντός Λιμένα Κέρκυρας, καταφύγιο (υπό κατασκευή)
- Μπενίτσες Κέρκυρας, καταφύγιο (εν λειτουργία)
- Αλύπας Παλαιοκαστρίτσας Κέρκυρας, καταφύγιο (εν λειτουργία)
- Πεντάτι Κέρκυρας, καταφύγιο
- Λάκκα Παξών, καταφύγιο (εν λειτουργία)
- Βασιλική Λευκάδας, καταφύγιο (έχει κατασκευαστεί)
- Νυδρί Λευκάδας, καταφύγιο (υπό κατασκευή)
- Βλυχός Λευκάδας, καταφύγιο
- Όρμος Βαθύ Μεγανησίου Λευκάδας, καταφύγιο (εν λειτουργία)
- Βαθύ Ιθάκης, αγκυροβόλιο (εν λειτουργία)
- Αγ. Ευφημία Κεφαλληνίας, αγκυροβόλιο (εν λειτουργία)
- Λεγατάτα Κεφαλληνίας, αγκυροβόλιο (εν λειτουργία)
- Σβορωνάτα Κεφαλληνίας - Αγία Πελαγία, αγκυροβόλιο (εν λειτουργία)
- Σκάλα Κεφαλληνίας, καταφύγιο (εν λειτουργία)
- Ζερί Συβότων – Sivota Marina, καταφύγιο
- Αμφιλοχία, καταφύγιο (εν λειτουργία)
- Βόνιτσα, καταφύγιο (εν λειτουργία)
- Αστακός, καταφύγιο (εν λειτουργία)
- Σταυρολιμνιώνας Αστακού, ξενοδοχειακός λιμένας
- Γλύφα, καταφύγιο
- Κασσιώπη Κέρκυρας, ΤΛΕ του ΕΣΧΑΔΑ παραθεριστικού – τουριστικού χωριού «Κασσιώπη Κέρκυρας»

Επιπρόσθετα σε σχέση με τις προοπτικές ανάπτυξης του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής στην υπό μελέτη περιοχή του Ιονίου, πέρα από την προαναφερθείσα δεδομένη ζήτηση σε θέσεις ελλιμενισμού, υπάρχουν ορισμένα ιδιαίτερα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά,



καθώς και άλλοι σημαντικοί παράγοντες που αυξάνουν την ελκυστικότητα του yachting στην περιοχή. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- α. Το νησιωτικό σύμπλεγμα του Βορείου Ιονίου, σε συνδυασμό με τις εκτεταμένες ακτογραμμές της ηπειρωτικής Ελλάδας, που προσφέρουν πληθώρα επιλογών προορισμών υψηλής ποιότητας.
- β. Οι σχετικά μικρές αποστάσεις μεταξύ ακτών, νησιών, λιμανιών και προορισμών (λίγες δεκάδες ναυτικά μίλια).
- γ. Το ευνοϊκό κλίμα, το οποίο είναι θερμό για τουλάχιστον επτά μήνες τον χρόνο και οι ευνοϊκές για τους θαλάσσιους πλόες συνθήκες που σχετίζονται με την ένταση των ανέμων και τις θερμοκρασίες της θάλασσας και του περιβάλλοντος.
- δ. Η ασφάλεια που παρέχουν τα ελληνικά πελάγη έναντι ναυτικών κινδύνων.
- ε. Το έντονο αρχαιολογικό και ιστορικό ενδιαφέρον.

Ειδικά στην ευρύτερη περιοχή της Κέρκυρας (όπου από πλευράς yachting εντάσσεται και η Λευκίμμη) η ροή σκαφών αναψυχής αυξάνεται σταθερά τα τελευταία χρόνια (εξαιρουμένων του 2020 και του 2021 λόγω των ειδικών συνθηκών που δημιούργησε η πανδημία του Covid-19), όπως μαρτυρούν τόσο η πολύ μεγάλη πληρότητα της μαρίνας Γουβιών και των δύο καταφυγίων τουριστικών σκαφών που λειτουργούν (οι οποίες αγγίζουν το 100%), όσο και ο πολύ μεγάλος αριθμός σκαφών που κινείται στη θαλάσσια περιοχή ανάμεσα στις ακτές της Κέρκυρας και τις ηπειρωτικές ακτές κατά την τουριστική περίοδο και διανυκτερεύει σε χαμηλής ποιότητας λιμενικές υποδομές (λιμένες μικτής χρήσης, αλιευτικούς λιμένες, πρόχειρες εγκαταστάσεις σε μόνιμους ή πλωτούς προβλήτες κλπ.), σε μικρότερους μη οργανωμένους λιμένες, σε αγκυροβόλια, ακόμη και σε προφυλαγμένους όρμους των νησιών και των ηπειρωτικών ακτών. Δεν είναι τυχαίο ότι τελευταία στην αιχμή της τουριστικής περιόδου έχει αρχίσει να εμφανίζεται και πάλι το φαινόμενο σημαντικός αριθμός σκαφών να παραμένει «επ' αγκύρα» («αρόδου») σε προφυλαγμένες θαλάσσιες περιοχές.

Όπως προαναφέρθηκε, η θαλάσσια περιοχή της Κέρκυρας συγκεντρώνει πλέον εξαιρετικά μεγάλο αριθμό σκαφών τόσο σε μόνιμη βάση όσο και περιστασιακά κατά την τουριστική περίοδο. Η ευρύτερη περιοχή μελέτης προσελκύει σημαντικό μερίδιο από τα σκάφη αναψυχής που κινούνται στη θαλάσσια περιοχή μεταξύ των νησιών της περιοχής (Κέρκυρα, Παξοί, Αντίπαξοι κλπ.) και των απέναντι ηπειρωτικών ακτών.

Συνολικά η Κέρκυρα περιλαμβάνει τις ακόλουθες λιμενικές εγκαταστάσεις για σκάφη αναψυχής (σημεία 36 – 40 στο Σχήμα Γ 1):

- Μαρίνα Γουβιών (μαζί με τη Μαρίνα Αλίμου είναι οι δύο μεγαλύτερες της Ελλάδας)
- Καταφύγιο Τουριστικών Σκαφών Μπενιτσών



- Καταφύγιο Τουριστικών Σκαφών Αλύπας Παλαιοκαστρίτσας
- Καταφύγιο Τουριστικών Σκαφών στη θέση “Σπηλιά” (Κορακοφωλιά) στον Λιμένα Κέρκυρας (υπό κατασκευή)
- Μαρίνα megayachts εντός Λιμένα Κέρκυρας (χωροθετημένος μη υλοποιημένος, βρίσκεται υπό εξέλιξη διεθνής διαγωνισμός για την υλοποίηση και εκμετάλλευσή της)
- Καταφύγιο Τουριστικών Σκαφών στο Πεντάτι Κέρκυρας (χωροθετημένο μη υλοποιημένο)
- ΤΛΕ του ΕΣΧΑΔΑ παραθεριστικού – τουριστικού χωριού «Κασσιώπη Κέρκυρας» (χωροθετημένη μη υλοποιημένη)

Ουσιαστικά δηλαδή τα σκάφη αναψυχής στην Κέρκυρα μπορούν να εξυπηρετηθούν ποιοτικά μόνο στη Μαρίνα Γουβιών και εν μέρει στα δύο μικρά καταφύγια Μπενιτσών και Αλύπας. Κατά τα λοιπά περιστασιακός ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής πραγματοποιείται στο Λιμένα Κέρκυρας και στους ναυταθλητικούς ομίλους πέριξ της πόλης της Κέρκυρας, καθώς και σε πρόχειρες συνθήκες σε αρκετές από τις μη οργανωμένες λιμενικές εγκαταστάσεις που παρουσιάζονται στο Σχήμα Γ 1 (σημεία 1 – 35). Είναι προφανές, συνεπώς, η έλλειψη ποιοτικών και οργανωμένων χώρων ελλιμενισμού, σε έναν από τους δημοφιλέστερους προορισμούς του Ιονίου, γεγονός που συνεπάγεται την χαμηλή ποιότητα παρεχόμενων υπηρεσιών για την πλειοψηφία των σκαφών που εξυπηρετείται εκτός της Μαρίνας Γουβιών και των άλλων δύο καταφυγίων.





### ΥΠΟΜΝΗΜΑ

● Λιμενικές εγκαταστάσεις  
Ο.Λ.Κ.Ε Α.Ε.Ε σύμφωνα με  
την απόφαση ΥΝΑ  
8322.11/04/2014

● Λιμενικές εγκαταστάσεις  
εκτός αρμοδιότητας  
Ο.Λ.Κ.Ε. Α.Ε.Ε ή εκτός  
Απόφασης ΥΝΑ  
8322.11/04/2014

### Λιμενικές Εγκαταστάσεις

A/A	ΘΕΣΗ	A/A	ΘΕΣΗ
1	Βλαχέρνα Κανονίου	19	Λιμένας Κασσιώπης
2	Μπούκαρη	20	Αγ. Στέφανος Σινιών
3	Πετριτής	21	Κουλούρα
4	Καλυβιώτη	22	Νησάκι Κασσωπαίων
5	Αλυκές Λευκίμμης	23	Πυργί Ύψους
6	Λιμένας Λευκίμμης	24	Ύψος
7	Γάρδενο Βιταλάδων	25	Γουβιά
8	Αγ. Γεώργιος Αργυράδων	26	Λιμένας Αλιέων Μαντουκίου
9	Βαγιονάκι Πεντατίου	27	Άμμος Οθωνών
10	Φιορούλα Πεντατίου	28	Αυλάκια Οθωνών
11	Άγιος Γόρδης	29	Πόρτο Ερείκουσσας
12	Κοντογαυαλός Συναράδων	30	Μαθράκι
13	Έρμονες	31	Απιδιές Μαθρακίου
14	Αγ. Στέφανος Αυλιωτών	32	Γάιος Παξών
15	Σιδάρι	33	Λογγός Παξών
16	Αστρακερή	34	Λάκκα Παξών
17	Ρόδα Θιναλίων	35	Αγραπιδιά Αντίπαξων
18	Ημερολιά		

### Τουριστικοί Λιμένες

A/A	ΘΕΣΗ
36	Μαρίνα Γουβιών (σε λειτουργία)
37	Τουριστικό Καταφύγιο στη θέση "Σπηλιά" (υπό ολοκλήρωση, εντός του λιμένα Κέρκυρας)
38	Τουριστικό Καταφύγιο Μπενιτών (σε λειτουργία)
39	Τουριστικό Καταφύγιο Παλαιοκαστρίτσας (σε λειτουργία)
40	Τουριστικός Λιμένας για megayachts (χωροθετημένος, εντός του λιμένα Κέρκυρας)

Σχήμα Γ 1: Λιμενικές Εγκαταστάσεις Κέρκυρας, Διαπόντιων Νησιών και Παξών – Αντίπαξων



Πέρα από αυτό, από τα ανωτέρω εκτεθέντα στοιχεία είναι φανερό ότι στην υπό μελέτη περιοχή υπάρχει αυξανόμενη ζήτηση θέσεων ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής, γεγονός που προσδίδει στην προτεινόμενη μαρίνα πολύ καλή προοπτική ανάπτυξης. Πράγματι η Μαρίνα Λευκίμμης φιλοδοξεί να καλύψει μέρος της ζήτησης θέσεων ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής στην περιοχή, προσελκύοντας τις ακόλουθες κατηγορίες χρηστών:

- Αλλοδαπούς ιδιοκτήτες σκαφών που προτιμούν τις ελληνικές ακτές για τις διακοπές τους και ελλιμενίζουν μόνιμα τα σκάφη τους στις ελληνικές μαρίνες για ευκολότερη πρόσβαση σε αυτές (στην κατηγορία αυτή υπάγεται το μεγαλύτερο ποσοστό των πελατών των μαρινών Γουβιών και του λιμένα Κέρκυρας).
- Ημεδαπούς ιδιοκτήτες σκαφών που ζητούν μόνιμες θέσεις ελλιμενισμού, ένα κοινό που σήμερα εξυπηρετείται ανεπαρκώς σε μη οργανωμένους χώρους του νησιού.
- Εταιρείες ενοικίασης σκαφών, οι οποίες μισθώνουν θέσεις ελλιμενισμού σε μόνιμη ή εποχιακή βάση και τις χρησιμοποιούν σαν βάση για τα σκάφη τους.
- Τουρίστες οι οποίοι πραγματοποιούν τις διακοπές τους με σκάφος (είτε ιδιόκτητο, είτε ναυλωμένο) και εκμισθώνουν θέσεις ελλιμενισμού κατά τη διάρκεια του ταξιδιού τους.

Οι θετικές επιπτώσεις μάλιστα από την εν λόγω αναβάθμιση δεν αφορούν μόνο στο επίπεδο εξυπηρέτησης των σκαφών και των επιβαινόντων, αλλά και στην προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος. Η ανάπτυξη της μαρίνας θα ενισχύσει σημαντικά το προφίλ της περιοχής στον τομέα του θαλάσσιου τουρισμού, καθώς θα την καταστήσει ακόμη πιο ελκυστική σε ένα τομέα της τουριστικής αγοράς με πολλά θετικά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, όπως η αυξημένη οικονομική επιφάνεια, η περιβαλλοντική ευαισθησία, η εναλλακτική προσέγγιση ως προς το είδος των διακοπών κλπ. Στα αναμενόμενα οφέλη από το προτεινόμενο έργο θα πρέπει να περιληφθούν η γενικότερη αύξηση του τουριστικού ρεύματος στην περιοχή, η ανάπτυξη πρόσθετων επιχειρήσεων σχετικών με τον τουρισμό με σκάφος, η αύξηση των ευκαιριών απασχόλησης, η τόνωση της τοπικής οικονομίας κλπ.

Επιπλέον, η ανάπτυξη μαρίνας στη Λευκίμμη θα πρέπει να ιδωθεί και υπό το πρίσμα της ένταξής της στο δίκτυο σύγχρονων λιμένων υποδοχής σκαφών αναψυχής της ευρύτερης περιοχής. Το δίκτυο αυτό με κέντρα τις Μαρίνες Γουβιών και Λευκάδας και συμπληρωμένο με μια σειρά από μικρότερες οργανωμένες λιμενικές εγκαταστάσεις, θα αποτελέσει έναν ολοκληρωμένο πόλο παροχής σύγχρονων υψηλού επιπέδου υπηρεσιών στα σκάφη αναψυχής.

Η προαναφερθείσα αυξανόμενη ζήτηση θέσεων ελλιμενισμού στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου, σε συνδυασμό με τη δημιουργία νέων τουριστικών λιμένων και την προσπάθεια αύξησης των θέσεων ελλιμενισμού που πραγματοποιείται σε όλες τις γειτονικές μας χώρες της



Ανατολικής Μεσογείου (Ιταλία, Κροατία, Μαυροβούνιο, Τουρκία, Κύπρο) αυξάνει περαιτέρω την ανάγκη για την ανάπτυξη ικανού αριθμού θέσεων ελλιμενισμού για όλες τις κατηγορίες σκαφών σε σύγχρονες υποδομές στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, προκειμένου η Ελλάδα να διατηρήσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που της προσφέρει η πλούσια τοπιολογικά ακτογραμμή της, ο πολιτισμός της και ο νησιωτικός χαρακτήρας της, καλείται να αναπτύξει σύγχρονες μαρίνες έτσι ώστε να συγκρατήσει αλλά και να προσελκύσει ελληνικά και αλλοδαπή σκάφη (επαγγελματικά και ιδιωτικά) για μόνιμο ελλιμενισμό, αλλά και τα διερχόμενα σκάφη που με αυξανόμενους ρυθμούς επιλέγουν τις ελληνικές θάλασσες για ταξίδι.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί πως σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Στρατηγική της Μακροπεριφέρειας Αδριατικής – Ιονίου (EUSAIR)<sup>15</sup> μία από τις βασικές κατευθύνσεις είναι η ανάπτυξη του τομέα του yachting. Μάλιστα, αναφέρεται πως παρόλο που ο θαλάσσιος τουρισμός είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένος στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου και της Αδριατικής, οι τοπικές κοινωνίες δεν έχουν ωφεληθεί. Γι' αυτό, μία από τις ενδεικτικές δράσεις που προτείνονται από την εν λόγω Στρατηγική στα πλαίσια του βιώσιμου τουρισμού είναι η αξιοποίηση του υψηλού αυτού δυναμικού της περιοχής προς όφελος των τοπικών κοινωνιών<sup>16</sup>.

Συμπερασματικά, είναι προφανή τα σημαντικά οφέλη από την προτεινόμενη ανάπτυξη για τον τουρισμό και την εθνική οικονομία και ειδικά από τέτοιου τύπου έργα υποδομής, τα οποία διασφαλίζουν παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών, σε ένα περιβάλλον αναβαθμισμένης αισθητικής και με απόλυτο σεβασμό στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και της προστασίας του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

<sup>15</sup> Η Ευρωπαϊκή Στρατηγική της Μακροπεριφέρειας Αδριατικής – Ιονίου (EU Strategy for the Adriatic and Ionian Region - EUSAIR) υιοθετήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και εγκρίθηκε από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο το 2014 και αποτελεί μία από τις τέσσερις μακροπεριφερειακές στρατηγικές της ΕΕ. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και οι χώρες της Αδριατικής και του Ιονίου ανέπτυξαν από κοινού την Στρατηγική που αφορά σε κοινούς τομείς ενδιαφέροντος με στόχο να επωφεληθούν τόσο οι χώρες της περιοχής όσο και η Μακροπεριφέρεια στο σύνολό της. Ο γενικός στόχος της EUSAIR είναι η προώθηση της οικονομικής και κοινωνικής ευημερίας και ανάπτυξης στην περιοχή, μέσω της βελτίωσης της ελκυστικότητας, ανταγωνιστικότητας και συνδεσιμότητας της. - <https://www.adriatic-ionian.eu/about-eusair/>

<sup>16</sup> Commission Staff Working Document - Action Plan - Accompanying the document «COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS concerning the European Union Strategy for the Adriatic and Ionian Region, European Commission, Brussels, 2.4.2020



### Γ.1.2. Επιτυχημένες πρακτικές στον χώρο των μαρινών

Στη συνέχεια παρουσιάζονται ενδεικτικά ορισμένες επιτυχημένες πρακτικές ανάπτυξης μαρινών στην Ανατολική Μεσόγειο.

#### *Γ.1.2.1. Επιτυχημένες λειτουργούσες μαρίνες στη Μεσόγειο*

##### Porto Montenegro - Tivat, Montenegro

Η Μαρίνα “Porto Montenegro” βρίσκεται στο εσωτερικό του κόλπου Κότορ, στην πόλη Τιβάτ, στο βορειοδυτικό Μαυροβούνιο. Η μαρίνα διαθέτει 850 θέσεις ελλιμενισμού με δυνατότητα εξυπηρέτησης σκαφών από 12m έως 250m, παρέχοντας όλες τις υπηρεσίες και διευκολύνσεις σε σκάφη και επιβαίνοντες. Η χερσαία ανάπτυξη της μαρίνας γίνεται σε μια έκταση 240.000m<sup>2</sup> (ενώ υλοποιείται ήδη η ανάπτυξη επιπλέον 280.000m<sup>2</sup>) και περιλαμβάνει μέχρι στιγμής επτά κτιριακά συγκροτήματα. Το ένα από αυτά αποτελείται από ένα ξενοδοχείο και 51 πολυτελείς κατοικίες, ενώ τα άλλα έξι είναι συγκροτήματα κατοικιών, με συνολικά 176 πολυτελή διαμερίσματα. Η ανάπτυξη των κατοικιών συνεχίζεται, καθώς αυτή την περίοδο είναι σε εξέλιξη η κατασκευή ενός ακόμη συγκροτήματος πολυτελών κατοικιών. Η μαρίνα διαθέτει εμπορικά καταστήματα, πληθώρα χώρων εστίασης, διασκέδασης και αναψυχής (εστιατόρια, μπαρ, cafés κ.α.), συνεδριακούς χώρους, γυμναστήρια και spa, ναυτικό μουσείο και σχολείο.



##### Limassol Marina – Limassol, Cyprus

Η Μαρίνα Λεμεσού “Limassol Marina” βρίσκεται στο παραλιακό μέτωπο της πόλης της Λεμεσού, στη νότια Κύπρο. Η μαρίνα διαθέτει 650 θέσεις ελλιμενισμού, με δυνατότητα εξυπηρέτησης σκαφών έως 110m, παρέχοντας όλες τις υπηρεσίες και διευκολύνσεις σε σκάφη



και επιβαίνοντες. Η χερσαία ανάπτυξη της μαρίνας γίνεται σε μια έκταση 100.000m<sup>2</sup>. Περιλαμβάνει 152 πολυτελή διαμερίσματα και 75 βίλλες, οι οποίες διαθέτουν ιδιωτικές θέσεις ελλιμενισμού για σκάφη αναψυχής έως και 60m, με τη συνολική δομημένη επιφάνειά τους να ανέρχεται σε 34.000m<sup>2</sup>. Η μαρίνα διαθέτει επίσης περί τις 6.000m<sup>2</sup> εμπορικά καταστήματα, χώρους εστίασης, διασκέδασης και αναψυχής (εστιατόρια, μπαρ, καφετέριες κ.α.). Επίσης διαθέτει πολιτιστικό/συνεδριακό κέντρο και συγκρότημα γυμναστηρίου και spa.



#### Setur Cesme Marina – Cesme, Turkey

Η Μαρίνα “Setur Cesme Marina” βρίσκεται στα παράλια της Μικράς Ασίας, στα ανατολικά της ομώνυμης πόλης Τσεσμέ. Η μαρίνα διαθέτει 180 θέσεις ελλιμενισμού, με δυνατότητα εξυπηρέτησης σκαφών έως 25m, παρέχοντας όλες τις υπηρεσίες και διευκολύνσεις σε σκάφη και επιβαίνοντες. Η χερσαία ανάπτυξη της μαρίνας περιλαμβάνει ένα ξενοδοχειακό συγκρότημα, το οποίο διαθέτει ένα ξενοδοχείο 423 κλινών και 42 παραλιακές κατοικίες. Οι λοιπές υποδομές περιλαμβάνουν συνεδριακό κέντρο, συγκρότημα γυμναστηρίου και spa, εμπορικά καταστήματα, χώρους εστίασης και αναψυχής κ.α.





### Portomaso Marina – Valetta, Malta

Η Μαρίνα “Portomaso Marina” βρίσκεται στην Βαλέτα, πρωτεύουσα της Μάλτας, και πιο συγκεκριμένα στη συνοικία Paceville, στον όρμο St. Julian. Η μαρίνα διαθέτει 110 θέσεις ελλιμενισμού, με δυνατότητα εξυπηρέτησης σκαφών έως 16m, παρέχοντας όλες τις υπηρεσίες και διευκολύνσεις σε σκάφη και επιβαίνοντες. Η χερσαία ανάπτυξη περιμετρικά της μαρίνας καταλαμβάνει συνολικά μια έκταση 130.000m<sup>2</sup>. Περιλαμβάνει το ξενοδοχείο Χίλτον, το καζίνο Portomaso, τον πύργο Portomaso Business Tower, συγκροτήματα κατοικιών (420 διαμερίσματα), συνεδριακό κέντρο, υπόγειους χώρους στάθμευσης, εμπορικά καταστήματα, χώρους εστίασης, διασκέδασης και αναψυχής (καφέ, μπαρ, εστιατόρια), γυμναστήρια, spa κ.α.



### *Γ.1.2.2. Επιτυχημένες λειτουργούσες μαρίνες στην Ελλάδα*

Στη συνέχεια παρατίθεται συνοπτική παρουσίαση ορισμένων από τις πλέον επιτυχημένες λειτουργούσες μαρίνες στην Ελλάδα. Σημειώνεται ότι η κάτωθι λίστα δεν είναι εξαντλητική, ενώ υπάρχουν και μικρότεροι τουριστικοί λιμένες (καταφύγια τουριστικών σκαφών) που παρέχουν υψηλού επιπέδου παροχές σε σκάφη αναψυχής. Μάλιστα, η λειτουργία αυτών συχνά συνδυάζεται με παρακείμενες τουριστικές υποδομές, όπως ξενοδοχεία και οργανωμένες αναπτύξεις παραθεριστικών κατοικιών.



### Μαρίνα Φλοίσβου

Η Μαρίνα Φλοίσβου που βρίσκεται στην περιοχή του Παλαιού Φαλήρου Αττικής, αποτελεί μια σύγχρονη λιμενική υποδομή εξυπηρέτησης σκαφών αναψυχής μεγάλου μεγέθους (mega-yachts). Μετά από την ολοκλήρωση των έργων επέκτασης και εκσυγχρονισμού της μαρίνας Φλοίσβου το 2005, σήμερα, ύστερα από ένδεκα χρόνια λειτουργίας, η μαρίνα έχει αναδειχθεί σε μία από τις σημαντικότερες υποδομές θαλάσσιου τουρισμού στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής, αναβαθμίζοντας καθοριστικά τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς mega-yachts στην περιοχή της πρωτεύουσας. Επιπροσθέτως, η άρτια οργάνωση της χερσαίας ζώνης της μαρίνας σε συνδυασμό με τις δραστηριότητες αναψυχής και ψυχαγωγίας που αυτή υποστηρίζει σε ένα σύγχρονο και ποιοτικό περιβάλλον, έχουν αναδείξει τη Μαρίνα Φλοίσβου σε έναν από τους πλέον δημοφιλείς πόλους αναψυχής του παραλιακού μετώπου της πρωτεύουσας.

Έχει δυναμικότητα 330 θέσεων ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής διαφόρων μεγεθών και διαθέτει όλες τις απαραίτητες εγκαταστάσεις για την εξυπηρέτηση των ελλιμενιζόμενων σκαφών και των επιβαινόντων σε αυτά. Η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας προσφέρεται για τον άνετο και ασφαλή ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής μήκους από 15 m έως και μεγαλύτερων των 70 m (mega-yachts). Τα κρητιδώματα και οι προβλήτες διαθέτουν όλα τα αναγκαία μέσα για την εξυπηρέτηση των σκαφών (δέστρες, πυργίσκοι παροχών κλπ.). Η μαρίνα διαθέτει επίσης σταθμό ανεφοδιασμού των σκαφών με καύσιμα και εγκαταστάσεις παραλαβής λυμάτων και ελαιωδών καταλοίπων από τα σκάφη.

Στη χερσαία ζώνη της μαρίνας έχουν αναπτυχθεί όλες οι αναγκαίες κτιριακές και λοιπές υποδομές για την εξυπηρέτηση των χρηστών και των επισκεπτών της μαρίνας (διοίκηση, υπηρεσίες, πρακτορεία ενοικίασης σκαφών, χώροι υγιεινής, αποθηκευτικοί χώροι, στάθμευση οχημάτων κλπ.), καθώς και υποδομές αναψυχής (καταστήματα, χώροι εστίασης και αναψυκτήρια, υπαίθριοι χώροι αναψυχής που περιλαμβάνουν παιδότοπους και παιδική χαρά, ζώνες περιπάτου, στάθμευση οχημάτων κλπ.). Η συνολική επιφάνεια των κτιριακών αυτών υποδομών ανέρχεται σε 3.800 m<sup>2</sup> περίπου.

Στο ανατολικό τμήμα της μαρίνας υφίσταται οριοθετημένη προστατευόμενη περιοχή πράσινου (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Ν. 3207/2003), η οποία συντηρείται συστηματικά. Επίσης, εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας έχει διατεθεί διακριτός χώρος για ναυταθλητικές εγκαταστάσεις, όπου σήμερα φιλοξενείται ο Ναυτικός Όμιλος Παλαιού Φαλήρου (Ν.Ο.Π.Φ.).



### Μαρίνα Λευκάδας

Η Μαρίνα Λευκάδας αναπτύχθηκε προ τμήματος του αδιαμόρφωτου παραλιακού μετώπου και σε συνέχεια του λιμένα και της πόλης της Λευκάδας, όπου και λειτουργεί από το 2001. Η μαρίνα ύστερα από 16 χρόνια επιτυχούς λειτουργίας σε μία περιοχή με υψηλό δυναμικό στο χώρο του yachting αποτελεί πλέον βάση του θαλάσσιου τουρισμού στην περιοχή του κεντρικού Ιονίου Πελάγους, με προφανείς θετικές επιπτώσεις για την τοπική κοινωνία και οικονομία. Η Μαρίνα Λευκάδας αναβάθμισε ουσιαστικά την ποιότητα του τουριστικού προϊόντος του νησιού και ταυτόχρονα αναβάθμισε την αισθητική της περιοχής και πρόσφερε νέες ευκαιρίες αναψυχής στους κατοίκους και επισκέπτες της ευρύτερης περιοχής.

Η Μαρίνα Λευκάδας έχει δυναμικότητα 609 σκαφών για σκάφη μήκους έως 25m, και επιπλέον διαθέτει και 285 θέσεις χερσαίας απόθεσης για συντήρηση/επισκευή και διαχείριση σκαφών. Η μαρίνα εκτός από ασφαλή αγκυροβολία, προσφέρει παροχές ηλεκτρικού, νερού και τηλεφώνου στα ελλιμενισμένα σκάφη, ανεφοδιασμό καυσίμων, παραλαβή λυμάτων και ελαίων και εύκολη ανέλκυση/καθέλκυση των σκαφών μέσω του travelift και της ράμπας.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας εκτός από τον χώρο χερσαίας απόθεσης σκαφών, περιλαμβάνει και όλες τις απαραίτητες κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις για την πλήρη εξυπηρέτηση των επιβαινόντων στα σκάφη και των επισκεπτών της μαρίνας [όπως γραφεία διοίκησης, ιατρείο, γραφεία πληροφοριών, υποκαταστήματα τραπεζών, εμπορικά καταστήματα (ναυτιλιακών ειδών, προμηθειών κ.ά.), πρακτορεία ενοικίασης σκαφών, εστιατόρια και αναψυκτήρια με στεγασμένους και υπαίθριους χώρους, μικρό ξενοδοχείο, συγκροτήματα λουτρών και αποχωρητηρίων, καθώς και επαρκείς χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων και τρέιλερ]. Η επιφάνεια του συνόλου των κτιριακών εγκαταστάσεων ανέρχεται σε 7.000 m<sup>2</sup> περίπου.

### Μαρίνα Γουβιών

Η Μαρίνα Γουβιών, που βρίσκεται στη βορειοανατολική ακτή της νήσου Κέρκυρας, είναι μία από τις μεγαλύτερες εγκαταστάσεις υποδοχής τουριστικών σκαφών στην Ελλάδα και στην ανατολική Μεσόγειο. Ύστερα από 20 χρόνια λειτουργίας, η Μαρίνα Γουβιών, έχει αναδειχθεί σε μία από τις σημαντικότερες υποδομές θαλάσσιου τουρισμού στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου, προσελκύοντας κάθε χρόνο μεγάλο αριθμό σκαφών αναψυχής διαφόρων κατηγοριών, συμβάλλοντας έτσι ουσιαστικά στην ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού και στην αναβάθμιση της ποιότητας του τουριστικού προϊόντος στην περιοχή του Ιονίου.

Η μαρίνα διαθέτει συνολικά 1.068 θέσεις ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής για σκάφη μήκους έως 50 m, καθώς και 600 θέσεις χερσαίας απόθεσης σκαφών. Τα κρηπιδώματα και οι προβλήτες διαθέτουν όλα τα αναγκαία μέσα για την εξυπηρέτηση των σκαφών (δέστρες,



πυργίσκοι παροχών κλπ.). Η μαρίνα διαθέτει επίσης σταθμό ανεφοδιασμού των σκαφών με καύσιμα και εγκαταστάσεις παραλαβής λυμάτων και ελαιωδών καταλοίπων από τα σκάφη.

Στη χερσαία ζώνη εκτός από την εκτεταμένη χερσαία ζώνη απόθεσης σκαφών, έχουν αναπτυχθεί όλες οι αναγκαίες κτιριακές και λοιπές υποδομές για την εξυπηρέτηση των χρηστών και των επισκεπτών της μαρίνας (διοίκηση, υπηρεσίες, ταξιδιωτικό πρακτορείο, κατάστημα ναυτιλιακών ειδών, χώροι υγιεινής, ελαφρά συντήρηση σκαφών, στάθμευση οχημάτων κλπ.). Επίσης, η μαρίνα διαθέτει και υποδομές αναψυχής, όπως καταστήματα, χώρους εστίασης και αναψυκτήρια-café, και άλλες εγκαταστάσεις αναψυχής, όπως π.χ. πισίνα για το κοινό, γήπεδο κρίκετ και άλλα. Οι υφιστάμενες κτιριακές υποδομές της μαρίνας ανέρχονται σε 4.300m<sup>2</sup> περίπου, ενώ προβλέπεται και η κατασκευή επιπλέον πρόσθετων χερσαίων υποδομών επιφάνειας 2.400m<sup>2</sup> για χρήσεις τουρισμού & αναψυχής (καταστήματα, χώροι εστίασης, ξενοδοχείο, χώροι πολιτιστικών δραστηριοτήτων, αθλητικές εγκαταστάσεις).

Ακόμη χαρακτηριστικά παραδείγματα σχεδιαζόμενης ανάπτυξης νέων μαρινών και εκσυγχρονισμού υφιστάμενων, αποτελούν τα ακόλουθα:

#### Μαρίνα Αλίμου

Στα πλαίσια των διατάξεων του Ν.2160/1993 όπως ισχύει, εκδόθηκε το από 13.08.2018 Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ.) έγκρισης του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Αλίμου (ΦΕΚ 172/ΑΑΠ/21.08.2018). Πρόκειται για το πρώτο στάδιο χωροθέτησης που προβλέπεται από τον Ν.2160/1993 και αφορά στην αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό μίας από τις μεγαλύτερες μαρίνες της Ελλάδας, αλλά και της Ανατολικής Μεσογείου.

Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Αλίμου προβλέπει την αξιοποίηση της λιμενικής υποδομής της μαρίνας, καθώς και την ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της, με στόχο την διαμόρφωση μίας υψηλής ποιότητας σύγχρονης υποδομής για την εξυπηρέτηση του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής που έχοντας ως «λιμένα-βάση» (homeport) την Αθήνα ταξιδεύουν στο Σαρωνικό Κόλπο, τις Κυκλάδες και το Νότιο Αιγαίο και ταυτόχρονα ενός σύγχρονου και ποιοτικού πόλου τουρισμού, αναψυχής και πολιτιστικών δραστηριοτήτων.

Η θαλάσσια ζώνη της Μαρίνας Αλίμου έχει συνολική επιφάνεια 428 στρεμμάτων περίπου και σήμερα ελλιμενίζονται σε αυτή 1.080 σκάφη αναψυχής διαφόρων κατηγοριών και μήκους έως 50m.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 210 στρεμμάτων περίπου, εκτείνεται παράλληλα με την τροχιολωρίδα του τραμ και την παραλιακή λεωφόρο Ποσειδώνος. Η



ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας προβλέπει πέντε (5) τομείς χρήσεων και λειτουργιών με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης. Η μέγιστη επιτρεπόμενη εκμετάλλευση στο σύνολο των ζωνών αυτών ανέρχεται σε 18.520 m<sup>2</sup> (που αντιστοιχεί σε συντελεστή δόμησης 9%) και περιλαμβάνει χρήσεις σχετικές με τη λειτουργία της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα ναυτιλιακών ειδών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, γραφεία κλπ.), χρήσεις αναψυχής και εστίασης, καθώς και αθλητικές και εμπορικές χρήσεις (όπως εστιατόρια, αναψυκτήρια, χώρους αναψυχής, αθλητικές εγκαταστάσεις, ξενοδοχείο, εκθεσιακό - συνεδριακό κέντρο, εμπορικά καταστήματα κλπ.). Επίσης, προβλέπεται χώρος χερσαίας απόθεσης σκαφών αναψυχής και άλλων σκαφών ή πλωτών μέσων που τυχόν θα εξυπηρετούνται στη μαρίνα με προβλέψεις για την αναγκαία κτιριακή υποδομή. Ακόμη, σε συγκεκριμένη ζώνη προβλέπονται χρήσεις ναυταθλητισμού. Οι ζώνες της μαρίνας περιλαμβάνουν ακόμη διαμορφωμένες υπαίθριες εγκαταστάσεις, πεζοδρόμους, χώρους στάθμευσης και χώρους αστικού πρασίνου.



**Σχήμα Γ 2:** Γενικό Προγραμματικό Σχέδιο Μαρίνας Αλίμου. Χωροταξική οργάνωση χερσαίας ζώνης.  
(Πηγή: Π.Δ. έγκρισης γενικού σχεδιασμού Μαρίνας Αλίμου, ΦΕΚ 172/ΑΑΠ/21.08.2018)



### Μαρίνα Λιμένα Κέρκυρας

Στην περιοχή «Κεφαλομάντουκο», στο δυτικό άκρο του Λιμένα Κέρκυρας και σε επαφή με τον υφιστάμενο προβλήτα κρουαζιερόπλοιων, έχει χωροθετηθεί από το Υπουργείο Τουρισμού για λογαριασμό του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας μαρίνα όπου θα ελλιμενίζονται πολυτελείς θαλαμηγοί μεγάλου μεγέθους (mega-yachts). Στη λιμενολεκάνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 125.000 m<sup>2</sup>, προβλέπονται 96 θέσεις για πρυμνοδέτηση θαλαμηγών μήκους από 30 έως 70 m, ενώ θα υπάρχουν και δύο πρόσθετες θέσεις πλαγιοδέτησης θαλαμηγών μήκους έως 140 m (giga-yachts).

Επίσης η μαρίνα θα διαθέτει χερσαία ζώνη συνολικής επιφάνειας 39.400 m<sup>2</sup>. Η υφιστάμενη χερσαία έκταση είναι 19.650 m<sup>2</sup>, ενώ ακόμα 19.750 m<sup>2</sup> θα αποκτηθούν με επιχώσεις. Στη χερσαία ζώνη θα αναπτυχθούν οι κτιριακές εγκαταστάσεις, συνολικής επιφάνειας 7.800 m<sup>2</sup> (πραγματοποιούμενος συντελεστής δόμησης 20%), καθώς και οι υπόλοιποι απαραίτητοι για την εύρυθμη λειτουργία της μαρίνας στεγασμένοι ή υπαίθριοι χώροι. Συγκεκριμένα οι λειτουργίες και χρήσεις της χερσαίας ζώνης της μαρίνας θα περιλαμβάνουν πύργο ελέγχου, κτίριο διοίκησης και υπηρεσιών, ξενοδοχείο 5\* με πισίνα, πολυτελές εστιατόριο με υπαίθριους χώρους, αναψυκτήρια με υπαίθριους χώρους, καταστήματα (ναυτιλιακών ειδών, εμπορικά κλπ.), γυμναστήριο, super market, συγκρότημα συντήρησης/επισκευής μικρών σκαφών, αποθήκες, χώρους υγιεινής (WC, ντους, πλυντήρια), σταθμό καυσίμων με υπόγειες δεξαμενές, θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων, υπαίθριες διαμορφώσεις (πεζόδρομοι, πέργκολες, διακοσμητικά στοιχεία με νερό) και χώρους πρασίνου κλπ.





**Σχήμα Γ 3:** Μαρίνα Λιμένα Κέρκυρας (Πηγή: Φάκελος Έγκρισης Χωροθέτησης Μαρίνας Λιμένα Κέρκυρας, 2007)

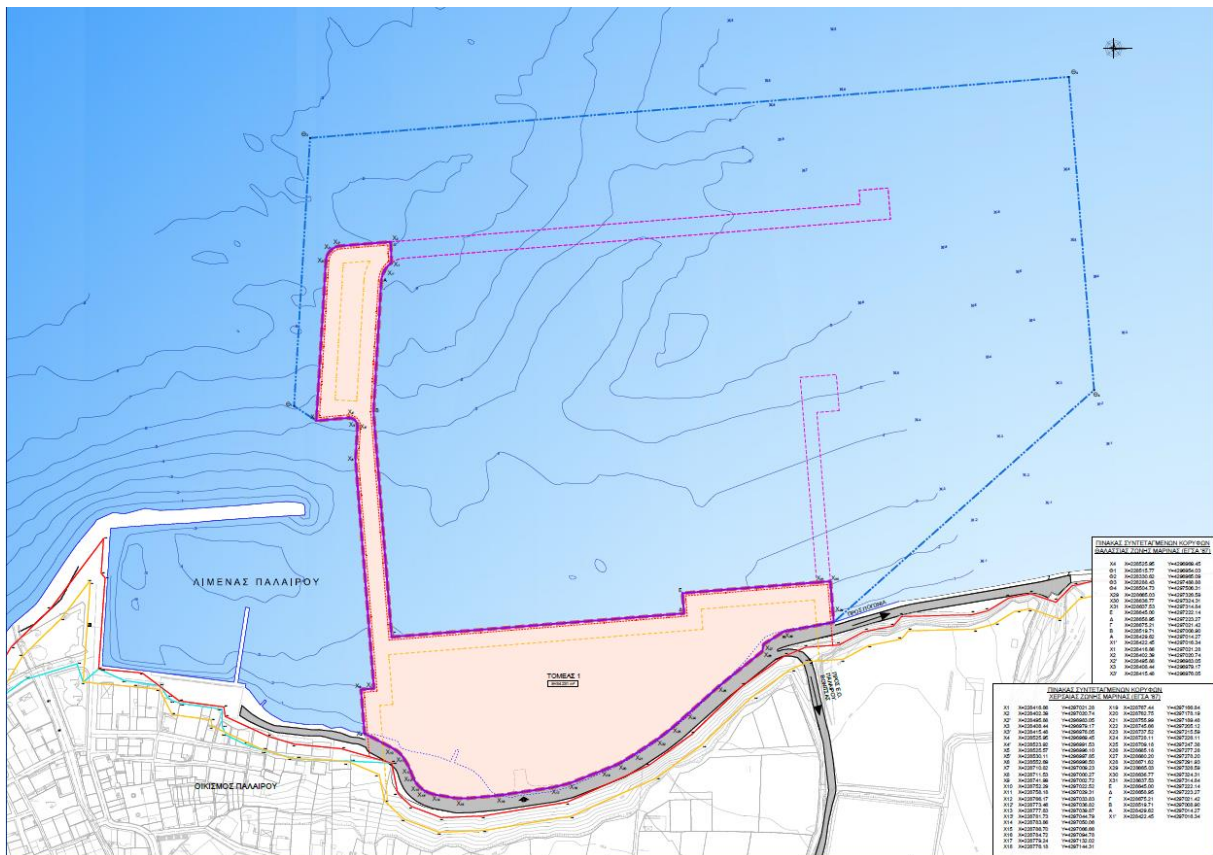
### Μαρίνα Παλαίρου

Στα πλαίσια των διατάξεων του Ν.2160/1993 όπως ισχύει, εκδόθηκε το από 22.07.2022 Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ.) έγκρισης του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Παλαίρου (ΦΕΚ 598/Δ/21.09.2022). Πρόκειται για το πρώτο στάδιο χωροθέτησης που προβλέπεται από τον Ν.2160/1993 και αφορά στη δημιουργία μαρίνας βόρεια του υφιστάμενου Λιμένα Παλαίρου προ του παραλιακού μετώπου του ομώνυμου οικισμού του Δήμου Ακτίου – Βόνιτσας, της Περιφερειακής Ενότητας (Π.Ε.) Αιτωλοακαρνανίας.

Σύμφωνα με τον γενικό σχεδιασμό της Μαρίνας Παλαίρου, η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας έχει συνολική επιφάνεια 164 στρεμμάτων περίπου και περιλαμβάνει τον θαλάσσιο χώρο (λιμενολεκάνη) που θα διαμορφωθεί στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης του άρθρου 31 του Ν.2160/93 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει για τον ελλιμενισμό των σκαφών αναψυχής.



Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 34 στρεμμάτων περίπου, διαμορφώνεται σχεδόν εξ ολοκλήρου επί επιχώσεων. Με την προβλεπόμενη διάταξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας, διακρίνεται σε αυτή ένας (1) τομέας χρήσεων και λειτουργιών με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης. Η μέγιστη επιτρεπόμενη δόμηση στη μαρίνα ανέρχεται σε 6.500m<sup>2</sup> και θα περιλαμβάνει χρήσεις σχετικές με τη διοίκηση και τη λειτουργία της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα ναυτιλιακών ειδών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, γραφεία, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.), χρήσεις τουρισμού και αναψυχής (όπως εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, ξενοδοχείο κλπ.), καθώς και τη δυνατότητα ανάπτυξης κατοικιών προς μίσθωση. Επίσης, προβλέπεται χώρος χερσαίας απόθεσης σκαφών με προβλέψεις για την αναγκαία κτιριακή υποδομή. Η μαρίνα θα περιλαμβάνει ακόμη διαμορφωμένες υπαίθριες εγκαταστάσεις, πεζοδρόμους, χώρους στάθμευσης και χώρους πρασίνου.



**Σχήμα Γ 4:** Γενικό Προγραμματικό Σχέδιο Μαρίνας Παλαίου. Χωροταξική οργάνωση χερσαίας ζώνης.  
(Πηγή: Π.Δ. έγκρισης γενικού σχεδιασμού Μαρίνας Παλαίου, ΦΕΚ 598/Δ/21.09.2022)



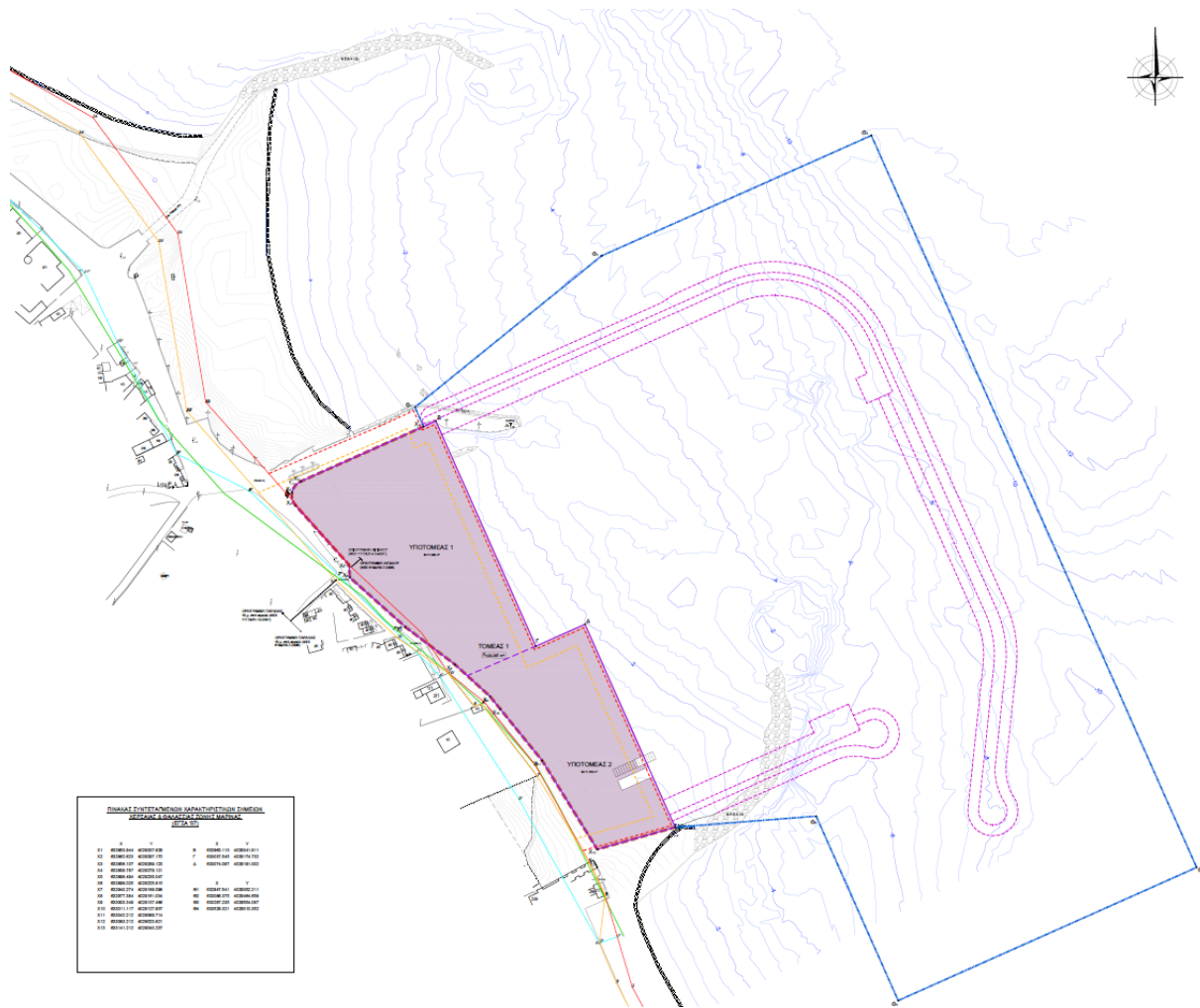
### Μαρίνα Μονόλιθου

Στα πλαίσια των διατάξεων του Ν.2160/1993 όπως ισχύει, εκδόθηκε το από 02.03.2022 Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ.) έγκρισης του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Μονόλιθου (ΦΕΚ 207/Δ/05.04.2022). Πρόκειται για το πρώτο στάδιο χωροθέτησης που προβλέπεται από τον Ν.2160/1993 και αφορά στη δημιουργία μαρίνας στην ανατολική ακτή της Σαντορίνης, στην περιοχή του Μονόλιθου, όπου βρίσκεται και ο ομώνυμος λιμενίσκος και εντός των ορίων της θεσμοθετημένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα.

Σύμφωνα με τον γενικό σχεδιασμό της Μαρίνας Μονόλιθου, η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας έχει συνολική επιφάνεια 195 στρεμμάτων περίπου και περιλαμβάνει τον θαλάσσιο χώρο (λιμενολεκάνη) που θα διαμορφωθεί στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης για τον ελλιμενισμό των σκαφών αναψυχής.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 29 στρεμμάτων περίπου, αναπτύσσεται στη θέση του υφιστάμενου λιμενίσκου εκτεινόμενη μεταξύ του βόρειου ορίου αυτού και του νότιου βραχίονα Μονόλιθου. Η οδική πρόσβαση και η πρόσβαση πεζών στη χερσαία ζώνη θα γίνεται από μία είσοδο στο βορειοδυτικό άκρο της μαρίνας μέσω της παραλιακής οδού του οικισμού του Μονόλιθου. Επίσης, η πρόσβαση των πεζών θα είναι εφικτή και μέσω «ανοιγμάτων» κατάλληλα χωροθετημένων κατά μήκος του ορίου της. Με την προβλεπόμενη διάταξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας, αυτή αποτελείται από ένα τομέα χρήσεων και λειτουργιών με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης, ο οποίος υποδιαιρείται σε δύο (2) υποτομείς αναφορικά με τις επιτρεπόμενες χρήσεις. Η μέγιστη επιτρεπόμενη εκμετάλλευση στο σύνολο των ζωνών αυτών ανέρχεται σε 5.200 m<sup>2</sup> και περιλαμβάνει χρήσεις σχετικές με τη λειτουργία της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα ναυτιλιακών ειδών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, γραφεία κλπ.), χρήσεις αναψυχής και εστίασης, καθώς και εμπορικές χρήσεις (όπως εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, χώρους περιπάτου κλπ.). Επίσης, προβλέπεται χώρος χερσαίας απόθεσης σκαφών με προβλέψεις για την αναγκαία λιμενική και κτιριακή υποδομή. Επίσης, προβλέπονται χρήσεις ναυταθλητισμού (που αφορούν σε υποδομές για την εξυπηρέτηση και ανάπτυξη του ναυταθλητισμού όπως υπόστεγο φύλαξης μικρών αθλητικών σκαφών, αποδυτήρια, χώρος διδασκαλίας, υπαίθριος χώρος παραμονής και προετοιμασίας των αθλητικών σκαφών κλπ.). Στη χερσαία ζώνη της μαρίνας περιλαμβάνονται ακόμη εσωτερικό οδικό δίκτυο, διαμορφωμένες υπαίθριες εγκαταστάσεις, πεζοδρόμοι, χώροι στάθμευσης και χώροι αστικού πρασίνου.





**Σχήμα Γ 5:** Γενικό Προγραμματικό Σχέδιο Μαρinas Μονόλιθου. Χωροταξική οργάνωση χερσαίας ζώνης. (Πηγή: Π.Δ. έγκρισης γενικού σχεδιασμού Μαρinas Μονόλιθου, ΦΕΚ 207/Δ/05.04.2022)

## Μαρίνα Χίου

Στα πλαίσια των διατάξεων του Ν.2160/1993 όπως ισχύει, εκδόθηκε το από 13.08.2018 Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ.) έγκρισης του γενικού σχεδιασμού της Μαρinas Χίου (ΦΕΚ 171/ΑΑΠ/21.08.2018). Πρόκειται για το πρώτο στάδιο χωροθέτησης που προβλέπεται από τον Ν.2160/1993 και αφορά στην αξιοποίηση και περαιτέρω ανάπτυξη των υποδομών της μοναδικής χωροθετημένης μαρίνας στο νησί της Χίου, η οποία σήμερα δεν λειτουργεί και παραμένει ημιτελής.

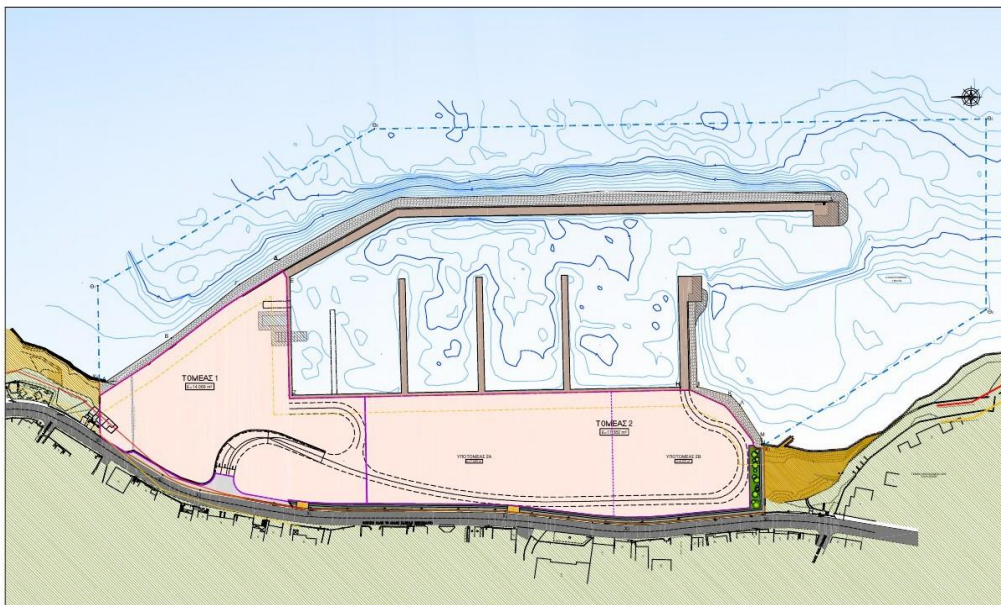
Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρinas Χίου προβλέπει την αξιοποίηση της υφιστάμενης λιμενικής υποδομής της μαρίνας, καθώς και στην ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της, με στόχο αφ' ενός την υψηλών προδιαγραφών εξυπηρέτηση του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής που



ταξιδεύουν στην περιοχή του βορειοανατολικού Αιγαίου και αφ' ετέρου τη διαμόρφωση ενός ποιοτικού παρακτίου χώρου αναψυχής που θα αποτελεί πόλο έλξης για τους κατοίκους της ευρύτερης οικιστικής περιοχής της πόλης της Χίου.

Η θαλάσσια ζώνη της Μαρinas Χίου έχει συνολική επιφάνεια 79 στρεμμάτων περίπου και εκτιμάται ότι έχει τη δυνατότητα να προσφέρει ελλειμενισμό σε 200 σκάφη περίπου διαφόρων κατηγοριών και μήκους έως 25m.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 35 στρεμμάτων περίπου, εκτείνεται παράλληλα με την Εθνική Οδό 75 (οδός Έλενας Βενιζέλου). Η ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας προβλέπει δύο (2) τομείς χρήσεων και λειτουργιών με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης. Η μέγιστη επιτρεπόμενη εκμετάλλευση στο σύνολο των τομέων αυτών ανέρχεται σε 6.900 m<sup>2</sup> (που αντιστοιχεί σε συντελεστή δόμησης 19,6%) και περιλαμβάνει χρήσεις σχετικές με τη λειτουργία της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα ναυτιλιακών ειδών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, γραφεία κλπ.), χρήσεις αναψυχής και εστίασης, καθώς και εμπορικές χρήσεις (όπως εστιατόρια, αναψυκτήρια, χώρους αναψυχής, αθλητικές εγκαταστάσεις, ξενοδοχείο, εμπορικά καταστήματα, χώρους συνάθροισης κοινού κλπ.). Επίσης, προβλέπονται χρήσεις χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών με την αναγκαία κτιριακή υποδομή, καθώς και χρήσεις ναυταθλητισμού. Οι τομείς της μαρίνας περιλαμβάνουν ακόμη διαμορφωμένες υπαίθριες εγκαταστάσεις, πεζοδρόμους, χώρους στάθμευσης και χώρους πρασίνου.



**Σχήμα Γ 6:** Γενικό Προγραμματικό Σχέδιο Μαρinas Χίου. Χωροταξική οργάνωση χερσαίας ζώνης. (Πηγή: Π.Δ. έγκρισης γενικού σχεδιασμού Μαρinas Χίου, ΦΕΚ 171/ΑΑΠ/21.08.2018)



### Μαρίνα Βουλιαγμένης

Στα πλαίσια των διατάξεων του Ν.2160/1993 όπως ισχύει, εκδόθηκε κατ' αρχήν το από 06.06.2019 Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ.) έγκρισης του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Βουλιαγμένης (ΦΕΚ 320/Δ/13.06.2019). Εν συνεχεία εκδόθηκε η υπ' αριθμ. 18744/08.12.2020 Κ.Υ.Α. χωροθέτησης και έγκρισης περιβαλλοντικών όρων της μαρίνας (Φ.Ε.Κ. 810/Δ/16.12.2020). Πρόκειται για το δεύτερο στάδιο χωροθέτησης που προβλέπεται από τον Ν.2160/1993 και αφορά στην αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό της παλαιότερης μαρίνας της Ελλάδας, μία παγκόσμιας εμβέλειας μαρίνα-προορισμός που σε συνέργεια με το κορυφαίας κλάσης ξενοδοχειακό τουριστικό συγκρότημα του Αστέρα Βουλιαγμένης κοσμούν την Αθηναϊκή ριβιέρα.

Η εν λόγω χωροθέτηση της Μαρίνας Βουλιαγμένης προβλέπει την συνολική αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό των υποδομών του τουριστικού λιμένα, έτσι ώστε αυτός να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής. Συγκεκριμένα, ο σχεδιασμός προβλέπει την πλήρη αξιοποίηση της θαλάσσιας ζώνης της μαρίνας, καθώς και την βέλτιστη ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της, με στόχο την διαμόρφωση μίας μαρίνας υψηλών προδιαγραφών και κορυφαίας ποιότητας και αισθητικής σύμφωνα με τα πλέον προηγμένα διεθνή πρότυπα. Ειδικότερα, στη θαλάσσια ζώνη προβλέπεται η διαμόρφωση μίας άρτια οργανωμένης λιμενολεκάνης με σύγχρονες παροχές προκειμένου να εξυπηρετήσει τον άνετο και ασφαλή ελλιμενισμό μεγάλων πολυτελών σκαφών. Στη χερσαία ζώνη, προβλέπεται η υλοποίηση υποδομών κατάλληλης κλίμακας και υψηλού επιπέδου, για την άρτια εξυπηρέτηση των επιβαινόντων στα σκάφη αλλά και των επισκεπτών της μαρίνας γενικότερα.

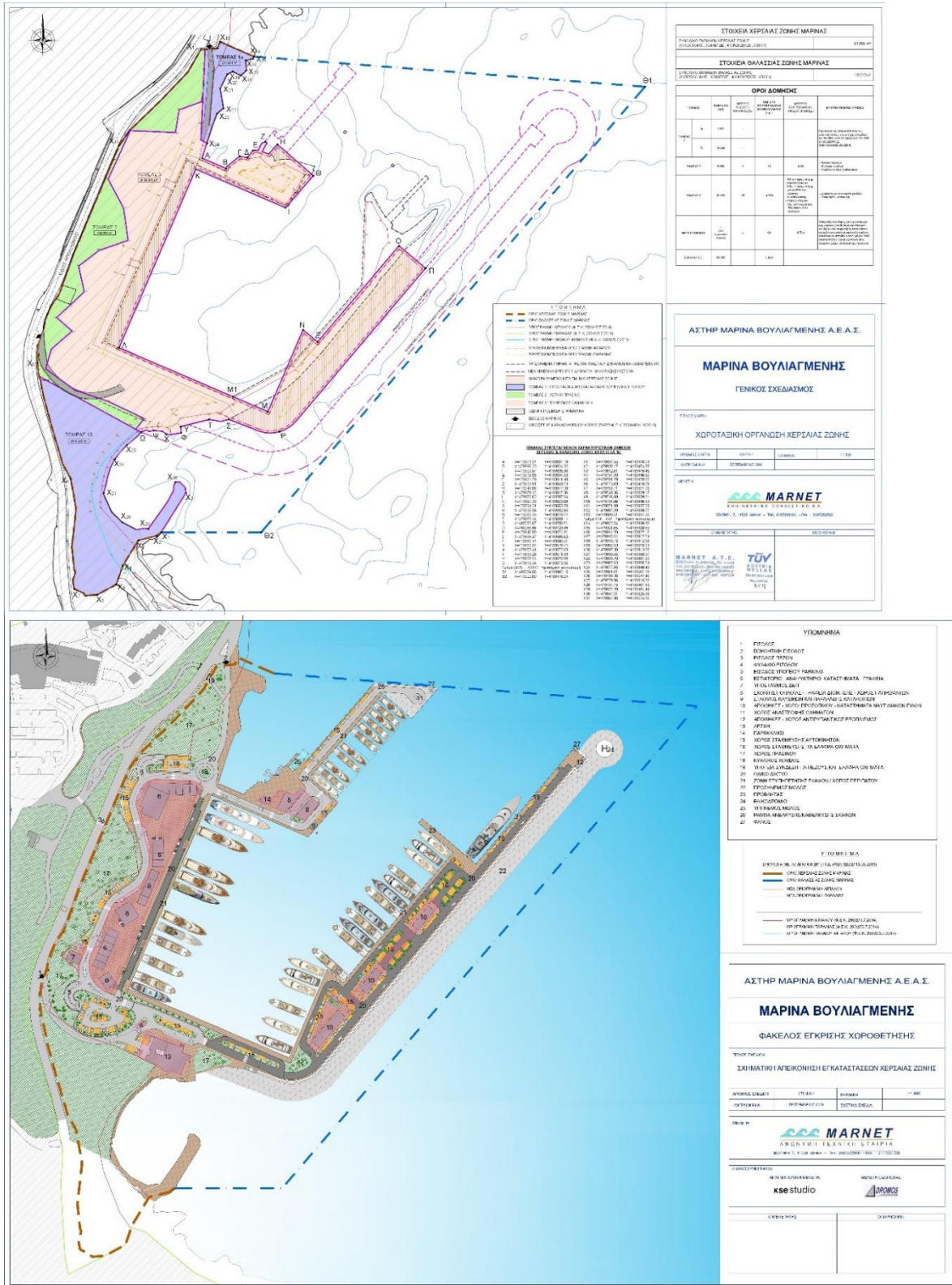
Η θαλάσσια ζώνη της Μαρίνας Βουλιαγμένης έχει συνολική επιφάνεια 110 στρεμμάτων περίπου και σήμερα ελλιμενίζονται σε αυτή 100 σκάφη αναψυχής διαφόρων κατηγοριών και μήκους έως 50m.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 52 στρεμμάτων περίπου, εκτείνεται παράλληλα με τη οδό Απόλλωνος και στην γειτονία του Ε.Σ.Χ.Α.Δ.Α. «Αστέρα Βουλιαγμένης». Η ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας προβλέπει τρεις (3) τομείς χρήσεων και λειτουργιών με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης. Οι δύο εξ αυτών των τομέων αφορούν σε εκτάσεις φυσικής βλάστησης που διατηρούνται ουσιαστικά ως έχουν, με την πρόβλεψη εντός αυτών να αποκατασταθεί και να συντηρηθεί το φυσικό τοπίο. Στον τρίτο τομέα προβλέπεται το σύνολο ουσιαστικά της μέγιστης επιτρεπόμενης εκμετάλλευσης της μαρίνας, που ανέρχεται σε 4.800 m<sup>2</sup> και περιλαμβάνει χρήσεις σχετικές με τη λειτουργία και διοίκηση της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, εντευκτήριο μελών, χώρους υγιεινής, κατάστημα ναυτιλιακών ειδών, αποθηκευτικούς χώρους και άλλους βοηθητικούς



χώρους κλπ.), χρήσεις αναψυχής και εστίασης, καθώς και εμπορικές χρήσεις (όπως εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, χώρους περιπάτου κλπ.). Επίσης, προβλέπονται χρήσεις ναυταθλητισμού (που αφορούν σε υποδομές για την εξυπηρέτηση και ανάπτυξη του ναυταθλητισμού όπως υπόστεγο φύλαξης μικρών αθλητικών σκαφών, αποδυτήρια, χώρος διδασκαλίας, υπαίθριος χώρος παραμονής και προετοιμασίας των αθλητικών σκαφών κλπ.). Στη χερσαία ζώνη της μαρίνας περιλαμβάνονται ακόμη εσωτερικό οδικό δίκτυο, διαμορφωμένες υπαίθριες εγκαταστάσεις, πεζοδρόμοι, χώροι στάθμευσης και χώροι αστικού πρασίνου.





**Σχήμα Γ 7:** επάνω: Γενικός Σχεδιασμός Μαρinas Βουλιαγμένης. Χωροταξική οργάνωση χερσαίας ζώνης. (Πηγή: Π.Δ. έγκρισης γενικού σχεδιασμού Μαρinas Βουλιαγμένης, ΦΕΚ 320/Δ/13.06.2019)  
 κάτω: Σχηματική απεικόνιση εγκαταστάσεων χερσαίας ζώνης (Πηγή: Φάκελος Έγκρισης Χωροθέτησης Μαρinas Βουλιαγμένης, ΦΕΚ 810/Δ/16.12.2020)



### Μαρίνα Πύλου

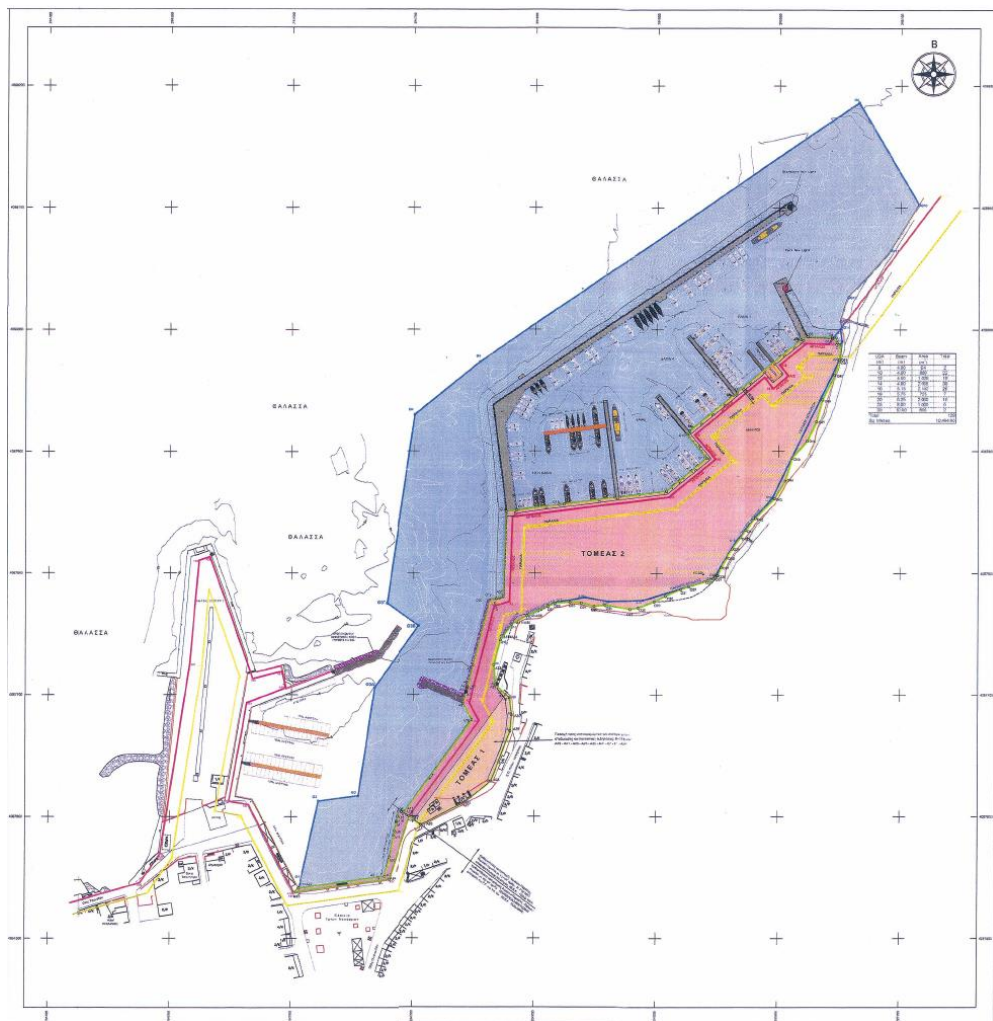
Στα πλαίσια των διατάξεων του Ν.2160/1993 όπως ισχύει, εκδόθηκε το από 14.12.2018 Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ.) έγκρισης του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Πύλου (ΦΕΚ 329/ΑΑΠ/31.12.2018).

Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Πύλου προβλέπει την αξιοποίηση και επέκταση της υφιστάμενης λιμενικής υποδομής της μαρίνας, καθώς και στην ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της. Στόχο έχει την υψηλών προδιαγραφών εξυπηρέτηση του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής που ταξιδεύουν στην περιοχή του νοτιοανατολικού Ιονίου και αφ' ετέρου τη διαμόρφωση ενός σύγχρονου και ποιοτικού πόλου τουρισμού, αναψυχής και πολιτιστικών δραστηριοτήτων.

Η θαλάσσια ζώνη της Μαρίνας Πύλου έχει συνολική επιφάνεια 85,5 στρεμμάτων περίπου και εκτιμάται ότι έχει τη δυνατότητα να προσφέρει ελλιμενισμό σε 129 σκάφη περίπου διαφόρων κατηγοριών και μήκους έως 30m.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας καταλαμβάνει έκταση συνολικής επιφάνειας 32 στρεμμάτων περίπου. Η ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας προβλέπει δύο (2) τομείς χρήσεων και λειτουργιών με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης. Η μέγιστη επιτρεπόμενη εκμετάλλευση στο σύνολο των τομέων αυτών ανέρχεται σε 6.439 m<sup>2</sup> (που αντιστοιχεί σε συντελεστή δόμησης 0,2) και περιλαμβάνει χρήσεις κατοικίας προς μίσθωση με μέγιστη επιτρεπόμενη δόμηση για τη χρήση αυτή 1.220m<sup>2</sup>. Στις επιτρεπόμενες χρήσεις περιλαμβάνονται χρήσεις τουρισμού – αναψυχής (συγκρότημα ντους, πλυντηρίων, μικρών κουζινών αποκλειστικά για την υποστήριξη των σκαφών, εστιατόριο/ κέντρο διασκέδασης, χώρος συνάθροισης κοινού και πολιτιστικών εκδηλώσεων, μικρό εστιατόριο, τουριστικά καταλύματα και τουριστικές εγκαταστάσεις, όπως επιπλωμένα δωμάτια ή μικρά διαμερίσματα, πισίνες, spa, αθλητικές εγκαταστάσεις – tennis - και αίθουσα πολλαπλών χρήσεων κλπ.), καθώς και διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας (γραφείο διοίκησης μαρίνας, λιμεναρχείο και τελωνείο, πύργος ελέγχου και αίθουσα ελέγχου, ιατρείο, καθώς και λοιποί απαραίτητοι βοηθητικοί χώροι). Επίσης, προβλέπονται χρήσεις χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών συμπεριλαμβανομένου κτιρίου για γραφεία και εξυπηρέτηση προσωπικού και αποθήκη, καθώς και χρήσεις ναυταθλητισμού. Οι τομείς της μαρίνας περιλαμβάνουν ακόμη διαμορφωμένους υπαίθριους χώρους στάθμευσης – πολιτιστικών εκδηλώσεων, στεγασμένους χώρους στάθμευσης, οδοποιίας, τοποθέτηση καθιστικών και σκιάστρων και παιδική χαρά και ιδίως χώρων πρασίνου και δενδροφυτεύσεων και χώρου για την κεντρική συλλογή απορριμμάτων της μαρίνας.





**Σχήμα Γ 8:** Γενικό Προγραμματικό Σχέδιο Μαρinas Πύλου. Χωροταξική οργάνωση χερσαίας ζώνης. (Πηγή: Π.Δ. έγκρισης γενικού σχεδιασμού Μαρinas Πύλου, ΦΕΚ 329/ΑΑΠ/31.12.2018)

#### *Γ.1.2.3. Χωροθέτηση και αδειοδότηση λειτουργίας τουριστικών λιμένων στην Ελλάδα*

Τέλος, σημειώνεται ότι η χωροθέτηση και αδειοδότηση της λειτουργίας τουριστικών λιμένων διέπεται από τις διατάξεις του Ν.2160/1993 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Αρμόδια για την εφαρμογή του Ν.2160/1993 είναι η Διεύθυνση Χωροταξικού Σχεδιασμού και Υποδομών της Γενικής Γραμματείας Τουριστικής Πολιτικής και Ανάπτυξης του Υπουργείου Τουρισμού. Στα πλαίσια των προβλέψεων του ανωτέρω νόμου έχει εκδοθεί η υπ' αριθμ. 18702/29.09.2022 Απόφαση Υπουργού Τουρισμού (Φ.Ε.Κ. 5109/Β/29.09.2022), σύμφωνα με το άρθρο 3 της οποίας οι κατ' ελάχιστον απαιτήσεις μίας μαρίνας είναι οι εξής:



- εγκαταστάσεις για τη διοίκηση του λιμένα συμπεριλαμβανομένων εγκαταστάσεων άλλων συναφών αρχών,
- θέση πρόσδεσης σκάφους του λιμενικού σώματος,
- εγκατάσταση σταθμού πρώτων βοηθειών (γραφείο κλπ.),
- δίκτυο παροχών (νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, επικοινωνιών κλπ.),
- εγκαταστάσεις συλλογής προσωρινής αποθήκευσης και ασφαλούς απομάκρυνσης των βιολογικών και των πετρελαιοειδών – ελαιωδών καταλοίπων,
- χώροι στάθμευσης,
- εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης υγιεινής και ενδιαίτησης με εξασφάλιση προσβασιμότητας Α.Μ.Ε.Α.,
- συστήματα ασφάλειας της ζώνης του τουριστικού λιμένα όπως ορίζονται στις κείμενες διατάξεις (πυρασφάλεια της ζώνης του λιμένα, συστήματα επίβλεψης των εγκαταστάσεων κλπ.),
- εγκαταστάσεις αποθηκών, και
- καταστήματα διάθεσης ειδών πρώτης ανάγκης.



## **Γ.2. Ευρύτερο πλαίσιο Εθνικού & Περιφερειακού σχεδιασμού**

### Γ.2.1. Γενικά

Η διάρθρωση του συστήματος χωρικού σχεδιασμού της χώρας καθορίζεται από τον Ν. 4447/2016 «Χωρικός σχεδιασμός - Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 241/Α/23.12.2016) και από τις τροποποιήσεις αυτού με το άρθρο 99 του Ν. 4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 92/Α/07.05.2020) και με τον Ν. 4759/2020 «Εκσυγχρονισμός της Χωροταξικής και Πολεοδομικής Νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 245/Α/09.12.2020).

Ο χωρικός σχεδιασμός της χώρας ασκείται σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο και διακρίνεται - ανάλογα με τον χαρακτήρα του - σε χωροταξικό ή πολεοδομικό. Στην κατηγορία του χωροταξικού σχεδιασμού υπάγονται τα Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια του άρθρου 5 του Ν. 4447/2016 (πρώτο επίπεδο), τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια του άρθρου 6 του Ν. 4447/2016 και τα Θαλάσσια Χωροταξικά Σχέδια του άρθρου 5 του Ν. 4546/2018 (Φ.Ε.Κ. 101/Α/16.06.2018) (βλ. ενότητα Γ.4.6) τα οποία μετονομάζονται σε Θαλάσσια Χωροταξικά Πλαίσια (δεύτερο επίπεδο). Στην κατηγορία του πολεοδομικού σχεδιασμού υπάγονται τα πολεοδομικά σχέδια, τα οποία εκπονούνται σε τοπική κλίμακα και τα οποία διακρίνονται σε δύο επίπεδα σχεδιασμού. Στο πρώτο περιλαμβάνονται τα Τοπικά Πολεοδομικά Σχέδια του άρθρου 7 και τα Ειδικά Πολεοδομικά Σχέδια του άρθρου 8 του Ν. 4447/2016, ενώ στο δεύτερο περιλαμβάνονται τα Ρυμοτομικά Σχέδια Εφαρμογής του άρθρου 10 του Ν. 4447/2016.

Επιπροσθέτως, ορίζεται η Εθνική Χωρική Στρατηγική, που αναφέρεται στον χερσαίο και θαλάσσιο χώρο, προκειμένου για τη βιώσιμη ανάπτυξη και οργάνωση του εθνικού χώρου. Η Εθνική Χωρική Στρατηγική αποτελεί κείμενο βασικών αρχών πολιτικής για την ανάπτυξη και τον σχεδιασμό του χώρου, καθώς και για τον συντονισμό των διαφόρων πολιτικών με χωρικές συνέπειες. Ενσωματώνει, επίσης, την εθνική θαλάσσια χωρική στρατηγική και προτείνει τις υποδιαιρέσεις του θαλάσσιου χώρου. Οι αρχές της Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής λαμβάνονται υπόψη κατά την κατάρτιση των Ειδικών και Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων και των Θαλάσσιων Χωροταξικών Πλαισίων.

Να σημειωθεί πως έως σήμερα δεν έχει καταρτιστεί η εν λόγω Στρατηγική. Ωστόσο, σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4447/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 16 του Ν. 4759/2020, το ισχύον Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (υπ' αριθμ. 6876/4871 απόφαση της Βουλής - Φ.Ε.Κ. 128/Α/03.07.2008) (βλ. ενότητα Γ.2.2) επέχει θέση Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής.



Συγκεκριμένα, τα πλαίσια που σχετίζονται με την περιοχή μελέτης είναι τα εξής:

- το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.) (υπ' αριθμ. 6876/4871/18.06.2008 απόφαση., Φ.Ε.Κ. 128/Α/03.07.2008), το οποίο, όπως προαναφέρθηκε, επέχει πλέον θέση Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής σύμφωνα με τον Ν. 4447/2016,
- τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α., Ν. 2742/1999), τα οποία, όπως προαναφέρθηκε, επέχουν πλέον θέση Ειδικών Χωροταξικών Πλαισίων σύμφωνα με τον Ν.4447/2016. Ειδικότερα στην περίπτωση της υπό εξέταση μαρίνας εξετάζεται το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (υπ' αριθμ. 24208/04.06.2009 Κ.Υ.Α., Φ.Ε.Κ. 1138/Β/11.06.2009), στον βαθμό που αυτό ισχύει,
- το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (Π.Χ.Π.) της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, το οποίο εναρμονίζεται και εξειδικεύει ή συμπληρώνει τις κατευθύνσεις του Γενικού και των Ειδικών Πλαισίων (υπ' αριθμ. απόφαση ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57, Φ.Ε.Κ. 16/ ΑΑΠ/05.02.2019).

Επισημαίνεται ότι για την περιοχή μελέτης δεν περιλαμβάνουν συγκεκριμένες προβλέψεις τα παρακάτω Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια. Ωστόσο, σε επίπεδο Περιφέρειας ορίζουν τα εξής:

- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Καταστημάτων Κράτησης (υπ' αριθμ. 28704/4362 Κ.Υ.Α., Φ.Ε.Κ. 1575/Β/28.11.2001): Σε επίπεδο Περιφέρειας προβλέπεται ένα Γενικό Κατάστημα Κράτησης και σημειώνεται η Έδρα του Εφετείου που βρίσκεται στην Κέρκυρα.
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (υπ' αριθμ. 49828/2008 Κ.Υ.Α., Φ.Ε.Κ. 2464/Β/03.12.2008).
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (. υπ' αριθμ. 11508/2009 Κ.Υ.Α, Φ.Ε.Κ. 151/ΑΑΠ/13.04.2009): Γενικά για τον Νομό Κερκύρας η προτεραιότητα άσκησης χωρικής πολιτικής για τη μεταποίηση είναι χαμηλή, ενώ σε αυτόν δεν εντοπίζονται οργανωμένοι υποδοχείς της βιομηχανίας.
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (υπ' αριθμ. 31722/2011 Κ.Υ.Α., Φ.Ε.Κ. 2505/Β/04.11.2011): Στην ευρύτερη περιοχή της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας αναπτύσσεται η θαλάσσια υδατοκαλλιεργητική δραστηριότητα, οι βασικές προβλέψεις για την οποία παρατίθενται στη συνέχεια.

Σχετικά με τις μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας, γενικά αυτές αναπτύσσονται σε επιλεγμένες ευρύτερες θαλάσσιες περιοχές, οι οποίες κρίνονται κατάλληλες για τη χωροθέτηση υδατοκαλλιεργητικών μονάδων (Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών -Π.Α.Υ.). Μέσα στις Π.Α.Υ. προσδιορίζονται ζώνες, είτε οργανωμένες με φορέα διαχείρισης (Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών -Π.Ο.Α.Υ.), είτε με



μορφή άτυπων συγκεντρώσεων (Περιοχές Άτυπης Συγκέντρωσης Μονάδων - Π.Α.Σ.Μ.). Οι Π.Α.Υ. έχουν επιλεγεί μετά από αξιολόγηση χωροταξικών, περιβαλλοντικών και αναπτυξιακών παραμέτρων.

Σύμφωνα με τον ορισμό του Ε.Π. Υδατοκαλλιεργειών, οι Π.Ο.Α.Υ. στον θαλάσσιο χώρο δημιουργούνται αποκλειστικά και μόνο εντός των Π.Α.Υ. και οριοθετούνται από τις συντεταγμένες του περιγράμματός τους. Επίσης, οι Π.Α.Σ.Μ. αποτελούν θαλάσσιες εκτάσεις εντός Π.Α.Υ. στις οποίες αναπτύσσονται μέχρι πέντε (5) μονάδες υδατοκαλλιέργειας και αποτελούν μεταβατική κατάσταση πριν τη θεσμοθέτηση Π.Ο.Α.Υ. Μεταξύ άλλων ως Π.Α.Σ.Μ. θεωρούνται «*οι περιοχές με συγκέντρωση μονάδων υδατοκαλλιέργειας που καταγράφονται στα οικεία Περιφερειακά Πλαίσια (Κορινθία – Αργολίδα, Αμβρακικός, Αιτωλοακαρνανία, Φωκίδας κ.α.) και οι ζώνες των Π.Ο.Α.Υ. που περιλαμβάνονται στον Πίνακα 2*».

Λίστα των Π.Α.Υ. δίνεται σε Παράρτημα του Ε.Π. Υδατοκαλλιεργειών με τη μορφή Πίνακα (πίνακας 1) και περιλαμβάνει την περιοχή «Γ.1: Διαπόντιοι Νήσοι» και την περιοχή «Ε.5: ΒΑ Ακτές Κέρκυρας» που ανήκουν στην Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας, όπου αναπτύσσεται η Μαρίνα Λευκίμμης. Στο ίδιο παράρτημα του Ε.Π. παρατίθενται επίσης οι προτεινόμενες Π.Ο.Α.Υ. (πίνακας 2). Εντούτοις, επισημαίνεται ότι «*ο πίνακας είναι ενδεικτικός και τα στοιχεία του απαιτούν επικαιροποίηση με βάση νέες μελέτες, οι οποίες μαζί με τις αντίστοιχες Σ.Μ.Π.Ε. θα τύχουν επανεξέτασης με βάση τις κατευθύνσεις του παρόντος Πλαισίου, την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία και τα νεότερα πραγματικά και επιστημονικά δεδομένα*». Σύμφωνα με τον πίνακα αυτόν, η μελέτη για τα Ιόνια Νησιά προέβλεπε τη δημιουργία τριών Π.Ο.Α.Υ:

- Π.Ο.Α.Υ. Κεφαλληνίας- Ιθάκης
- Π.Ο.Α.Υ. Λευκάδας
- Π.Ο.Α.Υ. Κέρκυρας

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται απόσπασμα του παραρτήματος του Ε.Π. για τις Υδατοκαλλιέργειες, στο οποίο αναφέρονται οι ζώνες της προβλεπόμενης Π.Ο.Α.Υ. Κέρκυρας, οι οποίες αποτελούν Π.Α.Σ.Μ.



**Πίνακας Γ 1:** Απόσπασμα Πίνακα 2 του Παραρτήματος του Ε.Π. για τις Υδατοκαλλιέργειες (Φ.Ε.Κ. 2505/Β/04.11.2011)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΖΩΝΗΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΕΙΔΟΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
A	Βόρεια Όρμου Λευκίμμης	Ιχθείς	Δεν έχει ενταχθεί σε Π.Α.Υ.
B	Βόρεια Ν. Κέρκυρας	Ιχθείς	Οι ΒΑ ακτές της νήσου Κέρκυρας έχουν ενταχθεί σε Π.Α.Υ. κατηγορίας Ε
Γ	Αλυκές Λευκίμμης	Γαρίδες	Δεν έχει ενταχθεί σε Π.Α.Υ.

Οι υπό εξέταση υποδομές της Μαρίνας Λευκίμμης βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση από τις Π.Α.Σ.Μ. της περιοχής (Ζώνες Α και Γ της προτεινόμενης Π.Ο.Α.Υ. Κέρκυρας) και η λειτουργία των μεν δεν παρεμποδίζει με οποιονδήποτε τρόπο τη λειτουργία των δε. Ακόμη, σημειώνεται ότι η κατάσταση αυτή αναμένεται να διατηρηθεί και μελλοντικά.

Όσον αφορά στα Ειδικά Σχέδια Διαχείρισης, για την ευρύτερη περιοχή ισχύουν τα εξής:

- το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), το οποίο εγκρίθηκε αρχικά με την υπ' αριθμ. 1005/04.09.2013 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Φ.Ε.Κ. 2292/Β/13.09.2013) και αναθεωρήθηκε με την υπ' αριθμ. Ε.Γ. οικ. 907/21.12.2017 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Φ.Ε.Κ. 4664/Β/29.12.2017) (βλ. ενότητα Γ.4.1).
- το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05), το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41368/326/29.06.2018 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Φ.Ε.Κ. 2684/Β/06.07.2018) (βλ. ενότητα Γ.4.2).
- το Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.) της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, το οποίο εγκρίθηκε αρχικά με την υπ' αριθμ. 8532/28.07.2006 απόφαση Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας Ιονίων Νήσων και στη συνέχεια η κύρωση της απόφασης έγκρισης της αναθεώρησής του έγινε με την υπ' αριθμ. οικ. 63085/5401/27.12.2016 Κ.Υ.Α. (Φ.Ε.Κ. 4317/Β/30.12.2016) (βλ. ενότητα ΣΤ.2.5).



## Γ.2.2. Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Σκοπός του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.) (υπ' αριθμ. 6876/4871/18.06.2008 απόφαση, Φ.Ε.Κ.128/Α/03.07.2008), το οποίο, όπως προαναφέρθηκε, επέχει πλέον θέση Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής σύμφωνα με τον Ν. 4447/2016, είναι ο προσδιορισμός στρατηγικών κατευθύνσεων για τη χωρική ανάπτυξη και αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου για τα επόμενα 15 χρόνια.

Σύμφωνα με το άρθρο 4 του Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α., βασική στρατηγική επιλογή για την οργάνωση του χώρου αποτελεί η υιοθέτηση ενός προτύπου βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης, βασισμένου στη συγκρότηση πλέγματος πόλων και αξόνων ανάπτυξης, που θα ενισχύει την ανταγωνιστική παρουσία της χώρας στο διεθνές περιβάλλον και θα προωθεί την κοινωνική και οικονομική συνοχή, με διάχυση της ανάπτυξης στο σύνολο του εθνικού χώρου, καθώς και την προστασία του περιβάλλοντος.

Οι ως άνω επιδιώξεις του Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α. εξειδικεύονται περαιτέρω μέσω της κατηγοριοποίησης των περιοχών σε μητροπολιτικά κέντρα και πρωτεύοντες, δευτερεύοντες και λοιπούς εθνικούς πόλους. Στα μητροπολιτικά κέντρα εντάσσονται τα αστικά κέντρα Αθήνας και Θεσσαλονίκης που αποτελούν και τους κύριους αστικούς πόλους – πύλες σε διεθνές επίπεδο. Στους πρωτεύοντες εθνικούς πόλους περιλαμβάνονται ιδιαίτερα σημαντικά αστικά κέντρα, που είτε είναι σημερινές έδρες περιφερειών είτε συνδέονται λειτουργικά με αυτές, ενισχύοντας την αναπτυξιακή τους πορεία. Στους δευτερεύοντες εθνικούς πόλους περιλαμβάνονται αστικά κέντρα όπου προωθείται η αναβάθμιση τεχνικών και κοινωνικών υποδομών και υπηρεσιών των πόλεων και η καινοτομία, με στόχο την ανάπτυξη και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και του παραγωγικού δυναμικού. Επίσης, ενισχύεται η ανάπτυξη δικτύων συνεργασίας μεταξύ γειτονικών αστικών κέντρων και η - μέσω αυτών - δημιουργία δίπολων ή πολυπόλων.

Μεταξύ των βασικών επιδιώξεων του Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α. για τους Πόλους ανάπτυξης της ηπειρωτικής χώρας είναι και η *«ενίσχυση της συνεργασίας με τα νησιά του Ιονίου (Κέρκυρα, Λευκάδα), με έμφαση σε σημαντικούς για την ανάπτυξη των νησιών τομείς (π.χ. τουρισμός, υγεία)»*.

Η Κέρκυρα αποτελεί Δευτερεύων εθνικό πόλο, ως ένα ιδιαίτερα δυναμικό αστικό κέντρο στο οποίο *«προωθείται η αναβάθμιση των τεχνικών και κοινωνικών υποδομών και υπηρεσιών των πόλεων και η καινοτομία, με στόχο την ανάπτυξη και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του παραγωγικού τους δυναμικού»*. Επιπροσθέτως, η Κέρκυρα αποτελεί συμπληρωματική διεθνή είσοδο-πύλη της χώρας, λόγω του ειδικού - σχετιζόμενου με τον τουρισμό - αεροδρομίου της.



Όσον αφορά στους κύριους άξονες ανάπτυξης της ηπειρωτικής χώρας, η περιοχή μελέτης εντάσσεται τόσο στον Βόρειο Άξονα, ο οποίος αναπτύσσεται κατά μήκος της Βόρειας Ελλάδας και συγκεκριμένα της Εγνατίας οδού, συμπεριλαμβάνοντας και τα πλησίον νησιά (Σαμοθράκη, Θάσος, Κέρκυρα), όσο και στον Δυτικό άξονα, ο οποίος διατρέχει την ηπειρωτική χώρα στα δυτικά του ορεινού συμπλέγματος της Πίνδου, των ορεινών σχηματισμών της Στερεάς Ελλάδος και της Πελοποννήσου, συμπεριλαμβάνοντας και τα πλησίον νησιά (Ιόνια νησιά). Ο Δυτικός άξονας, πιο συγκεκριμένα, *«περιλαμβάνει πρωτεύοντες εθνικούς αναπτυξιακούς πόλους (Ιωάννινα σε συνδυασμό με την Ηγουμενίτσα και την Πάτρα) και άλλους, σημαντικούς σε εθνικό επίπεδο, πόλους ανάπτυξης (Κέρκυρα, Καλαμάτα και Αγρίνιο.*

Οι γενικές κατευθύνσεις του Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α. για τις μεταφορές, όπως αναφέρεται στο άρθρο 6 αυτού, περιλαμβάνουν τη βελτίωση της ποιότητας των υφιστάμενων υποδομών μεταφορών και των σχετικών υπηρεσιών σε όλη την επικράτεια, καθώς και την ενίσχυση της εσωτερικής συνοχής του νησιωτικού χώρου, καθώς και της συμπληρωματικότητάς του με τον ηπειρωτικό χώρο. Στο πλαίσιο αυτό, κρίσιμη θεωρείται *«η βελτίωση της επικοινωνίας των νησιών του Ιονίου με την ηπειρωτική χώρα μέσω της αναβάθμισης του εσωτερικού δικτύου των νησιών και των λιμενικών υποδομών».* Για την επίτευξη του στόχου αυτού, η κύρια στρατηγική για τις θαλάσσιες μεταφορές και τις λιμενικές υποδομές περιλαμβάνει την *«ανάπτυξη λιμενικών υποδομών που θα φιλοξενούν με ασφάλεια και ποιότητα τα σύγχρονα πλωτά μέσα και τους επιβάτες τους (λιμενοβραχίονες, προβλήτες, αίθουσες επιβίβασης με κλιματισμό, χώροι υγιεινής κ.ά.)».*

Στο ίδιο άρθρο του Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α., για τις θαλάσσιες μεταφορές, τις λιμενικές υποδομές και υπηρεσίες δίνονται οι ακόλουθες κατευθύνσεις:

- *«Άμεση εφαρμογή συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης στους λιμένες και συστημάτων για την πρόληψη και αντιμετώπιση θαλάσσιων περιβαλλοντικών ατυχημάτων, καθώς επίσης και δημιουργία κατάλληλων λιμένων καταφυγής. (...)*
- *Κατασκευή νέων ή αναβάθμιση υφιστάμενων, εξειδικευμένων και μη, λιμενικών υποδομών που ενισχύουν (σε συνδυασμό με εξειδικευμένες υπηρεσίες) την τουριστική ανάπτυξη της χώρας μέσω του κλάδου της κρουαζιέρας (κρουαζιερόπλοια, mega-yacht κ.ά.)».*

Αναφορικά με την περιοχή μελέτης και τα χαρακτηριστικά του υπό εξέταση Σχεδίου (ήτοι του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης), το πρότυπο βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης που προβλέπει το Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α. περιλαμβάνει κατευθύνσεις και μέτρα στους τομείς που αναλύονται στη συνέχεια.



#### Γ.2.2.1. Προβλέψεις για τον Τουρισμό

Σύμφωνα με το άρθρο 7 του Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α, μέσω του πλαισίου επιδιώκεται η «διευθέτηση συγκρούσεων χρήσεων γης και στη διασφάλιση προϋποθέσεων συνύπαρξης δραστηριοτήτων, λαμβάνοντας υπόψη τη μοναδικότητα και διαθεσιμότητα των πόρων για την ανάπτυξη κάθε παραγωγικής δραστηριότητας και τη στάθμιση κόστους – ωφέλειας σε κοινωνικό – οικονομικό και περιβαλλοντικό επίπεδο. Για το σκοπό αυτόν, κατά το σχεδιασμό, επιδιώκεται να λαμβάνονται υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του χώρου και να ενσωματώνεται η περιβαλλοντική διάσταση σε κάθε τομεακή πολιτική».

Οι παραγωγικοί τομείς που εξετάζονται είναι ο Αγροτικός τομέας (γεωργία, κτηνοτροφία, αλιεία), η Βιομηχανία (εξόρυξη – μεταποίηση) και τέλος ο Τουρισμός. Όσον αφορά στον τομέα του τουρισμού επιδιώκονται:

«– Ορθολογική οργάνωση και ανάπτυξη του τομέα του τουρισμού στο πλαίσιο της αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της χώρας (...).

– Βελτίωση της απόδοσης και της ανταγωνιστικότητας του τομέα με την προσαρμογή και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος και του σχεδιασμού στα νέα δεδομένα και τάσεις της τουριστικής αγοράς. Προώθηση νέων μορφών τουρισμού που αναμένεται να συμβάλουν και στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.

– Διάχυση της τουριστικής δραστηριότητας και των αποτελεσμάτων της σε νέες περιοχές και προώθηση της ισόρροπης και αειφόρου ανάπτυξης σύμφωνα με τις φυσικές, πολιτιστικές, οικονομικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής.

– Περιβαλλοντική αναβάθμιση των περιοχών τουριστικού ενδιαφέροντος.

– Εξασφάλιση της προστασίας και της βιωσιμότητας των πόρων».

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων προτείνεται η ανάληψη ενεργειών και η υιοθέτηση δράσεων που αφορούν κυρίως στα εξής:

«– Αναβάθμιση της εικόνας των τουριστικών προορισμών προκειμένου να καταστούν ελκυστικότεροι και ασφαλέστεροι, με την ανάδειξη στοιχείων ταυτότητας και αναγνωρισιμότητας, την αναβάθμιση και την αποκατάσταση του δομημένου χώρου, την οργάνωση του, ατύπως διαμορφωμένου οικιστικά, εξωαστικού χώρου, κ.ά.

– Προστασία, ανάδειξη και αποκατάσταση του περιβάλλοντος και του τοπίου (προστασία φυσικού περιβάλλοντος, αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς, δημιουργία πολιτιστικών χώρων, δικτύων μονοπατιών και διαδρομών). (...)

– Διάχυση της τουριστικής δραστηριότητας με ένταξη των αναξιοποίητων τουριστικά πόρων της ενδοχώρας στο προσφερόμενο προϊόν και με παράλληλη προστασία και διαφύλαξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους. Ειδικότερα, ενίσχυση της σχέσης ανεπτυγμένων τουριστικών κέντρων και υπαίθρου ή ανεπτυγμένων παράκτιων περιοχών και ενδοχώρας, ώστε να



εμπλουτιστεί η υφιστάμενη τουριστική προσφορά με νέα τουριστικά προϊόντα και να καταστούν βιώσιμες οι νέες μορφές τουρισμού που θα αναπτυχθούν σε ορεινές ή μη ανεπτυγμένες περιοχές.

- Περιορισμό της διάσπαρτης εκτός σχεδίου δόμησης τουριστικών εγκαταστάσεων σε ευαίσθητες περιοχές (Natura, ορεινός χώρος, μικρά νησιά με χαμηλό επίπεδο ανάπτυξης).
- Εμπλουτισμό και αναβάθμιση των κοινωνικών, τεχνικών και ειδικών υποδομών (υγεία, μεταφορές, πληροφόρηση κ.ά.) στην κατεύθυνση της διεύρυνσης των τουριστικών προορισμών αλλά και της καλύτερης εξυπηρέτησης, θωράκισης και ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας του συνόλου των περιοχών τουριστικού ενδιαφέροντος.
- Βελτίωση των υφιστάμενων υποδομών και των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Απόσυρση καταλυμάτων και οχλούντων κτιρίων ή/ και προώθηση προγραμμάτων ανάπλασης για την περιβαλλοντική αναβάθμιση των περιοχών τουριστικού ενδιαφέροντος, κατά προτεραιότητα στις ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές.
- Επιτάχυνση του ρυθμού ανανέωσης της τουριστικής προσφοράς στην κατεύθυνση της αναβάθμισης, της χωρικής και χρονικής διεύρυνσης και του εμπλουτισμού της τουριστικής δραστηριότητας, καθώς και της εξαρχής ανάπτυξης επιλεγμένων ειδικών μορφών τουρισμού με ηπιότερα κατά κύριο λόγο χαρακτηριστικά τόσο λόγω του βαθμού ωρίμανσης του τουριστικού προϊόντος στη χώρα όσο και του διεθνούς ανταγωνισμού.
- Διασύνδεση και διάχυση των αποτελεσμάτων του τουρισμού στους λοιπούς τομείς της οικονομίας και κυρίως στον πρωτογενή.
- Δημιουργία σταθερού πλαισίου κανόνων για τη χωροθέτηση επιχειρήσεων που σχετίζονται με τον τουρισμό και τη διαμόρφωση πρόσφορων συνθηκών για την προσέλκυση σημαντικών, για την εθνική οικονομία, τουριστικών επενδύσεων.
- Διαρκής παρακολούθηση, εξειδίκευση και αναπροσαρμογή, όπου είναι απαραίτητο, των στόχων, κατευθύνσεων και προτεραιοτήτων της αναπτυξιακής νομοθεσίας και των αντίστοιχων κινήτρων για την καλύτερη εξυπηρέτηση του τομέα».

#### Γ.2.2.2. Χωρική οργάνωση και ανάπτυξη του Παράκτιου και Νησιωτικού χώρου

Όσον αφορά στη χωρική οργάνωση και ανάπτυξη του ορεινού, παράκτιου, νησιωτικού και αγροτικού χώρου, καθώς και των παραμεθόριων περιοχών και λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους απαιτείται η ειδική αντιμετώπισή τους. Συγκεκριμένα, για την άμεση περιοχή μελέτης, ως νησιωτική και παράκτια περιοχή, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α., προτείνονται τα εξής:

- «Ενίσχυση της συνοχής, προσβασιμότητας και επικοινωνίας των απομακρυσμένων παράκτιων περιοχών (...).
- Βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων (...) και στήριξη εναλλακτικών και ήπιων μορφών ανάπτυξης.



- Βελτίωση του συντονισμού των δράσεων, που προωθούνται από τις ενδιαφερόμενες αρχές σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, τόσο στη θάλασσα, με σχέδια διαχείρισης θαλάσσιων περιοχών όπου χρειάζεται, όσο και στην ξηρά για τη διαχείριση των παράκτιων ζωνών, ώστε να εξασφαλίζεται η αναγκαία συμβατότητα, συμπληρωματικότητα και συνέργεια των αναπτυξιακών δραστηριοτήτων και να διατηρούνται και οι απαραίτητες ζώνες ελεύθερης πρόσβασης και αναψυχής των πολιτών.
- Ειδικότερα επιδιώκεται: (...) (β) η προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού (...), (γ) η αναβάθμιση των υφιστάμενων τουριστικών εγκαταστάσεων και υπηρεσιών και η καθιέρωση υψηλότερων προδιαγραφών για τις νεότερες, (δ) η διαχείριση των προστατευόμενων φυσικών περιοχών (...), (ε) η ανάδειξη, η προστασία του ιστορικού και πολιτιστικού πλούτου, (στ) η βιώσιμη πολεοδομική οργάνωση των παραθεριστικών οικισμών, (ζ) η διαφύλαξη των τοπικών χαρακτηριστικών (...), (η) η ολοκληρωμένη διαχείριση αποβλήτων.
- Η αποφυγή χωροθέτησης, κοντά στην παραλία, εγκαταστάσεων που δεν απαιτούν γειτνίαση με τη θάλασσα, καθώς και αποφυγή εγκαταστάσεων πολύ μεγάλης κλίμακας.
- Κατά το σχεδιασμό μέτρων που αφορούν την παράκτια ζώνη, οι αρμόδιες αρχές θα πρέπει να εφαρμόζουν τις αρχές της ολοκληρωμένης διαχείρισης των παράκτιων περιοχών ώστε να εξασφαλίζουν την καλή διαχείριση των οικείων ζωνών, λαμβάνοντας υπόψη τις καλές πρακτικές. Στο πλαίσιο αυτό, εντάσσεται και η πρόβλεψη μέτρων προστασίας των παράκτιων περιοχών από ενδεχόμενες δυσμενείς συνέπειες λόγω κλιματικής αλλαγής, όπως π.χ. η άνοδος της στάθμης της θάλασσας».

#### Γ.2.2.3. Προστασία Φυσικού και Πολιτιστικού Πλούτου

Ως στόχος τίθεται η διατήρηση, προστασία και ανάδειξη του εθνικού φυσικού και πολιτιστικού πλούτου, η διατήρηση και ανάδειξη της ποικιλομορφίας της υπαίθρου, η βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων, καθώς και η αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών και των επιπτώσεων των φυσικών καταστροφών. Για την επίτευξη του στόχου:

- Προβλέπεται ο προσδιορισμός περιοχών προτεραιότητας φυσικού και πολιτιστικού πλούτου.
- Δίνονται κατευθύνσεις για τη βιώσιμη διαχείριση φυσικού και πολιτιστικού πλούτου, και την προστασία του τοπίου και της υπαίθρου (συμπαγής πόλη, περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης, συγκέντρωση νέων παραγωγικών μονάδων σε υποδοχείς).

#### Γ.2.2.4. Συμβατότητα γενικού σχεδιασμού Μαρίνας Λευκίμμης με τις προβλέψεις του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης, στη βάση της ολοκληρωμένης θεώρησης των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης, συνάδει απόλυτα με τις γενικές



προβλέψεις του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, τις προβλέψεις αναφορικά με τη χωρική οργάνωση και τους άξονες ανάπτυξης του παράκτιου και νησιωτικού χώρου, καθώς και με τις κατευθύνσεις για την ανάπτυξη και χωρική διάρθρωση του τουρισμού.

Ειδικότερα, ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης αποσκοπεί στον ολοκληρωμένο – συνολικό σχεδιασμό της παράκτιας περιοχής της Λευκίμμης με την άρτια και διακριτή εξυπηρέτηση τόσο του θαλάσσιου τουρισμού όσο και της ακτοπλοϊκής δραστηριότητας, εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα. Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός επιτυγχάνει την αξιοποίηση του ήδη λιμενοποιημένου παράκτιου μετώπου της Λευκίμμης με την αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών του και τον διαχωρισμό των χρήσεων σε αυτό (ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής και εξυπηρέτηση ακτοπλοΐας).

Ακόμη, η προτεινόμενη ανάπτυξη των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης δεν ασκεί πιέσεις αλλαγής χρήσεων γης, αντίθετα θα έχει σημαντική συνδρομή στην εξασφάλιση της αναγκαίας συμβατότητας, συμπληρωματικότητας και συνεργασίας των αναπτυξιακών δραστηριοτήτων στο παραλιακό μέτωπο της περιοχής, διατηρώντας την ελεύθερη πρόσβαση του κοινού στο θαλάσσιο μέτωπο και προσφέροντας νέες δυνατότητες αναψυχής στους κατοίκους και επισκέπτες αυτής. Ακόμη, δεδομένου του χαρακτήρα της θα συμβάλει καθοριστικά στην προώθηση των εναλλακτικών μορφών τουρισμού, με τη δημιουργία μίας σύγχρονης εγκατάστασης εξυπηρέτησης του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής.

Η ανάπτυξη της Μαρίνας Λευκίμμης αποσκοπεί στην προώθηση του θαλάσσιου τουρισμού στην περιοχή της Κέρκυρας και του βόρειου Ιονίου γενικότερα, με την συνδρομή της στην κάλυψη της αυξημένης ζήτησης σε θέσεις ελλιμενισμού στην περιοχή. Δεδομένου ότι η νήσος Κέρκυρα αποτελεί έναν από τους πλέον δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς της χώρας, η δημιουργία ενός τουριστικού λιμένα στη Λευκίμμη θα ενισχύσει ουσιαστικά στην εξυπηρέτηση της αυξημένης τουριστικής κίνησης του νησιού, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στην τουριστική ανάπτυξη του νότιου τμήματος του και κατ' επέκταση στην διάχυση του τουριστικού ρεύματος (που είναι ιδιαίτερα αυξημένο στο βόρειο και κεντρικό τμήμα του νησιού) στο σύνολο της νήσου. Με τη χωροθέτηση τουριστικού λιμένα στην περιοχή αυτή της Κέρκυρας ενισχύονται οι υποδομές θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής και εξορθολογίζεται η κατανομή τους στην περιοχή του βόρειου Ιονίου Πελάγους. Επιπλέον, η Μαρίνα Λευκίμμης θα αποτελέσει έναν πόλο τουρισμού και αναψυχής αξιοποιώντας το δυναμικό της περιοχής, στα πλαίσια της βιώσιμης διαχείρισης των φυσικών πόρων τόσο του θαλάσσιου όσο και του χερσαίου τμήματος της παράκτιας ζώνης.

Τέλος, ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός, αλλά και μελλοντικά η λειτουργία της Μαρίνας Λευκίμμης, επιτυγχάνει την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και την



αρμονική ένταξη του έργου στο φυσικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής, συμβάλλοντας έμμεσα και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής της περιοχής ως εξής:

- με την ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων και απορριμμάτων, την εξοικονόμηση ενέργειας και την προώθηση φιλικών προς το περιβάλλον πηγών ενέργειας, μέσω της εφαρμογής πολιτικών που απαιτεί η σύγχρονη λειτουργία της μαρίνας,
- με την αναβάθμιση του παράκτιου μετώπου του νησιού και την αναβάθμιση της αισθητικής του λιμένα γενικότερα, μέσω της υψηλής ποιότητας των υποδομών της μαρίνας αλλά και των παρεχόμενων υπηρεσιών και κατ' επέκταση την υψηλή αισθητική του χώρου της μαρίνας.

### Γ.2.3. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό

#### *Γ.2.3.1. Γενικά*

Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α.) για τον Τουρισμό εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 24208/04.06.2009 Απόφαση της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον Τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης (Φ.Ε.Κ. 1138/Β/11.06.2009). Στη συνέχεια το Ε.Π. Τουρισμού τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 67659/09.12.2013 απόφαση της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον Τομέα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Αειφόρου Ανάπτυξης (Φ.Ε.Κ. 3155/Β/12.12.2013). Εντούτοις, η εν λόγω τροποποίηση ακυρώθηκε με την υπ. αριθμ. 3632/2015 απόφαση του ΣτΕ. Επιπροσθέτως, στην υπ' αριθμ. 519/2017 απόφαση του ΣτΕ αναφέρεται ότι «η ακύρωση της ως άνω νεώτερης αποφάσεως και του εγκριθέντος με αυτήν νέου Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό [δηλαδή του τροποποιημένου Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α. - Φ.Ε.Κ. 3155/Β/12.12.2013] με την απόφαση της Ολομέλειας του Δικαστηρίου δεν έχει ως συνέπεια την αναβίωση της προσβαλλόμενης με την κρινόμενη αίτηση πράξεως και του εγκριθέντος σε αυτήν Πλαισίου [δηλαδή του αρχικού Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α. - Φ.Ε.Κ. 1138/Β/11.06.2009]». Επίσης, αναφέρεται ότι η ανωτέρω ακύρωση έχει ως συνέπεια «την υποχρέωση της Διοικήσεως να προβεί σε έγκριση νέου Ειδικού Πλαισίου μετά από τήρηση της νόμιμης διαδικασίας».

Σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα με την ίδια απόφαση του ΣτΕ, μέχρι την έγκριση νέου Ειδικού Πλαισίου «εξακολουθεί να είναι δυνατή η ανάπτυξη τουριστικής δραστηριότητας στη χώρα, με βάση τις προβλέψεις που τυχόν υπάρχουν σε υφιστάμενα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (πρβλ. ΣτΕ 3043/2011), καθώς και στα κατωτέρω ιεραρχικώς επιπέδου σχεδιασμού, σε σχέση με τα περιφερειακά χωρικά σχέδια».



Στα πλαίσια αυτά και μέχρι έκδοσης νέου Ειδικού Πλαισίου για τον Τουρισμό, παρατίθενται ενδεικτικά οι προβλέψεις του αρχικώς συνταχθέντος Ε.Π. Τουρισμού (Φ.Ε.Κ. 1138/Β/11.06.2009) για την περιοχή μελέτης και τον θαλάσσιο τουρισμό.

#### *Γ.2.3.2. Κατηγορίες Περιοχών Ε.Π. Τουρισμού 2009*

Λαμβάνοντας υπόψη την ένταση και το είδος τουριστικής δραστηριότητας που αναπτύσσεται σε κάθε περιοχή, τη γεωμορφολογία και την ευαισθησία των πόρων της, ο εθνικός χώρος έχει διακριθεί σε επιμέρους κατηγορίες ως εξής:

- (Α) Αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές
- (Β) Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές
- (Γ) Περιοχές τουριστικού ενδιαφέροντος με μειονεκτικά χαρακτηριστικά και κυρίαρχες χρήσεις άλλες από τον τουρισμό
- (Δ) Μητροπολιτικές περιοχές
- (Ε) Παράκτιες περιοχές και Νησιά
- (ΣΤ) Ορεινές περιοχές
- (Ζ) Πεδινές και ημιορεινές περιοχές
- (Η) Περιοχές του Δικτύου Φύση 2000 και λοιπές περιοχές περιβαλλοντικής ευαισθησίας
- (Θ) Παραδοσιακοί οικισμοί
- (Ι) Αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία

Η περιοχή μελέτης εμπίπτει στην κατηγορία (Β) Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές και συγκεκριμένα (Β2) Περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης ήπιων και εναλλακτικών μορφών τουρισμού, την κατηγορία (Ε) Παράκτιες περιοχές και Νησιά, καθώς και την κατηγορία (Η) Περιοχές του Δικτύου Φύση 2000 και λοιπές περιοχές περιβαλλοντικής ευαισθησίας.

#### *Γ.2.3.3. Κατευθύνσεις Χωρικής Οργάνωσης Ε.Π. Τουρισμού 2009*

Οι βασικές κατευθύνσεις του αρχικώς συνταχθέντος Ε.Π. Τουρισμού (Φ.Ε.Κ. 1138/Β/11.06.2009) αναφορικά με τις κατηγορίες στις οποίες εμπίπτει η περιοχή μελέτης είναι οι εξής:

##### (Β) Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές

Η νότια περιοχή της Κέρκυρας, όπου βρίσκεται η Λευκίμμη και ο ομώνυμος λιμένας, ανήκει στην υποκατηγορία Β2: «Περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης ήπιων και εναλλακτικών μορφών τουρισμού».



Οι κατευθύνσεις της χωρικής οργάνωσης για τις περιοχές της υποκατηγορίας Β2 είναι οι εξής:

- «Διατήρηση, προστασία και ανάδειξη των φυσικών, ιστορικών, αρχιτεκτονικών, κ.α., σημείων του χώρου με «μοναδικά» χαρακτηριστικά καθώς και του χαρακτήρα, της κλίμακας και των χαρακτηριστικών των οικισμών.
- Λήψη μέτρων για την έγκαιρη πρόληψη φαινομένων υποβάθμισης της ποιότητας των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων και συνδυασμένη προβολή τους.
- (...)
- Κατασκευή νέων, συμπλήρωση και αναβάθμιση υφιστάμενων τεχνικών, κοινωνικών (περίθαλψης και αθλητισμού), περιβαλλοντικών και πολιτιστικών υποδομών (μουσεία, τεχνολογικά – θεματικά πάρκα, κ.λπ.).
- Περιορισμός της δόμησης νέων υποδομών φιλοξενίας, εστίασης και λοιπών σχετικών με τον τουρισμό υποδομών, στον Ηπειρωτικό χώρο, εντός οικισμών καθώς και σε μια ζώνη πλάτους 500 μέτρων από τα όριά τους στις περιπτώσεις που διαπιστώνεται σχετικός κορεσμός (ποσοστό αδόμητων γηπέδων <40%). Ο περιορισμός αυτός δεν ισχύει: α) Για την επέκταση υφιστάμενων εγκαταστάσεων για λόγους βιωσιμότητας των μονάδων (...)
- Προσαρμογή της τυπολογίας των καταλυμάτων (μορφολογικοί περιορισμοί, δυναμικότητα, τάξεις) και άλλων σχετικών με τον τουρισμό υποδομών σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής και των ειδικών μορφών που υποστηρίζουν.
- Προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος συμπεριλαμβανομένης της προστασίας της βιοποικιλότητας και του τοπίου.
- Επανάχρηση αξιόλογων κτιρίων ή συνόλων.
- Αξιοποίηση των εκάστοτε τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού, κ.α.)
- (...)
- Δημιουργία υποδομών στήριξης, προώθηση προγραμμάτων εκπαίδευσης και πιστοποίησης απασχολούμενων σε εναλλακτικές μορφές τουρισμού (Eco-Management and Audit Scheme- EMAS).
- (...)
- Προώθηση τοπικών συμφώνων ποιότητας».

#### (Ε) Παράκτιες περιοχές και Νησιά (Ομάδα ΙΙ)

Στην Ομάδα ΙΙ, στην οποία συγκαταλέγεται η νήσος Κέρκυρα, ανήκουν νησιά με «σημαντική τουριστική δραστηριότητα ή νησιά που αναπτύσσονται τουριστικά, με ή χωρίς άλλη ιδιαίτερα δυναμική παραγωγική δραστηριότητα και εκμεταλλεύσιμους πόρους».

Οι κατευθύνσεις της χωρικής οργάνωσης για την Ομάδα ΙΙ των νησιωτικών περιοχών είναι οι εξής:



*«Στα νησιά αυτά έμφαση πρέπει να δοθεί σε δράσεις που σκοπό έχουν:*

- α. την αντιμετώπιση συγκρούσεων μεταξύ των δραστηριοτήτων,*
- β. τον έλεγχο των περιβαλλοντικών πιέσεων και του είδους της ανάπτυξης*
- γ. την αποτροπή της μονόπλευρης εξάρτησής τους από τον τουρισμό»*

Επιπροσθέτως, κατά τον σχεδιασμό των χρήσεων γης (Γ.Π.Σ./ Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π./ Ε.Χ.Μ.) πρέπει να διερευνάται η σκοπιμότητα καθορισμού ζωνών τουριστικής ανάπτυξης στις εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών περιοχές και αυτές να ορίζονται κατά περίπτωση. Επίσης, κατά τον σχεδιασμό χρήσεων γης πρέπει να εξετάζεται και ο προσδιορισμός ζωνών προστασίας της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, των φυσικών πόρων και του τοπίου, στις οποίες θα περιορίζεται ή/ και θα απαγορεύεται η δυνατότητα δόμησης. Κατά τη χωροθέτηση ζωνών ή τουριστικών μονάδων καθοριστική είναι η φέρουσα ικανότητα των περιοχών, καθώς θα πρέπει να αποτελεί απαγορευτικό κριτήριο η ανεπάρκεια και η υπέρβαση της αντοχής των πόρων.

Επίσης, στα νησιά που κατατάσσονται στην Ομάδα II, «διακρίνεται ζώνη υψηλής ανταγωνιστικότητας διαφόρων οικονομικών δραστηριοτήτων, η οποία εκτείνεται σε απόσταση 350 μ. από τον αιγιαλό και έχει ιδιαίτερη σημασία για την ανάπτυξη του τουρισμού. Στη ζώνη αυτή που παρατηρείται υψηλός ανταγωνισμός χρήσεων γης και δραστηριοτήτων όλων των ειδών, με άμεση ή έμμεση επίπτωση στον τουρισμό, δίδονται οι παρακάτω κατευθύνσεις:

- Ο περιορισμός της δημιουργίας νέων εγκαταστάσεων – χρήσεων μη συμβατών με την τουριστική δραστηριότητα (ιδίως βιομηχανικές / βιοτεχνικές εγκαταστάσεις χονδρικού εμπορίου, εμπορικές εκθέσεις, κτίρια και γήπεδα αποθήκευσης, γραφεία, κτίρια περίθαλψης, πρατήρια καυσίμων) ιδιαίτερα στις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ανεπτυγμένες τουριστικά. Κατ' εξαίρεση είναι δυνατή η χωροθέτηση βιομηχανικών δραστηριοτήτων, που έχουν ανάγκη θαλάσσιου μετώπου και εξυπηρετούν άμεσες τοπικές ανάγκες ή είναι σημαντικές για την εθνική οικονομία, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Ειδικού Πλαισίου για τη Βιομηχανία ύστερα από συνεκτίμηση κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών παραμέτρων και στα τμήματα των περιοχών αυτών που παρουσιάζουν μειωμένο τουριστικό ενδιαφέρον. (...)
- Η κατά προτεραιότητα προώθηση δράσεων αποκατάστασης της αισθητικής του τοπίου και αναβάθμισης της λειτουργίας του χώρου.
- Η διατήρηση των φυσικών χαρακτηριστικών της ζώνης υψηλής ανταγωνιστικότητας σε ορισμένα τμήματα της ακτογραμμής».

#### (Η) Περιοχές του Δικτύου Φύση 2000 και λοιπές περιοχές περιβαλλοντικής ευαισθησίας

Για περιοχές που εμπίπτουν σε ζώνες προστασίας αναφέρονται τα εξής:

- «Αξιοποίηση των εκάστοτε τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιγηγικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού, κ.α.).



- *Ανάδειξη και προστασία περιβάλλοντος και τοπίου (προστασία φυσικού περιβάλλοντος, αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς, δημιουργία μουσείων, κ.α.).*
- *Δημιουργία δικτύων μονοπατιών (εθνικών, ευρωπαϊκών) και διαδρομών («δρόμοι» καπνού, αμπέλου, ελιάς, κ.α.) περιβαλλοντικής ευαισθησίας και εκπαίδευσης.*
- *Προώθηση προγραμμάτων στήριξης αγροτικών δραστηριοτήτων φιλικών προς το περιβάλλον (στήριξη ολοκληρωμένης ή βιολογικής γεωργίας, προϊόντων ονομασίας προέλευσης, παραδοσιακών τεχνικών, κ.ά.).*
- *Δημιουργία υποδομών στήριξης, προώθηση προγραμμάτων εκπαίδευσης και πιστοποίησης (Eco-Management and Audit Scheme – EMAS).*
- *Οργανωτική και λειτουργική υποστήριξη των Φορέων Διαχείρισης.*
- *Θέσπιση ειδικού τέλους υπέρ των Φορέων Διαχείρισης, επί των δραστηριοτήτων του τουρισμού που αναπτύσσονται στις περιοχές αυτές, με σκοπό να χρησιμοποιείται για την προστασία, διαχείριση και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου».*

#### Γ.2.3.4. *Ειδικές Μορφές Τουρισμού στο Ε.Π. Τουρισμού 2009*

Στο αρχικώς συνταχθέν Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α. για τον Τουρισμό, αναφέρονται και προωθούνται δράσεις για την ανάπτυξη των παρακάτω ειδικών μορφών τουρισμού:

- (Α) Συνεδριακός τουρισμός
- (Β) Αστικός Τουρισμός
- (Γ) Θαλάσσιος Τουρισμός
- (Δ) Πολιτισμικός Τουρισμός
- (Ε) Αθλητικός Τουρισμός
  - (Ε.1) Άλλες μορφές αθλητικού τουρισμού
  - (Ε.1.1) Γκολφ
  - (Ε.1.2) Χιονοδρομικός τουρισμός
  - (Ε.1.3) Καταδυτικός Τουρισμός
  - (Ε.1.4) Αθλητικές δραστηριότητες του ορεινού χώρου
- (ΣΤ) Ιαματικός και θεραπευτικός τουρισμός
- (Ζ) Τουρισμός φύσης (οικοτουρισμός – αγροτουρισμός)
- (Η) Γεωτουρισμός
- (Θ) Άλλες ειδικές μορφές τουρισμού

Για την περιοχή μελέτης και λόγω της φύσης του έργου εξετάζεται ο θαλάσσιος τουρισμός. Συγκεκριμένα, για τον θαλάσσιο τουρισμό και την ανάπτυξη αυτού προβλέπεται η δημιουργία έντεκα (11) ενοτήτων θαλάσσιου τουρισμού και ενός ή δύο κέντρων υποστήριξης αυτού σε κάθε ενότητα. Τα κέντρα «θα διαθέτουν σύγχρονες υποδομές ελλιμενισμού, ανεφοδιασμού και επισκευών και υπηρεσίες διοικητικής υποστήριξης για πρακτορεύσεις, ενοικιάσεις,



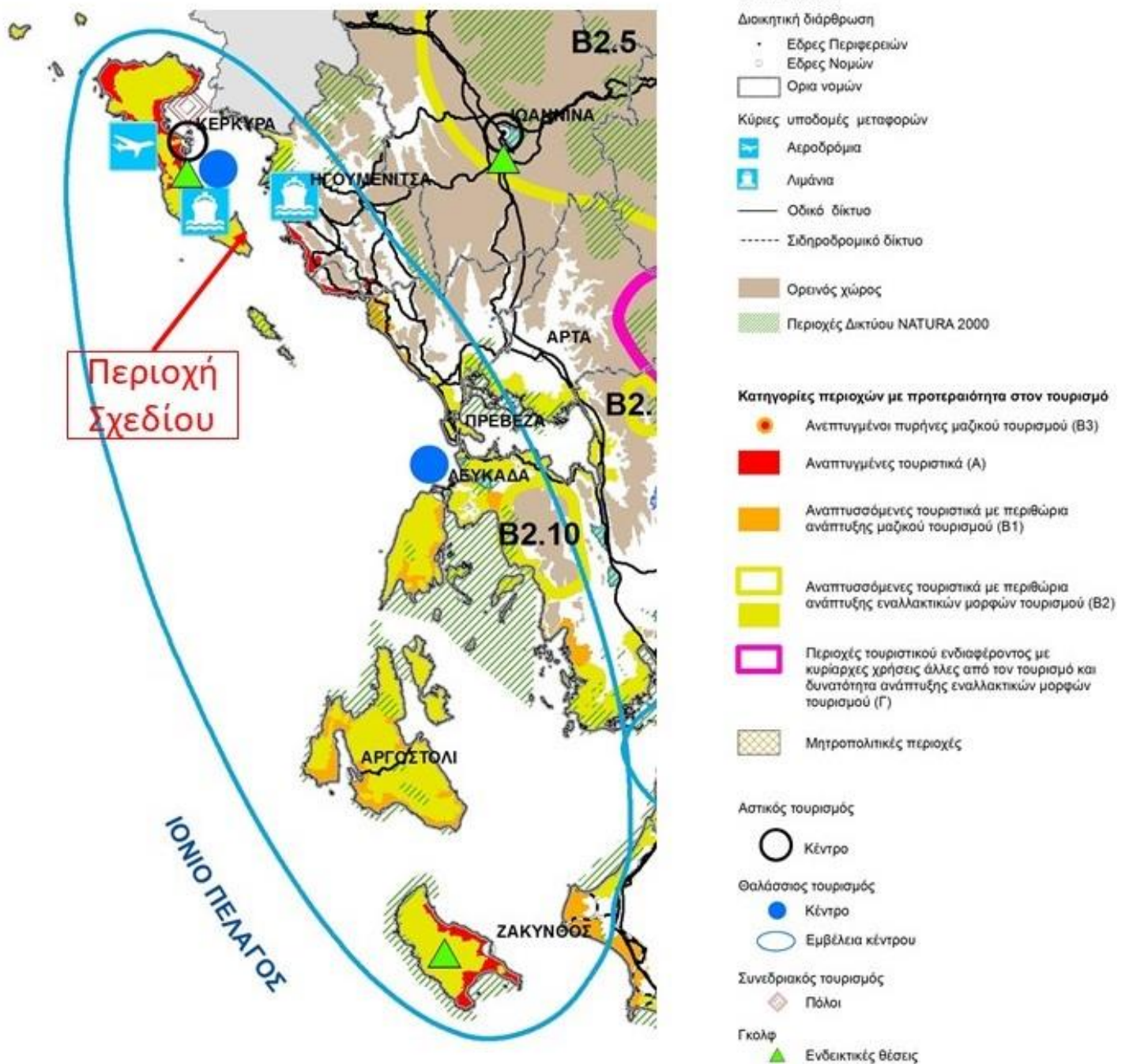
*αγοραπωλησίες, κ.λπ. (...) θα εξυπηρετούν το μεγαλύτερο δυνατό συνδυασμό θαλάσσιων δραστηριοτήτων του τουρισμού. Βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη αυτών των κέντρων αποτελεί η ύπαρξη σύγχρονης υποδομής φιλοξενίας, εστίασης και ψυχαγωγίας και η γειτνίαση με αεροδρόμιο».*

Η περιοχή μελέτης εμπίπτει στην ενότητα θαλάσσιου τουρισμού που ορίζεται με κέντρα την Κέρκυρα και τη Λευκάδα και ακτίνα επιρροής τις ακτές της Δυτικής Ελλάδας συμπεριλαμβανομένου και του Αμβρακικού κόλπου, της Β.Δ. Πελοποννήσου και των νησιών του Ιονίου (βλ. Σχήμα Γ 9).

*«Ακόμη προκρίνονται τα εξής:*

- Η πύκνωση του δικτύου των τουριστικών λιμένων κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργική συνοχή του δικτύου κάθε επιμέρους ενότητας θαλάσσιου τουρισμού.*
- Η βελτίωση των υποδομών των σημείων ελλιμενισμού (μαρίνες, αγκυροβόλια) και η εποχική αύξηση της χωρητικότητάς τους (ειδικά στο Ιόνιο, τις Κυκλάδες και τις Σποράδες).*
- Η ανάπτυξη «πράσινων υποδομών» (ενέργεια, διαχείριση απορριμμάτων κ.λπ.).*
- Η ανάπτυξη και λειτουργία συστημάτων ηλεκτρονικής ενημέρωσης για διαθεσιμότητα θέσης, κόστος κ.λπ.».*





**Σχήμα Γ 9:** Απόσπασμα Χάρτη Βασικών Κατευθύνσεων Χωρικής Οργάνωσης του Τουρισμού του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (Φ.Ε.Κ. 1138/Β/11.06.2009)



*Γ.2.3.5. Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης σε σχέση με τις προβλέψεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό*

Όπως προαναφέρθηκε οι προβλέψεις του Ε.Π. Τουρισμού (Φ.Ε.Κ. 1138/Β/11.06.2009) παρατίθενται ενδεικτικά. Συνεπώς, δεν εξετάζεται η συμβατότητα του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού με αυτό.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η Μαρίνα Λευκίμμης αποτελεί μία υποδομή που αποσκοπεί στην εξυπηρέτηση του θαλάσσιου τουρισμού, η οποία θα συμβάλει στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη του τουριστικού χαρακτήρα της Λευκίμμης, μίας αναπτυσσόμενης τουριστικά περιοχής (μάλιστα με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, όπως το yachting, σύμφωνα με την κατάταξη Β2 του Ε.Π. Τουρισμού 2009). Επίσης, με τη δημιουργία μίας ολοκληρωμένης υποδομής ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής, η οποία θα δύναται να καλύψει το σύνολο των αναγκών ιδιοκτητών και επιβαινόντων στα σκάφη που σχετίζονται με τον θαλάσσιο αλλά και τον χερσαίο χώρο, η Μαρίνα Λευκίμμης θα αναβαθμίσει την υφιστάμενη λιμενική υποδομή της Λευκίμμης η οποία, εκτός από την εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας, αποτελεί και σημείο προσωρινού ελλιμενισμού σκαφών διαφόρων τύπων (τουριστικά, ημερόπλοια, αλιευτικά, σκάφη αναψυχής κ.α.). Παράλληλα η μαρίνα θα αποτελέσει έναν σύγχρονο και ποιοτικό πόλο τουρισμού και αναψυχής για τους κατοίκους και τους επισκέπτες της περιοχής, συμβάλλοντας παράλληλα στη διάχυση των τουριστικών ροών στο νησί της Κέρκυρας.

Ακόμη, η ανάπτυξη της Μαρίνας Λευκίμμης θα συμβάλει στην ορθολογική πύκνωση του δικτύου τουριστικών λιμένων στην ενότητα θαλάσσιου τουρισμού του Ιονίου Πελάγους, δεδομένης μάλιστα της άνισης και μη ορθολογικής ανάπτυξης του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής μεταξύ των βόρειων ακτών της Κέρκυρας, όπου σήμερα υπάρχει ιδιαίτερα αυξημένη συγκέντρωση μαρινών, και των νότιων ακτών, όπου ουσιαστικά η ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής είναι σήμερα μηδενική.

**Γ.2.4. Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Περιφέρειας Ιονίων Νήσων**

*Γ.2.4.1. Κατευθύνσεις Π.Χ.Π. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων*

Αρχικά, το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Π.Π.Χ.Σ.Α.Α.) για την Περιφέρεια των Ιονίων Νήσων εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 48976/05.12.2003 απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Φ.Ε.Κ. 56/Β/19.01.2004). Εν συνεχεία, με την υπ' αριθμ.



ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/ΚΥΑ/18.01.2019 απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Φ.Ε.Κ. 16/ΑΑΠ/05.02.2019) εγκρίθηκε το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (Π.Χ.Π.) της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, το οποίο αναθεωρεί και αντικαθιστά το προγενέστερο Π.Π.Χ.Σ.Α.Α. της ίδιας περιφέρειας.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι στόχοι και οι γενικές κατευθύνσεις του Π.Χ.Π. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, καθώς και οι ειδικότερες κατευθύνσεις και προβλέψεις του που σχετίζονται με την περιοχή μελέτης, το παράκτιο περιβάλλον και τον χαρακτήρα της υπό εξέταση ανάπτυξης της μαρίνας (θαλάσσιος τουρισμός, αναψυχή).

Ορισμένοι από τους στόχους του Π.Χ.Π. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων είναι οι εξής:

- *Η ενίσχυση της εξωστρέφειας, της διαπεριφερειακής και ενδοπεριφερειακής συνοχής, προς την οποία συμβάλλουν τα έργα μεταφορών (...).*
- *Η ένταξη της Περιφέρειας στη στρατηγική για τη Μακροπεριφέρεια Αδριατικής - Ιονίου, μέσω προγραμμάτων συνεργασίας για την αειφορία του τουρισμού και γενικότερα των θαλάσσιων οικονομικών δραστηριοτήτων και της προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος στο πλαίσιο της θαλάσσιας στρατηγικής.*
- *(...) Το πρότυπο του τουρισμού θα πρέπει να αφορά στην αναβάθμιση του συμβατικού, μαζικού τουρισμού, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού και με προβολή του ιδιαίτερου φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και τοπίου.*
- *Η προώθηση της ιδιαιτερότητας του νησιωτικού χώρου στον χωρικό σχεδιασμό, ως μια οριζόντια πολιτική για τα νησιά και ιδιαίτερα τα μικρά νησιά, με κίνητρα για τις εναέριες και θαλάσσιες μεταφορές αγαθών και ανθρώπων, τη χρήση νέων τεχνολογιών και καινοτομιών για την επικοινωνία και τις μεταφορές, την ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού, τη σύνδεση πρωτογενούς - δευτερογενούς τομέα με την τουριστική αγορά, που από κοινού θα ενισχύσουν την ενδογενή ανάπτυξη.*  
*(...)*
- *Η εξισορρόπηση των συγκρουσιακών σχέσεων μεταξύ χρήσεων γης και θάλασσας. Για το σκοπό αυτό προωθείται η θαλάσσια χωροταξία σε συνύπαρξη με την χερσαία συμπεριλαμβάνοντας ενέργειες και τρόπους άμβλυνσης των οξυμένων χωρικών σχέσεων μεταξύ των χερσαίων παραγωγικών δραστηριοτήτων και μεταξύ των χερσαίων και των θαλάσσιων.*  
*(...)*
- *Η προστασία και ανάδειξη και ορθολογισμένη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος, του τοπίου και της πολιτιστικής κληρονομιάς, που θα εξυπηρετήσει τους*



*μακροπρόθεσμους αναπτυξιακούς στόχους, ιδίως με την ενίσχυση της ταυτότητας των Ιονίων Νήσων και την προώθηση του ποιοτικού και των ειδικών μορφών τουρισμού.*

Ειδικότερα, για τον τουρισμό «Προβλέπεται η αναβάθμιση του μαζικού τουρισμού, η ανάπτυξη του ποιοτικού τουρισμού και η διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος μέσω της ενίσχυσης ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού, με προβολή του ιδιαίτερου φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και του τοπίου. Το πρότυπο ανάπτυξης του τουρισμού συνδυάζει τον υφιστάμενο μαζικό τουρισμό με την ανάπτυξη ειδικού και εναλλακτικού τουρισμού, με εκσυγχρονισμό των υφισταμένων μονάδων και ποιοτικές νέες κατασκευές. Σε αυτό πρέπει να εισαχθούν προτάσεις που σχετίζονται με την «πράσινη» ανάπτυξη, την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, των ακτών και των παράκτιων περιοχών. Επιπλέον, προωθείται η σύνδεση πρωτογενούς - δευτερογενούς τομέα με την τουριστική αγορά, που από κοινού θα ενισχύσουν την ενδογενή ανάπτυξη στο πλαίσιο του αγροδιατροφικού προτύπου».

Για τη μεταφορική υποδομή «στόχος είναι η προώθηση της ιδιαιτερότητας του νησιωτικού χώρου, με πύκνωση των (...) θαλάσσιων συνδέσεων, η τόνωση των μεταφορών που συμβάλλουν στην ενδοπεριφερειακή συνοχή, (...), καθώς και η χρήση νέων τεχνολογιών και καινοτομιών για (...) τις μεταφορές. (...). Προωθείται η οικονομία των χαμηλών εκπομπών ρύπων, ((...) «πράσινα λιμάνια»). Για τα λιμάνια των πόλεων προωθείται η ενίσχυση του πολυλειτουργικού ρόλου τους – εξυπηρέτηση ενδοπεριφερειακών και διαπεριφερειακών ακτοπλοϊκών συνδέσεων, κρουαζιερόπλοιων, σκαφών αναψυχής και αλιευτικών σκαφών, η ανάπτυξη υδατοδρομίων και η περαιτέρω ενίσχυση των δρομολογίων των ταχύπλων σκαφών».

Για την ανάδειξη του ρόλου της Περιφέρειας στον διεθνή και ευρωπαϊκό χώρο, «Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται σε συνεργασίες για δραστηριότητες που αναπτύσσονται στον κοινωνικο-οικονομικό ιστό των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών (θαλάσσιες μεταφορές, θαλάσσιος και παράκτιος τουρισμός, (...)). Επιπλέον, έμφαση δίδεται στην τουριστική προοπτική της Περιφέρειας ως τμήμα της νοτιοανατολικής Μεσογειακής Λεκάνης (σε συνεργασία με νησιώτικες περιφέρειες της Μεσογείου σε Κροατία, Ιταλία, Γαλλία, Ισπανία, Μάλτα, Κύπρο) και ειδικότερα ως τμήμα του άξονα της Βαλκανικής / Mezzogiorno, της Μακροπεριφέρειας Αδριατικής - Ιονίου, με εξειδίκευση στις ειδικές μορφές τουρισμού (θαλάσσιος τουρισμός, σκάφη αναψυχής και κρουαζιερόπλοια, πολιτιστικός τουρισμός».

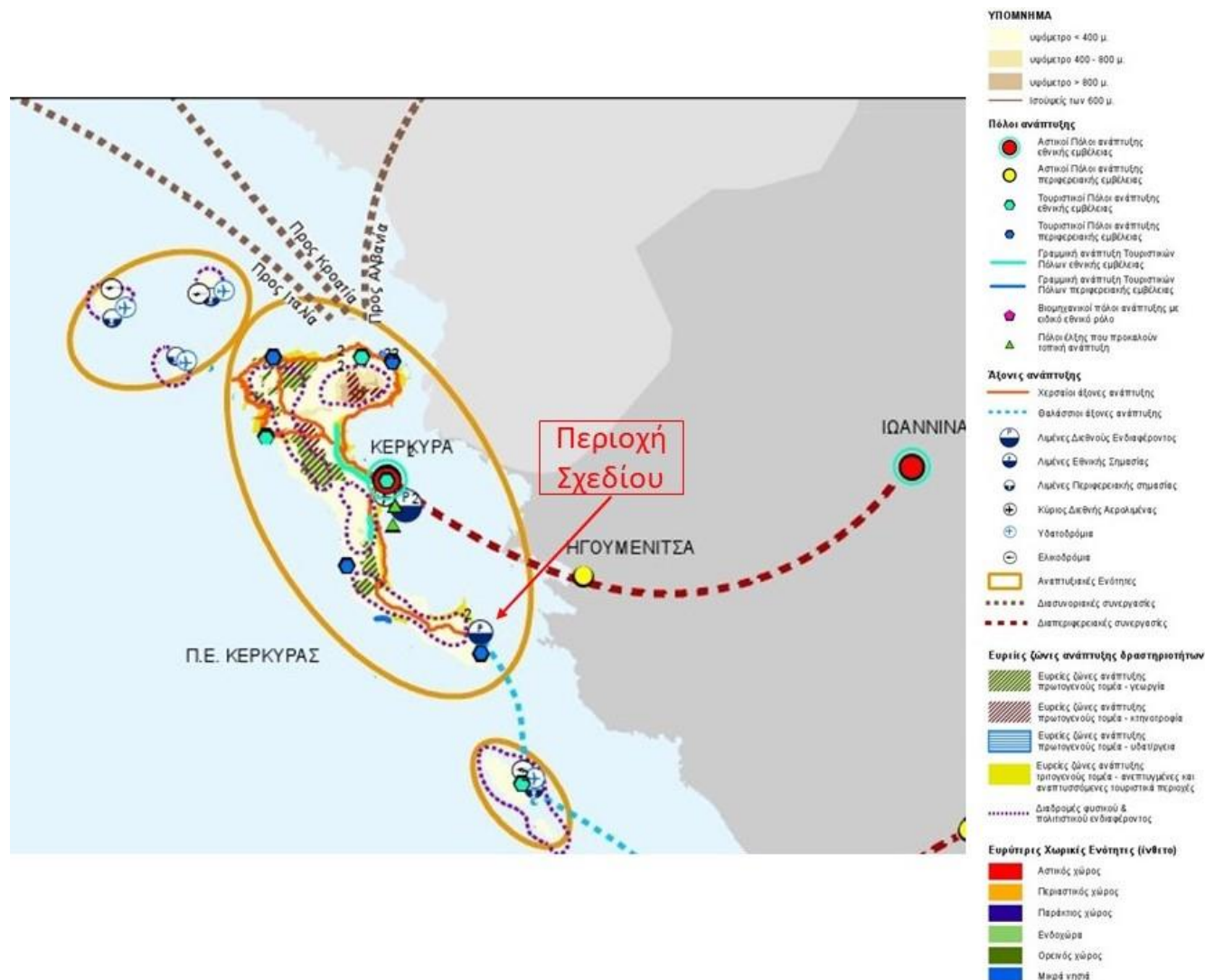
Για την ανάδειξη της θέσης της Περιφέρειας στον εθνικό χώρο, την ενίσχυση της εξωστρέφειας και την άρση της περιφερειακότητας και της απομόνωσης προτείνεται, μεταξύ άλλων, η δημιουργία σχέσεων «συνεργασίας και συμπληρωματικότητας με τις όμορες ηπειρωτικές



*περιφέρειες (Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας) - ιδιαίτερα στον τομέα του τουρισμού και μάλιστα του θαλάσσιου τουρισμού».*

Σύμφωνα με το Πρότυπο Χωρικής Ανάπτυξης και το άρθρο 5 του Π.Χ.Π., για την ενίσχυση των Αξόνων ανάπτυξης της Περιφέρειας προωθείται η κατασκευή λιμένων ή η ενίσχυση των ήδη υφιστάμενων, καθώς και η πύκνωση των θαλάσσιων μεταφορών. Η περιοχή μελέτης της Λευκίμμης βρίσκεται επί του θαλάσσιου άξονα ανάπτυξης που συνδέει τον λιμένα Λευκίμμης με τον λιμένα Παξών και κατ' επέκταση των υπόλοιπων νησιών του Ιονίου, καθώς και πλησίον του χερσαίου άξονα ανάπτυξης που συνδέει το βόρειο με το νότιο τμήμα του νησιού (βλ. Σχήμα Γ 10). Όσον αφορά στους Πόλους ανάπτυξης, η πόλη της Κέρκυρας αποτελεί αστικό πόλο εθνικής σημασίας, τουριστικό πόλο εθνικής εμβέλειας και βιομηχανικό - βιοτεχνικό πόλο περιφερειακής εμβέλειας. Σημειώνεται ότι ο πλησιέστερος στην περιοχή μελέτης Πόλος ανάπτυξης είναι ο Κάβος, ο οποίος αποτελεί τουριστικό πόλο περιφερειακής εμβέλειας. Αναφορικά με τις Πύλες του δικτύου μεταφορών και ειδικότερα τις Θαλάσσιες πύλες, ο λιμένας της Κέρκυρας αποτελεί διεθνή θαλάσσια πύλη, ενώ ο λιμένας της Λευκίμμης αποτελεί εθνική θαλάσσια πύλη, εξυπηρετώντας κυρίως διαπεριφερειακές συνδέσεις (βλ. Σχήμα Γ 10).





**Σχήμα Γ 10:** Απόσπασμα Χάρτη Π.1 «Πρότυπο χωρικής ανάπτυξης» (Πηγή: Αναθεωρημένο Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, Φ.Ε.Κ. 16/Α.Α.Π./05.02.2019)



Μία από τις κατευθύνσεις της ολοκληρωμένης περιφερειακής στρατηγικής, σύμφωνα με το άρθρο 7 του Π.Χ.Π. της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, είναι η *«προώθηση έργων και υποδομών που αφορούν στην άρση της απομόνωσης με προτεραιότητα στα έργα μεταφορών, στην ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού, στην ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού (...)*».

Σε ότι αφορά στον παράκτιο χώρο και λαμβάνοντας υπόψη το Πρωτόκολλο για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παράκτιων Ζωνών της Μεσογείου, θα πρέπει να διασφαλιστεί η συμβατότητα χερσαίων και θαλάσσιων χρήσεων γης, να προστατευτεί το φυσικό περιβάλλον των νησιών, να προωθηθούν έργα αντιμετώπισης της διάβρωσης των ακτών, να εξασφαλιστεί η διασύνδεση των παράκτιων τουριστικών περιοχών μεταξύ τους αλλά και με την ενδοχώρα, ώστε να γίνεται καλύτερη προώθηση του τουριστικού προϊόντος. Τονίζεται, επίσης, η μεγάλη σημασία του υποκείμενου σχεδιασμού για τη χωροθέτηση λιμενικών εγκαταστάσεων.

Ως προς την ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου, η Λευκίμμη αποτελεί οικισμό 6<sup>ου</sup> επιπέδου, δηλαδή μικρό αστικό κέντρο, στο οποίο σύμφωνα με το Π.Χ.Π. *«προωθείται η ανάπτυξη των υπηρεσιών και υποδομών (...)*».

Αναφορικά με τον τομέα των μεταφορών και συγκεκριμένα τις θαλάσσιες μεταφορές, σύμφωνα με το άρθρο 9 του Π.Χ.Π., *«προτεραιότητα αποτελεί η υλοποίηση των λιμενικών έργων και υποδομών που συμβάλλουν στην ενδοπεριφερειακή συνοχή και η σύνδεση τους στο πλαίσιο του «Ιόνιου Διάπλου», καθώς επίσης οι συνδυασμένες μεταφορές, με βελτιώσεις των λιμανιών και του διαμήκη οδικού άξονα στο κάθε νησί, όπως και με τα λιμενικά έργα σύνδεσης της Περιφέρειας με το χερσαίο διευρωπαϊκό δίκτυο της ηπειρωτικής Ελλάδας και της Ιταλίας. Προωθείται η αρμονική συνύπαρξη των λιμένων και των θαλάσσιων μεταφορών με την περιβαλλοντική προστασία και την ορθολογική διαχείριση του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου*». Επίσης, προτείνεται η διερεύνηση ένταξης του Λιμένα Λευκίμμης στην κατηγορία Κ3 «Λιμένες Μείζονος Ενδιαφέροντος» σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 8315.2/02/07 Υ.Α. (Φ.Ε.Κ. 202/Β/16.02.2007).

Στον τομέα των σκαφών αναψυχής, προβλέπεται η *«συγκρότηση ενός δικτύου μαρίνων και τουριστικών καταφυγίων στο Ιόνιο Πέλαγος (...) προωθείται η πύκνωση του δικτύου τουριστικών λιμένων (...), καταφυγίων και αγκυροβολίων (...)*».

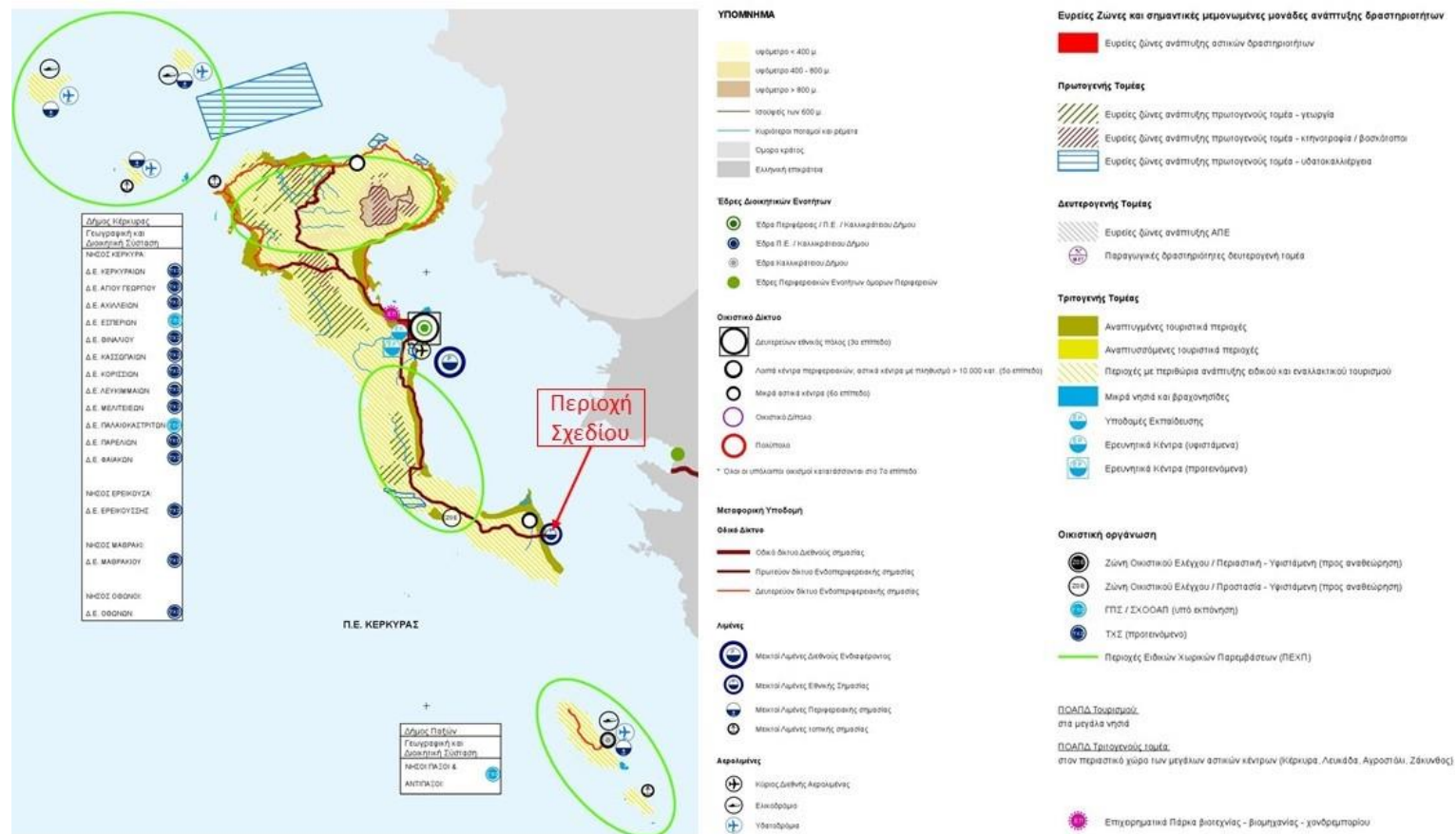
Ως προς την ανάπτυξη του τουρισμού στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, η περιοχή μελέτης εντάσσεται στις περιοχές παραθαλάσσιου, μαζικού τουρισμού και συγκεκριμένα στις αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές (βλ. Σχήμα Γ 11), στις οποίες



*«προτείνεται η δυνατότητα χαρακτηρισμού τους ως Περιοχών Ενεργητικής Παρέμβασης και Ανάπλασης με τον προσδιορισμό μέτρων για την αναβάθμιση τους».*

Για τον θαλάσσιο τουρισμό αναφέρεται ότι βασικός στόχος *«είναι η διατήρηση και η ανάδειξη του θαλάσσιου φυσικού περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς (ιδιαίτερα του βυθού)»*. Σε ότι αφορά στον τουρισμό σκαφών αναψυχής, δεδομένου ότι ολόκληρη η Περιφέρεια *«εντάσσεται στην ενότητα θαλάσσιου τουρισμού του Ιονίου με κέντρα υποστήριξης την Κέρκυρα και τη Λευκάδα»*, προτείνεται *«κατά προτεραιότητα χωρικά στους οικισμούς που διαθέτουν χωροθετημένους λιμένες, καθώς και στους οικισμούς στους οποίους προτείνονται επιπλέον λιμενικές υποδομές»*.





**Σχήμα Γ 11:** Απόσπασμα Χάρτη Π.2α «Χωροταξική οργάνωση της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων» (Πηγή: Αναθεωρημένο Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, Φ.Ε.Κ. 16/Α.Α.Π./05.02.2019)



*Γ.2.4.2. Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης σε σχέση με τις προβλέψεις του Π.Χ.Π. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.*

Η Μαρίνα Λευκίμμης θα συμβάλει καθοριστικά στην αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος και στην ουσιαστική ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού της Περιφέρειας, μέσω της παροχής σύγχρονων υποδομών και υψηλού επιπέδου υπηρεσιών στα σκάφη αναψυχής, ενισχύοντας έτσι τη θέση της Κέρκυρας ως σημείο αναφοράς για το yachting στην περιοχή του Ιονίου Πελάγους, που αποτελεί έναν από τους πλέον δημοφιλείς προορισμούς θαλάσσιου τουρισμού. Πρόκειται για την ανάπτυξη μίας σημαντικής κλίμακας σύγχρονης υποδομής για τον θαλάσσιο τουρισμό με σκάφη αναψυχής, η οποία θα βελτιώσει σημαντικά την ανταγωνιστικότητα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων στον ιδιαίτερα κρίσιμο τριτογενή τομέα, ικανοποιώντας έτσι ένα από τους στρατηγικούς στόχους του ισχύοντος Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου (Π.Χ.Π.).

Το Π.Χ.Π. προωθεί την πύκνωση του δικτύου τουριστικών λιμένων της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Η σχεδιαζόμενη ανάπτυξη της Μαρίνας Λευκίμμης ικανοποιεί απόλυτα την κατεύθυνση του Π.Χ.Π. για δημιουργία νέων τουριστικών λιμένων, ενώ επιτυγχάνει την περιβαλλοντική και αισθητική αναβάθμιση της περιοχής. Μάλιστα, η προτεινόμενη ανάπτυξη της Μαρίνας Λευκίμμης συνάδει απόλυτα και με την ανοδική τουριστική κίνηση στο Ιόνιο Πέλαγος και τις μεγάλες και ευνοϊκές δυνατότητες ανάπτυξης του θαλάσσιου τουρισμού (yachting) σε αυτό σε συνδυασμό και με τον Αδριατικό Διάδρομο, όπως αυτές καταγράφονται στο Π.Χ.Π. Οι ακτές των νησιών της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων προσφέρονται για σημαντική ανάπτυξη του ιστιοπλοϊκού, θαλάσσιου τουρισμού σ' ένα ενιαίο δίκτυο με τους τουριστικούς προορισμούς και εγκαταστάσεις (λιμένες κρουαζιέρας, αναψυχής (μαρίνες), αγκυροβόλια) στα Ιόνια νησιά, τις ακτές της Ηπείρου και τις δυτικές ακτές της Πελοποννήσου.

Επιπροσθέτως, ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης συνάδει με τις κατευθύνσεις του Π.Χ.Π. για τον παράκτιο χώρο και τη νήσο Κέρκυρα. Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός συμβάλει στην ορθή διαχείριση της κρίσιμης παραλιακής ζώνης με την ελεγχόμενη ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας και την εφαρμογή πρακτικών φιλικότερων προς το περιβάλλον, καθώς στοχεύει στην οργάνωση και αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών της περιοχής (ο υφιστάμενος λιμένας είναι ακατάλληλος και ανεπαρκής για την κάλυψη των αναγκών ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής). Στοχεύει, επίσης, στη διαμόρφωση σύγχρονης υποδομής για την εξυπηρέτηση των σκαφών αναψυχής και οργανωμένου χώρου απόθεσης και συντήρησης σκαφών και ταυτόχρονα εξασφαλίζει επαρκή χώρο για τη συνέχιση της εξυπηρέτησης της ακτοπλοΐας με άρτιο και σύγχρονο τρόπο (ο υφιστάμενος λιμένας θα διατίθεται αποκλειστικά για την εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας, μικρών κρουαζιερόπλοιων (εσωτερικών πλόων), ημερόπλοιων και αλιευτικών σκαφών), σε αντίθεση



με τη σημερινή κατάσταση όπου παρατηρείται ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών διαφόρων τύπων, απουσία υποδομών για τη διάθεση και συλλογή των αποβλήτων από τα σκάφη κλπ.

Ακόμη, η δημιουργία της μαρίνας σε σημείο όπου ήδη υφίστανται λιμενικές υποδομές περιορίζει περαιτέρω τις επεμβάσεις σε περιοχές όπου ο παράκτιος χώρος διατηρεί σε μεγαλύτερο βαθμό τη φυσικότητα του. Ο χαρακτήρας του γενικού σχεδιασμού σε συνδυασμό με τα μέτρα που αυτός υιοθετεί μεριμνά για την προστασία του χερσαίου και θαλάσσιου περιβάλλοντος (διαμόρφωση χώρων πρασίνου στη χερσαία ζώνη της μαρίνας, συλλογή και διάθεση υγρών και στερεών αποβλήτων βάσει Σχεδίου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία και με εφαρμογή των πλέον σύγχρονων και περιβαλλοντικά ορθών μεθόδων, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και αποφυγή χρήσης άγκυρας).

Είναι προφανές ότι ο υπό εξέταση γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης επιτελεί τους στόχους του Π.Χ.Π., με κυριότερο την καθοριστικής σημασίας συνδρομή της στην ανάπτυξη και προσέλκυση του θαλάσσιου τουρισμού. Παρέχοντας υψηλού επιπέδου υπηρεσίες στον τομέα αυτό, η Μαρίνα Λευκίμμης θα συμβάλει στην ποιοτική αναβάθμιση και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος της Κέρκυρας, στην προσέλκυση τουρισμού υψηλού επιπέδου και κατ' επέκταση στην ενίσχυση του χαρακτήρα της Κέρκυρας ως τουριστικό πόλο διεθνούς ακτινοβολίας. Περαιτέρω ο υπό εξέταση γενικός σχεδιασμός κινητοποιεί μία μεγάλης κλίμακας επένδυση, η οποία θα συμβάλει ουσιαστικά στην οικονομία της Περιφέρειας.

Συνολικά, ο υπό εξέταση γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης, αποτελεί μία στρατηγικής σημασίας παρέμβαση που θα λειτουργήσει ως εστία για την ώθηση της ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, υπηρετώντας έτσι σε μεγάλο βαθμό τους σκοπούς που θέτει το Π.Χ.Π. της.

### **Γ.3. Περιοχή Προστασίας του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 - Ειδική Ζώνη Διατήρησης «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» (GR2230004)**

#### **Γ.3.1 Γενικά**

Η Ειδική Ζώνη Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - Special Area of Conservation (SAC)) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004 αποτελεί περιοχή τύπου Β (βλ. Σχήμα Γ 12). Με την αναθεώρηση του Εθνικού Καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 (υπ' αριθμ.



50743/11.12.2017 Κ.Υ.Α. - Φ.Ε.Κ. 4432/Β/15.12.2017<sup>17</sup>) τροποποιήθηκε η έκταση της εν λόγω Ε.Ζ.Δ. Η νέα περιοχή αποτελείται ουσιαστικά από την αρχική Ε.Ζ.Δ. GR2230004 «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι» και ένα νέο θαλάσσιο τμήμα που προστίθενται νοτίως και ανατολικά προς την ηπειρωτική Ελλάδα όπου ενώνεται με τον Τόπο Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) του Καλαμά – Αχέροντα.

Η Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή» (GR2230004) έχει συνολική έκταση 135.527,66 km<sup>2</sup> και εκτείνεται στη θαλάσσια περιοχή νοτιοανατολικά και νότια της Κέρκυρας έως τα παράλια της ηπειρωτικής χώρας, μέχρι το Ακρωτήριο Άγιος Θωμάς στην Πρέβεζα και περιλαμβάνει τα νησιά των Παξών και Αντίπαξων. Συνεπώς, βρίσκεται στο βορειοδυτικό άκρο της ελληνικής επικράτειας και αποτελεί είσοδο στην Αδριατική θάλασσα. Η εν λόγω Ε.Ζ.Δ. αποτελείται σε ποσοστό 95.83 % από θαλάσσια περιοχή.

Να σημειωθεί πως η εν λόγω Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» υπάγεται στη χωρική αρμοδιότητα της Μονάδας Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων<sup>18</sup>, η οποία περιλαμβάνεται στις 24 Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (Μ.Δ.Π.Π.) που εντάσσονται στον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.ΚΑ.). Η ίδρυση του Ο.ΦΥ.ΠΕ.ΚΑ. και η σύσταση των Μ.Δ.Π.Π. πραγματοποιήθηκε με τον Ν. 4685/2020 (Φ.Ε.Κ. 92/Α/7.05.2020). Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/30858/1148/30.03.2022 απόφαση Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Φ.Ε.Κ. 1877/Β/15.04.2022), η Μονάδα Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων εδρεύει στη Ζάκυνθο με παραρτήματα σε Αργοστόλι και Κέρκυρα. Μέχρι σήμερα για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004 δεν προβλέπονται ειδικότερες πρόνοιες προστασίας και διαχείρισης ούτε συντρέχουν ειδικές προϋποθέσεις, ενώ δεν έχουν τεθεί και στόχοι διατήρησης (πέραν αυτών που ισχύουν γενικά για το σύνολο της χώρας).

Το παράκτιο μέτωπο της περιοχής της Λευκίμμης, όπου και η προτεινόμενη θέση της Μαρίνας Λευκίμμης, εκτείνεται κατά μήκος του ορίου της Ε.Ζ.Δ. GR2230004. Η χερσαία και θαλάσσια ζώνη της μαρίνας εμπίπτουν στο σύνολό τους εντός των ορίων της Ε.Ζ.Δ. σε άμεση επαφή με το όριο της προστατευόμενης αυτής περιοχής.

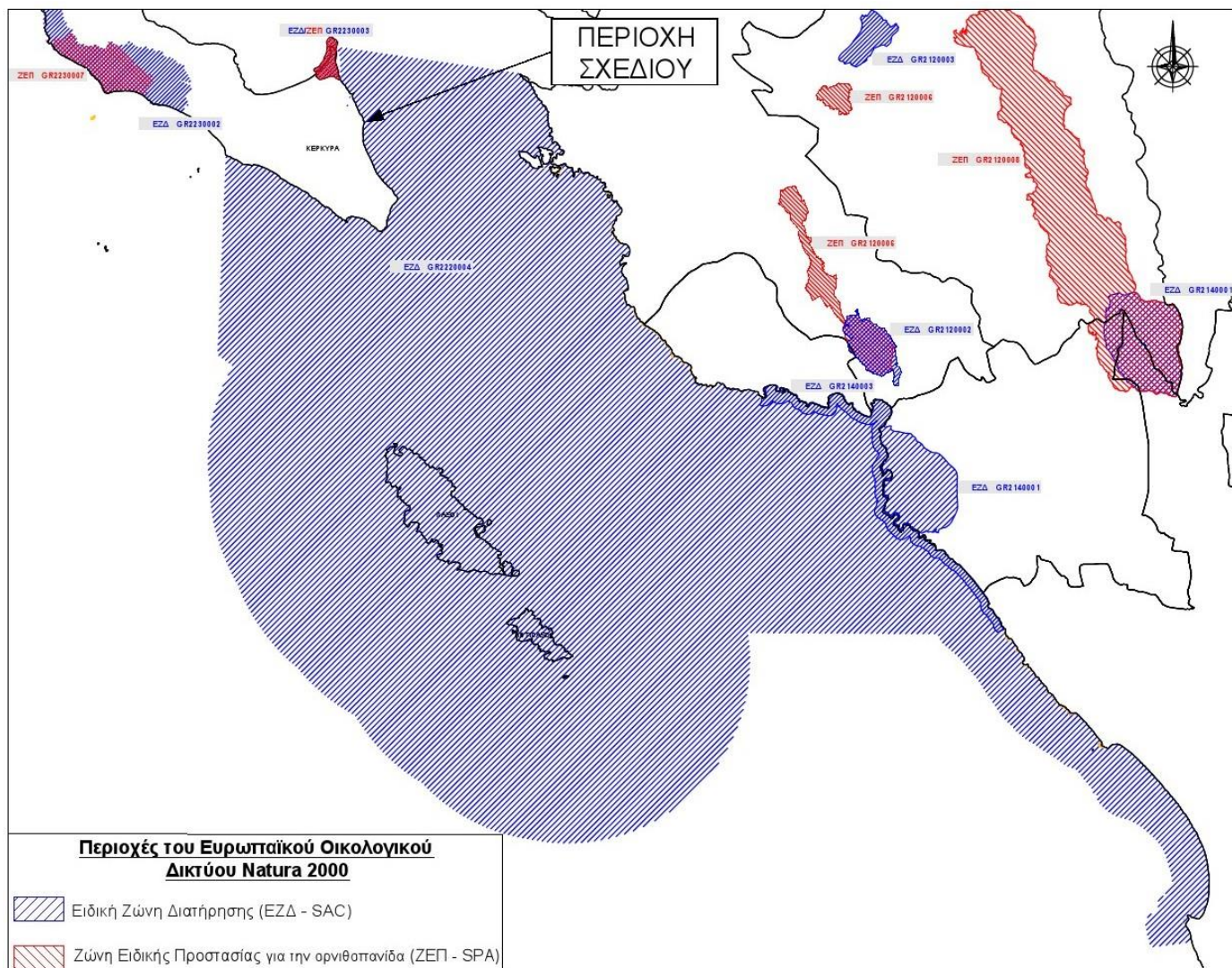
Δεδομένου ότι η θέση της Μαρίνας Λευκίμμης εμπίπτει εντός περιοχής του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου «Natura 2000», στα πλαίσια της παρούσας μελέτης εκπονήθηκε Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (Ε.Ο.Α.) (βλ. Παράρτημα Ιβ). Η Ε.Ο.Α. εκπονήθηκε λαμβάνοντας υπ' όψη τις προδιαγραφές του Παραρτήματος 3.2.1 του άρθρου 3 της υπ' αριθμ.

<sup>17</sup> Με την Απόφαση αυτή προστίθενται 32 νέες περιοχές στο δίκτυο «Natura 2000» και 63 τροποποιούνται.

<sup>18</sup> <https://necca.gov.gr/mdpp/m-d-ethnikon-parkon-zakynthou-ainou-kai-prostatevomenon-periochon-ionion-nison/>



170225/20.01.2014 απόφασης Υπουργού Π.Ε.Κ.Α. (Φ.Ε.Κ. 135/Β/27.01.2014) όπως ισχύει στον βαθμό που αυτές δύνανται να εφαρμοστούν στον γενικό σχεδιασμό μαρίνας στα πλαίσια της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ).



**Σχήμα Γ 12:** Χάρτης προστατευόμενων περιοχών του Ευρωπαϊκού οικολογικού δικτύου Natura 2000 στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (Πηγή: Δημόσια Ανοικτά Δεδομένα - <http://geodata.gov.gr/>, Natura 2000 viewer - <http://natura2000.eea.europa.eu/> και ίδια επεξεργασία)



### Γ.3.2 Στοιχεία φυσικού περιβάλλοντος Ε.Ζ.Δ. GR2230004

Σύμφωνα με το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου Natura 2000<sup>19</sup>, η Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή» (GR2230004) έχει συνολική έκταση 135.527,66 km<sup>2</sup> και αποτελείται σε ποσοστό 95.83 % από θαλάσσια περιοχή.

Η χλωρίδα της περιοχής αποτελείται από περίπου 450 taxa. Η πλειοψηφία τους, το 65%, είναι τυπικά μεσογειακά, αλλά 2 είδη, όπως το *Centaurea paxorum* και το *Limonium antipaxorum*, είναι τοπικά ενδημικά. Η πανίδα του τόπου είναι κυρίως πολύτιμη λόγω της παρουσίας της φώκιας *Monachus monachus* και του *Tursiops truncatus* που περιλαμβάνονται και στο παράρτημα II της Οδηγίας 92/43 / ΕΟΚ. Σημαντική πανίδα πτηνών ζει στην περιοχή ενώ μέρος της πανίδας επίσης αποτελεί στα παράκτια ύδατα, το ζωνοδέλφιο (*Stenella coeruleoalba*), ενώ στα χερσαία είδη συγκαταλέγονται και ορισμένα είδη ερπετών τα οποία όλα προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης.

Αναλυτικά τα είδη χλωρίδας και πανίδας κοινοτικού ενδιαφέροντος, καθώς και άλλα σημαντικά είδη χλωρίδας και πανίδας, που απαντώνται στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004 του Παραρτήματος II της Κ.Υ.Α. Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008) περιγράφονται στο Παράρτημα Ιβ της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε., όπου παρατίθεται η εκπονηθείσα Ε.Ο.Α.

Σύμφωνα με το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου Natura 2000 για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004<sup>20</sup>, στην Π.Μ. διακρίνονται 12 τύποι οικοτόπων που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (ΦΕΚ 645/Β/11.04.2008) (βλ. **Error! Reference source not found.**). Από αυτούς τους οικοτόπους, οι κάτωθι τέσσερις (4) αφορούν στο θαλάσσιο και υποπαράλιο περιβάλλον, που εμπίπτει εντός της υπό εξέταση Ε.Ζ.Δ. στη θέση της μαρίνας και του λιμένα. Από επιτόπια έρευνα στον παράκτιο χερσαίο χώρο του λιμένα και πέριξ αυτού (που βρίσκεται εκτός των ορίων της Ε.Ζ.Δ.) δεν εντοπίστηκαν οι υπόλοιποι οκτώ (8) χερσαίοι οικοτόποι που αναφέρονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου Natura 2000 για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004.

Συγκεκριμένα:

- Οικότοπος 1110: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους (10385 ha)
- Οικότοπος 1120\*: Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες) (3462 ha)
- Οικότοπος 1170: Ύφαλοι (3462 ha)

<sup>19</sup> <https://natura2000.eea.europa.eu/>, Περίοδος Τυποποιημένου Δελτίου Δεδομένων: τέλη 2018 - 15.03.2019

<sup>20</sup> <http://natura2000.eea.europa.eu/#>



- Οικότοπος 8330: Κατακλυζόμενα ή εν μέρει κατακλυζόμενα θαλάσσια σπήλαια (η ένταση ή ο αριθμός τους δεν έχει προσδιοριστεί).

Αναλυτικά τα κύρια χαρακτηριστικά των οικοτόπων της περιοχής μελέτης περιγράφονται στο Παράρτημα Ιβ της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε., όπου παρατίθεται η εκπονηθείσα Ε.Ο.Α.

Σύμφωνα με την εκπονηθείσα Ε.Ο.Α. (βλ. Παράρτημα Ιβ), ο κύριος οικότοπος του Παραρτήματος Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008) που εντοπίστηκε στην άμεση περιοχή μελέτης (δηλαδή σε ακτίνα 500 m από την προβλεπόμενη θέση της μαρίνας) αλλά και σε σημαντική έκταση στην ευρύτερη περιοχή της Ε.Ζ.Δ., είναι οι «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)» που αντιστοιχούν στον κωδικό 1120\* και αποτελούν οικότοπο προτεραιότητας (βλ. Παράρτημα Ιβ). Ο οικότοπος αυτός εξαπλώνεται σε αμμώδεις βυθούς της υποπαράλιας ζώνης και προς τα βαθιά.

Σύμφωνα με την επιτόπια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της Ε.Ο.Α. στη θαλάσσια περιοχή περιμετρικά των υποδομών του Λιμένα Λευκίμμης και κυρίως εξωτερικά των υφιστάμενων υπήνεμου και προσήνεμου μώλου παρατηρούνται κατά θέσεις εκτάσεις λιβαδιών Ποσειδωνίας. Είναι επίσης χαρακτηριστικό ότι εντός της υφιστάμενης λιμενολεκάνης του Λιμένα Λευκίμμης, όπου και η θέση της ομώνυμης μαρίνας, ο πυθμένας είναι αμμώδης και δεν φύεται Ποσειδωνία, ούτε παρατηρείται αξιόλογη παρουσία σπερματόφυτων. Στο Σχήμα Γ 13 αποτυπώνεται η εξάπλωση του οικοτόπου 1120\* (Λιβάδια του θαλάσσιου αγγειοσπέρμου *Posidonia oceanica*) στην περιοχή μελέτης σε συνέχεια της αυτοψίας με αυτόνομη κατάδυση και υποβρύχια κάμερα σε σχέση με τα προβλεπόμενα έργα της Λευκίμμης. Η συγκέντρωση των λιβαδιών κυμαίνεται από πολύ αραιή έως πυκνή. Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της Ε.Ο.Α., τα λιβάδια Ποσειδωνίας της άμεσης περιοχής μελέτης χαρακτηρίζονται από καλή οικολογική κατάσταση, καθώς στο μεγαλύτερο τμήμα τους δεν παρουσιάζουν εκτεταμένες βλάβες και γενική υποβάθμιση του οικοτόπου.

Όσον αφορά στα άλλα είδη χλωρίδας και πανίδας που συνήθως απαντώνται στον οικότοπο των λιβαδιών Ποσειδωνίας, παρατηρήθηκαν Φαιοφύκη πάνω στους φυσικούς ογκολίθους της θωράκισης του υπήνεμου και προσήνεμου μώλου του υφιστάμενου λιμένα, καθώς και Χλωροφύκη και Πολύχαιτοι Δακτυλιοσκόληκες (π.χ. Γένος *Hermodice carunculate*) στο μαλακό υπόστρωμα. Επίσης, εντοπίστηκαν άτομα εχινόδερμων όπως το είδος *Marthasterias glacialis* και ένα άτομο σπόγγου. Επισημαίνεται ότι στην άμεση περιοχή μελέτης απαντώνται τα είδη χλωρίδας *Zostera spp.* ή/και *Cymodocea sp.* που συνήθως απαντώνται σε περιοχές με λιβάδια Ποσειδωνίας, όπου και συνυπάρχουν.



Από την καλή οικολογική κατάσταση του θαλάσσιου περιβάλλοντος της άμεσης περιοχής μελέτης σε συνδυασμό με την πολυετή παρουσία και λειτουργία του υφιστάμενου Λιμένα Λευκίμμης, συνάγεται ότι υπάρχει ισορροπία μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και κατ' επέκταση το οικοσύστημα δεν υφίσταται μόνιμες βλάβες από τις πιέσεις που προκύπτουν από αυτές τις δραστηριότητες.

#### Γ.3.3 Κύριες πιέσεις και απειλές στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004

Οι σημαντικότερες αρνητικές επιπτώσεις και δραστηριότητες με μεγάλη επίδραση στην θαλάσσια περιοχή, σύμφωνα με το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων (τέλη 2018 - 15.03.2019) του δικτύου Natura 2000 για την Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή» (GR2230004), παρουσιάζονται στον Πίνακα Γ 2. Θετικές επιδράσεις δεν έχουν καταγραφεί στην περιοχή αυτή. Επίσης, στον Πίνακα Γ 3 παρατίθενται οι απειλές για τα θαλάσσια είδη πανίδας και χλωρίδας που αναφέρθηκαν ανωτέρω.



**Πίνακας Γ 2: Πιέσεις και απειλές για την ΕΖΔ GR2230004 σύμφωνα με Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου NATURA 2000**

Αρνητικές Επιπτώσεις			
Βαθμός Επίπτωσης	Πιέσεις & Απειλές		Εντοπίζεται μέσα στην περιοχή Natura (M) ή στην ευρύτερη περιοχή [E] ή και στα δύο (Δ)
	Κωδικός	Ονομασία	
L	E03.01	Διάθεση αποβλήτων οικιακών/ ψυχαγωγικών εγκαταστάσεων	M
M	F02	Αλιεία και συγκομιδή υδρόβιων πόρων	Δ
H	F02.01	Επαγγελματική παθητική αλιεία	Δ
H	F02.02.01	Βενθική ή βενθοπελαγική τράτα	E
M	F02.01.02	Επαγγελματική αλιεία με δίκτυα	Δ
M	F02.03	Αλιεία αναψυχής	Δ
M	F02.03.03	Ψαροντούφεκο	Δ
M	F03.01	Θήρευση	M
H	F03.02.05	Τυχαία σύλληψη (πχ τυχαίος θάνατο σε αλιευτικά εργαλεία)	M
L	F05.01	Χρήση δυναμίτη (ζημιές σε βραχώδη υποστρώματα όπως υφάλους, όχληση θαλασσίων θηλαστικών)	Δ
L	F05.02	Οσρακοαλιεία (ζημιές σε βραχώδη υποστρώματα όπως υφάλους, όχληση θαλασσίων θηλαστικών)	Δ
M	F05.04	Λαθροθηρία (π.χ. θαλάσσιες χελώνες)	Δ
H	G05.02	Επιφανειακή τριβή / μηχανική βλάβη στην επιφάνεια του θαλάσσιου πυθμένα (π.χ. με επαφή με τους δύτες, σε οργανισμούς που υπάρχουν στους υφάλους)	Δ
H	G05.03	Διείσδυση / διαταραχή κάτω από την επιφάνεια του θαλάσσιου πυθμένα π.χ. με αγκυροβόληση / πρόσδεση σε υφάλους, στα λιβάδια της Ποσειδωνίας	M
H	G05.07	Ελλιπή ή εσφαλμένα μέτρα διατήρησης	Δ
L	G05.11	Θάνατος ή τραυματισμός από σύγκρουση, (π.χ. θαλάσσια θηλαστικά)	M
L	H01	Ρύπανση σε επιφανειακά ύδατα (λιμναία & χερσαία, θαλάσσια και υφάλμυρα)	M
L	H01.08	Διάχυτη ρύπανση στα επιφανειακά ύδατα λόγω οικιακών λυμάτων	Δ
M	H03.01	Πετρελαιοκηλίδες στη θάλασσα	Δ
M	H03.03	Θαλάσσια μακρο-ρύπανση (δηλ. πλαστικές σακούλες, στυρόπλασμα) π.χ. τυχαία κατάποση θαλάσσιων χελωνών, θηλαστικών, θαλάσσιων πτηνών	M
M	I01	Εισβλητικά ξενικά είδη (φυτά και ζώα)	Δ
M	J03.01	Μείωση ή απώλεια συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των ενδιαιτημάτων	Δ
H	M01.01	Μεταβολές της θερμοκρασίας (π.χ. άνοδος θερμοκρασίας & ακραίων τιμών)	Δ
M	M02.01	Μετατόπιση και αλλοίωση των ενδιαιτημάτων	Δ

Σημείωση:

L: Μικρή επίπτωση      M: Μέτρια επίπτωση      H: Μεγάλη επίπτωση



**Πίνακας Γ 3:** Απειλές για τα θαλάσσια είδη πανίδας της Ε.Ζ.Δ. GR2230004

Είδος	Οικότοπος		Αναπααραγωγική περίοδος	Κύριες απειλές	Απειλές που σχετίζονται με το έργο
	Τύπος/ κωδικός	Απόσταση από την ακτή/ έργο			
<i>Balaenoptera physalus</i>	Πελαγικό είδος και σπανίως παράκτιο	2.9 km-22.8 km	Σεπτέμβριος-Γενάρης	συγκρούσεις με πλοία στη δυτική Μεσόγειο, ανθρωπογενής θόρυβος	Θόρυβος κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας. Κίνηση σκαφών/πλοίων και ενδεχόμενο σύγκρουσης με αυτά.
<i>Physeter macrocephalus</i>	Κατωφέρεια δευτερευόντως πελαγικό	1.6-25.2 km	Τέλος του χειμώνα - Τέλος Αυγούστου	συγκρούσεις με πλοία, πλαστικά απορρίμματα, ανθρωπογενής θόρυβος	Θόρυβος κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας. Κίνηση σκαφών/πλοίων και ενδεχόμενο σύγκρουσης με αυτά. Απόρριψη απορριμμάτων από τα πλοία/σκάφη
<i>Ziphius cavirostris</i>	Κατωφέρεια, πελαγικό	2.1-26.5 km	Αρχή με μέσα καλοκαιριού	Sonar, πλαστικά απορρίμματα, ανθρωπογενής θόρυβος	Θόρυβος κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας Απόρριψη απορριμμάτων από τα πλοία/σκάφη
<i>Grampus griseus</i>	Κατωφέρεια, πιθανά στα πιο ρηχά σημεία	0.5-28.3 km	Άγνωστο	παρεμπύπτον σε παραγάδια, πλαστικά απορρίμματα	Απόρριψη απορριμμάτων από τα πλοία/σκάφη
<i>Tursiops truncatus</i>	Κυρίως παράκτιο	0.0-26.0 km	Απρίλης-Σεπτέμβριος	εξάντληση της λείας τους, άμεση θανάτωση, παρεμπύπτουσα αλιεία, θόρυβο	Θόρυβος κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας
<i>Stenella coeruleoalba</i>	Πελαγικό	0.5-37.1 km	Ιούλιος-Αύγουστος	χημική ρύπανση, άμεση θανάτωση με την αλίευση στα παρασυρόμενα δίχτυα	-
<i>Delphinus delphis</i>	Παράκτια	0.25-20.8 km	Μάϊος-Οκτώβριος	εξάντληση των θηραμάτων, άμεση θανάτωση των υποκείμενων αλιευμάτων στην παραδοσιακή αλιεία	-
<i>Monahus monahus</i>	Παράκτια	0-40 km	Όλο τον χρόνο, κυρίως άνοιξη	άμεση θανάτωση, μείωση διαθέσιμης λείας, παρεμπύπτουσα αλιεία, ανθρωπογενής θόρυβος.	Θόρυβος κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας
<i>Caretta caretta</i>	Νηρητική, στερια, πελαγική φαση	>1000 m	Μάϊος - Σεπτέμβριος	εμπλοκή σε αλιευτικά εργαλεία, θαλάσσια απορρίμματα, μετατόπιση από οικοτόπους αλιεία, την παράκτια ανάπτυξη, καταγίδες και θανάτωση νεογόνων, ρύποι, ρύπανση.	Απόρριψη απορριμμάτων από τα πλοία/σκάφη Απόρριψη υγρών αποβλήτων (λύματα, σεντινόνερα κλπ.) από τα πλοία/σκάφη Πετρελαιοκηλίδα
<i>Posidonia Oceanica</i>	Παράκτια	0-1000 m		Καταστροφή από την αλιεία, τράτες, αγκυροβόληση, από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ευτροφισμός εξάπλωση των ξενικών ειδών <i>Caulerpa racemose</i> και <i>Caulerpa taxifolia</i>	Κατασκευαστικές εργασίες



#### Πιέσεις και απειλές στο θαλάσσιο τμήμα της Ε.Ζ.Δ:

Οι πιέσεις και απειλές που απαντώνται στην Ε.Ζ.Δ., είναι αναμενόμενες για ένα νησί υψηλής τουριστικής δραστηριότητας όπως η Κέρκυρα. Η επαγγελματική αλιεία και η αλιεία αναψυχής, καθώς και το κυνήγι, αποτελούν διαχρονικά προβλήματα στα νησιά, χωρίς όμως αυτά να φαίνεται να απειλούν πλέον σημαντικά (εκτός από τη θήρευση) την Ε.Ζ.Δ. Όσον αφορά στην αλιεία, η επαγγελματική αλιεία (με τράτα ή με δίχτυα), καθώς και η ερασιτεχνική αλιεία έχουν σημαντική αρνητική επίπτωση στους θαλάσσιους οικοτόπους. Γενικά, οι παράνομες και ψευδονόμιμες αλιευτικές δραστηριότητες αποτελούν τον κυριότερο υποβαθμιστικό παράγοντα της καλής κατάστασης του τόπου. Κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και κυρίως λόγω του τουρισμού, πιέσεις όπως η αγκυροβόληση σκαφών κυρίως, καθώς και οι διάφορες ψυχαγωγικές δραστηριότητες επηρεάζουν σημαντικά τους θαλάσσιους οικοτόπους που εντοπίζονται στο νησί και κυρίως τα λιβάδια Ποσειδωνίας. Όσον αφορά στις τουριστικές δραστηριότητες έχουν και αυτές σε αρκετές περιπτώσεις αρνητική επίπτωση, κυρίως μάλιστα όταν σχετίζονται με τον ανεξέλεγκτο τουρισμό. Γενικά, αναφέρεται ότι η έλλειψη κώδικα περιβαλλοντικής συμπεριφοράς κατά τον αθλητισμό και την ψυχαγωγία στη φύση, οδηγεί συχνά στην όχληση ειδών της θαλάσσιας και χερσαίας πανίδας, ενώ, η αυξανόμενη τουριστική δραστηριότητα, με τις δράσεις που επιφέρει, παίζει συνήθως υποβαθμιστικό ρόλο σε ευαίσθητα οικοσυστήματα.

Συμπερασματικά, στην περιοχή του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης, πίεση ασκούν σήμερα κυρίως η ανεξέλεγκτη τουριστική δραστηριότητα, η αλιεία και έμμεσα η ναυσιπλοΐα (ρύπανση σε επιφανειακά ύδατα, πετρελαιοκηλίδες στη θάλασσα, θαλάσσια μακρο-ρύπανση). Αντίστοιχη πίεση παρατηρείται τοπικά και στην περιοχή πέριξ της υπό εξέταση μαρίνας λόγω των διερχόμενων σκαφών αναψυχής και ημεροπλοίων που προσεγγίζουν στο λιμένα. Η πίεση αυτή καθίσταται εντονότερη όταν δεν παρέχονται οι υποδομές και υπηρεσίες που προβλέπονται σε ένα σύγχρονο τουριστικό λιμένα, όπως συμβαίνει σήμερα. Η οργανωμένη λειτουργία της μαρίνας μελλοντικά θα περιορίσει σημαντικά την ένταση της πίεσης αυτής.

#### Γ.3.4. Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης σε σχέση με την Ε.Ζ.Δ. GR2230004

Όπως προαναφέρθηκε, η προτεινόμενη θέση της Μαρίνας Λευκίμμης εμπίπτει εντός των ορίων της Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή» (GR2230004). Συγκεκριμένα, το σύνολο της χερσαίας και της θαλάσσιας ζώνη της μαρίνας αναπτύσσονται επί θαλάσσιας έκτασης της Ε.Ζ.Δ. GR2230004, επί του ορίου της και σε άμεση επαφή με το παραλιακό μέτωπο της περιοχής της Λευκίμμης.



Δεδομένου ότι κατά τη σύνταξη της παρούσας για την Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή» (GR2230004) δεν προβλέπονταν ειδικότερες πρόνοιες προστασίας και διαχείρισης ούτε συνέτρεχαν ειδικές προϋποθέσεις, εξετάζεται η αλληλεπίδραση του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού με το οικοσύστημα της Ε.Ζ.Δ. και ειδικότερα ο ρόλος του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού ως προς την άμβλυνση ή όξυνση των ανθρωπογενών πιέσεων που υφίσταται η Ε.Ζ.Δ. Επίσης, εξετάζεται τυχόν άμεση ή έμμεση επίπτωση του γενικού σχεδιασμού στην επίτευξη της Ικανοποιητικής Κατάστασης Διατήρησης (ΙΚΔ) των φυσικών τύπων οικοτόπων και των ειδών των Παραρτημάτων Α και Β της υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/30339/982/31.03.2021 απόφασης Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΦΕΚ 1375/Β/07.04.2021).

Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης, εκτιμώντας την αξία και την έκταση της Ε.Ζ.Δ., περιορίζει την καταλαμβανόμενη επιφάνεια στην απολύτως αναγκαία για τη διαμόρφωση της χερσαίας ζώνης και την ανάπτυξη των λιμενικών έργων<sup>21</sup>, ενώ ταυτόχρονα η χερσαία ζώνη περιορίζεται ουσιαστικά εντός της ήδη θεσμοθετημένης χερσαίας ζώνης λιμένα.

Εντούτοις, είναι δεδομένο ότι η ανάπτυξη της Μαρίνας Λευκίμμης (όπως και κάθε ανθρώπινη παρέμβαση στο παράκτιο περιβάλλον) επηρεάζει το περιβάλλον, αλλοιώνοντας τα φυσικά χαρακτηριστικά του, πόσο μάλλον στην περίπτωση που πρόκειται για προστατευόμενη περιοχή. Στην υπό εξέταση περίπτωση, η αλλοίωση αυτή του φυσικού περιβάλλοντος είναι περιορισμένης κλίμακας, καθώς η προτεινόμενη ανάπτυξη αφορά στο μεγαλύτερο τμήμα της σε ήδη αλλοιωμένη από ανθρωπογενείς αιτίες παράκτια ζώνη (υφιστάμενος Λιμένας Λευκίμμης), ενώ η ανθρώπινη παρουσία στην ευρύτερη περιοχή είναι μακροχρόνια έχοντας σε ένα βαθμό ήδη αλλοιώσει τα χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος. Η δραστηριότητα του θαλάσσιου τουρισμού που σχετίζεται με τον υπό εξέταση γενικό σχεδιασμό υφίσταται και σήμερα στην περιοχή. Μάλιστα, η ζήτηση σε θέσεις ελλιμενισμού είναι ιδιαίτερα μεγάλη, καθώς η Κέρκυρα αποτελεί μία ιδιαίτερα δημοφιλή περιοχή θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής. Η εν λόγω ζήτηση δεν δύναται να ικανοποιηθεί στις υφιστάμενες υποδομές με συνέπεια να παρατηρείται ανοργάνωτος ελλιμενισμός και παραμονή σκαφών «επ' αγκύρα» στην ευρύτερη περιοχή πέριξ των νότιων ακτών της Κέρκυρας.

Είναι επίσης χαρακτηριστικό ότι στην περίπτωση ανάπτυξης λιμενικών έργων εξυπηρέτησης ήπιων μορφών ναυσιπλοΐας (τουριστικοί λιμένες), η διατάραξη του φυσικού περιβάλλοντος προκαλείται κατά κύριο λόγο στη φάση κατασκευής, ενώ με το πέρας αυτής (εκτός από τις μόνιμες μεταβολές στην τοπογραφία από την κατασκευή των λιμενικών έργων) αποκαθίσταται

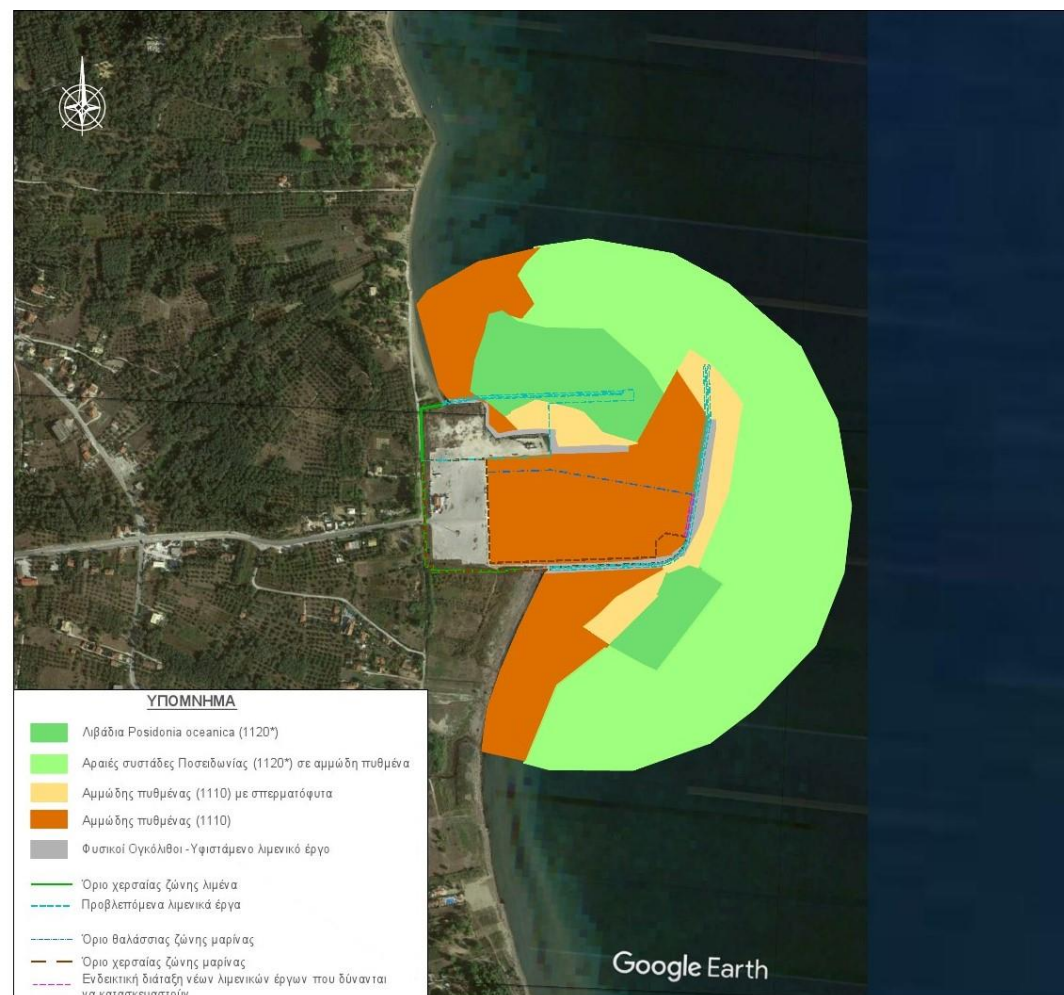
<sup>21</sup> Σημειώνεται ότι η οριοθέτηση της θαλάσσιας ζώνης δεν συνεπάγεται και την κατάληψη της. Εντός της θαλάσσιας ζώνης, η κατάληψη θαλασσίου πυθμένα περιορίζεται στη θέση των λιμενικών έργων (όπως αυτά προσδιορίζονται κατά το δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας). Επιπλέον, η χρήση πλωτών προβλητών στο εσωτερικό της λιμενολεκάνης περιορίζει περαιτέρω την εν λόγω κατάληψη από την υλοποίηση της μαρίνας.



σταδιακά η ισορροπία του θαλάσσιου οικοσυστήματος με τις εν λόγω ανθρωπογενείς δραστηριότητες, εντός των ορίων της φέρουσας ικανότητάς του οικοσυστήματος.

Στην υπό εξέταση περίπτωση, το οικοσύστημα δεν θα υποστεί μόνιμη βλάβη από την κατάληψη θαλάσσιου πυθμένα για την κατασκευή των λιμενικών έργων, καθώς αξιοποιούνται οι υφιστάμενες επιχώσεις, ενώ τα απαιτούμενα νέα κρηπιδώματα και λοιπά λιμενικά έργα είναι πολύ μικρής κλίμακας και το σημαντικότερο περιορίζονται εντός της υφιστάμενης λιμενολεκάνης (όπως αυτή οριοθετείται από τον υφιστάμενο προσήνεμο και υπήνεμο μώλο). Συγκεκριμένα, ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης αξιοποιεί την υφιστάμενη χερσαία ζώνη του λιμένα και μόνο ένα μικρό τμήμα αυτής θα διαμορφωθεί επί νέων επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης του Λιμένα (βλ. ενότητα Δ.3.2). Ακόμα δεδομένου ότι και η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας περιορίζεται εντός της λιμενολεκάνης του Λιμένα, τα λιμενικά έργα που θα υλοποιηθούν για τον ελλιμενισμό των σκαφών (όπως προβλήτες) θα περιορίζονται επίσης εντός αυτής. Σύμφωνα με την χαρτογράφηση των θαλάσσιων οικοτόπων που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της Ε.Ο.Α. ύστερα από υποβρύχια αυτοψία, εντός της λιμενολεκάνης, ο πυθμένας είναι αμμώδης με απουσία αξιόλογης χλωρίδας, ενώ εντός αυτής δεν απαντώνται σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας. Συνεπώς, η μικρής κλίμακας νέα επίχωση για την ολοκληρωμένη διαμόρφωση της χερσαίας ζώνης και τα νέα λιμενικά έργα δεν θα εκτείνονται επί έκτασης σημαντικού οικοτόπου, ούτε θα επηρεάσουν τα είδη ή ενδιαίτηματα σημαντικών ειδών πανίδας και χλωρίδας. Επιπροσθέτως, ο εν λόγω περιορισμός των έργων της μαρίνας εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης, συνεπάγεται την απομόνωση του θαλάσσιου χώρου εκτέλεσης κατασκευαστικών εργασιών από τα περιβάλλοντα θαλάσσια ύδατα, και κατά συνέπεια την απουσία ουσιαστικών επιπτώσεων στην ποιότητα αυτών και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα της ευρύτερης περιοχής. Συνεπώς, η κατασκευή των μικρής κλίμακας νέων επιχώσεων και των λιμενικών έργων της μαρίνας και δεν θα επηρεάσει τη συνολική δομή, λειτουργία και διατήρηση του θαλάσσιου οικοσυστήματος της Ε.Ζ.Δ.





**Σχήμα Γ 13:** Εξάπλωση οικοτόπου 1120\* (Λιβάδια του θαλάσσιου αγγειοσπέρμου *Posidonia oceanica*) στην περιοχή μελέτης σε συνέχεια της αυτοψίας με αυτόνομη κατάδυση και υποβρύχies κάμερες (© Ecoquest environmental Consulting) σε σχέση με τα προβλεπόμενα έργα της Λευκίμμης



Για λόγους πληρότητας, σημειώνεται ότι στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Λιμένα Λευκίμμης<sup>22</sup>, σε συνέχεια διαβούλευσης επί της οποίας εκδόθηκε η υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ (βλ. Παράρτημα Ιστ), οι προκαλούμενες επιπτώσεις στα θαλάσσια οικοσυστήματα από την κατασκευή των έργων ανάπτυξης του Λιμένα Λευκίμμης θα είναι περιορισμένες χωρικά και χρονικά και ελεγχόμενης έντασης, δεδομένου μάλιστα ότι πρόκειται για μία περιοχή όπου υφίσταται μακροχρόνια ανθρώπινη παρουσία και λιμενική δραστηριότητα και ο κύριος όγκος των λιμενικών υποδομών υφίσταται ήδη. Σύμφωνα με την ίδια μελέτη, η κατασκευή του νέου υπήνεμου και των νέων χερσαίων χώρων του Λιμένα θα προκαλέσει βλάβη σε ιδιαίτερα μικρής επιφάνειας (σε σχέση με την συνολική επιφάνεια του οικοτόπου εντός της Ε.Ζ.Δ.) έκταση όπου φύεται Ποσειδωνία. Σε αντίθεση η ανακατασκευή του προσήνεμου μώλου (σε επαφή με τον οποίο χωροθετείται η μαρίνα) δεν επηρεάζει σημαντικούς οικοτόπους. Άλλωστε, ο Φορέας Διαχείρισης Καλαμά-Αχέροντα-Κέρκυρας, με την υπ' αριθμ. 478/10.08.2021 γνωμοδότηση του που εκδόθηκε στα πλαίσια της διαβούλευσης επί της ανωτέρω ΜΠΕ, γνωμοδότησε θετικά για την υλοποίηση του έργου του Λιμένα Λευκίμμης επισημαίνοντας την ανάγκη τοποθέτησης κατάλληλων αγκυροβολίων εντός και εκτός λιμένα, προσθήκη κατάλληλης σήμανσης και αυστηρή εφαρμογή του Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (βλ. Παράρτημα Ιστ). Σημειώνεται ότι τα μέτρα αυτά προβλέπεται να εφαρμοστούν και στη μαρίνα, στο πλαίσιο που τίθεται από τον παρόντα γενικό σχεδιασμό.

Επιπροσθέτως, θα πρέπει να εκτιμηθεί και η θετική συνδρομή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού στην προστασία και διατήρηση της δομής και λειτουργίας της Ε.Ζ.Δ. Η λειτουργία της μαρίνας θα εξυπηρετήσει τα σκάφη αναψυχής που σήμερα είτε δένουν στα υφιστάμενα κρηπιδώματα του λιμένα (τα οποία στερούνται στοιχειωδών υποδομών), είτε παραμένουν «αρόδο» σε προστατευμένες από τους κυματισμούς θέσεις στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή νότια και ανατολικά της Κέρκυρας, συμβάλλοντας έτσι στον ουσιαστικό περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα (με τη συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας κλπ.).

Ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στον οικότοπο προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)» που αποτελεί τον κύριο οικότοπο της Ε.Ζ.Δ. που απαντάται στην περιοχή του υπό εξέταση Σχεδίου, στον οδηγό της ΕΕ για τη Διαχείριση των λιβαδιών Ποσειδωνίας (EC, Management of Natura habitats \*Posidonia beds (*Posidonia oceanica*) 1120, Technical Report 2008 01/24), ως απειλές του εν λόγω οικοτόπου απαριθμούνται:

<sup>22</sup> Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης, MARNET A.T.E., Φεβρουάριος 2021



1. Ευτροφισμός νερών και ιζημάτων
2. Διατάραξη της διαίτας των ακτών
3. Άμεση καταστροφή από την αλιεία με τράτες (συρόμενα δίχτυα) και την «αρόδο» αγκυροβολία σκαφών (δηλ. με χρήση της άγκυράς τους)
4. Αύξηση της αλατότητας προκαλούμενη από μονάδες αφαλάτωσης
5. Πολλαπλασιασμός ξενικών ειδών φυκιών

Με βάση τον κατάλογο αυτό, η λειτουργία της Μαρίνας Λευκίμμης θα συμβάλει στον περιορισμό μίας από τις βασικότερες απειλές του οικοτόπου, της ανεξέλεγκτης χρήσης της άγκυρας των σκαφών (απειλή 3), δεδομένου μάλιστα ότι σήμερα κυκλοφορεί, στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή της Ε.Ζ.Δ. όπου εκτείνεται ο οικότοπος, σημαντικός αριθμός σκαφών αναψυχής, ο οποίος μάλιστα συχνά παραμένει «αρόδο», πρακτική που απαιτεί χρήση άγκυρας και κατ' επέκταση τοπική καταστροφή της Ποσειδωνίας. Κατά τη λειτουργία της μαρίνας, για την πρόσδεση των σκαφών θα χρησιμοποιούνται τα μόνιμα αγκυροβόλια (ρεμέτζα) της μαρίνας, ενώ θα απαγορεύεται η χρήση της άγκυρας των σκαφών. Μάλιστα, η χρήση τέτοιων μόνιμων αγκυροβολίων αναφέρεται στον εν λόγω Οδηγό της ΕΕ και ως ένας εκ των φιλικών προς τα λιβάδια Ποσειδωνίας τρόπων αγκυροβολίας. Επιπροσθέτως, η χρήση μόνιμων αγκυροβολίων που αναφέρεται στον Οδηγό αυτό της ΕΕ αφορά σε δημοφιλείς περιοχές ελεύθερου αγκυροβολίου, ενώ δεν αναιρεί την ανάγκη λειτουργίας οργανωμένων λιμενικών εγκαταστάσεων.

Ακόμη, χαρακτηριστικά, αναφέρεται στον ανωτέρω Οδηγό (βλ. ενότητα «Installation of seagrass-friendly moorings») το πρόσφατο παράδειγμα των Port Cross και Es Port de Cabrera, όπου αν και η τοποθέτηση μόνιμων αγκυροβολίων απέτρεψε την άμεση καταστροφή των λιβαδιών Ποσειδωνίας, η ελεύθερη διάθεση των αποβλήτων των σκαφών στη θάλασσα που συνεπάγεται η απουσία δεξαμενών κατακράτησης (wastewater holding tanks) στα σκάφη, αλλά και υποδομών για την παραλαβή τους, καθώς και χερσαίων υποδομών για την εξυπηρέτηση των επιβαίνόντων, προκάλεσε τοπικά έμμεση θανάτωση του αγγειόσπερμου. Η έμμεση αυτή επιβάρυνση, δεν θα υφίσταται στην περίπτωση της μαρίνας, η οποία θα διαθέτει εγκατάσταση παραλαβής αποβλήτων από τα σκάφη και χερσαίες υποδομές (WC, ντους), ενώ από τον κανονισμό λειτουργίας της θα απαγορεύεται η χρήση των τουαλετών των σκαφών που δεν διαθέτουν δεξαμενή κατακράτησης.

Τέλος, βάσει των ανωτέρω προκύπτει ότι η υλοποίηση του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης δεν θίγει την επίτευξη της Ικανοποιητικής Κατάστασης Διατήρησης (ΙΚΔ) των φυσικών τύπων οικοτόπων και των ειδών των Παραρτημάτων Α και Β της υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/30339/982/31.03.2021 απόφασης (ΦΕΚ 1375/Β/07.04.2021) σε ότι αφορά στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004.



#### **Γ.4. Λοιπές δεσμεύσεις, στρατηγικές και κατευθύνσεις για το περιβάλλον και τα ύδατα**

##### Γ.4.1 Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

Το Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) συντάχθηκε κατ' εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» και σύμφωνα με τον Ν.3199/2003. Σύμφωνα με τον Ν.3199/2003, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, τα Σχέδια Διαχείρισης έχουν εξαστηρήσει ισχύ, οπότε και πρέπει να αναθεωρούνται και να ενημερώνονται.

Το 2017 εγκρίθηκε η 1<sup>η</sup> αναθεώρηση αυτού, ενώ έχει ήδη ξεκινήσει η διαδικασία για την 2<sup>η</sup> αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών και συγκεκριμένα έχουν αναρτηθεί το σχέδιο δράσης, καθώς και κείμενο με επισκόπηση σημαντικών ζητημάτων διαχείρισης για κάθε Υδατικό Διαμέρισμα (Υ.Δ.). Όσον αφορά στο Υ.Δ. Ηπείρου και ειδικότερα την περιοχή μελέτης, εντοπίστηκαν αυξημένες τιμές θειικών ( $\text{SO}_4$ ) στο Υπόγειο Υδατικό Σύστημα «Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας» (EL0500030), στο οποίο εντάσσεται η χερσαία περιοχή του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού. Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υ.Δ. Ηπείρου, δεν οφείλονται σε ανθρωπογενείς παράγοντες, αλλά έχουν φυσική προέλευση και συγκεκριμένα οφείλονται στην παρουσία γύψων. Επίσης, στο εν λόγω Υ.Υ.Σ. εντοπίστηκαν τοπικά αυξημένες τιμές νιτρικών ( $\text{NO}_3$ ) λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων, χωρίς όμως αυτές να παρουσιάζουν χρονική συνέχεια και ευρεία κατανομή, καθώς και τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe, Mn. Επίσης, στις παράκτιες περιοχές του Υ.Υ.Σ. εντοπίστηκε αυξημένη συγκέντρωση ιόντων χλωρίου ως αποτέλεσμα της θαλάσσιας διείσδυσης.

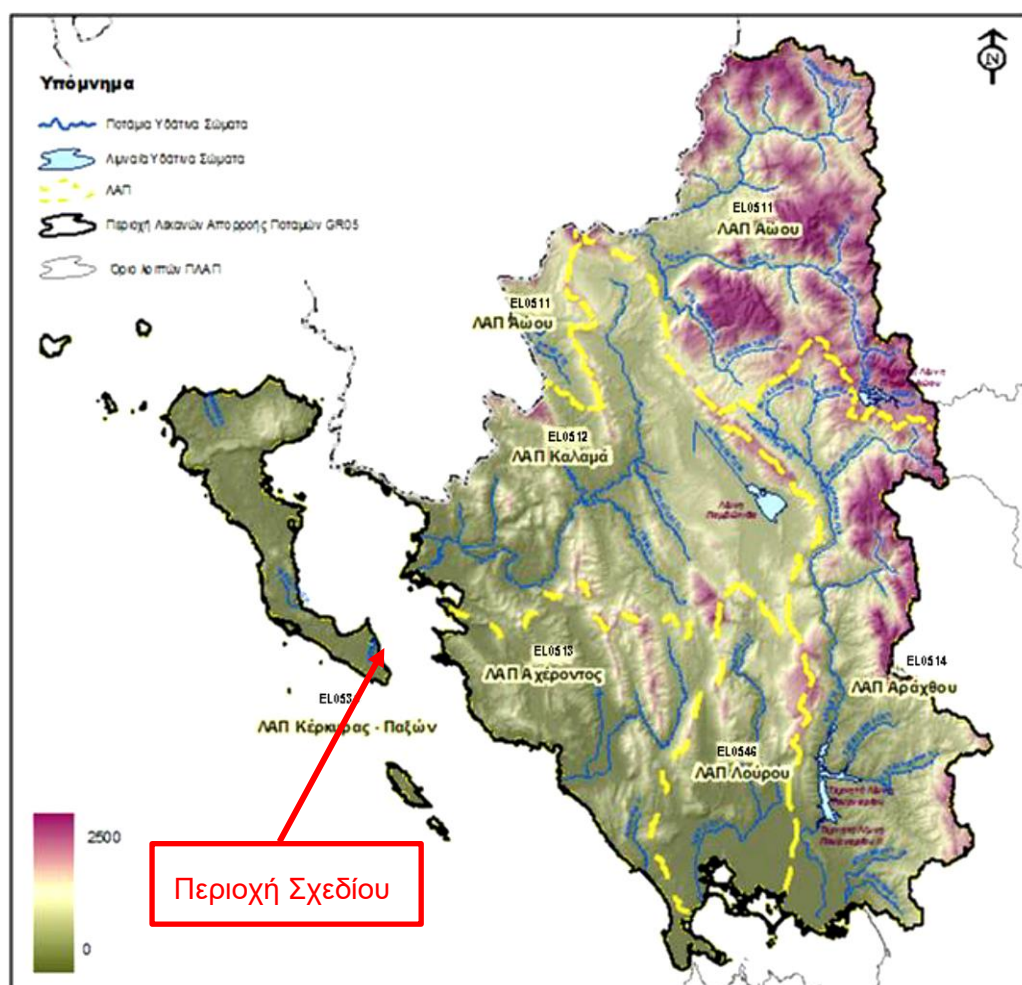
Η ισχύουσα 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. Ε.Γ. οικ. 907/21.12.2017 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Φ.Ε.Κ. 4664/Β/29.12.2017).

Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (Υ.Δ. 05, βλ. Σχήμα Γ 14) περιλαμβάνει την Περιφέρεια Ηπείρου και πολύ μικρά τμήματα των Περιφερειών Δυτικής Μακεδονίας και Δυτικής Ελλάδας, καθώς και τα νησιά Κέρκυρα, Οθωνοί, Ερεϊκούσσα, Παξοί και Αντίπαξοι, που ανήκουν στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων. Η συνολική έκταση του Υ.Δ. ανέρχεται σε 9.980km<sup>2</sup>.

Από γεωμορφολογικής άποψης, το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου είναι από τα πιο ορεινά διαμερίσματα της χώρας, με 70% της συνολικής έκτασής του να καταλαμβάνεται από ορεινές



περιοχές, ενώ μόλις το 15% από πεδινές. Χαρακτηρίζεται από έντονο ανάγλυφο με μεγάλες κλίσεις πρηνών και βαθιές χαράδρες. Τα ψηλότερα βουνά του είναι ο Σμόλικας (2.617m), τα Τζουμέρκα (2.500m), ο Γράμμος (2.500m), η Τύμφη (2.540m), η Νεμέρτσκα (2.200m) και άλλα. Εξαιτίας του ιδιαίτερου ανάγλυφου και της γεωγραφικής θέσης της Ηπείρου, το κλίμα παρουσιάζει ποικιλομορφία. Στην Κέρκυρα και τις ακτές επικρατεί θαλάσσιο μεσογειακό κλίμα και προς το εσωτερικό γίνεται ηπειρωτικό. Ο πιο θερμός μήνας είναι ο Αύγουστος και οι πιο ψυχροί ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής του Υ.Δ. κυμαίνεται από 1.000 έως 1.200mm στα παράλια και στα ορεινά φτάνει μέχρι 2.000mm.



**Σχήμα Γ 14:** Επισκόπηση Υ.Δ. Ηπείρου - Μορφολογία (Πηγή: Χάρτης 4 Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, Φ.Ε.Κ. 4664/Β/29.12.2017)

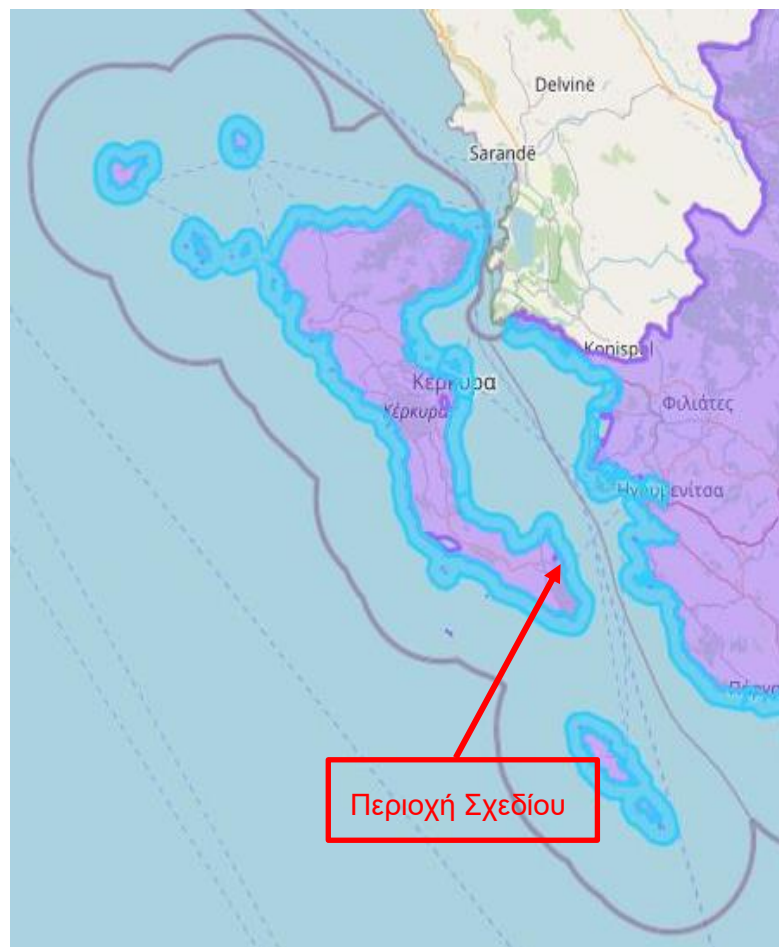
Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) αποτελείται από τις εξής Λεκάνες Απορροής Ποταμών (Λ.Α.Π.):

- ΛΑΠ Αώου (EL0511)



- ΛΑΠ Καλαμά (EL0512)
- ΛΑΠ Αχέροντος (EL0513)
- ΛΑΠ Αράχθου (EL0514)
- ΛΑΠ Κέρκυρας – Παξών (EL0534)
- ΛΑΠ Λούρου (EL0546)

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται εντός της Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Λ.Α.Π.) Κέρκυρας - Παξών (EL0534), η οποία έχει συνολική έκταση 631km<sup>2</sup> (βλ. Σχήμα Γ 15).

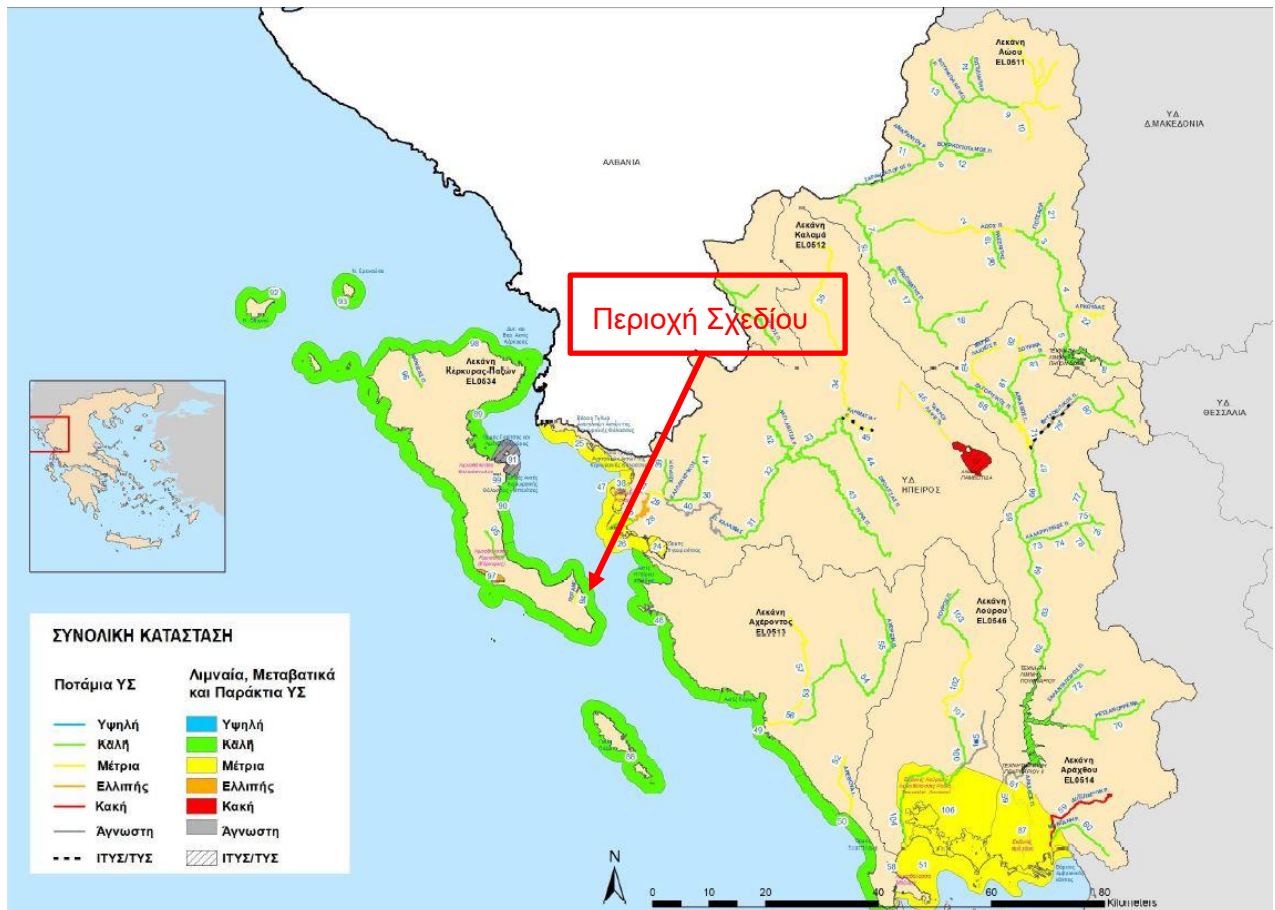


**Σχήμα Γ 15:** Όρια Λ.Α.Π. Κέρκυρας – Παξών (EL0534)  
(Πηγή: Επίσημη ιστοσελίδα Ειδικής Γραμματείας Υδάτων - <http://wfdgis.ypeka.gr/>)

Συγκεκριμένα, η περιοχή του γενικού σχεδιασμού της Μαρinas Λευκίμμης εμπίπτει στο παράκτιο υδατικό σύστημα «Δυτικές και Βόρειες Ακτές Κέρκυρας» με κωδικό EL0534C0009N, έκταση 406,9km<sup>2</sup> και περίμετρο 512,76km. Το εν λόγω παράκτιο Υ.Σ., σύμφωνα με το αναθεωρημένο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), αποτελεί ένα φυσικό Υ.Σ. που χαρακτηρίζεται από καλή



συνολική κατάσταση (καλή οικολογική κατάσταση – δυναμικό και καλή χημική κατάσταση) (βλ. Σχήμα Γ 16).

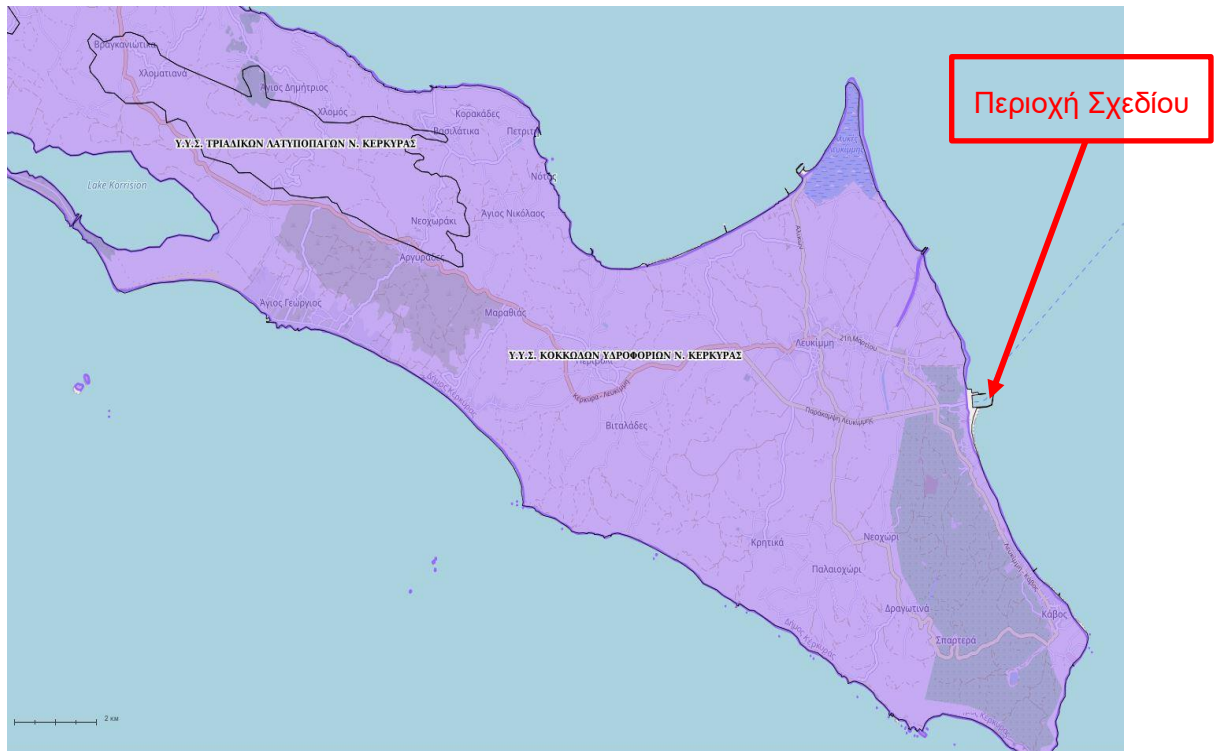


**Σχήμα Γ 16:** Ταξινόμηση συνολικής κατάστασης παράκτιων Υδατικών Συστημάτων Υ.Δ. Ηπείρου (EL05) (Πηγή: Χάρτης 48 Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, Φ.Ε.Κ. 4664/Β/29.12.2017)

Το χερσαίο τμήμα του έργου δεν ανήκει ούτε βρίσκεται στην άμεση γειτονία κάποιου ποταμίου, λιμναίου ή μεταβατικού υδάτινου σώματος. Το πλησιέστερο ποτάμιο υδάτινο σώμα είναι το «Ποτάμι» με κωδικό EL0534R000101074N.

Όσον αφορά στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (Υ.Υ.Σ.), στη χερσαία περιοχή του υπό εξέταση σχεδίου εντοπίζεται το Υ.Υ.Σ. με την ονομασία «Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας» με κωδικό EL0500030 και έκταση 330.355km<sup>2</sup> (βλ. Σχήμα Γ 17). Το εν λόγω Υ.Υ.Σ. χαρακτηρίζεται από καλή ποσοτική και χημική κατάσταση.

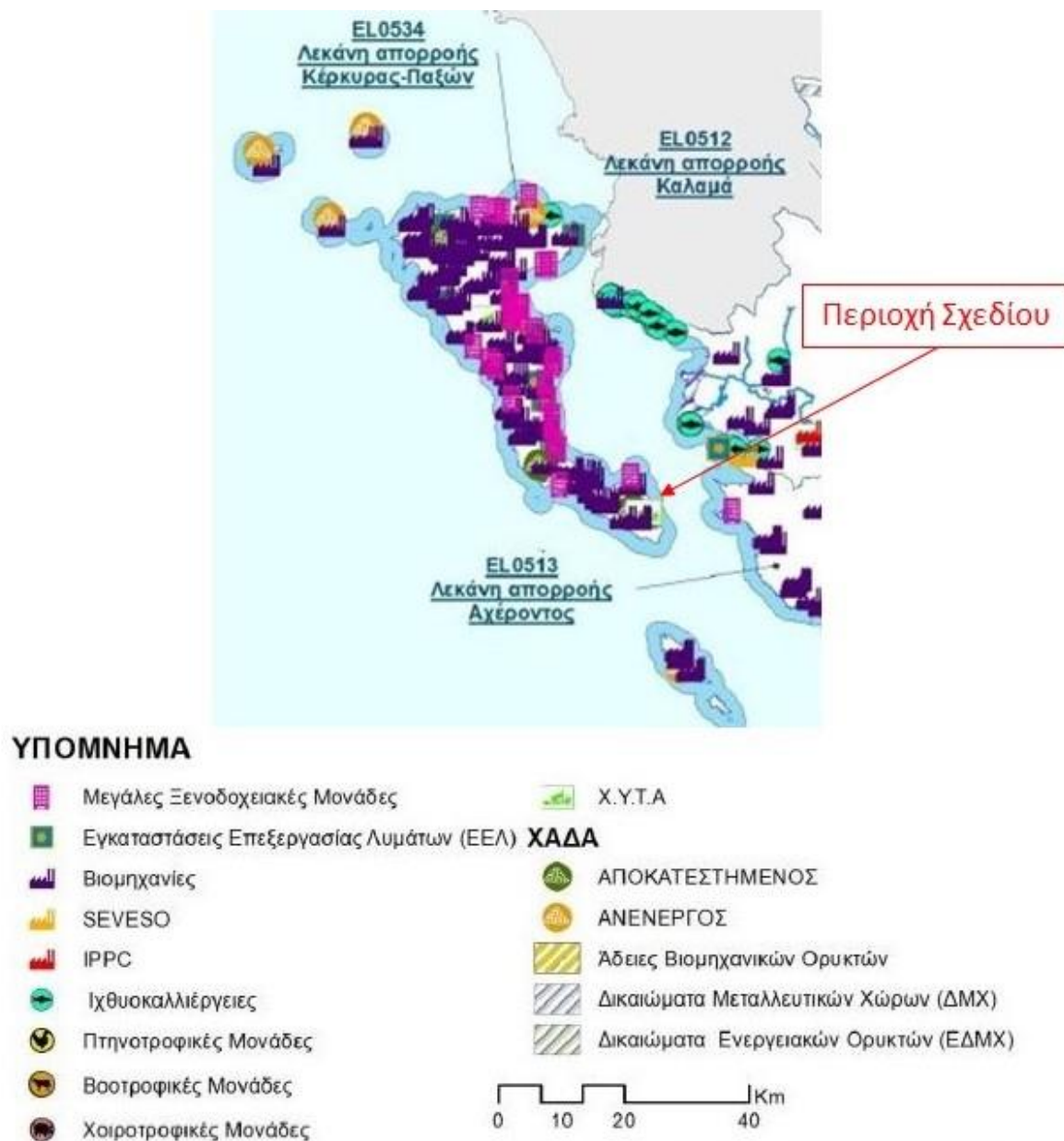




**Σχήμα Γ 17:** Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στην περιοχή της νότιας Κέρκυρας  
(Πηγή: Επίσημη ιστοσελίδα Ειδικής Γραμματείας Υδάτων - <http://wfdgis.ypeka.gr/>)

Όσον αφορά στις πιέσεις που ασκούνται στα υδατικά συστήματα της περιοχής, αυτές σχετίζονται με σημειακές (βιομηχανικές μονάδες, μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες, Χώρο Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων κλπ.) (βλ. Σχήμα Γ 18), αλλά και διάχυτες πηγές ρύπανσης (αστικές, γεωργικές, κτηνοτροφικές και άλλες πηγές ρύπανσης). Στο Υ.Υ.Σ. «Σύστημα κοκκωδών υδροφοριών Ν. Κέρκυρας» εντοπίζονται ποιοτικά προβλήματα που αφορούν σε τοπικά αυξημένες τιμές  $\text{NO}_3$  λόγω αγροτικών δραστηριοτήτων, σε φυσική επιβάρυνση από  $\text{SO}_4$  λόγω γύψων και τοπικές υπερβάσεις ιχνοστοιχείων Fe και Mn. Σημειώνεται ότι οι κύριες πιέσεις που δέχεται αφορούν σε εντονότερη ή τοπική υφαλμύριση λόγω της θαλάσσιας διείσδυσης και εξαιτίας φαινομένων υπερεκμετάλλευσης (τοπικά).





**Σχήμα Γ 18:** Σημειακές πιέσεις στη Λ.Α.Π Κέρκυρας-Παξών (EL05) (Πηγή: Απόσπασμα Χάρτη 19 Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υ.Δ. Ηπείρου, Φ.Ε.Κ. 4664/Β/29.12.2017 και ίδια επεξεργασία)

Στο Σχέδιο Διαχείρισης αναπτύσσονται γενικοί και ειδικοί περιβαλλοντικοί στόχοι και παρατίθενται μια σειρά από μέτρα τα οποία αποτελούν το εργαλείο αντιμετώπισης των πιέσεων που έχουν προσδιοριστεί και στοχεύουν στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Ο περιβαλλοντικός στόχος που θέτει το ισχύον Σχέδιο για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα με καλή ή υψηλή οικολογική κατάσταση και τα υπόγεια υδατικά συστήματα με καλή κατάσταση,



όπως στην περιοχή μελέτης, είναι η μη υποβάθμιση της κατάστασης αυτής. Τα μέτρα του Προγράμματος διακρίνονται σε βασικά και συμπληρωματικά. Όσον αφορά στο πρόγραμμα μέτρων, για την υπό μελέτη περιοχή ισχύουν τα βασικά μέτρα που προτείνονται από την αναθεώρηση, τα οποία σχετίζονται με την εφαρμογή Οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ δεν προβλέπονται συμπληρωματικά μέτρα που να αφορούν στο παράκτιο υδατικό σύστημα «Δυτικές και Βόρειες Ακτές Κέρκυρας» (EL0534C0009N)» ή στην περιοχή και τον χαρακτήρα του υπό μελέτη Γενικού Σχεδιασμού.

Επίσης, ως κείμενο τεκμηρίωσης του αρχικού Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 1005/04.09.2013 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Φ.Ε.Κ. 2292/Β/13.09.2013), δημοσιοποιήθηκε<sup>23</sup> το Σχέδιο Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας<sup>24</sup>. Το εν λόγω Σχέδιο συντάχθηκε με βάση τις αρχές του προληπτικού σχεδιασμού (Drought and Water Shortage Contingency Plans). Κύριος στόχος του Σχεδίου είναι «να ελαχιστοποιήσει τις αρνητικές επιπτώσεις για την οικονομική και κοινωνική ζωή και το περιβάλλον που απορρέουν από ένα επεισόδιο ξηρασίας ή μια κατάσταση λειψυδρίας στην πληγείσα περιοχή. Εφόσον αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του Σχεδίου Διαχείρισης Υδατικών Πόρων, βασικός στόχος του Σχεδίου Ξηρασίας παραμένει η διαχείριση της ξηρασίας με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας για την προστασία των υδάτινων σωμάτων».

Η μεθοδολογική προσέγγιση για την ανάλυση της ξηρασίας και λειψυδρίας που ακολουθήθηκε περιελάμβανε ορισμένους δείκτες, ένας εκ των οποίων είναι ο Water Exploitation Index (WEI) για την ποσοτικοποίηση της λειψυδρίας. Με βάση τον δείκτη αυτό έχουν καθοριστεί τα εξής επίπεδα:

- για τιμές του WEI < 20%: υπάρχει επάρκεια στην προσφορά νερού (no water stress)
- για τιμές του WEI 20% - 40%: υπάρχει ανεπάρκεια στην προσφορά νερού (water stress)
- για τιμές του WEI > 40%: υπάρχει σοβαρή ανεπάρκεια στην προσφορά νερού (severe water stress)

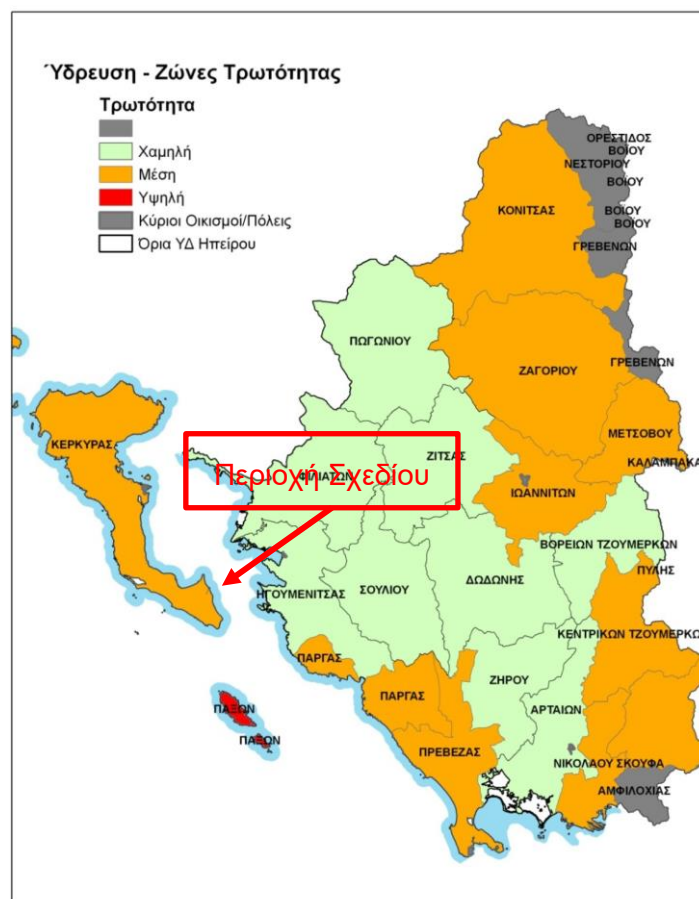
Για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου ο δείκτης υπολογίστηκε σε επίπεδο Διαχειριστικής Λεκάνης Απορροής. Ειδικότερα, για τη Διαχειριστική Λεκάνη Κέρκυρας (GR34) ο δείκτης WEI προέκυψε ίσος με 0,07 ή 7%, δηλαδή υπάρχει επάρκεια στην προσφορά νερού.

<sup>23</sup> Αναρτήθηκε στον ειδικά διαμορφωμένο ιστότοπο του Υ.Π.ΕΝ. <http://wfdver.ypeka.gr/el/home-gr/>

<sup>24</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου - Σχέδιο Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας, Σεπτέμβριος 2013, Ειδική Γραμματεία Υδάτων



Επίσης, στο Σχέδιο Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας Υ.Δ. Ηπείρου προσδιορίστηκε το μέγεθος της τρωτότητας έναντι ξηρασίας. Για τον σκοπό αυτό, το μέγεθος της τρωτότητας διαβαθμίστηκε σε τρεις τάξεις (χαμηλή, μέση, υψηλή), ενώ οι βασικές χρήσεις νερού (ύδρευση/τουρισμός/βιομηχανία, άρδευση, κτηνοτροφία, περιβάλλον, κοινωνική διάσταση) αποτέλεσαν τα υπό εξέταση συστήματα έναντι απειλής ξηρασίας. Σε ότι αφορά στη θέση και τον χαρακτήρα του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού, το νησί της Κέρκυρας εμφανίζει μέση τρωτότητα έναντι ξηρασίας ως προς την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης (βλ. Σχήμα Γ 19). Διευκρινίζεται ότι το σύνολο των αναγκών σε νερό της Μαρίνας Λευκίμμης θα καλύπτεται από το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής χωρίς να υπάρχει κανενός είδους απόληψη υπόγειου ύδατος. Επίσης, ο γενικός σχεδιασμός προβλέπει τη δυνατότητα εγκατάστασης μονάδας αφαλάτωσης για τις ανάγκες υδροδότησης της μαρίνας και κυρίως των ελλιμενιζόμενων σκαφών (βλ. ενότητα Δ.3.2.3). Ωστόσο, στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης θα πρέπει να πραγματοποιηθεί διεξοδικός έλεγχος των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ως προς τη λήψη του ύδατος και τη διάθεση της παραγόμενης άλμης.



**Σχήμα Γ 19:** Τρωτότητα έναντι ξηρασίας για την κάλυψη της ύδρευσης ανά Δήμο στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (Πηγή: Σχήμα 12 Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας Ηπείρου)



Επιπροσθέτως, στο Σχέδιο Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας Υ.Δ. Ηπείρου αναπτύσσεται μια μεθοδολογία για τη διαμόρφωση ενός αξιόπιστου συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης επερχόμενων επεισοδίων ξηρασίας που βασίζεται σε υδρολογικούς δείκτες, ενώ προτείνονται και μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων - περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών - της ξηρασίας, τα οποία διακρίνονται σε βραχυπρόθεσμα (re-active) και μακροπρόθεσμα (pro-active). Ωστόσο, κανένα από τα μέτρα που προτείνονται δεν σχετίζονται με τη θέση και τον χαρακτήρα του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης.

#### Γ.4.2 Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου

Τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών συντάχθηκαν κατ' εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας με στόχο την μείωση των αρνητικών συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες. Η εν λόγω Οδηγία έχει ενοποιηθεί στο Εθνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/2010 περί «αξιολόγησης και διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ «για την αξιολόγηση και τη διαχείριση κινδύνων πλημμύρας», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 23<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2007» (Φ.Ε.Κ. 1108/Β/21.07.2010), όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Κ.Υ.Α. 177772/924 (Φ.Ε.Κ. 2140/Β/22.06.2017) και ισχύει.

Η γεωγραφική μονάδα εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας είναι η Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικό Διαμέρισμα), η οποία είναι η ίδια γεωγραφική μονάδα με αυτή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα Ύδατα.

Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) που έχει καταρτιστεί σύμφωνα με το Παράρτημα της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και το Άρθρο 11 (Παράρτημα) της Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/2010 (Φ.Ε.Κ. 1108/Β/21.07.2010) εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41368/326/29.06.2018 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Φ.Ε.Κ. 2684/Β/06.07.2018).

Στο πλαίσιο εφαρμογής της ανωτέρω Οδηγίας η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Ε.Γ.Υ./ Υ.Π.ΕΝ.) ολοκλήρωσε τη σύνταξη και δημοσιοποίηση



των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας για όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας<sup>25</sup>. Οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας έχουν συνταχθεί για τα τμήματα των ποταμών, ρεμάτων, χειμάρρων και λιμνών που περιλαμβάνονται στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμυρών, οι οποίες καθορίστηκαν στο πλαίσιο της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (Υ.Π.Ε.Κ.Α.-Ε.Γ.Υ., 2012). Οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιγράφουν τις δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες.

Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, κατά την Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας (Υ.Π.Ε.Κ.Α. - Ε.Γ.Υ., 2012) έγινε ο καθορισμός των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (Ζ.Δ.Υ.Κ.Π.) και στις οποίες θα επικεντρωθεί η ανάλυση των χαρακτηριστικών των υδάτινων σωμάτων και των λεκανών απορροής σε σχέση με τους μηχανισμούς πλημμύρας.

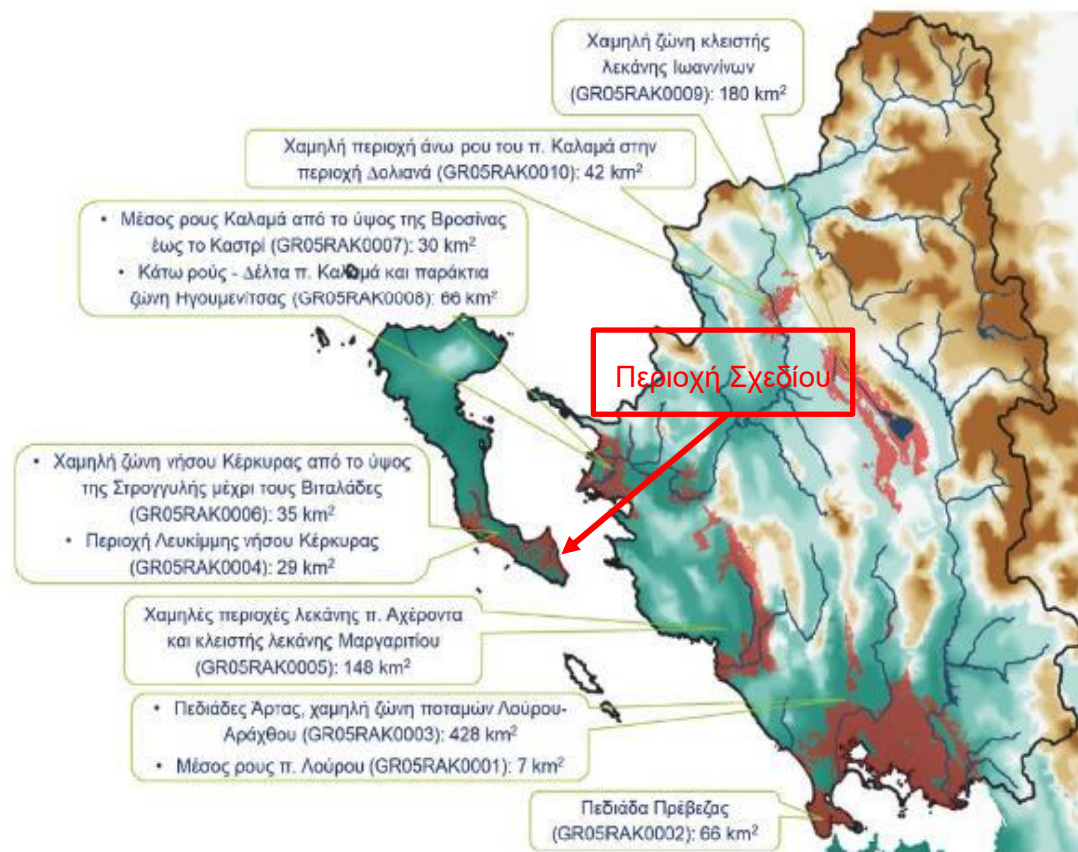
Το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου έχει έκταση 10.026km<sup>2</sup>, εκ των οποίων τα 641 km<sup>2</sup> ανήκουν στην Κέρκυρα και στα νησιά Οθωνοί, Ερεϊκούσσα, Μαθράκι, Παξοί και Αντίπαξοι. Ακόμη, αναφέρεται ότι «Ο υδροκρίτης του διαμερίσματος ορίζεται νότια από τον όρμο Κοπραίνης του Αμβρακικού Κόλπου, και συνεχίζει ανατολικά στους ορεινούς όγκους Βάλτου, Αθαμανικών, οροσειράς βόρειας Πίνδου, Βόιου, και Γράμμου. Στη συνέχεια, τα όρια του διαμερίσματος ορίζονται βόρεια από τα ελληνοαλβανικά σύνορα και τέλος δυτικά από το Ιόνιο Πέλαγος».

Οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (Ζ.Δ.Υ.Κ.Π.) του Υ.Δ. Ηπείρου (ΕΛ05) φαίνονται στο Σχήμα Γ 20. Η περιοχή μελέτης εμπίπτει στη Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. «Περιοχή Λευκίμμης νήσου Κέρκυρας» με κωδικό GR05RAK0004, χωρίς ωστόσο να περιλαμβάνονται οι λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης εντός των ορίων αυτής. Συγκεκριμένα, από τα στοιχεία που βρίσκονται αναρτημένα στον ειδικά διαμορφωμένο ιστότοπο του Υ.Π.Ε.Ν.<sup>26</sup> προκύπτει ότι το όριο της Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. είναι η τάφρος συλλογής ομβρίων υδάτων που οδεύει κατά μήκος της χερσαίας ζώνης (βλ. Σχήμα Γ 25). Η συνολική έκταση της Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. «Περιοχή Λευκίμμης νήσου Κέρκυρας» είναι 29 km<sup>2</sup> και ανήκει στη Λεκάνη Απορροής Ποταμών Κέρκυρας – Παξών (ΕΛ0534). Η μεγαλύτερη έκταση της εν λόγω Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. καλύπτεται από σύγχρονες προσχώσεις και κύριο υδατόρεμά της είναι το Ποτάμι ή ρέμα Καβασιλάτων με μήκος 2,2 km.

<sup>25</sup> Οι χάρτες κινδύνου και επικινδυνότητας πλημμύρας είναι αναρτημένοι στον ειδικά διαμορφωμένο ιστότοπο του Υ.Π.Ε.Ν. <http://floods.ypeka.gr/>

<sup>26</sup> <https://floods.ypeka.gr/>





**Σχήμα Γ 20:** Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (κόκκινη σκιαγράφηση) για το Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (Πηγή: Εικόνα 5-2 του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, Φ.Ε.Κ. 2684/Β/06.07.2018)

Η περιοχή των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης, εντός των οποίων αναπτύσσεται η Μαρίνα Λευκίμμης, ακόμη και στο δυσμενέστερο σενάριο πλημμυρικού φαινομένου από ποτάμιες ροές χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης (με περίοδο επαναφοράς  $T=1000$  έτη), βρίσκεται εκτός πλημμυρικής ζώνης, όπως εμφανίζεται και στο Σχήμα Γ 21.

Επιπρόσθετα, όσον αφορά στο δυσμενέστερο σενάριο πλημμύρας από την ανύψωση της στάθμης της θάλασσας (με περίοδο επαναφοράς  $T=100$  έτη), η υπό εξέταση περιοχή βρίσκεται εκτός πλημμυρικής ζώνης, όπως εμφανίζεται και στο Σχήμα Γ 22.

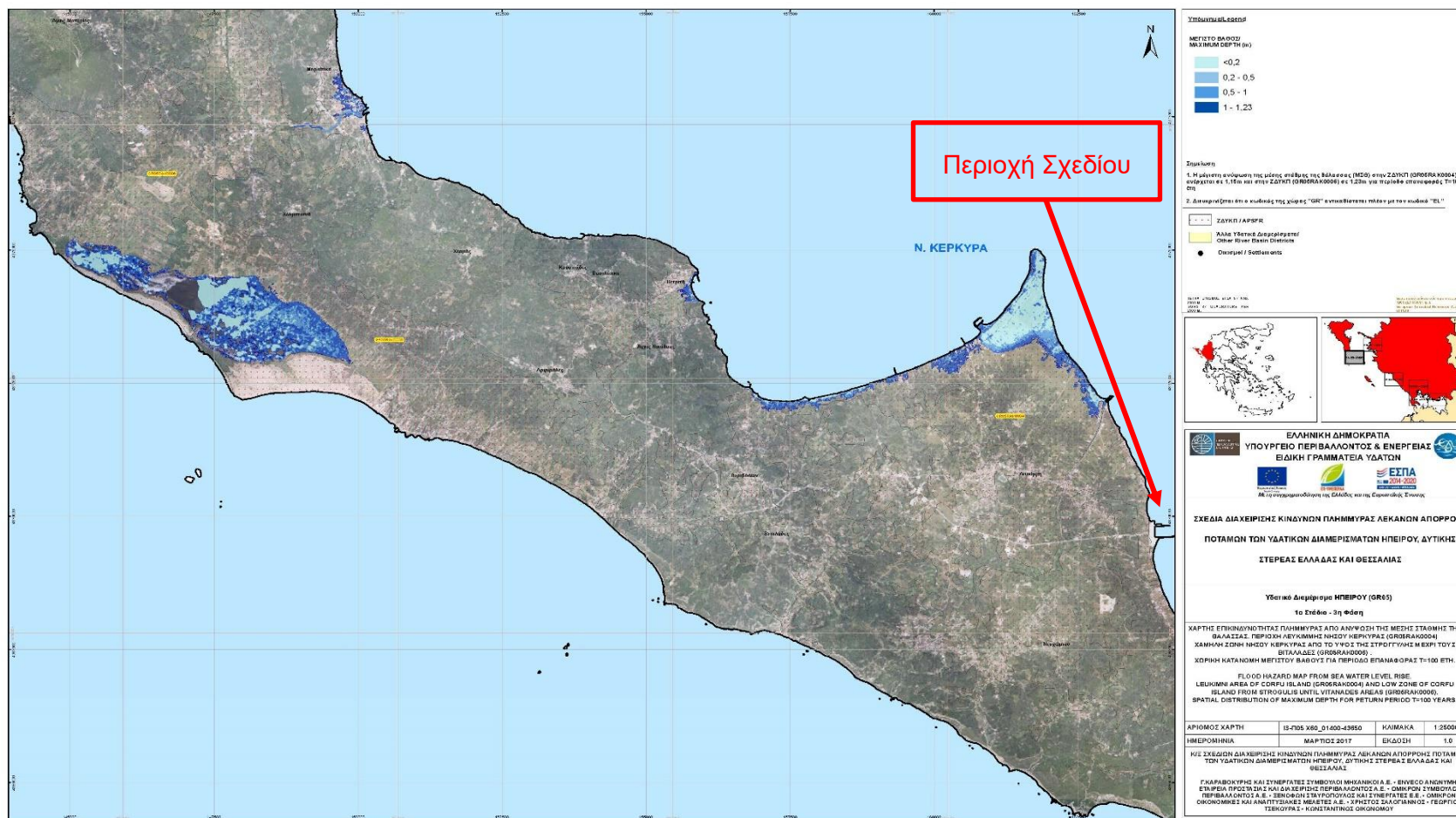
Σε ό,τι αφορά στα ιστορικά πλημμυρικά συμβάντα, στην ευρύτερη περιοχή της νότιας Κέρκυρας έχει καταγραφεί μία ιστορική πλημμύρα στις 18.10.2003.





**Σχήμα Γ 21:** Χάρτης Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ποτάμιες ροές για περίοδο επαναφοράς T=1000 έτη (με κόκκινες τελείες σημειώνεται η Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. και με γαλάζια διαγράμμιση οι πλημμυρικές ζώνες) (Πηγή: floods.yrpeka.gr/)





**Σχήμα Γ 22:** Χάρτης Επικινδυνότητας Πλημμύρας από ανύψωση της μέσης στάθμης θάλασσας για περίοδο επαναφοράς T=100 έτη και χωρική κατανομή μέγιστου βάθους (με κόκκινες τελείες σημειώνεται η Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. και με γαλάζια διαγράμμιση το μέγιστο βάθος) (Πηγή: floods.ypeka.gr/)



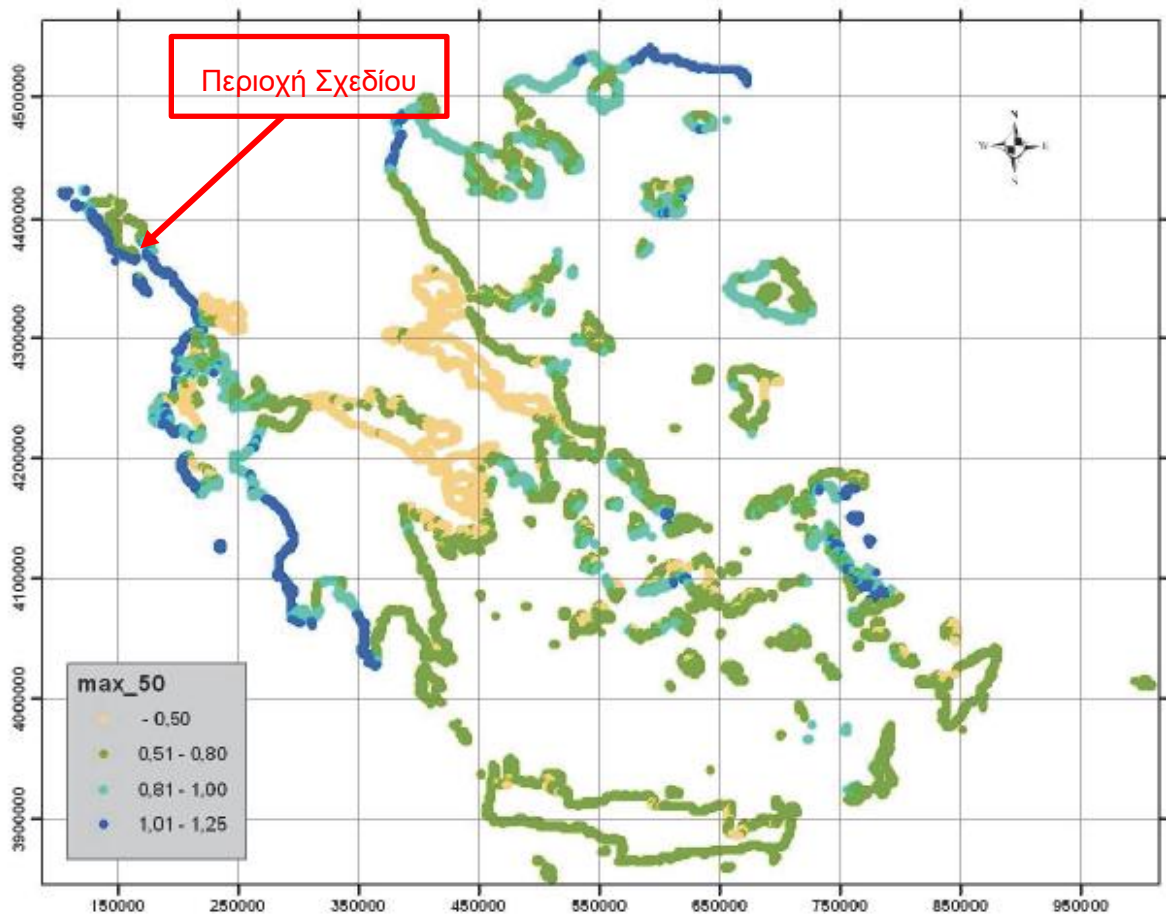
Στα πλαίσια της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, για το σύνολο της ελληνικής επικράτειας εκτιμήθηκε η ανύψωση της Μέσης Στάθμης Θάλασσας (Μ.Σ.Θ) υπό συνθήκες ακραίου συμβάντος, ως το άθροισμα των ανυψώσεων από αστρονομική και μετεωρολογική παλίρροια και από κυματισμούς, για περίοδο επαναφοράς  $T=50$  ετών. Βάσει αυτής της εκτίμησης, στην ευρύτερη περιοχή της Μαρίνας Λευκίμμης η μέγιστη εκτιμώμενη ανύψωση της Μ.Σ.Θ. ανά συμβάν κυμαίνεται μεταξύ  $0,51 - 1,25$  m (βλ. Σχήμα Γ 23). Για  $T=100$  έτη η ανύψωση προβλέπεται ελαφρώς αυξημένη<sup>27</sup>, ενώ για  $T=1000$  έτη δεν ήταν δυνατή η αξιόπιστη εκτίμηση της πλημμύρας<sup>28</sup>. Διευκρινίζεται ότι στις εν λόγω εκτιμήσεις δεν λαμβάνεται υπόψη η άνοδος της Μ.Σ.Θ. λόγω κλιματικής αλλαγής.

Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, «*οι παράκτιες αστικές περιοχές έχουν κατά κανόνα κάποιας μορφής κρηπιδώματα ή προστασία από τους κυματισμούς ύψους  $0,8 - 1,0$  m από την ΜΣΘ*» και επομένως «*εκτιμάται ότι οι παράκτιες περιοχές θα εμφανίσουν αισθητή επικινδυνότητα για αύξηση της στάθμης κατά τουλάχιστον  $1,0$  m*». Συνεπώς, «για τον προσδιορισμό των ΖΔΥΚΠ που έχουν δυνητικά σημαντικό κίνδυνο και από θάλασσα απομονώθηκαν όσες συνορεύουν με τα παράκτια ύδατα και παρουσιάζουν συνολική ανύψωση της ΜΣΘ (σύμφωνα με τα παραπάνω) μεγαλύτερη από  $1$  m». Μεταξύ των εν λόγω Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. συγκαταλέγεται και η «Περιοχή Λευκίμμης νήσου Κέρκυρας» (GR05RAK0004) που εντοπίζεται στην περιοχή μελέτης, χωρίς ωστόσο να περιλαμβάνει τις λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης, όπως προαναφέρθηκε. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, στην Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. GR05RAK0004 η ανύψωση της Μ.Σ.Θ. για περίοδο επαναφοράς  $T=50$  ετών εκτιμάται ίση με  $1,06$  m και για περίοδο επαναφοράς  $T=100$  ετών ίση με  $1,15$  m.

<sup>27</sup> Συγκεκριμένα, σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, η μετεωρολογική παλίρροια δεν θα διαφοροποιηθεί ιδιαίτερα, ενώ η πλημμύρα από κυματισμούς θα είναι 10-20% μεγαλύτερη. Έτσι, για την εκτίμηση της ανύψωσης της Μ.Σ.Θ. για  $T=100$  έτη αθροίζεται η αστρονομική παλίρροια με την μετεωρολογική παλίρροια και την πλημμύρα από κύματα προσαυξημένη κατά 15%.

<sup>28</sup> Σύμφωνα με την ενότητα 5.4 του Σχεδίου Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (Φ.Ε.Κ. 2684/Β/06.07.2018).



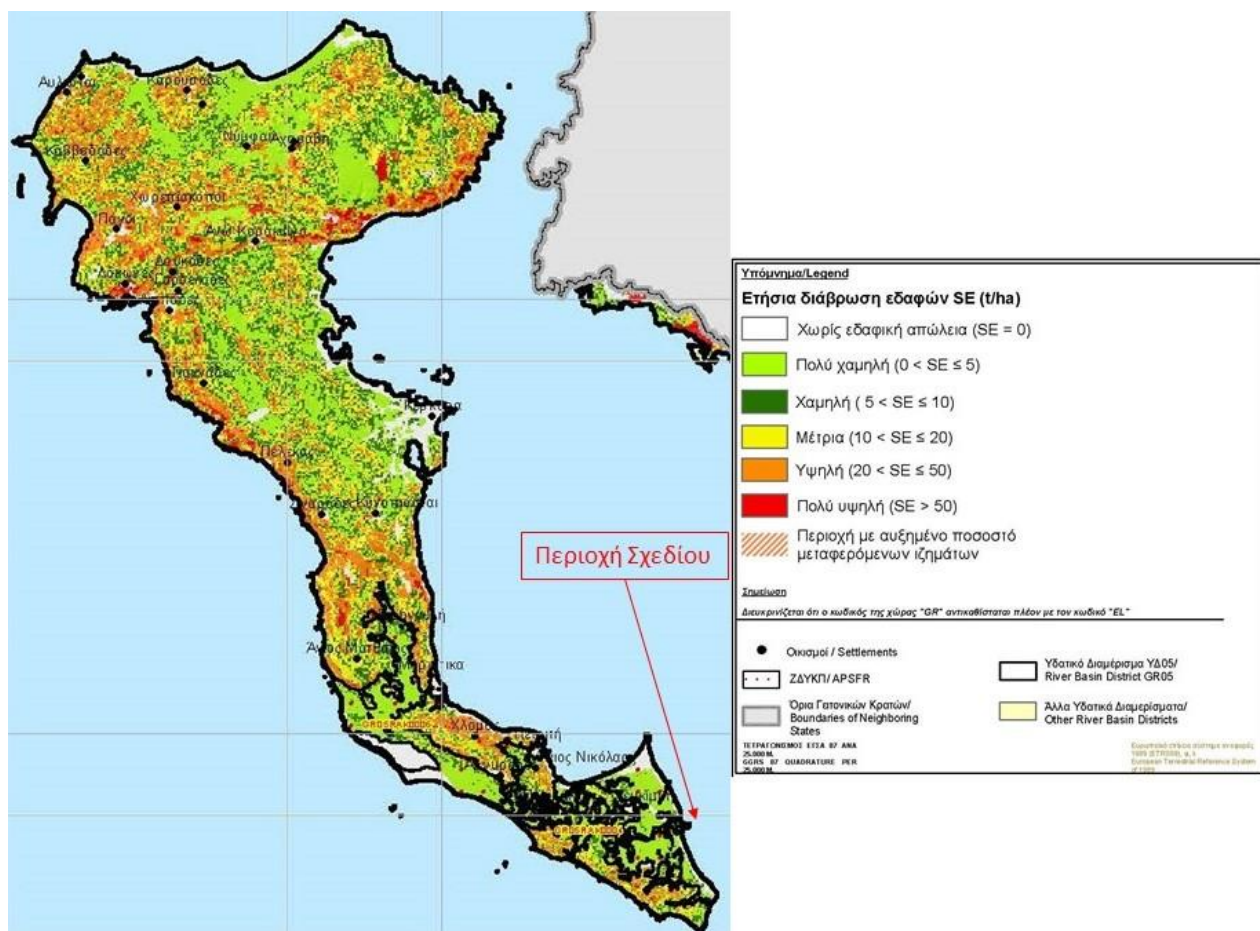


**Σχήμα Γ 23:** Συνολική μέγιστη ανύψωση Μ.Σ.Θ. στην ακτογραμμή για περίοδο επαναφοράς 50 ετών  
(Πηγή: Σχήμα 5-4, Φ.Ε.Κ. 2684/Β/06.07.2018)

Σε κάθε περίπτωση, η στάθμη κυκλοφορίας επί των προβλητών και κρητιδωμάτων της Μαρinas Λευκίμμης υπερβαίνει το +1,30 m αφήνοντας επαρκές περιθώριο ασφαλείας και δίνοντας τη δυνατότητα μελλοντικά της σταδιακής προσαρμογής ανάλογα με την εξέλιξη της ανόδου της στάθμης της θάλασσας.

Τέλος, σε ότι αφορά στον κίνδυνο εδαφικής διάβρωσης, όπως φαίνεται και στο Σχήμα Γ 24, η εδαφική απώλεια στην περιοχή μελέτης, η οποία εμπίπτει εντός της Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. «Περιοχή Λευκίμμης νήσου Κέρκυρας» (GR05RAK0004), είναι πολύ χαμηλή. Συγκεκριμένα, «*Η συνολική μέση ετήσια απώλεια εδάφους στη ΖΔΥΚΠ GR05RAK0004 είναι 7624,89 t/km<sup>2</sup> και η συνολική μέση ετήσια απώλεια εδάφους στις ανάντη λεκάνες που απορρέουν στη ΖΔΥΚΠ είναι 41121,68 t/km<sup>2</sup>.*».





**Σχήμα Γ 24:** Χάρτης τρωτότητας σε εδαφική διάβρωση στη νήσο Κέρκυρα σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (Πηγή: [floods.ypeka.gr/](http://floods.ypeka.gr/) και ίδια επεξεργασία)

Σημειώνεται ότι με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας<sup>29</sup>, η οποία αναρτήθηκε στον ειδικά διαμορφωμένο ιστότοπο του Υ.Π.ΕΝ.<sup>30</sup>, αναθεωρήθηκαν οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, καταγράφησαν οι ιστορικές πλημμύρες από το 2012 και μετά με τα κύρια χαρακτηριστικά τους και εντοπίστηκαν οι σημαντικές ιστορικές πλημμύρες με βάση τις συνέπειές τους και, τέλος, εντοπίστηκαν περιοχές όπου είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα και αξιολογήθηκαν οι δυνητικές αρνητικές επιπτώσεις των μελλοντικών πλημμυρών, λαμβανομένων υπόψη ιστορικών στοιχείων πλημμυρών και των έκτοτε αλλαγών στις συνθήκες των πλημμυρικών πεδίων.

<sup>29</sup> «ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΟΔΗΓΙΑΣ 2007/60/ΕΚ, 1<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ». ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΔΑΤΩΝ. ΑΘΗΝΑ 2019

<sup>30</sup> <https://floods.ypeka.gr/>




Όσον αφορά στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου (EL05) και ειδικότερα στη Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας «Περιοχή Λευκίμμης νήσου Κέρκυρας» (κωδικός GR05RAK0004), στην οποία εμπίπτει η περιοχή μελέτης αλλά όχι οι λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης, οι αλλαγές/διαφοροποιήσεις που επήλθαν σε σχέση με την Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας του 2012 είναι οι εξής:

- α. Ο κωδικός της Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. άλλαξε από GR05RAK0004 σε EL05APSFR004.
- β. Η Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. «διευρύνεται με βάση τα στοιχεία του 1<sup>ου</sup> ΣΔΚΠ για πλημμύρες T1000». Ωστόσο, η συνολική της έκταση παραμένει ίδια (29 km<sup>2</sup>).

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα Γ 25, η αναθεωρημένη Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. «Περιοχή Λευκίμμης νήσου Κέρκυρας» έχει μετατοπιστεί προς τα δυτικά (προς το εσωτερικό του νησιού) και μάλιστα σε μεγάλη απόσταση από την θεσμοθετημένη χερσαία ζώνη των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης.



 Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. «Περιοχή Λευκίμμης νήσου Κέρκυρας» (EL05APSFR004) σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΔΑΤΩΝ, 2019

 Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. «Περιοχή Λευκίμμης νήσου Κέρκυρας» (GR05RAK0004) σύμφωνα με την Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, Υ.Π.Ε.Κ.Α. - Ε.Γ.Υ., 2012

**Σχήμα Γ 25:** Τροποποίηση Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. «Περιοχή Λευκίμμης νήσου Κέρκυρας» στην περιοχή μελέτης (Πηγή: <https://floods.ypeka.gr/> και ίδια επεξεργασία, Υπόβαθρο: Google Earth)

Σε ότι αφορά στα ιστορικά πλημμυρικά συμβάντα από το 2012 και μετά, δεν έχει καταγραφεί ιστορική πλημμύρα πλησίον της περιοχής μελέτης.



Ακόμη, κατά την 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, στα πλαίσια της ενσωμάτωσης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην εμφάνιση πλημμυρών, εξετάστηκε η επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην ένταση των βροχοπτώσεων, καθώς επίσης και η ανύψωση της στάθμης της θάλασσας για τις παράκτιες περιοχές.

Συγκεκριμένα, εξετάστηκαν δύο σενάρια εκπομπών αέριων ρύπων (σενάριο μέσων εκπομπών αέριων ρύπων (RCP45) και σενάριο υψηλών εκπομπών αέριων ρύπων (RCP85)) και δύο έτη (2050 και 2080). Για το Υ.Δ. Ηπείρου προκύπτουν τα εξής (βλ. Σχήμα Γ 27):

- για το σενάριο μέσων εκπομπών αέριων ρύπων για τα έτη 2050 και 2080 (με περίοδο επαναφοράς έντασης βροχόπτωσης 24h T=50έτη και T=100έτη), η επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην ένταση των βροχοπτώσεων προβλέπεται αμελητέα.
- για το σενάριο υψηλών εκπομπών αέριων ρύπων για το έτος 2050
  - για περίοδο επαναφοράς έντασης βροχόπτωσης 24h T=50 έτη, η επίδραση της κλιματικής αλλαγής αναμένεται αμελητέα
  - για περίοδο επαναφοράς έντασης βροχόπτωσης 24h T=100 έτη, η επίδραση της κλιματικής αλλαγής αναμένεται χαμηλή
- για το σενάριο υψηλών εκπομπών αέριων ρύπων για το έτος 2080
  - για περίοδο επαναφοράς έντασης βροχόπτωσης 24h T=50 έτη, η επίδραση της κλιματικής αλλαγής αναμένεται χαμηλή
  - για περίοδο επαναφοράς έντασης βροχόπτωσης 24h T=100 έτη, η επίδραση της κλιματικής αλλαγής αναμένεται σημαντική.

Σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, για το σενάριο μέσων εκπομπών αέριων ρύπων για τα έτη 2050 και 2080 τα όρια πλημμύρας που αφορούν στις Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. του 1ου κύκλου εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ όπως έχουν καθοριστεί για το σενάριο T=1000 έτη, *«φαίνεται να καλύπτουν και τις τυχόν εκτιμώμενες μεταβολές στην ένταση βροχόπτωσης λόγω κλιματικής αλλαγής»*, ενώ για το σενάριο υψηλών εκπομπών αέριων ρύπων για τα έτη 2050 και 2080 τα όρια πλημμύρας για το σενάριο T=1000 έτη όπως καθορίστηκαν στον 1ο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας *«είναι πιθανό να μην καλύπτουν τις τυχόν εκτιμώμενες μεταβολές λόγω κλιματικής αλλαγής»*. Να σημειωθεί, βέβαια, πως τα παραπάνω συμπεράσματα *«θεωρείται ότι εμπεριέχουν σημαντικές αβεβαιότητες»*, αλλά *«μπορούν να θεωρηθούν ως μία πρώτη προσέγγιση»* των τάσεων που αναμένονται.



Χαρακτηρισμός επίδρασης	Επεξήγηση
Αμελητέα	Σε περιπτώσεις όπου δεν εμφανίζεται υπέρβαση του T=1000.
Χαμηλή	Όταν οι υπερβάσεις εμφανίζονται σε μικρό ποσοστό σταθμών μικρότερο του 10% .
Μέση	Όταν οι υπερβάσεις εμφανίζονται σε 10- 25% του συνόλου των σταθμών του ΥΔ.
Σημαντική	Όταν οι υπερβάσεις εμφανίζονται σε ποσοστό σταθμών μεγαλύτερο από το 25%.

**Σχήμα Γ 26:** Κλίμακα αξιολόγησης της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής σε σχέση με το ακραίο εξετασθέν κατά τον 1ο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/EK σενάριο πλημμυρών περιόδου επαναφοράς T=1000 έτη. (Πηγή: Πίνακας 7-17 1ης Αναθεώρησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας)

ΥΔ	Περίοδος Επαναφοράς έντασης βροχόπτωσης 24h	Σενάρια Κλιματικής αλλαγής			
		2050		2080	
		RCP45	RCP85	RCP45	RCP85
ΕΙ05 Ήπειρος	T=50	Δεν εμφανίζεται υπέρβαση του T1000	Δεν εμφανίζεται υπέρβαση του T1000	Δεν εμφανίζεται υπέρβαση του T1000	Εμφανίζεται υπέρβαση σε 3 σταθμούς (~6% του συνόλου των σταθμών) στο ανατολικό τμήμα του ΥΔ
	T=100	Δεν εμφανίζεται υπέρβαση του T1000	Εμφανίζεται υπέρβαση σε 1 σταθμό (~2% του συνόλου των σταθμών) στο ανατολικό τμήμα του ΥΔ	Δεν εμφανίζεται υπέρβαση του T1000	Εμφανίζεται υπέρβαση σε 17 σταθμούς (~35% του συνόλου των σταθμών) σχεδόν στο σύνολο του ΥΔ

**Σχήμα Γ 27:** Αξιολόγηση αποτελεσμάτων σε σχέση με κίνδυνο και επικινδυνότητα πλημμύρας για το σενάριο πλημμυρών περιόδου επαναφοράς T=1000 έτη όπως αξιολογήθηκαν στα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (Πηγή: Απόσπασμα Πίνακα 7-18 1ης Αναθεώρησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας)

Όσον αφορά στην επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην ανύψωση της στάθμης της θάλασσας, προκύπτει ότι «οι εκτιμήσεις για τη συνολική ανύψωση της Μέσης Στάθμης της Θάλασσας με περίοδο επαναφοράς 50 και 100 έτη όπως εκτιμήθηκαν κατά την Προκαταρκτική Αξιολόγηση των Κινδύνων Πλημμύρας του 1ου κύκλου δεν διαφοροποιούνται σημαντικά με τις (...) προβλέψεις για τις μέσες ιστορικές τιμές, προτείνεται και την 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων πλημμύρας να ληφθούν υπόψη οι περιοχές όπως τελικώς εντάχθηκαν στις ΖΔΥΚΠ κατά την υλοποίηση των πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας<sup>31</sup>».

<sup>31</sup> Ελήφθησαν υπόψη οι παράκτιες ζώνες όπου η ανύψωση μέσης στάθμης θάλασσας ήταν μεγαλύτερη ή ίση του 1μ. και ανήκαν στις ΖΔΥΚΠ του 1ου κύκλου εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/EK.



#### Γ.4.3 Ύδατα κολύμβησης

Σύμφωνα με την Οδηγία 76/160/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Φεβρουαρίου 2006 «*σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ*» και στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας», η ποιότητα των υδάτων κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας παρακολουθείται συστηματικά από το 1988. Η εν λόγω Οδηγία ενσωματώθηκε στην ελληνική νομοθεσία με την υπ' αριθμ. Η.Π. 8600/416/Ε103/23.02.2009 Κ.Υ.Α. (Φ.Ε.Κ. 356/Β/26.02.2009) «*Ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/7/ΕΚ «σχετικά με την διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ*», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Φεβρουαρίου 2006».

Στόχος του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας» είναι η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας των λουομένων και η συμμόρφωση με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ, η οποία εκδόθηκε προς αντικατάσταση της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ, και υιοθετεί νέους μικροβιολογικούς δείκτες. Παρακολουθούνται συστηματικά κυρίως οι ακτές που συγκεντρώνουν σημαντικό αριθμό λουομένων, οι ακτές που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον από κάθε άποψη (αναπτυξιακό, αισθητικό, τουριστικό περιβαλλοντικό κ.λπ.) και αυτές που δέχονται έντονες περιβαλλοντικές πιέσεις<sup>32</sup>.

Στο πλαίσιο της μετάβασης από την παλιά (76/160/ΕΟΚ) στη νέα (2006/7/ΕΚ) Οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων κατάρτισε και δημοσιοποίησε το προβλεπόμενο από την Οδηγία «Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης». Στόχος του Μητρώου είναι η περιγραφή και παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των ακτών, η αναγνώριση των πηγών ρύπανσης που ενδέχεται να επηρεάσουν την ποιότητα των νερών και η αξιολόγηση του μεγέθους των επιπτώσεων<sup>33</sup>.

Σε ό,τι αφορά στην περιοχή μελέτης, η πλησιέστερη στη θέση του έργου ακτή κολύμβησης που παρακολουθείται συστηματικά σύμφωνα με το Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας, είναι η ακτή «Λευκίμμη-Μπούκα-Μελίκια» (κωδικός ακτής GRBW059118064), το νότιο όριο της οποίας βρίσκεται 800 m περίπου βόρεια των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης (βλ. Σχήμα Γ 28). Σύμφωνα με την Ταυτότητα υδάτων κολύμβησης της ακτής

<sup>32</sup> Πηγή: Επίσημη ιστοσελίδα Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας - <https://ypen.gov.gr/perivallon/ydatikoiporoi/aktes-kolymvisis/>

<sup>33</sup> Πηγή: Επίσημη ιστοσελίδα Ειδικής Γραμματείας Υδάτων - <http://www.bathingwaterprofiles.gr/>



«Λευκίμμη-Μπούκα-Μελίκια» (GRBW059118064)<sup>34</sup>, η εν λόγω ακτή χαρακτηρίζεται από εξαιρετικής ποιότητας ύδατα.



**Σχήμα Γ 28:** Όρια ακτής κολύμβησης «Λευκίμμη-Μπούκα-Μελίκια» (Πηγή: Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας, Ειδική Γραμματεία Υδάτων, <http://www.bathingwaterprofiles.gr/map>)

#### Γ.4.4 Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή

«Η κλιματική αλλαγή συντελείται ήδη: οι θερμοκρασίες αυξάνονται, τα χαρακτηριστικά των βροχοπτώσεων αλλάζουν, οι παγετώνες και το χιόνι λιώνουν και η παγκόσμια μέση στάθμη της θάλασσας ανεβαίνει» (Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, 2019)<sup>35</sup>. Σύμφωνα τις πλέον πρόσφατες επιστημονικές διαπιστώσεις της Διακυβερνητικής Ομάδας για την Κλιματική

<sup>34</sup> <http://www.bathingwaterprofiles.gr/map> - Φεβρουάριος 2022

<sup>35</sup> Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος.  
<https://www.eea.europa.eu/el/themes/climate/intro> (18.09.2019)

«Κλιματική Αλλαγή».



Αλλαγή (Intergovernmental Panel for Climate Change - IPCC) στο πλαίσιο της 5ης έκθεσης αξιολόγησης, οι αρνητικές επιπτώσεις της αλλαγής του κλίματος δυστυχώς επιβεβαιώνονται<sup>36</sup>.

Στα πλαίσια αυτά, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ήδη προβεί στη σύνταξη πολιτικών και στη λήψη μέτρων για την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή. Συγκεκριμένα, τον Ιούνιο του 2007 με την *Πράσινη Βίβλο* [COM(2007)354], η οποία προέκυψε από την ανάγκη αντιμετώπισης ακραίων φαινομένων, όπως πλημμύρες και δασικές πυρκαγιές, που έπληξαν την Ευρώπη, ξεκίνησε η δράση της σχετικά με τα μέτρα πολιτικής για τη μείωση των επιπτώσεων και του κόστους της αύξησης της θερμοκρασίας σε παγκόσμιο επίπεδο (ΥΠΕΝ, 2016)<sup>37</sup>. Στη συνέχεια, με τη Λευκή Βίβλο [COM(2009)39] υιοθετήθηκε μια προσέγγιση σε δύο φάσεις: η 1<sup>η</sup> φάση (2009-2012) κατά την οποία ολοκληρώθηκε η επεξεργασία μιας συνολικής στρατηγικής προσαρμογής της Ε.Ε. και η 2<sup>η</sup> φάση (2013 και μετά) κατά την οποία εφαρμόζεται η στρατηγική αυτή. Εν συνεχεία τον Απρίλιο 2013, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε τη στρατηγική για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή [COM (2013) 216]. Η στρατηγική αυτή έχει ως στόχο να ενθαρρύνει την ανάληψη δράσης από τα Κράτη Μέλη, να διασφαλίσει τη χάραξη πολιτικής και τη λήψη αποφάσεων βάσει πληρέστερων στοιχείων και πληροφοριών και να ενσωματώσει προβλέψεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή σε όλους τους σχετικούς τομείς πολιτικής (ΥΠΕΝ, 2019)<sup>38</sup>.

Τον Δεκέμβριο του 2014, το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / ΥΠΕΝ), το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και η Τράπεζα της Ελλάδος (ΤτΕ), υπέγραψαν μνημόνιο συνεργασίας που αφορούσε μεταξύ άλλων και στην σύνθεση του κειμένου της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Έτσι η Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ), με την στήριξη της ΤτΕ και την κατ' αρχήν συνεισφορά της Δ/σης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ, συνέταξαν σχέδιο ΕΣΠΚΑ, που τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση (από 24/11/2015 έως 08/12/2015), τα αποτελέσματα της οποίας αξιολογήθηκαν από άτυπη ομάδα στην οποία μετείχαν μέλη της ΕΜΕΚΑ, της ΤτΕ καθώς και στελέχη της Δ/σης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας (ΥΠΕΝ, 2019)<sup>39</sup>.

Εν συνεχεία, με τα άρθρα 42 και 43 του Ν. 4414/2016 (Φ.Ε.Κ.149/Α/08.08.2016) θεσμοθετήθηκαν οι διαδικασίες εκπόνησης και έγκρισης της ΕΣΠΚΑ και των Περιφερειακών

<sup>36</sup> Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. «Η Κλιματική Αλλαγή». <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=226&language=el-GR> (2019)

<sup>37</sup> Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Απρίλιος 2016). 'ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ'

<sup>38</sup> Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=303&language=el-GR> (2019)

<sup>39</sup> Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=303&language=el-GR> (2019)



Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ), οι διαδικασίες για την αναθεώρηση και τροποποίησή τους και τα ελάχιστα περιεχόμενα αυτών. Επιπλέον, με το άρθρο 44 του ίδιου νόμου θεσμοθετήθηκε το Εθνικό Συμβούλιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή που αποτελεί το κεντρικό γνωμοδοτικό όργανο του Κράτους για το συντονισμό, την παρακολούθηση και αξιολόγηση των πολιτικών για την προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή. Τέλος, με το άρθρο 45 του ίδιου νόμου εγκρίθηκε η 1η ΕΣΠΚΑ, όπως αυτή συντάχθηκε και τέθηκε σε διαβούλευση βάσει του προαναφερθέντος μνημονίου συνεργασίας. Αξίζει να σημειωθεί πως οι Περιφέρειες έχουν ήδη προχωρήσει στην εκπόνηση των ΠεΣΠΚΑ, το περιεχόμενο των οποίων εξειδικεύτηκε με την υπ' αριθμ. οικ. 11258/06.03.2017 Υπουργική Απόφαση (Φ.Ε.Κ. 873/Β/16.03.2017).

Επίσης, πρόσφατα τέθηκε σε ισχύ ο Ν. 4936/2022 "Εθνικός Κλιματικός Νόμος – Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος" (Φ.Ε.Κ. 105/Α/27.05. 2022). Με το άρθρο 35 του εν λόγω Νόμου, καταργήθηκαν τα άρθρα 42, 43, 44 και 44α του Ν. 4414/2016 (Φ.Ε.Κ.149/Α/08.08.2016) και οι διαδικασίες για την εκπόνηση και έγκριση της Εθνικής Στρατηγικής και των Περιφερειακών Σχεδίων<sup>40</sup> για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, καθώς και τα ελάχιστα περιεχόμενα αυτών, επανακαθορίστηκαν με τα άρθρα 5 και 6 του Ν. 4936/2022. Επίσης, με το άρθρο 28 του εν λόγω Νόμου, το Εθνικό Συμβούλιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή επανιδρύθηκε στο Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας ως το κεντρικό συμβουλευτικό όργανο του κράτους για τον συντονισμό, την παρακολούθηση, την υιοθέτηση και την αξιολόγηση των πολιτικών δράσεων για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

Στη συνέχεια, για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης, παρατίθενται συνοπτικά ο στόχος και οι κατευθύνσεις:

- της 1<sup>ης</sup> Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ), όπως εγκρίθηκε με το άρθρο 45 του Ν. 4414/2016 (Φ.Ε.Κ.149/Α/08.08.2016),
- του Περιφερειακού Σχεδίου για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, του οποίου η διαβούλευση ολοκληρώθηκε τον Αύγουστο του 2019<sup>41</sup>.

<sup>40</sup> Σημειώνεται ότι στο άρθρο 34 του Ν. 4936/2022, αναφέρεται σαφώς ότι η παρ. 2 του άρθρου 6 του ίδιου Νόμου περί έγκρισης των Περιφερειακών Σχεδίων για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ) δεν εφαρμόζεται για τα ΠεΣΠΚΑ για τα οποία έχει ήδη εκκινήσει η διαδικασία εκπόνησής τους πριν από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του Νόμου, ήτοι 27.05.2022.

<sup>41</sup> Προσχέδιο προς διαβούλευση: <http://www.pepionia.gr/wp-content/uploads/2019/06/Pespka-PIN.pdf> (2019)



### 1<sup>η</sup> Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ)

Η 1<sup>η</sup> Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ)<sup>42</sup> εγκρίθηκε με το άρθρο 45 του Ν.4414/2016 (Φ.Ε.Κ.149/Α/08.08.2016). Ο κύριος σκοπός της στρατηγικής αυτής είναι «να συμβάλλει στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της χώρας στις επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή. Για τον σκοπό αυτό πρέπει να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις ώστε οι (δημόσιες και ιδιωτικές) αποφάσεις για τη διαμόρφωση του παραγωγικού και καταναλωτικού ιστού της Ελληνικής κοινωνίας να λαμβάνονται με επαρκή πληροφόρηση και μακροπρόθεσμη στόχευση, αντιμετωπίζοντας τους κινδύνους και αξιοποιώντας τις ευκαιρίες που πηγάζουν από την κλιματική αλλαγή». Ωστόσο, πρόκειται για κείμενο στρατηγικού χαρακτήρα για τη χάραξη κατευθυντήριων γραμμών, με αποτέλεσμα να μην αναλύει σε βάθος τις αναγκαίες τομεακές πολιτικές ούτε ιεραρχεί τα προτεινόμενα μέτρα δράσεων. Ακολουθεί πενταετή ορίζοντα δράσης, ώστε να αναπτυχθεί η ικανότητα προσαρμογής στις διάφορες αλλαγές, δεδομένου ότι υπάρχει «καταιγισμός με νέες πληροφορίες και εξελίξεις (...) και οι συνεχώς αναθεωρούμενες απόψεις για τον κατάλληλο τρόπο προώθησης της προσαρμογής επιβάλλουν συνεχή αξιολόγηση, εκμάθηση και εξειδικευμένη ανάλυση». Η ΕΣΠΚΑ λειτουργεί ως ευκαιρία για τη διαμόρφωση στρατηγικής προσέγγισης για την κλιματική αλλαγή, μέσω συνεχούς «διαβούλευσης, επανεξέτασης, επικαιροποίησης και επανευθυγράμμισης της στρατηγικής αυτής».

Συγκεκριμένα, «οι βασικοί στόχοι της ΕΣΠΚΑ είναι:

1. Η συστηματοποίηση και βελτίωση της διαδικασίας λήψης (βραχυχρόνιων και μακροχρόνιων) αποφάσεων σχετικών με την προσαρμογή.
2. Η σύνδεση της προσαρμογής με την προώθηση ενός βιώσιμου αναπτυξιακού προτύπου μέσα από περιφερειακά/τοπικά σχέδια δράσης.
3. Η προώθηση δράσεων και πολιτικών προσαρμογής σε όλους τους τομείς της ελληνικής οικονομίας με έμφαση στους πλέον ευάλωτους.
4. Η δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης των δράσεων και πολιτικών προσαρμογής.
5. Η ενδυνάμωση της προσαρμοστικής ικανότητας της ελληνικής κοινωνίας μέσα από δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης».

Σε εθνικό επίπεδο, η κάθε χώρα οφείλει να συμβάλλει στην διεθνή προσπάθεια για προστασία του περιβάλλοντος και παράλληλα να λάβει μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. Σε διεθνές επίπεδο έχει τεθεί ως ανεκτή η άνοδος της θερμοκρασίας μέχρι 2°C. Δυστυχώς, πρόσφατα ευρήματα της Διακυβερνητικής Διάσκεψης για την Κλιματική

<sup>42</sup> Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, (2016). 'ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ'



Αλλαγή (IPCC, 2014) δείχνουν ότι το κατώφλι αυτό τείνει να ξεπεραστεί, δημιουργώντας ακόμη μεγαλύτερη αβεβαιότητα σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Γενικά, «Η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή απαιτεί μια ολοκληρωμένη, διεπιστημονικού χαρακτήρα προσέγγιση με διατομεακά μέτρα, τα οποία θα βασίζονται σε συγκεκριμένους θεσμούς εθνικής και περιφερειακής εμβέλειας, από τους οποίους και θα υλοποιούνται.

Αναλυτικότερα οι κατευθυντήριες αρχές της ΕΣΠΚΑ είναι:

- **Συμβατότητα:** οι διάφορες πολιτικές και μέτρα δεν θα πρέπει να έρχονται σε σύγκρουση με άλλες στρατηγικές και προτεραιότητες της γενικότερης περιβαλλοντικής πολιτικής της χώρας και των τομεακών πολιτικών.
- **Επιστημονική ορθότητα και πληρότητα:** οι πολιτικές και τα μέτρα θα πρέπει να τεκμηριώνονται επιστημονικά με βάση τα σύγχρονα δεδομένα, όπως αυτά προκύπτουν από δοκιμες επιστημονικές διεργασίες στην Ελλάδα και διεθνώς. Νέα δεδομένα θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε διαδικασίες αξιολόγησης της απόδοσης των όποιων πολιτικών και μέτρων.
- **Συμμετοχή και διαβούλευση:** σημαντική παράμετρος για την επιτυχή ολοκλήρωση της στρατηγικής προσαρμογής είναι η συμμετοχή και διαβούλευση όλων των εμπλεκομένων μερών, της διοίκησης, της επιστημονικής κοινότητας, των παραγωγικών φορέων και της κοινωνίας των πολιτών.
- **Κοινωνική αποδοχή:** η όσο το δυνατόν υιοθέτηση μέτρων και πολιτικών με μικρό οικονομικό/κοινωνικό κόστος, άμβλυνση των περιφερειακών ανισοτήτων και δίκαιη κατανομή του κόστους μεταξύ των κοινωνικών ομάδων.
- **Ανάπτυξη:** σχεδιασμός που να τεκμηριώνει, έστω μακροπρόθεσμα, αναπτυξιακές προοπτικές. Οι πολιτικές προσαρμογής οφείλουν να στοχεύουν στους τομείς δραστηριότητας που είναι περισσότερο ευάλωτοι στην κλιματική αλλαγή. Εφόσον έχουν προληπτικό χαρακτήρα, οι πολιτικές προσαρμογής οφείλουν να αναπτυχθούν σε περίοδο χρονικά προγενέστερη από την εκδήλωση των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής. Για το λόγο αυτό οι πολιτικές προσαρμογής εντάσσονται εντός των πλαισίων άλλων πολιτικών όπως η χωροταξία, οι δημόσιες επενδύσεις, η προστασία από τις πλημμύρες κλπ. Η υιοθέτηση πολιτικών προσαρμογής εντός του γενικότερου πλαισίου άλλων τρεχουσών πολιτικών έχει σημαντικά καθυστερήσει στην Ελλάδα».

Όπως αναφέρεται στην εν λόγω στρατηγική, όσο πιο εντατικά είναι τα μέτρα που λαμβάνονται, τόσο θα μειώνεται το κόστος από τις πολιτικές προσαρμογής και είναι πιθανό να μειωθεί η έκτασή τους. Απαιτείται, βέβαια, η εναρμόνιση με το δημόσιο αίσθημα δικαιοσύνης,



λαμβάνοντας υπόψιν τις πιο ευάλωτες περιοχές και κοινωνικές ομάδες ώστε να επιτευχθούν οι αναπτυξιακοί στόχοι. Τα μέσα για την υλοποίηση των στόχων αυτών είναι:

- «Η επιστημονική έρευνα και τεκμηρίωση.(...)»
- Η παρακολούθηση της εφαρμογής της στρατηγικής.(...)
- Η ενημέρωση όλων των εμπλεκομένων. (...)
- Η διαβούλευση και ο διάλογος. (...)

Όπως αναφέρεται στην Ε.Σ.Π.Κ.Α., «Η έκθεση της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ, 2011) σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής ανέδειξε τον πλούτο των φυσικών πόρων που διαθέτει η χώρα μας αλλά και τους κινδύνους που απειλούν το φυσικό και το ανθρώπινο περιβάλλον της. (...) Σύμφωνα με την παραπάνω έκθεση, η ευπάθεια έγκειται στον κίνδυνο ανόδου της μέσης στάθμης της θάλασσας στη χώρα μας, η οποία εκτιμάται ότι θα κυμανθεί μέχρι το 2100 μεταξύ 0,2 και 2 μέτρων. Βεβαίως, η ευπάθεια των ακτών δεν καθορίζεται μόνον από τον κίνδυνο ανόδου της μέσης στάθμης της θάλασσας και τις ακραίες κυματικές καταστάσεις, αλλά και από άλλους τοπικούς παράγοντες, τεκτονικούς, γεωμορφολογικούς κλπ. Από το σύνολο της ακτογραμμής του Αιγαίου πελάγους περίπου το 58% αποτελεί ακτές με υψηλή ευπάθεια στις εκτιμώμενες εξελίξεις. Οι συνέπειες τόσο των μακροχρόνιων μεταβολών της στάθμης της θάλασσας, όσο και των παροδικών ακραίων καταστάσεων, αφορούν πολλούς κλάδους της οικονομίας, μεταξύ των οποίων τον τουρισμό, τις χρήσεις γης και τις μεταφορές. Το συνολικό κόστος εξαιτίας των ανθρωπογενών μεταβολών της στάθμης της θάλασσας ανέρχεται σε πολλές δεκάδες εκατομμύρια ευρώ κατ' έτος, όπως αναλύεται διεξοδικά στα επιμέρους κεφάλαια». Επίσης, η έκθεση της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ, 2011) καταγράφει τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις από τη συνεχή άνοδο της θερμοκρασίας, τη μείωση των βροχοπτώσεων, τη μείωση των διαθέσιμων υδάτων, την αύξηση των ημερών με εξαιρετικά αυξημένο κίνδυνο πυρκαγιάς που συνεπάγεται η κλιματική αλλαγή.

Ακόμη, σύμφωνα με την έκθεση της Τράπεζας της Ελλάδος (Ε.Μ.Ε.Κ.Α., 2011), «οι επιπτώσεις για όλους τους τομείς της εθνικής οικονομίας που εξετάστηκαν είναι αρνητικές και, σε πολλές περιπτώσεις, εξαιρετικά αρνητικές. Οι επιπτώσεις π.χ. στα δάση ελάτης, οξιάς και πεύκης είναι σημαντικές, ενώ και η διόγκωση του κόστους λόγω της αύξησης του αριθμού και της έκτασης των δασικών πυρκαγιών είναι ουσιώδης. Επιπλέον, αναμένεται μείωση της αφθονίας των ειδών και της βιοποικιλότητας γενικότερα. Εκτιμάται ότι η κλιματική αλλαγή, με βάση την επίδρασή της στην εξέλιξη του δείκτη τουριστικής ευφορίας ως το τέλος του αιώνα, θα έχει σημαντικές επιπτώσεις για τον ελληνικό τουρισμό, οι οποίες εντοπίζονται κυρίως στη χρονική και περιφερειακή ανακατανομή των αφίξεων τουριστών στη χώρα μας, επομένως και των τουριστικών εισπράξεων. (...) Οι συνέπειες της κλιματικής μεταβολής στο δομημένο περιβάλλον, στις μεταφορές, στην υγεία, στην εξορυκτική βιομηχανία και σε άλλους κλάδους



είναι επίσης σημαντικές. Από τη μελέτη της ΤτΕ (Ε.Μ.Ε.Κ.Α., 2011) προκύπτει ότι είναι απαραίτητο να σχεδιαστεί συγκεκριμένη πολιτική προσαρμογής για όλους τους τομείς».

Ειδικά σε ότι αφορά στις παράκτιες ζώνες, η 1<sup>η</sup> Ε.Σ.Π.Κ.Α. λαμβάνοντας υπόψη την τρωτότητα των ελληνικών ακτών στην άνοδο της στάθμης της θάλασσας έτσι όπως έχει εκτιμηθεί από μελέτες (Alexandrakis *et al* (2011), Monioudi *et al* (2014)) συστήνει τη συστηματική παρακολούθηση της παράκτιας τρωτότητας μέσω ανάπτυξης λογισμικών εργαλείων εκτίμησης χαμηλού κόστους (όπως το πρόγραμμα της Horizon 2020 της ΕΕ με διακριτικό τίτλο CoMPi). Συνολικά, η 1<sup>η</sup> Ε.Σ.Π.Κ.Α. ορίζει τους ακόλουθους βασικούς πυλώνες για τον σχεδιασμό των πολιτικών προσαρμογής στις προκαλούμενες επιπτώσεις της ανόδου της στάθμης της θάλασσας (Α.Σ.Θ.):

«α) η προσπάθεια κατάρτισης ακτολογίου

β) ο καθορισμός ζωνών επικινδυνότητας (υψηλού, μεσαίου και χαμηλού κινδύνου) ανάλογα με το χαρακτήρα κάθε παράκτιας περιοχής

γ) η εκτίμηση των κινδύνων και επιπτώσεων της κλιματικής μεταβολής κατά τομέα, και

δ) η θέσπιση ενός μηχανισμού συνεχούς παρακολούθησης των παράκτιων περιοχών ανά περιφέρεια».

Επιπροσθέτως, συστήνει την εξέταση της εφαρμογής Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης (ICZM - Integrated Coastal Zone Management).

Σε ό,τι αφορά στον τουρισμό, η 1<sup>η</sup> Ε.Σ.Π.Κ.Α. επισημαίνει ότι «οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής ενδέχεται να είναι ιδιαίτερα διαφοροποιημένες χωρικά και χρονικά, με αποτέλεσμα οι υφιστάμενοι και οι εν δυνάμει τουριστικοί προορισμοί να δεχτούν διαφορετικές επιδράσεις (θετικές ή αρνητικές) που θα επηρεάσουν και την κατανομή-διάχυση του τουρισμού στο γεωγραφικό χώρο και στο χρόνο (επηρεάζοντας και την εποχικότητα)». Επίσης, διευκρινίζεται ότι για την επιλογή των δράσεων προσαρμογής απαιτείται κατανόηση της σχέσης τουρισμού και κλιματικής αλλαγής στις διαφορετικές περιφέρειες-περιοχές της χώρας. Οι κύριες δράσεις που προτείνονται είναι οι εξής:

1. Επίδραση στην ελκυστικότητα της περιοχής-προορισμού λαμβάνοντας υπόψη τους δείκτες θερμικής άνεσης.
2. Επίδραση στους παράγοντες που στηρίζουν την τουριστική δραστηριότητα και σχετίζονται με τα υδάτινα και ενεργειακά αποθέματα της χώρας και τις απαιτούμενες δράσεις υποστήριξης.
3. Επίδραση στην ανταγωνιστικότητα/ελκυστικότητα των περιφερειών/τουριστικών προορισμών σε σχέση με την εποχικότητα, με ιδιαίτερη έμφαση στις ορεινές και νησιωτικές περιοχές.
4. Επίδραση στα κόστη των έργων προστασίας σε βασικές υποδομές τουριστικού ενδιαφέροντος.
5. Επίδραση στα κόστη των τουριστικών μονάδων.



## 6. Δράσεις υποστήριξης.

Σε ό,τι αφορά στις υποδομές και μεταφορές, η 1η Ε.Σ.Π.Κ.Α. επισημαίνει ότι «οι αναμενόμενες από την αλλαγή του κλίματος μεταβολές θα επηρεάσουν τις υποδομές και τα δίκτυα λειτουργίας των μεταφορών, ανεξαρτήτως μεταφορικού μέσου». Ειδικά για τις πλωτές και θαλάσσιες μεταφορές προτείνονται οι ακόλουθες δράσεις και μέτρα:

### 1. Οργάνωση και Διαδικασία Λήψης Αποφάσεων

- Μέτρο 1. Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης ναυσιπλοΐας, καθώς και περαιτέρω τυποποίηση και επέκταση των πληροφοριών που σχετίζονται με τη ναυσιπλοΐα.
- Μέτρο 2. Δημιουργία «task force» για τους σκοπούς της ταχείας αντίδρασης σε περιπτώσεις σοβαρών διαταραχών στην πλοήγηση που προκαλούνται από υδρολογικά / μετεωρολογικά φαινόμενα.
- Μέτρο 3. Αύξηση ευαισθητοποίησης (ενημερότητας) των διαφόρων ενδιαφερομένων μερών σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην πλωτή ναυσιπλοΐα.
- Μέτρο 4. Συνεργασία μεταξύ υπηρεσιών καιρού, ωκεανογραφικών ινστιτούτων και άλλων φορέων που παρέχουν εμπειρία και πόρους.

### 2. Τεχνικό περιεχόμενο

- Μέτρο 1. Εξέταση αναγκαιότητας μετεγκατάστασης, επανασχεδιασμού και ενίσχυσης των κυματοθραυστών για την προστασία των λιμανιών και γενικότερα των υποδομών θαλάσσιων μεταφορών από μεγαλύτερα κύματα.
- Μέτρο 2. Παροχή επαρκών θέσεων ελλιμενισμού, αγκυροβολίων και εξοπλισμού ακτής για το χειρισμό (εξυπηρέτηση) μεγαλύτερου αριθμού σκαφών.
- Μέτρο 3. Παροχή επαρκών συστημάτων προφύλαξης (για σκάφη ελαφριάς κατασκευής ευαίσθητων σε μεγαλύτερη ζημία).
- Μέτρο 4. Μελέτη για αναγκαιότητα απομάκρυνσης ιζημάτων από το βυθό της θάλασσας, λόγω μεγάλων κυμάτων και πλημμυρών και προγραμματισμός σχετικών έργων σε περιοχές αυξημένης τρωτότητας.

### 3. Νομοθετικό περιεχόμενο

- Μέτρο 1. Ασφάλιση των υποδομών για την αντιστάθμιση πιθανών ζημιών.
- Μέτρο 2. Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για εφαρμογή άμεσων μέτρων δράσης.

### 4. Ροή πληροφοριών και χρήση τεχνολογιών επικοινωνίας και πληροφορικής

- Μέτρο 1. Συνεχής παρακολούθηση των θερμοκρασιών περιβάλλοντος των έργων υποδομής (υποδομών).
- Μέτρο 2. Συλλογή, καταγραφή, απεικόνιση και ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με το βάθος νερού.



### Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (Πε.Σ.Π.Κ.Α.) Περιφέρειας Ιονίων Νήσων

Στα πλαίσια των προβλέψεων του Ν.4414/2016, όπως αυτές τροποποιήθηκαν πρόσφατα με τον Ν. 4936/2022 (Φ.Ε.Κ. 105/Α/27.05.2022, βλ. παραπάνω), η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων κατάρτισε το Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (Πε.Σ.Π.Κ.Α.)<sup>43</sup> για τα Ιόνια Νησιά. Το προσχέδιο του Πε.Σ.Π.Κ.Α. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (Απρίλιος 2019) τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση, η προθεσμία της οποίας έληξε τον Αύγουστο 2019<sup>44</sup>.

Σε ό,τι αφορά στον τομέα των υποδομών-μεταφορών το προσχέδιο του Πε.Σ.Π.Κ.Α. χαρακτηρίζει ως υψηλής τρωτότητας στην Κλιματική Αλλαγή:

- αναφορικά με τον κίνδυνο πλημμυρών λόγω της υπερχείλισης του υδρογραφικού δικτύου, όλες τις υποδομές που βρίσκονται τμηματικά ή εξολοκλήρου εντός των ορίων των Ζ.Δ.Υ.Κ.Π., καθώς και αυτές που σύμφωνα με τα Σ.Δ.Κ.Π. βρίσκονται εντός των ζωνών κατάκλισης για πλημμύρες με περίοδο επαναφοράς  $T=100$  χρόνια,
- αναφορικά με την άνοδο της στάθμης της θάλασσας, ιδίως στις δυτικές ακτές των νησιών, βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, τις παραθαλάσσιες υποδομές όπως το παραλιακό οδικό δίκτυο, τους λιμένες, αλλά και τους αερολιμένες της Περιφέρειας.

Ειδικότερα, στις θαλάσσιες μεταφορές, το προσχέδιο του Πε.Σ.Π.Κ.Α. αναφέρει ότι «στις Θαλάσσιες Μεταφορές η Άνοδος της Στάθμης της Θάλασσας (ΑΣΘ) και η αύξηση των κυματισμών της θάλασσας θα έχουν άμεση επίδραση, τόσο στα Λιμάνια και τις Λιμενικές Εγκαταστάσεις, όσο και στις γενικότερη δομή και λειτουργία της ναυσιπλοΐας». Στα πλαίσια αυτά, το Πε.Σ.Π.Κ.Α. θέτει ως στόχο την «προσαρμογή των υποδομών και των συστημάτων θαλάσσιων μεταφορών στα δεδομένα της Κλιματικής Αλλαγής», και προτείνει τις ακόλουθες δράσεις (ενσωματώνοντας τις αντίστοιχες δράσεις που θέτει η 1<sup>η</sup> Ε.Σ.Π.Κ.Α.):

- Η συνεχής παρακολούθηση των θερμοκρασιών περιβάλλοντος στα έργα θαλάσσιων υποδομών.
- Η παρακολούθηση του βάθους νερού.
- Η συνεργασία μεταξύ υπηρεσιών πρόγνωσης καιρού και ωκεανογραφικών ινστιτούτων.
- Η εφαρμογή σχεδίου ταχείας αντίδρασης σε περιπτώσεις ακραίων μετεωρολογικών φαινομένων.
- Η έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για εφαρμογή άμεσων μέτρων δράσης.
- Η τροποποίηση του συστήματος διαχείρισης ναυσιπλοΐας.

<sup>43</sup>Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, (Απρίλιος 2019). 'Περιφερειακό Σχέδιο για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ)' – Προσχέδιο. Ανάδοχος: Ιωάννης Κουγιανός και Συνεργάτες Ε.Ε.

<sup>44</sup>Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιφέρειας Ιονίων Νήσων [http://www.peponia.gr/diavoulefsi\\_klimatiki\\_allai/](http://www.peponia.gr/diavoulefsi_klimatiki_allai/)



- Η εξέταση επανασχεδιασμού των Λιμενικών Έργων λόγω των μεταβολών στους κυματισμούς.
- Η αναβάθμιση των υποδομών ελλιμενισμού για εξυπηρέτηση μεγαλύτερου αριθμού σκαφών.
- Η εξασφάλιση συστημάτων προφύλαξης κυρίως για σκάφη ελαφριάς κατασκευής.
- Η εκπόνηση μελέτης συγκέντρωσης ιζημάτων στο βυθό λόγω αύξησης κυμάτων και πλημμυρών.
- Η ενημέρωση των ενδιαφερομένων για την επίδραση της Κλιματικής Αλλαγής στην ναυσιπλοΐα.
- Η ασφάλιση των υποδομών για την αντιστάθμιση πιθανών ζημιών.

Σε ό,τι αφορά στον τομέα του τουρισμού, το προσχέδιο του Πε.Σ.Π.Κ.Α. διακρίνει δύο κατευθύνσεις και θέτει τους αντίστοιχους στόχους και προτείνει δράσεις. Συγκεκριμένα:

- Προώθηση της ανταγωνιστικότητας και ελκυστικότητας των τουριστικών προορισμών  
Στόχος:

Η προώθηση και εναλλακτικών μορφών τουρισμού με στόχο τη διεύρυνση της αιχμής της τουριστικής περιόδου.

Δράσεις:

- Η δημιουργία σχεδίου αξιολόγησης της τουριστικής περιόδου εξαιτίας της Κλιματικής Αλλαγής.
- Η αξιοποίηση υπαρχουσών υποδομών και η ανάπτυξη νέων με βάση τις διαγραφόμενες μεταβολές στις εποχικές τουριστικές δραστηριότητες.
- Η στρατηγική επανατοποθέτηση του τουρισμού.

- Αντιμετώπιση αυξημένων θερμοκρασιών και έλλειψης νερού στις τουριστικές εγκαταστάσεις

Στόχος:

Η εξοικονόμηση ενέργειας και νερού στις τουριστικές εγκαταστάσεις.

Δράσεις:

- Η ανάπτυξη βιοκλιματικών υποδομών και η χρήση προηγμένων τεχνολογιών στις εγκαταστάσεις.
- Η προώθηση επενδύσεων σε υποδομές και τεχνολογίες, ώστε να αντιμετωπιστεί η έλλειψη νερού.
- Η προώθηση επενδύσεων σε υποδομές, με σκοπό τη μετάβαση του τουριστικού προϊόντος σε αντίστοιχο χαμηλότερου αποτυπώματος άνθρακα, ώστε να μειώνεται το κόστος λειτουργίας και το προϊόν αυτό να είναι ανταγωνιστικό σε ευαίσθητοποιημένους τουρίστες.
- Η παροχή κινήτρων στις τουριστικές επιχειρήσεις για μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και νερού.



Τέλος, σε ό,τι αφορά στον τομέα των παράκτιων ζωνών, το προσχέδιο του Πε.Σ.Π.Κ.Α. αναφέρει ότι «*η Άνοδος της Στάθμης της Θάλασσας (ΑΣΘ) είναι η σημαντικότερη επίπτωση της Κλιματικής στην ακτογραμμή*». Στα πλαίσια αυτά, το Πε.Σ.Π.Κ.Α. διακρίνει τρεις κατευθύνσεις και θέτει τους αντίστοιχους στόχους και προτείνει δράσεις. Συγκεκριμένα:

- Έρευνα για την Άνοδο της Στάθμης της Θάλασσας στην Περιφέρεια

Στόχος:

Απαιτείται η συνεχής παρακολούθηση και η αξιολόγηση των μεταβολών της ΑΣΘ σε επίπεδο Περιφέρειας

Δράση:

Η διεξαγωγή έρευνας για την ΑΣΘ, με εγκατάσταση καταγραφικών σε κατάλληλα σημεία παρακολούθησης και η εφαρμογή σχετικών μοντέλων προσομοίωσης

- Προσδιορισμός των ευπαθών στην Κλιματική Αλλαγή παράκτιων περιοχών

Στόχος:

Απαιτείται ο προσδιορισμός των ακτών που είναι οι πλέον ευπαθείς στην Κλιματική Αλλαγή, ώστε με σιγουριά να σχεδιαστούν τα κατάλληλα έργα προσαρμογής.

Δράσεις:

- Η εκπόνηση μελέτης προσδιορισμού των ακτών που δύναται να τροποποιηθούν με βάση τα διάφορα κλιματικά σενάρια. Στα πλαίσια της μελέτης θα γίνει εκτίμηση των απωλειών γης εξαιτίας της ΑΣΘ, αξιολόγηση της διάβρωσης του εδάφους, προσδιορισμός της δράσης των κυμάτων και ορισμός των ζωνών επικινδυνότητας των παράκτιων περιοχών. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί σε ακτές αυξημένης τρωτότητας σε περιοχές με μικρή κλίση εδάφους ή/και με υψηλούς ρυθμούς διάβρωσης.
- Η δημιουργία μηχανισμού συνεχούς παρακολούθησης των παράκτιων περιοχών.

- Κατάρτιση Ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών

Στόχος:

Απαιτείται ο ασφαλής σχεδιασμός των επεμβάσεων και των έργων με βάση την εφαρμογή των Μέτρων: α) Έρευνα για την Άνοδο της Στάθμης της Θάλασσας στην Περιφέρεια και β) Προσδιορισμός των ευπαθών στην Κλιματική Αλλαγή παράκτιων περιοχών

Δράσεις:

- Η κατάρτιση Ακτολογίου.
- Η εφαρμογή της Σύμβασης της Βαρκελώνης στην κατάρτιση του Ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών.
- Η σύνταξη μελέτης με αντικείμενο την αιεφόρο διαχείριση των παράκτιων ζωνών, την ανόρθωση της τοπικής οικονομίας με σεβασμό στο περιβάλλον και την εξασφάλιση ισορροπημένης ανάπτυξης.



- Η σύνταξη προκαταρκτικών μελετών προστασίας και βελτίωσης των παράκτιων ζωνών και των Λιμενικών Έργων που κυρίως πλήττονται από την διάβρωση των ακτών και τους κυματισμούς.

Σύμφωνα με το εν λόγω Πε.Σ.Π.Κ.Α., ο υφιστάμενος λιμένας στη Λευκίμμη, εντός του οποίου χωροθετείται η Μαρίνα Λευκίμμης, θεωρείται ένας από τους βασικότερους επιβατικούς λιμένες της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, καθώς παρέχει σύνδεση της νότιας Κέρκυρας με την ηπειρωτική χώρα (μέσω Ηγουμενίτσας).

Όσον αφορά στην ανάλυση τρωτότητας τομέων και περιοχών που περιλαμβάνεται στο προσχέδιο του Πε.Σ.Π.Κ.Α., σημειώνεται ότι ο υφιστάμενος λιμένας στη Λευκίμμη, εντός του οποίου χωροθετείται η Μαρίνα Λευκίμμης, δεν συμπεριλαμβάνεται στις υψηλής τρωτότητας υποδομές μεταφορών της Περιφέρειας. Ωστόσο, σύμφωνα με το προσχέδιο του Πε.Σ.Π.Κ.Α., ο οικισμός της Κέρκυρας και οι παραλιακές υποδομές του δύνανται να πληγούν από την άνοδο στάθμης της θάλασσας (ΑΣΘ).

Σύμφωνα, όμως, με το υπό εξέταση Πε.Σ.Π.Κ.Α. αναφορικά με την τρωτότητα δομημένου περιβάλλοντος στα πλημμυρικά φαινόμενα «εντός ή πλησίον των ΖΔΥΚΠ και των ζωνών κατάκλισης για  $T=100$  χρόνια βρίσκονται οι εξής σημαντικοί οικισμοί (πληθυσμιακά ή/και τουριστικά) της ΠΙΝ:

- ❖ Ζάκυνθος,
- ❖ Λαγανάς,
- ❖ Λευκίμμη».

Ο οικισμός της Λευκίμμης αναφέρεται, ακόμη, στις περιοχές προτεραιότητας εντός Ζ.Δ.Υ.Κ.Π. της ζώνης κατάκλισης για  $T=100$  χρόνια, λόγω της υπερχείλισης του υδρογραφικού δικτύου.

#### Γ.4.5 Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος

Με τον Ν.3983/2011 «Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 144/Α/17.06.2011) καθορίζεται το πλαίσιο για τη λήψη των αναγκαίων μέτρων που αποσκοπούν στην επίτευξη ή τη διατήρηση καλής περιβαλλοντικής κατάστασης για το θαλάσσιο περιβάλλον.

Η περιοχή μελέτης ανήκει στη θαλάσσια υποπεριοχή της Μεσογείου Θαλάσσης «Ιόνιο Πέλαγος», όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 5 του Ν.3983/2011 και φαίνεται στον χάρτη του



Παραρτήματος II του εν λόγω Νόμου. Για κάθε θαλάσσια υποπεριοχή της Μεσογείου αναπτύσσεται και εφαρμόζεται μία θαλάσσια στρατηγική, η οποία ακολουθεί «την οικοσυστημική προσέγγιση, που εξασφαλίζει ότι η συνολική πίεση των δραστηριοτήτων αυτών παραμένει σε επίπεδα που είναι συμβατά με την επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης και ότι δεν τίθεται σε κίνδυνο η ικανότητα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων να αντιδρούν στις ανθρωπογενείς αλλαγές, ενώ ταυτόχρονα επιτρέπουν και την αειφόρο χρήση των θαλάσσιων αγαθών και υπηρεσιών από τη σημερινή και τις μελλοντικές γενεές».

Στα πλαίσια της θαλάσσιας στρατηγικής καταρτίζεται πρόγραμμα μέτρων, τα οποία:

«α) εξασφαλίζουν την προστασία και τη διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, προλαμβάνουν την επιδείνωσή του ή, όταν αυτό είναι δυνατόν, αποκαθιστούν τα θαλάσσια οικοσυστήματα, σε περιοχές όπου αυτά έχουν υποστεί αρνητικές επιδράσεις,  
β) προλαμβάνουν και μειώνουν τις εναποθέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον, με στόχο τη σταδιακή εξάλειψη της ρύπανσης όπως ορίζεται στην παρ. 8 του άρθρου 4, για να εξασφαλίσουν ότι δεν θα υπάρχουν σημαντικές επιπτώσεις ή κίνδυνοι για τη θαλάσσια βιοποικιλότητα, τα θαλάσσια οικοσυστήματα, την ανθρώπινη υγεία ή τις νόμιμες χρήσεις της θάλασσας».

#### Γ.4.6 Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός

Με τον Ν.4546/2018 (Φ.Ε.Κ. 101/Α/12.06.2018) ενσωματώθηκε στην ελληνική νομοθεσία η Οδηγία 2014/89/ΕΕ «περί θεσπίσεως πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό». Στη συνέχεια, ο εν λόγω νόμος τροποποιήθηκε με τον Ν. 4759/2020 «Εκσυγχρονισμός της Χωροταξικής και Πολεοδομικής Νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 245/Α/09.12.2020). Ένας εκ των σκοπών του Ν. 4759/2020, σύμφωνα με το άρθρο 17 αυτού, είναι «η αποσύνδεση του χερσαίου παράκτιου χώρου από τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, με την τροποποίηση των διατάξεων για τη θαλάσσια χωροταξία».

Στόχοι του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού (άρθρο 5 της Οδηγίας 2014/89/ΕΕ), είναι η στήριξη και προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και της χωρικής συνοχής μεταξύ του θαλάσσιου και του παράκτιου χώρου, μέσα από τη σύνθεση των οικολογικών, περιβαλλοντικών, οικονομικών, κοινωνικών και πολιτισμικών παραμέτρων, λαμβάνοντας υπόψη τις αλληλεπιδράσεις ξηράς-θάλασσας, και η βιώσιμη, ορθολογική και ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη δραστηριοτήτων στον θαλάσσιο χώρο, όπως είναι μεταξύ άλλων οι θαλάσσιες μεταφορές και εν γένει η ναυτιλία, η αλιεία και ο βιώσιμος τουρισμός, καθώς και η διατήρηση, προστασία και βελτίωση του φυσικού, ανθρωπογενούς και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο αυτό επιδιώκεται η αρμονική συνύπαρξη όλων των σχετικών



δραστηριοτήτων και χρήσεων και διασφαλίζεται η διατήρηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και η ανθεκτικότητα στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός, σύμφωνα με το άρθρο 6 του Ν. 4546/2018 όπως αυτό τροποποιήθηκε με τον Ν. 4759/2020, περιλαμβάνει α) την εθνική χωρική στρατηγική για τον θαλάσσιο χώρο, η οποία αποτελεί μέρος της Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής του άρθρου 3 του Ν. 4447/2016 (βλ. ενότητα Γ.2.1) και β) τα θαλάσσια χωροταξικά πλαίσια, τα οποία αντιστοιχούν στο περιφερειακό επίπεδο σχεδιασμού του άρθρου 2 του Ν. 4447/2016 (βλ. ενότητα Γ.2.1).

Για την επίτευξη των προαναφερθέντων στόχων και της συνεκτικότητας μεταξύ του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού και του χωροταξικού σχεδιασμού του χερσαίου χώρου, τόσο η εθνική χωρική στρατηγική για τον θαλάσσιο χώρο όσο και τα θαλάσσια χωροταξικά πλαίσια λαμβάνουν υπόψη τις «αλληλεπιδράσεις ξηράς – θάλασσας» και προωθούν τη συνεκτικότητα *«μεταξύ του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού και των άλλων χωρικών σχεδίων και άλλων διαδικασιών, όπως η ολοκληρωμένη παράκτια διαχείριση»*. Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός προσδιορίζει την *«κατανομή υφιστάμενων και μελλοντικών δραστηριοτήτων και χρήσεων στον θαλάσσιο χώρο»*, οι οποίες μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν την αλιεία, τις θαλάσσιες οδούς και τις κυκλοφοριακές ροές, τις λιμενικές εγκαταστάσεις κάθε είδους και τον τουρισμό.

Σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν.4546/2018, όπως αυτό τροποποιήθηκε με τον Ν.4759/2020, ο αρχικός θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός έπρεπε να είχε ολοκληρωθεί έως τις 31 Μαρτίου 2021. Ωστόσο, μέχρι σήμερα δεν έχουν καταρτιστεί η εθνική χωρική στρατηγική για τον θαλάσσιο χώρο και τα θαλάσσια χωροταξικά πλαίσια, συνεπώς αξιοποιούνται οι ισχύουσες κατευθύνσεις του Γενικού και Περιφερειακού Χωροταξικών Πλαισίων, όπως αυτά περιγράφονται στις ενότητες Γ.2.2 και Γ.2.4, αντίστοιχα.

#### Γ.4.7 Σύμβαση για την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος και των Παρακτίων Περιοχών της Μεσογείου (Σύμβαση της Βαρκελώνης)

Η διεθνής Σύμβαση για την Προστασία της Μεσογείου Θάλασσας από τη Ρύπανση (Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution), γνωστή και ως Σύμβαση της Βαρκελώνης, συνήφθη αρχικά στη Βαρκελώνη στις 16 Φεβρουαρίου 1976 και εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση με την απόφαση 77/585/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25<sup>ης</sup> Ιουλίου 1977.



Στη συνέχεια, στις 10 Ιουνίου 1995 στη Βαρκελώνη η Σύμβαση μετονομάστηκε σε Σύμβαση για την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος και των Παρακτίων Περιοχών της Μεσογείου (Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean) και υπέστη τροποποιήσεις. Οι εν λόγω τροποποιήσεις εγκρίθηκαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση με την απόφαση 1999/802/ΕΚ του Συμβουλίου της 22<sup>ας</sup> Οκτωβρίου 1999 *«σχετικά με την αποδοχή των τροποποιήσεων της σύμβασης για την προστασία της Μεσογείου Θαλάσσης από τη ρύπανση καθώς και του πρωτοκόλλου για την πρόληψη της ρύπανσης της Μεσογείου Θαλάσσης από τις βυθίσσεις αποβλήτων που πραγματοποιούν τα πλοία και τα αεροσκάφη (σύμβαση της Βαρκελώνης)»*.

Τη Σύμβαση της Βαρκελώνης συμπληρώνουν επτά Πρωτόκολλα που αφορούν σε ειδικές πτυχές της διατήρησης του μεσογειακού περιβάλλοντος και είναι τα εξής:

- Πρωτόκολλο για την πρόληψη και εξάλειψη της ρύπανσης της Μεσογείου θάλασσας από απόρριψη από πλοία και αεροσκάφη, ή από αποτέφρωση στη θάλασσα (Dumping Protocol)
- Πρωτόκολλο σχετικά με τη συνεργασία για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία και, σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, για την καταπολέμηση της ρύπανσης της Μεσογείου θάλασσας (Emergency Protocol)
- Πρωτόκολλο για την προστασία της Μεσογείου θάλασσας από τη ρύπανση από χερσαίες πηγές και δραστηριότητες (Land-Based Sources Protocol)
- Πρωτόκολλο σχετικά με τις ειδικά προστατευόμενες περιοχές και τη βιοποικιλότητα στη Μεσόγειο (Specially Protected Areas Protocol)
- Πρωτόκολλο για την προστασία της Μεσογείου θάλασσας από τη ρύπανση που προέρχεται από την εξερεύνηση και εκμετάλλευση της υφαλοκρηπίδας και του θαλάσσιου βυθού και του υπεδάφους του (Offshore Protocol)
- Πρωτόκολλο για την πρόληψη της ρύπανσης της Μεσογείου θάλασσας από τις διασυνοριακές μεταφορές επικίνδυνων αποβλήτων και τη διάθεσή τους (Hazardous Wastes Protocol)
- Πρωτόκολλο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων περιοχών στη Μεσόγειο (Integrated Coastal Zone Management (ICZM) Protocol).

Στην 11<sup>η</sup> τακτική σύνοδο των Συμβαλλόμενων Μερών της Σύμβασης της Βαρκελώνης (UNEP. COP11), που διεξήχθη μεταξύ 27 και 30 Οκτωβρίου 1999 στη Μάλτα, καταρτίστηκαν Κατευθυντήριες Γραμμές για τα εν λόγω πρωτόκολλα. Στη συνέχεια, στην 20η τακτική σύνοδο των Συμβαλλόμενων Μερών (UNEP. COP20), που διεξήχθη μεταξύ 17 και 20 Δεκεμβρίου 2017 στα Τίρανα της Αλβανίας, επικαιροποιήθηκαν οι εν λόγω Κατευθυντήριες Γραμμές (UNEP. COP20 Outcome Documents)<sup>45</sup>.

<sup>45</sup> <https://www.unep.org/unepmap/meetings/cop-decisions/cop20-outcome-documents>



Η Σύμβαση της Βαρκελώνης αποσκοπεί στη διασφάλιση της βιώσιμης διαχείρισης των φυσικών θαλάσσιων και χερσαίων πόρων και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων ζωνών, με την πρόληψη, τη μείωση και την εξάλειψη της ρύπανσης. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με το άρθρο 4 της Σύμβασης, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί και ισχύει, «*Τα Συμβαλλόμενα Μέρη θα λαμβάνουν μεμονωμένα ή από κοινού όλα τα κατάλληλα μέτρα σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας Σύμβασης και των Πρωτοκόλλων τα οποία έχουν τεθεί σε ισχύ και στα οποία είναι Μέρη, για να προλαμβάνουν, να μειώνουν, να καταπολεμούν, και στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό να εξαλείφουν τη ρύπανση της Περιοχής της Μεσογείου Θάλασσας και να προστατεύουν και να βελτιώνουν το θαλάσσιο περιβάλλον σε αυτήν την Περιοχή ώστε να συνεισφέρουν στη βιώσιμη ανάπτυξή της*».

Η Σύμβαση τέθηκε σε ισχύ στις 9 Ιουλίου 2004. Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι Συμβαλλόμενο Μέρος της Σύμβασης της Βαρκελώνης και των Πρωτοκόλλων της, καθώς και 13 μεσογειακές χώρες εκτός Ε.Ε.

Στην ελληνική νομοθεσία η Σύμβαση της Βαρκελώνης ενσωματώθηκε με τον Ν. 855/1978 «*Περί κυρώσεως της υπογραφείσης εις Βαρκελώνην το 1976 Διεθνούς Συμβάσεως “περί προστασίας της Μεσογείου Θαλάσσης εκ της ρυπάνσεως” μετά του συνημμένου εις αυτήν Παραρτήματος, ως και των Πρωτοκόλλων αυτής “περί πρόληψεως ρυπάνσεως της Μεσογείου Θαλάσσης εκ της απορρίψεως ουσιών εκ των πλοίων και αεροσκαφών”, και “περί συνεργασίας δια την καταπολέμησιν ρυπάνσεως της Μεσογείου Θαλάσσης εκ πετρελαίου και άλλων επιβλαβών ουσιών” μετά των συνημμένων εις αυτά Παραρτημάτων*» (Φ.Ε.Κ. 235/Α/23.12.1978), ενώ οι τροποποιήσεις της ενσωματώθηκαν στην ελληνική νομοθεσία με τον Ν. 3022/2002 περί «*Κύρωσης των τροποποιήσεων της Σύμβασης της Βαρκελώνης του 1976 “για την προστασία της Μεσογείου Θάλασσας από τη ρύπανση” και των τροποποιήσεων του Πρωτοκόλλου του 1980 “για την προστασία της Μεσογείου Θάλασσας από τη ρύπανση από χερσαίες πηγές”*» (Φ.Ε.Κ. 144/Α/19.06.2002).

Όπως προαναφέρθηκε, ένα από τα πρωτόκολλα που θεσπίστηκε στα πλαίσια της Σύμβασης της Βαρκελώνης και είναι στενά συνδεδεμένο με την κατασκευή και λειτουργία των λιμένων γενικά, είναι το “Πρωτόκολλο για την πρόληψη και εξάλειψη της ρύπανσης της Μεσογείου θάλασσας από απόρριψη από πλοία και αεροσκάφη, ή από αποτέφρωση στη θάλασσα” (Protocol for the Prevention of Pollution of the Mediterranean Sea by Dumping from Ships and Aircraft or Incineration at Sea - Dumping Protocol). Το εν λόγω Πρωτόκολλο αποσκοπεί στη ρύθμιση των απορρίψεων στη θάλασσα.



Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 6 του εν λόγω τροποποιημένου Dumping Protocol, τα Συμβαλλόμενα Μέρη θα πρέπει να καταρτίσουν και υιοθετήσουν κατευθυντήριες γραμμές για την απόρριψη υλικών βυθοκόρησης, με στόχο την πρόληψη και τη μείωση της ρύπανσης. Έτσι, όπως προαναφέρθηκε, στην 11<sup>η</sup> τακτική σύνοδο των Συμβαλλόμενων Μερών της Σύμβασης της Βαρκελώνης (UNEP. COP11), που διεξήχθη μεταξύ 27 και 30 Οκτωβρίου 1999 στη Μάλτα, καταρτίστηκαν Κατευθυντήριες Γραμμές για τη διαχείριση των υλικών βυθοκόρησης<sup>46</sup>. Στη συνέχεια, στην 20η τακτική σύνοδο των Συμβαλλόμενων Μερών (UNEP. COP20), που διεξήχθη μεταξύ 17 και 20 Δεκεμβρίου 2017 στα Τίρανα της Αλβανίας, επικαιροποιήθηκαν οι εν λόγω Κατευθυντήριες Γραμμές<sup>47</sup> (UNEP. COP20 Outcome Documents)<sup>48</sup>.

Οι εργασίες βυθοκόρησης, αποτελούν διεθνώς κύρια παράμετρο στον σχεδιασμό και τη λειτουργία λιμένων, διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: για την κατασκευή (capital dredging) ή/και συντήρηση (maintenance dredging) λιμενικών έργων.

Οι επικαιροποιημένες Κατευθυντήριες Γραμμές προτείνουν βέλτιστες περιβαλλοντικές πρακτικές για τη βυθοκόρηση και τη διαχείριση των υλικών βυθοκόρησης, με στόχο την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στα θαλάσσια και παράκτια οικοσυστήματα, την ελαχιστοποίηση του όγκου του υλικού βυθοκόρησης, τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης των δράσεων βυθοκόρησης και τη βελτίωση της ποιότητας των ιζημάτων. Η βασική τροποποίηση που επήλθε στις Κατευθυντήριες Γραμμές αφορά στην αρχή ότι οι απορρίψεις στη θάλασσα πρέπει να ελαχιστοποιούνται κατά το μέγιστο δυνατό και ότι οι επωφελείς χρήσεις των βυθοκορημάτων πρέπει να εξετάζονται πρωτίστως πριν από οποιαδήποτε απόφαση απόρριψης στη θάλασσα.

Σύμφωνα με τις εν λόγω Κατευθυντήριες Γραμμές, η βασική αρχή της διαχείρισης των μη ρυπασμένων βυθοκορημάτων είναι η επανατοποθέτησή τους σε κατάλληλη θαλάσσια περιοχή, αφού πρώτα διερευνηθούν όλες οι δυνατότητες επωφελοδούς χρήσης του υλικού αυτού (όπως για παράδειγμα αποκατάσταση υγροτόπων, δημιουργία υποθαλάσσιων αναβαθμών, εμπλουτισμός ακτών, αξιοποίηση στην αποκατάσταση Χ.Υ.Τ.Α. και παλιών λατομιών, παραγωγή προϊόντων κλπ.).

<sup>46</sup> GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF DREDGED MATERIAL, United Nations Environment Programme, UNEP(OCA)/MED IG.12/4, 5 October 1999

<sup>47</sup> Updated Guidelines on Management of Dredged Materials - Decision IG.23/12, UNEP(DEPI)/MED IG.23/23

<sup>48</sup> <https://www.unep.org/unepmap/meetings/cop-decisions/cop20-outcome-documents>



#### Γ.4.8 Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης σε σχέση με τις λοιπές δεσμεύσεις, στρατηγικές και κατευθύνσεις για το περιβάλλον και τα ύδατα

Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης δεν παρουσιάζει ασυμβατότητες σε σχέση με τις προαναφερθείσες δεσμεύσεις, στρατηγικές και κατευθύνσεις για το περιβάλλον και τα ύδατα. Συγκεκριμένα:

- Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης δεν παρουσιάζει ασυμβατότητες ως προς τις διαπιστώσεις και τις προτάσεις του ισχύοντος Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου. Αναφορικά με τα παράκτια ύδατα της περιοχής, οι επιπτώσεις σε αυτά από την υλοποίηση του γενικού σχεδιασμού του τουριστικού λιμένα παρουσιάζονται στην ενότητα Ζ.2. Σύμφωνα με την ανάλυση αυτή, εκτιμάται ότι δεν θα προκληθεί υποβάθμιση της υφιστάμενης κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων. Εντούτοις, προκειμένου να αποφευχθεί η πρόκληση τυχόν επιβάρυνσης του υδάτινου περιβάλλοντος από την κατασκευή και τη λειτουργία των έργων και κατ' επέκταση αυτή να συνάδει με τα μέτρα του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, θα πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι περιβαλλοντικοί όροι που θα εγκριθούν για αυτή στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης και να εφαρμόζεται σχέδιο παρακολούθησης της ποιότητας του θαλασσινού νερού (monitoring) (βλ. ενότητα Ζ.4).

Επίσης, στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας, οπότε θα οριστικοποιηθούν και τα λιμενικά έργα αυτής, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων της Μαρίνας Λευκίμμης στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ<sup>49</sup>, προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι η υλοποίηση των έργων της μαρίνας δεν πρόκειται να θέσει σε κίνδυνο την ικανότητα του παράκτιου υδατικού συστήματος να πετύχει την «καλή κατάσταση». Σημειώνεται ότι η εν λόγω αξιολόγηση που πραγματοποιήθηκε ήδη στα πλαίσια της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Λιμένα Λευκίμμης<sup>50</sup>, σε συνέχεια διαβούλευσης επί της οποίας εκδόθηκε η υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ (βλ. Παράρτημα Ιστ), για τα νέα λιμενικά έργα του Λιμένα Λευκίμμης, κατέληξε ότι «τα

<sup>49</sup> Η αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων της Μαρίνας Λευκίμμης στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ θα γίνει σύμφωνα με το κείμενο κατευθύνσεων «Μεθοδολογία προσδιορισμού και Κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων» της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (Νοέμβριος 2016), καθώς και τις διευκρινίσεις που δίνονται με το υπ' αριθμ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/21207/234/25.02.2020 έγγραφο της Διεύθυνσης προστασίας & Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΝ) «σχετικά με την εφαρμογή της διαδικασίας υπαγωγής ή μη στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ»

<sup>50</sup> Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης, MARNET Α.Τ.Ε., Φεβρουάριος 2021



υφιστάμενα και λοιπά προγραμματιζόμενα έργα επιφέρουν στο παράκτιο Υ.Σ. «Δυτικές και βόρειες ακτές Κέρκυρας» (EL0534C0009N) υδρομορφολογική αλλοίωση αξιολογούμενη στην τάξη «1», δηλαδή το Υ.Σ. θεωρείται ότι παραμένει σε σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς) και δεν πρόκειται να τεθεί σε κίνδυνο η ικανότητα του Υ.Σ. να πετύχει την «καλή κατάσταση» στα πλαίσια των στόχων που θέτει η Οδηγία 2000/60/ΕΚ». Συνεπώς, εκτιμάται ότι τα λιμενικά έργα της μαρίνας (που εκτιμάται ότι θα είναι μικρότερης κλίμακας από αυτά του Λιμένα) δεν πρόκειται να θέσουν σε κίνδυνο την ικανότητα του παράκτιου υδατικού συστήματος να πετύχει την «καλή κατάσταση».

- Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης δεν παρουσιάζει ασυμβατότητες ως προς τις διαπιστώσεις και τις προτάσεις του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, καθώς και της 1ης Αναθεώρησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, ενώ δεν υπάρχουν μέτρα που να αφορούν άμεσα στη μαρίνα και τις δραστηριότητες που θα λαμβάνουν χώρα σε αυτήν. Σημειώνεται ότι ο υπό εξέταση γενικός σχεδιασμός δεν θα επηρεάσει τις καταγεγραμμένες ποτάμιες ροές ούτε θα προκαλέσει με οποιονδήποτε τρόπο αύξηση της ανύψωσης της μέσης στάθμης της θάλασσας ή της πιθανότητας εκδήλωσης πλημμυρικών φαινομένων από τις παραπάνω αιτίες.
- Οι δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στη Μαρίνα Λευκίμμης δεν παρουσιάζουν ασυμβατότητα με την πλησιέστερη ακτή κολύμβησης «Λευκίμμη-Μπούκα-Μελίκια» (κωδικός ακτής GRBW059118064). Άλλωστε, η λιμενική δραστηριότητα (υφιστάμενος λιμένας Λευκίμμης) συνυπάρχει με την κολυμβητική για πολλά έτη στην περιοχή, χωρίς να έχει διαπιστωθεί κάποιο σημαντικό πρόβλημα ή εμπλοκή των χρήσεων.

Ακόμη, η Μαρίνα Λευκίμμης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, θα εφαρμόζει «Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων», το οποίο θα καταρτιστεί και θα εγκριθεί αρμοδίως κατά τη λειτουργία της. Μάλιστα, λαμβάνοντας υπ' όψη την ικανή απόσταση της μαρίνας από την ακτή κολύμβησης (800 m περίπου) και τη σχετικά μικρή δυναμικότητά της, σε συνδυασμό με τον ήπιο και περιστασιακό χαρακτήρα των δραστηριοτήτων της (που άλλωστε σχετίζονται με μικροποσότητες ρυπαντών), τα πιθανά προβλήματα ρύπανσης του θαλάσσιου νερού είναι αποσπασματικού χαρακτήρα και μικρής έντασης, και κατ' επέκταση εκτιμάται ότι δεν αποτελούν αιτία αισθητής υποβάθμισης της ποιότητας των κολυμβητικών υδάτων.

Τέλος, η περιοχή αυτή βρίσκεται σε ικανή απόσταση από τη θαλάσσια ζώνη της μαρίνας, ενώ και τα σκάφη κατά τον είσπλου/έκπλου τους από τη μαρίνα διέρχονται σε



πολύ μεγάλη απόσταση από τα όρια των υδάτων κολύμβησης, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει κίνδυνος για τους λουόμενους.

- Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης δεν παρουσιάζει ασυμβατότητες με την εγκεκριμένη 1η Ε.Σ.Π.Κ.Α. και το Πε.Σ.Π.Κ.Α. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Μάλιστα, σύμφωνα με το Πε.Σ.Π.Κ.Α., οι υφιστάμενες λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης, εντός των οποίων χωροθετείται η Μαρίνα Λευκίμμης, δεν συμπεριλαμβάνονται στις υψηλής τρωτότητας υποδομές μεταφορών της Περιφέρειας. Επιπροσθέτως, ο γενικός σχεδιασμός μεριμνά για την κατά το δυνατόν προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή με αξιοποίηση του παράκτιου χώρου με τον πιο αποδοτικό τρόπο. Επίσης, θα ληφθεί υπ' όψη στον σχεδιασμό του έργου τόσο η επιλογή κατάλληλης στάθμης κυκλοφορίας των κρηπιδωμάτων και προβλητών (βλ. ενότητα Δ.3), όσο και ο ενισχυμένος σχεδιασμός του συνόλου των υπό εξέταση λιμενικών έργων.
- Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης συνάδει με τις κατευθύνσεις της Εθνικής Στρατηγικής για το θαλάσσιο περιβάλλον, καθώς αφ' ενός ο προτεινόμενος σχεδιασμός (κατασκευή του έργου εντός υφιστάμενων λιμενικών υποδομών) και αφετέρου τα μέτρα που θα ληφθούν για περιορισμό των παραγόμενων καταλοίπων κατά την κατασκευή (για τα παραγόμενα βυθοκορήματα θα εξετασθεί κατ' αρχήν η δυνατότητα αξιοποίησής τους στο έργο) και των ατυχηματικών απορρίψεων από τα σκάφη (όπως λύματα, σεντινόνερα, στερεά απορρίμματα) στη θάλασσα, συμβάλουν στην προστασία και διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος και μειώνουν τις εναποθέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον.
- Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός συνάδει με τις κατευθύνσεις της Σύμβασης της Βαρκελώνης και του Πρωτοκόλλου για την πρόληψη και εξάλειψη της ρύπανσης της Μεσογείου θάλασσας από απορρίψεις (Dumping Protocol). Ενδεικτικά αναφέρεται ότι ο σχεδιασμός των λιμενικών έργων της Μαρίνας Λευκίμμης μεριμνά για τη μείωση της παραγόμενης ποσότητας βυθοκορημάτων για την εξασφάλιση της λειτουργικότητας των έργων στο ελάχιστο δυνατό, ενώ θα εξετασθεί κατ' αρχήν η δυνατότητα αξιοποίησής τους στο έργο και εν συνεχεία η επανατοποθέτηση τυχόν περισσεύσεων αυτών σε κατάλληλη θαλάσσια περιοχή σύμφωνα με τις επικαιροποιημένες Κατευθυντήριες Γραμμές για τη διαχείριση των υλικών βυθοκώρησης<sup>51</sup>. Επίσης, ο συνολικός σχεδιασμός του Λιμένα (συμπεριλαμβανομένης και της μαρίνας) έχει εξασφαλίσει ότι τυχόν βυθοκορήσεις συντήρησης (maintenance dredging) θα είναι

<sup>51</sup> GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF DREDGED MATERIAL, United Nations Environment Programme, UNEP(OCA)/MED IG.12/4, 5 October 1999



εξαιρετικά σπάνιες και θα αφορούν σε αποκατάσταση τοπικά ωφέλιμων βαθών (ήτοι σε εξαιρετικά μικρή ποσότητα παραγόμενων καταλοίπων).

Τέλος, ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της μαρίνας συμβάλει συνολικά στην εφαρμογή της Σύμβασης για την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος και των Παρακτίων Περιοχών της Μεσογείου, με τη λειτουργική και αισθητική ενσωμάτωση της μαρίνας στο παράκτιο μέτωπο, τη λήψη μέτρων για την αποφυγή επιβάρυνσης της θάλασσας από τη ρύπανση από χερσαίες πηγές και δραστηριότητες, τη λήψη μέτρων για την αποφυγή απορρίψεων, κυρίως ατυχηματικών, από τα σκάφη στη θάλασσα (αυστηρή εφαρμογή Σχεδίου Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων Σκαφών, συλλογή και κατάλληλη διάθεση των προϊόντων υδροβολής και λοιπών εργασιών συντήρησης σκαφών ώστε να μην καταλήγουν στη θάλασσα, επαρκής αριθμός χώρων υγιεινής στη χερσαία ζώνη της μαρίνας (για τον περιορισμό της χρήσης των τουαλετών των σκαφών κλπ.) και γενικότερα με την παροχή οργανωμένων υποδομών ελλιμενισμού, χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών αναψυχής περιορίζοντας έτσι τις πολλαπλές αρνητικές επιπτώσεις του μη οργανωμένου θαλάσσιου τουρισμού.

#### **Γ.5. Εθνικό Σύστημα Λιμένων**

Η Μαρίνα Λευκίμμης, όπως προαναφέρθηκε, χωροθετείται στο νοτιοανατολικό άκρο του νησιού της Κέρκυρας, νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού. Συγκεκριμένα, προτείνεται να αναπτυχθεί εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, λειτουργώντας στα πλαίσια ενός ευρύτερου λιμενικού συνόλου.

Ο Λιμένας Λευκίμμης είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος λιμένας του νησιού μετά τον Λιμένα Κέρκυρας. Πρόκειται για λιμένα τοπικής σημασίας σύμφωνα με την κατάταξη λιμένων της υπ' αριθμ. 8315.2/02/07/02.02.2007 Κ.Υ.Α. (Φ.Ε.Κ. 202/Β/16.02.2007).

Σήμερα, η κύρια χρήση του λιμένα είναι η εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας με ανοιχτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία προς Ηγουμενίτσα και προς Παξούς (εποχικά), καθώς και ο προσωρινός ελλιμενισμός μικρών σκαφών διαφόρων τύπων (τουριστικά, ημερόπλοια, αλιευτικά, σκάφη αναψυχής κ.α.).

Η Χερσαία Ζώνη Λιμένα Λευκίμμης θεσμοθετήθηκε με την υπ' αριθμ. 21/08.06.1999 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας και την υπ' αριθμ. 8567/23.06.1999 απόφαση του Γ.Γ. της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, η χρήση και εκμετάλλευση της οποίας έχει παραχωρηθεί από το Ελληνικό Δημόσιο στον Οργανισμό Λιμένα Κέρκυρας (Ο.Λ.ΚΕ.) Α.Ε., σύμφωνα με την υπ'



αριθμ. 3113.15-7/36670/2020/16.06.2020 απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (Φ.Ε.Κ. 384/Δ/17.07.2020)<sup>52</sup> (βλ. Παράρτημα Ιδ, συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και Σχήμα ΙΙ.4 του Παραρτήματος ΙΙ).

Ο σχεδιασμός ανάπτυξης του Λιμένα Λευκίμμης έχει λάβει τη θετική γνώμη της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) στα πλαίσια της 88<sup>ης</sup>/20-10-2021 Συνεδρίασής της (βλ. Παράρτημα Ιε). Συγκεκριμένα, η ΕΣΑΛ διατύπωσε τη θετική γνώμη της επί:

- των προτεινόμενων Χρήσεων γης και όρων δόμησης του λιμένα με την υπ' αριθμ. 88/04/20-10-2021 Απόφαση 88ης Συνεδρίασής της
- και
- της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του λιμένα με την υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφαση 88ης Συνεδρίασής της.

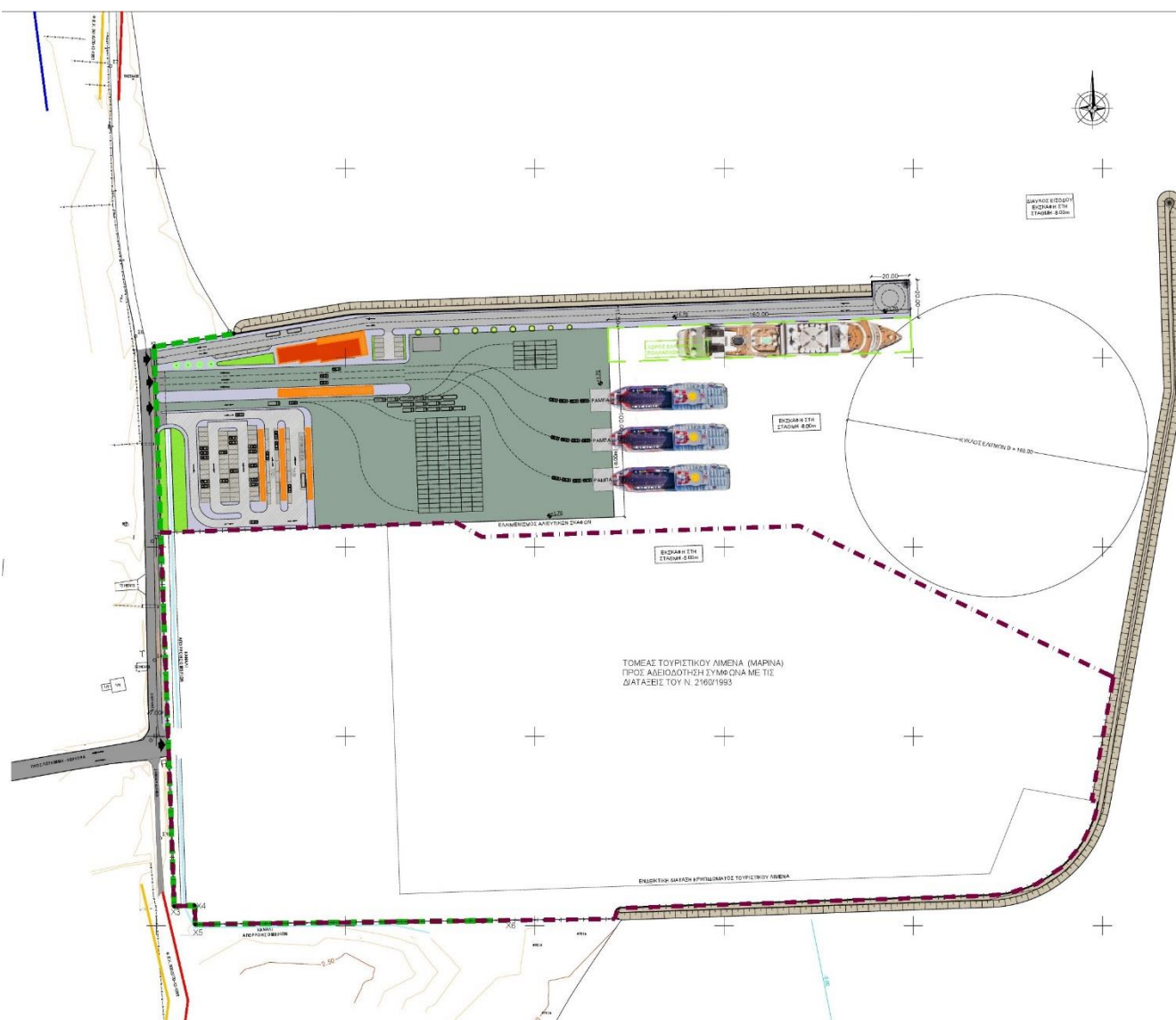
Εν συνεχεία εκδόθηκε η υπ' αριθμ 51052/3409/21/10/2022 Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) του Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας για το έργο «Λιμένας Λευκίμμης Κέρκυρας» (Α.Δ.Α: ΨΑΗ44653Π8-ΞΙΔ) (βλ. Παράρτημα Ιστ).

Τέλος, σύμφωνα με την παρ. 9δ του άρθρου 19 του Ν.2932/2001 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, στους λιμένες τοπικής σημασίας, όπως ο Λιμένας Λευκίμμης, «ο καθορισμός των χρήσεων γης και όρων και περιορισμών δόμησης εντός χερσαίας ζώνης λιμένα, γίνεται με κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής και, ύστερα από γνώμη της Ε.Σ.Α.Λ.». Στα πλαίσια αυτά δρομολογείται η έκδοσης της σχετικής Κ.Υ.Α.

Σύμφωνα με την ανωτέρω ΑΕΠΟ και τη γνωμοδότηση της ΕΣΑΛ, στον Λιμένα Λευκίμμης «προβλέπεται η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι του Τομέα Επιβατικού Λιμένα και του Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας), ο οποίος αδειοδοτείται στα πλαίσια του Ν.2160/1993 όπως ισχύει» (βλ. Σχήμα Γ 29 και Σχήμα Γ 30).

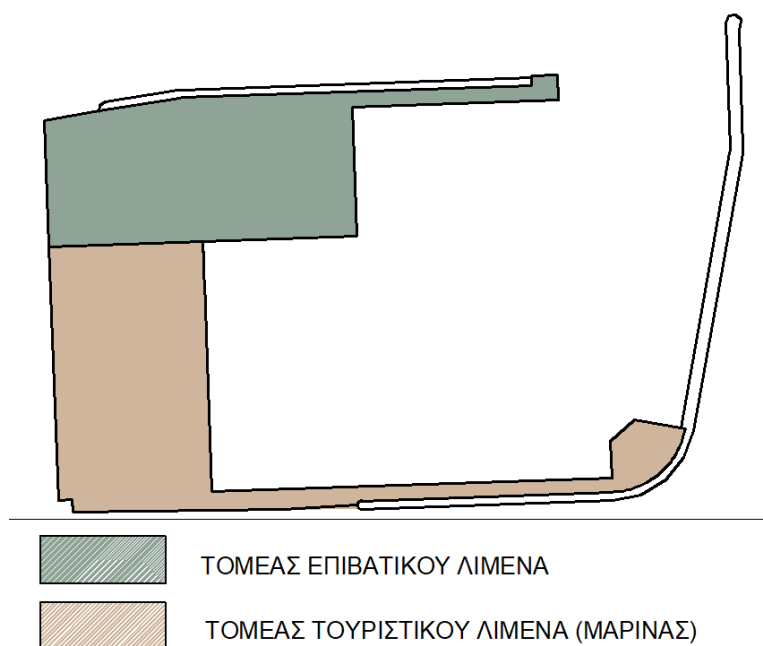
<sup>52</sup> Σημειώνεται ότι με την παράγραφο Ε της εν λόγω απόφασης καταργήθηκε η υπ' αριθμ. 8322.11/04/2014/28.04.2014 απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας και Αιγαίου (Φ.Ε.Κ. 170/ΑΑΠ/27.05.2014) περί Ζώνης Λιμένα του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε.





**Σχήμα Γ 29:** Γενική διάταξη έργων Λιμένα Λευκίμμης σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφαση 88ης Συνεδρίασης Ε.Σ.Α.Λ.





Σύμφωνα με την υπ' αριθμ 88/05/20-10-2021 Απόφαση 88ης  
Συνεδρίασης Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.)  
(Α.Δ.Α. ΨΛΤΔ4653ΠΩ-ΤΗΜ)

**Σχήμα Γ 30:** Τομείς Λιμένα Λευκίμμης σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021  
Απόφαση 88ης Συνεδρίασης Ε.Σ.Α.Λ.

Συγκεκριμένα, ο εγκεκριμένος σχεδιασμός του λιμένα προβλέπει για τον επιβατικό τομέα:

- Ανακατασκευή προσήνεμου μώλου συνολικού μήκους 600m, για την αντιμετώπιση του προβλήματος προσάμμωσης της λιμενολεκάνης.
- Επιχώσεις στο βόρειο τμήμα του λιμένα (επιφάνειας 10,8 στρεμμάτων) και καθαίρεση βοηθητικού οικίσκου στο βορειοανατολικό τμήμα του λιμένα.
- Εκ νέου κατασκευή υπήνεμου μώλου μήκους 160m παράλληλα με την εκτέλεση των βυθοκορήσεων στο νότιο τμήμα της λιμενολεκάνης.
- Θωράκιση των δύο μώλων και των επιχώσεων με φυσικούς ογκολίθους για τον περιορισμό των τυχόν φαινομένων διάβρωσης, με αποτέλεσμα οι προσπίπτοντες κυματισμοί να θραύονται επ' αυτών και ουσιαστικά να μην ανακλώνται σε σημαντικό βαθμό (όπως συμβαίνει με τα κατακόρυφα λιμενικά έργα).
- Διαμόρφωση κεκλιμένων επιπέδων (ράμπες) για την ταυτόχρονη ασφαλή εξυπηρέτηση 3 Ε/Γ-Ο/Γ καθώς και μίας θέσης πρυμνοπλαγιοδέτησης στο εσωτερικό μέτωπο του νέου υπήνεμου μώλου, για την εξυπηρέτηση είτε Ε/Γ-Ο/Γ πλοίου κλειστού τύπου είτε μεσαίου μεγέθους κρουαζιερόπλοιου.
- Βυθοκορήσεις σε όποια σημεία της λιμενολεκάνης κριθεί αναγκαίο για λόγους λειτουργικότητας και ασφάλειας της ναυσιπλοΐας. Στον επιβατικό τομέα οι εκσκαφές θα



- γίνουν έως τη στάθμη -8,00 m (ωφέλιμο βάθος) με σκοπό την πλήρη και ασφαλέστερη εξυπηρέτηση όλων των τύπων πλοίων που προσεγγίζουν και ελλιμενίζονται στον λιμένα.
- Ουσιαστικές παρεμβάσεις στον τομέα της διαμόρφωσης του χερσαίου χώρου συνολικής επιφάνειας 28 στρεμμάτων περίπου, οι οποίες αφορούν σε:
    - Ανεξάρτητη είσοδο μέσω της παράλληλης προς τη Χ.Ζ.Λ. οδού (βελτίωση οδικού τμήματος μήκους 150m περίπου). Διαμόρφωση κατάλληλης ανεξάρτητης εισόδου στο βόρειο τμήμα του λιμένα, ώστε να είναι εύκολη και ασφαλής η είσοδος/έξοδος από τον επιβατικό λιμένα.
    - Οργανωμένο εσωτερικό οδικό δίκτυο, στοίχους αναμονής οχημάτων, και χώρους στάθμευσης οχημάτων (ΙΧ, ταξί, λεωφορείων). Αναλυτικά, προβλέπεται η δημιουργία 86 θέσεων στάθμευσης πλησίον της εισόδου στον επιβατικό λιμένα, εκ των οποίων 69 θέσεις είναι για Ι.Χ.Ε., 14 θέσεις είναι για ταξί και 3 θέσεις για την στάθμευση λεωφορείων. Επιπρόσθετα, πλησίον του κτιριακού συγκροτήματος του λιμένα, για την κάλυψη των αναγκών του σε στάθμευσης, προβλέπονται 13 θέσεις για Ι.Χ.Ε. Επίσης, προβλέπεται η δημιουργία στοίχων αναμονής για Ι.Χ. και φορτηγά οχήματα προς επιβίβαση/αποβίβαση σε αντιστοιχία με τις τρεις θέσεις πρόσδεσης των πλοίων.
    - Χώρους πρασίνου.
  - Κατασκευή ενός κτιριακού συγκροτήματος όπου θα χωροθετούνται κτίρια διοίκησης και υπηρεσιών (πρακτορεία, αίθουσα αναμονής, WC κλπ.), Λιμεναρχείο, βοηθητικά κτίρια (υπόστεγα, Η/Μ, αποθήκες κλπ.), κτίρια εστίασης με υπαίθριους χώρους, καταστήματα, εκθεσιακοί και πολιτιστικοί χώροι και χώρος ναυπηγοεπισκευής. Το κτιριακό αυτό συγκρότημα θα έχει συνολικό εμβαδόν 600-800m<sup>2</sup>.
  - Κατασκευή υπαίθριων μεταλλικών στεγάστρων και στεγάστρων πλησίον των χώρων στάθμευσης των ταξί και των λεωφορείων για την αναμονή των επιβατών της ακτοπλοΐας και των λοιπών χρηστών.
  - Την καθαίρεση του υφιστάμενου βοηθητικού οικίσκου όπου στεγάζεται ο σταθμός αισθητήρων του Εθνικού Συστήματος VTΜIS και την τοποθέτησή του πλησίον του προαναφερόμενου κτιριακού συγκροτήματος.

Ειδικά σε ότι αφορά στις χρήσεις γης και της όρους και περιορισμούς δόμησης, βάσει της υπ' αριθμ. 88/04/20-10-2021 Απόφασης 88ης Συνεδρίασης Ε.Σ.Α.Λ. «Χωροταξική Οργάνωση, Καθορισμός Χρήσεων Γης και Όρων και Περιορισμών Δόμησης στο Λιμένα Λευκίμμης, Ν. Κέρκυρας» (βλ. Παράρτημα Ιε), προβλέπονται τα εξής:

*«Προτείνεται η δημιουργία Ενός (1) Λιμενικού Οικοδομικού Τετράγωνου, υπό στοιχεία: W1(X1)-W2-W3-W4-W5-W6-W7-W8(X1), όπως αυτό απεικονίζεται στο υπ αριθμ.: 416-N-Σ5*



σχέδιο του Νικόλαου Φλώρου της εταιρίας “MARNET”, που συνοδεύει την μελέτη, με κλίμακα 1:1.000 και με τίτλο «ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ»

Πίνακας Όρων και Περιορισμών Δόμησης και Χρήσεων Γης

ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΑ	ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ	ΕΜΒΑΔΟΝ Λ.Ο.Τ. (m <sup>2</sup> )	ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ (m <sup>2</sup> )	ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΥΨΟΣ (m <sup>2</sup> )	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ
Λ.Ο.Τ. 1	0,25	0,15	26.136	3.900	8,50 + Ύψος στέγης	Επιβατικός λιμένας: -Κτίρια διοίκησης και υπηρεσιών (πρακτορεία, αίθουσα αναμονής, W.C., κλπ.) -Λιμεναρχείο -Υπόστεγα αναμονής -Βοηθητικά κτίρια (H/M, αποθήκες, W.C. κλπ.) -Κτίρια και υπαίθριοι χώροι εστίασης -Καταστήματα, εκθεσιακοί και πολιτιστικοί χώροι -Χώροι στάθμευσης, χερσαίες διαμορφώσεις -Χώρος Ναυπηγοεπισκευής

Βάσει του εμβαδού της Μέγιστης Συνολικής Εκμετάλλευσης και του Συνολικού Εμβαδού του Λ.Ο.Τ., προκύπτει ο Γενικός Μέσος Όρος Συντελεστή Δόμησης:  $\Sigma.Δ = 3.900/26.136 = 0,15$  ήτοι 15,0%».

Η χωροθέτηση της Μαρinas Λευκίμμης στην εν λόγω θέση συνάδει απόλυτα με τις προβλέψεις της υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφασης 88ης Συνεδρίασης της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) περί έγκρισης της «Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης Ν. Κέρκυρας» (βλ. Παράρτημα Ιε) και της υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) Λιμένα Λευκίμμης (βλ. Παράρτημα Ιστ). Επίσης, ο γενικός σχεδιασμός της μαρίνας μεριμνά για τη διασφάλιση της αρμονικής λειτουργίας των δύο λιμένων (επιβατικού και τουριστικού), έτσι ώστε αυτή να μην παρακωλύεται τόσο ως προς τη χερσαία λειτουργία όσο και ως προς τον πλου, την ασφάλεια και γενικότερα την εξυπηρέτηση και τον ελλιμενισμό πάσης φύσεως πλοίων όπως αυτά



προβλέπονται από τον εγκεκριμένο σχεδιασμό του επιβατικού λιμένα και τον παρόντα σχεδιασμό του τουριστικού λιμένα.

Να σημειωθεί πως δεν υπάρχει σχετική αναφορά στο Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών της Ελλάδας με χρονικό ορίζοντα 2017 - 2037<sup>53</sup> για τον Λιμένα Λευκίμμης και γενικά για τους λιμένες τοπικής σημασίας, όπως αυτοί καθορίζονται με την κατάταξη λιμένων της υπ' αριθμ. 8315.2/02/07/2.2.2007 Κ.Υ.Α. (Φ.Ε.Κ. 202/Β/16.02.2007).

Ωστόσο, ο Λιμένας Λευκίμμης περιλαμβάνεται στον κατάλογο έργων του Στρατηγικού Πλαισίου Επενδύσεων Μεταφορών 2014 - 2025<sup>54</sup> του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, και συγκεκριμένα στα Έργα Περιφερειακής Διάστασης. Επιπροσθέτως, στο Περιφερειακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΠΠΑ) Περιφέρειας Ιονίων Νήσων 2021 - -2025<sup>55</sup> (Φ.Ε.Κ. 5878/Β/15.12.2021) γίνεται η αντίστοιχη αναφορά στον παραπάνω κατάλογο έργων του Στρατηγικού Πλαισίου Επενδύσεων Μεταφορών 2014 – 2025.

<sup>53</sup> Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών για την Ελλάδα είναι ένα συμβουλευτικό έργο που ανατέθηκε βάσει της «Συμφωνίας-Πλαισίου για τη στήριξη των δραστηριοτήτων Συμβουλευτικών Υπηρεσιών της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (ΕΤΕπ) εντός και εκτός της Ε.Ε. Ο πρωταρχικός στόχος του Έργου είναι να αποτελέσει τη βάση για την αιφόρο ανάπτυξη των υποδομών και υπηρεσιών του μεταφορικού συστήματος της Ελλάδας, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, η οποία θα συμβάλει στην ανταγωνιστικότητα του τομέα μεταφορών της χώρας. Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών θα καθορίσει την αναπτυξιακή στρατηγική του τομέα μεταφορών για τα επόμενα 20 χρόνια και θα υποστηρίξει την οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας. Η τελική, εγκεκριμένη από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, έκθεση του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Μεταφορών αναρτήθηκε στον ειδικά διαμορφωμένο ιστότοπο στις 01.11.2019 - <http://nationaltransportplan.gr/el/>

<sup>54</sup> Το Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (ΣΠΕΜ) 2014 – 2025, όπως αυτό αναθεωρήθηκε το 2019, διαμορφώνει το πλαίσιο για την πραγματοποίηση επενδύσεων (ανεξαρτήτως πηγής χρηματοδότησης) στον τομέα μεταφορών κατά το διάστημα 2014 - 2025, καθορίζει τις προτεραιότητες πολιτικής που θα εφαρμοσθούν και προτείνει το αναπτυξιακό σενάριο για την εξέλιξη των έργων μεταφορών στη χώρα. - [https://www.espa.gr/el/Documents/2127/1st\\_Revision\\_%20Strategic\\_Frame\\_for\\_Transport\\_Investment\\_2014-2025\\_Jun2019.pdf](https://www.espa.gr/el/Documents/2127/1st_Revision_%20Strategic_Frame_for_Transport_Investment_2014-2025_Jun2019.pdf)

<sup>55</sup> Το Περιφερειακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΠΠΑ) της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων προγραμματικής περιόδου 2021 – 2025 εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 134670/10.12.2021 απόφαση Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων (Φ.Ε.Κ. 5878/Β/15.12.2021)



## Γ.6. Περιβαλλοντικοί Στόχοι

### Γ.6.1 Διεθνείς στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας

Η θέσπιση των κατάλληλων μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος υιοθετείται σε παγκόσμια κλίμακα μέσω διεθνών συνθηκών οι οποίες αποσκοπούν στην προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, στη βάση της αειφόρου ανάπτυξης.

Οι σημαντικότερες διεθνείς συνθήκες προς αυτήν την κατεύθυνση είναι οι εξής:

- Η «Ατζέντα 2030» που υιοθετήθηκε από τους Αρχηγούς Κρατών το Σεπτέμβριο του 2015 στο πλαίσιο ειδικής Συνόδου της Γενικής Συνέλευσης Ηνωμένων Εθνών και αφορά στη βιώσιμη ανάπτυξη.
- Η διεθνής συμφωνία του Παρισιού (Απόφαση 2016/1841/ΕΕ), που έχει ως στόχο να αντιμετωπίσει την απειλή της κλιματικής αλλαγής στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης και των προσπαθειών για την εξάλειψη της φτώχειας.
- Η διεθνής συνθήκη του Κιότο, που αποσκοπεί στην μείωση των εκπομπών ρύπων και στην προστασία της ατμόσφαιρας.
- Η διεθνής συνθήκη του Ρίο ντε Τζανέιρο, που αφορά στην προστασία της βιοποικιλότητας.
- Η διεθνής συνθήκη MARPOL, που αφορά στο δίκαιο για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Η διεθνής συνθήκη της Βέρνης, που αφορά στη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης.
- Η διεθνής συνθήκη της Βόννης, που αφορά στη διατήρηση των αποδημητικών ειδών της άγριας πανίδας.
- Η διεθνής συνθήκη RAMSAR, που αφορά στην προστασία των υγροτόπων διεθνούς σημασίας και των οικοτόπων υδρόβιων πτηνών.

### Γ.6.2. Κοινοτικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί για το σύνολο της Ευρώπης ένα βασικό πυλώνα της ασκούμενης πολιτικής της. Για το λόγο αυτό, από τις αρχές της δεκαετίας του 1970, η Ευρώπη ανέλαβε σταθερές δεσμεύσεις όσον αφορά στο περιβάλλον. Η προστασία της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα και των υδάτων, η διατήρηση των φυσικών πόρων και της βιοποικιλότητας, η διαχείριση των αποβλήτων και των δραστηριοτήτων που έχουν δυσμενείς



επιπτώσεις συγκαταλέγονται μεταξύ των πεδίων της ευρωπαϊκής δράσης, τόσο σε επίπεδο κρατών-μελών όσο και στον διεθνή χώρο.

Στόχος της ευρωπαϊκής περιβαλλοντικής πολιτικής, που βασίζεται στο άρθρο 174 της συνθήκης για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, είναι η εξασφάλιση της αειφόρου ανάπτυξης του ευρωπαϊκού κοινωνικού μοντέλου, ανεξαρτήτως του εάν πρόκειται για διορθωτικά μέτρα με σκοπό την αντιμετώπιση συγκεκριμένων περιβαλλοντικών προβλημάτων ή για μέτρα που καλύπτουν περισσότερους τομείς ή ενσωματώνονται σε άλλους τομείς άσκησης πολιτικής.

Το 2001 η Ε.Ε. έθεσε τις βάσεις για τη θέσπιση μιας ενιαίας κεντρικής Στρατηγικής για την Αειφόρο Ανάπτυξη στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Γκέτεμποργκ (Ιούνιος 2001). Στους κυριότερους στόχους της στρατηγικής αυτής συγκαταλέγονται μεταξύ άλλων και ο περιορισμός των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, η βελτίωση της βιώσιμης διαχείρισης των φυσικών πόρων, η ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας και ο περιορισμός των δυσμενών περιβαλλοντικών συνεπειών του τομέα των μεταφορών. Το 2006 το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ανανέωσε την Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη του 2001, με βασικό στόχο την προστασία του περιβάλλοντος και ειδικότερα τη διατήρηση της αειφορίας της γης και της βιοποικιλότητάς της.

Η ενιαία αυτή στρατηγική για την αειφόρο ανάπτυξη αποβλέπει στον προσδιορισμό και στην ανάπτυξη δράσεων με στόχο τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας ζωής, τόσο της σημερινής γενιάς, όσο και των επόμενων γενεών, μέσα από την αποτελεσματική χρήση και διαχείριση των πόρων, την προστασία του περιβάλλοντος μέσα από την πρόληψη και τη μείωση της ρύπανσης και την προώθηση αειφόρων προτύπων κατανάλωσης και παραγωγής, ώστε να αποσυνδεθεί η οικονομική μεγέθυνση από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και την κοινωνική και εδαφική συνοχή μέσα από την προώθηση μιας υγιούς, ασφαλούς και δίκαιης κοινωνίας.

Οι βασικότεροι τομείς πάνω στους οποίους εξειδικεύεται η Ευρωπαϊκή πολιτική στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος, έτσι ώστε να εξασφαλίσει όλα όσα παραπάνω αναφέρθηκαν, είναι οι εξής:

- Καταπολέμηση της αλλαγής του κλίματος

*Εφαρμογή του πρωτοκόλλου του Κιότο για τη μείωση των εκπομπών αερίων που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου. Πολιτικές για την μείωση της κατανάλωσης στους τομείς της Ενέργειας, των Μεταφορών, της Γεωργίας και των Επιχειρήσεων συνολικά με στροφή προς την Καινοτομία και τις ΑΠΕ*



- Αειφόρος ανάπτυξη

*Στρατηγική για την αειφόρο ανάπτυξη και ενσωμάτωση σε αυτή της περιβαλλοντικής πολιτικής*

- Διαχείριση των αποβλήτων

*Ανακύκλωση και πρόληψη των αποβλήτων, ειδικών αποβλήτων, επικίνδυνων αποβλήτων και ραδιενεργών αποβλήτων*

- Ατμοσφαιρική ρύπανση

*Διασφάλιση της ποιότητας του αέρα μέσω της μείωσης των ρύπων από τους κλάδους των Μεταφορών και των Βιομηχανιών*

- Προστασία και διαχείριση των υδάτων

*Χρήση των υδάτων και διαχείριση των Εσωτερικών υδάτων. Προστασία από κάθε είδους θαλάσσια ρύπανση κα από απόρριψη ουσιών*

- Προστασία της φύσης και της βιοποικιλότητας

*Διασφάλιση και προστασία της Βιοποικιλότητας, της Πανίδας και χλωρίδας και των Δασών. Δράσεις για τους Γενετικά μεταλλαγμένους οργανισμούς*

- Προστασία του εδάφους

*Προστασία των εδαφών από απορρίψεις ουσιών και επικίνδυνες δραστηριότητες και διαχείριση ορισμένων ειδικών εδαφών*

- Πολιτική άμυνα

*Μηχανισμός και χρηματοδότηση της υπηρεσίας πολιτικής προστασίας και σχεδιασμός αντιμετώπισης περιβαλλοντικών ατυχημάτων*

- Ηχητικές οχλήσεις

*Διαχείριση του παραγόμενου θορύβου και αντιμετώπιση Ειδικών πηγών θορύβου*

Σήμερα, πολλές από τις προκλήσεις παραμένουν και πρέπει να αντιμετωπιστούν από κοινού και με δομημένο τρόπο. Για το λόγο αυτό, η Ευρωπαϊκή Ένωση στις 20 Νοεμβρίου του 2013 με την Απόφαση Νο.1386/2013/ΕΕ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ενέκρινε το 7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον (Π.Δ.Π.) για την καθοδήγηση της Ευρωπαϊκής περιβαλλοντικής πολιτικής μέχρι το 2020.



Το 7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον (ΠΔΠ) αξιοποιεί τα σημαντικά επιτεύγματα των 40 ετών της περιβαλλοντικής πολιτικής της Ε.Ε. και βασίζεται σε μια σειρά πρόσφατων στρατηγικών πρωτοβουλιών στον τομέα του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένης της Χάρτας Αποδοτικότητας των Πόρων, της Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα 2020, της Ανακήρυξης για τη βελτίωση της παροχής των οφελών από τις περιβαλλοντικές υπηρεσίες της Ε.Ε. και της Χάρτας για μια Οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα. Επίσης, εξασφαλίζει τη δέσμευση των θεσμικών οργάνων της Ε.Ε., των κρατών μελών, των περιφερειακών και τοπικών διοικήσεων και άλλων ενδιαφερόμενων φορέων για την ανάληψη δράσης σε μια κοινή ατζέντα περιβαλλοντικής πολιτικής μέχρι το 2020.

Για να δοθεί ωστόσο μια περισσότερο μακροπρόθεσμη κατεύθυνση, καθορίζεται ένα όραμα πέρα από το ορόσημο του 2020, για το πού θέλει η Ένωση να βρίσκεται το 2050:

*«Το 2050, ζούμε καλά, εντός των οικολογικών ορίων του πλανήτη. Ευημερία και υγιές περιβάλλον προέρχονται από μια καινοτόμο, κυκλική οικονομία, όπου τίποτα δεν πάει χαμένο και όπου οι φυσικοί πόροι διαχειρίζονται με βιώσιμο τρόπο και η βιοποικιλότητα προστατεύεται, αποτιμάται και αποκαθίσταται με τρόπους που ενισχύουν την συνεκτικότητα της κοινωνίας. Η ανάπτυξη με χαμηλές εκπομπές άνθρακα έχει από καιρό αποσυνδεθεί από τη χρήση των πόρων, δίνοντας το ρυθμό για μια ασφαλή και βιώσιμη παγκόσμια κοινωνία».*

Για τον λόγο αυτό προσδιορίζονται τρεις βασικοί στόχοι:

- για την προστασία, τη διατήρηση και την ενίσχυση του φυσικού κεφαλαίου της Ένωσης,
- για να μετατραπεί η Ένωση σε μια αποδοτική στην χρήση πόρων, πράσινη, και ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και
- για την προστασία των πολιτών της Ένωσης από τις πιέσεις που σχετίζονται με το περιβάλλον και τους κινδύνους για την υγεία και την ευεξία.

Οι τέσσερις λεγόμενοι «κινητήριοι μοχλοί» που θα βοηθήσουν την Ευρώπη να ανταποκριθεί στους στόχους αυτούς είναι οι εξής:

- καλύτερη εφαρμογή της νομοθεσίας,
- καλύτερη πληροφόρηση μέσω της βελτίωσης της γνωστικής βάσης,
- όλο και πιο σοφή επένδυση για το περιβάλλον και την κλιματική πολιτική και
- πλήρης ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών απαιτήσεων και θεωρήσεων σε άλλες πολιτικές.

Δύο επιπλέον στόχοι οριζόντιας προτεραιότητας για την ολοκλήρωση του προγράμματος είναι οι παρακάτω:

- να γίνουν οι πόλεις της Ένωσης πιο βιώσιμες και



- να βοηθηθεί η Ένωση να αντιμετωπιστεί η διεθνής περιβαλλοντική και κλιματική πρόκληση πιο αποτελεσματικά.

Το 7ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον τέθηκε σε ισχύ τον Ιανουάριο του 2014. Η εφαρμογή του και η κάλυψη των στόχων προτεραιότητας που καθορίζονται σε αυτό μέχρι το 2020 εναπόκειται στα θεσμικά όργανα της Ε.Ε. και στα κράτη μέλη.

Άλλη μια σημαντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το κλίμα που έχει ορίζοντα το 2030 είναι η «Πράσινη Βίβλος», με αναφορές στο κλίμα και στην ενέργεια. Βασιζόμενη στα σημαντικά βήματα που έχουν γίνει μέχρι τώρα στην κοινότητα, η «Πράσινη Βίβλος» έρχεται να αξιοποιήσει αυτό το κεφάλαιο και να προτείνει νέα μέτρα και πολιτικές σε ένα μεσο-μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα.

Τέλος, για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και της υποβάθμισης του περιβάλλοντος η Ευρωπαϊκή Ένωση θέσπισε την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (European Green Deal) προκειμένου να μετατραπεί σε μία σύγχρονη, αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων και ανταγωνιστική οικονομία, εξασφαλίζοντας:

- ✓ μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου έως το 2050
- ✓ οικονομική ανάπτυξη αποσυνδεδεμένη από τη χρήση πόρων
- ✓ κανένας άνθρωπος και καμιά περιφέρεια δεν μένουν στο περιθώριο.

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία θα βελτιώσει την ευημερία και την υγεία των πολιτών και των μελλοντικών γενεών παρέχοντας:

- ✓ καθαρό αέρα, καθαρό νερό, υγιές έδαφος και βιοποικιλότητα
- ✓ ανακαινισμένα και ενεργειακά αποδοτικά κτίρια
- ✓ υγιεινά και οικονομικά προσιτά τρόφιμα
- ✓ περισσότερες δημόσιες μεταφορές
- ✓ καθαρότερη ενέργεια και πρωτοποριακή καθαρή τεχνολογική καινοτομία
- ✓ προϊόντα με μεγαλύτερη διάρκεια ζωής που μπορούν να επισκευάζονται, να ανακυκλώνονται και να επαναχρησιμοποιούνται
- ✓ μελλοντικά βιώσιμες θέσεις εργασίας και κατάρτιση σε δεξιότητες για τη μετάβαση
- ✓ ανταγωνιστική και ανθεκτική βιομηχανία σε παγκόσμιο επίπεδο.

Στον Πίνακα Γ 4 αναφέρονται οι πλέον σημαντικές Κοινοτικές Οδηγίες, ενώ στο Παράρτημα Ια επισυνάπτεται αναλυτικός πίνακας με τις οδηγίες που αφορούν στην προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος, καθώς και η ενσωμάτωση τους στην Ελληνική Νομοθεσία.



**Πίνακας Γ 4:** Σημαντικές Κοινοτικές Οδηγίες για την προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος

ΟΔΗΓΙΑ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ
92/43	Διατήρηση φυσικών οικοτόπων, άγριας πανίδας και χλωρίδας (NATURA 2000)	ΚΥΑ 14849/853/Ε103/04-04-2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/08)
1999/31	Οδηγία περί χώρων υγειονομικής ταφής	ΚΥΑ 29407/3508/2002 (Φ.Ε.Κ. 1572/Β/02)
2000/60	Οδηγία – Πλαίσιο για την κοινοτική δράση στον τομέα των υδάτων	Ν. 3199/2003 (Φ.Ε.Κ. 280/Α/03)
2001/42	Οδηγία για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων - Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση	ΚΥΑ 107017 (Φ.Ε.Κ. 1225/Β/06)
2001/1411	Οδηγία σχετικά με το κοινοτικό πλαίσιο συνεργασίας για την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης σε αστικό περιβάλλον	
2002/49	Οδηγία για την αξιολόγηση και διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου	ΚΥΑ 13586/724 (Φ.Ε.Κ. 384/Β/06)
2006/118	Οδηγία σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση	Υ.Α. 39626/2208/Ε.130/2009 (Φ.Ε.Κ. 2057/Β/09)
2008/56	Οδηγία - Πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική	Ν. 3983/2011 (Φ.Ε.Κ. 144/Α/11)
2008/98	Οδηγία - Πλαίσιο για τα απόβλητα	Ν. 4042/12 (Φ.Ε.Κ. 24/Α/12)
2009/147	Οδηγία περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών (κωδικοποίηση της Οδηγίας της 79/409/ΕΟΚ)	(Φ.Ε.Κ. 1495/Β/10) (Φ.Ε.Κ. 415/Β/12)
2010/75	Οδηγία περί βιομηχανικών εκπομπών - ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης (Κατάργηση των Οδηγιών 2008/1, 2000/76, 1999/13, 78/176, 82/883, 92/112)	
2010/631	Σύμβαση της Βαρκελώνης για την προστασία της Μεσογείου	
2011/92	Οδηγία για την Εκτίμηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων ή ιδιωτικών έργων (κωδικοποίηση της Οδηγίας 85/337 και τροποποίηση των Οδηγιών 97/11, 2003/35 και 2009/31)	
2014/89	Οδηγία περί της θεσπίσεως πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό	
2016/2284	Οδηγία σχετικά με τη μείωση των εθνικών εκπομπών ορισμένων ατμοσφαιρικών ρύπων (τροποποίηση της Οδηγίας 2003/35 και κατάργηση της Οδηγίας 2001/81)	



### Γ.6.3. Εθνικοί στόχοι περιβαλλοντικής προστασίας

Η Ελλάδα, ως μέλος της Ε.Ε. και διεθνών οργανισμών, εναρμονίζει την εθνική της νομοθεσία με το ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο, ενώ ταυτόχρονα αποδέχεται και υιοθετεί διεθνείς συμβάσεις που αφορούν ποικίλα ζητήματα περιβαλλοντικής προστασίας. Σε αυτό το πλαίσιο, η Εθνική Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη, που διαμορφώθηκε το 2005, είναι συμβατή με τους σχετικούς διεθνείς και ευρωπαϊκούς στόχους, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες της χώρας.

Βασικό σταθμό στη θέσπιση εθνικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας για τη διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος αποτέλεσε ο N. 1650/1986. Σκοπός του νόμου αυτού ήταν η θέσπιση θεμελιωδών κανόνων και η καθιέρωση κριτηρίων και μηχανισμών για την προστασία του περιβάλλοντος έτσι ώστε ο άνθρωπος, ως άτομο και ως μέλος του κοινωνικού συνόλου να ζει σε ένα υψηλής ποιότητας περιβάλλον μέσα στο οποίο να προστατεύεται η υγεία του και να ευνοείται η ανάπτυξη της προσωπικότητάς του. Η προστασία του περιβάλλοντος θα αποτελούσε έκτοτε θεμελιώδες και αναπόσπαστο μέρος της πολιτιστικής και αναπτυξιακής διαδικασίας και πολιτικής και θα υλοποιείται μέσα από το δημοκρατικό προγραμματισμό.

Ένας ακόμα ιδιαίτερα σημαντικός σταθμός θεωρείται και η ενσωμάτωση της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 92/43 περί «διατήρησης φυσικών οικοτόπων, άγριας πανίδας και χλωρίδας (NATURA 2000)» με την Κ.Υ.Α. 14849/853/Ε103/04-04-2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/2008). Το Δίκτυο Natura 2000 αποτελεί ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο περιοχών, οι οποίες φιλοξενούν φυσικούς τύπους οικοτόπων και οικοτόπους ειδών που είναι σημαντικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Πλέον πρόσφατη εναρμόνιση με την παραπάνω οδηγία αποτελεί και η θέσπιση του N. 3937/2011 «για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας» (Φ.Ε.Κ. 60/Α/31.03.2011) όπου αναδεικνύεται η σημασία της βιοποικιλότητας, ως «πολύτιμου, αναντικατάστατου και σπουδαίας σημασίας εθνικού κεφαλαίου» και προωθούνται ρυθμίσεις για την αποτελεσματική της προστασία. Ο νόμος προωθεί μεταξύ άλλων τη δημιουργία ενός Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών, με διαβαθμισμένες ρυθμίσεις προστασίας στα πρότυπα του καταλόγου προστατευόμενων περιοχών της IUCN (International Union for Conservation of Nature).

Τέλος, ιδιαίτερα μεγάλης σημασίας είναι και οι άξονες και στόχοι που θέτει η Εθνική Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα στην Ελλάδα, τα οποία εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμ. 40332/26.08.2014 Απόφαση Υπουργού Π.Ε.Κ.Α. (Φ.Ε.Κ. 2383/Β/08.09.2014). Η Εθνική Στρατηγική είναι ιδιαίτερης βαρύτητας καθώς ενσωματώνει τις προτάσεις και απόψεις



Υπουργείων, Πανεπιστημίων, της Εθνικής Επιτροπής ΦΥΣΗ 2000 (περιόδου 2010-2013), Μη Κυβερνητικών Περιβαλλοντικών Οργανώσεων και άλλων εμπλεκόμενων Φορέων.

Η εθνική περιβαλλοντική νομοθεσία αποσκοπεί στην προστασία, διατήρηση και ανάδειξη του περιβάλλοντος και όσον αφορά στις παράκτιες αστικές περιοχές, καλύπτει τους ακόλουθους βασικούς τομείς:

- Προστασία και διατήρηση υδάτων
- Τοξικά – Επικίνδυνα απόβλητα
- Θόρυβος
- Βιοποικιλότητα
- Αστικά Λύματα – Στερεά απόβλητα
- Ατμόσφαιρα
- Πυροπροστασία

Στον Πίνακα Γ 5 αναφέρονται ορισμένες βασικές γενικές νομοθετικές ρυθμίσεις που αφορούν στο περιβάλλον παράκτιων αστικών περιοχών, ενώ στο Παράτημα Ια επισυνάπτεται αναλυτικός πίνακας με εθνική περιβαλλοντική νομοθεσία στους προαναφερθέντες επιμέρους σημαντικούς τομείς.



**Πίνακας Γ 5:** Βασικές γενικές εθνικές νομοθετικές ρυθμίσεις που αφορούν στο περιβάλλον

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	
Π.Δ. 1180/81 (Φ.Ε.Κ. 293/A/1981)	Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει.
N. 1650/1986 (Φ.Ε.Κ. 160/A/1986)	Για την προστασία του περιβάλλοντος.
K.Υ.Α. 69269/6367/90 (Φ.Ε.Κ. 678/B/1990)	Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών (Μ.Π.Ε.), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (Ε.Μ.Π.) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/1986.
N. 2468/1997	Κύρωση σύμβασης Ηνωμένων Εθνών για την αντιμετώπιση της απερίμωσης.
N. 2971/2001 (Φ.Ε.Κ. 285/A/2001)	Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις.
N. 3028/2002 (Φ.Ε.Κ. 153/A/2002)	Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.
N. 3022/2002 (Φ.Ε.Κ. 144/A/2002)	Κύρωση των τροποποιήσεων της Σύμβασης της Βαρκελώνης του 1976 «για την προστασία της Μεσογείου Θάλασσας από τη ρύπανση» και των τροποποιήσεων του πρωτοκόλλου του 1980 «για την προστασία της Μεσογείου Θάλασσας από τη ρύπανση από χερσαίες πηγές».
Υ.Α. Η.Π. 11014/703/Φ104/2003 (Φ.Ε.Κ. 332/B/2003)	Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο) σύμφωνα με το άρθρο 4 του ν. 1650/86 (160/A) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του ν.3010/02 «εναρμόνιση του ν.1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ και άλλες διατάξεις (91/A)».
Υ.Α. υπ' αριθμ. 475/2002/03 (Φ.Ε.Κ. 208/B/2003)	Τροποποίηση του Π.Δ. 445/83 (166/A) σε εναρμόνιση προς την οδηγία 2002/62/ΕΚ Της Επιτροπής (ΕΕΛ 183/12-7-2002) «για την ένατη προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο του Παραρτήματος Ι της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου περί προσεγγίσεως των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων των κρατών μελών που αφορούν περιορισμούς της κυκλοφορίας στην αγορά και χρήσης μερικών επικίνδυνων ουσιών και παρασκευασμάτων (οργανοκασσιτερικές ενώσεις)»



N. 4014/2011 (Φ.Ε.Κ. 209/Α/2011)	Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος
Υ.Α. υπ' αριθμ. οικ. 48963 (Φ.Ε.Κ 2703/Β/2012)	Προδιαγραφές περιεχομένου Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α' της υπ' αριθμ. 1958/13-1-2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (Β' 21), όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 7 του Ν. 4014/2011 (Α' 209).
Υ.Α. υπ' αριθμ. 52983/1952 (Φ.Ε.Κ 2436/Β/2013)	Προδιαγραφές της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης για έργα και δραστηριότητες της κατηγορίας Β του άρθρου 10 του Ν. 4014/2011 (Φ.Ε.Κ Α' 209) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
Αριθμ. 67659 (Φ.Ε.Κ 3155/Β/2013)	Έγκριση τροποποίησης Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού.
Υ.Α. υπ' αριθμ. Οικ.: 1649/45 (Φ.Ε.Κ 45/Β/2014)	Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ' αριθμ. 1958/2012 (Φ.Ε.Κ/Α'/21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 (Φ.Ε.Κ/Α'/209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.
Υ.Α. υπ' αριθμ. Οικ.: 170225 (Φ.Ε.Κ 135/Β/2014)	Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.



### **Γ.7. Σκοπιμότητα και στόχοι του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης**

Η περιοχή της Λευκίμμης βρίσκεται σε μία από τις πλέον δημοφιλείς περιοχές θαλάσσιου τουρισμού της χώρας, αυτή του Ιονίου Πελάγους, η οποία έχει επιπροσθέτως το πλεονέκτημα να βρίσκεται σε άμεση επικοινωνία με την Αδριατική Θάλασσα από όπου δέχεται αξιόλογες ροές σκαφών αναψυχής. Επιπλέον, η κεντροβαρής θέση της Λευκίμμης στο Βόρειο Ιόνιο Πέλαγος (θαλάσσια περιοχή μεταξύ των νησιών της Κέρκυρας, των Παξών, των Αντίπαξων και των απέναντι ηπειρωτικών ακτών) της προσδίδει σημαντικό πλεονέκτημα ως προς την προσέλκυση σκαφών αναψυχής.

Επιπροσθέτως, η Μαρίνα Λευκίμμης λόγω της θέσης της και του μεγέθους της, θα πρέπει να απευθύνεται σε ένα ευρύτερο κοινό που υπερβαίνει τα στενά όρια των ιδιοκτητών ή των επιβαινόντων στα ελλιμενιζόμενα σκάφη. Κατά συνέπεια, αυτή αντιμετωπίζεται ως ένας αξιόλογος πόρος του ευρύτερου παράκτιου μετώπου της αναπτυσσόμενης αυτής τουριστικά περιοχής, ο οποίος δύναται να αποτελέσει παραλιακό πόλο αναψυχής για τους κατοίκους και επισκέπτες της, διευρύνοντας τις δυνατότητες τους στον τομέα αυτό.

Σε συνδυασμό και με την παρατηρούμενη αυξημένη ζήτηση για θέσεις ελλιμενισμού στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου, είναι προφανής λοιπόν η ανάγκη χωροθέτησης τουριστικών λιμένων στην περιοχή αυτή της Κέρκυρας έτσι ώστε να διαμορφωθούν σε αυτή οι συνθήκες για την ολοκληρωμένη ανάπτυξή της στα πλαίσια πάντα του τουριστικού της χαρακτήρα, αλλά και για την εξορθολόγηση της κατανομής των υποδομών θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής στο νησί της Κέρκυρας.

Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης αποσκοπεί στην ανάπτυξη αυτή του θαλάσσιου τουρισμού στην περιοχή των νότιων ακτών της Κέρκυρας, επιδιώκοντας ταυτόχρονα τη βιωσιμότητα της. Στην κατεύθυνση αυτή, ο παρών γενικός σχεδιασμός καλείται να ικανοποιήσει τους ακόλουθους στόχους:

#### **Δημιουργία μια σύγχρονης μαρίνας και παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών στα σκάφη αναψυχής**

Βασικός στόχος της προτεινόμενης ανάπτυξης της μαρίνας είναι η δυνατότητα εξυπηρέτησης σκαφών διαφόρων κατηγοριών και η παροχή ενός πλήρους φάσματος υπηρεσιών στα σκάφη αυτά, έτσι ώστε η μαρίνα να ανταποκριθεί στις τάσεις της αγοράς για περισσότερες θέσεις ελλιμενισμού σε σύγχρονες υποδομές.

Η ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της Μαρίνας Λευκίμμης αποσκοπεί στη διαμόρφωση ενός άρτια λειτουργούντος χώρου που θα καλύπτει τις ανάγκες των ιδιοκτητών και επιβαινόντων



στα σκάφη και ταυτόχρονα θα προσφέρεται για αναψυχή, ενσωματώνοντας τον στο φυσικό και ανθρωπογενές (λιμενικό) περιβάλλον της περιοχής.

#### Αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης

Η χωροθέτηση της μαρίνας θα συμβάλει συνολικά στην αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης, αφ' ενός με τη δημιουργία μίας σύγχρονης εγκατάστασης εξυπηρέτησης σκαφών αναψυχής και αφ' ετέρου έμμεσα με τη βελτίωση της λειτουργικότητας και την αναδιοργάνωση του λιμένα σε τεχνικό και λειτουργικό επίπεδο. Η εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού θα καταστήσει σαφή τον διαχωρισμό των δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στον λιμένα. Από αυτές όσες σχετίζονται με την ακτοπλοΐα θα εξυπηρετούνται από τις υποδομές στο βόρειο τμήμα του Λιμένα Λευκίμμης, ενώ οι σχετικές με την εξυπηρέτηση των σκαφών αναψυχής θα πραγματοποιούνται στη μαρίνα.

Επιπλέον, η χωροθέτηση μαρίνας στην εν λόγω θέση ικανοποιεί την κατεύθυνση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων αναφορικά με την πύκνωση του δικτύου τουριστικών λιμένων της Περιφέρειας.

#### Αναβάθμιση της αισθητικής του παραλιακού μετώπου – Συνδρομή στη διατήρηση της αξίας προστατευόμενων περιοχών

Η αναβάθμιση της αισθητικής του παραλιακού μετώπου και η βελτίωση της ελκυστικότητάς του είναι μεγάλης σημασίας σε πολλαπλά επίπεδα, σχετιζόμενα με την ίδια τη μαρίνα, το ευρύτερο ανθρωπογενές περιβάλλον, αλλά και γενικότερα την τουριστική ανάπτυξη της περιοχής.

Η αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών της περιοχής θα συμβάλει έμμεσα και στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα, η προτεινόμενη χωροθέτηση μαρίνας εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και όχι σε νέα μη λιμενοποιημένη θέση επί του παραλιακού μετώπου της περιοχής) συνεκτιμά και την ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος και κατ' επέκταση τη διατήρησή του, δεδομένου μάλιστα ότι η θαλάσσια περιοχή στη θέση του Λιμένα Λευκίμμης (και κατ' επέκταση και της μαρίνας) βρίσκεται εντός των ορίων της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΕΖΔ - SAC) «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» - GR2230004. Ένα από τα κυριότερα στοιχεία της προτεινόμενης χωροθέτησης προς την κατεύθυνση αυτή αποτελεί η συνδρομή της λειτουργίας της μαρίνας στον ουσιαστικό περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα (με τη συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας κλπ.).



### Αξιοποίηση της χερσαίας ζώνης για την ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης της μαρίνας

Η αξιοποίηση της χερσαίας ζώνης αποτελεί αναγκαίο στοιχείο της λειτουργικής ολοκλήρωσης της μαρίνας, έτσι ώστε να ενισχυθεί η βιώσιμη και ισόρροπη οικονομική ανάπτυξή της.

Η οικονομική βιωσιμότητα μιας μαρίνας στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην απόδοση των χερσαίων λειτουργιών (απόθεση και συντήρηση σκαφών, εμπορικές δραστηριότητες, υπηρεσίες εστίασης και αναψυχής, κλπ.). Οι διεθνείς επιτυχημένες πρακτικές στον χώρο των μαρινών μάλιστα αποδεικνύουν ότι σε πολλές περιπτώσεις η συνεισφορά των υπηρεσιών της χερσαίας ζώνης υπερτερεί σε σχέση με την εκμετάλλευση της θαλάσσιας ζώνης.

### Δημιουργία ενός πόλου τουρισμού και αναψυχής

Η διαμόρφωση υποδομών και η δημιουργία προϋποθέσεων τουρισμού, αναψυχής και αθλητισμού σε μια μαρίνα πέρα από αναγκαία συμπλήρωση του επιχειρηματικού σχεδίου της αποτελεί συχνά σημαντικό συστατικό στοιχείο της επιτυχούς ένταξής της στο ευρύτερο περιβάλλον. Στη συγκεκριμένη περίπτωση της Μαρίνας Λευκίμμης το στοιχείο αυτό συνάδει επιπλέον με τη θέση της στο παραλιακό μέτωπο του νησιού που υπάγεται σε μία αναπτυσσόμενη τουριστικά περιοχή.

Η ανάπτυξη των υποδομών τουρισμού και αναψυχής ενισχύει τον στόχο προσέλκυσης στους χώρους της μαρίνας ενός ευρύτερου κοινού που δεν σχετίζεται με τα σκάφη αναψυχής, αλλά εντούτοις επιλέγει τη μαρίνα σαν ένα ιδανικό τόπο επαφής με το θαλάσσιο στοιχείο, ξεκούρασης κλπ. Το εν λόγω κοινό, στο οποίο επίσης θα απευθύνεται ο υπό διαμόρφωση πόλος στη χερσαία ζώνη της μαρίνας, αποτελούν οι κάτοικοι και επισκέπτες της ευρύτερης περιοχής της Λευκίμμης.

Ταυτόχρονα η ανάπτυξη αυτή συμβάλλει στην επίτευξη των διακηρυγμένων και θεσμοθετημένων στόχων σε σχέση με την ολοκληρωμένη διαχείριση του παράκτιου μετώπου και τη συνεισφορά του στην ποιότητα ζωής των κατοίκων.

### Συμβατότητα με τους γενικούς άξονες και στόχους του υπερκείμενου θεσμοθετημένου χωροταξικού σχεδιασμού και τις υφιστάμενες χρήσεις

Η τήρηση των γενικών αρχών της ολοκληρωμένης διαχείρισης των παράκτιων ζωνών σε συνδυασμό με αυτές της διαχείρισης του παρακτίου χώρου, όπως προσδιορίζονται στο υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο (ειδικά σε θέματα όπως ο κοινόχρηστος χαρακτήρας των ακτών, η διατήρηση των απαραίτητων ζωνών ελεύθερης πρόσβασης και αναψυχής των πολιτών, η βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων, οι χρήσεις γης, η αναβάθμιση των υφιστάμενων τουριστικών υποδομών κλπ.), αποτελεί καθοριστικό στοιχείο για τη βιώσιμη ανάπτυξη της μαρίνας και την αρμονική ένταξή της στον ευρύτερο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό.



Στα πλαίσια αυτά ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης υιοθετεί τις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- διασφάλιση της λειτουργικής σύνδεσης της μαρίνας με το γύρω φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, και
- διασφάλιση της ελεύθερης πρόσβασης του κοινού στο παράκτιο μέτωπο.

Επίσης, η συμβατότητα με τις υφιστάμενες χρήσεις γης (όπως ο υφιστάμενος λιμένας, η παραλία λουομένων στα βόρεια κλπ.) είναι καθοριστικής σημασίας για τη λειτουργική προσαρμογή της μαρίνας στο υπάρχον χωροταξικό πλαίσιο.

#### Αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος της Λευκίμμης - Συμβολή στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη των νότιων ακτών της Κέρκυρας

Η προτεινόμενη χωροθέτηση μαρίνας στην περιοχή της Λευκίμμης θα συμβάλει ουσιαστικά στην αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος της τουριστικά αναπτυσσόμενης αυτής περιοχής.

Η ανάπτυξη της μαρίνας θα ενισχύσει σημαντικά το προφίλ της περιοχής στον τομέα του θαλάσσιου τουρισμού, καθώς θα την καταστήσει ακόμη πιο ελκυστική σε ένα τομέα της τουριστικής αγοράς με πολλά θετικά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, όπως η αυξημένη οικονομική επιφάνεια, η περιβαλλοντική ευαισθησία, η εναλλακτική προσέγγιση ως προς το είδος των διακοπών κλπ. Στα αναμενόμενα οφέλη από το προτεινόμενο έργο θα πρέπει να περιληφθούν η γενικότερη αύξηση του τουριστικού ρεύματος στην περιοχή, η ανάπτυξη πρόσθετων επιχειρήσεων σχετικών με τον τουρισμό με σκάφος, η αύξηση των ευκαιριών απασχόλησης, η τόνωση της τοπικής οικονομίας κλπ.

Είναι συνεπώς προφανή τα σημαντικά οφέλη για τον τουρισμό και την Εθνική Οικονομία από την προτεινόμενη ανάπτυξη τέτοιου τύπου έργων υποδομής, τα οποία διασφαλίζουν παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών, σε ένα περιβάλλον αναβαθμισμένης αισθητικής και με απόλυτο σεβασμό στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και της προστασίας του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Στα πλαίσια αυτά ιδιαίτερα σημαντική είναι η ενσωμάτωση της προτεινόμενης ανάπτυξης στο χώρο, καθώς εκτός από τη σημασία που έχει για την προστασία του περιβάλλοντος, συμβάλει καθοριστικά και στην υψηλή ποιότητα του παρεχόμενου τουριστικού προϊόντος. Έχει άλλωστε επιβεβαιωθεί από διεθνή παραδείγματα<sup>56</sup>, αλλά και από παραδείγματα στον Ελλαδικό χώρο (με χαρακτηριστικότερο τις Κυκλάδες), ότι η υποβάθμιση της ποιότητας του περιβάλλοντος επιδρά αρνητικά στην ποιότητα του τουριστικού προϊόντος και κατ' επέκταση στην ποιότητα

<sup>56</sup> LOCAL AGENDA 21, Calvià, Mallorca



και το επίπεδο των τουριστών, καθώς και το οικονομικό αποτέλεσμα. Αλλά και αντιστρόφως, η αυξημένη τουριστική πίεση χαμηλού επιπέδου υποβαθμίζει την ποιότητα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.



## **Δ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ**

### **Δ.1. Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής**

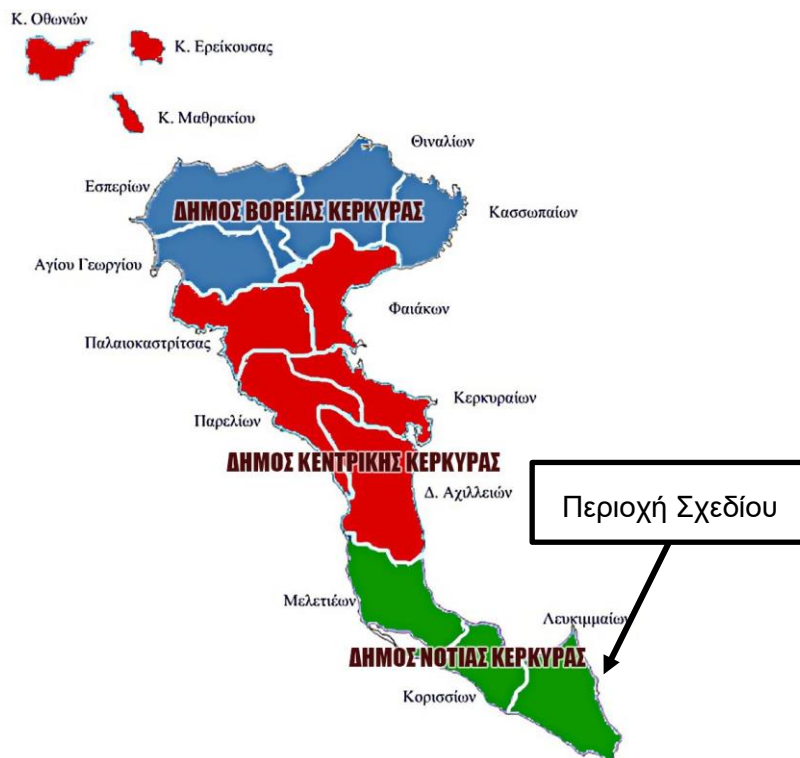
Η Μαρίνα Λευκίμμης χωροθετείται στις νοτιοανατολικές ακτές της νήσου Κέρκυρας, νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού. Συγκεκριμένα, προτείνεται να αναπτυχθεί εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, λειτουργώντας στα πλαίσια ενός ευρύτερου λιμενικού συνόλου.

Η νήσος Κέρκυρα βρίσκεται στο Ιόνιο Πέλαγος και αποτελεί το βορειότερο μεγάλο νησί του συμπλέγματος των Ιόνιων Νήσων, αλλά και το βορειοδυτικό άκρο της Ελλάδας. Βρίσκεται περίπου 50 ναυτικά μίλια νότια του είσπλου της Αδριατικής και πολύ κοντά στην ηπειρωτική ακτή (βόρεια παράλια Ηπείρου και νότια παράλια Αλβανίας). Οι νοτιοανατολικές ακτές της Κέρκυρας, όπου προτείνεται η χωροθέτηση της Μαρίνας Λευκίμμης, βρίσκονται περίπου 6 ναυτικά μίλια δυτικά της ηπειρωτικής Ελλάδας και περίπου 3 μίλια νότια του Ακρωτηρίου Λευκίμμης. Η προτεινόμενη θέση της Μαρίνας Λευκίμμης απέχει 34 km περίπου από την πόλη της Κέρκυρας και 3 km περίπου από τον οικισμό της Λευκίμμης.

Σύμφωνα με την ισχύουσα διοικητική διαίρεση του προγράμματος “Καλλικράτης” που τέθηκε σε ισχύ την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2011 (Ν. 3852/2010 - Φ.Ε.Κ. 87/Α/07.06.2010) και την τροποποίηση αυτού με το άρθρο 154 του Ν. 4600/2019 (Φ.Ε.Κ. 43/Α/09.03.2019), η περιοχή μελέτης υπάγεται διοικητικά στη Δημοτική Ενότητα (Δ.Ε.) Λευκιμμαίων (βλ. Σχήμα Δ 2). Η εν λόγω Δ.Ε. ανήκει στον Δήμο Νότιας Κέρκυρας της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Σημειώνεται ότι ο Δήμος Νότιας Κέρκυρας αποτελείται από τις Δημοτικές Ενότητες Κορισσίων, Λευκιμμαίων και Μελιτειών. Η έδρα του Δήμου είναι η Λευκίμμη.

Οι υφιστάμενες λιμενικές υποδομές στη θέση του υπό εξέταση Σχεδίου περιλαμβάνουν τον Λιμένα Λευκίμμης, ο οποίος είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος λιμένας του νησιού μετά τον Λιμένα Κέρκυρας και η κύρια χρήση του είναι η εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας με ανοιχτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία προς Ηγουμενίτσα και προς Παξούς (εποχικά), καθώς και ο προσωρινός ελλιμενισμός μικρών σκαφών διαφόρων τύπων (τουριστικά, ημερόπλοια, αλιευτικά, σκάφη αναψυχής κ.α.).





**Σχήμα Δ 2:** Όρια Δήμων νήσου Κέρκυρας και διοικητική διαίρεση αυτών σε Δημοτικές Ενότητες

Στη θέση του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού έχει οριστικοποιηθεί η Προκαταρκτική Οριογραμμή Αιγιαλού (Π.Ο.Α.) με την υπ' αριθμ. 146641/13.07.2018 απόφαση Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου (Φ.Ε.Κ. 298/Δ/22.08.2018) (βλ. Παράρτημα Ιγ), όπως φαίνεται στο Σχήμα Δ 3 (με την πιο λεπτή κόκκινη γραμμή). Σημειώνεται, μάλιστα, πως ο φορέας του έργου είχε υποβάλει κατά το παρελθόν στην Κτηματική Υπηρεσία Κέρκυρας την υπ. αριθμ. πρωτ. 20205/26-3-2021 αίτηση για την παροχή συντεταγμένων των κορυφών της οριστικοποιημένης Π.Ο.Α., οι οποίες χορηγήθηκαν με το υπ. αριθμ. πρωτ. 20205 ΑΠΑ 2021/05.04.2021 έγγραφο της Κτηματικής Υπηρεσίας Κέρκυρας (βλ. Παράρτημα Ιγ). Η οριστικοποιημένη Π.Ο.Α. αποτυπώνεται στον συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και στο Σχήμα ΙΙ.3 του Παραρτήματος ΙΙ.

Ακόμη, στην ευρύτερη περιοχή έχουν καθοριστεί οι οριογραμμές αιγιαλού, παραλίας και παλαιού αιγιαλού, βόρεια των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης με την υπ' αριθμ. ΟΕ/3314/12.03.1987 απόφαση Νομάρχη Κερκύρας (Φ.Ε.Κ. 341/Δ/29.04.1987), η οποία τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 44/50/26.01.1993 απόφαση Νομάρχη Κερκύρας (Φ.Ε.Κ. 68/Δ/03.02.1993), και νότια αυτού με την υπ' αριθμ. ΟΕ/41449/14.12.1988 απόφαση Νομάρχη Κερκύρας (Φ.Ε.Κ. 900/Δ/30.12.1988). Οι οριογραμμές αποτυπώνονται στο



Σχήμα Δ 3 (με την πιο παχιά κόκκινη γραμμή), στον συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και στο Σχήμα II.3 του Παραρτήματος II.



**Σχήμα Δ 3:** Απόσπασμα χάρτη καθορισμένου αιγιαλού στην περιοχή μελέτης  
(Πηγή: Υπουργείο Οικονομικών - <https://www.minfin.gr/-/e-eureterio-aigialon> και ίδια επεξεργασία)

#### Δ.1.1. Οριοθέτηση περιοχής Μαρinas Λευκίμης

Βασικότερες παράμετροι στον γενικό σχεδιασμό της Μαρinas Λευκίμης αποτέλεσαν αφενός η δημιουργία ενός σύγχρονου τουριστικού λιμένα με επαρκή δυναμικότητα για να καλύψει ουσιαστικό ποσοστό της αυξημένης ζήτησης σε θέσεις ελλιμενισμού στην περιοχή και αφετέρου η διατήρηση της παράκτιας ζώνης και της φυσικής ακτής, καθώς και των υφιστάμενων σε αυτή δραστηριοτήτων χωρίς την πρόκληση στον χώρο αυτό εκτεταμένων μεταβολών. Με γνώμονα τις παραμέτρους αυτές, η μαρίνα αναπτύσσεται εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα. Έτσι, δεν αλλοιώνεται η εικόνα του υφιστάμενου παραλιακού μετώπου ούτε επηρεάζονται



αρνητικά οι υφιστάμενες σε αυτό δραστηριότητες και υποδομές. Αντίθετα, διασφαλίζεται η λειτουργική σύνδεση και συνέργεια της μαρίνας τόσο με τον λιμένα όσο και με το γύρω φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Όπως προαναφέρθηκε (βλ. ενότητα Γ.5), η χωροθέτηση της Μαρίνας Λευκίμμης στην εν λόγω θέση συνάδει με τις προβλέψεις της υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφασης 88ης Συνεδρίασης Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) περί έγκρισης της «Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης Ν. Κέρκυρας» (Α.Δ.Α. ΨΛΤΔ4653ΠΩ-ΤΗΜ) (βλ. Παράρτημα Ιε), σύμφωνα με την οποία *«Προβλέπεται η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι του Τομέα Επιβατικού Λιμένα και του Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας), ο οποίος αδειοδοτείται στα πλαίσια του Ν.2160/1993 όπως ισχύει (...)*».

Στα πλαίσια, επομένως, του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης καθορίστηκαν τα όρια της θαλάσσιας και χερσαίας ζώνης του τουριστικού λιμένα ως ακολούθως (βλ. συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και Σχήμα ΙΙ.4 του Παραρτήματος ΙΙ):

#### Οριοθέτηση θαλάσσιας ζώνης

Το όριο της θαλάσσιας ζώνης της μαρίνας που σημειώνεται με τα στοιχεία Κ2'Κ3Κ22Κ21Κ20Κ18Κ19Κ19'Κ2' στον συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 τέθηκε κατ' εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας (Ν. 2160/1993, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα) και λαμβάνοντας υπ' όψη τα παρακάτω:

- Στο τμήμα Κ2'Κ3Κ22Κ21Κ20Κ18 το όριο της θαλάσσιας ζώνης αντιστοιχεί στο μέτωπο όπισθεν του οποίου διαμορφώνεται η χερσαία ζώνη.
- Στο τμήμα Κ18Κ19Κ19'Κ2' το όριο της θαλάσσιας ζώνης ορίζεται βάσει της αναγκαίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη της μαρίνας λιμενολεκάνης, λαμβάνοντας υπόψη και τον αναγκαίο θαλάσσιο χώρο για τους ασφαλείς και άνετους ελιγμούς των πλοίων που εξυπηρετούνται στον επιβατικό λιμένα της Λευκίμμης (βλ. ενότητα Δ.2.3). Συγκεκριμένα, η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας εκτείνεται εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης του Λιμένα Λευκίμμης και οριοθετείται προς τα ανατολικά από τη θωράκιση του προσήνεμου μώλου και προς τα βόρεια από τη νοητή γραμμή που διαχωρίζει την υφιστάμενη λιμενολεκάνη σε δύο τμήματα (το βόρειο τμήμα που εξυπηρετεί τις ανάγκες του επιβατικού λιμένα και το νότιο τμήμα εντός του οποίου θα διαμορφωθεί με κατάλληλη διάταξη λιμενικών έργων επαρκής αριθμός θέσεων ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής).



### Οριοθέτηση χερσαίας ζώνης

Το όριο της χερσαίας ζώνης της μαρίνας που σημειώνεται με τα στοιχεία K1X3X4X5K4X6K5K6K7K8K9K10K11K12K13K14K15K16K17K18K20K21K22K3K2'K2K1 στον συνημμένο Χάρτη 456-ΣΜΠΕ-1 τέθηκαν σύμφωνα με τα παρακάτω:

- Στο τμήμα K2K2'K3K22K21K20K18K17K16K15K14K13K12K11K10K9K8K7K6K5X6 το όριο της χερσαίας ζώνης της μαρίνας αντιστοιχεί στο μέτωπο όπισθεν του οποίου διαμορφώνεται η χερσαία ζώνη. Το μεγαλύτερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας διαμορφώνεται επί της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα επί της ακτής (βλ. ενότητα Γ.5), ενώ ένα μικρότερο τμήμα της επί νέων επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου.
- Στο τμήμα K1X3X4X5K4X6 το όριο της χερσαίας ζώνης της μαρίνας ακολουθεί το όριο της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα (βλ. ενότητα Γ.5).
- Στο τμήμα K1K2 το όριο της χερσαίας ζώνης της μαρίνας καθορίζεται βάσει του επιβαλλόμενου λειτουργικού διαχωρισμού της μαρίνας από τον υφιστάμενο λιμένα, όπως αυτός προβλέπεται από την υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφαση 88ης Συνεδρίασης της Ε.Σ.Α.Λ. (βλ. Παράρτημα Ιε) και την υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ Λιμένα Λευκίμμης (βλ. Παράρτημα Ιστ).

Επισημαίνεται ότι, όπως προαναφέρθηκε, τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας εκτείνεται εντός της ζώνης αιγιαλού και παραλίας, όπως έχει καθοριστεί με την οριστικοποίηση της Προκαταρκτικής Οριογραμμής Αιγιαλού (Π.Ο.Α.) με την υπ' αριθμ. 146641/13.07.2018 απόφαση Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου (Φ.Ε.Κ. 298/Δ/22.08.2018). Μάλιστα, δεδομένης της προβλεπόμενης από τον παρόντα γενικό σχεδιασμό διαμόρφωσης τμήματος της χερσαίας ζώνης της μαρίνας επί θαλασσίου πυθμένα, προκύπτει η ανάγκη εκ νέου χάραξης των οριογραμμών αιγιαλού και παραλίας στη θέση της μαρίνας. Οι προτεινόμενες νέες οριογραμμές αιγιαλού και παραλίας, που χαράσσονται σε απόσταση 2m και 12m, αντίστοιχα, από το μέτωπο οριοθέτησης της χερσαίας ζώνης της μαρίνας, παρατίθενται στον συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και στο Σχήμα ΙΙ.4 του Παραρτήματος ΙΙ.

### **Δ.2. Υφιστάμενη κατάσταση**

Οι υφιστάμενες λιμενικές υποδομές στη θέση του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης αποτελούν τον Λιμένα Λευκίμμης. Ο λιμένας κατασκευάστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και από τότε λειτουργεί εξυπηρετώντας τις ανάγκες της περιοχής. Σήμερα, η κύρια χρήση του λιμένα είναι η εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας με ανοιχτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία προς Ηγουμενίτσα και προς Παξούς (εποχικά), καθώς και ο



προσωρινός ελλιμενισμός μικρών σκαφών διαφόρων τύπων (τουριστικά, ημερόπλοια, αλιευτικά, σκάφη αναψυχής κ.α.).

#### Δ.2.1. Υφιστάμενη κατάσταση Λιμένα Λευκίμμης

##### *Κρηπιδώματα*

Περιμετρικά της λιμενολεκάνης του λιμένα έχουν διαμορφωθεί τρία κρηπιδώματα, σχήματος Π, το κεντρικό (δυτικό), το βόρειο και το νότιο, τα οποία έχουν μήκος 200 m, 120 m και 120 m αντίστοιχα. Το κεντρικό κρηπιδώμα είναι διαμορφωμένο ως ράμπα στο μεγαλύτερο τμήμα του, πλην ενός τμήματος 60 m στο νότιο άκρο του, και φέρει τρεις θέσεις πρόσδεσης Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων. Τα βάθη προ των κρηπιδωμάτων είναι σχετικά μικρά, λόγω της προσάμμωσης που λαμβάνει χώρα στην λιμενολεκάνη. Περιμετρικά των κρηπιδωμάτων υπάρχει κατάλληλα διαμορφωμένο κανάλι (με φρεάτια) για τη διέλευση των Η/Μ δικτύων του λιμένα (νερό και ηλεκτρικό ρεύμα). Ο λιμένας είναι εξοπλισμένος με δέστρες και κρίκους πρόσδεσης, ενώ διαθέτει μικρό αριθμό πύλων για την παροχή νερού και ηλεκτρικού σε σκάφη που ελλιμενίζονται στον λιμένα, κυρίως κατά την τουριστική περίοδο.

##### *Υπήνεμος και προσήνεμος μώλος*

Για την προστασία της λιμενολεκάνης από τους κυματισμούς, ο λιμένας διαθέτει δύο μώλους, τον προσήνεμο σχήματος Γ στα νότια, με συνολικό μήκος 500 m περίπου και τον υπήνεμο στα βόρεια, με μήκος 160 m περίπου. Και οι δύο έχουν διατομή με πρηνή, η οποία αποτελείται αποκλειστικά από φυσικούς ογκολίθους μεγάλου ατομικού βάρους, χωρίς δεύτερη στρώση ογκολίθων, ούτε υλικό πυρήνα. Αποτέλεσμα αυτού είναι τα ιζήματα (κυρίως αμμώδη) που μετακινούνται κατά μήκος της ακτής υπό την δράση των κυματισμών να διέρχονται μέσα από τα μεγάλα διάκενα μεταξύ των φυσικών ογκολίθων της θωράκισης και έτσι να παρατηρείται έντονη προσάμμωση μέσα στη λιμενολεκάνη. Η έκταση της λιμενολεκάνης που περικλείεται από τους δύο μώλους ανέρχεται σε 77 στρέμματα περίπου.

##### *Χερσαία ζώνη*

Η συνολική έκταση της χερσαίας ζώνης του λιμένα είναι 50 στρέμματα περίπου και περιλαμβάνει το σύνολο των λιμενικών υποδομών που εξυπηρετούν τις δραστηριότητές του. Το μεγαλύτερο τμήμα της χερσαίας ζώνης του λιμένα είναι ασφαλοστρωμένο, εκτός από κάποια μικρά κομμάτια στο βόρειο τμήμα της, καθώς και όπισθεν του βόρειου και νότιου κρηπιδώματος. Ακόμη, φέρει περίφραξη περιμετρικά. Για τον φωτισμό της είναι εξοπλισμένη με δύο μεγάλους ιστούς ηλεκτροφωτισμού. Στον λιμένα φιλοξενείται σταθμός αισθητήρων του Εθνικού Συστήματος VTMISS (Vessel Traffic Management and Information System<sup>57</sup>) του

<sup>57</sup> Το Εθνικό Σύστημα VTMISS (Vessel Traffic Management and Information System) είναι ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα ελέγχου και διαχείρισης θαλάσσιας κυκλοφορίας το οποίο καλύπτει την ευρύτερη θαλάσσια



κέντρου ελέγχου και διαχείρισης της θαλάσσιας κυκλοφορίας Κέρκυρας, ο οποίος όμως βρίσκεται εκτός λειτουργίας περισσότερο από την τελευταία δεκαετία.

#### *Κτιριακές υποδομές*

Ο λιμένας διαθέτει ένα κεντρικό κτίριο πίσω από το κεντρικό κρηπίδωμα, κοντά στην είσοδο του λιμένα και ένα βοηθητικό οικίσκο στο βόρειο κρηπίδωμα. Το κεντρικό κτίριο του λιμένα, επιφάνειας 126,40 m<sup>2</sup>, φιλοξενεί τις βασικές διοικητικές λειτουργίες του λιμένα (γραφείο Λιμενικού Σώματος, εκδοτήρια, αναψυκτήριο-καφέ). Το δεύτερο κτίριο (βοηθητικός οικίσκος), στο βόρειο κρηπίδωμα του λιμένα, έχει επιφάνεια 32,5 m<sup>2</sup> και εξυπηρετεί βοηθητικές λειτουργίες του λιμένα (πρόκειται για τον σταθμό αισθητήρων του Εθνικού Συστήματος VTMISS).

Η υφιστάμενη κατάσταση του Λιμένα Λευκίμμης φαίνεται στο Σχήμα II.3 του Παραρτήματος II, καθώς και στο φωτογραφικό υλικό του Παραρτήματος III.

#### Δ.2.2. Προβλήματα και δυσλειτουργίες υφιστάμενων υποδομών

Τα προβλήματα και οι δυσλειτουργίες που παρουσιάζει σήμερα ο Λιμένας Λευκίμμης συντίθεται από ένα πλέγμα θεμάτων που αφορούν σε τεχνικές ανεπάρκειες, σε αναξιοποίητες λιμενικές υποδομές, καθώς και σε λειτουργικά και οργανωτικά ζητήματα.

Οι τεχνικές ανεπάρκειες, οι οποίες σχετίζονται με τις λιμενικές και χερσαίες υποδομές είναι κατ' αρχάς η προσάμμωση της λιμενολεκάνης λόγω κακής κατασκευής του προσήνεμου μώλου (κυματοθραύστη), η οποία περιορίζει σε μεγάλο βαθμό τα ωφέλιμα βάθη προ των κρηπιδωμάτων. Το πρόβλημα αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στην τεχνολογία κατασκευής των δύο μώλων, οι οποίοι δεν φέρουν εσωτερικές στρώσεις ογκολίθων και λιθορριπών, επιτρέποντας έτσι τη μετακίνηση ιζημάτων και άλλων φερτών υλικών (άμμος, φύκια, κ.α.) διαμέσου αυτών και την εναπόθεσή τους στη λιμενολεκάνη.

Τα αδιαμόρφωτα μέτωπα και τα ημιτελή λιμενικά έργα, στο βόρειο τμήμα του λιμένα, καθώς και λοιπά τεχνικά στοιχεία, όπως τα φρεάτια των Η/Μ εγκαταστάσεων, οι επιφάνειες των γηπέδων, η περίφραξη κ.α., ολοκληρώνουν την εικόνα μιας προβληματικής ως προς την κατασκευή της και ταυτόχρονα αναξιοποίητης λιμενικής υποδομής.

Επιπλέον αυτών, οι ανεπαρκείς κτιριακές υποδομές, η μη οργανωμένη χερσαία ζώνη, όπου δεν υπάρχουν σαφή και καθορισμένα όρια των λιμενικών τμημάτων και των χρήσεων αυτών,

---

περιοχή των κόλπων Σαρωνικού, Ελευσίνας, Ν. Ευβοϊκού, Πατραϊκού και τμήματος Ιονίου Πελάγους και αποσκοπεί μεταξύ άλλων στη βελτίωση της ασφάλειας ναυσιπλοΐας καθώς και στην προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος.



η έλλειψη ενός προσδιορισμένου οδικού δικτύου, χώρων στάσης, στάθμευσης και αναμονής, καθώς και κατάλληλης διαμόρφωσης των ελεύθερων χώρων του λιμένα, δημιουργούν επιπλέον προβλήματα στη λειτουργία του, μειώνοντας το επίπεδο ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στους χρήστες του λιμένα, ιδιαίτερα κατά τις ώρες αφίξεων/αναχωρήσεων των πλοίων.

Εύλογη συνέπεια είναι οι αναξιοποίητες λιμενικές υποδομές, όπως τα υποχρησιμοποιούμενα ή αδρανή κρηπιδώματα. Ένα μεγάλο μέρος της λιμενολεκάνης παραμένει επίσης αναξιοποίητο. Επιπροσθέτως, δεν υπάρχει πλήρη αξιοποίηση του χερσαίου χώρου και τέλος, ένα τμήμα της θεσμοθετημένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα (βλ. ενότητα Γ.5) δεν έχει ενταχθεί στη λιμενική δραστηριότητα.

Όλα τα προαναφερθέντα ζητήματα, οδηγούν στην ανεπαρκή εξυπηρέτηση της βασικής δραστηριότητας στον λιμένα, ήτοι της ακτοπλοΐας, σε χαμηλό επίπεδο ποιότητας παρεχόμενων λιμενικών υπηρεσιών, στην αδυναμία προσέλκυσης και εξυπηρέτησης άλλων (πλην ακτοπλοΐας) λιμενικών δραστηριοτήτων, στην αισθητική υποβάθμιση της περιοχής καθώς και σε σημαντική υστέρηση ως προς την προσδοκώμενη συνεισφορά στην τοπική και εθνική οικονομία.

Άλλωστε, όπως προαναφέρθηκε για την αποκατάσταση και επίλυση των ανωτέρω προβλημάτων και δυσλειτουργιών προβλέπεται η αναβάθμιση του Λιμένα στα πλαίσια των προβλέψεων των υπ' αριθμ. 88/04/20-10-2021 και 88/05/20-10-2021 Αποφάσεων 88ης Συνεδρίασης της Ε.Σ.Α.Λ. (βλ. Παράρτημα Ιε) και της υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ Λιμένα Λευκίμμης (βλ. Παράρτημα Ιστ).

#### Δ.2.3. Υφιστάμενη κίνηση

Όσον αφορά στη λειτουργία του Λιμένα Λευκίμμης, η κύρια δραστηριότητά του αφορά στην ακτοπλοϊκή σύνδεση με ανοιχτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία με την Ηγουμενίτσα και τους Παξούς (εποχικά).

Τα δρομολόγια που εκτελούνταν τα τελευταία έτη από και προς την Ηγουμενίτσα δεν ξεπερνούσαν τα 7 ημερησίως σε περίοδο αιχμής<sup>58</sup>. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα διαθέσιμα στοιχεία κίνησης των επιβατών ακτοπλοΐας του λιμένα από το 2016 έως και το 2020. Το 2020 παρουσιάστηκε μεγάλη μείωση του αριθμού επιβατών

<sup>58</sup> Δήμος Κέρκυρας, Τμήμα Προγραμματισμού & Ανάπτυξης Δήμου Κέρκυρας. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κέρκυρας 2014-2019



ακτοπλοΐας σε σχέση με τις προηγούμενες χρονιές, γεγονός που οφείλεται στην πρόσφατη πανδημία του Covid-19, που έθιξε το σύνολο της χώρας αλλά και του πλανήτη.

**Πίνακας Δ1:** Στοιχεία κίνησης επιβατών ακτοπλοΐας Λευκίμμη – Ηγουμενίτσα (Πηγή: Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε.)

Έτος	Επιβάτες		
	Αποβιρασθέντες	Επιβιρασθέντες	Σύνολο
<b>2016</b>	64.196	80.610	144.806
<b>2017</b>	93.447	182.563	276.010
<b>2018</b>	335.098	166.961	502.059
<b>2019</b>	124.425	124.095	248.520
<b>2020</b>	56.381	59.396	115.777

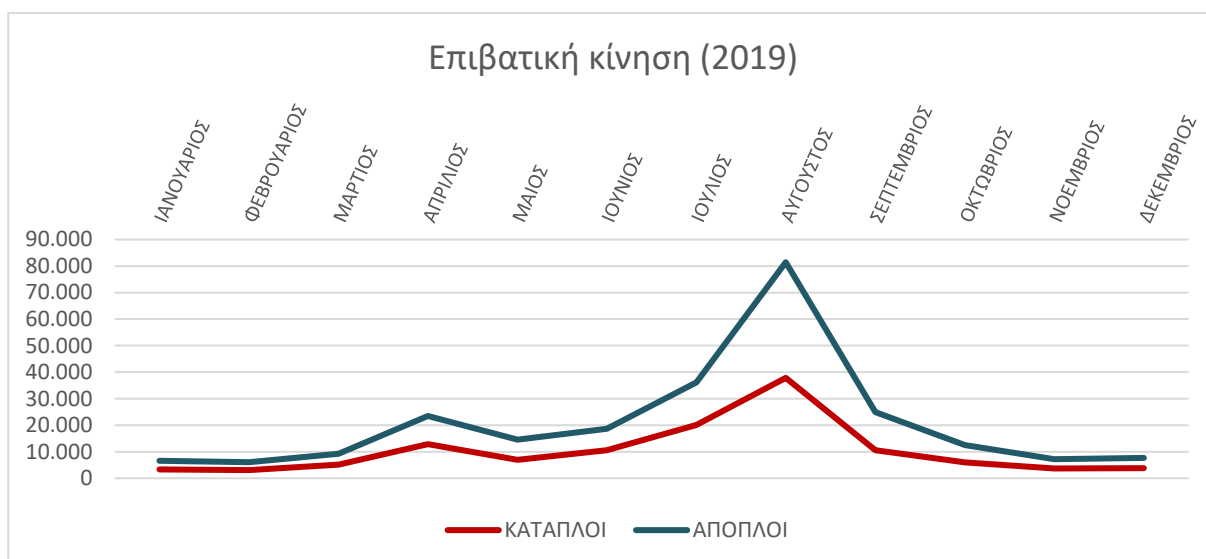
Η μεγαλύτερη κίνηση επιβατών εντοπίζεται κατά τους μήνες Ιούνιο-Σεπτέμβριο, οι οποίοι αποτελούν και την περίοδο αιχμής. Κατά την περίοδο αυτήν, η επιβατική κίνηση αγγίζει το 70% της συνολικής ετήσιας κίνησης με ιδιαίτερα αυξημένη την κίνηση κατά τον μήνα Αύγουστο (βλ. Σχήμα Δ 4). Παρατηρείται, ωστόσο, μικρή αύξηση της επιβατικής κίνησης της ακτοπλοΐας και κατά τον μήνα Απρίλιο ή Μάιο, δεδομένης της αυξημένης επισκεψιμότητας στο νησί την περίοδο του Πάσχα. Η αύξηση αυτή αφορά σε λίγες μόνο ημέρες, ενώ ανά τα έτη δεν παρουσιάζει σταθερά στοιχεία κίνησης ως προς τους αριθμούς διακινούμενων επιβατών.

Αναφορικά με την κίνηση των διαφόρων τύπων οχημάτων, τα αντίστοιχα στοιχεία φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα. Συγκεκριμένα, παρατηρείται αύξηση κατά τους μήνες που αποτελούν την περίοδο αιχμής (Ιούνιος έως και Σεπτέμβριος).

**Πίνακας Δ2:** Στοιχεία κίνησης οχημάτων Λευκίμμη – Ηγουμενίτσα (Πηγή: Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε.)

ΟΧΗΜΑΤΑ					
ΕΤΟΣ	Φ/Γ	ΙΧΕ	Λ/Φ	Δ/Κ	ΣΥΝΟΛΟ
<b>2016</b>	7654	34453	1199	1322	44628
<b>2017</b>	14.147	67.380	1.867	2.500	85.894
<b>2018</b>	13.760	100.293	1.543	2.767	118.363
<b>2019</b>	11.189	70.413	1.293	1.695	84.590
<b>2020</b>	15.568	37.249	241	1.230	54.288





**Σχήμα Δ 4:** Επιβατική κίνηση στον Λιμένα Λευκίμης για το έτος 2019 (Πηγή: Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε.)

Τέλος, να σημειωθεί πως, όπως προαναφέρθηκε, ο Λιμένας Λευκίμης χρησιμοποιείται και για τον προσωρινό ελλιμενισμό μικρών σκαφών διαφόρων τύπων (ημερόπλοια, αλιευτικά, τουριστικά, σκάφη αναψυχής κ.α.) κυρίως κατά τη θερινή περίοδο.

### Δ.3. Αναλυτική περιγραφή γενικού σχεδιασμού Μαρinas Λευκίμης

Η Μαρίνα Λευκίμης χωροθετείται στις νοτιοανατολικές ακτές της νήσου Κέρκυρας, νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού. Συγκεκριμένα, προτείνεται να αναπτυχθεί εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, λειτουργώντας στα πλαίσια ενός ευρύτερου λιμενικού συνόλου.

Βασικότερες παράμετροι στον γενικό σχεδιασμό της Μαρinas Λευκίμης αποτέλεσαν αφενός η δημιουργία ενός σύγχρονου τουριστικού λιμένα με επαρκή δυναμικότητα για να καλύψει ουσιαστικό ποσοστό της αυξημένης ζήτησης σε θέσεις ελλιμενισμού στην περιοχή και αφετέρου η διατήρηση της παράκτιας ζώνης και της φυσικής ακτής, καθώς και των υφιστάμενων σε αυτή δραστηριοτήτων χωρίς την πρόκληση στον χώρο αυτό εκτεταμένων μεταβολών. Με γνώμονα τις παραμέτρους αυτές, η μαρίνα αναπτύσσεται εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα. Έτσι, δεν αλλοιώνεται η εικόνα του υφιστάμενου παραλιακού μετώπου ούτε επηρεάζονται αρνητικά οι υφιστάμενες σε αυτό δραστηριότητες και υποδομές. Αντίθετα, διασφαλίζεται η



λειτουργική σύνδεση και συνέργεια της μαρίνας τόσο με τον λιμένα όσο και με το γύρω φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας έχει συνολική επιφάνεια 55 στρέμματα περίπου και περιλαμβάνει τον θαλάσσιο χώρο (λιμενολεκάνη) εντός του οποίου με την κατάλληλη διάταξη λιμενικών έργων θα γίνεται ο ελλιμενισμός των σκαφών αναψυχής. Η είσοδος στο θαλάσσιο χώρο της μαρίνας θα γίνεται από τα βορειοανατολικά μέσω της εισόδου στη λιμενολεκάνη του Λιμένα Λευκίμμης.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 31 στρεμμάτων περίπου, διαμορφώνεται στο μεγαλύτερο τμήμα της (26 στρέμματα περίπου) εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα Λευκίμμης (βλ. ενότητα Γ.5) και συγκεκριμένα καταλαμβάνει το νότιο τμήμα αυτής, ενώ ένα μικρότερο τμήμα της (5 στρέμματα περίπου) επί νέων επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου. Με την προβλεπόμενη διάταξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας, διακρίνεται σε αυτήν ένας (1) τομέας χρήσεων και λειτουργιών με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης, ο οποίος υποδιαιρείται σε δύο (2) υποτομείς αναφορικά με τις επιτρεπόμενες χρήσεις. Η μέγιστη επιτρεπόμενη δόμηση στη μαρίνα θα ανέρχεται σε 5.500m<sup>2</sup> και θα περιλαμβάνει χρήσεις σχετικές με τη διοίκηση και τη λειτουργία της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα ναυτιλιακών ειδών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, γραφεία, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.), χρήσεις τουρισμού και αναψυχής (όπως εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, κλπ.), καθώς επίσης, και χρήσεις χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών. Η μαρίνα θα περιλαμβάνει ακόμη διαμορφωμένες υπαίθριες εγκαταστάσεις, πεζοδρόμους, χώρους στάθμευσης και χώρους πρασίνου.

Η οδική πρόσβαση και η πρόσβαση πεζών στη χερσαία ζώνη θα γίνεται μέσω της υφιστάμενης Περιφερειακής Οδού Λευκίμμης και του τοπικού οδικού δικτύου από μία κατάλληλα χωροθετημένη είσοδο, ανεξάρτητη από εκείνη του επιβατικού λιμένα. Η οδική κυκλοφορία στο εσωτερικό της μαρίνας θα πραγματοποιείται μέσω ενός κύριου οδικού δικτύου, που θα διασχίζει τη χερσαία ζώνη της μαρίνας, και ενός δευτερεύοντος δικτύου, εξασφαλίζοντας έτσι τη σύνδεση των επιμέρους τμημάτων του τουριστικού λιμένα.

Επιπροσθέτως, ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της μαρίνας διασφαλίζει τη διατήρηση και άρτια λειτουργία του επιβατικού λιμένα και τη συνέχιση της εξυπηρέτησης της ακτοπλοΐας.

Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης παρουσιάζεται στον συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και στο Σχήμα II.4 του Παραρτήματος II. Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή του γενικού σχεδιασμού της μαρίνας.



### Δ.3.1. Θαλάσσια ζώνη

Σύμφωνα με τον προτεινόμενο γενικό σχεδιασμό, η θαλάσσια ζώνη της Μαρίνας Λευκίμμης έχει επιφάνεια 54.848 m<sup>2</sup> και τα όρια της σημειώνονται με τα στοιχεία Κ2'Κ3Κ22Κ21Κ20Κ18Κ19Κ19'Κ2' στον συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και στο Σχήμα ΙΙ.4 του Παραρτήματος ΙΙ.

#### *Δ.3.1.1. Έργα θαλάσσιας ζώνης*

Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης στοχεύει στη διαμόρφωση μίας άρτια οργανωμένης λιμενολεκάνης με σύγχρονες παροχές προκειμένου για τον άνετο και ασφαλή ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής. Ταυτόχρονα, η θέση της μαρίνας εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα επιβάλλει ο σχεδιασμός των λιμενικών έργων της μαρίνας να μην επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις στις λιμενικές δραστηριότητες του παρακείμενου επιβατικού λιμένα (ακτοπλοΐα, ημερόπλοια, αλιευτικά σκάφη). Ειδικότερα, απαιτείται:

- Η κατάλληλη διάταξη λιμενικών έργων εντός της λιμενολεκάνης, έτσι ώστε να δημιουργούνται οι συνθήκες για τον ασφαλή ελλιμενισμό επαρκούς αριθμού και εύρους μεγεθών σκαφών αναψυχής, επαρκής χώρος για τους άνετους ελιγμούς των σκαφών, και ταυτόχρονα να εξασφαλίζεται επαρκής προστασία των θέσεων ελλιμενισμού από τους κυματισμούς. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι οι ανωτέρω θέσεις ελλιμενισμού δύνανται να διαμορφωθούν με κατάλληλη διάταξη πλωτών στοιχείων (πλωτών προβλητών ελαφρού και βαρέως τύπου), δεδομένου ότι ο προσήνεμος και υπήνεμος μώλος του Λιμένα Λευκίμμης προσφέρουν την αναγκαία προστασία από την κυματική δράση της ανοιχτής θάλασσας.
- Ο ανωτέρω κατάλληλος σχεδιασμός των λιμενικών έργων έτσι ώστε να είναι δυνατή η εξυπηρέτηση ενός ικανού αριθμού μεγάλων σκαφών (super-yachts) μήκους τουλάχιστον έως 45 m.
- Η διασφάλιση του αναγκαίου ωφέλιμου βάθους εντός της λιμενολεκάνης και στα πρόσγεια αυτής. Επισημαίνεται, όπως έχει ήδη αναφερθεί (βλ. ενότητες Γ.5 και Δ.2), ότι για την αποκατάσταση των βαθών εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης του Λιμένα απαιτούνται βυθοκορήσεις, καθώς και η άρτια τεχνικά ανακατασκευή του προσήνεμου μώλου που προβλέπεται στην υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ Λιμένα Λευκίμμης.
- Η εξασφάλιση ικανού χερσαίου χώρου στην άμεση γειτονία των θέσεων ελλιμενισμού προκειμένου αφ' ενός για τη διαμόρφωση της παραλιακής ζώνης εξυπηρέτησης των σκαφών, όπου τοποθετούνται οι απαραίτητοι πυργίσκοι παροχών (ηλεκτρικού, νερού,



επικοινωνίας/data) και οι δέστρες, ενώ είναι δυνατή και η προσωρινή στάθμευση των οχημάτων των ιδιοκτητών και επιβαινόντων στα σκάφη, καθώς και των οχημάτων τροφοδοσίας των σκαφών, και αφ' ετέρου για τη βέλτιστη διάταξη των χερσαίων χώρων και των κτιριακών υποδομών σε σχέση με τη θαλάσσια δραστηριότητα.

- Ο λειτουργικός διαχωρισμός με τις δραστηριότητες του παρακείμενου επιβατικού λιμένα, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα την ασφαλή και ανεμπόδιστη λειτουργία και των δύο λιμενικών υποδομών (επιβατικού λιμένα και σχεδιαζόμενης μαρίνας).

Επισημαίνεται ότι η ένταξη της μαρίνας εντός των υποδομών και της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης του Λιμένα Λευκίμμης (όπως προβλέπονται από την υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφαση 88ης Συνεδρίασης της Ε.Σ.Α.Λ. (βλ. Παράρτημα Ιε) και την υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ Λιμένα Λευκίμμης (βλ. Παράρτημα Ιστ) εξασφαλίζει την προστασία των θέσεων ελλιμενισμού της από την κυματική δράση της ανοιχτής θάλασσας (μέσω του προσήνεμου και υπήνεμου μώλου του Λιμένα), την ασφαλή είσοδο των σκαφών σε αυτή (μέσω της άρτια σχεδιασμένης θαλάσσιας εισόδου ικανού πλάτους και ωφέλιμου βάθους του Λιμένα). Επιπροσθέτως, με την υλοποίηση της μαρίνας εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης του λιμένα εκλείπει ο κίνδυνος πρόκλησης επιπτώσεων στις παρακείμενες ακτές.

Σύμφωνα με τις προβλέψεις του άρθρου 31 του Ν. 2160/1993 όπως ισχύει, η μελέτη και έγκριση των λιμενικών έργων που απαιτούνται για την υλοποίηση των ανωτέρω προβλέψεων του γενικού σχεδιασμού της μαρίνας πραγματοποιείται στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησής της.

Έτσι, στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της Μαρίνας Λευκίμμης, εντός της χωροθετημένης θαλάσσιας ζώνης της θα προβλεφθούν τα έργα που απαιτούνται για τη διαμόρφωση των θέσεων ελλιμενισμού, την ανέλκυση/καθέλκυση των σκαφών κ.ά. (όπως προβλήτες, ράμπες για την ανέλκυση/καθέλκυση σκαφών, νηοδόχοι κλπ.). Στον συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και στο Σχήμα ΙΙ.4 του Παραρτήματος ΙΙ παρουσιάζεται ενδεικτική διάταξη των λιμενικών έργων διαμόρφωσης των θέσεων ελλιμενισμού της μαρίνας. Επίσης, στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας μελετώνται και οι αναγκαίες εκβαθύνσεις θαλασσίου πυθμένα εντός της θαλάσσιας ζώνης προκειμένου για την επίτευξη του αναγκαίου ωφέλιμου βάθους. Αντίστοιχα, προβλέψεις οι οποίες αφορούν στην ειδικότερη υλοποίηση συγκεκριμένων λιμενικών έργων, εντάσσονται στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης του άρθρου 31 του Ν. 2160/1993 και, συνεπώς, εξετάζονται κατά την εκπόνηση της αντίστοιχης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.



#### Δ.3.1.2. *Επιτρεπόμενες δραστηριότητες εντός θαλάσσιας ζώνης*

Αναφορικά με τις δραστηριότητες που θα επιτρέπονται εντός της θαλάσσιας ζώνης της μαρίνας, προβλέπονται τα εξής:

- Οι θαλάσσιες υποδομές της μαρίνας θα αφορούν αποκλειστικά στην εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής.
- Επί των λιμενικών έργων της μαρίνας (εφ' όσον υπάρχει σχετική υποδομή<sup>59</sup>) θα είναι δυνατή η προσέγγιση ελικοπτέρου.

#### Δ.3.2. Χερσαία ζώνη

Όπως προαναφέρθηκε, η Μαρίνα Λευκίμμης αναπτύσσεται εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης). Η χερσαία ζώνη της Μαρίνας Λευκίμμης έχει συνολική επιφάνεια 31.146 m<sup>2</sup>. Το μεγαλύτερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (26.078 m<sup>2</sup>) διαμορφώνεται εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα (βλ. ενότητα Γ.5), καταλαμβάνοντας το νότιο τμήμα αυτής, ενώ ένα μικρότερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (5.068 m<sup>2</sup>) διαμορφώνεται επί νέων επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου. Έτσι, δεν προκαλείται αλλοίωση του υφιστάμενου παραλιακού μετώπου, ούτε μεγάλης κλίμακας κατάληψη πυθμένα. Τα όρια της χερσαίας ζώνης της μαρίνας σημειώνονται με τα στοιχεία K1X3X4X5K4X6K5K6K7K8K9K10K11K12K13K14K15K16K17K18K20K21K22K3K2'K2K1 στον συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και στο Σχήμα II.4 του Παραρτήματος II.

#### Δ.3.2.1. *Κύρια στοιχεία χωρικής ανάπτυξης και λειτουργίας χερσαίας ζώνης*

Η ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της Μαρίνας Λευκίμμης αποσκοπεί στη διαμόρφωση ενός άρτια λειτουργούντος χώρου που θα καλύπτει τις ανάγκες των ιδιοκτητών και επιβαινόντων στα σκάφη και ταυτόχρονα θα προσφέρεται για αναψυχή, μέσω της ενσωμάτωσής του στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής. Στα πλαίσια αυτά, ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός βασίζεται στους ακόλουθους άξονες:

- Κυριότερο άξονα για την ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας αποτελεί η εξασφάλιση των αναγκών χώρων και κτιριακών υποδομών για την άρτια λειτουργία της μαρίνας, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και τις ανάγκες του θαλάσσιου τουρισμού στην περιοχή.

<sup>59</sup> Διευκρινίζεται ότι για τις ανάγκες της μαρίνας (ήτοι εξυπηρέτησης των επιβαινόντων και ιδιοκτητών των σκαφών), σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα αρκεί και η λειτουργία πεδίου προσγείωσης-απογείωσης ελικοπτέρων και δεν απαιτείται η υλοποίηση ελικοδρομίου.



Μεταξύ αυτών των υποδομών μεγάλης σημασίας είναι η ανάπτυξη χώρων χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών και των αντίστοιχων κτηριακών υποδομών (υπόστεγα, εργαστήρια κλπ.) που αποτελούν απαραίτητο στοιχείο για την προσέλκυση σκαφών σε ετήσια βάση και την συγκράτηση τους καθόλη τη διάρκεια του έτους (ήτοι και κατά τους χειμερινούς μήνες) στην περιοχή του Ιόνιου. Οι υποδομές αυτές είναι ιδιαίτερης σημασίας για το σύνολο του νησιού που στερείται επαρκών σύγχρονων χώρων χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών αναψυχής.

- Βασικό στόχο αποτελεί ο σεβασμός και η στο μικρότερο δυνατό βαθμό διατάραξη των υφιστάμενων γειτονικών χρήσεων και υποδομών. Στην κατεύθυνση αυτή, κατά τον σχεδιασμό της μαρίνας ελήφθη κατά κύριο λόγο υπόψη η αρμονική σύνδεση της με τον επιβατικό λιμένα. Πράγματι, η γεωμετρία της χερσαίας ζώνης της μαρίνας επιτρέπει τον λειτουργικό διαχωρισμό της από τον υφιστάμενο λιμένα, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα την ομαλή και αρμονική λειτουργία και των δύο λιμενικών υποδομών (επιβατικού λιμένα και μαρίνας).

Ακόμη, η ανάπτυξη της μαρίνας στη θέση αυτή θα λειτουργήσει ευεργετικά και για τις τουριστικές υποδομές της περιοχής (συμπεριλαμβανομένων των παραλιών λουομένων της ευρύτερης περιοχής, τα τουριστικά καταλύματα κλπ.), καθώς θα αποκαταστήσει την αισθητική του παράκτιου μετώπου που έχει αλλοιωθεί από την εικόνα εγκατάλειψης που παρουσιάζει ο Λιμένας σήμερα.

- Η οδική πρόσβαση στη μαρίνα αξιοποιεί την υφιστάμενη παραλιακή οδό εξασφαλίζοντας την ομαλή κυκλοφορία από/προς αυτή, χωρίς την ανάγκη διάνοιξης νέας οδού.
- Βασική χωροταξική κατεύθυνση είναι η διασφάλιση της ελεύθερης, άνετης και ασφαλούς πρόσβασης του κοινού στους χώρους της μαρίνας.

Η προτεινόμενη ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της Μαρίνας Λευκίμμης, βασιζόμενη στους προαναφερθέντες άξονες σχεδιασμού και στόχους, περιλαμβάνει τις ακόλουθες χωρικές και λειτουργικές ρυθμίσεις:

- Την ανάπτυξη χρήσεων σχετικών με τη διοίκηση και τη λειτουργία της μαρίνας. Δεδομένης της σημασίας των χρήσεων αυτών για τη διασφάλιση της ποιοτικής εξυπηρέτησης των χρηστών της μαρίνας, είναι απαραίτητη η ορθή κατανομή τους πέριξ της λιμενολεκάνης πλησίον των θέσεων ελλιμενισμού σκαφών.



- Η ανάπτυξη χρήσεων σχετικών με τη χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών θα πραγματοποιηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε αυτές αφ' ενός να είναι σε άμεση και λειτουργική επαφή με τον θαλάσσιο χώρο της μαρίνας και τις προβλεπόμενες υποδομές ανέλκυσης/καθέλκυσης σκαφών και αφ' ετέρου να είναι όσο το δυνατόν πιο απομακρυσμένες από τις περιοχές κυκλοφορίας κοινού. Οι χρήσεις αυτές είναι ιδιαίτερης σημασίας για την ικανοποίηση των αναγκών των πελατών της μαρίνας σχετικά με την ετήσια συντήρηση των σκαφών τους, δεδομένης και της έλλειψης ανάλογων χώρων και υποδομών στην ευρύτερη περιοχή.
- Την ανάπτυξη χρήσεων αναψυχής - τουρισμού, των αναγκαίων για τη δημιουργία ενός μικρής κλίμακας παράκτιου πόλου αναψυχής που θα λειτουργεί σε συνέργεια με τα τουριστικά καταλύματα και τις παραλίες λουόμενων της περιοχής και ταυτόχρονα θα προάγει τον θαλάσσιο τουρισμό με σκάφη αναψυχής. Η χωροθέτηση χρήσεων και λειτουργιών (τουρισμού, εξυπηρέτησης και αναψυχής κοινού) που συνάδουν με τον χαρακτήρα αναψυχής του παραλιακού μετώπου, συμβάλλει στην όσμωση της μαρίνας με το ανθρωπογενές περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής.
- Η οδική πρόσβαση στη μαρίνα εξασφαλίζεται από κατάλληλα διαμορφωμένη είσοδο στο δυτικό όριο της χερσαίας ζώνης, ανεξάρτητη από εκείνη του λιμένα, η οποία συνδέεται με την υφιστάμενη Περιφερειακή Οδό Λευκίμμης. Ο εν λόγω δρόμος διέρχεται εκτός της δομημένης περιοχής του οικισμού της Λευκίμμης και έτσι η κίνηση των οχημάτων που σχετίζεται με τη μαρίνα δεν θα επιβαρύνει τον οικισμό. Επιπλέον, το βασικό εσωτερικό οδικό δίκτυο κυκλοφορίας οχημάτων της μαρίνας θα εξασφαλίζει την άμεση και ασφαλή σύνδεση των επιμέρους τμημάτων της χερσαίας ζώνης, καθώς και τη σύνδεση αυτών με τα μέτωπα ελλιμενισμού.
- Η πρόσβαση των πεζών στη μαρίνα θα είναι ελεύθερη, εξασφαλίζοντας την άμεση πρόσβαση των πεζών στο θαλάσσιο μέτωπο.

#### Δ.3.2.2. Χωροταξική οργάνωση χερσαίας ζώνης

Η χερσαία ζώνη της Μαρίνας Λευκίμμης αποτελείται από έναν (1) τομέα χρήσεων και λειτουργιών με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης, ο οποίος υποδιαιρείται σε δύο υποτομείς αναφορικά με τις επιτρεπόμενες χρήσεις, όπως αποτυπώνεται στον συνημμένο Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 και στο Σχήμα ΙΙ.4 του Παραρτήματος ΙΙ.

Σε αυτόν τον Τομέα 1 περιλαμβάνονται χρήσεις διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας, χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, τουρισμού-αναψυχής.



Η διαμόρφωση ενός μόνο τομέα επί της χερσαίας ζώνης της μαρίνας στοχεύει στην εξασφάλιση της βιώσιμης ανάπτυξης της μαρίνας και στην ευελιξία του μελλοντικού σχεδιασμού της (κατά το δεύτερο στάδιο χωροθέτησης), δεδομένης μάλιστα της απουσίας χωροταξικών περιορισμών λόγω γειτονικών χρήσεων γης και δραστηριοτήτων. Η χερσαία ζώνη της μαρίνας χωροθετείται σε μεγάλη απόσταση από τον οικιστικό ιστό και σε ικανή απόσταση από τις τουριστικές υποδομές της περιοχής. Επίσης, η άμεση γειτονία της μαρίνας προς τα βόρεια με τον υφιστάμενο λιμένα συνάδει με την ανάπτυξη χρήσεων χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών και διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας.

Ο εν λόγω τομέας υποδιαιρείται στους ακόλουθους δύο υποτομείς:

Υποτομέας 1Α: Ο Υποτομέας 1Α καταλαμβάνει το δυτικό και μεγαλύτερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (που αναπτύσσεται στην περιοχή όπισθεν των υφιστάμενων παραλιακών κρηπιδωμάτων του Λιμένα Λευκίμμης). Αφορά σε χρήσεις διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας, χερσαίας απόθεσης & συντήρησης σκαφών και τουρισμού-αναψυχής.

Υποτομέας 1Β: Ο Υποτομέας 1Β καταλαμβάνει το υπόλοιπο τμήμα του Τομέα 1 (που αναπτύσσεται κατά μήκος του προσήνεμου μώλου και επί των προβλεπόμενων μικρής κλίμακας επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά αυτού). Αφορά αποκλειστικά σε χρήσεις διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας.

Η υποδιαίρεση του Τομέα 1 σε υποτομείς κρίθηκε σκόπιμη προκειμένου να περιοριστούν οι χρήσεις χερσαίας απόθεσης & συντήρησης σκαφών στον Υποτομέα 1Α που έχει σαφώς μεγαλύτερη έκταση, είναι σε άμεση γειτονία τόσο με την είσοδο της μαρίνας όσο και τα παραλιακά κρηπιδώματα. Με τον τρόπο αυτό βελτιστοποιείται η κυκλοφορία στο εσωτερικό της μαρίνας, καθώς περιορίζεται η οδική κυκλοφορία στον Υποτομέα 1Β, που έχει επίμηκες σχήμα και είναι μικρής επιφάνειας, στην απολύτως αναγκαία για την εξυπηρέτηση των σκαφών. Επίσης, αποφεύγεται η δραστηριότητα χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών στη μικρή έκταση του Υποτομέα 1Β που δημιουργείται επί επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου, η οποία άλλωστε δεν δύναται ούτε λειτουργικά να εξυπηρετήσει τέτοιου είδους υποδομές. Επιπροσθέτως, με την απόδοση συγκεκριμένου συντελεστή δόμησης σε κάθε Υποτομέα περιορίζεται σε λογικά επίπεδα η δόμηση στον Υποτομέα 1Β.

Ο λόγος για τον οποίο διακρίνονται δύο υποτομείς αντί για δύο ανεξάρτητους τομείς έγκειται στην ανάγκη εξασφάλισης της βιώσιμης ανάπτυξης της μαρίνας με τέτοια όμως χωρική οργάνωση των χρήσεων και λειτουργιών της, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η άρτια λειτουργία



της και η σύνδεσή της με το ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής και να μην προκαλείται όχληση στη λειτουργία του επιβατικού λιμένα.

Επισημαίνεται ότι αναφορικά με τις χρήσεις διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας, οι κυριότερες υποδομές τους (όπως κτίριο διοίκησης, πύργος ελέγχου, καταστήματα παροχής υπηρεσιών) συνιστάται να χωροθετηθούν σε κεντρικά τμήματα της χερσαίας ζώνης, ώστε να βρίσκονται σε κεντροβαρή θέση σε σχέση τόσο με τις λοιπές χρήσεις της μαρίνας όσο και με τις θέσεις ελλιμενισμού.

Οι κατηγορίες των επιτρεπόμενων χρήσεων, καθώς και οι όροι και περιορισμοί δόμησης δίνονται στις παραγράφους Δ.3.2.3 και Δ.3.2.4 που ακολουθούν.

#### Δ.3.2.3. Χρήσεις γης χερσαίας ζώνης

Η προτεινόμενη ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της Μαρίνας Λευκίμμης περιλαμβάνει τις ακόλουθες βασικές κατηγορίες χρήσεων γης:

- διοίκηση και λειτουργία της μαρίνας,
- χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών,
- τουρισμό – αναψυχή.

Οι κατηγορίες αυτές των επιτρεπόμενων χρήσεων γης προσδιορίζονται ως ακολούθως:

Χρήσεις διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας, οι οποίες δύνανται να περιλαμβάνουν:

- κτίριο διοίκησης, συμπεριλαμβανομένων γραφείων διοίκησης, λιμεναρχείου, τελωνείου, ιατρείου κλπ.
- πύργο ελέγχου
- φυλάκιο εισόδου
- καταστήματα παροχής υπηρεσιών (τραπεζών, ταχυδρομείου, ενοικίασης οχημάτων / σκαφών, πώλησης ειδών πρώτης ανάγκης, κυλικείου κλπ.)
- εντευκτήριο
- κατάστημα ναυτιλιακών ειδών
- καταστήματα (εστίασης, εμπορικής χρήσης)
- super market
- χώρους υγιεινής, συμπεριλαμβανομένων WC, ντους, πλυντηρίων – στεγνωτήριων κλπ.
- χώρους εξυπηρέτησης προσωπικού μαρίνας
- αποθηκευτικούς χώρους
- σταθμούς ανεφοδιασμού καυσίμων και παραλαβής καταλοίπων από τα σκάφη



- χώρους ηλεκτρομηχανολογικών (Η/Μ) εγκαταστάσεων
- χώρους στάθμευσης (κτίρια, γήπεδα, υπόγειοι/ημιυπόγειοι χώροι)
- πεδίο προσγείωσης/απογείωσης ελικοπτήρου
- διάδρομους κοινού (π.χ. δρόμοι, πεζόδρομοι)
- χώρους πρασίνου
- χώρους συλλογής και προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων των σκαφών
- παραλιακή ζώνη εξυπηρέτησης σκαφών (για την τοποθέτηση των παροχών στα σκάφη, για τον ανεφοδιασμό τους και την άνετη και ασφαλή πρόσβαση σε αυτά)
- κάθε άλλη συναφή υποδομή, η οποία υποστηρίζει τη διοίκηση και λειτουργία της μαρίνας και την εξυπηρέτηση των χρηστών/πελατών της (επιβαίνοντες σε σκάφη, ιδιοκτήτες σκαφών κλπ.).

Χρήσεις χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, οι οποίες δύνανται να περιλαμβάνουν:

- υπαίθριο χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών
- υπόστεγο συντήρησης σκαφών
- υπόστεγο φύλαξης σκαφών
- υπόστεγο έκθεσης σκαφών
- εργαστήρια
- γραφεία
- αποθηκευτικούς χώρους
- χώρους στάθμευσης (κτίρια, γήπεδα)
- χώρους ηλεκτρομηχανολογικών (Η/Μ) εγκαταστάσεων
- κάθε άλλη συναφή υποδομή, η οποία υποστηρίζει τη χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών.

Χρήσεις τουρισμού - αναψυχής, οι οποίες δύνανται να περιλαμβάνουν:

- εστιατόρια
- αναψυκτήρια, cafés
- εμπορικά καταστήματα
- αθλητικές εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων γυμναστηρίων, υπαίθριων και στεγασμένων αθλητικών εγκαταστάσεων, υδροθεραπευτηρίων (spa), κέντρων αναζωογόνησης και ευεξίας
- καταστήματα παροχής υπηρεσιών
- χώρους συνάθροισης κοινού
- εκθεσιακούς - συνεδριακούς χώρους
- ναϊσκο (παρεκκλήσι)
- παιδικές χαρές – παιδότοπους
- χώρους στάθμευσης (κτίρια, γήπεδα, υπόγειοι/ημιυπόγειοι χώροι)



- χώρους ηλεκτρομηχανολογικών (Η/Μ) εγκαταστάσεων
- υπαίθριους χώρους περιπάτου – αναψυχής
- διάδρομους κοινού (π.χ. δρόμοι, πεζόδρομοι)
- χώρους πρασίνου.

Οι χώροι Η/Μ εγκαταστάσεων της μαρίνας δύνανται να περιλαμβάνουν υποσταθμούς, αντλιοστάσια, εγκαταστάσεις πυρόσβεσης, χώρους φύλαξης αντιρρυπαντικού εξοπλισμού, αποθηκευτικούς χώρους και κάθε άλλη συναφή υποδομή, η οποία υποστηρίζει τη λειτουργία των Η/Μ εγκαταστάσεων και δικτύων της μαρίνας. Επίσης, οι χώροι αυτοί δύνανται να περιλαμβάνουν μονάδα αφαλάτωσης για τις ανάγκες υδροδότησης της μαρίνας και κυρίως των σκαφών. Ακόμη, οι Η/Μ εγκαταστάσεις δύνανται να περιλαμβάνουν κατάλληλης κλίμακας μονάδα βιολογικού καθαρισμού αποκλειστικά για τις ανάγκες της μαρίνας. Στην περίπτωση επιλογής υλοποίησης τέτοιων μονάδων, αυτές θα μελετηθούν και θα εγκριθούν ως προς τα λειτουργικά χαρακτηριστικά τους στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας. Αντίστοιχα, προβλέψεις οι οποίες αφορούν στην ειδικότερη υλοποίηση των μονάδων αυτών, εντάσσονται στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης του άρθρου 31 του Ν. 2160/1993 και, συνεπώς, εξετάζονται κατά την εκπόνηση της αντίστοιχης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Ειδικά για τη μονάδα αφαλάτωσης, στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης θα πρέπει να πραγματοποιηθεί διεξοδικός έλεγχος των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ως προς τη λήψη του ύδατος και τη διάθεση της παραγόμενης άλμης.

#### *Δ.3.2.4. Όροι και περιορισμοί δόμησης*

Στον πίνακα χωροταξικής οργάνωσης της μαρίνας που ακολουθεί (βλ. Πίνακας Δ3) συνοψίζονται οι όροι και περιορισμοί δόμησης, καθώς και οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης. Ειδικότερα στις στήλες του πίνακα αυτού αναγράφονται κατά σειρά ο α/α του τομέα και του υποτομέα, το εμβαδόν του τομέα και του υποτομέα, το μέγιστο ποσοστό κάλυψης, η μέγιστη επιτρεπόμενη δόμηση, το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος κτιρίων, ο συντελεστής δόμησης και οι επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων γης ανά υποτομέα.

Επιπλέον, στον εν λόγω πίνακα αναγράφονται χρήσεις που είναι δυνατόν να χωροθετηθούν εκτός χερσαίας ζώνης και συγκεκριμένα επί των λιμενικών έργων. Οι χρήσεις αυτές, απαραίτητες για την άρτια λειτουργία της μαρίνας, χωροθετούνται και εκτός χερσαίας ζώνης λόγω του χαρακτήρα της λειτουργίας που εξυπηρετούν (π.χ. ο σταθμός ανεφοδιασμού καυσίμων και παραλαβής καταλοίπων σκαφών πρέπει να διαμορφωθεί σε επαφή με καθορισμένη θέση ελλιμενισμού).



Με βάση τους προβλεπόμενους όρους δόμησης του τομέα χρήσεων και λειτουργιών, καθώς και την προβλεπόμενη δόμηση εκτός χερσαίας ζώνης, προκύπτει ο συντελεστής δόμησης της μαρίνας, ο οποίος έχει ως εξής:

Συνολικό εμβαδόν χερσαίας ζώνης μαρίνας: 31.146 m<sup>2</sup>

Μέγιστο συνολικό εμβαδόν επιτρεπόμενης δόμησης: 5.500 m<sup>2</sup>

**Συντελεστής δόμησης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης της μαρίνας: 0,177 < 0,20**

**Πίνακας Δ3:** Όροι δόμησης χερσαίας ζώνης Μαρίνας Λευκίμμης

ΤΟΜΕΑΣ		ΕΜΒΑΔΟΝ (τ.μ.)	ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ (%)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΔΟΜΗΣΗ (τ.μ.)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ	ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΥΨΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ (μ.)	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ
ΤΟΜΕΑΣ 1	ΥΠΟ-ΤΟΜΕΑΣ 1Α	24.814	25	5.400	0,22	Υπόστεγα συντήρησης, φύλαξης και έκθεσης σκαφών: 10,0 m Πύργος ελέγχου: 12,0m Λοιπά κτίρια: 8,5 m + ύψος στέγης (από οριστικές διαμορφωμένες στάθμες)	- Χρήσεις διοίκησης & λειτουργίας της μαρίνας - Χρήσεις χερσαίας απόθεσης & συντήρησης σκαφών - Χρήσεις τουρισμού - αναψυχής
	ΥΠΟ-ΤΟΜΕΑΣ 1Β	6.332			0,16		- Χρήσεις διοίκησης & λειτουργίας της μαρίνας
ΕΚΤΟΣ ΤΟΜΕΩΝ		(επί λιμενικών έργων)		100		4,5 m + ύψος στέγης (από οριστικές διαμορφωμένες στάθμες)	Αναγκαίες υποδομές για τη λειτουργία της μαρίνας (σταθμός ανεφοδιασμού καυσίμων & παραλαβής καταλοίπων σκαφών και λοιπές βοηθητικές χρήσεις, πεδίο προσγείωσης/ απογείωσης ελικοπτέρου, αποθηκευτικοί χώροι, Η/Μ εγκαταστάσεις, ζώνη εξυπηρέτησης σκαφών, χώροι στάθμευσης)
ΣΥΝΟΛΟ		31.146		5.500			
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ Χ.Ζ. ΤΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ:							
Σ.Δ. = 5.500/31.146 = 0,177 < 0,20							



Σημειώνεται ότι εκτός χερσαίας ζώνης και επί λιμενικών έργων ή/και επί της ζώνης αιγιαλού και παραλίας προβλέπονται υποδομές και χρήσεις που είναι απαραίτητες για την άρτια λειτουργία της μαρίνας και, όπως προαναφέρθηκε, λόγω του σκοπού που εξυπηρετούν πρέπει να χωροθετούνται σε άμεση γειτονία με τις θέσεις ελλιμενισμού. Οι υποδομές και χρήσεις αυτές περιλαμβάνουν:

- σταθμό ανεφοδιασμού καυσίμων και παραλαβής καταλοίπων σκαφών
- βοηθητικές Η/Μ εγκαταστάσεις
- αποθηκευτικοί χώροι και αποθήκευση αντιρρυπαντικού εξοπλισμού
- πεδίο προσγείωσης/απογείωσης ελικοπτέρου
- υπαίθριους χώρους στάθμευσης
- παραλιακή ζώνη εξυπηρέτησης σκαφών (για την εγκατάσταση του εξοπλισμού πρόσδεσης και των πυργίσκων παροχών, για τον ανεφοδιασμό των σκαφών και την άνετη και ασφαλή πρόσβαση σε αυτά)
- οδούς και ζώνες περιπάτου.

Περαιτέρω ως προς του όρους δόμησης προβλέπονται τα εξής:

- Η ανέγερση κτιρίων θα επιτρέπεται πίσω από την προτεινόμενη οριογραμμή παραλίας, με εξαίρεση τις ειδικές χρήσεις που είναι δυνατόν να χωροθετηθούν:
  - εκτός χερσαίας ζώνης και επί των λιμενικών έργων,
  - εντός της ζώνης αιγιαλού και παραλίας.
- Η διάταξη και η χωροθέτηση των κτιρίων εντός της μαρίνας καθορίζεται στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας.
- Αν τα κτίρια που πρόκειται να ανεγερθούν φέρουν στέγη, τότε το ύψος αυτής δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 1,50m. Επίσης, επιτρέπεται η φύτευση του δώματος των κτιρίων.
- Οι κτιριακές υποδομές και οι υπαίθριοι χώροι της χερσαίας ζώνης θα πρέπει να είναι προσβάσιμες σε άτομα με αναπηρία (ΑμεΑ) και άτομα με μειωμένη κινητικότητα (Α.Μ.Κ.) (βλ. ενότητα Δ.3.2.5).
- Οι χώροι στάθμευσης δύνανται να είναι:
  - υπαίθριοι σε κατάλληλα επιλεγμένες θέσεις,
  - υπόγειοι/ημιυπόγειοι (εφ' όσον είναι τεχνικοοικονομικά εφικτό), οπότε μπορεί να εκτείνονται είτε κάτωθεν κτιρίων, είτε κάτωθεν περιβάλλοντος χώρου,
  - σε αυτοτελές κτίριο στάθμευσης.

Σημειώνεται ότι οι ανωτέρω χώροι στάθμευσης, όπως άλλωστε προβλέπεται από τον κτιριοδομικό κανονισμό δεν προσμετρώνται στη δόμηση. Ο αναγκαίος αριθμός θέσεων



στάθμευσης για την εύρυθμη λειτουργία της μαρίνας, καθώς και η χωροθέτηση αυτών εντός της μαρίνας καθορίζονται στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας, με τις ενδεδειγμένες προβλέψεις για θέσεις ΑμεΑ και φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων.

- Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα από τον κτιριοδομικό κανονισμό, όπως αυτός ισχύει, στον βαθμό που δεν έρχονται σε αντίθεση με τις προβλέψεις του παρόντος.

#### Δ.3.2.5. Πρόσβαση και είσοδος, οδική κυκλοφορία στη μαρίνα – Περίφραξη

Η οδική πρόσβαση και η πρόσβαση πεζών στη χερσαία ζώνη της μαρίνας θα εξασφαλίζεται από μία κατάλληλα διαμορφωμένη είσοδο στο μέσον περίπου του δυτικού ορίου της χερσαίας ζώνης, ανεξάρτητη από εκείνη του επιβατικού λιμένα. Η είσοδος θα συνδέεται με την υφιστάμενη Περιφερειακή Οδό Λευκίμμης και κατ' επέκταση το οδικό δίκτυο της ευρύτερης περιοχής. Η διέλευση μέσω της διαδρομής αυτής επιτρέπει την πρόσβαση στη μαρίνα με αποφυγή του κέντρου του οικισμού της Λευκίμμης.

Το εσωτερικό οδικό δίκτυο της μαρίνας μελετάται και εγκρίνεται στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας, σύμφωνα με τις προβλέψεις του άρθρου 31 του Ν. 2160/1993, όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει. Το εσωτερικό οδικό δίκτυο που θα διαμορφωθεί εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας θα συνδέει την είσοδό της μέσω ενός κύριου οδικού άξονα και δευτερευόντων οδών, εξασφαλίζοντας έτσι τη σύνδεση των επιμέρους τμημάτων του τουριστικού λιμένα, ήτοι τα παραλιακά κρηπιδώματα, τα μέτωπα ελλιμενισμού, τον μώλο και όλες τις προβλεπόμενες χερσαίες υποδομές της μαρίνας. Για την ομαλή κυκλοφορία οχημάτων στο εσωτερικό της μαρίνας είναι απαραίτητη η διαμόρφωση κατάλληλα χωροθετημένου ικανού αριθμού θέσεων στάθμευσης, με τις ενδεδειγμένες προβλέψεις για θέσεις ΑμεΑ και φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων. Ο αναγκαίος αριθμός θέσεων στάθμευσης για την εύρυθμη λειτουργία της μαρίνας, καθώς και η χωροθέτηση αυτών εντός της μαρίνας καθορίζεται στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας.

Επιπροσθέτως, ως προς την προσβασιμότητα των κτιριακών υποδομών της μαρίνας, ο οριστικός σχεδιασμός αυτών θα λαμβάνει υπόψη τις απαιτήσεις του άρθρου 26 του Ν. 4067/2012 «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, τις Οδηγίες Σχεδιασμού του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας «Σχεδιάζοντας για Όλους»<sup>60</sup>, καθώς και τον Κανονισμό 1177/2010 της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα δικαιώματα των επιβατών στις

<sup>60</sup> <https://ypen.gov.gr/chorikos-schediasmos/astikos-schediasmos/politikes-kai-protypa/>



θαλάσσιες μεταφορές<sup>61</sup> στον βαθμό που αυτά έχουν εφαρμογή σε ένα τουριστικό λιμένα και στις επιμέρους κατά περίπτωση υποδομές αυτού.

Περιμετρικά της χερσαίας ζώνης, απαιτείται τοπικά η περίφραξη με κατάλληλο μεταλλικό κιγκλίδωμα στα εξής σημεία:

- Στο τμήμα K1K2 για τον διαχωρισμό της χερσαίας ζώνης της μαρίνας από εκείνη του λιμένα, τόσο για λόγους ασφαλείας όσο και για αποφυγή εμπλοκής των χρήσεων. Θα προβλέπονται ωστόσο ελεγχόμενα ανοίγματα εξασφαλίζοντας τη δυνατότητα σύνδεσης της μαρίνας με τον λιμένα σε έκτακτες περιπτώσεις για λόγους ασφαλείας.
- Στο τμήμα K1X3X4X5 του δυτικού ορίου της χερσαίας ζώνης της μαρίνας για λόγους ασφαλείας τόσο των πεζών όσο και των οχημάτων. Η περίφραξη θα διακόπτεται στο σημείο της εισόδου της μαρίνας, προκειμένου για την απρόσκοπτη πρόσβαση των οχημάτων και των πεζών.
- Στο τμήμα X5K4X6K5 του νότιου ορίου της χερσαίας ζώνης της μαρίνας για λόγους ασφαλείας.

Στα υπόλοιπα τμήματα της μαρίνας δεν χρειάζεται η τοποθέτηση περίφραξης, δεδομένου ότι η χερσαία ζώνη βρίσκεται σε άμεση επαφή με τα μέτωπα ελλιμενισμού ή προστατεύεται προς την ανοιχτή θάλασσα από θωράκιση και προστατευτήριο τοίχο.

#### Δ.3.2.6. Χώροι πρασίνου

Σε επιλεγμένες θέσεις των ελεύθερων χώρων της χερσαίας ζώνης της μαρίνας, οι οποίες καθορίζονται στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησής της, θα διαμορφωθούν μικρής κλίμακας χώροι πρασίνου (όπως παρτέρια χαμηλού πράσινου κλπ.), ώστε να βελτιωθεί η αισθητική του χώρου και να εξασφαλισθεί η επιτυχής ένταξη του έργου στο ευρύτερο περιβάλλον.

Ειδικότερα, συνίσταται στο νοτιοδυτικό τμήμα της χερσαίας ζώνης φύτευση αντίστοιχη της παρακείμενης φυσικής βλάστησης, ώστε να μην αλλοιώνεται η εικόνα του τοπίου και να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα της περιοχής.

<sup>61</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R1177&from=ES>



## Ε. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

### Ε.1. Γενικά

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται οι λογικές εναλλακτικές δυνατότητες ανάπτυξης της Μαρίνας Λευκίμμης που εξετάστηκαν στα πλαίσια της σύνταξης του παρόντος γενικού σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένης της μηδενικής λύσης (δηλαδή διατήρησης της υφιστάμενης κατάστασης). Επίσης, παρουσιάζονται τα κριτήρια αξιολόγησης των εναλλακτικών αυτών δυνατοτήτων, καθώς και τα συμπεράσματα της συγκριτικής τους αξιολόγησης.

Οι εξετασθείσες εναλλακτικές δυνατότητες αφορούν στον γενικό σχεδιασμό της μαρίνας, όπως αυτός προβλέπεται για το πρώτο στάδιο χωροθέτησης του τουριστικού λιμένα από τον Ν. 2160/1993 (βλ. ενότητα Β.2). Επομένως, ο σχεδιασμός των εναλλακτικών δυνατοτήτων βασίστηκε στις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- Στο στάδιο αυτό ο σχεδιασμός είναι ευρύς και γενικός.
- Ο σχεδιασμός πρέπει να ικανοποιεί τη σκοπιμότητα της ανάπτυξης (βλ. ενότητα Γ.7)
- Ο σχεδιασμός αφορά στον κατάλληλο καθορισμό και έκταση της θαλάσσιας και χερσαίας ζώνης, έτσι ώστε να εξυπηρετεί τις ανάγκες της ανάπτυξης.
- Ο σχεδιασμός αφορά στη διαμόρφωση της θαλάσσιας ζώνης και στη γενική χωροταξική οργάνωση της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.

Η θέση χωροθέτησης της Μαρίνας Λευκίμμης καθορίζεται από την υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφασης 88ης Συνεδρίασης Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) περί έγκρισης της «Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης Ν. Κέρκυρας» (Α.Δ.Α. ΨΛΤΔ4653ΠΩ-ΤΗΜ) (βλ. Παράρτημα Ιε), σύμφωνα με την οποία εντός των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης *«Προβλέπεται η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι του Τομέα Επιβατικού Λιμένα και του Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας), ο οποίος αδειοδοτείται στα πλαίσια του Ν.2160/1993 όπως ισχύει»* (βλ. ενότητα Γ.5).

Μάλιστα και από περιβαλλοντική άποψη, εφόσον είναι εφικτό, είναι προτιμότερη η ανάπτυξη μίας μαρίνας σε μία ήδη λιμενοποιημένη ζώνη, παρά η επέμβαση σε ένα τμήμα φυσικής ακτής, όπως το σύνολο σχεδόν των ακτών της περιοχής. Επιπροσθέτως, δεδομένης της παρουσίας του υφιστάμενου λιμένα Λευκίμμης, αλλά και της συνάφειας του χαρακτήρα τουρισμού - αναψυχής μίας μαρίνας με τις χρήσεις τουρισμού και αναψυχής που εντοπίζονται στην ευρύτερη περιοχή της Λευκίμμης, η περιοχή του υφιστάμενου λιμένα κρίνεται ως ενδεδειγμένη



θέση χωροθέτησης της μαρίνας τόσο από χωροταξική όσο και από αναπτυξιακή άποψη. Τέλος, τέθηκε ως βασική παράμετρος σχεδιασμού η διατήρηση και άρτια λειτουργία του επιβατικού λιμένα και η συνέχιση της εξυπηρέτησης της ακτοπλοΐας και λοιπών δραστηριοτήτων που αυτός εξυπηρετεί (ελλιμενισμός ημερόπλοιων και αλιευτικών σκαφών) ακριβώς λόγω του κοινωνικού του ρόλου. Κατά συνέπεια, το εξωτερικό όριο της θαλάσσιας και χερσαίας ζώνης της μαρίνας θεωρείται δεδομένο.

Συνεπώς, οι εναλλακτικές δυνατότητες διαφοροποιούνται ως προς τον γενικότερο χαρακτήρα και την κλίμακα της ανάπτυξης της Μαρίνας Λευκίμμης εντός των υφιστάμενων υποδομών του λιμένα, και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης.

Στόχος της συγκριτικής αξιολόγησης των εναλλακτικών δυνατοτήτων είναι η επιλογή της πρότασης αυτής που είναι ρεαλιστικά πραγματοποιήσιμη και συνδυάζει τη βέλτιστη αναπτυξιακή διάσταση με τις υψηλότερες περιβαλλοντικές επιδόσεις.

## **E.2. Εναλλακτικές δυνατότητες**

### **E.2.1. Μηδενική λύση**

Η μηδενική λύση αφορά κατά κύριο λόγο στη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης σε ό,τι αφορά στην εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής στις νότιες ακτές της Κέρκυρας, καθώς και στο παραλιακό μέτωπο της Λευκίμμης αναφορικά με τις υποδομές, τη λειτουργία και γενικότερα τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα σε αυτόν και κατ' επέκταση την εξέλιξή του χωρίς να υπάρξει καμία παρέμβαση. Είναι προφανές ότι στη μηδενική λύση, το ευρύτερο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον δεν παραμένει ανεπηρέαστο και κατ' επέκταση δεν παραμένει υποχρεωτικά αμετάβλητο.

Συγκεκριμένα, η μηδενική λύση εξετάζει την εξέλιξη του παραλιακού μετώπου διατηρώντας τη σημερινή κατάσταση των υποδομών και των δραστηριοτήτων στον θαλάσσιο και χερσαίο χώρο, με την υποβαθμισμένη και μη λειτουργική εικόνα της λιμενολεκάνης ιδίως στο νοτιοδυτικό τμήμα αυτής, καθώς και με ένα μεγάλο τμήμα του χερσαίου χώρου του λιμένα να είναι αναξιοποίητο (βλ. ενότητα Δ.2.2).

Όπως προαναφέρθηκε, σήμερα στις λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης εξυπηρετείται η ακτοπλοϊκή σύνδεση και ελλιμενίζονται ημερόπλοια και αλιευτικά σκάφη της περιοχής, ενώ προσεγγίζουν και διερχόμενα σκάφη αναψυχής. Μέχρι σήμερα στην ευρύτερη περιοχή της νότιας Κέρκυρας δεν έχει αναπτυχθεί μία σύγχρονη μαρίνα. Μάλιστα, με εξαίρεση τον Λιμένα



Λευκίμμης και τον μικρό λιμένα στον Μώλο, που βρίσκεται βορειότερα, δεν υφίσταται σήμερα άλλη λιμενική υποδομή κατά μήκος των ακτών της νότιας Κέρκυρας που να μπορεί να εξυπηρετήσει τον ελλιμενισμό σκαφών. Είναι φανερό, λοιπόν, πως οι διαθέσιμοι χώροι ελλιμενισμού στην περιοχή των ακτών της νότιας Κέρκυρας είναι ανεπαρκείς και οι υφιστάμενες υποδομές υποτυπώδεις, καθώς αδυνατούν να προσφέρουν ακόμα και τις πλέον βασικές υπηρεσίες στα σκάφη αναψυχής και στους επιβαίνοντες σε αυτά, όπως παροχή νερού και ρεύματος στα σκάφη, χώροι υγιεινής κλπ. Έτσι, ιδιαίτερα κατά την θερινή περίοδο, τα τουριστικά σκάφη να παραμένουν είτε επ' αγκύρα, είτε να ελλιμενίζονται υποτυπωδώς (εφ' όσον υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις) στις προαναφερθείσες υποδομές.

Η διατήρηση της κατάστασης αυτής λειτουργεί ως τροχοπέδη για την ολοκλήρωση του τουριστικού χαρακτήρα της Λευκίμμης και της νότιας Κέρκυρας γενικότερα. Ταυτόχρονα, καθιστά τις λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης και κατ' επέκταση το τουριστικό προϊόν της περιοχής μη ανταγωνιστικό, καθώς αυτές αδυνατούν να ανταποκριθούν στις τάσεις της αγοράς στον χώρο του θαλάσσιου τουρισμού, ο οποίος τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει μεγάλη ανάπτυξη στην περιοχή του Ιονίου. Η εξέλιξη που προμηνύει η μηδενική λύση έχει σημαντικό αρνητικό πρόσημο για την ευρύτερη περιοχή, καθώς συνεπάγεται οικονομική ζημιά, απώλεια θέσεων εργασίας και πιθανότατα υποβάθμιση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Περαιτέρω, στη μηδενική λύση οξύνεται η άνιση και μη ορθολογική ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού μεταξύ των νότιων ακτών της Κέρκυρας, όπου ουσιαστική η ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής είναι σήμερα μηδενική, και των βόρειων ακτών όπου υπάρχει ιδιαίτερα αυξημένη συγκέντρωση μαρινών και έντονη δραστηριοποίηση στον τομέα του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής. Είναι προφανές ότι η μη ισορροπημένη χωρικά ανάπτυξη της Κέρκυρας σε έναν σημαντικό τομέα της οικονομίας έχει πολλαπλασιαστικές συνέπειες λόγω του τουριστικού της χαρακτήρα.

Τέλος, η απουσία τουριστικών λιμένων στην περιοχή της Νότιας Κέρκυρας έχει ως συνέπεια ένας σημαντικός αριθμός σκαφών αναψυχής να παραμένει «αρόδο» σε προστατευμένους ορμίσκους της ευρύτερης περιοχής είτε να ελλιμενίζεται σε ακατάλληλες υποδομές (όπως ο υφιστάμενος λιμένας Λευκίμμης) με προφανείς αρνητικές επιπτώσεις όχι μόνο ως προς την οικονομία αλλά και ως προς την ποιότητα και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Γενικά, ο άναρχος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής έχει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις λόγω της εκτεταμένης χρονικά χρήσης της μηχανής των σκαφών (για την τροφοδοσία του σκάφους όταν βρίσκεται ακίνητο), της ανεξέλεγκτης χρήσης άγκυρας (με συνέπεια την καταστροφή του βένθους και της θαλάσσιας χλωρίδας, με κυριότερη αυτή της Ποσειδωνίας) και της επιβάρυνσης του θαλάσσιου ύδατος με υγρά απόβλητα (λύματα, νερά χρήσης, σεντινόνερα,



λιπαντικά μηχανής). Οι εν λόγω αρνητικές επιπτώσεις καθίστανται ακόμη πιο επιβαρυντικές όταν πρόκειται για προστατευόμενες περιοχές, όπως αυτή της νότιας Κέρκυρας που βρίσκεται εντός των ορίων της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ.) «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» - GR2230004. Αντίθετα, ο ελλιμενισμός σε σύγχρονες υποδομές τουριστικών λιμένων περιορίζει σημαντικά την εμφάνιση, ένταση και έκταση αυτών των αρνητικών επιπτώσεων. Μεταξύ άλλων τα σκάφη χρησιμοποιούν τα μόνιμα αγκυροβόλια και τις παροχές ρεύματος και νερού που παρέχονται στη θέση ελλιμενισμού, ενώ οι επιβαίνοντες χρησιμοποιούν τις εγκαταστάσεις WC και ντους του τουριστικού λιμένα, περιορίζοντας έτσι τη χρήση των μηχανών και των αγκυρών των σκαφών και την επιβάρυνση του θαλάσσιου νερού. Επίσης, μπορούν να διαθέτουν με ασφάλεια τα λύματα που κατακρατούν στις δεξαμενές τους και τα σεντινόνερά τους.

Είναι σαφές λοιπόν ότι η μηδενική λύση δεν υπηρετεί τη βιώσιμη αιφόρο ανάπτυξη, τόσο στη βάση κοινωνικών και οικονομικών παραμέτρων όσο και στη βάση αμιγώς φυσικών - οικολογικών παραμέτρων.

Η θεώρηση της εξέλιξης των λιμενικών υποδομών και του παραλιακού μετώπου της Λευκίμμης, χωρίς την εφαρμογή ενός γενικού σχεδιασμού για τη δημιουργία μαρίνας είναι ιδιαίτερα σημαντική ως πλαίσιο αναφοράς για την εκτίμηση των εναλλακτικών δυνατοτήτων.

#### Ε.2.2. Εναλλακτική δυνατότητα 1

Η εναλλακτική δυνατότητα 1 αφορά στην ανάπτυξη της μαρίνας εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) (βλ. Σχήμα Ε1). Η εναλλακτική δυνατότητα 1 εξετάζει αφ' ενός την οργάνωση της θαλάσσιας ζώνης και αφ' ετέρου την ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης.

Όσον αφορά στη θαλάσσια ζώνη, η εναλλακτική δυνατότητα 1 προβλέπει τη χωροθέτηση θαλάσσιας ζώνης συνολικού εμβαδού 55 στρεμμάτων περίπου και περιλαμβάνει τον θαλάσσιο χώρο (λιμενολεκάνη) για τον ελλιμενισμό των σκαφών αναψυχής.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 31 στρεμμάτων περίπου, διαμορφώνεται στο μεγαλύτερο τμήμα της (26 στρέμματα περίπου) εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, ενώ ένα μικρότερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (5 στρέμματα περίπου) διαμορφώνεται επί νέων επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου.



Στην εναλλακτική δυνατότητα 1 διερευνήθηκαν οι κάτωθι δύο εναλλακτικές διατάξεις, οι οποίες διαφέρουν ως προς την κλίμακα της χερσαίας ανάπτυξης και τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης.

#### Εναλλακτική δυνατότητα 1α:

Η εναλλακτική δυνατότητα 1α εξετάζει την ήπια ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων:
  - διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.),
  - χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών (όπως υπαίθριο χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, υπόστεγα συντήρησης και φύλαξης σκαφών, εργαστήρια, γραφεία, αποθηκευτικούς χώρους κλπ.),
  - τουρισμού - αναψυχής (όπως αθλητικές εγκαταστάσεις, εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, εκθεσιακό – συνεδριακό χώρο, παιδικές χαρές – παιδότοπους κλπ.),
- Μέγιστη συνολική εκμετάλλευση: 5.500 τ.μ.
- Ποσοστό κάλυψης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 25%
- Γενικός συντελεστής δόμησης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης:  $0,177 < 0,20$

#### Εναλλακτική δυνατότητα 1β:

Η εναλλακτική δυνατότητα 1β εξετάζει την εντατική ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας με τα εξής χαρακτηριστικά:

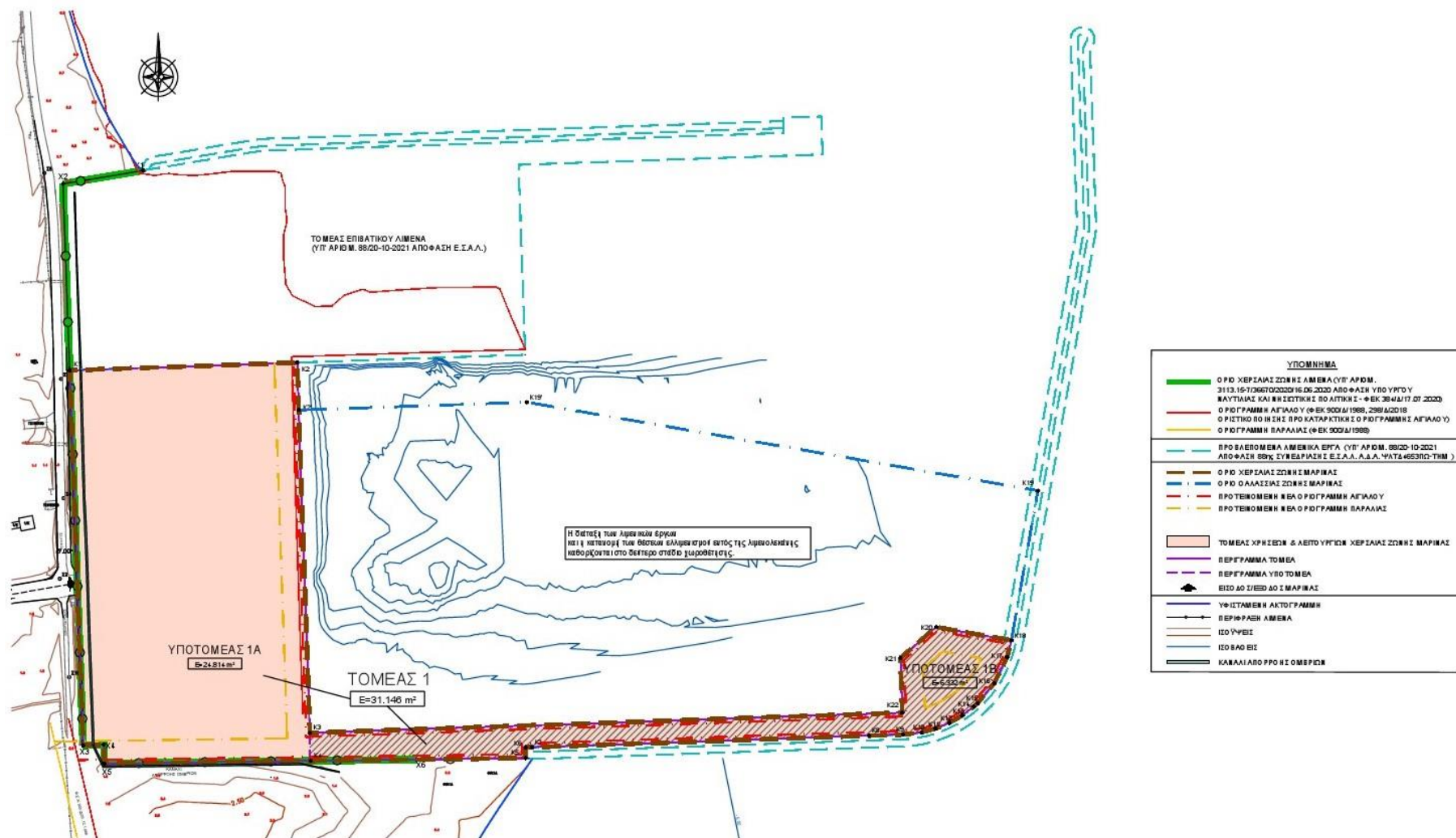
- Επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων:
  - διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.),
  - χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών (όπως υπαίθριο χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, υπόστεγα συντήρησης και φύλαξης σκαφών, εργαστήρια, γραφεία, αποθηκευτικούς χώρους κλπ.),
  - τουρισμού - αναψυχής (όπως αθλητικές εγκαταστάσεις, εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, ξενοδοχείο, εκθεσιακό – συνεδριακό χώρο, παιδικές χαρές – παιδότοπους κλπ.),
- Μέγιστη συνολική εκμετάλλευση: 6.200 τ.μ.
- Ποσοστό κάλυψης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 30%



- Γενικός συντελεστής δόμησης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 0,20

Επισημαίνεται ότι στην εναλλακτική δυνατότητα 1β, με την προτεινόμενη δυνατότητα ανάπτυξης ξενοδοχείου και την αυξημένη δόμηση, περιορίζονται σημαντικά αφενός οι ελεύθεροι χώροι αναψυχής και αφετέρου οι χώροι χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών που είναι ζωτικής σημασίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη μίας μαρίνας όπως αυτή της Λευκίμμης.





**Σχήμα Ε1:** Εναλλακτική δυνατότητα 1 ανάπτυξης της Μαρίνας Λευκίμμης (οι νέες επιχώσεις φέρουν γκρι διαγράμμιση).



### Ε.2.3. Εναλλακτική δυνατότητα 2

Η εναλλακτική δυνατότητα 2 αφορά επίσης στην ανάπτυξη της μαρίνας εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα (βλ. Σχήμα Ε2). Η εναλλακτική δυνατότητα 2 εξετάζει αφ' ενός την οργάνωση της θαλάσσιας ζώνης και αφ' ετέρου την ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης.

Όσον αφορά στη θαλάσσια ζώνη, η εναλλακτική δυνατότητα 2 προβλέπει τη χωροθέτηση θαλάσσιας ζώνης συνολικού εμβαδού 45 στρεμμάτων περίπου και περιλαμβάνει τον θαλάσσιο χώρο (λιμενολεκάνη) για τον ελλιμενισμό των σκαφών αναψυχής.

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής επιφάνειας 41 στρεμμάτων περίπου, διαμορφώνεται στο μεγαλύτερο τμήμα της (26 στρέμματα περίπου) εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, ενώ ένα μικρότερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (15 στρέμματα περίπου) διαμορφώνεται επί νέων επιχώσεων.

Στην εναλλακτική δυνατότητα 2 διερευνήθηκαν οι κάτωθι δύο εναλλακτικές διατάξεις, οι οποίες διαφέρουν ως προς την κλίμακα της χερσαίας ανάπτυξης και τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης.

#### Εναλλακτική δυνατότητα 2α:

Η εναλλακτική δυνατότητα 2α εξετάζει την ήπια ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων:
  - διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.),
  - χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών (όπως υπαίθριο χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, υπόστεγα συντήρησης και φύλαξης σκαφών, εργαστήρια, γραφεία, αποθηκευτικούς χώρους κλπ.),
  - τουρισμού - αναψυχής (όπως αθλητικές εγκαταστάσεις, εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, εκθεσιακό – συνεδριακό χώρο, παιδικές χαρές – παιδότοπους κλπ.),
- Μέγιστη συνολική εκμετάλλευση: 7.200 τ.μ.
- Ποσοστό κάλυψης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 25%
- Γενικός συντελεστής δόμησης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης:  $0,177 < 0,20$



### Εναλλακτική δυνατότητα 2β:

Η εναλλακτική δυνατότητα 2β εξετάζει την εντατική ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων:
  - διοίκησης και λειτουργίας της μαρίνας (όπως κτίριο διοίκησης, πύργο ελέγχου, καταστήματα παροχής υπηρεσιών, super market, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους υγιεινής, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων κλπ.),
  - χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών (όπως υπαίθριο χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, υπόστεγα συντήρησης και φύλαξης σκαφών, εργαστήρια, γραφεία, αποθηκευτικούς χώρους κλπ.),
  - τουρισμού - αναψυχής (όπως αθλητικές εγκαταστάσεις, εστιατόρια, αναψυκτήρια, εμπορικά καταστήματα, ξενοδοχείο, εκθεσιακό – συνεδριακό χώρο, παιδικές χαρές – παιδότοπους κλπ.),
- Μέγιστη συνολική εκμετάλλευση: 8.100 τ.μ.
- Ποσοστό κάλυψης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 30%
- Γενικός συντελεστής δόμησης επί του συνόλου της χερσαίας ζώνης: 0,20

Επισημαίνεται ότι στην εναλλακτική δυνατότητα 2β, με την προτεινόμενη δυνατότητα ανάπτυξης ξενοδοχείου και την αυξημένη δόμηση, περιορίζονται (αν και σε μικρότερη βαθμό ως προς την επιφάνεια τους από ότι στην εναλλακτική δυνατότητα 1) σημαντικά αφενός οι ελεύθεροι χώροι αναψυχής και αφετέρου οι χώροι χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών που είναι ζωτικής σημασίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη μίας μαρίνας όπως αυτή της Λευκίμμης.







#### Ε.2.4. Συγκριτική παρουσίαση εναλλακτικών δυνατοτήτων

Στον Πίνακα Ε1 που ακολουθεί γίνεται συγκριτική παρουσίαση των εναλλακτικών δυνατοτήτων 1α, 1β, 2α και 2β.

Σε ότι αφορά στην ανάπτυξη της χερσαίας ζώνης, όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες περιλαμβάνουν χρήσεις σχετικές με την εξυπηρέτηση του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων και χρήσεων χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών και χρήσεων τουρισμού – αναψυχής. Η διαφορά εντοπίζεται στις επιτρεπόμενες υποδομές στην κατηγορία τουρισμού – αναψυχής, καθώς μόνο στις εναλλακτικές διατάξεις 1β και 2β επιτρέπεται ξενοδοχείο.

Η χερσαία ζώνη της εναλλακτικής δυνατότητας 2 είναι κατά 32% μεγαλύτερη από αυτή της εναλλακτικής 1, λόγω των εκτεταμένων νέων επιχώσεων επί θαλάσσιου πυθμένα (με συνέπεια την αντίστοιχη μείωση της θαλάσσιας ζώνης και κατ' επέκταση του χώρου ελλιμενισμού, όπως αναλύεται στη συνέχεια). Συνέπεια αυτού είναι η δυνατότητα 2 να περιλαμβάνει επιχώσεις θαλάσσιου πυθμένα επιφάνειας 15 στρεμμάτων περίπου, σε αντίθεση με τη δυνατότητα 1 που απαιτεί μικρής κλίμακας επιχώσεις 5 στρεμμάτων περίπου.

Η εναλλακτική δυνατότητα 2 αφορά σε μεγαλύτερης κλίμακας χερσαία ανάπτυξη από ότι η δυνατότητα 1. Επίσης, στις εναλλακτικές διατάξεις 1β και 2β τόσο ο συνολικός συντελεστής δόμησης όσο και το μέγιστο ποσοστό κάλυψης είναι μεγαλύτερα από ότι στις εναλλακτικές 1α και 2α, καθώς εξαντλούν τον επιτρεπόμενο από την ισχύουσα νομοθεσία (άρθρο 31 του Ν/2160/93) μέγιστο συντελεστή δόμησης 0,20. Πάντως, όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες αφορούν σε μεγαλύτερης κλίμακας χερσαία ανάπτυξη από ότι η μηδενική.

Όσον αφορά στη θαλάσσια ζώνη, στην εναλλακτική δυνατότητα 1 η έκτασή της είναι κατά 22% μεγαλύτερη από αυτή της εναλλακτικής 2, προσφέροντας έτσι τη δυνατότητα ελλιμενισμού περισσότερων σε πλήθος και μεγαλύτερων σε μέγεθος σκαφών συγκριτικά με την εναλλακτική 2. Σε κάθε περίπτωση, το σύνολο των εξεταζόμενων εναλλακτικών δυνατοτήτων αφορούν στην άρτια εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής, σε αντίθεση με τη μηδενική όπου απουσιάζουν σχετικές υποδομές.



**Πίνακας Ε1:** Συγκριτική παρουσίαση εναλλακτικών δυνατοτήτων ανάπτυξης Μαρίνας Λευκίμμης

	Εναλλακτική δυνατότητα 1α	Εναλλακτική δυνατότητα 1β	Εναλλακτική δυνατότητα 2α	Εναλλακτική δυνατότητα 2β
<b>Χερσαία ζώνη</b>	31 στρέμματα (εκ των οποίων 26 στρ. υφίστανται και 5 στρ. θα προκύψουν από επιχώσεις)	31 στρέμματα (εκ των οποίων 26 στρ. υφίστανται και 5 στρ. θα προκύψουν από επιχώσεις)	41 στρέμματα (εκ των οποίων 26 στρ. υφίστανται και 15 στρ. θα προκύψουν από επιχώσεις)	41 στρέμματα (εκ των οποίων 26 στρ. υφίστανται και 15 στρ. θα προκύψουν από επιχώσεις)
<b>Επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διοίκηση και λειτουργία μαρίνας</li> <li>Χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών</li> <li>Τουρισμός – αναψυχή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διοίκηση και λειτουργία μαρίνας</li> <li>Χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών</li> <li>Τουρισμός – αναψυχή (συμπεριλαμβανομένου ξενοδοχείου)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διοίκηση και λειτουργία μαρίνας</li> <li>Χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών</li> <li>Τουρισμός - αναψυχή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διοίκηση και λειτουργία μαρίνας</li> <li>Χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών</li> <li>Τουρισμός – αναψυχή (συμπεριλαμβανομένου ξενοδοχείου)</li> </ul>
<b>Μέγιστη συνολική εκμετάλλευση</b>	5.500 τ.μ.	6.200 τ.μ.	7.200 τ.μ.	8.100 τ.μ.
<b>Μέγιστο ποσοστό κάλυψης</b>	25%	30%	25%	30%
<b>Συνολικός συντελεστής δόμησης</b>	0,177	0,20	0,177	0,20
<b>Θαλάσσια ζώνη</b>	55 στρέμματα	55 στρέμματα	45 στρέμματα	45 στρέμματα



### **E.3. Αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων**

#### **E.3.1. Κριτήρια επιλογής εναλλακτικών δυνατοτήτων**

Ο σχεδιασμός των εναλλακτικών δυνατοτήτων επιδίωξε την επιλογή ρεαλιστικά πραγματοποιήσιμων προτάσεων ανάπτυξης της μαρίνας με σημαντική αναπτυξιακή διάσταση, οι οποίες παράλληλα χαρακτηρίζονται από υψηλές περιβαλλοντικές επιδόσεις. Η επιλογή των προαναφερθεισών εναλλακτικών δυνατοτήτων (βλ. ενότητα E.2) βασίστηκε σε κριτήρια τεχνικοοικονομικά, χωροταξικά και περιβαλλοντικά.

Τα τεχνικοοικονομικά κριτήρια εξετάζουν την τάξη μεγέθους του κόστους υλοποίησης (όπως κόστους κατασκευής έργων στον θαλάσσιο και χερσαίο χώρο, κόστους ανταποδοτικών μέτρων κλπ.) κάθε εναλλακτικής δυνατότητας σε σχέση με την απόδοσή της.

Τα χωροταξικά κριτήρια εξετάζουν τη συμβατότητα κάθε εναλλακτικής δυνατότητας με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και γενικότερα τον υπερκείμενο θεσμοθετημένο χωροταξικό σχεδιασμό σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο (βλ. κεφάλαιο Γ). Ειδικότερα, εξετάζουν τη συμβατότητα των εναλλακτικών δυνατοτήτων με:

- το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Φ.Ε.Κ. 128/Α/03.07.2008),
- το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (Φ.Ε.Κ. 16/ΑΑΠ/05.02.2019),
- τον Ν. 2160/1993 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει (βλ. ενότητα Β.2).

Επίσης, τα χωροταξικά κριτήρια εξετάζουν και τη συμβατότητα κάθε εναλλακτικής δυνατότητας με τις προβλέψεις για τον γειτνιάζοντα με τη Μαρίνα Λευκίμμης επιβατικό λιμένα (βλ. ενότητες ΣΤ.1 και ΣΤ.2).

Σημειώνεται ότι, κατά το χρόνο σύνταξης της παρούσας, για την Ειδική Ζώνη Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - SAC) με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» (GR2230004) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000, εντός της οποίας βρίσκεται το υπό εξέταση σχέδιο, δεν προβλέπονταν ειδικότερες πρόνοιες προστασίας και διαχείρισης ούτε συνέτρεχαν ειδικές προϋποθέσεις. Συνεπώς, η συμβατότητα κάθε εναλλακτικής δυνατότητας (συμπεριλαμβανομένης της μηδενικής λύσης) με την προστασία και ανάδειξη της εν λόγω προστατευόμενης περιοχής εξετάζεται στα πλαίσια των περιβαλλοντικών κριτηρίων (βλ. ενότητα E.3.3).



Τέλος, τα περιβαλλοντικά κριτήρια εξετάζουν την περιβαλλοντική επίδοση κάθε εναλλακτικής δυνατότητας συνεκτιμώντας την επίπτωσή της (θετική ή αρνητική) στα επιμέρους στοιχεία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος με βάση την πιθανότητα εκδήλωσής της, τη χωρική της εξάπλωση, το μέγεθός της, τη διάρκεια της, τη συχνότητά της, την αντιστρεψιμότητά της και τον σωρευτικό χαρακτήρα της. Συγκεκριμένα, τα περιβαλλοντικά κριτήρια αφορούν στα ακόλουθα στοιχεία:

- Κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον & Πληθυσμός - Δημογραφία
- Χρήσεις γης
- Ανθρώπινη υγεία
- Τεχνικές υποδομές
- Ακουστικό περιβάλλον
- Ατμοσφαιρικό περιβάλλον
- Κλιματικοί παράγοντες
- Έδαφος – Γεωλογία
- Υδατικοί πόροι (συμπεριλαμβανομένων των επιφανειακών και υπόγειων νερών και των θαλάσσιων νερών)
- Οικότοποι & Χλωρίδα - Πανίδα
- Τοπίο
- Προστατευόμενες περιοχές
- Πολιτιστική κληρονομία (συμπεριλαμβανομένης της αρχαιολογικής και ιστορικής κληρονομιάς, καθώς και της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς)

Ακόμη, τα περιβαλλοντικά κριτήρια εξετάζουν και ενδεχόμενες συνεργιστικές επιπτώσεις.

Αναλυτική επεξεργασία και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών κριτηρίων για τις προτεινόμενες εναλλακτικές δυνατότητες συμπεριλαμβανομένης της μηδενικής λύσης δίνεται σε επόμενη ενότητα (βλ. ενότητα Ε.3.3).

#### Ε.3.2. Συγκριτική αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων

Οι εναλλακτικές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένης της μηδενικής λύσης, αξιολογούνται με βάση τα προαναφερθέντα κριτήρια, με στόχο την επιλογή της πλέον κατάλληλης πρότασης ανάπτυξης της Μαρίνας Λευκίμμης.

Από τεχνικοοικονομικής άποψης η εναλλακτική δυνατότητα 2 χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερο κόστος υλοποίησης σε σχέση με τη δυνατότητα 1, λόγω κυρίως των μεγαλύτερων επιχώσεων αλλά και της μεγαλύτερης κλίμακας κτιριακής υποδομής, με την διάταξη 2β να έχει το πλέον



υψηλό κόστος λόγω και της μεγαλύτερης κλίμακας της ανάπτυξης (μέγιστη επιτρεπόμενη δόμηση, δυνατότητα ανάπτυξης ξενοδοχείου). Πάντως όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες απαιτούν αυξημένο κόστος υλοποίησης συγκριτικά με τη μηδενική λύση. Όσον αφορά στην οικονομική απόδοση, εκτιμάται ότι όλες οι εναλλακτικές θα έχουν ανάλογη απόδοση, καθώς η εναλλακτική να μην έχει μεγαλύτερη δόμηση και δυνατότητα ανάπτυξης ξενοδοχείου, αλλά ταυτόχρονα έχει μικρότερης έκτασης λιμενολεκάνη και επομένως μικρότερο δυνητικά αριθμό θέσεων ελλιμενισμού, ενώ η εναλλακτική 1, αν και έχει μικρότερη δόμηση, δύναται να εξυπηρετήσει μεγαλύτερο αριθμό σκαφών. Βέβαια, όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες θα έχουν σαφώς υψηλότερη οικονομική απόδοση από τη μηδενική λύση που η απόδοσή της είναι πρακτικά μηδαμινή. Συνοψίζοντας, από τεχνικοοικονομική άποψη, όλες οι εναλλακτικές είναι συγκρίσιμες, με τη διαφορά ότι δεδομένων των τάσεων του θαλάσσιου τουρισμού στην περιοχή του Ιονίου η εναλλακτική 1 πλεονεκτεί σε σχέση με τη δυνατότητα 2, καθώς δύναται να εξυπηρετήσουν περισσότερα σκάφη.

Από χωροταξικής άποψης όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες είναι συμβατές με τους στόχους που θέτει το ευρύτερο πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο μέσω του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης και του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Αντίθετα, η μηδενική λύση όχι μόνο δεν υποστηρίζει τους στόχους του ευρύτερου πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού, αλλά αποτελεί εμπόδιο στην επίτευξή τους κυρίως με την υποβάθμιση της ποιότητας του τουριστικού προϊόντος που προκαλεί η απουσία σύγχρονων υποδομών εξυπηρέτησης σκαφών αναψυχής στην ευρύτερη περιοχή.

Επιπροσθέτως, όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες, σε αντίθεση με τη μηδενική λύση, συνάδουν απόλυτα με τις προβλέψεις της υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφασης 88ης Συνεδρίασης της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) περί έγκρισης της «Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης Ν. Κέρκυρας» (βλ. Παράρτημα Ιε) και της υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) Λιμένα Λευκίμμης (βλ. Παράρτημα Ιστ), σύμφωνα με τις οποίες εντός των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης *«Προβλέπεται η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι του Τομέα Επιβατικού Λιμένα και του Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας), ο οποίος αδειοδοτείται στα πλαίσια του Ν.2160/1993 όπως ισχύει»* (βλ. ενότητα Γ.5).

Επίσης, όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες μεριμνούν για τη διασφάλιση της αρμονικής λειτουργίας των δύο λιμένων (επιβατικού και τουριστικού), έτσι ώστε αυτή να μην παρακωλύεται τόσο ως προς τη χερσαία λειτουργία όσο και ως προς τον πλου, την ασφάλεια και γενικότερα την εξυπηρέτηση και τον ελλιμενισμό πάσης φύσεως πλοίων όπως αυτά



προβλέπονται από τον εγκεκριμένο σχεδιασμό του επιβατικού λιμένα και τον παρόντα σχεδιασμό του τουριστικού λιμένα.

Τέλος, ο σχεδιασμός όλων των εναλλακτικών δυνατοτήτων ικανοποιεί τις γενικές κατευθύνσεις του Ν. 2160/1993 όπως ισχύει. Αντίθετα, στη μηδενική λύση ο υφιστάμενος λιμένας Λευκίμμης δεν αποτελεί χωροθετημένο τουριστικό λιμένα, ενώ χαρακτηρίζεται από απουσία των αναγκαίων υποδομών μίας μαρίνας.

Σε τοπικό επίπεδο, όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες εντάσσονται στον αναπτυσσόμενο τουριστικά χαρακτήρα της νότιας Κέρκυρας. Ειδικότερα, σε όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες, ο τουριστικός χαρακτήρας της μαρίνας σε συνδυασμό με την ανάπτυξη χρήσεων τουρισμού - αναψυχής στη χερσαία της ζώνη, προσφέρουν ένα πόλο αναψυχής στο παραλιακό μέτωπο της περιοχής, διευρύνοντας έτσι τις δυνατότητες αναψυχής των κατοίκων και επισκεπτών της περιοχής και συμβάλλοντας θετικά στην ποιότητα ζωής τους. Εντούτοις, στην περίπτωση της εναλλακτικής δυνατότητας 2, το προκύπτον μέγεθος της μαρίνας (έκταση χερσαίας ζώνης και επιχώσεων, δόμηση) είναι δυσανάλογο του ήπιου χαρακτήρα της περιοχής. Σε αντίθεση με τις εξεταζόμενες εναλλακτικές δυνατότητες, στη μηδενική λύση, η κατάσταση του υφιστάμενου λιμένα και του παραλιακού μετώπου (αναξιοποίητες λιμενικές υποδομές, λειτουργικά και οργανωτικά ζητήματα, υποβαθμισμένη αισθητική) δεν συνάδει με τον τουριστικό χαρακτήρα του αναπτυσσόμενου παραλιακού μετώπου της Λευκίμμης.

Από περιβαλλοντικής άποψης, όπως φαίνεται και από την ανάλυση που ακολουθεί (βλ. ενότητα Ε.3.3), η εναλλακτική δυνατότητα 1α παρουσιάζει σαφώς καλύτερη περιβαλλοντική επίδοση από τις υπόλοιπες εναλλακτικές. Αντίθετα, όπως φαίνεται από την ανάλυση, η μηδενική λύση χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα χαμηλότερη περιβαλλοντική επίδοση και μάλιστα αρνητική, γεγονός που σχετίζεται αφ' ενός με την υποβαθμισμένη κατάσταση του υφιστάμενου λιμένα Λευκίμμης και αφ' ετέρου με την απουσία στις νότιες ακτές της Κέρκυρας υποδομών εξυπηρέτησης του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής, αλλά και με την αδυναμία του υφιστάμενου λιμένα Λευκίμμης να προσφέρει τις αναγκαίες παροχές στα πλοία, τα σκάφη και τους επιβαίνοντες.

Συμπερασματικά, όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες αποτελούν ρεαλιστικά πραγματοποιήσιμες προτάσεις ανάπτυξης της Μαρίνας Λευκίμμης με σημαντική αναπτυξιακή διάσταση και υψηλή περιβαλλοντική επίδοση. Αντίθετα, η μηδενική λύση αφ' ενός στερεί από τις νότιες ακτές της Κέρκυρας μία σημαντική τουριστική υποδομή που σχετίζεται με μία εναλλακτική μορφή τουρισμού (τον θαλάσσιο τουρισμό) και αφ' ετέρου υποβαθμίζει τις αναπτυξιακές προοπτικές του υφιστάμενου λιμένα και του παράκτιου μετώπου της Λευκίμμης, αλλά και της ευρύτερης περιοχής προκαλώντας ποικίλες έμμεσες κυρίως αρνητικές



επιπτώσεις στο περιβάλλον. Συνολικά, όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες ικανοποιούν τα χωροταξικά κριτήρια, ενώ η δυνατότητα 1 υπερέχει της 2 σε ό,τι αφορά τεχνικοοικονομικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους. Ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στην προστασία και διατήρηση της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (SAC) GR2230004 του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000, η εναλλακτική δυνατότητα 1 υπερτερεί της δυνατότητας 2. Επιπλέον, η διάταξη 1α υπερτερεί ελαφρά της 1β, καθώς λόγω της μειωμένης μέγιστης επιτρεπόμενης δόμησης και της απουσίας ξενοδοχειακών υποδομών επιτυγχάνει καλύτερη ενσωμάτωση στο παραλιακό περιβάλλον της Λευκίμμης. Συνεπώς, επιλέγεται ως βέλτιστη πρόταση ανάπτυξης, η εναλλακτική δυνατότητα 1α που συνδυάζει υψηλή αναπτυξιακή διάσταση με τις υψηλότερες περιβαλλοντικές επιδόσεις.

### Ε.3.3. Περιβαλλοντική αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων

Η περιβαλλοντική αξιολόγηση των εναλλακτικών δυνατοτήτων, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης, γίνεται και στη βάση περιβαλλοντικών κριτηρίων. Τα περιβαλλοντικά κριτήρια, που παρουσιάζονται στον Πίνακα Ε2, καλύπτουν το σύνολο των στοιχείων που αφορούν στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αξιολόγησης, κάθε εναλλακτική δυνατότητα βαθμολογείται για κάθε περιβαλλοντικό κριτήριο. Η βαθμολόγηση έχει ποιοτικό χαρακτήρα και ακολουθεί το παρακάτω σύστημα:

- +2: Σημαντική θετική συμβολή
- +1: Περιορισμένης έως μέτριας σημασίας θετική συμβολή
- 0: Ουδέτερη/αμελητέα συμβολή
- 1: Περιορισμένης έως μέτριας σημασίας αρνητική συμβολή
- 2: Σημαντική αρνητική συμβολή

Στον Πίνακα Ε2 παρουσιάζεται η βαθμολογία κάθε εναλλακτικής δυνατότητας, συμπεριλαμβανομένης της μηδενικής λύσης, για κάθε περιβαλλοντικό κριτήριο.



**Πίνακας Ε2:** Περιβαλλοντική αξιολόγηση εναλλακτικών δυνατοτήτων ανάπτυξης Μαρίνας Λευκίμμης, συμπεριλαμβανομένης της μηδενικής λύσης

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1β	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2β
Κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον & Πληθυσμός - Δημογραφία	Βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής	-1	+1	+1	+1	+1
	Συμβολή στη διαμόρφωση συνθηκών για την ανάπτυξη νέων οικονομικών δραστηριοτήτων στην περιβάλλουσα του έργου περιοχή	-2	+1	+2	+1	+2
	Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας	-2	+1	+2	+1	+2
	Αναβάθμιση της ποιότητας του τουριστικού προϊόντος	-2	+2	+2	+2	+2
	Διατήρηση και υποστήριξη των υποδομών εξυπηρέτησης ακτοπλοΐας	+1	+2	+2	+1	+1
	Ώθηση της ανάπτυξης του τριτογενούς τομέα	-2	+1	+2	+1	+2
	Υποστήριξη (έμμεσα) του πρωτογενούς τομέα (αλιευτική δραστηριότητα)	0	+2	+2	+1	+1
	Ολοκλήρωση του τουριστικού χαρακτήρα της νότιας Κέρκυρας	0	+1	+1	+1	+1
	Αποφυγή οχλήσεων στην οδική κυκλοφορία & εξασφάλιση ικανοποιητικών κυκλοφοριακών συνθηκών <sup>62</sup>	-1	-1	-2	-1	-2
	Επίδραση στην πληθυσμιακή μεταβολή και σύνθεση	0	+1	+1	+1	+1
	Συμβολή στη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής	0	+1	+1	+1	+1

<sup>62</sup> Η συνολική αξιολόγηση των επιπτώσεων στην οδική κυκλοφορία προκύπτει από την συνεκτίμηση των θετικών επιπτώσεων (μία σύγχρονη μαρίνα οφείλει να διαθέτει ικανές υποδομές για την άνετη κυκλοφορία στο εσωτερικό της αλλά και τον περιορισμό της επιβάρυνσης της κυκλοφορίας στη γύρω περιοχή, όπως: (i) εσωτερικό οδικό δίκτυο που να προσφέρει πρόσβαση σε όλες τις υποδομές της χερσαίας ζώνης, καθώς και τα παραλιακά κρηπιδώματα, (ii) κατάλληλα διαμορφωμένη είσοδο για την απρόσκοπτη είσοδο/έξοδο των οχημάτων, και (iii) ικανό αριθμό θέσεων στάθμευσης), αλλά και των αρνητικών που σχετίζονται με την ανάπτυξη αυτή καθ' εαυτή της μαρίνας και τη συνεπαγόμενη αναπόφευκτη αύξηση της κυκλοφορίας οχημάτων.



ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1β	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2β
	Παροχή νέων δυνατοτήτων αναψυχής	-2	+1	+2	+1	+2
Χρήσεις γης	Συμβατότητα με τις υφιστάμενες και σχεδιαζόμενες χρήσεις γης στην περιβάλλουσα του έργου περιοχή	0	+1	+1	+1	+1
	Σαφής διάκριση των διαφορετικών λιμενικών δραστηριοτήτων (ΕΓ-ΟΓ πλοία, τουριστικά σκάφη, ημερόπλοια, αλιευτικά σκάφη)	-2	+2	+2	+2	+2
	Διατήρηση και ενίσχυση των υφιστάμενων παραλιακών χρήσεων αναψυχής και τουρισμού (π.χ. τουριστικά καταλύματα, παραλίες λουόμενων)	0	+1	+1	+1	+1
	Συμβολή στην ποιοτική και λειτουργική σύνδεση της περιοχής με το θαλάσσιο μέτωπο	0	+1	+1	+1	+1
	Αύξηση της αξίας γης/ακινήτων στη γειτνιάζουσα στη μαρίνα περιοχή	0	+1	+2	+1	+2
Υγεία	Μείωση του κινδύνου ατυχημάτων από την οδική κυκλοφορία και τη ναυσιπλοΐα	-1	0	0	0	0
	Ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων/ συλλεγόμενων αποβλήτων	-1	+2	+2	+2	+2
	Συμβολή στην καλή ποιότητα των θαλάσσιων υδάτων <sup>63</sup>	-1	0	0	0	0

<sup>63</sup> Η συνολική αξιολόγηση των επιπτώσεων στην ποιότητα των θαλάσσιων υδάτων προκύπτει από την συνεκτίμηση των θετικών επιπτώσεων που σχετίζονται με την εξυπηρέτηση των σκαφών αναψυχής που προσεγγίζουν στην περιοχή σε σύγχρονες υποδομές (η λειτουργία μίας σύγχρονης μαρίνας συμβάλει ουσιαστικά στον περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο θαλάσσιος τουρισμός με σκάφη αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον (συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας, εφοδιασμός με καύσιμα σε συγκεκριμένο σημείο πρόσδεσης, περιορισμό στη χρήση των μηχανών των σκαφών με την παροχή ρεύματος στη θέση ελλιμενισμού κλπ.), αλλά και των αρνητικών (η δημιουργία μίας νέας μαρίνας θα αυξήσει την παρουσία σκαφών και γενικότερα της ανθρωπογενούς παρουσίας στην περιοχή).



ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1β	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2β
Τεχνικές υποδομές	Παροχή των αναγκαίων σύγχρονων λιμενικών και χερσαίων υποδομών για την εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής στην περιοχή της νότιας Κέρκυρας	-2	+2	+2	+1	+1
	Αναβάθμιση των υφιστάμενων λιμενικών και χερσαίων υποδομών και των παρεχόμενων σε αυτές υπηρεσιών	-2	+1	+1	+1	+1
	Αξιοποίηση ανεκμετάλλεωτων/υποχρησιμοποιούμενων λιμενικών και χερσαίων υποδομών	-2	+1	+1	+1	+1
	Περιορισμός της επιβάρυνσης των υφιστάμενων οδικών αξόνων	0	-1	-2	-1	-2
	Περιορισμός της επιβάρυνσης και της ανάγκης πρόκλησης αλλαγών στα δίκτυα κοινής ωφέλειας	0	-1	-2	-1	-2
Ακουστικό περιβάλλον	Διατήρηση χαμηλών επιπέδων θορύβου <sup>64</sup>	+1	0	-1	0	-1
Ατμοσφαιρικό περιβάλλον	Διατήρηση χαμηλών επιπέδων ατμοσφαιρικής ρύπανσης <sup>65</sup>	+1	0	-1	0	-1
	Περιορισμός των εκπομπών αερίων ρύπων	0	0	0	0	0

<sup>64</sup> Η συνολική αξιολόγηση των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον προκύπτει από την συνεκτίμηση των θετικών επιπτώσεων (η λειτουργία μίας σύγχρονης μαρίνας δεν αποτελεί πηγή υψηλών επιπέδων θορύβου), αλλά και των αρνητικών (η λειτουργία μίας νέας τουριστικής υποδομής, όπως η μαρίνα, αναπόφευκτα θα προκαλέσει μία αύξηση, έστω και μικρή, στην υφιστάμενη στάθμη θορύβου).

<sup>65</sup> Η συνολική αξιολόγηση των επιπτώσεων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον προκύπτει από την συνεκτίμηση των θετικών επιπτώσεων (η λειτουργία μίας σύγχρονης μαρίνας δεν σχετίζεται με αξιόλογη εκπομπή αερίων ρύπων), αλλά και των αρνητικών (η λειτουργία μίας νέας τουριστικής υποδομής, όπως η μαρίνα, αναπόφευκτα θα προκαλέσει μία επιβάρυνση της ποιότητας, έστω και μικρή, της υφιστάμενης κατάστασης του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος).



ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1β	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2β
Κλιματικοί παράγοντες	Πρώθηση εφαρμογής μεθόδων και υποδομών που απαιτούν μειωμένη κατανάλωση ρεύματος	0	+1	+1	+1	+1
	Πρώθηση της χρήσης εναλλακτικών μορφών ενέργειας	0	+1	+1	+1	+1
Έδαφος – Γεωλογία	Αποφυγή πρόκλησης επιπτώσεων στη δίαιτα των παρακείμενων ακτών	-1	+1	+1	+1	+1
	Προστασία και διατήρηση φυσικών και αδιαμόρφωτων παράκτιων περιοχών	+1	+1	+1	+1	+1
	Προστασία του εδάφους από εκπλύσεις επιβαρυμένες με ρύπους	0	+1	+1	+1	+1
Υδατικοί πόροι	Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πηγές ρύπανσης (εκπλύσεις χερσαίας ζώνης, λύματα κτιριακών υποδομών, κατάλοιπα σκαφών, απόβλητα δραστηριοτήτων συντήρησης σκαφών κλπ.) <sup>66</sup>	-2	+1	+1	+1	+1
	Δυνατότητα του παράκτιου υδατικού συστήματος να πετύχει την «καλή κατάσταση» σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ	+1	0	0	-1	-1
	Πρώθηση εφαρμογής μεθόδων και υποδομών που απαιτούν μειωμένη κατανάλωση χρήσης νερού	0	+1	+1	+1	+1

<sup>66</sup> Η συνολική αξιολόγηση των επιπτώσεων στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πηγές ρύπανσης προκύπτει από την συνεκτίμηση των θετικών επιπτώσεων που σχετίζονται με την εξυπηρέτηση των σκαφών αναψυχής που προσεγγίζουν στην περιοχή σε σύγχρονες υποδομές (η λειτουργία μίας σύγχρονης μαρίνας συμβάλει ουσιαστικά στον περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο θαλάσσιος τουρισμός με σκάφη αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον (συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας, εφοδιασμός με καύσιμα σε συγκεκριμένο σημείο πρόσδεσης, περιορισμό στη χρήση των μηχανών των σκαφών με την παροχή ρεύματος στη θέση ελλιμενισμού κλπ.), αλλά και των αρνητικών (η δημιουργία μίας νέας μαρίνας περιλαμβάνει εν δυνάμει πηγές ρύπανσης).



ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1β	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2β
	Ορθή διαχείριση των παραγόμενων λυμάτων και υγρών αποβλήτων	-1	+2	+2	+2	+2
Οικότοποι & Χλωρίδα – Πανίδα	Διατήρηση της βιοποικιλότητας της χλωρίδας και της πανίδας στον θαλάσσιο και τον χερσαίο χώρο	0	-1	-2	-2	-2
	Δημιουργία νέων χώρων πρασίνου	0	+1	0	+1	0
	Αύξηση της περιβαλλοντικής ευαισθησίας του κοινού	-2	+1	+1	+1	+1
	Κατάληψη θαλασσίου πυθμένα όπου απαντάται ο οικότοπος προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)»	0	0	0	0	0
	Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων (και κυρίως των λιβαδιών Ποσειδωνίας) της ευρύτερης περιοχής από τη ναυσιπλοΐα αναψυχής	0*	0**	0**	0**	0**
	Κατάληψη φυσικών θαλάσσιων και χερσαίων εκτάσεων	0	-1	-2	-2	-2
Τοπίο	Αναβάθμιση – αποκατάσταση της αισθητικής του τοπίου	-2	+1	+1	+1	+1
	Διασφάλιση της αισθητικής συνέχειας του παραλιακού μετώπου	0	+1	+1	+1	+1
Προστατευόμενες περιοχές	Συμβολή στην προστασία και ανάδειξη προστατευόμενων περιοχών σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τον Ν. 1650/1986 (Φ.Ε.Κ. 160/Α/1986) και τον Ν. 3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60/Α/2011), όπως ισχύουν.	0*	0**	0**	0**	0**
0*	0*	0*	0*	0*	0**	0**
	να επιτύχει τους στόχους διατήρησης που έχουν τεθεί.					



ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 1β	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2α	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ 2β
	Διατήρηση της δομής και των λειτουργιών των φυσικών οικοτόπων της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (SAC) GR2230004	0*	0**	0**	-1	-1
	Περιορισμός των απειλών για τα προστατευόμενα είδη του Παραρτήματος Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008) που απαντώνται στην Ειδική Ζώνη Διατήρησης (SAC) GR2230004	0*	0**	0**	-1	-1
	Περιορισμός της έντασης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στην Ειδική Ζώνη Διατήρησης (SAC) GR2230004 (ακτοπλοΐα, θαλάσσιος τουρισμός, αλιεία)	0	-1	-2	-2	-2
Πολιτιστική κληρονομιά	Προστασία και ανάδειξη αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών και σύγχρονων μνημείων, παραδοσιακών οικισμών	0	0	0	0	0
	Αναβάθμιση της ποιότητας και αισθητικής του δομημένου περιβάλλοντος	-1	+1	+1	+1	+1
	<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>	<b>-27</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>24</b>

Σημείωση:

\*: Η βαθμολόγηση «0-Ουδέτερη/αμελητέα συμβολή» στη μηδενική λύση προκύπτει από την πρόκληση στον τομέα των οικοτόπων και της χλωρίδας – πανίδας θετικών επιπτώσεων (παρατηρείται ισορροπία μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και υφιστάμενων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, ενώ δεν προβλέπονται νέα έργα), αλλά και αρνητικών (ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής ασκεί σημαντική πίεση στο θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα).

\*\*:: Η βαθμολόγηση «0-Ουδέτερη/αμελητέα συμβολή» στις εναλλακτικές δυνατότητες προκύπτει από την πρόκληση στον τομέα των οικοτόπων και της χλωρίδας – πανίδας θετικών επιπτώσεων (η λειτουργία μίας σύγχρονης μαρίνας συμβάλλει ουσιαστικά στον περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον με τη συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας κλπ. σε μία μάλιστα ιδιαίτερα δημοφιλή περιοχή για τον θαλάσσιο τουρισμό με σκάφη αναψυχής), αλλά και αρνητικών (η λειτουργία της μαρίνας απαιτεί την κατασκευή νέων έργων και την κατάληψη θαλασσίου πυθμένα όπου απαντώνται λιβάδια Ποσειδωνίας, και ταυτόχρονα εντατικοποιεί τη δραστηριότητα εξυπηρέτησης σκαφών αναψυχής σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση).



Όπως φαίνεται και στον Πίνακα E2, η συνολική βαθμολογία όλων των εναλλακτικών δυνατοτήτων είναι θετική, γεγονός που υποδεικνύει την υψηλή περιβαλλοντική επίδοση των προτάσεων αυτών ανάπτυξης. Αντίθετα, η μηδενική λύση συγκεντρώνει αρνητική συνολική βαθμολογία, γεγονός που σχετίζεται κυρίως με την απουσία στις νότιες ακτές της Κέρκυρας υποδομών εξυπηρέτησης του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής, αλλά και με τις δυσλειτουργίες και τεχνικές ανεπάρκειες του υφιστάμενου λιμένα και τον ανοργάνωτο ελλιμενισμό σκαφών που αυτές συνεπάγονται.

Η εναλλακτική δυνατότητα 1α συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη συνολική βαθμολογία, με την εναλλακτική 1β να ακολουθεί, γεγονός που σχετίζεται κυρίως με το διαφορετικό μέγεθος χερσαίας ανάπτυξης των δύο εναλλακτικών. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρούνται τα ακόλουθα σε σχέση με την περιβαλλοντική επίδοση των εναλλακτικών δυνατοτήτων, όπως αυτή προκύπτει από τη βαθμολόγηση του Πίνακα E2:

- Το σύνολο των εναλλακτικών δυνατοτήτων χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα υψηλή βαθμολογία σε ό,τι αφορά στη σημαντική θετική συνδρομή τους στο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, τις χρήσεις γης, την υγεία, τις τεχνικές υποδομές και το τοπίο. Στους υπόλοιπους τομείς, η συνδρομή της είναι ως επί το πλείστον θετική αλλά μικρότερης σημασίας.
- Η υψηλή βαθμολογία των εναλλακτικών δυνατοτήτων στα κριτήρια που αφορούν στο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, τον πληθυσμό και τη δημογραφία οφείλεται στη σημαντικότερη θετική συνδρομή της προτεινόμενης ανάπτυξης της μαρίνας με τη δημιουργία μίας σύγχρονης υποδομής για τον ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής, που απουσιάζει σήμερα από τις νότιες ακτές της Κέρκυρας, η οποία θα συμβάλει στην αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος και την αύξηση των ευκαιριών απασχόλησης, συμβάλλοντας έτσι στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου αλλά και στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής.
- Οι εξετασθείσες εναλλακτικές δυνατότητες έχουν σημαντική θετική συμβολή και στον τομέα των τεχνικών υποδομών, καθώς εξ ορισμού παρέχουν τις αναγκαίες σύγχρονες υποδομές για την εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής στην περιοχή των νότιων ακτών της Κέρκυρας. Επιπροσθέτως, συμβάλουν στη βελτίωση της λειτουργίας και την αξιοποίηση των υφιστάμενων υποδομών του λιμένα Λευκίμμης, διαχωρίζοντας τον ελλιμενισμό των σκαφών αναψυχής από τις υπόλοιπες δραστηριότητες του λιμένα (εξυπηρέτηση ακτοπλοΐα, ελλιμενισμός ημερόπλοιων και αλιευτικών σκαφών) και αξιοποιώντας τα υποχρησιμοποιούμενα και υποβαθμισμένα τμήματά του. Επίσης, σημαντική θα είναι η συμβολή της λειτουργίας του χώρου χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών, ο οποίος θα εξυπηρετήσει δραστηριότητες απαραίτητες για τα σκάφη αναψυχής σε



σύγχρονες υποδομές με μέριμνα για την ασφάλεια του προσωπικού, των σκαφών αλλά και του περιβάλλοντος.

- Σημαντική θετική συμβολή έχουν όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες και στον τομέα των χρήσεων γης, με τον σαφή διαχωρισμό των διαφορετικών λιμενικών δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα και σήμερα (ακτοπλοΐα, αλιευτική δραστηριότητα, τουρισμός). Επιπροσθέτως, και οι δύο εναλλακτικές προβλέπουν την ανάπτυξη χρήσεων τουρισμού - αναψυχής, που θα αποτελέσουν έναν ποιοτικό πόλο αναψυχής για τους κατοίκους και επισκέπτες της ευρύτερης περιοχής. Εν τούτοις, στην περίπτωση της εναλλακτικής δυνατότητας 2, το προκύπτον μέγεθος της μαρίνας (έκταση χερσαίας ζώνης και επιχώσεων, δόμηση) είναι δυσανάλογο του ήπιου χαρακτήρα της περιοχής.
- Θετική είναι και η συμβολή όλων των εναλλακτικών δυνατοτήτων στο τοπίο, με την αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης και τη συνεπαγόμενη αναβάθμιση της αισθητικής του παραλιακού μετώπου. Ωστόσο, η διάταξη 1β της εναλλακτικής 1 υπερτερεί ελαφρά των υπολοίπων, καθώς λόγω της μειωμένης μέγιστης επιτρεπόμενης δόμησης και της απουσίας ξενοδοχειακών υποδομών επιτυγχάνει καλύτερη ενσωμάτωση στο παραλιακό περιβάλλον της Λευκίμμης.
- Οι εξετασθείσες εναλλακτικές δυνατότητες ανάπτυξης της Μαρίνας Λευκίμμης έχουν θετική συμβολή και στους υδατικούς πόρους κυρίως σε ό,τι αφορά στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με τη λιμενική δραστηριότητα, καθώς η άρτια λειτουργία της μαρίνας θα συμβάλλει εκτός των άλλων (με τις κατάλληλες υποδομές και την εφαρμογή μέτρων) στην ορθή διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων και στον περιορισμό και έλεγχο ρυπογόνων δραστηριοτήτων. Προς την κατεύθυνση αυτή συμβάλλει και η αύξηση της περιβαλλοντικής ευαισθησίας των χρηστών της μαρίνας, η οποία θα ενισχύεται κατά τη λειτουργία της με διάφορες δράσεις. Βέβαια, σε σχέση με τη μηδενική λύση όλες οι εναλλακτικές δυνατότητες απαιτούν κατάληψη του θαλάσσιου πυθμένα με αποτέλεσμα να προκαλούν μικρής κλίμακας τροποποίηση των χαρακτηριστικών του παράκτιου υδατικού συστήματος<sup>67</sup>. Εντούτοις, η εναλλακτική δυνατότητα 2 απαιτεί τριπλάσια κατάληψη θαλάσσιου πυθμένα σε σχέση με την εναλλακτική 1 (15 έναντι 5 στρεμμάτων περίπου). Το σύνολο των εξεταζόμενων εναλλακτικών δυνατοτήτων αναπτύσσεται εντός ήδη λιμενοποιημένης περιοχής, ο πυθμένας της οποίας έχει κατ' επανάληψη διαταραχθεί στο παρελθόν από τις αναγκαιές εκβαθύνσεις. Επίσης, το σύνολο των εναλλακτικών δεν εκτείνεται επί θαλασσίου πυθμένα

<sup>67</sup> Διευκρινίζεται ότι σε σχέση με τα μεγέθη των παράκτιων υδατικών συστημάτων της περιοχής, η τροποποίηση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών που θα επέλθει από τις εναλλακτικές δυνατότητες 1 και 2 είναι ιδιαίτερα μικρής κλίμακας και επομένως δεν πρόκειται να θέσει σε κίνδυνο την ικανότητα των παράκτιων υδατικών συστημάτων να πετύχουν την «καλή κατάσταση».



όπου απαντάται ο οικότοπος προτεραιότητας «εκτάσεις θαλασσίου πυθμένα με βλάστηση (Ποσειδωνίες)». Συνεπώς, δεν θα προκληθεί αρνητική επίπτωση ή βλάβη στους σημαντικούς οικοτόπους της περιοχής. Τέλος, συνολικά η θετική συμβολή των εναλλακτικών δυνατοτήτων στον τομέα αυτό του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς και γενικότερα στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004, είναι σημαντική λόγω του περιορισμού της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα (με τη συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας κλπ.).

Συμπερασματικά, η εναλλακτική δυνατότητα 1α χαρακτηρίζεται από τη βέλτιστη περιβαλλοντική επίδοση σε σχέση με τις υπόλοιπες εξετασθείσες προτάσεις.



## **ΣΤ. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται και αναλύεται η υφιστάμενη κατάσταση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην ευρύτερη περιοχή αναφοράς του γεωγραφικού πεδίου του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης, όπου αναμένονται σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του. Ειδικότερα, η έκταση της ευρύτερης αυτής περιοχής μελέτης εξαρτάται από τη φύση του εκάστοτε περιβαλλοντικού τομέα και τον τρόπο που αυτός ενδέχεται να επηρεαστεί από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της μαρίνας. Συνεπώς, όπως προκύπτει και από την ανάλυση που ακολουθεί η ευρύτερη περιοχή μελέτης αφορά πρωτίστως στα όρια της Δημοτικής Ενότητας Λευκιμμαίων, ενώ σε ορισμένους τομείς εκτείνεται στο σύνολο του παράκτιου μετώπου του Δήμου Νότιας Κέρκυρας. Ακόμη, σε επιλεγμένους τομείς η επισκόπηση της ευρύτερης περιοχής μελέτης εξετάζει δεδομένα για το σύνολο της Κέρκυρας.

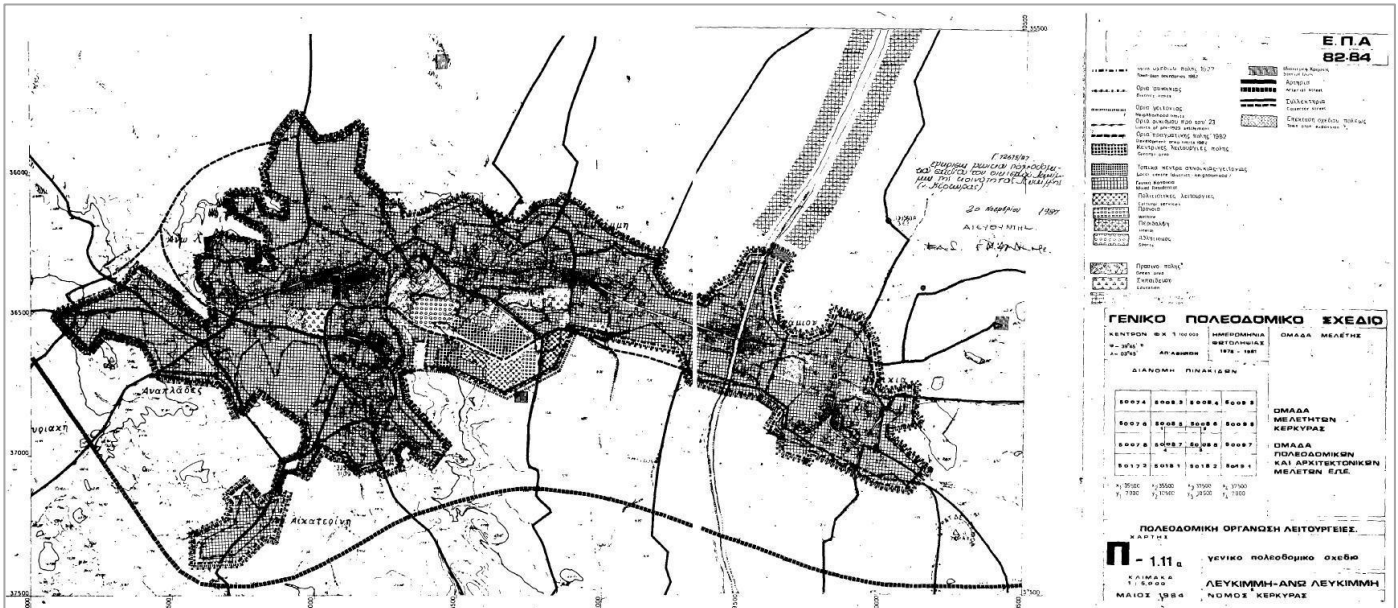
### **ΣΤ.1. Χωροταξικά στοιχεία**

#### ΣΤ.1.1. Ο οικισμός της Λευκίμμης

Η θέση του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού βρίσκεται στις νοτιοανατολικές ακτές της νήσου Κέρκυρας πλησίον του ομώνυμου οικισμού. Η Λευκίμμη αποτελεί οικισμό προ του 1923. Μεταγενέστερα με την υπ' αριθμ. 72675/3648/20.11.1987 απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Φ.Ε.Κ. 1173/Δ/04.12.1987) εγκρίθηκε το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) Λευκίμμης – Άνω Λευκίμμης.

Στο Σχήμα ΣΤ 1 που ακολουθεί και στο Σχήμα II.5 του Παραρτήματος II, δίνονται τα όρια του οικισμού προ του 1923, καθώς και τα όρια σχεδίου πόλης σύμφωνα με το Γ.Π.Σ. Λευκίμμης – Άνω Λευκίμμης (Φ.Ε.Κ. 1173/Δ/04.12.1987).

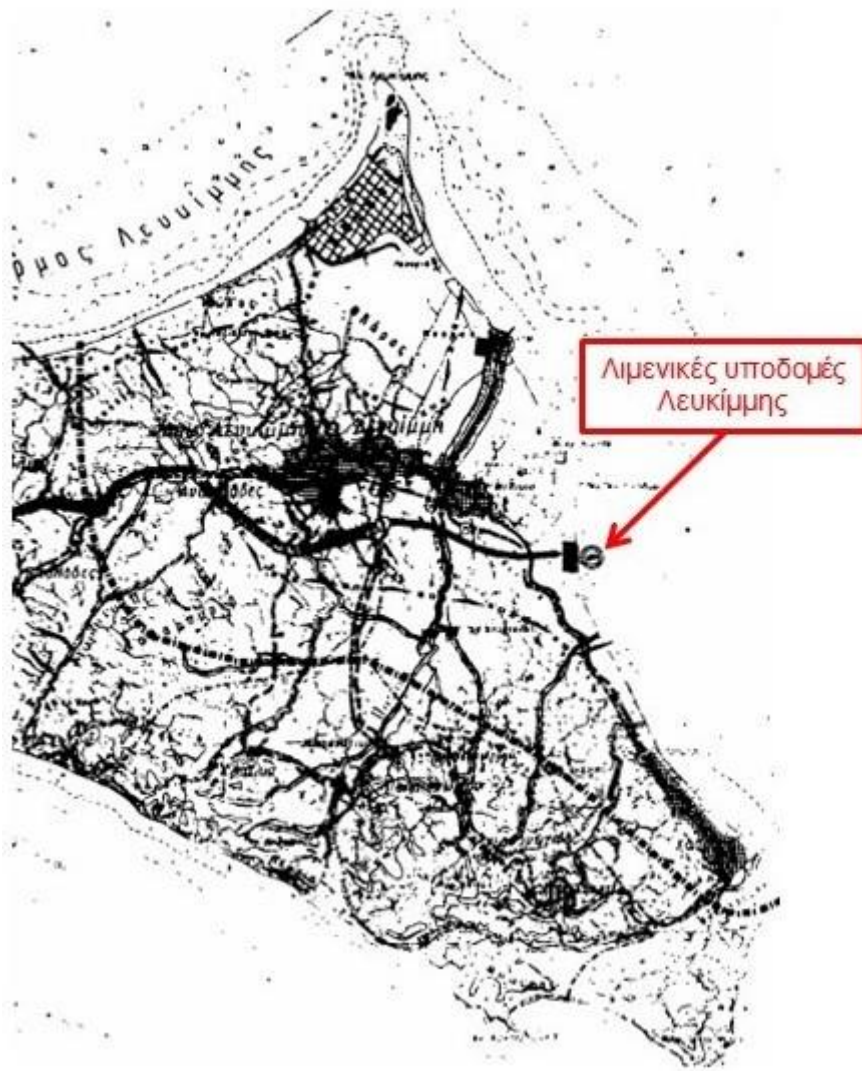




**Σχήμα ΣΤ 1:** Χάρτης Π 1.11 Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Λευκίμμης-Άνω Λευκίμμης  
(Πηγή: Φ.Ε.Κ. 1173/Δ/04.12.1987 και ίδια επεξεργασία)

Σε κάθε περίπτωση, η υπό εξέταση Μαρίνα Λευκίμμης βρίσκεται εκτός και απέχει σημαντικά από τα παραπάνω όρια. Ωστόσο, οι υφιστάμενες υποδομές του Λιμένα Λευκίμμης έχουν ληφθεί υπόψη στον χάρτη μεταφορικών υποδομών της ευρύτερης περιοχής που συνοδεύει την έγκριση του Γ.Π.Σ. Λευκίμμης – Άνω Λευκίμμης (βλ. Σχήμα ΣΤ 2).





**Σχήμα ΣΤ 2:** Απόσπασμα Χάρτη Π 2.1.1: Μεταφορική υποδομή ευρύτερης περιοχής  
(Πηγή: Φ.Ε.Κ. 1173/Δ/04.12.1987)

Επιπροσθέτως, στο παρελθόν εκπονήθηκαν:

- μελέτη Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) Κέρκυρας- Λευκίμμης- Άνω Λευκίμμης- Μπενιτσών, καθώς και
- πολεοδομική μελέτη Λευκίμμης – Άνω Λευκίμμης, η Β' φάση της οποίας υποβλήθηκε το 1996.

Εντούτοις, η διαδικασία έγκρισης των μελετών αυτών δεν ολοκληρώθηκε και συνεπώς δεν προχώρησε η εφαρμογή τους.

Στη νότια Κέρκυρα έχει εγκριθεί, ακόμη, πολεοδομική μελέτη του οικισμού Κάβου Δήμου Λευκιμμαίων Ν. Κέρκυρας με την υπ' αριθμ. ΤΠ/9979/03.12.1992 απόφαση Νομάρχη (Φ.Ε.Κ.



1392/Δ/31.12.1992). Ωστόσο, πρόκειται για οικισμό σε μεγάλη απόσταση από τις υπό εξέταση λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης.

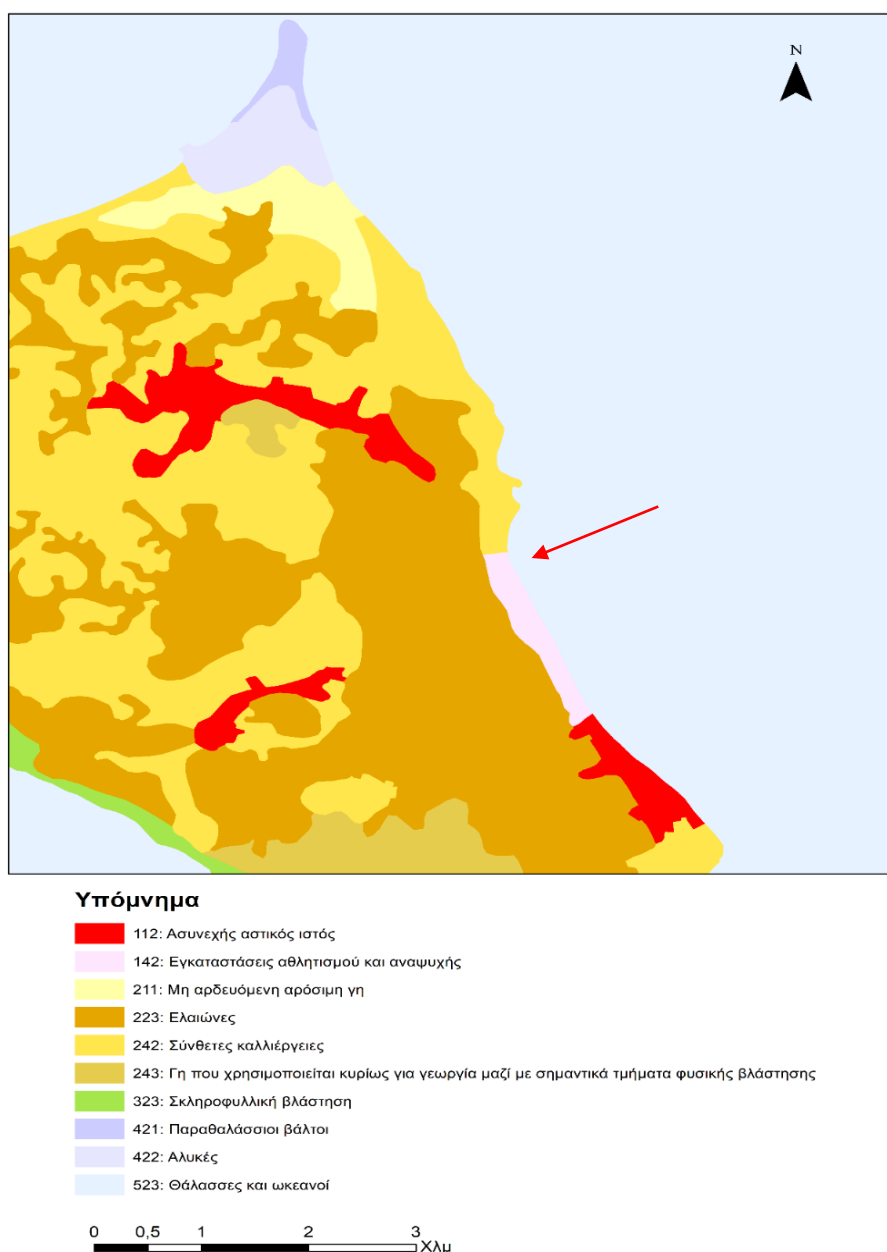
#### ΣΤ.1.2. Υφιστάμενες χρήσεις γης και οικονομικές δραστηριότητες στην ευρύτερη περιοχή μελέτης

Η κατανομή των χρήσεων γης (χερσαίοι οικότοποι – ενδιαιτήματα) στην ευρύτερη περιοχή μελέτης για το έτος 2018 (χρήσεις/καλύψεις γης κατά CORINE<sup>68</sup>) παρουσιάζεται στο Σχήμα ΣΤ 3. Στην άμεση γειτονία των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης εντοπίζονται εγκαταστάσεις αθλητισμού και αναψυχής, καθώς και γη που καλύπτεται κυρίως από σύνθετες καλλιέργειες στα βόρεια. Σε απόσταση περίπου 2 km βορειοδυτικά του έργου βρίσκεται ο οικισμός της Λευκίμμης, ο οποίος στο Σχήμα ΣΤ 3 σημειώνεται με κόκκινο χρώμα (ασυνεχής αστικός ιστός). Η περιοχή γύρω από τον οικισμό καλύπτεται από ελαιώνες, σύνθετα συστήματα καλλιέργειας και γη που καλύπτεται κυρίως από γεωργία μαζί με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης. Βορειότερα των εκτάσεων αυτών προς τη θάλασσα εντοπίζεται μη αρδεύσιμη αρόσιμη γη σε άμεση επαφή με παραθαλάσσιους βάλτους και αλυκές.

---

<sup>68</sup>Πηγή: Copernicus- Land Monitoring Service, <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover>





**Σχήμα ΣΤ 3:** Καλύψεις γης ευρύτερης περιοχής μελέτης κατά Corine για το έτος 2018 (Πηγή: [www.oikoskopio.gr](http://www.oikoskopio.gr))

Οι υφιστάμενες χρήσεις γης και τα βασικά δίκτυα μεταφορικών υποδομών της περιοχής της Λευκίμμης πλησίον του υπό εξέταση Σχέδιου αποτυπώνονται στο Σχήμα II.6 του Παραρτήματος II. Βορειοδυτικά του λιμένα της Λευκίμμης και σε απόσταση περίπου 2 km βρίσκεται ο ομώνυμος οικισμός. Προς τα δυτικά οδεύει η Περιφερειακή Οδός Λευκίμμης που συνδέει τον Λιμένα Λευκίμμης με το λοιπό οδικό δίκτυο της νότιας Κέρκυρας (Εθνική Οδός Λευκίμμης - Κέρκυρας). Στην ευρύτερη περιοχή του Λιμένα Λευκίμμης υπάρχουν χώροι εστίασης και τουριστικά καταλύματα κυρίως προς τα νότια του λιμένα και προ του οικισμού



Κάβος. Επίσης, αμέσως βόρεια των λιμενικών υποδομών εντοπίζεται αμμώδης παραλία μικρού πλάτους που χρησιμοποιείται από λουόμενους, χωρίς ωστόσο να αποτελεί επίσημα καταγεγραμμένη ακτή κολύμβησης του «Μητρώου Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης» (βλ. ενότητα Γ.4.3) .

## **ΣΤ.2. Υποδομές σχετιζόμενες με τον χαρακτήρα της υπό εξέταση ανάπτυξης**

### **ΣΤ.2.1. Ο υφιστάμενος Λιμένας Λευκίμμης**

Ο Λιμένας Λευκίμμης βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο του νησιού της Κέρκυρας, νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού και είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος λιμένας του νησιού μετά τον Λιμένα Κέρκυρας. Πρόκειται για λιμένα τοπικής σημασίας σύμφωνα με την κατάταξη λιμένων της υπ' αριθμ. 8315.2/02/07/2.2.2007 Κ.Υ.Α. (Φ.Ε.Κ. 202/Β/16.02.2007).

Ο λιμένας κατασκευάστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και από τότε λειτουργεί εξυπηρετώντας τις ανάγκες της περιοχής. Σήμερα, η κύρια χρήση του λιμένα είναι η εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας με ανοιχτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία προς Ηγουμενίτσα και προς Παξούς (εποχικά), καθώς και ο προσωρινός ελλιμενισμός μικρών σκαφών διαφόρων τύπων (τουριστικά, ημερόπλοια, αλιευτικά, σκάφη αναψυχής κ.α.).

Αναλυτική τεχνική περιγραφή των έργων του Λιμένα Λευκίμμης δίνεται στην ενότητα Δ.2, ενώ η υφιστάμενη κατάσταση του λιμένα φαίνεται στο Σχήμα ΙΙ.3 του Παραρτήματος ΙΙ, καθώς και στο φωτογραφικό υλικό του Παραρτήματος ΙΙΙ.

### **ΣΤ.2.2. Υφιστάμενη οργάνωση του παραλιακού μετώπου**

Πέριξ του υφιστάμενου Λιμένα Λευκίμμης και της προτεινόμενης θέσης της Μαρίνας Λευκίμμης, αναπτύσσονται ήπιες ανθρωπογενείς δραστηριότητες, όπως κατοικίες και μικρής έκτασης καλλιέργειες, κάποιες δραστηριότητες τουρισμού και αναψυχής με τουριστικά καταλύματα τόσο βορειότερα όσο και νοτιότερα του λιμένα.

Κατά μήκος του παραλιακού μετώπου αμέσως βόρεια των λιμενικών υποδομών εντοπίζεται αμμώδης παραλία μικρού πλάτους που χρησιμοποιείται από λουόμενους, χωρίς ωστόσο να αποτελεί επίσημα καταγεγραμμένη ακτή κολύμβησης του «Μητρώου Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης» (βλ. Σχήμα ΙΙ.6 του Παραρτήματος ΙΙ). Η πλησιέστερη στη θέση του έργου ακτή κολύμβησης που παρακολουθείται συστηματικά σύμφωνα με το Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας, είναι η ακτή «Λευκίμμη-Μπούκα-Μελίκια» (κωδικός ακτής



GRBW059118064), το νότιο όριο της οποίας βρίσκεται 800 m περίπου βόρεια του λιμένα της Λευκίμμης (βλ. ενότητα Γ.4.3).

### ΣΤ.2.3. Υφιστάμενες υποδομές εξυπηρέτησης σκαφών αναψυχής

Όπως προαναφέρθηκε (βλ. ενότητα Γ.1.1), στην ευρύτερη περιοχή της Κέρκυρας λειτουργεί μικρός αριθμός οργανωμένων τουριστικών λιμένων, το σύνολο των οποίων βρίσκεται στο κεντρικό και βόρειο τμήμα του νησιού. Ειδικότερα, πρόκειται για τη Μαρίνα Γουβιών, δυναμικότητας 1.068 σκαφών, στη βορειοανατολική ακτή του νησιού, το καταφύγιο τουριστικών σκαφών στις Μπενίτσες, δυναμικότητας 88 σκαφών, στην ανατολική ακτή του νησιού νότια της πόλης της Κέρκυρας και το καταφύγιο τουριστικών σκαφών Αλύπας Παλαιοκαστρίτσας, δυναμικότητας 103 σκαφών, στη βορειοδυτική ακτή του νησιού.

Εντός των ορίων του υπό μελέτη Δήμου Νότιας Κέρκυρας απουσιάζει οργανωμένος τουριστικός λιμένας, γεγονός που λειτουργεί ανασταλτικά για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων θαλάσσιου τουρισμού. Ο πλησιέστερος στην περιοχή μελέτης τουριστικός λιμένας είναι το προαναφερθέν καταφύγιο τουριστικών σκαφών στις Μπενίτσες, που απέχει οδικώς 30 km περίπου βορειοδυτικά της Λευκίμμης.

Κατά τα λοιπά, περιστασιακός ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής, ιδίως κατά τη θερινή περίοδο, σε πρόχειρες συνθήκες πραγματοποιείται σε αρκετές από τις μη οργανωμένες λιμενικές εγκαταστάσεις που εντοπίζονται κατά μήκος των ακτών του νησιού (βλ. ενότητα ΣΤ.2.4.1). Ωστόσο οι προσφερόμενες σε αυτούς εξυπηρετήσεις είναι υποτυπώδεις και οι διαθέσιμοι χώροι ελλιμενισμού περιορισμένοι.

### ΣΤ.2.4. Δίκτυα μεταφορών

#### *ΣΤ.2.4.1 Υποδομές μεταφορών*

##### Οδικές Μεταφορές

Η Κέρκυρα διαθέτει ένα πολύ πυκνό οδικό δίκτυο, το οποίο δημιουργήθηκε κυρίως κατά την περίοδο της Αγγλοκρατίας (1815-1864) και επεκτάθηκε ακόμη περισσότερο αργότερα με την μετατροπή πολλών αγροτικών μονοπατιών σε δρόμους. Πυκνό οδικό δίκτυο, με πολλούς αγροτικούς δρόμους που είναι στενοί, ανηφορικοί, με πολλές στροφές και κυρίως ελλιπή σήμανση. Οι κύριες εθνικές οδοί του νησιού είναι δύο. Η Εθνική Οδός Κέρκυρας - Παλαιοκαστρίτσας είναι αυτή που κατευθύνεται προς το βόρειο κομμάτι του νησιού και καταλήγει, όπως δηλώνει η ονομασία της, στην Παλαιοκαστρίτσα. Η πρόσβαση στο νότιο



τμήμα του νησιού, όπου βρίσκεται και η θέση του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού, γίνεται μέσω της Εθνικής Οδού Κέρκυρας - Λευκίμμης, η οποία συνδέει την πόλη της Κέρκυρας με τη Λευκίμμη.

Στο νησί υπάρχει τοπική αστική συγκοινωνία για τη σύνδεση της πόλης της Κέρκυρας με τους κοντινότερους σε αυτήν οικισμούς, καθώς και υπεραστικό ΚΤΕΛ για τη σύνδεση της πόλης με την ύπαιθρο, αλλά και την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη.

#### Θαλάσσιες μεταφορές

Η πιο σημαντική λιμενική υποδομή στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι ο Λιμένας Κέρκυρας, ο οποίος βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της ευρείας κόλπωσης που σχηματίζουν οι ανατολικές ακτές της Κέρκυρας, καταλαμβάνοντας το μεγαλύτερο μέρος των βορείων παραλιών της πόλης. Το ανατολικό τμήμα του λιμένα εξυπηρετεί τον ελλιμενισμό μικρών σκαφών (τουριστικών, ημεροπλοίων, σκαφών Λιμενικού Σώματος και Πολεμικού Ναυτικού, αλιευτικών κ.α.). Το δυτικό τμήμα του λιμένα εξυπηρετεί το σύνολο των μεγάλων πλοίων που προσεγγίζουν στον λιμένα. Τα σκάφη αυτά είναι αφ' ενός τα Ε/Γ-Ο/Γ των ακτοπλοϊκών γραμμών Ελλάδας-Ιταλίας και τα μικρότερα Ε/Γ-Ο/Γ ανοικτού ή κλειστού τύπου που εκτελούν δρομολόγια εσωτερικού (Κέρκυρα-Ηγουμενίτσα) και αφ' ετέρου τα κρουαζιερόπλοια.

Στον Όρμο Λευκίμμης απαντώνται πολλά αγκυροβόλια και λιμένες εδώ και πολλές δεκαετίες, με κυριότερο αυτόν της Λευκίμμης, από όπου υπάρχει ακτοπλοϊκή σύνδεση με την Ηγουμενίτσα με Ε/Γ-Ο/Γ πλοία ανοικτού τύπου. Επίσης, στην περιοχή των Αλυκών, βορειότερα του Λιμένα Λευκίμμης, ο μικρός λιμένας Μώλος έχει δρομολόγια προς Ηγουμενίτσα και Πλαταριά. Στις βόρειες ακτές του νησιού λιμένας μικρής δυναμικότητας υπάρχει και στην Κασσιώπη (στην θέση Ημερολιά). Υπάρχουν, ακόμη, μικρότεροι λιμενίσκοι και αγκυροβόλια σε προστατευμένους όρμους του νησιού, όπου ελλιμενίζονται μόνιμα κυρίως αλιευτικά σκάφη (Αγ. Σπυρίδων, Αγ. Γεώργιος, Αγ. Στέφανος, Σιδάρι, Ρόδας, Κασσιόπης, Περιβολίου, Πετρίτης, Νησάκι, Μπουκάρης, Αστρακερή). Κατά τη θερινή περίοδο καταπλέει και σε αυτούς μεγάλος αριθμός σκαφών αναψυχής, ωστόσο οι προσφερόμενες εξυπηρετήσεις είναι υποτυπώδεις και οι διαθέσιμοι χώροι ελλιμενισμού ανεπαρκείς.

Ακόμη, στο νησί υπάρχουν οι εξής τουριστικοί λιμένες:

- Μαρίνα Γουβιών, δυναμικότητας 1.068 σκαφών, που βρίσκεται στη βορειοανατολική ακτή του νησιού
- Καταφύγιο τουριστικών σκαφών στις Μπενίτσες, δυναμικότητας 88 σκαφών, που βρίσκεται στην ανατολική ακτή του νησιού νότια της πόλης της Κέρκυρας
- Καταφύγιο τουριστικών σκαφών Αλύπας Παλαιοκαστρίτσας, δυναμικότητας 103 σκαφών, που βρίσκεται στη βορειοδυτική ακτή του νησιού.



Υπό κατασκευή βρίσκεται το καταφύγιο τουριστικών σκαφών Σπηλιάς (Κορακοφωλιά) στην περιοχή του Λιμένα Κέρκυρας.

Ενώ έχουν χωροθετηθεί, αλλά δεν έχουν ακόμη υλοποιηθεί, οι εξής λιμένες εξυπηρέτησης σκαφών αναψυχής:

- Μαρίνα mega-yacht εντός Λιμένα Κέρκυρας
- Τουριστική Λιμενική Εγκατάσταση στην Κασσιώπη
- Καταφύγιο τουριστικών σκαφών στη θέση Πεντάτι

Στο Σχήμα ΣΤ 4 παρουσιάζονται οι βασικές υφιστάμενες λιμενικές υποδομές της ευρύτερης περιοχής του νησιού της Κέρκυρας.

#### Εναέριες μεταφορές

Ο Κρατικός Αερολιμένας Κέρκυρας «Ιωάννης Καποδίστριας» βρίσκεται σε απόσταση 3 km περίπου νότια της πόλης της Κέρκυρας. Συνδέεται αεροπορικώς με την Αθήνα, τη Θεσσαλονίκη, καθώς και με άλλα Ιόνια νησιά, ενώ διεξάγονται και απευθείας πτήσεις charter από το εξωτερικό.



**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- Λιμενικές εγκαταστάσεις αρμοδιότητας Ο.Λ.Κ.Ε. Α.Ε. σύμφωνα με την Απόφαση ΥΝΑ 8322.11/04/2014
- Λιμενικές εγκαταστάσεις εκτός αρμοδιότητας Ο.Λ.Κ.Ε. Α.Ε. ή εκτός Απόφασης ΥΝΑ 8322.11/04/2014

**Σχήμα ΣΤ 4:** Βασικές υφιστάμενες λιμενικές υποδομές της ευρύτερης περιοχής της Κέρκυρας (Υπόβαθρο: Δορυφορική εικόνα Google Earth) (Πηγή: «Μελέτη αξιολόγησης των 33 λιμενικών εγκαταστάσεων του Νομού Κέρκυρας που ανήκουν στην αρμοδιότητα του ΟΛΚΕ Α.Ε., MARNET Α.Τ.Ε., Φεβρουάριος 2017 & ίδια επεξεργασία)



#### ΣΤ.2.4.2. Συνδέσεις της περιοχής μελέτης με το σύστημα μεταφορών

Η προτεινόμενη θέση του γενικού σχεδιασμού Μαρinas Λευκίμμης απέχει 43 km περίπου από την πόλη και το λιμάνι της Κέρκυρας, καθώς και το αεροδρόμιο. Η πρόσβαση στη θέση αυτή του παράκτιου μετώπου γίνεται μέσω της Εθνικής Οδού Κέρκυρας - Λευκίμμης και στη συνέχεια μέσω της Περιφερειακής Οδού Λευκίμμης ή μέσω του τοπικού οδικού δικτύου του οικισμού, οι οποίες έχουν επαρκή γεωμετρικά χαρακτηριστικά.

Στο Σχήμα ΣΤ 5 παρουσιάζονται το βασικό οδικό δίκτυο και οι λιμενικές υποδομές της ευρύτερης περιοχής μελέτης.



**Σχήμα ΣΤ 5:** Βασικό οδικό δίκτυο και λιμενικές υποδομές της ευρύτερης περιοχής μελέτης (Υπόβαθρο: Δορυφορική εικόνα Google Earth)

#### ΣΤ.2.5. Διαχείριση αποβλήτων

Ο αρχικός Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.) της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 8532/28.07.2006 απόφαση Γενικού Γραμματέα



Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Στη συνέχεια εγκρίθηκε η αναθεώρηση του εν λόγω σχεδιασμού με την υπ' αριθμ. οικ. 63085/5401/27.12.2016 Κοινή Απόφαση Υπουργών Εσωτερικών και Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Φ.Ε.Κ. 4317/Β/30.12.2016).

Ο ΠΕ.Σ.Δ.Α. αποτελεί την εξειδίκευση στον χώρο των Ιονίων Νήσων των γενικών κατευθύνσεων που περιλαμβάνονται στον Εθνικό Σχεδιασμό Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.- Κ.Υ.Α. 50910/2727/22.12.2003, Φ.Ε.Κ. 1909/Β/22.12.2003) και την τροποποίηση αυτού και στο Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων, όπως αυτά κυρώθηκαν με την υπ' αριθμ. 51373/4684/25.11.2015 Κοινή Απόφαση Υπουργών Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης και Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Φ.Ε.Κ. 2706/Β/15.12.2015) και τροποποιήθηκαν με την Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 49 της 15.12.2015 (Φ.Ε.Κ. 174/Α/15.12.2015), κατ' εφαρμογή του άρθρου 31 του Ν. 4342/2015<sup>69</sup>.

Ο ισχύον Περιφερειακός Σχεδιασμός καλύπτει τις ανάγκες όλης της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Περιλαμβάνει, πλέον, σχέδιο πρόληψης μείωσης της παραγωγής αποβλήτων και έχει χρονικό ορίζοντα μέχρι το 2021. Η ενιαία Στρατηγική της Περιφέρειας έχει ως κύριο στόχο την υλοποίηση των απαραίτητων υποδομών για τη βιώσιμη διαχείριση των στερεών αποβλήτων και την ενίσχυση της πρόληψης και της ανακύκλωσης, με βάση τις αρχές της ευρωπαϊκής πολιτικής.

Η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων περιλαμβάνει τέσσερις Διαχειριστικές Ενότητες (Δ.Ε.), οι οποίες περιλαμβάνουν τους εξής καλλικρατικούς δήμους:

- 1η Διαχειριστική Ενότητα (Ν. Κέρκυρας): Δήμος Κέρκυρας και Δήμος Παξών, όπου υπάγεται και η περιοχή μελέτης
- 2η Διαχειριστική Ενότητα (Ν. Λευκάδας): Δήμος Λευκάδας και Δήμος Μεγανησίου
- 3η Διαχειριστική Ενότητα (Ν. Κεφαλληνίας και Ιθάκης): Δήμος Κεφαλλονιάς και Δήμος Ιθάκης
- 4η Διαχειριστική Ενότητα (Ν. Ζακύνθου): Δήμος Ζακύνθου

Για τα Ιόνια Νησιά στους βασικούς στόχους για την ολοκληρωμένη διαχείριση των Α.Σ.Α. δίνεται προτεραιότητα στην ολοκλήρωση του προγράμματος παύσης λειτουργίας των ενεργών Χ.Α.Δ.Α, την αποκατάσταση των ανενεργών Χ.Α.Δ.Α. και τον έλεγχο για την αποφυγή

<sup>69</sup> Σημειώνεται ότι πρόσφατα εγκρίθηκε το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.) για την περίοδο 2020-2030 (Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 39 της 31.08.2020 - Φ.Ε.Κ. 185/Α/29.09.2020). Όπως αναφέρεται στην ενότητα 1.4.5 του νέου Ε.Σ.Δ.Α., ένας από τους Άξονες Πολιτικής για τη μετάβαση από το υφιστάμενο καθεστώς διαχείρισης στην επίτευξη των στόχων του νέου Ε.Σ.Δ.Α. είναι η «Επικαιροποίηση των Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ), ώστε να διασφαλιστεί η συμμόρφωσή τους με τις διατάξεις του παρόντος ΕΣΔΑ (...). Δεδομένης όμως, αφενός της χρονικής συγκυρίας δυνατότητας αξιοποίησης των πόρων του ΕΣΠΑ 2014-2020, και αφετέρου της επιτακτικής ανάγκης αποφυγής καθυστερήσεων έργων περιβαλλοντικής προστασίας, σε συνδυασμό και με τον απαιτούμενο χρόνο για την επικαιροποίηση των ΠΕΣΔΑ, διευκρινίζεται ότι η ανάγκη επικαιροποίησης των ΠΕΣΔΑ δεν θα συνεπάγεται αναβολή υλοποίησης των έργων που έχουν ήδη δρομολογηθεί σύμφωνα με τα ισχύοντα ΠΕΣΔΑ, τα οποία έργα πρέπει να συνεχιστούν και υλοποιηθούν απρόσκοπτα».



δημιουργίας νέων Χ.Α.Δ.Α. Επίσης, ένας ακόμη στόχος είναι αυτός για τα βιοαπόβλητα και για την παραγωγή υψηλής ποιότητας κομπόστ (έως το 2020 να συλλέγεται τουλάχιστον το 40% των βιοαποβλήτων ξεχωριστά), με ποσοστό 4% από οικιακή κομποστοποίηση και 36% διαλογή στην πηγή. Αναφορικά με τα βιοαποδομήσιμα αστικά απόβλητα, στο σύνολο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, θα οδηγείται σε υγειονομική ταφή μέχρι τον Ιούλιο του 2020 ποσότητα που δεν θα ξεπερνά το 35%, με έτος βάσης το 1997. Ο στόχος αυτός θα επιτευχθεί με την προώθηση της οικιακής κομποστοποίησης, με την ενίσχυση και επέκταση του δικτύου συλλογής χαρτιού και την επεξεργασία των υπολειμματικών σύμμεικτων απορριμμάτων. Σχετικά με τον στόχο για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των υλικών, για την Περιφέρεια αγγίζει το ποσοστό του 66% του συνολικού βάρους του χαρτιού, πλαστικού, μετάλλου και γυαλιού (με προδιαλογή και χωριστή συλλογή) για το 2020, κυρίως μέσω Πράσινων Σημείων για κάθε Περιφερειακή Ενότητα. Τομείς προτεραιότητας για την Π.Ι.Ν. είναι κυρίως η μείωση παραγωγής αποβλήτων τροφίμων, η μείωση της κατανάλωσης χαρτιού και αποβλήτων συσκευασίας καθώς και η επαναχρησιμοποίηση αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού<sup>70</sup>.

Με το αρχικό ΠΕ.Σ.Δ.Α. προτάθηκαν έργα μεταφόρτωσης, έργα τελικής διάθεσης, έργα επεξεργασίας Αστικών Στερεών Αποβλήτων (Α.Σ.Α.) και τέλος έργα αποκατάστασης – απαιτούμενες μεταβατικές δράσεις ανά Δ.Ε. Για την Διαχειριστική Ενότητα της Κέρκυρας, όπου εντάσσεται και ο Λιμένας Λευκίμμης, προτείνονταν τα παρακάτω:

- επέκταση του υφιστάμενου Χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (Χ.Υ.Τ.Α.) κεντρικής Κέρκυρας
- ολοκλήρωση κατασκευής Χ.Υ.Τ.Α. νότιας Κέρκυρας
- 4 μικροί Χ.Υ.Τ.Α. σε Ερεϊκούσσα, Μαθράκι, Οθωνούς και Αντίπαξους
- 1 Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (Σ.Μ.Α.) Βόρειας Κέρκυρας
- 1 Σ.Μ.Α. στους Παξούς
- 1 μικρή Μονάδα Κομποστοποίησης Βιοαποδομήσιμων αποβλήτων (Β.Α.Α.)
- 1 Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (Κ.Δ.Α.Υ.)

<sup>70</sup> Όπως προαναφέρθηκε, πρόσφατα εγκρίθηκε το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (Ε.Σ.Δ.Α.) (Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 39 της 31.08.2020 - Φ.Ε.Κ. 185/Α/29.09.2020). Όπως αναφέρεται στην ενότητα 1.4.5 του νέου Ε.Σ.Δ.Α., ένας από τους Άξονες Πολιτικής για τη μετάβαση από το υφιστάμενο καθεστώς διαχείρισης στην επίτευξη των στόχων του νέου Ε.Σ.Δ.Α. είναι η «Επικαιροποίηση των Περιφερειακών Σχεδίων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ), ώστε να διασφαλιστεί η συμμόρφωσή τους με τις διατάξεις του παρόντος ΕΣΔΑ (...). Δεδομένης όμως, αφενός της χρονικής συγκυρίας δυνατότητας αξιοποίησης των πόρων του ΕΣΠΑ 2014-2020, και αφετέρου της επιτακτικής ανάγκης αποφυγής καθυστερήσεων έργων περιβαλλοντικής προστασίας, σε συνδυασμό και με τον απαιτούμενο χρόνο για την επικαιροποίηση των ΠΕΣΔΑ, διευκρινίζεται ότι η ανάγκη επικαιροποίησης των ΠΕΣΔΑ δεν θα συνεπάγεται αναβολή υλοποίησης των έργων που έχουν ήδη δρομολογηθεί σύμφωνα με τα ισχύοντα ΠΕΣΔΑ, τα οποία έργα πρέπει να συνεχιστούν και υλοποιηθούν απρόσκοπτα». Συνεπώς, μέχρι την σύνταξη των νέων ΠΕ.Σ.Δ.Α. εξακολουθούν να ισχύουν οι βασικοί αυτοί στόχοι για το σύνολο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.



Σύμφωνα με την αναθεώρηση του ΠΕ.Σ.Δ.Α., για το 2020 η εκτιμώμενη παραγωγή Α.Σ.Α. σε τόνους (tn) για το σύνολο της Π.Ι.Ν. ανέρχεται στους 138.373 tn, ενώ για την 1<sup>η</sup> Διαχειριστική Ενότητα (Ν. Κέρκυρας) είναι 69.482 tn.

Τα προτεινόμενα από την αναθεώρηση του ΠΕ.Σ.Δ.Α. έργα για τη Δ.Ε. Κέρκυρας περιλαμβάνουν την ανάπτυξη του δικτύου συλλογής –μεταφοράς απορριμμάτων με την προμήθεια απορριμματοφόρων, οχημάτων ανακύκλωσης και κάδων, τη δημιουργία πράσινων σημείων, την κατασκευή τριών κινητών Σ.Μ.Α. στην Κέρκυρα και τριών στις Διαπόντιες Νήσους. Για την επεξεργασία υπολειμματικών συμμείκτων προβλέπεται η κατασκευή κεντρικής Μονάδας Επεξεργασίας Απορριμμάτων (Μ.Ε.Α.) στην κεντρική Κέρκυρα, η οποία θα περιλαμβάνει μονάδα κομποστοποίησης προδιαλεγμένου οργανικού. Επίσης, προτείνεται η κατασκευή μιας μονάδας κομποστοποίησης στους Παξούς και η εφαρμογή οικιακής κομποστοποίησης στο σύνολο της Δ.Ε. Όσον αφορά στην τελική διάθεση των απορριμμάτων-υπολειμμάτων, προβλέπεται η συμπλήρωση των υποδομών και η λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Α. Λευκίμμης ως Χ.Υ.Τ.Υ., όπως και η αναβάθμιση- αποκατάσταση των υφιστάμενων έργων Χ.Υ.Τ.Α. Κεντρικής Κέρκυρας και η κατασκευή νέου Χ.Υ.Τ.Υ. Τέλος, στις προτάσεις του αναθεωρημένου ΠΕ.Σ.Δ.Α. περιλαμβάνεται το άμεσο κλείσιμο ή/ και η αποκατάσταση των ενεργών Χ.Α.Δ.Α. στις Διαπόντιες νήσους, την Κέρκυρα και τους Παξούς.

Από τα παραπάνω, σύμφωνα με την ισχύουσα αναθεώρηση του ΠΕ.Σ.Δ.Α., οι μικροί Χ.Υ.Τ.Α., ο Σ.Μ.Α. Βόρειας Κέρκυρας και η μικρή Μονάδα Κομποστοποίησης Β.Α.Α. δεν έχουν κατασκευαστεί. Στο σύνολο τους σχεδόν, η Κέρκυρα και οι Παξοί, εξυπηρετούνται από τον Χ.Υ.Τ.Α. Κεντρικής Κέρκυρας. Το Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών (Κ.Δ.Α.Υ.) κατασκευάστηκε στον χώρο του ΧΥΤΑ Κέρκυρας στην περιοχή του Ακροκέφαλος Τεμπλονίου.

Όσον αφορά στους Χ.Α.Δ.Α. έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες αποκατάστασης του Χ.Α.Δ.Α. στη θέση Νταβέγια πρώην Δήμου Εσπερίων και έχει βεβαιωθεί η αποκατάσταση του Χ.Α.Δ.Α. στη θέση Αλευροπάρι. Επίσης έχει υπογραφεί η σύμβαση ανάθεσης του έργου αποκατάστασης του Χ.Α.Δ.Α. στη θέση Νότος του πρώην Δήμου Λευκιμναίων.

Τέλος, να σημειωθεί ότι έχει συσταθεί ο «ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΦΟΔΣΑ) ΝΗΣΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ ΦΟΔΣΑΝ-ΠΙΝ» (Φ.Ε.Κ. 2211/Β/27.07.2012).

Η χωροθέτηση της Μαρίνας Λευκίμμης δεν παρουσιάζει ασυμβατότητες ως προς τους στόχους και τις προβλέψεις του ΠΕ.Σ.Δ.Α της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Η άρτια οργάνωση σύγχρονων υποδομών διαχείρισης αποβλήτων των σχεδιαζόμενων λιμενικών υποδομών θα διασφαλίσουν την ορθή διάθεση των παραγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες που θα λαμβάνουν χώρα στη χερσαία ζώνη αυτής ή στα σκάφη κατά τον πλου τους. Δεδομένης



της κλίμακας του υπό εξέταση Σχεδίου εκτιμάται ότι η υλοποίηση αυτού δεν θα επηρεάσει τις τιμές-στόχους που θέτει ο ΠΕ.Σ.Δ.Α. και η αναθεώρησή του και κατ' επέκταση τον συνολικό Περιφερειακό Σχεδιασμό.

Σημειώνεται πως στην υφιστάμενη κατάσταση η αποκομιδή των στερεών απορριμμάτων στην περιοχή μελέτης πραγματοποιείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες καθαριότητας του Δήμου και η διάθεσή τους γίνεται σε κατάλληλα λειτουργούντα χώρο (Χ.Υ.Τ.Α. Κέρκυρας). Τα επόμενα χρόνια, σύμφωνα με πληροφορίες από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου, τα αστικά απορρίμματα της Λευκίμμης θα μεταφέρονται ακτοπλοϊκώς στον Χ.Υ.Τ.Α. Παλαίρου. Μάλιστα, ο Δήμος Νότιας Κέρκυρας ανήρτησε τον Οκτώβριο του 2021 περίληψη διακήρυξης του διαγωνισμού για την υπηρεσία «*Μεταφόρτωση και μεταφορά 8.016 τόνων Α.Σ.Α, ή 16.032 με την ενεργοποίηση της προαίρεσης και τελική διάθεση στον ΧΥΤΑ Παλαίρου, με μέσα και προσωπικό του Αναδόχου, συμπεριλαμβανομένης της θαλάσσιας μεταφοράς*»<sup>71</sup> (βλ. και ενότητα ΣΤ.4.6).

### **ΣΤ.3. Κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά**

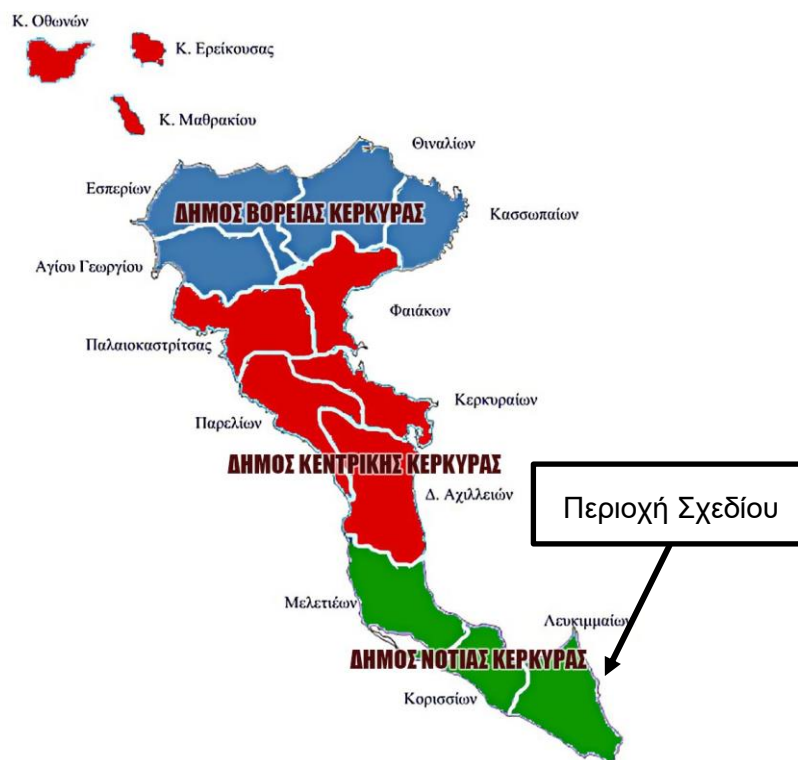
Η Δημοτική Ενότητα Λευκιμναίων υπάγεται στον Δήμο Νότιας Κέρκυρας της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Αποτελεί την νοτιότερη Δ.Ε. του νησιού της Κέρκυρας, η οποία στα βορειοδυτικά συνορεύει με την Δ.Ε. Κορισσίων και στα βόρεια, ανατολικά και νότια βρέχεται από το Ιόνιο Πέλαγος.

#### **ΣΤ.3.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά**

Σύμφωνα με την ισχύουσα διοικητική διαίρεση (πρόγραμμα “Καλλικράτης”) που τέθηκε σε ισχύ την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2011 (Ν. 3852/2010 - Φ.Ε.Κ. 87/Α/07.06.2010) και την τροποποίηση αυτού με το άρθρο 154 του Ν. 4600/2019 (Φ.Ε.Κ. 43/Α/09.03.2019), η περιοχή μελέτης υπάγεται διοικητικά στη Δημοτική Ενότητα (Δ.Ε.) Λευκιμναίων (βλ. Σχήμα ΣΤ 6). Η εν λόγω Δ.Ε. ανήκει στον Δήμο Νότιας Κέρκυρας της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Σημειώνεται ότι ο Δήμος Νότιας Κέρκυρας αποτελείται από τις Δημοτικές Ενότητες Κορισσίων, Λευκιμναίων και Μελιτειέων.

<sup>71</sup> Επίσημη ιστοσελίδα Δήμου Νότιας Κέρκυρας  
<https://southcorfu.gov.gr/DiavgeiaPost?ada=6%CE%979%CE%9346%CE%9C%CE%93%CE%A3%CE%99-%CE%9E%CE%9E%CE%96&type=%CE%94.2.1&c=63>





**Σχήμα ΣΤ 6:** Όρια Δήμων νήσου Κέρκυρας και διοικητική διαίρεση αυτών σε Δημοτικές Ενότητες

Ο Δήμος Νότιας Κέρκυρας έχει έδρα τη Λευκίμμη και με βάση τις διατάξεις του Ν. 4555/2018 κατηγοριοποιείται στους «Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι»<sup>72</sup>. Ο πληθυσμός του Δήμου Νότιας Κέρκυρας σύμφωνα με την απογραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για το 2011 ανερχόταν σε 15.681 κατοίκους (μόνιμος πληθυσμός)<sup>73</sup>. Ο μόνιμος πληθυσμός των Δημοτικών Ενοτήτων, του συνόλου του Δήμου Νότιας Κέρκυρας, της Π.Ε Κέρκυρας, καθώς και της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων κατά τις απογραφές του 1991, 2001 και 2011 σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. παρατίθενται στον Πίνακα ΣΤ1. Επίσης, στον Πίνακα ΣΤ2 δίνονται αναλυτικά τα πληθυσμιακά στοιχεία του Δήμου Νότιας Κέρκυρας.

<sup>72</sup> Επίσημη ιστοσελίδα Δήμου Νότιας Κέρκυρας - <https://southcorfu.gov.gr/>

<sup>73</sup> Στην πιο πρόσφατη απογραφή του 2011 δεν είχε τεθεί ακόμη σε ισχύ ο Ν. 4600/2019 (Φ.Ε.Κ. 43/Α/09.03.2019) με τον οποίο συστάθηκαν οι Δήμοι α) Βόρειας Κέρκυρας, β) Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων Νήσων και γ) Νότιας Κέρκυρας. Συνεπώς, ο πληθυσμός του σημερινού Δήμου Νότιας Κέρκυρας κατά το 2011 προκύπτει έμμεσα από το άθροισμα των Δ.Ε. που τον απαρτίζουν (Κορισσίων, Λευκιμμαίων, Μελιτιέων,)



**Πίνακας ΣΤ1:** Μόνιμος πληθυσμός κατά τις απογραφές 1991, 2001 και 2011 της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, της Π.Ε. Κέρκυρας, του Δήμου Νότιας Κέρκυρας και των Δημοτικών Ενοτήτων αυτού (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.)

	Μόνιμος πληθυσμός (κάτοικοι)		
	1991	2001	2011
<b>Περιφέρεια Ιονίων Νήσων</b>	<b>189.338</b>	<b>209.608</b>	<b>207.855</b>
<b>Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας</b> (τ. Νομός Κέρκυρας)	103.461	111.081	104.371
<b>Δήμος Νότιας Κέρκυρας</b>	(17.165)	(18.400)	(15.681)
Δ.Ε. (τ. Δήμος) Κορισσίων	4.954	5.122	4.775
Δ.Ε. (τ. Δήμος) Λευκιμαίων	6.428	6.694	5.800
Δ.Ε. (τ. Δήμος) Μελιτειέων	5.783	6.584	5.106

**Πίνακας ΣΤ2:** Μόνιμος πληθυσμός κατά τις απογραφές 1991, 2001 και 2011 του Δήμου Νότιας Κέρκυρας και της διοικητικής διαίρεσης αυτού (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.)

	Μόνιμος πληθυσμός (κάτοικοι)		
	1991	2001	2011
<b>Δήμος Νότιας Κέρκυρας</b>	<b>(17.165)</b>	<b>(18.400)</b>	<b>(15.681)</b>
<b>Δ.Ε. (τ. Δήμος) Κορισσίων</b>	<b>4.954</b>	<b>5.122</b>	<b>4.775</b>
Δημοτική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Αργυράδων	1.782	1.979	1.719
Δημοτική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Περιβολίου	1.3652	1.429	1.427
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Αγίου Νικολάου	491	471	440
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Βασιλατικών	170	152	147
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Κουσπάδων	416	383	349
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Πετριτής	733	708	693
<b>Δ.Ε. (τ. Δήμος) Λευκιμαίων</b>	<b>6.428</b>	<b>6.694</b>	<b>5.800</b>
Δημοτική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Λευκίμμης	4.113	4.397	3.620
Δημοτική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Νεοχωρίου	1.687	1.636	1.443
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Άνω Λευκίμμης	95	133	213
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Βιταλάδων	533	528	524
<b>Δ.Ε. (τ. Δήμος) Μελιτειέων</b>	<b>5.783</b>	<b>6.584</b>	<b>5.106</b>
Δημοτική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Αγίου Ματθαίου	1.574	1.690	1.190
Δημοτική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Χλομού	950	1.070	870
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Άνω Παυλιάνας	512	486	478
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Βουνιατάδων	240	325	208
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Κάτω Παυλιάνας	178	321	125



Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Μοραΐτικων	689	880	814
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Πεντατίου	320	380	262
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Στρογγυλής	501	600	475
Τοπική Κοινότητα (τ. Δ.Δ.) Χλοματιανών	819	832	684

Σύμφωνα με τα πληθυσμιακά στοιχεία που παρατίθενται στους πίνακες: Πίνακας ΣΤ1 και Πίνακας ΣΤ2, ο πληθυσμός που αφορά στην περιοχή του Δήμου Νότιας Κέρκυρας παρουσίασε αύξηση της τάξης του 7,2% κατά τη διάρκεια της πρώτης δεκαετίας (1991-2001), ενώ αντίθετα κατά τη διάρκεια της δεύτερης δεκαετίας (2001-2011) παρουσίασε μείωση της τάξης του 14,8%. Αντίστοιχη τάση (ανοδική την δεκαετία 1991 – 2001 και πτωτική την δεκαετία 2001 – 2011) παρατηρείται στο σύνολο τόσο της Π.Ε. Κέρκυρας όσο και της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Όσον αφορά στη Λευκίμμη, αυτή αποτελεί την πολυπληθέστερη Δημοτική Ενότητα του Δήμου Νότιας Κέρκυρας και ο πληθυσμός της κατά τη δεκαετία 1991-2001 αυξήθηκε κατά 4,1%, ενώ κατά τη δεκαετία 2001-2011 μειώθηκε κατά 13,3%.

Τέλος, σημειώνεται πως, σύμφωνα με προσωρινά στοιχεία της πρόσφατης απογραφής του 2021 της ΕΛ.ΣΤΑΤ.<sup>74</sup>, ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου Νότιας Κέρκυρας ανέρχεται σε 14.772, δηλαδή σημείωσε μείωση κατά 5,8% περίπου κατά την τελευταία δεκαετία, ενώ της Π.Ε. Κέρκυρας ανέρχεται σε 99.847, δηλαδή σημείωσε μείωση κατά 4,3% περίπου.

### ΣΤ.3.2. Παραγωγική διάρθρωση της τοπικής οικονομίας

Το νησί της Κέρκυρας είναι ένας ιδιαίτερα δημοφιλής τουριστικός προορισμός, επομένως είναι αναμενόμενο το μεγαλύτερο ποσοστό των κατοίκων του (80,3%) να ασχολείται με τον τριτογενή τομέα. Ένα μικρότερο ποσοστό (του πληθυσμού 13,1%), ασχολείται με τον δευτερογενή τομέα και ένα ακόμα μικρότερο ποσοστό (6,7%) με τον πρωτογενή τομέα.

#### *Πρωτογενής τομέας*

Η οικονομική δραστηριότητα του νησιού της Κέρκυρας περιλάμβανε ανέκαθεν τις αγροτικές δραστηριότητες. Η μορφολογία και παραγωγικότητα του εδάφους καθώς και το κλίμα ευνόησε τις κλασικές μορφές αγροτικής εκμετάλλευσης, με βασικούς άξονες τη γεωργία και τη κτηνοτροφία. Οι βασικές καλλιέργειες στο νησί είναι της αμπέλου και της ελιάς με χαρακτηριστικά μονοκαλλιέργειας. Ο Κερκυραϊκός ελαιώνας θεωρείται γεωργική γη πρώτης προτεραιότητας αφού έχει πολλαπλή χρήση (παραγωγικός, αισθητικός και προστατευτικός). Τα ελαιόδεντρα καταλαμβάνουν το 65% της γεωργικής γης και το 38% της συνολικής έκτασης του νησιού. Τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται αύξηση της καλλιέργειας και παραγωγής κηπευτικών, δημητριακών, εσπεριδοειδών αλλά και κτηνοτροφικών φυτών, για την κάλυψη των τοπικών αναγκών αλλά και του τουριστικού τομέα.

<sup>74</sup> <https://www.statistics.gr/2021-census-pop-hous-results>



Όσον αφορά στη ζωική παραγωγή, περιορίζεται κυρίως στο βόρειο τμήμα του νησιού όμως ο τομέας αυτός έχει περιοριστεί σημαντικά τελευταία. Παρόλα αυτά, τα τελευταία χρόνια αναπτύσσεται με ικανοποιητικούς ρυθμούς ο τομέας της μελισσοκομίας. Επίσης, η αλιευτική δραστηριότητα στο νησί της Κέρκυρας είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένη και ασκείται σε επαγγελματικό επίπεδο με σκάφη κυρίως παράκτιας αλιείας και λιγότερο μέσης αλιείας, με ποικίλα αλιεύματα ανάλογα με την εποχιακή διακύμανση.

#### *Δευτερογενής τομέας*

Ο τομέας της μεταποίησης έχει περιορισμένη σημασία για την οικονομική ζωή του νησιού, και προσανατολίζεται κυρίως σε οικοδομικά υλικά, τουριστικά είδη, δημιουργία τοπικών αγροτικών προϊόντων για την κάλυψη κυρίως τοπικών αναγκών και προϊόντα σε μικρές μονάδες μεταποίησης με μεγάλη απήχηση στην εγχώρια αγορά (όπως παραγωγή στρωμάτων, κερκυραϊκή μικροζυθοποιία). Επίσης, οι δραστηριότητες των επαγγελματικών εργαστηρίων που καλύπτουν τις καθημερινές ανάγκες των κατοίκων, όπως τα αρτοποιεία και τα ζαχαροπλαστεία, αλλά και μικρός αριθμός επιχειρήσεων που ασχολούνται με σιδηροκατασκευές, αλουμινοκατασκευές και ξυλοκατασκευές,

#### *Τριτογενής τομέας*

Ο τριτογενής τομέας αποτελεί τον πιο σημαντικό παραγωγικό τομέα της Π.Ε. Κέρκυρας, με κυρίαρχη μορφή της οικονομικής λειτουργίας τον κλάδο του τουρισμού. Ο δυναμισμός του κλάδου σκιαγραφείται από τη δυναμικότητα των καταλυμάτων όσο και από τον αριθμό των διανυκτερεύσεων συγκριτικά με τα συνολικά δεδομένα της χώρας. Σημαντική νότα αισιοδοξίας αποτελεί ο τουρισμός κρουαζιέρας, ο οποίος παρουσιάζει αυξητικές τάσεις, φέρνοντας χιλιάδες ημερήσιους επισκέπτες, οι οποίοι αφενός φέρνουν συνάλλαγμα στο νησί αφετέρου δημιουργούν συνθήκες μελλοντικής επανεπίσκεψης και διαμονής για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται συνοπτικά τα χαρακτηριστικά της οικονομίας της περιοχής μελέτης, όπως αυτά προέκυψαν από τον οικονομικά ενεργό πληθυσμό (δηλαδή τους κατοίκους που έχουν ή αναζητούν εργασία), την ανεργία και την απασχόληση (κατά τόπο κατοικίας).



**Πίνακας ΣΤ3:** Οικονομικά ενεργός και μη πληθυσμός του τ. Δήμου Λευκιμμαίων και των τ. Δ.Δ. αυτού κατά το έτος 2001 ανά τομέα παραγωγικής δραστηριότητας (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.)

Δήμος / Δημοτικό Διαμέρισμα κοινότητα και δημοτικό / κοινοτικό διαμέρισμα	Οικονομικώς ενεργοί						Οικονομικώς μη ενεργοί
	Σύνολο Οικονομικώς ενεργών (άτομα)	Απασχολούμενοι				Ανεργοί (%)	
		Σύνολο Απασχολούμενων (άτομα)	Πρωτογενής Τομέας (%)	Δευτερογενής Τομέας (%)	Τριτογενής Τομέας (%)		
ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΙΜΜΑΙΩΝ	2.651	2.031	30,0%	10,5%	32,7%	620	3.391
Δ.Δ. Λευκίμμης	1.592	1.227	23,1%	12,4%	36,8%	365	2.362
Δ.Δ. Άνω Λευκίμμης	72	56	11,1%	9,7%	51,4%	16	43
Δ.Δ. Βιταλάδων	276	230	52,9%	7,6%	19,9%	46	198
Δ.Δ. Νεοχωρίου	711	518	38,5%	7,3%	26,7%	-	788

Σύμφωνα με τα οικονομικά στοιχεία που συλλέχθηκαν από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. κατά την απογραφή του 2001 (βλ. Πίνακας ΣΤ3), ο τριτογενής τομέας ήταν ο πιο ανεπτυγμένος στον τ. Δήμο Λευκιμμαίων, απασχολώντας το 32,7% των οικονομικά ενεργών πολιτών, με ελάχιστη διαφορά από τον πρωτογενή τομέα ο οποίος απασχολούσε το 30,0% των οικονομικά ενεργών πολιτών. Ο δευτερογενής τομέας απασχολούσε μόλις το 10,5% των οικονομικά ενεργών πολιτών.

### ΣΤ.3.3.Απασχόληση – Επίπεδο διαβίωσης

Σύμφωνα με την τελευταία απογραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ. του 2011, η κατανομή του πληθυσμού του τ. Δήμου Κέρκυρας στους κλάδους της οικονομίας δείχνει την ενασχόληση της συντριπτικής πλειοψηφίας των απασχολούμενων με τον τριτογενή τομέα (80,3%) και μικρότερου μέρους με τον δευτερογενή τομέα (13,1%) και τον πρωτογενή τομέα (6,7%). Σύμφωνα με τα εν λόγω στοιχεία, το ποσοστό ανεργίας κυμαίνεται στο 8,0% επί του συνόλου του πληθυσμού του τ. Δήμου Κέρκυρας ή στο 18,7% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού, ποσοστά ίδιας τάξης με τα αντίστοιχα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (7,4% και 17,3% αντίστοιχα).



**Πίνακας ΣΤ4:** Οικονομικά ενεργός και μη πληθυσμός Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, Π.Ε. Κέρκυρας, τ. Δήμου Κέρκυρας και τ. Δήμου Παξών κατά το έτος 2011 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.)

	Σύνολο	Οικονομικώς ενεργοί						Οικονομικώς μη ενεργοί
		Σύνολο Οικονομικώς ενεργών	Απασχολούμενοι				Άνεργοι	
			Σύνολο Απασχολούμενων	Πρωτογενής Τομέας	Δευτερογενής Τομέας	Τριτογενής Τομέας		
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	207.855	88.693	73.350	6.898	10.574	55.878	15.34 3	119.162
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	104.371	44.762	36.477	2.510	4.787	29.180	8.285	59.609
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	102.071	43.773	35.594	2.374	4.655	28.565	8.179	58.298
ΔΗΜΟΣ ΠΑΞΩΝ	2.300	989	883	136	132	615	106	1.311

Από την απογραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για το 2011 δεν δημοσιεύονται οικονομικά στοιχεία σε επίπεδο Δημοτικών Ενοτήτων. Ωστόσο, αξιόλογα είναι τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση των οικονομικών στοιχείων της προηγούμενης απογραφής του 2001, τα οποία διατίθενται σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας ή Κοινότητας. Συγκεκριμένα, την περίοδο αυτή στη Δ.Κ. Λευκίμμης εργάζονταν 1.227 άτομα, δηλαδή το 77% περίπου του οικονομικά ενεργού πληθυσμού. Ο παραγωγικός τομέας με τους περισσότερους εργαζομένους ήταν ο τριτογενής, ακολουθούσε ο πρωτογενής και τέλος ο δευτερογενής τομέας. Οι άνεργοι (365 άτομα) άγγιζαν το 23% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού.

Όσον αφορά στο επίπεδο διαβίωσης, η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων για το 2019 (σύμφωνα με προσωρινά στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.), ως προς το κατά κεφαλήν Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.) κατέχει την τρίτη επίδοση μεταξύ των Περιφερειών της χώρας, έπειτα από τις Περιφέρειες Αττικής και Νοτίου Αιγαίου. Κατά το 2019 το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της χώρας ανήλθε στα 17.092€, ενώ το αντίστοιχο μέγεθος για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων ανήλθε σε 16.147€, παρουσιάζοντας ανοδική τάση σε σχέση με το 2018 που βρισκόταν στα 16.730€ και 15.447€ αντίστοιχα. Το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας, στην οποία υπάγεται και η Λευκίμμη, για το 2019 ανέρχονταν σε 15.859€ και για το 2018 σε 15.198€, όπου ήταν χαμηλότερο τόσο από τον μέσο όρο της χώρας όσο και από το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της Περιφέρειας. Να σημειωθεί ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα από την Στατιστική Υπηρεσία στοιχεία προς αξιοποίηση για το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. σε μικρότερη βαθμίδα, αυτή της Δημοτικής Ενότητας.



#### ΣΤ.3.4. Τουριστική κίνηση ευρύτερης περιοχής

Όπως αναφέρθηκε στις προηγούμενες ενότητες, το μεγαλύτερο ποσοστό των κατοίκων τόσο της Κέρκυρας όσο και των Ιονίων Νησιών γενικότερα απασχολείται στον τριτογενή τομέα. Το σημαντικότερο κομμάτι του αποτελεί ο τουρισμός, ο οποίος συνιστά μια αρκετά σημαντική παράμετρο απασχόλησης και ανάπτυξης για την ευρύτερη περιοχή της Κέρκυρας.

Στον Πίνακα ΣΤ 5 παρουσιάζονται για τα έτη 2011 έως 2020 οι διανυκτερεύσεις τουριστών (ημεδαπών και αλλοδαπών) στο σύνολο της χώρας, την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, την Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας και τους Δήμους που την απαρτίζουν, στους οποίους περιλαμβάνεται και ο υπό εξέταση Δήμος Νότιας Κέρκυρας. Οι διανυκτερεύσεις στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων στο σύνολό τους αποτελούν περίπου το 11% της συνολικής τουριστικής κίνησης της χώρας ανά έτος, ενώ οι διανυκτερεύσεις στην Π.Ε. Κέρκυρας αποτελούν περίπου το 53% της Περιφέρειας. Τα ποσοστά αυτά παραμένουν σχετικά σταθερά ανά έτος χωρίς ιδιαίτερα μεγάλες μεταβολές την τελευταία δεκαετία. Όσον αφορά στον Δήμο Νότιας Κέρκυρας, αναλυτικά στοιχεία διατίθενται μόνο για το έτος 2020<sup>75</sup>, κατά το οποίο ο αριθμός των διανυκτερεύσεων στον Δήμο αποτελεί περίπου το 27% των συνολικών διανυκτερεύσεων της Π.Ε.

Αξίζει να σημειωθεί η εντυπωσιακή αύξηση που παρατηρήθηκε κατά τα τελευταία έτη 2018 και 2019, όπου ο αριθμός των διανυκτερεύσεων στην Π.Ε Κέρκυρας αυξήθηκε σε σχέση με το 2017 κατά 27% και 28% αντίστοιχα. Σε ότι αφορά στο 2020 και τη δραματική μείωση των διανυκτερεύσεων που σημειώθηκε, αυτή οφείλεται στην πρόσφατη πανδημία του COVID-19, που έθιξε το σύνολο της χώρας αλλά και του πλανήτη. Ουσιαστικά το 2020 υπήρξε παγκόσμιος περιορισμός της δραστηριότητας του τουρισμού, εκτιμάται ωστόσο ότι με την επιστροφή σε κανονικές συνθήκες μετά την πανδημία, η τουριστική κίνηση στην περιοχή της Κέρκυρας και γενικότερα των Ιονίων Νήσων θα επιστρέψει στα προηγούμενα επίπεδα.

<sup>75</sup> Ο Ν. 4600/2019 (Φ.Ε.Κ. 43/Α/09.03.2019) με τον οποίο συστάθηκαν οι Δήμοι α) Βόρειας Κέρκυρας, β) Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων Νήσων και γ) Νότιας Κέρκυρας τέθηκε σε ισχύ το 2019. Συνεπώς, δεν διατίθενται στοιχεία διανυκτερεύσεων για τον Δήμο Νότιας Κέρκυρας πριν το 2020. Σημειώνεται πως πριν την ισχύ του εν λόγω νόμου οι Δ.Ε. Κορισσίων, Λευκιμναίων και Μελιτιείων που απαρτίζουν τον σημερινό Δήμο Νότιας Κέρκυρας υπάγονταν στον Δήμο Κέρκυρας.



**Πίνακας ΣΤ 5:** Διανυκτερεύσεις τουριστών (ημεδαπών και αλλοδαπών) σε καταλύματα ξενοδοχειακού τύπου (πλην κάμπινγκ) για τα έτη 2011 έως 2020 - Σύνολο χώρας, Περιφέρεια Ιονίων Νήσων, Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας και Δήμοι που την απαρτίζουν (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.)

ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ / ΔΗΜΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΩΝ									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΛΛΑΔΑΣ</b>	69.138.050	63.054.739	70.065.554	73.951.641	76.772.113	79.885.024	87.628.373	109.458.724	109.206.980	30.376.164
Π. ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	7.546.707	7.091.655	7.723.344	7.932.618	8.394.831	9.134.553	9.885.033	12.772.411	12.790.429	3.332.132
Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ	4.042.762	3.816.077	4.073.491	4.198.092	4.438.356	4.964.679	5.234.442	6.670.618	6.691.790	1.712.138
ΔΗΜΟΙ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΚΑΙ ΠΑΞΩΝ	4.042.762	3.816.077	4.073.491	4.198.092	4.438.356	4.964.679	5.234.442	6.670.618	6.691.790	-
ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	661.230
ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	589.579
ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	461.329



Από τον Πίνακα ΣΤ6 στον οποίο παρουσιάζονται οι αφίξεις μη κατοίκων από το εξωτερικό στον Κρατικό Αερολιμένα Κέρκυρας «Ιωάννης Καποδίστριας» ανά μήνα διαφαίνεται και η περίοδος τουριστικής αιχμής, η οποία είναι μεταξύ Μαΐου και Οκτωβρίου. Από το 2011 και μέχρι τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα δεδομένα του 2016 παρατηρείται σταθερή αύξηση των εισροών αλλοδαπών επισκεπτών στο νησί της Κέρκυρας.

**Πίνακας ΣΤ6:** Αφίξεις μη κατοίκων από το εξωτερικό στον Κρατικό Αερολιμένα Κέρκυρας «Ιωάννης Καποδίστριας» για τα έτη 2010 έως 2016 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ)

ΑΦΙΞΕΙΣ ΜΗ ΚΑΤΟΙΚΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΣΤΟΝ ΚΡΑΤΙΚΟ ΑΕΡΟΛΙΜΕΝΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ «ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΣ»							
ΕΤΟΣ ΜΗΝΑΣ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ΙΑΝ	0	0	0	0	0	0	0
ΦΕΒ	0	0	0	0	0	0	0
ΜΑΡΤ	0	0	0	0	0	0	0
ΑΠΡ	0	0	0	0	0	0	0
ΜΑΪ	61.452	63.949	64.556	78.502	87.816	92.876	109.379
ΙΟΥΝ	114.532	123.915	138.989	150.772	171.605	176.004	189.421
ΙΟΥΛ	153.944	167.878	186.948	203.369	231.331	231.351	-
ΑΥΓ	181.533	190.671	201.940	226.254	262.306	269.133	-
ΣΕΠΤ	138.350	153.572	163.868	177.085	208.824	206.133	-
ΟΚΤ	72.888	72.622	67.699	78.640	85.106	86.568	-
ΝΟΕ	0	0	0	0	0	0	-
ΔΕΚ	0	0	0	0	0	0	-
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>722.699</b>	<b>772.607</b>	<b>824.000</b>	<b>914.622</b>	<b>1.046.988</b>	<b>1.062.065</b>	<b>-</b>

#### ΣΤ.4. Φυσικό περιβάλλον

##### ΣΤ.4.1 Γεωλογικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά

###### ΣΤ.4.1.1. Γεωλογικά - Εδαφολογικά στοιχεία

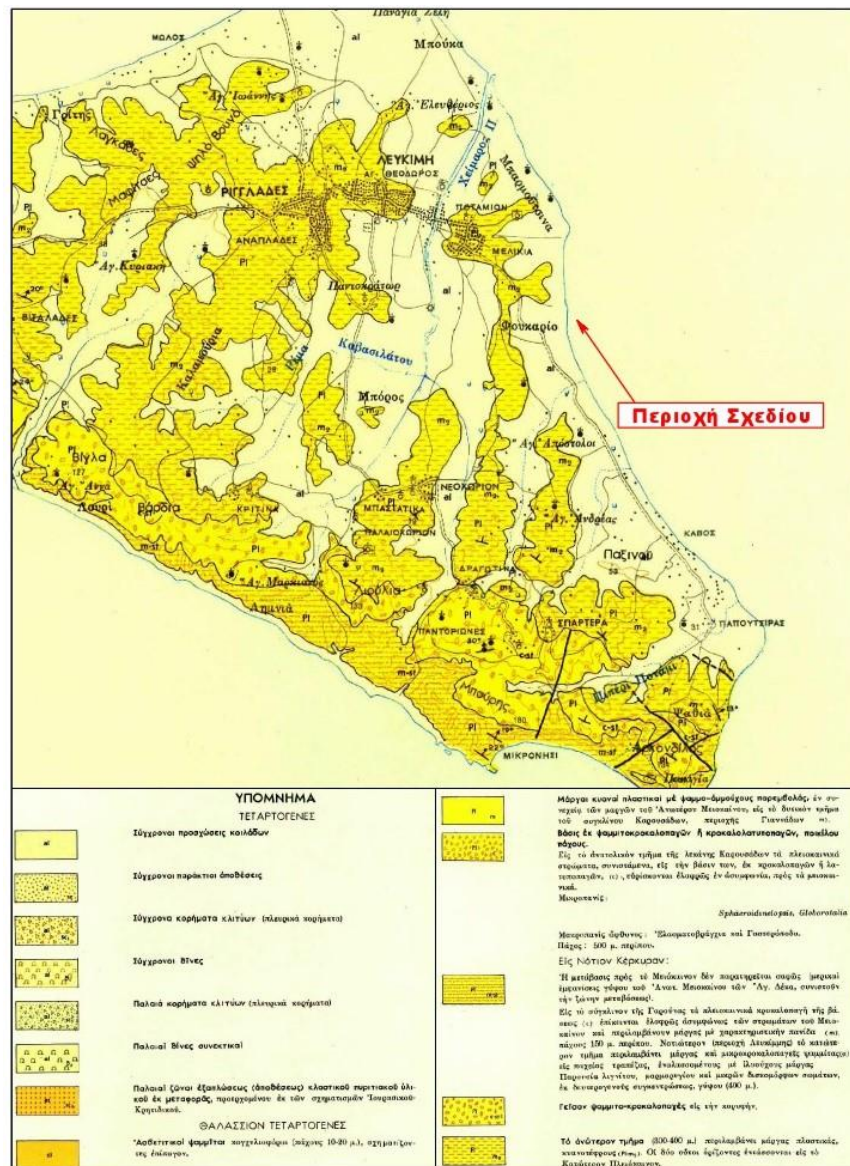
Η γεωλογία του νησιού της Κέρκυρας χαρακτηρίζεται στο μεγαλύτερο τμήμα της από έντονα τεκτονισμένους ασβεστολιθικούς και δολομιτικούς σχηματισμούς της Ιονίου Ζώνης, η οποία επεκτείνεται και στη δυτική ηπειρωτική Ελλάδα. Η τελική πτύχωση του νησιού τοποθετείται μεταξύ Ανωτέρου Μειόκαινου και Κατωτέρου Πλειόκαινου.

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης η γεωλογική δομή περιλαμβάνει τεταρτογενή χαλαρά πετρώματα μικτών φάσεων (αργιλοΐλυες, άμμους, ψηφίδες, χάλικες και κροκάλες) ποικίλης διαβάθμισης και σε κυμαινόμενα ποσοστά. Αποτελούν αποθέσεις χαμηλών περιοχών



(κοιλάδων) και προέρχονται από τη διάβρωση και απόπλυση παλαιότερων σχηματισμών ποικίλης σύστασης. Τα πετρώματα αυτά έχουν συχνά σημαντικό πάχος που φθάνει τις μερικές εκατοντάδες μέτρα και παρουσιάζουν συχνές και ταχείες μεταβολές της λιθολογικής τους σύστασης και της κοκκομετρίας τους κατά την οριζόντια και κατακόρυφη εξάπλωση του σχηματισμού. Τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά τους ποικίλλουν ανάλογα με την επί μέρους λιθολογική σύσταση και κοκκομετρία, ενώ οι ταχείες πλευρικές μεταβολές στη λιθολογική τους σύσταση, συνεπάγονται σε μικροκλίμακα ισχυρή ανισοτροπία στη μηχανική συμπεριφορά του σχηματισμού. Χαρακτηρίζονται από μέτρια έως υψηλή υδατοπερατότητα.

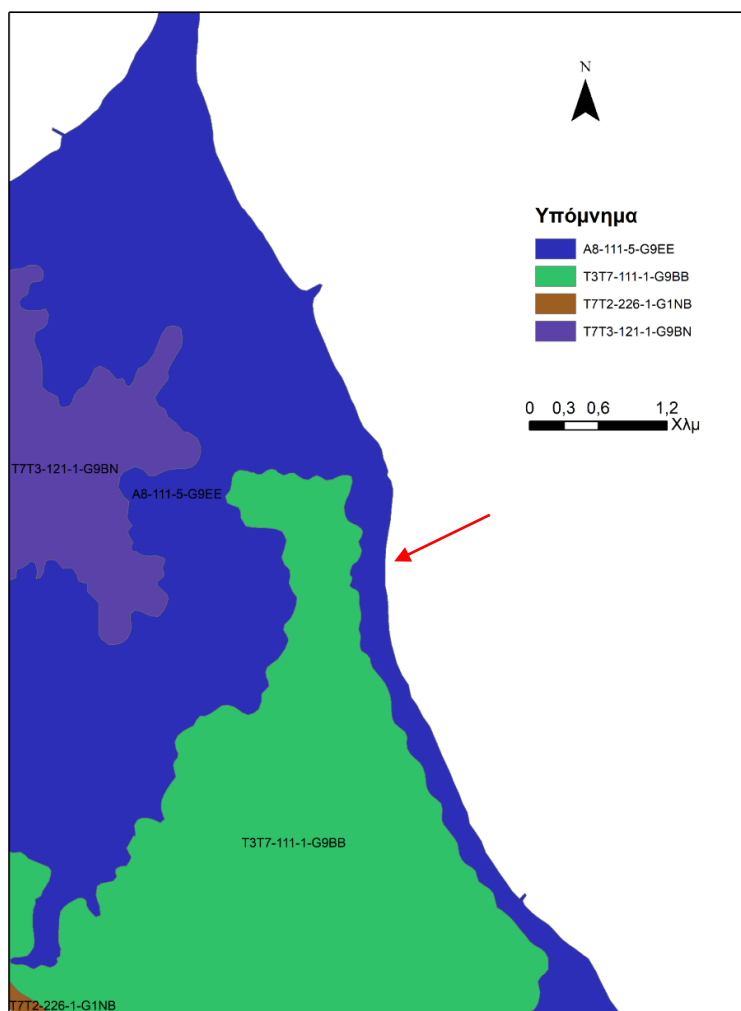
Γεωλογικός χάρτης της ευρύτερης περιοχής μελέτης δίνεται στο Σχήμα ΣΤ 7 (απόσπασμα γεωλογικού χάρτη Ι.Γ.Μ.Ε.).



**Σχήμα ΣΤ 7:** Γεωλογικός χάρτης ευρύτερης περιοχής μελέτης  
(Πηγή: Απόσπασμα Γεωλογικού Χάρτη Ι.Γ.Μ.Ε. - Φύλλον Νότιος Κέρκυρα)



Σε ότι αφορά στα εδαφολογικά χαρακτηριστικά, σύμφωνα με τους εδαφολογικούς χάρτες που παραχωρήθηκαν από τη Διεύθυνση Δασικών Έργων και Υποδομών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας<sup>76</sup>, η χερσαία περιοχή μελέτης, χαρακτηρίζεται εδαφολογικά από τον κωδικό A8-111-5-G9EE. Συγκεκριμένα, η γεωμορφή<sup>77</sup> της περιοχής στην οποία κατατάσσεται το παραλιακό τμήμα του Όρμου Λευκίμμης και η άμεση περιοχή μελέτης, αφορά σε αλλούβια που σχηματοποιεί ανοιχτή κοιλάδα. Επίσης, η περιοχή χαρακτηρίζεται από βαθύ έδαφος, χωρίς διαβρώσεις, ενώ παρατηρούνται ελαφριές κλίσεις του εδάφους. Σύμφωνα με την ανωτέρω χαρτογράφηση, η περιοχή ανήκει στην οικολογική περιοχή (ή ζώνη φυσικής βλάστησης-τοπικού κλίματος) αείφυλλων πλατύφυλλων με καλλιεργούμενες εκτάσεις. Τέλος, πρόκειται για επίπεδες εκθέσεις της επιφάνειας του εδάφους ως προς τον ορίζοντα (βλ. Σχήμα ΣΤ 8).



**Σχήμα ΣΤ 8:** Εδαφολογικός χάρτης ευρύτερης περιοχής μελέτης  
(Πηγή: Διεύθυνση Δασικών Έργων και Υποδομών)

<sup>76</sup> Τμήμα Δασικών Χαρτών, Δασολογίου, Απογραφής και Θεματικής Υποστήριξης Δικαιωμάτων Δημοσίου

<sup>77</sup> Χαρακτηριστική μονάδα της επιφάνειας της γης με ειδική προέλευση υλικού και ξεχωριστό σχήμα που μεταβάλλει τις τιμές των οικολογικών παραμέτρων από θέση σε θέση.



#### ΣΤ.4.1.2. Σεισμικότητα

Η Κέρκυρα, όπως και τα υπόλοιπα νησιά του Ιονίου Πελάγους, εμφανίζει εντονότατη σεισμική δραστηριότητα και δοκιμάζεται πολύ συχνά από ισχυρούς τεκτονικούς σεισμούς. Μάλιστα, η περιοχή του Ιονίου νότια της Κέρκυρας (περιοχή νήσων Κέρκυρας και Κεφαλλονιάς) είναι η πλέον σεισμική περιοχή της Ελλάδας και χαρακτηρίζεται από αρκετά βαθιά ρήγματα απροσδιορίστου ηλικίας. Σε αυτή έχουν καταγραφεί στο παρελθόν πολλοί μεγάλοι τεκτονικοί σεισμοί μεγέθους ακόμη και πάνω από 7 βαθμούς της κλίμακας Richter και μάλιστα με εστιακά βάθη μικρότερα των 60 km.

Σύμφωνα με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (Ε.Α.Κ., 2000 και την τροποποίηση αυτού με την απόφαση υπ' αριθμ. Δ17α/115/9/ΦΝ275, Φ.Ε.Κ. 1154/Β/12.08.2003) η περιοχή της Λευκίμμης (όπως και το σύνολο της νήσου Κέρκυρας) εντάσσεται στη ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας II με μέγιστη αναμενόμενη σεισμική επιτάχυνση εδάφους  $A = 0,24 \text{ g}$  (όπου  $g$  = επιτάχυνση βαρύτητας) (βλ. Σχήμα ΣΤ 9).



**Σχήμα ΣΤ 9:** Χάρτης σεισμικής επικινδυνότητας ελλαδικού χώρου  
(Πηγή: <https://www.oasp.gr/node/87>)



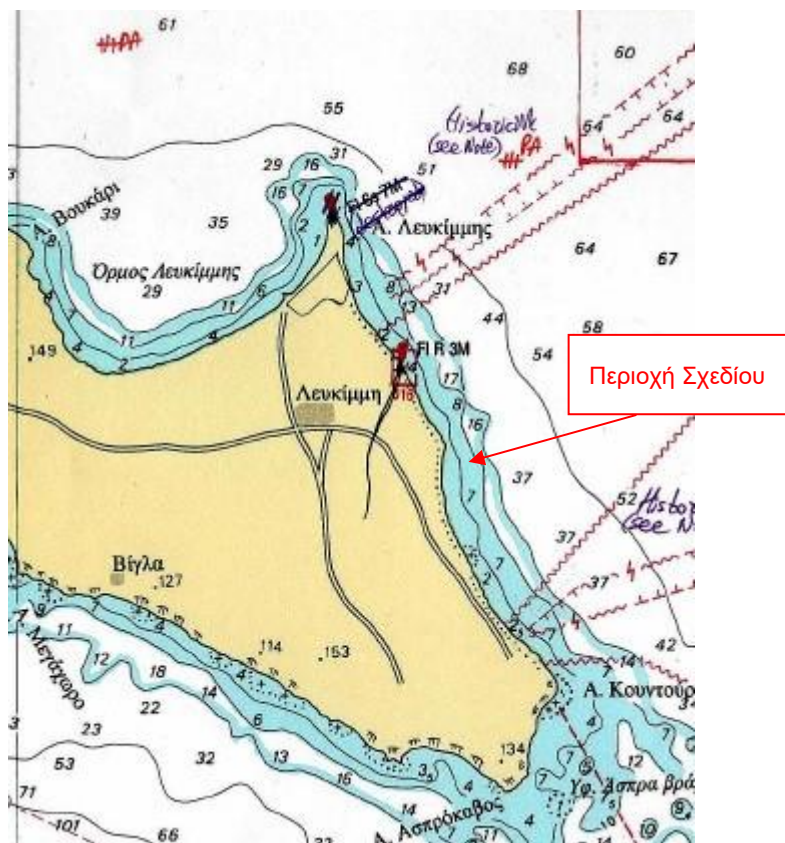
#### ΣΤ.4.1.3. *Μορφολογία ακτών και θαλάσσιου πυθμένα*

Όσον αφορά στις ακτές του νησιού της Κέρκυρας, εντοπίζονται στενές-μικρές, αλλά και μεγάλες παραλίες. Στο δυτικό τμήμα της Κέρκυρας, λόγω των κυματισμών, παρατηρείται θαλάσσια διάβρωση και συνεπώς οι δυτικές ακτές είναι απότομες εμποδίζοντας της ανάπτυξη της αλιείας και των συγκοινωνιών. Στο βόρειο τμήμα του νησιού απαντώνται οι κόλποι των Λιαπάδων και του Αγίου Γεωργίου, καθώς και αμμώδεις ρηχές παραλίες με ζεστά νερά. Ορισμένες χαρακτηριστικές παραλίες είναι αυτές της Αχαράβης, του Σιδαρίου και της Ρόδας. Στα βορειοδυτικά βρίσκεται η παραλία της Παλαιοκαστρίτσας, μία βραχώδης ακτή με πλούσια βλάστηση και γαλαζοπράσινα κρύα νερά. Στα βορειοανατολικά απαντώνται όρμοι και παραλίες με λευκά βότσαλα και πλούσια βλάστηση. Ορισμένες από αυτές είναι το Μπαρμπάτι, το Νησάκι, το Καλάμι και η Κερασιά. Στο ανατολικό τμήμα του νησιού, όμως, παρατηρείται εντελώς διαφορετική εικόνα. Συγκεκριμένα, υπάρχουν ομαλές, τοξοειδείς ακτές, οι οποίες σχηματίζουν κόλπους, ένας εκ των οποίων εντοπίζεται στα νότια στη Λευκίμμη. Στα νοτιοδυτικά εντοπίζονται αμμώδεις και ρηχές παραλίες, όπως η Γλυφάδα και η Άη Γόρδη και νοτιότερα οι παραλίες του Ίσσου, και του Χαλικούνα. Στο νοτιοανατολικό τμήμα του νησιού βρίσκονται κυρίως παραλίες με μικρό πλάτος και αρκετά ρηχές, είτε με βότσαλο είτε με άμμο/ Γνωστές είναι οι παραλίες στις Μπενίτσες, στα Μωραϊτικά και την Μεσογγή.

Σε ό,τι αφορά στον οικισμό της Λευκίμμης, η πιο κοντινή και μεγάλη παραλία είναι ο Μώλος, στα βορειοδυτικά του οικισμού εντός του Όρμου Λευκίμμης. Στην περιοχή μελέτης των ανατολικών ακτών της Λευκίμμης, μεγάλες παραλίες εντοπίζονται στην Μπούκα 1 km περίπου βόρεια των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και στον Κάβο 2 km περίπου νότια αυτών. Ωστόσο, κατά μήκος του παραλιακού μετώπου εκατέρωθεν των λιμενικών υποδομών εντοπίζονται κατά θέσεις αμμώδεις παραλίες μικρού πλάτους που χρησιμοποιούνται από λουόμενους.

Όπως προαναφέρθηκε, η Μαρίνα Λευκίμμης χωροθετείται στις νοτιοανατολικές ακτές της Κέρκυρας, εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα. Το παράκτιο μέτωπο έχει ανατολικό προσανατολισμό και η θαλάσσια περιοχή ήπιες κλίσεις πυθμένα και περιορισμένα βάθη (βλ. Σχήμα ΣΤ 10). Στην υπό μελέτη θέση ο θαλάσσιος πυθμένας είναι αμμώδης. Τα βάθη εντός του λιμένα δεν ξεπερνούν τα – 4,00 m. Όπως προαναφέρθηκε, ο λιμένας αντιμετωπίζει έντονα φαινόμενα προσάμμωσης που παρατηρούνται εντός της λιμενολεκάνης και περιορίζουν σε πολύ μεγάλο βαθμό τα ωφέλιμα βάθη προ των κρηπιδωμάτων (βλ. ενότητα Δ.2.2).





**Σχήμα ΣΤ 10:** Απόσπασμα χάρτη Υ.Υ. 212 INT 3492 ΑΠΟ Ν. ΟΘΩΝΟΙ ΜΕΧΡΙ Α. ΜΥΤΙΚΑΣ  
Ν. ΚΕΡΚΥΡΑ ΚΑΙ ΝΟΙ ΠΑΞΟΙ

Τα υφιστάμενα λιμενικά έργα στην περιοχή της υπό εξέταση Μαρinas Λευκίμμης (κρηπιδωμένο μέτωπο, διαμορφωμένη χερσαία περιοχή και έργα προστασίας) έχουν πραγματοποιηθεί εδώ και αρκετά χρόνια (βλ. Σχήμα ΣΤ 12). Συγκεκριμένα, η κατασκευή του λιμένα ολοκληρώθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1980 (βλ. Σχήμα ΣΤ 11).





**Σχήμα ΣΤ 11:** Αεροφωτογραφία του 1984 της ευρύτερης περιοχής (Πηγή: Γ.Υ.Σ.)



**Σχήμα ΣΤ 12:** Αεροφωτογραφία του 1996 της ευρύτερης περιοχής (Πηγή: Γ.Υ.Σ.)

Από τη διαχρονική εξέλιξη του παραλιακού μετώπου στη θέση της Μαρίνας Λευκίμμης, όπως προκύπτει από τις αεροφωτογραφίες παλαιότερων ετών (βλ. Σχήμα ΣΤ 13), καθώς και από τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της ακτής εκατέρωθεν του λιμένα (που ουσιαστικά αποτελεί ένα



εγκάρσιο εμπόδιο επί της ακτής) προκύπτει ότι η επικρατούσα διεύθυνση παράκτιας στερεομεταφοράς είναι από τα νότια προς τα βόρεια. Για το λόγο αυτό άλλωστε και δεδομένης της περατότητας του προσήνεμου μώλου παρατηρείται σημαντικής έκτασης προσάμμωση στο νοτιοδυτικό τμήμα της λιμενολεκάνης, ενώ έχει σχηματιστεί και σημαντικού πλάτους αμμώδης πρόσχωση/παραλία στη νότια πλευρά του προσήνεμου μώλου. Επίσης, δεδομένης της ηρεμίας που επικρατεί εντός της λιμενολεκάνης (λόγω της προστασίας από τους κυματισμούς) και της παρουσίας του υπήνεμου μώλου και κυρίως των επιχώσεων της χερσαίας ζώνης στη θέση αυτή, το ίζημα που συσσωρεύεται εντός της λιμενολεκάνης δεν δύναται να συνεχίσει την πορεία του προς τα βόρεια, με αποτέλεσμα η παράκτια στερεομεταφορά να διακόπτεται. Εντούτοις, και στα βόρεια του λιμένα παρατηρείται μικρότερου πλάτους αμμώδης πρόσχωση/παραλία που αποτελεί ένδειξη ότι αν και μικρότερης κλίμακας υπάρχει εποχιακά και στερεομεταφορά από τα βόρεια προς τα νότια.

Με την παρατήρηση αυτή συνάδει και το γεγονός ότι από τη σύγκριση των αεροφωτογραφιών 1945 (οπότε δεν είχε ακόμη κατασκευαστεί ο λιμένας) και 2007 προκύπτει πως ο λιμένας έχει κατασκευαστεί σε σημείο που η φυσική ακτή έφερε στο παρελθόν αμμώδη άκρα (βλ. Σχήμα ΣΤ 13). Πρόκειται δηλαδή για σημείο συγκέντρωσης λεπτόκοκκου υλικού, πιθανότατα από το ισοζύγιο της παράκτιας στερεομεταφοράς (γεγονός που συνάδει και με την παρουσία συγκέντρωσης ιζήματος στη θέση αυτή, όπως φαίνεται στην αεροφωτογραφία του 1945).

Βασική παράμετρος για την τροφοδοσία της ακτής με ίζημα, είναι στερεοπαροχή των ρεμάτων διαλείπουσας ροής (βόρεια του υπήνεμου μώλου) και των αποστραγγιστικών καναλιών (νότια του προσήνεμου μώλου) (βλ. ενότητα ΣΤ.4.2.2).

Βάσει των ανωτέρω, αλλά και από τη σύγκριση της μορφολογίας της ακτής προ και μετά της κατασκευής του λιμένα, εκτιμάται ή ακτή βόρεια του λιμένα δεν έχει υποστεί αξιόλογη διάβρωση. Ακόμη και η πιθανή διάβρωση στο κέντρο της ακτής βόρεια του λιμένα, προ του παραλιακού δρόμου στη θέση αυτή, οφείλεται πρωτίστως στην επέμβαση επί της ακτής με την κατασκευή του δρόμου και την υποσκαφή που προκαλούν οι προσπίπτοντες κυματισμοί στο κατακόρυφο μέτωπο του δρόμου, παρά στην παρουσία του λιμένα.

Τέλος, σημαντική παράμετρος στον περιορισμό τυχόν φαινομένων διάβρωσης είναι η θωράκιση των δύο μώλων και των επιχώσεων με φυσικούς ογκολίθους, με συνέπεια οι προσπίπτοντες κυματισμοί να θραύονται επ' αυτής και ουσιαστικά να μην ανακλώνται σε σημαντικό βαθμό (όπως συμβαίνει με τα κατακόρυφα λιμενικά έργα).





**Σχήμα ΣΤ 13:** Διαχρονική εξέλιξη μορφολογίας ακτογραμμής ευρύτερης περιοχής μελέτης – Συγκριτική παράθεση αεροφωτογραφιών 1945 (αριστερά) και 2007 (δεξιά)  
(Πηγή: 1945 – Ορθοφωτοχάρτες Ελληνικού Κτηματολογίου Α.Ε)



#### ΣΤ.4.2. Ύδατα

##### *ΣΤ.4.2.1 Ειδικά σχέδια διαχείρισης*

Όσον αφορά στα ειδικά σχέδια διαχείρισης, για την ευρύτερη περιοχή ισχύουν τα εξής:

- το Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), το οποίο εγκρίθηκε αρχικά με την υπ' αριθμ. 1005/04.09.2013 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Φ.Ε.Κ. 2292/Β/13.09.2013) και αναθεωρήθηκε με την υπ' αριθμ. Ε.Γ. οικ. 907/21.12.2017 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Φ.Ε.Κ. 4664/Β/29.12.2017) και
- το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05), το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41368/326/29.06.2018 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Φ.Ε.Κ. 2684/Β/06.07.2018).

Οι προβλέψεις των ισχύοντων Σχεδίων παρουσιάζονται αναλυτικά στις ενότητες Γ.4.1 και Γ.4.2, καθώς και η συμβατότητα του εξεταζόμενου γενικού σχεδιασμού με αυτά στην ενότητα Γ.4.8.

##### *ΣΤ.4.2.2 Επιφανειακά ύδατα*

Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου, η θέση του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού βρίσκεται εντός της Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Λ.Α.Π.) Κέρκυρας-Παξών (EL0534), η οποία περιλαμβάνει ποτάμια, λιμναία και παράκτια υδάτινα σώματα.

#### Ποτάμια – Λίμνες – Μεταβατικά ύδατα

Στο βασικό υδρογραφικό δίκτυο της νήσου Κέρκυρας περιλαμβάνονται σημαντικοί ποταμοί και ρέματα μικρού μήκους και συνήθως διαλείπουσας ροής. Στην περιοχή μελέτης εντοπίζεται ο ποταμός με την ονομασία «Ποταμός». Συγκεκριμένα, ο ποταμός εκβάλλει σε απόσταση 2 km περίπου βόρεια των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης και στο τελευταίο προς τη θάλασσα τμήμα του είναι πλωτός. Νοτιότερα αυτού, κατά μήκος της ακτής κολύμβησης «Λευκίμμη-Μπούκα-Μελίκια» εκβάλλουν τρία μικρών διαστάσεων ρέματα διαλείπουσας ροής. Επιπροσθέτως, νότια των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών εντοπίζονται τέσσερα αποστραγγιστικά κανάλια, τα οποία εκβάλλουν στην περιοχή του υγροτόπου «Έλος Κάβου» (βλ. ενότητα ΣΤ.4.5), ενώ εντοπίζεται ένας ακόμα ποταμός που εκβάλλει σε απόσταση 1 km



περίπου νότια του υφιστάμενου λιμένα, όπως φαίνεται και στον χάρτη της Γ.Υ.Σ. (βλ. Σχήμα II.2 του Παραρτήματος II), ο οποίος δεν είναι διευθετημένος.

Τέλος, κατά μήκος της χερσαίας ζώνης του υφιστάμενου λιμένα εντοπίζεται τάφος συλλογής ομβρίων υδάτων που εκβάλλει νότια του προσήνεμου μώλου.

Το βασικό υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής σύμφωνα με τα δεδομένα της Εθνικής Τράπεζας Υδρολογικής και Μετεωρολογικής Πληροφορίας φαίνεται στο Σχήμα ΣΤ 14 και στο Σχήμα II.6 του Παραρτήματος II.



**Σχήμα ΣΤ 14:** Βασικό υδρογραφικό δίκτυο ευρύτερης περιοχής μελέτης  
(Πηγή: Υδροσκόπιο. Εθνική Τράπεζα Υδρολογικής και Μετεωρολογικής Πληροφορίας,  
<http://hydroscope.gr/>)

### Παράκτια - Θαλάσσια ύδατα

Τα ποιοτικά και οικολογικά χαρακτηριστικά της παράκτιας θαλάσσιας περιοχής της νήσου Κέρκυρας παρουσιάζονται αναλυτικά στην ενότητα Γ.4.1, όπου αναλύεται το Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05).



Η Κέρκυρα στο σύνολό της χαρακτηρίζεται από έντονη τουριστική δραστηριότητα, με αποτέλεσμα το παράκτιο περιβάλλον (χερσαίο και θαλάσσιο) να υφίσταται αρκετές πιέσεις, κυρίως κατά τους θερινούς μήνες οπότε η δραστηριότητα αυτή εντατικοποιείται.

Επίσης, όπως προαναφέρθηκε, κατά μήκος του παραλιακού μετώπου της ευρύτερης περιοχής του υφιστάμενου Λιμένα Λευκίμμης εντοπίζονται εκβολές αποστραγγιστικών καναλιών-ρεμάτων (βλ. Σχήμα II.6 του Παραρτήματος II). Συνεπώς, η περιοχή ενδιαφέροντος ουσιαστικά επιβαρύνεται μόνο από μικρές ποσότητες όμβριων υδάτων, ενώ η απουσία φαινομένων ευτροφισμού ή άλλων φαινομένων σοβαρής φυσικοχημικής ρύπανσης δείχνει ότι ο θαλάσσιος αποδέκτης δεν επιβαρύνεται σημαντικά από τη μεταφορά οργανικού φορτίου και θρεπτικών υλών αγροτικής ή ποτάμιας προέλευσης.

Στην περιοχή των ανατολικών ακτών της Λευκίμμης εντοπίζονται τρεις ακτές κολύμβησης, οι οποίες παρακολουθούνται συστηματικά σύμφωνα με το Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας<sup>78</sup> (βλ. ενότητα Γ.4.3). Η πλησιέστερη στην εξεταζόμενη θέση ακτή κολύμβησης είναι η «Λευκίμμη-Μπούκα-Μελίκια» (κωδικός ακτής GRBW059118064), το νότιο όριο της οποίας βρίσκεται 800 m περίπου βόρεια των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης (βλ. Σχήμα Γ 28). Οι δύο άλλες ακτές κολύμβησης βρίσκονται στα νότια του λιμένα σε απόσταση άνω των 3km («Κάβος 1») και των 4km («Κάβος 2»). Οι ακτές «Λευκίμμη-Μπούκα-Μελίκια» και «Κάβος 1» χαρακτηρίζονται από εξαιρετικής ποιότητας ύδατα σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία του Μητρώου ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης, κάτι το οποίο συνάδει με τον χαρακτηρισμό της συνολικής κατάστασης (ποιοτική και χημική) των θαλάσσιων υδάτων της περιοχής ως καλή (βλ. ενότητα Γ.4.1), ενώ η ακτή «Κάβος 2» χαρακτηρίζεται από καλής ποιότητας ύδατα.

Όσον αφορά στις χορηγηθείσες Γαλάζιες Σημαίες, το έτος 2021 πληρούσαν τα κριτήρια για απόκτηση Γαλάζιας Σημαίας συνολικά τρεις ακτές του Δήμου Νότιας Κέρκυρας<sup>79</sup>. Στην άμεση περιοχή της Μαρίνας Λευκίμμης δεν εντοπίζεται κάποια από τις βραβευμένες ακτές.

Τέλος, σύμφωνα με την «Αξιολόγηση υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων εκσυγχρονισμού και αναδιοργάνωσης του Λιμένα Λευκίμμης» στα Υδάτινα Συστήματα στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που διενεργήθηκε στα πλαίσια της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Λιμένα Λευκίμμης<sup>80</sup>, τα υφιστάμενα και λοιπά προγραμματιζόμενα έργα επιφέρουν στο παράκτιο Υ.Σ. «Δυτικές και βόρειες ακτές Κέρκυρας» (EL0534C0009N) υδρομορφολογική αλλοίωση αξιολογούμενη στην τάξη «1», δηλαδή το Υ.Σ. θεωρείται ότι παραμένει σε σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς) και δεν

<sup>78</sup> Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας <http://www.bathingwaterprofiles.gr>

<sup>79</sup> <https://www.blueflag.gr/>

<sup>80</sup> MARNET A.T.E., Φεβρουάριος 2021



πρόκειται να τεθεί σε κίνδυνο η ικανότητα του Υ.Σ. να πετύχει την «καλή κατάσταση» στα πλαίσια των στόχων που θέτει η Οδηγία 2000/60/ΕΚ (βλ. Πίνακας ΣΤ 7).

**Πίνακας ΣΤ 7:** Υπολογισμός κριτηρίων αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων για τα υφιστάμενα και προγραμματιζόμενα έργα στο παράκτιο Υ.Σ. «Δυτικές και βόρειες ακτές Κέρκυρας» (Πηγή: MARNET A.T.E, 2021)

<b>Χαρακτηρισμός πίεσης</b>				
Μήκος ακτογραμμής επί της οποίας ή στο μέτωπο της οποίας γίνονται οι παρεμβάσεις ως % του συνολικού μήκους της ακτογραμμής του παράκτιου υδατικού σώματος	<b>Μήκος ακτογραμμής έργων (km)</b>	<b>Μήκος ακτογραμμής ΥΣ (km)</b>	<b>Ποσοστό αλλοίωσης (%)</b>	<b>Κατάταξη</b>
	9,1	231,5	3,9%	1 (αμελητέα πίεση)
Έκταση έργων ως ποσοστό % επί της συνολικής έκτασης του παράκτιου υδατικού σώματος	<b>Έκταση έργων (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Έκταση ΥΣ (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Ποσοστό αλλοίωσης (%)</b>	<b>Κατάταξη</b>
	0,42	406,9	0,103%	1 (αμελητέα πίεση)

Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης δεν περιλαμβάνει επεμβάσεις επί της φυσικής ακτογραμμής (η μαρίνα αναπτύσσεται εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα) και δεν προβλέπει μεγάλης κλίμακας νέες επιχώσεις θαλασσίου χώρου (βλ. ενότητα Δ.3.2), επομένως θα προκαλέσει μικρής κλίμακας τροποποίηση των χαρακτηριστικών του παράκτιου υδατικού συστήματος. Μάλιστα, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος του παράκτιου αυτού υδατικού συστήματος σε σχέση με το μέγεθος της μαρίνας (αλλά και των προβλεπόμενων μικρής κλίμακας νέων επιχώσεων), η τροποποίηση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών που θα επέλθει από την υλοποίηση του Σχεδίου της μαρίνας είναι ιδιαίτερα μικρής κλίμακας και επομένως δεν πρόκειται να θέσει σε κίνδυνο την ικανότητα του παράκτιου υδατικού συστήματος να πετύχει την «καλή κατάσταση» σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ.

#### ΣΤ.4.2.3 Υπόγεια ύδατα

Το υπό εξέταση Σχέδιο υλοποιείται στον θαλάσσιο χώρο ή σε περιοχή ήδη διαμορφωμένου εδάφους στη χερσαία ζώνη και δεν επηρεάζει τα υπόγεια ύδατα. Συνεπώς, για την παρούσα μελέτη δεν κρίνεται αναγκαία η καταγραφή και ανάλυση της παραμέτρου των υπόγειων υδάτων.



### ΣΤ.4.3. Κλιματικά χαρακτηριστικά

Η εκτίμηση των κλιματολογικών και ανεμολογικών συνθηκών στην περιοχή μελέτης βασίστηκε στα στοιχεία του Μετεωρολογικού Σταθμού της Ε.Μ.Υ στην Κέρκυρα για την περίοδο 1955 - 2016 (κλιματολογικά) και την περίοδο 1955 - 2017 (ανεμολογικά). Ο σταθμός της Κέρκυρας αποτελεί τον πλησιέστερο στην υπό εξέταση θέση σταθμό της Ε.Μ.Υ. που βρίσκεται σε περιοχή με αντίστοιχα γεωμορφολογικά και κλιματολογικά χαρακτηριστικά.

#### *ΣΤ.4.3.1. Κλιματολογικά στοιχεία*

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από μεσογειακό κλίμα με ήπιο χειμώνα, θερμό καλοκαίρι, αλλά και αρκετές βροχοπτώσεις και αυξημένη υγρασία. Το χρονικό διάστημα Ιουνίου, Ιουλίου και Αυγούστου αποτελεί την πιο ξηρή περίοδο του έτους, κατά την οποία χαμηλές τιμές βροχόπτωσης συνδυάζονται με υψηλές θερμοκρασίες. Όσον αφορά στη σχετική υγρασία, παρουσιάζει υψηλές τιμές καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Οι ημέρες με μεγάλη διάρκεια νέφωσης καταγράφονται στο συντριπτικό ποσοστό τους στο διάστημα Οκτωβρίου-Μαΐου. Εκτός από τη βροχή, τα υπόλοιπα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα μπορούν να θεωρηθούν αμελητέα.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της περιόδου 1955 - 2016, οι μέσες μηνιαίες θερμοκρασίες κυμαίνονται από 9,77°C τον Ιανουάριο έως 26,88°C τον Ιούλιο. Οι μέσες ελάχιστες μηνιαίες θερμοκρασίες κυμαίνονται από 5,39°C τον Ιανουάριο έως 19,54°C τον Αύγουστο. Οι μέσες μέγιστες μηνιαίες θερμοκρασίες κυμαίνονται από 13,89°C τον Ιανουάριο έως 31,64°C τον Αύγουστο. Η απολύτως ελάχιστη θερμοκρασία που έχει καταγραφεί είναι -5,60°C (τον Ιανουάριο) και η απόλυτη μέγιστη 42,80°C (τον Ιούλιο).

Το μέσο μηνιαίο ύψος βροχόπτωσης στον Μ.Σ. Κέρκυρας για την περίοδο 1955 - 2016 κυμαίνεται από 8,90 mm τον μήνα Ιούλιο έως 183,68 mm τον Νοέμβριο, ενώ το μέσο ετήσιο ύψος φτάνει τα 1057,38 mm. Η μέγιστη βροχόπτωση εικοσιτετραώρου που έχει καταγραφεί είναι 239,30 mm. Γενικά, στην περιοχή μελέτης παρατηρούνται βροχοπτώσεις καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Από τον μήνα Οκτώβριο ως και τον Μάιο, σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία της Ε.Μ.Υ., καταγράφεται περίπου το 88% του μέσου ετήσιου ύψους βροχής. Οι μικρότερες τιμές βροχόπτωσης καταγράφονται κατά τους μήνες Ιούνιο, Ιούλιο και Αύγουστο. Όσον αφορά στη σχετική υγρασία, οι μέσες μηνιαίες τιμές είναι επίσης υψηλές καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και κυμαίνονται από 59,89% τον Ιούλιο έως 77,95% τον Νοέμβριο.



#### ΣΤ.4.3.2. Ανεμολογικά στοιχεία

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πλησιέστερου στην περιοχή μελέτης Μετεωρολογικού Σταθμού της Ε.Μ.Υ. (Μ.Σ. Κέρκυρας) για την περίοδο 1955 - 2017 (βλ. Πίνακας ΣΤ8), οι επικρατέστεροι άνεμοι στην περιοχή είναι οι νοτιοανατολικοί και νότιοι με μέση συνολική ετήσια συχνότητα εμφάνισης 10,85% και 10,55% αντίστοιχα. Σε μικρότερο ποσοστό πνέουν δυτικοί, ανατολικοί, βορειοδυτικοί και βόρειοι άνεμοι (με συχνότητα εμφάνισης 9,03%, 7,77%, 5,98% και 5,02% αντίστοιχα), ενώ πιο σπάνια πνέουν βορειοανατολικοί και νοτιοδυτικοί άνεμοι. Το ποσοστό νηνεμίας είναι σχετικά υψηλό και φθάνει το 45,98%.

Οι πνέοντες άνεμοι έχουν συνήθως ένταση από 1 έως και 3 Bf. Το συνολικό ποσοστό εμφάνισης ανέμων με ένταση έως και 5 Bf (περιλαμβανομένου του ποσοστού νηνεμίας) είναι 99,06%, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για ανέμους με ένταση έως και 6 Bf είναι 99,8%.

Στον Πίνακας ΣΤ8 δίνονται αναλυτικά στοιχεία για τη μέση ετήσια συχνότητα εμφάνισης των διαφόρων συνδυασμών διεύθυνσης-έντασης ανέμου, τα οποία προέρχονται από κατάλληλη στατιστική επεξεργασία των διαθέσιμων στοιχείων του Μ.Σ. Κέρκυρας της Ε.Μ.Υ. για τη χρονική περίοδο 1955 - 2017.

**Πίνακας ΣΤ8:** Μέση ετήσια συχνότητα εμφάνισης [%] των συνδυασμών διεύθυνσης-έντασης ανέμου στον Μ.Σ. Κέρκυρας της Ε.Μ.Υ. (περίοδος μετρήσεων 1955-2017)

<i>Beauf/Διεύθ.</i>	<b>B</b>	<b>ΒΑ</b>	<b>A</b>	<b>ΝΑ</b>	<b>N</b>	<b>ΝΔ</b>	<b>Δ</b>	<b>ΒΔ</b>	<b>Ηρεμία</b>	<b>Άθροισμα</b>
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,87	45,87
1	0,56	0,31	1,41	0,53	0,90	0,40	1,73	0,56	0,15	6,55
2	1,68	1,03	3,71	3,85	3,09	1,31	3,56	1,87	0,00	20,11
3	1,43	0,32	1,75	3,41	2,85	0,88	2,59	1,90	0,00	15,13
4	1,08	0,06	0,71	2,17	2,34	0,37	0,96	1,32	0,00	9,00
5	0,23	0,00	0,14	0,61	0,90	0,10	0,14	0,26	0,00	2,39
6	0,03	0,00	0,04	0,20	0,34	0,04	0,04	0,06	0,00	0,75
7	0,00	0,01	0,01	0,04	0,08	0,01	0,01	0,01	0,00	0,16
8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
≥9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Άθροισμα	5,02	1,73	7,77	10,82	10,52	3,12	9,03	5,98	46,02	100,00

Από τις μηνιαίες μετρήσεις ανέμων του Μ.Σ. Κέρκυρας προκύπτει ότι ισχυρότεροι άνεμοι (7 έως και 8 Bf) παρατηρούνται ως επί το πλείστον κατά τη χειμερινή περίοδο και έχουν καταγραφεί από όλες τις διευθύνσεις εκτός από τη βόρεια. Από τις μηνιαίες μετρήσεις του Ιανουαρίου, Νοεμβρίου και Δεκεμβρίου παρατηρείται μικρή συχνότητα εμφάνισης ανέμων



έντασης μεγαλύτερης ή ίσης των 9 Bf νότιας και νοτιοδυτικής διεύθυνσης. Συνεπώς, στην ευρύτερη περιοχή της Κέρκυρας πνέουν ισχυροί νότιοι και νοτιοδυτικοί άνεμοι, οι οποίοι όμως έχουν περιορισμένο χρόνο πνοής και εμφανίζονται μόνο τους χειμερινούς μήνες.

#### ΣΤ.4.3.2. Βιοκλίμα

Το κλίμα μιας περιοχής αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την ανάπτυξη της βλάστησης. Ειδικότερα η μέση θερμοκρασία και η μέση βροχόπτωση καθορίζουν κατά κύριο λόγο το είδος της βλάστησης και γενικότερα των οικοσυστημάτων που θα αναπτυχθούν σε μία συγκεκριμένη περιοχή. Ο συνδυασμός αυτών των παραγόντων συνθέτει το βιοκλίμα μιας περιοχής.

Για τον ακριβή προσδιορισμό του βιοκλιματικού ορόφου της υπό μελέτη περιοχής, δεδομένου ότι στην Ελλάδα υπάρχει ποικιλία ως προς τους βιοκλιματικούς ορόφους του μεσογειακού κλίματος, χρησιμοποιήθηκε το βιοκλιματικό διάγραμμα του Emburger (βλ. Σχήμα ΣΤ 15).

Το "βροχοθερμικό πηλίκιο  $Q_2$ " υπολογίζεται από τη σχέση:

$$Q_2 = \frac{1000 P}{\left(\frac{M + m}{2}\right)(M - m)}$$

όπου: P, η μέση ετήσια βροχόπτωση σε mm

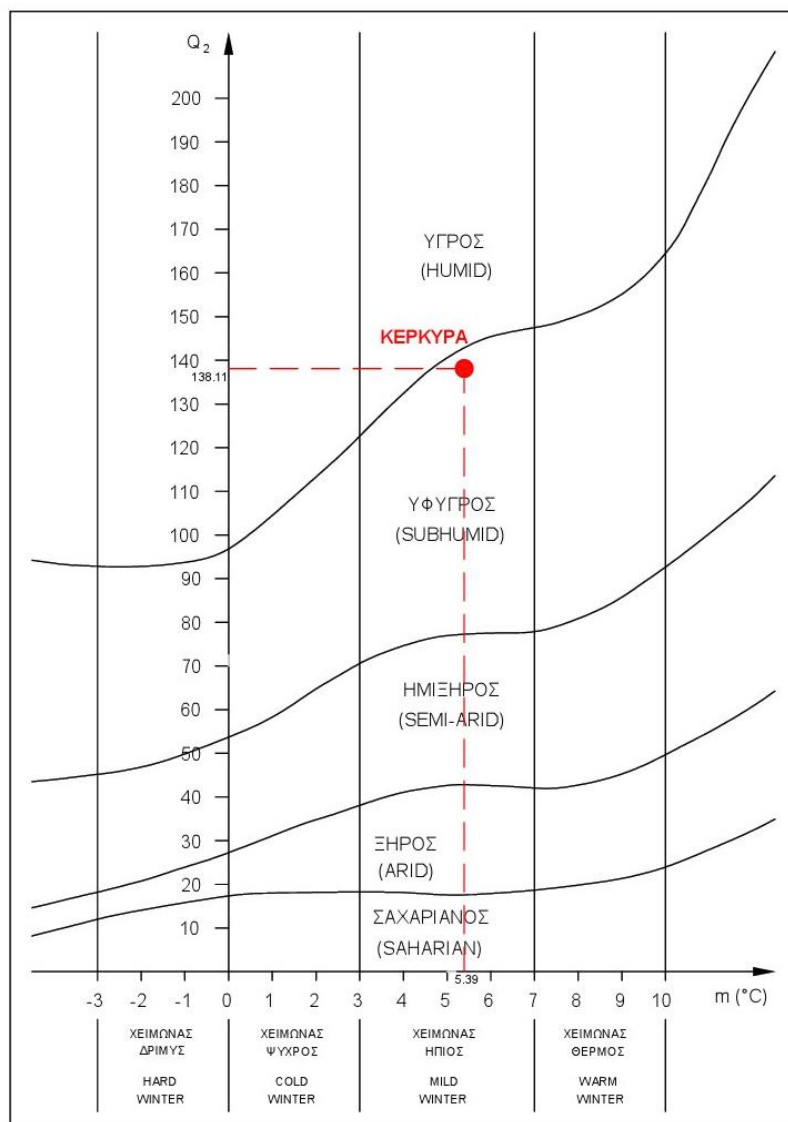
M, η μέση μέγιστη θερμοκρασία του θερμότερου μήνα (σε K)

m, η μέση ελάχιστη θερμοκρασία του ψυχρότερου μήνα (σε K)

Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του Μ.Σ. Κέρκυρας έχουμε  $P=1057,39$  mm,  $M=304,79$  K και  $m=278,54$  K, οπότε προκύπτει  $Q_2=138,11$  και με βάση το Σχήμα ΣΤ 15 η περιοχή μελέτης βρίσκεται στην περιοχή του ύφυγρου ορόφου (subhumid), με ήπιο χειμώνα (mild).

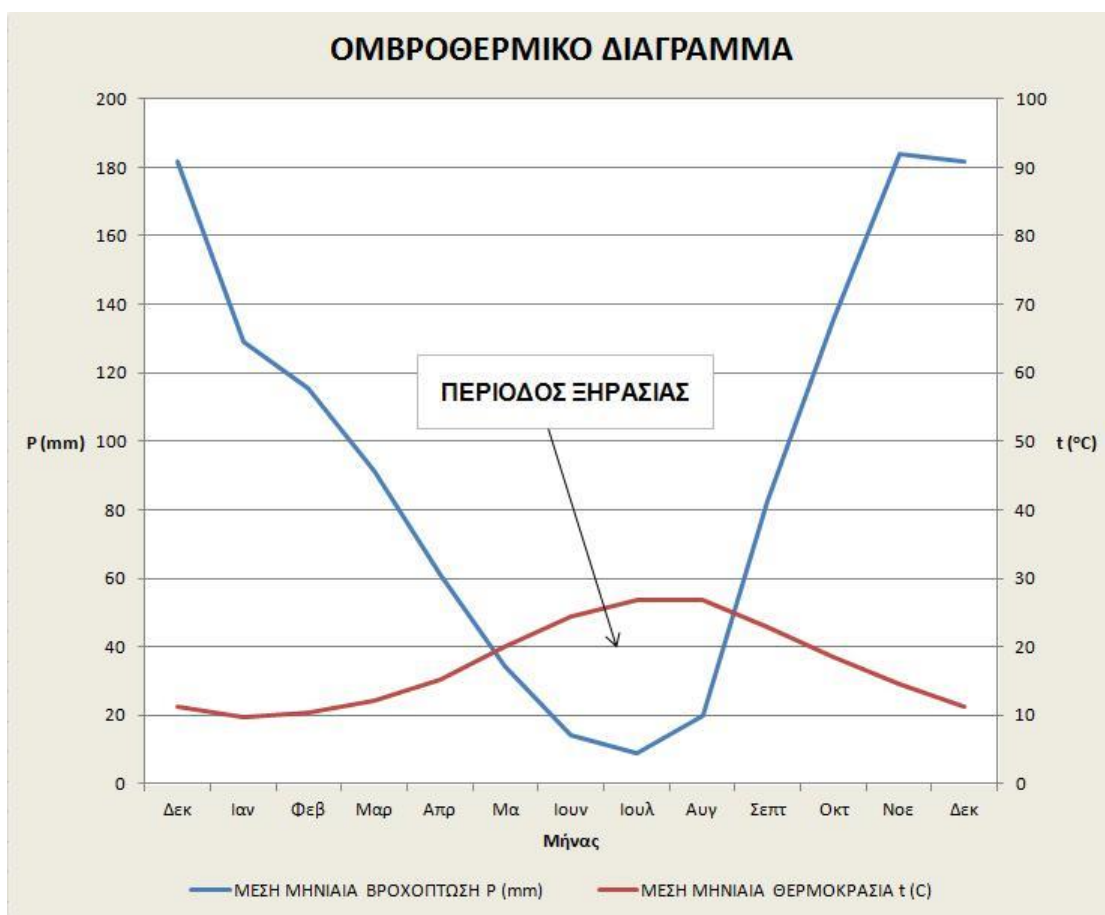
Περαιτέρω εξέταση του συνδυασμού θερμοκρασίας-βροχόπτωσης στην υπό μελέτη περιοχή, μπορεί να γίνει με βάση το ομβροθερμικό διάγραμμα του Μ.Σ. Κέρκυρας (βλ. Σχήμα ΣΤ 16). Από την ανάλυση του διαγράμματος, διαπιστώνεται ότι η περίοδος ξηρασίας αρχίζει από τις αρχές Μαΐου και διαρκεί περίπου τέσσερις μήνες, έως τα τέλη Αυγούστου. Οι βροχοπτώσεις είναι ιδιαίτερα περιορισμένες κατά τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο.





**Σχήμα ΣΤ 15:** Βιοκλιματικό διάγραμμα Emberger. Έχει σημειωθεί η θέση που αντιστοιχεί στα στοιχεία του Μ.Σ. Κέρκυρας (περίοδος μετρήσεων 1955-2016)





**Σχήμα ΣΤ 16:** Ομβροθερμικό διάγραμμα Μ.Σ. Κέρκυρας (περίοδος μετρήσεων 1955-2016)

#### ΣΤ.4.4. Κυματικές συνθήκες – Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά – Ακτομηχανικά φαινόμενα

##### *ΣΤ.4.4.1. Κυματικές συνθήκες*

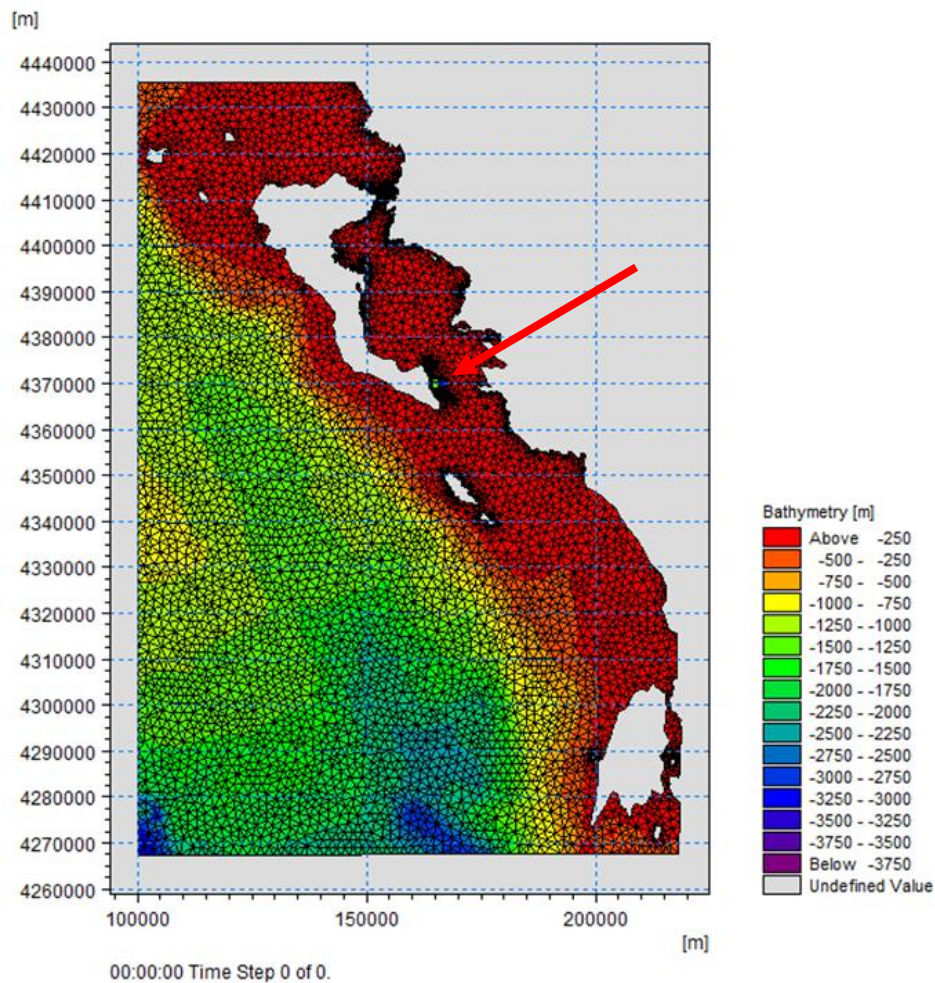
Η μελέτη των κυματικών συνθηκών πραγματοποιήθηκε με εφαρμογή του μαθηματικού μοντέλου MIKE 21-SW (Spectral Waves), ενός σύγχρονου μέσου ανάλυσης ανεμογενών κυματισμών, του Danish Hydraulic Institute (DHI).

Το φασματικό κυματικό μοντέλο MIKE 21-SW χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη της γένεσης, του μετασχηματισμού και της απόσβασης των ανεμογενών κυματισμών και της ρεστίας (φουσκοθαλασσιάς) σε ανοιχτές ή κλειστές θάλασσες, στην ακτή ή μακριά από αυτή, ανεξαρτήτως μεγέθους, βυθομετρίας ή γεωγραφικής κατάτμησης. Η εκτίμηση των κυματικών συνθηκών μπορεί να γίνει τόσο σε μακροχρόνια όσο και σε βραχυχρόνια κλίμακα σε περιοχές τοπικής (π.χ. κόλπους, παραλίες), περιφερειακής (π.χ. Ιόνιο Πέλαγος, Ν. Αιγαίο, Κυκλάδες, κλπ.) ή ευρύτερης (π.χ. Ανατολική Μεσόγειος, Αδριατική) κλίμακας.



Η πρόβλεψη του κυματικού κλίματος βασίζεται στη στατιστική ανάλυση των διαθέσιμων βαθυμετρικών και ανεμολογικών στοιχείων της περιοχής.

Για τη βυθομετρία της περιοχής χρησιμοποιήθηκαν οι χάρτες της Υδρογραφικής Υπηρεσίας. Στο ακόλουθο Σχήμα ΣΤ 17 απεικονίζεται ο υπολογιστικός κানাβος και η βαθυμετρία της περιοχής μελέτης.

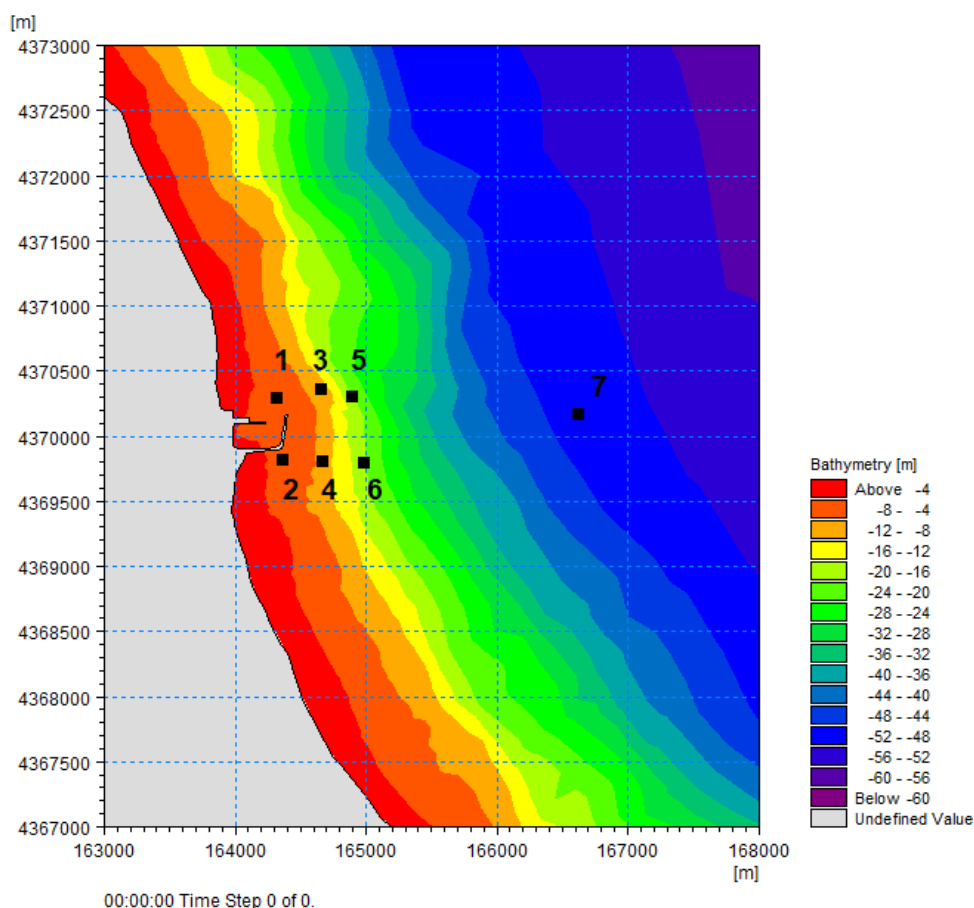


**Σχήμα ΣΤ 17:** Βαθυμετρία και υπολογιστικό πλέγμα μαθηματικού μοντέλου MIKE 21 SW (Spectral Waves Module)

Ως προς τα ανεμολογικά στοιχεία, χρησιμοποιήθηκαν τα στατιστικά ανεμολογικά στοιχεία από τον Μ.Σ. Κέρκυρας της Εθνικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας. Οι υπολογισμοί έγιναν για τις διευθύνσεις ανέμου που επηρεάζουν τη περιοχή μελέτης, δηλαδή βόρειους, βορειοανατολικούς, ανατολικούς, νοτιοανατολικούς και νότιους για περιόδους επαναφοράς 1, 10, 20, 50 και 100 έτη και για διάρκειες πνοής ανέμου ίσες με 1, 3, 6 και 12 ώρες.



Για τον υπολογισμό των χαρακτηριστικών των κυματισμών (σημαντικό ύψος,  $H_s$ , περίοδος αιχμής,  $T_p$  και μέση κατεύθυνση, MWD) στην περιοχή μελέτης επιλέχθηκαν επτά σημεία σε βάθη – 5 m (Σημείο 1), – 5 m (Σημείο 2), – 10 m (Σημείο 3), – 20 m (Σημείο 4), – 20 m (Σημείο 5), – 20 m (Σημείο 6), – 50 m (Σημείο 7), οι θέσεις των οποίων απεικονίζονται στο Σχήμα ΣΤ 18.



**Σχήμα ΣΤ 18:** Θέσεις σημείων υπολογισμού κυματικών χαρακτηριστικών στην περιοχή μελέτης (Πηγή: MARNET A.T.E.)

**Πίνακας ΣΤ 9:** Χαρακτηριστικά στοιχεία κυματισμών για τις εξεταζόμενες διευθύνσεις για περιόδους επιστροφής 1, 10 στην περιοχή μελέτης (Πηγή: MARNET A.T.E.)

Στον Πίνακα ΣΤ 9 δίνονται συνοπτικά τα χαρακτηριστικά των κυματισμών ( $H_s$ ,  $T_p$ , MWD) για κάθε εξεταζόμενη διεύθυνση και περίοδο επιστροφής σύμφωνα με τα αποτελέσματα του μαθηματικού μοντέλου MIKE 21-SW.



**Πίνακας ΣΤ 9:** Χαρακτηριστικά στοιχεία κυματισμών για τις εξεταζόμενες διευθύνσεις για περιόδους επιστροφής 1, 10, 20, 50 και 100 ετών, στις θέσεις 1, 2, 3, 4, 5, 6 και 7 στην περιοχή μελέτης (Πηγή: MARNET Α.Τ.Ε.)

Στοιχεία πνέντος ανέμου			Σημείο 1 (d=5 m)			Σημείο 2 (d=5 m)			Σημείο 3 (d=10 m)			Σημείο 4 (d=10 m)			Σημείο 5 (d=20 m)			Σημείο 6 (d=20 m)			Σημείο 7 (d=50 m)		
Διεύθυνση [° ως προς Β]	Ταχύτητα [m/s]	Διάρκεια πνοής [h]	H <sub>50</sub> [m]	T <sub>50</sub> [s]	Μέση κατεύθυνση	H <sub>50</sub> [m]	T <sub>50</sub> [s]	Μέση κατεύθυνση	H <sub>50</sub> [m]	T <sub>50</sub> [s]	Μέση κατεύθυνση	H <sub>50</sub> [m]	T <sub>50</sub> [s]	Μέση κατεύθυνση	H <sub>50</sub> [m]	T <sub>50</sub> [s]	Μέση κατεύθυνση	H <sub>50</sub> [m]	T <sub>50</sub> [s]	Μέση κατεύθυνση	H <sub>50</sub> [m]	T <sub>50</sub> [s]	Μέση κατεύθυνση
					[° ως προς Β]			[° ως προς Β]			[° to N]			[° to N]			[° to N]						
Περίοδος επαναφοράς, [έτη]: 1			H5A	T5A	MWD5A	H5B	T5B	MWD5B	H10A	T10A	MWD10A	H10B	T10B	MWD10B	H20A	T20A	MWD20A	H20B	T20B	MWD20B	H50	T50	MWD50
N	17	12	0.7	3.5	13	0.5	3.5	27	0.7	3.5	5	0.7	3.5	9	0.8	3.6	3	0.8	3.5	4	0.9	3.6	357
NE	14	6	0.4	2.6	46	0.4	2.5	50	0.4	2.6	45	0.4	2.5	45	0.4	2.6	45	0.4	2.5	45	0.4	2.6	43
E	20	1	1.4	4.2	91	1.4	4.1	95	1.5	4.1	97	1.6	4.1	97	1.6	4.2	100	1.6	4.2	99	1.6	4.0	96
SE	24	3	2.5	7.6	107	2.5	7.6	116	3.4	7.5	121	3.3	7.4	121	3.6	7.4	128	3.6	7.3	126	4.0	7.3	139
S	24	6	2.1	7.5	112	2.1	7.6	127	2.6	7.5	134	2.5	7.6	135	2.9	7.2	143	2.8	7.3	141	3.6	7.1	158
Περίοδος επαναφοράς, [έτη]: 10																							
N	22	12	1.6	4.6	16	1.4	4.7	34	1.9	4.7	8	1.8	4.7	13	2.1	4.9	2	2.0	4.8	5	2.3	5.1	355
NE	17	6	0.6	3.0	46	0.6	3.0	53	0.6	3.0	45	0.6	3.0	45	0.6	3.0	45	0.6	3.0	45	0.6	3.0	42
E	24	3	2.1	5.2	90	2.1	5.1	96	2.5	5.1	97	2.5	5.1	98	2.7	5.2	100	2.7	5.2	100	2.7	5.1	103
SE	30	3	2.8	9.5	94	2.9	9.6	108	4.9	9.4	110	4.8	9.5	111	5.3	9.4	121	5.2	9.4	119	6.4	9.3	135
S	31	3	2.7	10.9	96	2.8	11.0	109	4.0	10.8	116	3.7	10.9	115	4.3	10.7	131	4.1	10.8	128	5.8	10.4	150
Περίοδος επαναφοράς, [έτη]: 20																							
N	23	12	1.8	4.9	17	1.5	5.0	35	2.1	4.9	10	2.0	4.9	14	2.3	5.1	3	2.3	5.1	6	2.6	5.5	355
NE	18	6	0.6	3.0	47	0.6	3.1	54	0.6	3.0	45	0.6	3.1	45	0.6	3.0	45	0.6	3.1	45	0.7	3.0	42
E	26	1	2.4	5.6	89	2.4	5.5	96	2.9	5.5	97	2.9	5.5	97	3.2	5.6	100	3.2	5.6	100	3.2	5.6	104
SE	31	6	2.8	9.0	97	2.9	9.2	110	4.8	9.0	113	4.6	9.1	114	5.2	8.8	122	5.1	8.8	121	6.1	8.8	136
S	32	3	2.7	11.0	96	2.8	11.1	109	4.0	10.9	116	3.8	11.0	116	4.4	10.8	131	4.2	10.9	128	5.9	10.5	150
Περίοδος επαναφοράς, [έτη]: 50																							
N	26	12	2.3	5.9	20	2.1	5.9	38	2.7	5.9	12	2.6	5.9	18	3.1	5.9	5	3.0	5.9	8	3.6	6.3	354
NE	21	3	1.6	4.6	45	1.5	4.6	54	1.8	4.5	42	1.8	4.5	44	1.9	4.5	40	1.9	4.5	40	2.0	4.6	37
E	29	1	2.6	6.3	86	2.6	6.1	97	3.6	6.2	95	3.5	6.1	96	3.9	6.2	99	3.9	6.2	99	4.1	6.2	104
SE	36	3	2.8	10.1	92	3.0	10.1	107	5.1	10.0	109	5.0	10.1	110	5.6	10.0	119	5.5	10.0	117	6.7	9.9	134
S	37	3	2.8	11.1	96	2.9	11.2	110	4.3	11.0	117	4.1	11.1	118	4.7	10.9	131	4.5	11.0	130	6.1	10.7	150
Περίοδος επαναφοράς, [έτη]: 100																							
N	27	12	2.4	6.2	22	2.2	6.3	40	3.0	6.2	13	2.9	6.1	20	3.4	6.1	6	3.3	6.2	9	4.0	6.7	354
NE	22	3	1.7	4.7	46	1.6	4.7	54	1.9	4.7	42	1.9	4.6	44	2.0	4.7	40	2.0	4.7	40	2.1	4.7	37
E	31	1	2.7	6.5	86	2.7	6.2	97	3.9	6.4	95	3.7	6.2	95	4.2	6.4	99	4.2	6.4	98	4.4	6.4	104
SE	38	3	2.8	10.0	93	3.0	10.1	108	5.1	10.0	109	5.0	10.1	110	5.6	9.9	119	5.5	10.0	117	6.8	9.8	134
S	38	3	2.8	11.2	96	2.9	11.2	110	4.3	11.1	116	4.1	11.2	117	4.7	11.0	131	4.5	11.1	129	6.2	10.9	150



#### ΣΤ.4.4.2. Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά (Θαλάσσια ρεύματα – Παλίρροια)

Η κυριότερη συνιστώσα των θαλασσίων ρευμάτων στην περιοχή μελέτης, όπως και γενικότερα σε ολόκληρο το Ιόνιο πέλαγος, είναι η ανεμογενής. Ειδικά στα στενά μεταξύ των νησιών ή μεταξύ των νησιών και της ηπειρωτικής χώρας δημιουργούνται συχνά αρκετά ισχυρά ανεμογενή ρεύματα διαφόρων κατευθύνσεων. Σύμφωνα με τα στοιχεία της γενικής κυκλοφορίας των επιφανειακών ρευμάτων στην Ελλάδα<sup>81</sup>, για την ευρύτερη θαλάσσια περιοχή του Βόρειου Ιονίου, παρατηρούνται ρεύματα που κινούνται με κατεύθυνση από ΝΑ προς Δ. Δεν υφίστανται λεπτομερή στοιχεία ρευμάτων για την υπό εξέταση ακτή, ενώ για τις ανάγκες των μελετούμενων έργων δεν προκύπτει ανάγκη μετρήσεων ρευμάτων.

Το μέσο εύρος διακύμανσης της στάθμης της θάλασσας στην περιοχή μελέτης είναι μικρό και γενικά η επίδραση της παλίρροιας στην κίνηση των θαλάσσιων μαζών δεν είναι σημαντική. Σύμφωνα με τις μετρήσεις του παλιρροιογράφου του Λιμένα Κέρκυρας<sup>82</sup>, που είναι ο πλησιέστερος στην περιοχή μελέτης σταθμός μέτρησης της παλίρροιας, τα παλιρροιακά μεγέθη της περιοχής έχουν ως εξής (στατιστικά στοιχεία της περιόδου 2004-2012):

- Μέγιστο εύρος: 0,42m
- Ελάχιστο εύρος: 0,01m
- Μέσο εύρος: 0,15m
- Επάλλαξη: 0,93m.

#### ΣΤ.4.4.3. Δίατα ακτών - Ακτομηχανικά φαινόμενα

Τα υφιστάμενα λιμενικά έργα στην περιοχή της υπό εξέταση Μαρίνας Λευκίμμης (κρηπιδωμένο μέτωπο, διαμορφωμένη χερσαία περιοχή και έργα προστασίας) έχουν πραγματοποιηθεί εδώ και αρκετά χρόνια. Από τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της ακτής εκατέρωθεν του λιμένα (που ουσιαστικά αποτελεί ένα εγκάρσιο εμπόδιο επί της ακτής) προκύπτει ότι η επικρατούσα διεύθυνση παράκτιας στερεομεταφοράς είναι από τα νότια προς τα βόρεια. Για τον λόγο αυτό άλλωστε και δεδομένης της περατότητας του προσήνεμου μώλου παρατηρείται σημαντικής έκτασης προσάμμωση στο νοτιοδυτικό τμήμα της λιμενολεκάνης, ενώ έχει σχηματιστεί και σημαντικού πλάτους αμμώδης πρόσχωση/παραλία στη νότια πλευρά του προσήνεμου μώλου. Επίσης, δεδομένης της ηρεμίας που επικρατεί εντός της λιμενολεκάνης (λόγω της προστασίας από τους κυματισμούς) και της παρουσίας του υπήνεμου μώλου και κυρίως των επιχώσεων της χερσαίας ζώνης στη θέση αυτή, το ίζημα που συσσωρεύεται εντός της λιμενολεκάνης δεν δύναται να συνεχίσει την πορεία του προς τα βόρεια, με αποτέλεσμα η παράκτια

<sup>81</sup> Υδρογραφική Υπηρεσία Π.Ν., 1993, "Ναυτιλιακές Οδηγίες των Ελληνικών Ακτών – Πλοηγός", Τόμος Α' Δυτικές Ακτές

<sup>82</sup> Υδρογραφική Υπηρεσία Πολεμικού Ναυτικού, Στατιστικά Στοιχεία της Στάθμης της Θάλασσας Ελληνικών Λιμένων, Β' Έκδοση, Αθήνα 2015



στερεομεταφορά να διακόπτεται. Εντούτοις, και στα βόρεια του λιμένα παρατηρείται μικρότερου πλάτους αμμώδης πρόσχωση/παραλία που αποτελεί ένδειξη ότι αν και μικρότερης κλίμακας υπάρχει εποχιακά και στερεομεταφορά από τα βόρεια προς τα νότια.

Με την παρατήρηση αυτή συνάδει και το γεγονός ότι από τη σύγκριση των αεροφωτογραφιών του 1945 (οπότε δεν είχε ακόμη κατασκευαστεί ο λιμένας) και του 2007 προκύπτει πως ο λιμένας έχει κατασκευαστεί σε σημείο που η φυσική ακτή έφερε στο παρελθόν αμμώδη άκρα (βλ. Σχήμα ΣΤ 19). Πρόκειται δηλαδή για σημείο συγκέντρωσης λεπτόκοκκου υλικού, πιθανότατα από το ισοζύγιο της παράκτιας στερεομεταφοράς (γεγονός που συνάδει και με την παρουσία συγκέντρωσης ιζήματος στη θέση αυτή, όπως φαίνεται στην αεροφωτογραφία του 1945).

Βασική παράμετρος για την τροφοδοσία της ακτής με ίζημα είναι η στερεοπαροχή των ρεμάτων διαλείπουσας ροής (βόρεια του υπήνεμου μώλου) και των αποστραγγιστικών καναλιών (νότια του προσήνεμου μώλου).

Βάσει των ανωτέρω, αλλά και από τη σύγκριση της μορφολογίας της ακτής προ και μετά της κατασκευής του λιμένα, εκτιμάται ότι η ακτή βόρεια του λιμένα δεν έχει υποστεί αξιόλογη διάβρωση. Ακόμη και η πιθανή διάβρωση στο κέντρο της ακτής βόρεια του λιμένα, προ του παραλιακού δρόμου στη θέση αυτή, οφείλεται πρωτίστως στην επέμβαση επί της ακτής με την κατασκευή του δρόμου και την υποσκαφή που προκαλούν οι προσπίπτοντες κυματισμοί στο κατακόρυφο μέτωπο του δρόμου, παρά στην παρουσία του λιμένα.

Τέλος, σημαντική παράμετρος στον περιορισμό τυχόν φαινόμενων διάβρωσης είναι η θωράκιση των δύο μώλων και των επιχώσεων με φυσικούς ογκολίθους, με συνέπεια οι προσπίπτοντες κυματισμοί να θραύονται επ' αυτής και ουσιαστικά να μην ανακλώνται σε σημαντικό βαθμό (όπως συμβαίνει με τα κατακόρυφα λιμενικά έργα).





**Σχήμα ΣΤ 19:** Συγκριτική παράθεση αεροφωτογραφιών 1945 (αριστερά) και 2007 (δεξιά) στην περιοχή μελέτης  
(Πηγή: ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε. και ίδια επεξεργασία)



#### ΣΤ.4.5. Οικοσυστήματα – Χλωρίδα και πανίδα

##### *ΣΤ.4.5.1 Χερσαία οικοσυστήματα*

###### *Χλωρίδα*

Ο πλούτος και η ποικιλία της χλωρίδας στην Κέρκυρα οφείλεται στο υγρό, ζεστό κλίμα, τις πολλές βροχοπτώσεις, τις εδαφικές συνθήκες και τη γεωγραφική θέση, που ευνοούν τη δημιουργία πολλών τύπων οικοτόπων και την ποικιλία ειδών χερσαίας χλωρίδας και πανίδας.

Η χλωρίδα του νησιού χαρακτηρίζεται από υψηλή βιοποικιλότητα και την παρουσία σημαντικών ειδών. Στο σύνολο του νησιού υπάρχει πλούσια φυσική βλάστηση, ενώ απαντώνται μεγάλες καλλιεργήσιμες εκτάσεις που αφορούν κυρίως ελαιοκαλλιέργειες. Την αρχή κάθε χρόνου κάνει την εμφάνιση της η πρώτη άγρια ορχιδέα *Barlia Robertiana* ενώ στις αρχές της άνοιξης η περιοχή πλημμυρίζει από *Anthemia xhamomila* (φαρμακευτικό χαμομήλι). Το φθινόπωρο συναντώνται τα άγρια κυκλάμινα, τα γιούλια *Viola Odorata*, τα ζουμπούλια *Narcissus tazetta*, οι ίριδες *Iris Uniuicularis*, τα κρινάκια *Sternbergia lutea* και οι κρίκοι *Crocus Bowles*, *Crocus Pickwick*, *Crocus longiflorus* κλπ. Από τις αμμουδερές ακτές με τα κρίνα *Pancratium maritimum* έως τις σχισμές των βράχων στις απότομες πλαγιές του Παντοκράτορα, η Κέρκυρα προσφέρει στους φίλους της φύσης και των αγριολούλουδων μεγάλη ποικιλία από ωραία και σπάνια φυτά που είναι αδύνατον να συναντήσουν σε άλλο μεσογειακό νησί. Ακόμη, στον Κάβο, τον οικισμό νότια της υπό εξέταση θέσης, απαντώνται αιωνόβιες ελιές.

Στις εκτάσεις όπου δεν έχουν καλλιεργηθεί ποτέ απαντάται πυκνή φυτοκάλυψη κυρίως με τα εξής είδη:

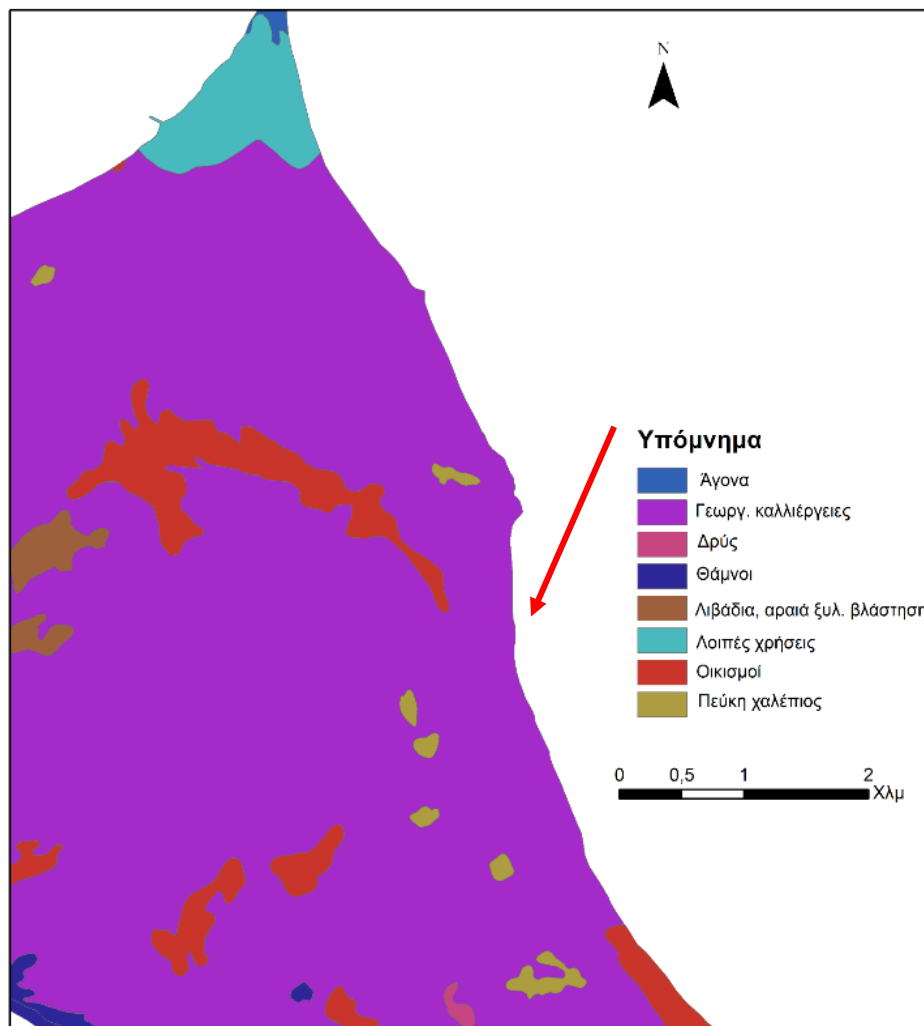
- Ασπάλαθος
- Αγριελιά
- Φιλική
- Μυρτιά
- Αχινό
- Πουρνάρι
- Βάτα
- Φτέρη και
- Φασκομηλιά.

Σύμφωνα με τους χάρτες βλάστησης που παραχωρήθηκαν από τη Διεύθυνση Δασικών Έργων και Υποδομών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας<sup>83</sup>, η ευρύτερη περιοχή των νοτιοανατολικών ακτών της Κέρκυρας χαρακτηρίζεται ως γεωργικές καλλιέργειες. Δυτικά της

<sup>83</sup> Τμήμα Δασικών Χαρτών, Δασολογίου, Απογραφής και Θεματικής Υποστήριξης Δικαιωμάτων Δημοσίου



υπό εξέταση μαρίνας εντοπίζεται οικισμός, πρόκειται για τον οικισμό της Λευκίμμης, βορειοδυτικά και νοτιοδυτικά κατά τόπους εμφανίζονται εκτάσεις με χαλέπιο πεύκη (βλ. Σχήμα ΣΤ 20).



**Σχήμα ΣΤ 20:** Φυτοκάλυψη ευρύτερης περιοχής μελέτης – Απόσπασμα χάρτη βλάστησης  
(Πηγή: Διεύθυνση Δασικών Χαρτών και ίδια επεξεργασία)

### Πανίδα

Το ισχυρό ανάγλυφο του εδάφους, η ιδιομορφία των ελαιώνων και οι μικρές αλλά όχι ασήμαντες εστίες άγριας δασικής βλάστησης προφυλάσσουν αρκετά είδη πανίδας. Όσον αφορά στα θηλαστικά της ευρύτερης περιοχής εντοπίζονται Ρουμανικοί Σκαντζόχοιροι, Ασπάλακες του Stankovic, Κηπομουγαλές, διάφορα είδη νυχτερίδας, Πετροκούναβα, νυφίτσες, αλλά και αλεπούδες. Παλιότερα στο νησί είχαν εντοπιστεί και τσακάλια. Στο νησί της Κέρκυρας απαντώνται ακόμη λαγοί, κοινοί ποντικοί, νυχτερίδες και βίδρες.



Στην πλούσια ορνιθοπανίδα της Κέρκυρας έχουν καταμετρηθεί πάνω από 150 είδη πουλιών, πολλά από τα οποία ζουν (σπάνια) ή περνούν από το νησί την περίοδο της αποδημίας τους. Τα κυριότερα είδη ορνιθοπανίδας που υπάρχουν στην περιοχή είναι: Χαλκόκοτα (*Plegadis falcinellus*), Χουλιαρομότα (*Platalea leucorodia*), το Γελογλάρωνο (*Gelochelidon nilotica*), ο Αργυροτσικνιάς (*Egretta alba*), Λαγγόνα (*Phalacrocorax pygmaeus*), οι Κορμοράνοι (*Phalacrocorax carbo sinensis*), τα σφυριχτάρια (*Anas penelope*), τις φαλαρίδες (*Fulica atra*) και τις αλκυόνες (*Alcedo atthis*).

Από την πλούσια πανίδα των ερπετών, εντοπίζονται άτομα νεροχελώνας, (*Mayremys caspica*) που θεωρείται σπάνια και χερσαίας χελώνας.

#### Υγρότοποι

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, σύμφωνα με το πρόγραμμα «Προστασία των νησιωτικών υγροτόπων της Ελλάδας» της WWF Ελλάς, εντοπίζονται δύο μικροί νησιωτικοί υγροβιότοποι που δεν εμπίπτουν σε καθεστώς προστασίας και είναι οι εξής:

1. Έλος Κάβου (κωδικός KER002), αμέσως νότια των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης
2. Εκβολή ποταμού Λευκίμμης (Μπούκα) (KER004), 2km περίπου βόρεια των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης

#### Υγρότοπος «Έλος Κάβου»

Σύμφωνα με το σχετικό με τον υγρότοπο απογραφικό δελτίο<sup>84</sup>, που βρίσκεται ανηρτημένο στον ιστότοπο της WWF Ελλάς<sup>85</sup>, πρόκειται για ένα πολύ υποβαθμισμένο παράκτιο έλος υφάλμυρου νερού που έχει δημιουργηθεί από μια μικρή εκβολή ρύακα στο νότιο τμήμα του και τα αποστραγγιστικά κανάλια που διατρέχουν το κεντρικό κομμάτι του και τα οποία στραγγίζουν την ευρύτερη περιοχή. Παλαιότερα το έλος καταλάμβανε μεγαλύτερη έκταση τόσο παράλληλα προς την ακτή όσο και στο εσωτερικό, αλλά η δημιουργία του λιμένα της Λευκίμμης βόρεια, ενός ξενοδοχείου νότια, καθώς και η επέκταση της δόμησης στο εσωτερικό, το κατακερμάτισαν, άλλαξαν εν μέρει τη δομή του και συρρίκνωσαν κατά πολύ τα όρια του. Ο βυθός της θαλάσσιας περιοχής του έλους έχει εκτενείς συστάδες Ποσειδωνίας με αποτέλεσμα το μεγαλύτερο τμήμα της παραλίας και του ανατολικού τμήματος του έλους να καλύπτεται από ένα παχύ στρώμα φύλλων Ποσειδωνίας που μεταφέρεται με το χειμέριο κύμα και αποσυντίθεται κυρίως κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού. Το έλος κρατά νερό καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, αν και τους ζεστούς καλοκαιρινούς μήνες αυτό είναι ελάχιστο. Οι δραστηριότητες στην λεκάνη απορροής είναι σχετικά έντονες με κυρίαρχες τις εντατικές και εκτατικές καλλιέργειες. Απαντώνται οι οικοτόποι 72A0 - Καλαμώνες, 1410 - Μεσογειακά

<sup>84</sup> Το απογραφικό δελτίο του υγροτόπου συντάχθηκε κατά την απογραφή που διενεργήθηκε κατά το έτος 2010 από τη WWF Ελλάς.

<sup>85</sup> <http://www.oikoskopio.gr/>



αλίπεδα (*Juncetalia maritimi*), ενώ προς το θαλάσσιο τμήμα του υπάρχει ο τύπος 1120\* - Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες). Η βλάστηση είναι κυρίως υπερυδατική αποτελούμενη από αγριοκάλαμα (*Phragmites australis*), βούρλα (*Juncus* sp.) και λόχμες καλαμιών υφάλμυρων νερών (*Arundo donax*) και δευτερευόντως δενδρώδης με αρμυρίκια και λίγα άτομα λεύκης προς το εσωτερικό του έλους. Επίσης, υπάρχουν φυτεμένα φοινικοειδή και ευκάλυπτοι.



**Σχήμα ΣΤ 21:** Όρια και θέση Νησιωτικού Υγροτόπου "Έλος Κάβου" (Πηγή: Απογραφικό Δελτίο Υγροτόπου KER002 – Έλος Κάβου 2010. <http://www.oikoskopio.gr/>)

#### Υγρότοπος «Εκβολή ποταμού Λευκίμης (Μπούκα)»

Σύμφωνα με το σχετικό με τον υγρότοπο απογραφικό δελτίο<sup>86</sup>, που βρίσκεται ανηρτημένο στον ιστότοπο της WWF Ελλάς<sup>87</sup>, πρόκειται για τη μοναδική εκβολή στην Κέρκυρα που διατηρεί δελταϊκό σύστημα με εκτενή αλοφυτικά λιβάδια σε συνδυασμό με υπερυδατική βλάστηση. Ωστόσο, ο εγκιβωτισμός της κοίτης του ποταμού και η καναλοποίησή του διασπούν τη συνοχή του συστήματος. Ο ποταμός μπορεί να χαρακτηριστεί πλωτός μιας και τον διασχίζουν σκάφη σε μήκος μεγαλύτερο των 2 χιλιομέτρων. Οι δραστηριότητες στη λεκάνη απορροής είναι

<sup>86</sup> Το απογραφικό δελτίο του υγροτόπου συντάχθηκε κατά την απογραφή που διενεργήθηκε κατά το έτος 2010 από τη WWF Ελλάς.

<sup>87</sup> <http://www.oikoskopio.gr/>



σχετικά έντονες με κυρίαρχες τις εντατικές και εκτατικές καλλιέργειες, καθώς και τις δραστηριότητες που προκύπτουν από τον οικισμό της Λευκίμμης. Απαντώνται οι οικότοποι 1130 - Εκβολές ποταμών 1420 - Μεσογειακές θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (*Arthrocnemum fruticosae*) και 92D0 - Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (*Nerio-Tamaricetea* και *Securinegion tinctoriae*). Η βλάστηση είναι κυρίως αλοφυτική με αρμυρίθρες, υπερυδατική αποτελούμενη από αγριοκάλαμα (*Phragmites australis*), σκίρπα (*Scirpus* sp.), βούρλα (*Carex* sp.) και λόχμες καλαμιών υφάλμυρων νερών (*Arundo donax*), ενώ δευτερευόντως, υπάρχει δενδρώδης και θαμνώδης βλάστηση με αυτοφυή αρμυρίκια και φυτεμένες πικροδάφνες. Επίσης, υπάρχουν διάσπαρτοι φυτεμένοι ευκάλυπτοι.



**Σχήμα ΣΤ 22:** Όρια και θέση Νησιωτικού Υγροτόπου "Εκβολή ποταμού Λευκίμμης (Μπούκα)" (Πηγή: Απογραφικό Δελτίο Υγροτόπου KER004 – Εκβολή ποταμού Λευκίμμης (Μπούκα) 2010. <http://www.oikoskopio.gr/>)

#### ΣΤ.4.5.2 Θαλάσσια οικοσυστήματα

##### Χλωρίδα

Η θαλάσσια χλωρίδα της περιοχής αποτελείται από βενθική χλωρίδα (αγγειόσπερμα, χλωροφύκη, κλπ.) και φυτοπλαγκτόν (διάτομα, δινομαστιγωτά, κοκκολιθοφόρα, πυριτιομαστιγωτά, κλπ.). Ειδικότερα, στον αμμώδη βυθό της ευρύτερης περιοχής, απαντάται



το θαλάσσιο αγγειοσπέρμο *Posidonia oceanica* (Ποσειδωνία η ωκεανική)<sup>88</sup>, ο οποίος αποτελεί φυσικό οικότοπο προτεραιότητας με κωδικό 1120\* και τίτλο “εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδώνιες)” σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008). Το είδος αυτό είναι ενδημικό είδος της Μεσογείου και αποτελεί σημαντικό είδος-δείκτη βιολογικής ποιότητας. Συγκεκριμένα, θεωρείται δείκτης καλής οικολογικής ποιότητας, καλής ανανέωσης και οξυγόνωσης υδάτων και σταθερών συνθηκών αλατότητας. Το εν λόγω αγγειόσπερμο συνήθως αναπτύσσεται σε βάθη από -5m έως -40m και εξαπλώνεται σε αμμώδεις βυθούς της υποπαράλιας ζώνης, σχηματίζοντας λιβάδια. Τα λιβάδια Ποσειδωνίας αποτελούν ενδιαίτημα υψηλής βιοποικιλότητας και είναι από τους πλέον σημαντικούς βιότοπους αναπαραγωγής, προστασίας (καταφύγιο), ανάπτυξης και διαβίωσης μεγάλου πλήθους θαλάσσιων οργανισμών.

Τα λιβάδια του θαλάσσιου αγγειόσπερμου *Posidonia oceanica* είναι χαρακτηριστικά της υποπαράλιας ζώνης της Μεσογείου σε βάθος που κυμαίνεται από μερικές δεκάδες εκατοστά μέχρι και 30-40 μ. Αναπτύσσονται σε μαλακό και σκληρό υπόστρωμα και μπορούν να αντιπαρέρχονται σε σχετικά μεγάλες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας και της κίνησης του νερού, αλλά είναι ευαίσθητα στην μείωση της διαύγειας του νερού και της αλατότητας, καθώς απαιτούν αλατότητα μεταξύ 36 και 39%.

Οι οικολογικές παράμετροι από τις οποίες εξαρτάται το βάθος ανάπτυξης του λιβαδιού, καθώς και η πυκνότητα του λιβαδιού είναι το φως και ο υδροδυναμισμός. Τα περισσότερα λιβάδια απαντούν, μεταξύ των ισοβαθών των 5- 35 μέτρων. Η μορφή της βλάστησης διαφοροποιείται λοιπόν ανάλογα με τις αλλαγές στον φωτισμό, τον υδροδυναμισμό και τον τύπο υποστρώματος (βράχος, λάσπη, άμμος). Ο συγκεκριμένος οικότοπος είναι εξαιρετικής σημασίας γιατί συμβάλλει στην διατήρηση της βιοποικιλότητας και στη μείωση του υδροδυναμισμού των ακτών, καθώς δεν αφήνουν την άμμο να μετακινηθεί με τα θαλάσσια ρεύματα. Τα λιβάδια της Ποσειδωνίας είναι καταφύγιο για περισσότερα από 1200 είδη. Ενώ είναι ένας φυσικός σύμμαχος ενάντια στις κλιματικές αλλαγές επειδή παράγουν ποσότητες οξυγόνου και απορροφούν διοξείδιο του άνθρακα, προστατεύουν επίσης τις ακτές από την διάβρωση και προσφέρουν ενέργεια στην τροφική αλυσίδα.

Γενικά, για την εκτίμηση της παρουσίας λιβαδιών Ποσειδωνίας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, στο νοτιοανατολικό άκρο της νήσου Κέρκυρας (από Άκρα Λευκίμης έως Άκρα Ασπρόκαμπος) που αποτελεί γεωμορφολογική ενότητα με ομοιόμορφα οικολογικά χαρακτηριστικά, πραγματοποιήθηκε μακροσκοπική εξέταση και εξετάστηκαν βιβλιογραφικά στοιχεία, ενώ στα πλαίσια της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (βλ. Παράρτημα Ιβ)

<sup>88</sup>Ταξινομική κατάταξη: Division: Spermatophyta, Subdivision: Angiospermae, Class: Monocotyledoneae, Order: Alismatales, Family: Posidoniaceae, Genus: *Posidonia*, Species: *Posidonia oceanica*

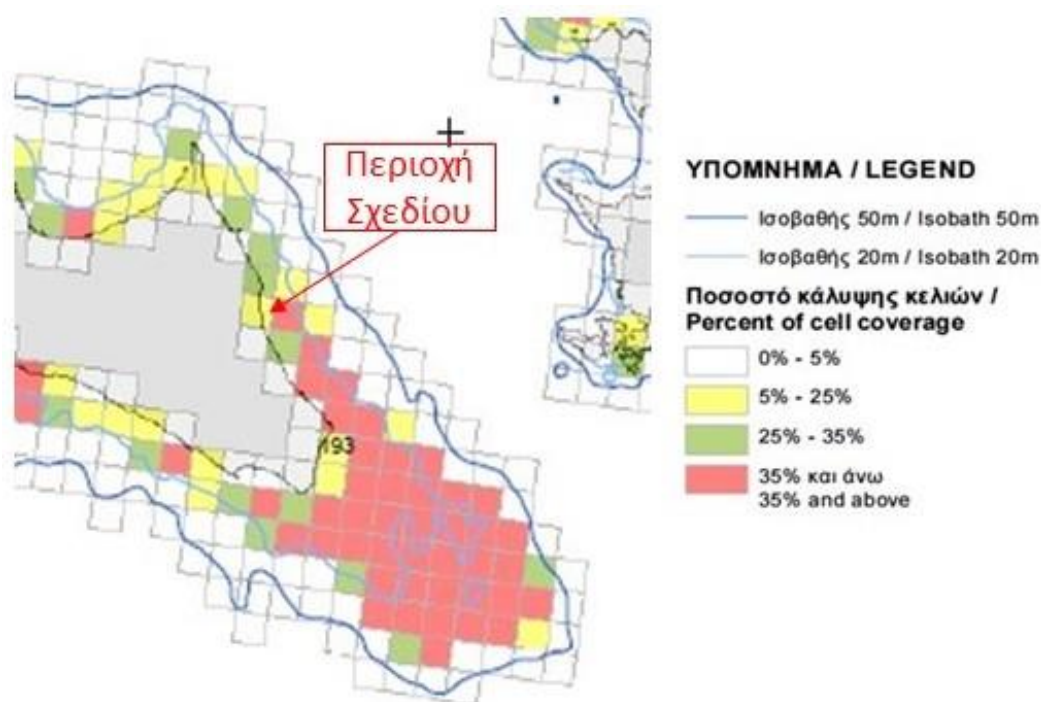


πραγματοποιήθηκε και αυτοψία κατά την οποία συλλέχθηκε οπτικό υλικό. Δεδομένου ότι, όπως προαναφέρθηκε, το εν λόγω αγγειόσπερμο συνήθως αναπτύσσεται σε βάθη από -5m έως -40m και η κλίση πυθμένα στην περιοχή είναι μικρή (η ισοβαθής των -50m είναι αρκετά απομακρυσμένη από την ακτή), εκτιμάται ότι ο οικότοπος απαντάται στην υποπαράλια ζώνη καθ' όλο το μήκος των ακτών και εκτείνεται σε αρκετά μεγάλη απόσταση από αυτές.

Σε ό,τι αφορά στην παρουσία του εν λόγω αγγειόσπερμου στην περιοχή μελέτης, κατ' αρχήν εξετάσθηκαν τα διαθέσιμα στοιχεία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (ΥΠ.Α.Α.Τ.). Σύμφωνα με την αποτύπωση που έγινε συνολικά στον Ελλαδικό χώρο για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Αλιείας του ΥΠ.Α.Α.Τ.<sup>89</sup> (βλ. Σχήμα ΣΤ 23), στην περιοχή μελέτης η πυκνότητα κάλυψης των κελιών από λιβάδια Ποσειδωνίας εκτιμάται σε ποσοστό 5% - 25%. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω χαρτογράφηση βασίστηκε κατά κύριο λόγο σε δορυφορικές εικόνες υψηλής ανάλυσης και σε δειγματοληπτικές εργασίες πεδίου. Επίσης, τα κελιά μελέτης αφορούν σε ιδιαίτερα μεγάλες εκτάσεις (1km<sup>2</sup>), σε σχέση μάλιστα και με την έκταση που καταλαμβάνει η θαλάσσια ζώνη της Μαρίνας Λευκίμμης. Κατά συνέπεια στην περίπτωση εξέτασης τοπικών επεμβάσεων (όπως η Μαρίνα Λευκίμμης), οι εκτιμήσεις της εν λόγω αποτύπωσης είναι ενδεικτικές και χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης. Σημειώνεται ότι στις λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης, εντός των οποίων προτείνεται να χωροθετηθεί η Μαρίνα Λευκίμμης, υφίσταται μακροχρόνια λιμενική δραστηριότητα, συνθήκες που επηρεάζουν την ανάπτυξη και επέκταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας.

<sup>89</sup> Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε), Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός (ΕΛΓΟ) – ΔΗΜΗΤΡΑ / Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝ.ΑΛ.Ε.) και Πανεπιστήμιο Πατρών (2015), «Εντοπισμός, χαρτογράφηση και αποτύπωση σε ναυτικούς χάρτες, των υποθαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας σε όλη την Ελληνική Επικράτεια με τροποποιημένες τεχνικές προδιαγραφές, για τις ανάγκες της Γενικής Διεύθυνσης Αλιείας του ΥΠ.Α.Α.Τ.»



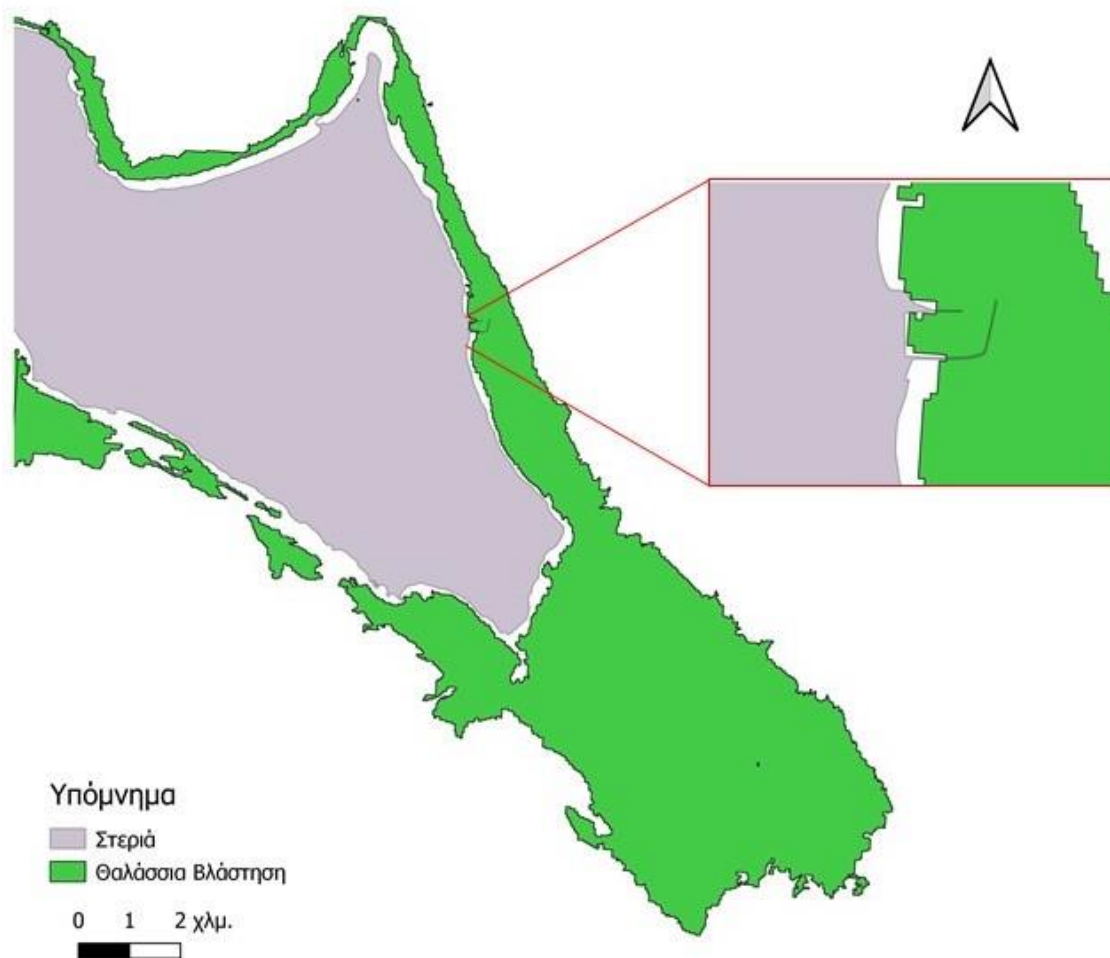


**Σχήμα ΣΤ 23:** Υποθαλάσσια λιβάδια Ποσειδωνίας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, Απόσπασμα χάρτη: «Διανομή Ιωάννινα», Νοέμβρης 2015 (Πηγή: Γενική Διεύθυνση Αλιείας)

Το 2018 ολοκληρώθηκε και δημοσιεύθηκε η χαρτογράφηση των λιβαδιών φανερογάμων (seagrass meadows) σε όλο το μήκος της ακτογραμμής της Ελλάδας<sup>90</sup>, η οποία βασίστηκε σε υψηλής ανάλυσης δορυφορικές εικόνες (που λήφθηκαν μεταξύ 06.2013 - 07.2015) και τις υφιστάμενες αποτυπώσεις τύπων οικοτόπων για 62 περιοχές του δικτύου Natura 2000 για τις οποίες υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία (η χαρτογράφηση σε αυτές τις περιοχές πραγματοποιήθηκε μεταξύ 1998 - 2001). Ο ψηφιακός χάρτης που προέκυψε δείχνει τυχόν παρουσία λιβαδιών σε κάναβο με διαστάσεις κελιού 30m x 30m. Δηλαδή πρόκειται για πολύ πιο λεπτομερή καταγραφή σε σύγκριση με την προαναφερθείσα χαρτογράφηση που είχε προηγηθεί για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Αλιείας του ΥΠ.Α.Α.Τ. Από την εν λόγω λεπτομερέστερη χαρτογράφηση των λιβαδιών φανερογάμων (βλ. Σχήμα ΣΤ 24) φαίνεται ότι στην περιοχή του γενικού σχεδιασμού εντοπίζονται λιβάδια φανερογάμων (συμπεριλαμβανομένων λιβαδιών Ποσειδωνίας).

<sup>90</sup> Konstantinos Topouzelis, Despina Makri, Nikolaos Stoupas, Apostolos Papakonstantinou, Stelios Katsanevakis, Seagrass mapping in Greek territorial waters using Landsat-8 satellite images, International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, Volume 67, 2018, Pages 98-113, ISSN 0303-2434, <https://doi.org/10.1016/j.jag.2017.12.013>.



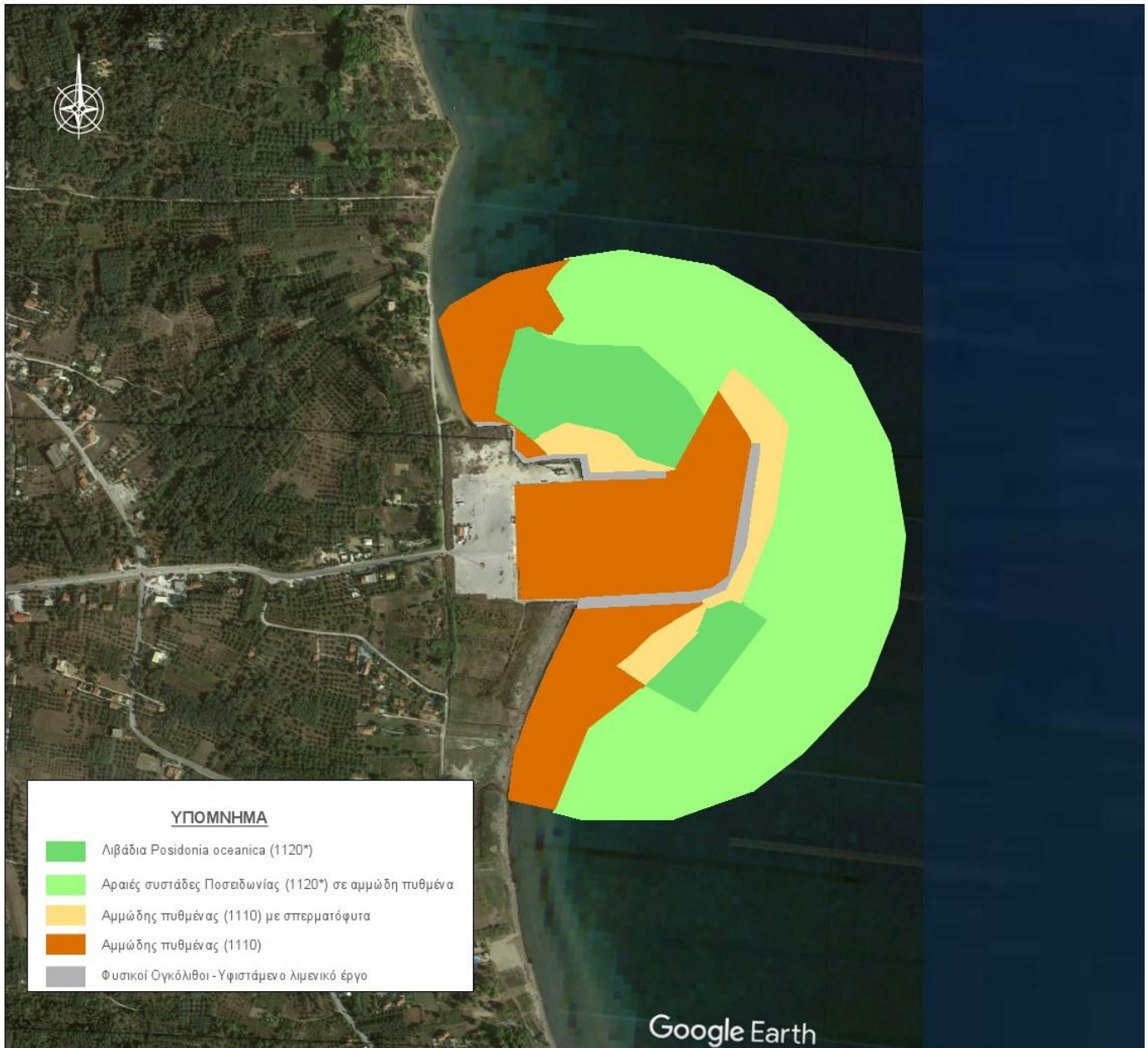


**Σχήμα ΣΤ 24:** Χαρτογράφηση λιβαδιών φανερογάμων (συμπεριλαμβανομένων λιβαδιών Ποσειδωνίας) στις νοτιοανατολικές ακτές της Κέρκυρας και στη θέση χωροθέτησης της προτεινόμενης Μαρίνας Λευκίμμης (Πηγή: <https://mrsg.aegean.gr/?content=&nav=54> και ίδια επεξεργασία)

Στα πλαίσια της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (βλ. Παράρτημα Ιβ) έγινε χαρτογράφηση των περιοχών εμφάνισης του αγγειοσπέρμου στην περιοχή πέριξ των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών σε συνέχεια επιτόπιας αυτοψίας (βλ. Σχήμα ΣΤ 25). Σύμφωνα με την εν λόγω αποτύπωση των λιβαδιών Ποσειδωνίας προέκυψε ότι στην υποπαράλια ζώνη εκατέρωθεν των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εντός της λιμενολέκανης ο πυθμένας είναι αμμώδης. Εξωτερικά της υφιστάμενης θωράκισης από φυσικούς ογκολίθους, ο αμμώδης πυθμένας φέρει συστάδες σπερματοφύτων (*Cymodocea sp*) (τύπος οικοτόπου 1110). Πέραν αυτών, προς τα βαθύτερα ύδατα εκτείνονται αραιά λιβάδια Ποσειδωνίας (τύπος οικοτόπου 1120\*), τα οποία γίνονται ακόμη αραιότερα υπό τη μορφή διάσπαρτων συστάδων. Η βλάστηση στις περιοχές αυτές είναι αραιή με πυκνές συστάδες του αγγειοσπέρμου Ποσειδωνία να εμφανίζονται κατά τόπους και οι οποίες συχνά εναλλάσσονται με συστάδες άλλων αγγειοσπέρμων. Ο οικοτόπος που κυριαρχεί στην περιοχή είναι ο αμμώδης πυθμένας 1110 (αμμοσύρσεις που καλύπτονται συνεχώς από θαλασσινό νερό).



Συγκεκριμένα, ο πληθυσμός της Ποσειδωνίας της περιοχής χαρακτηρίζεται από καλή οικολογική κατάσταση, καθώς στο μεγαλύτερο μέρος τους δεν παρουσιάζουν εκτεταμένες βλάβες και γενική υποβάθμιση του οικοτόπου. Στην περιοχή περιμετρικά του υπήνεμου μώλου, εντοπίζονται πιο πυκνές και μεγαλύτερες συστάδες Ποσειδωνίας που καλύπτουν κυρίως αμμώδες υπόστρωμα και σχηματίζουν πυκνό ριζικό σύστημα.



**Σχήμα ΣΤ 25:** Εξάπλωση οικοτόπου 1120 (Λιβάδια του θαλάσσιου αγγειοσπέρμου *Posidonia oceanica*) στην υπό εξέταση περιοχή σε συνέχεια της αυτοφίας με αυτόνομη κατάδυση και υποβρύχιες κάμερες (© Ecoquest environmental Consulting).

Όσον αφορά στα άλλα είδη χλωρίδας και πανίδας που συνήθως απαντώνται στον οικότοπο των λιβαδιών Ποσειδωνίας, παρατηρήθηκαν Φαιοφύκη πάνω στους φυσικούς ογκολίθους της



θωράκισης του υπήνεμου και προσήνεμου μώλου, καθώς και Χλωροφύκη και Πολύχαιτοι Δακτυλιοσκώληκες (π.χ. Γένος *Hermodice carunculata*) στο μαλακό υπόστρωμα. Επίσης, εντοπίστηκαν άτομα εχινοδέρμων όπως το είδος *Marthasterias glacialis* και ένα άτομο σπόγγου. Επισημαίνεται ότι απαντώνται και τα είδη χλωρίδας *Zostera spp.* ή/και *Cymodocea sp.* που συνήθως απαντώνται σε περιοχές με λιβάδια Ποσειδωνίας.

#### *Πανίδα*

Όσον αφορά στη θαλάσσια πανίδα της Κέρκυρας, εντοπίζονται θαλάσσια θηλαστικά. Στα παράκτια ύδατα έχει παρατηρηθεί το ρινοδέλφιο (*Tursiops truncatus*) και η φώκια (*Monachus monachus*) το πλέον απειλούμενο με εξαφάνιση θαλάσσιο θηλαστικό της Μεσογείου (που σχετίζεται με τον τύπο οικοτόπου «θαλάσσια σπήλαια εξ' ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας» (κωδικός 8330) αφού αυτός αποτελεί το ιδανικό ενδιαίτημα για το είδος). Επίσης, το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*) εντοπίζεται βόρεια των Παξών και νοτίως της Κέρκυρας πολύ κοντά στην περιοχή του Σχεδίου. Μάλιστα, ο συγκεκριμένος πληθυσμός φαίνεται να είναι ο μοναδικός που απομένει στο βόρειο και κεντρικό Ιόνιο. Στα υπεράκτια ύδατα εντοπίζεται το ζωνοδέλφιο (*Stenella coeruleoalba*), το σταχτοδέλφιο (*Grampus griseus*), ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*), η πτεροφάλαινα (*Baleanoptera physalus*) και με σποραδική παρουσία οι φυσητήρες (*Physeter macrocephalus*). Επίσης, έχουν εντοπιστεί είδη καρχαριών, ενώ συχνή είναι και η παρουσία της θαλάσσια χελώνας *Carreta carreta* στα παράκτια και υπεράκτια ύδατα. Ακόμη, εντοπίστηκαν άτομα εχινοδέρμων όπως το είδος *Marthasterias glacialis* και ένα άτομο του είδους σπόγγου. Επισημαίνεται ότι στην άμεση περιοχή μελέτης απαντώνται τα είδη χλωρίδας *Zostera spp.* ή/και *Cymodocea sp.* που συνήθως απαντώνται σε περιοχές με λιβάδια Ποσειδωνίας. Τέλος, η Μεσογειακή φώκια έχει παρατηρηθεί στην περιοχή μελέτης (Di Sciara et al. 2009) (10-15 παρατηρήσεις) και αναμένεται να βρίσκεται σε ολόκληρη την ακτογραμμή της νότιας Κέρκυρας. Εντούτοις, το ενδιαίτημα της φώκιας, οι απομονωμένες τοποθεσίες φωλιάσματος και θαλάσσιες - υποβρύχιες σπηλιές που αποτελεί ο οικοτόπος 8330, δεν απαντάται στη θέαση ούτε στην άμεση γειτονία της περιοχής μελέτης.

#### ΣΤ.4.6. Δίκτυα κοινωνικών παροχών

Η περιοχή της νότιας Κέρκυρας, όπου βρίσκεται και η θέση της υπό εξέταση Μαρίνας Λευκίμμης, ηλεκτροδοτείται από το δίκτυο της Δ.Ε.Η. μέσω υποθαλάσσιου καλωδίου που συνδέει την ηπειρωτική Ελλάδα με τη νότια Κέρκυρα και στη συνέχεια μέσω του χερσαίου δικτύου διανομής ηλεκτρικής ενέργειας.



Η Λευκίμμη διαθέτει δίκτυο ύδρευσης, το οποίο τροφοδοτείται κυρίως από γεωτρήσεις, πηγάδια και δεξαμενές ομβρίων<sup>91</sup>.

Σε ότι αφορά στα υγρά αστικά απόβλητα, ο οικισμός της Λευκίμμης διαθέτει αποχετευτικό δίκτυο και εξυπηρετείται από τον ΒΙΟ.ΚΑ. Λευκίμμης, που βρίσκεται νότια του οικισμού Λευκίμμης, στον οικισμό Νεοχώρι.

Η αποκομιδή των στερεών απορριμμάτων της περιοχής πραγματοποιείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες καθαριότητας του Δήμου και η διάθεσή τους γίνεται σε κατάλληλα λειτουργούντα χώρο (Χ.Υ.Τ.Α. Κέρκυρας). Τα επόμενα χρόνια, σύμφωνα με πληροφορίες από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου, τα αστικά απορρίμματα της Λευκίμμης θα μεταφέρονται ακτοπλοϊκώς στον Χ.Υ.Τ.Α. Παλαίρου. Μάλιστα, ο Δήμος Νότιας Κέρκυρας ανήρτησε τον Οκτώβριο του 2021 περίληψη διακήρυξης του διαγωνισμού για την υπηρεσία «*Μεταφόρτωση και μεταφορά 8.016 τόνων Α.Σ.Α, ή 16.032 με την ενεργοποίηση της προαίρεσης και τελική διάθεση στον ΧΥΤΑ Παλαίρου, με μέσα και προσωπικό του Αναδόχου, συμπεριλαμβανομένης της θαλάσσιας μεταφοράς*»<sup>92</sup>.

Τέλος, η τηλεπικοινωνία εξυπηρετείται από το τηλεφωνικό δίκτυο του Ο.Τ.Ε και από τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας, καθώς και μέσω σύνδεσης στο διαδίκτυο.

#### ΣΤ.4.7. Τοπίο

Η νήσος Κέρκυρα, στις νοτιοανατολικές ακτές της οποίας προτείνεται να χωροθετηθεί η Μαρίνα Λευκίμμης, έχει σχήμα μακρόστενο, πλατύτερο στο βόρειο τμήμα της, ενώ στενεύει προς τον νότο. Εκτείνεται σχεδόν παράλληλα προς την ηπειρωτική ακτή. Μεταξύ της νήσου και της ηπειρωτικής ακτής εκτείνεται η κερκυραϊκή θάλασσα, η οποία στα βόρεια είναι αρκετά στενή. Στα δυτικά του νησιού εκτείνεται η ανοιχτή θάλασσα του Ιονίου Πελάγους. Το νησί της Κέρκυρας βρίσκεται στο βορειότερο σημείο του Ιονίου Πελάγους και αποτελεί το έβδομο σε έκταση της χώρας.

Είναι νησί ορεινό με έντονο κατακόρυφο και οριζόντιο διαμελισμό και όρη «μεσαίου ύψους» με αρκετές απότομες πλαγιές και χαράδρες. Σε όλη του σχεδόν την έκταση το νησί καλύπτεται από όρη και λόφους, των οποίων τα ύψη ελαττώνονται από βορρά προς νότο. Στο βορειότερο

<sup>91</sup> Δήμος Κέρκυρας, Τμήμα Προγραμματισμού & Ανάπτυξης Δήμου Κέρκυρας. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κέρκυρας 2014-2019.

<sup>92</sup> Επίσημη ιστοσελίδα Δήμου Νότιας Κέρκυρας

<https://southcorfu.gov.gr/DiavgeiaPost?ada=6%CE%979%CE%9346%CE%9C%CE%93%CE%A3%CE%99-%CE%9E%CE%9E%CE%96&type=%CE%94.2.1&c=63>



τμήμα του νησιού, απλώνεται η μεγαλύτερη οροσειρά, αυτή του Παντοκράτορα, με υψηλότερη κορυφή στα 911 m (αυτή είναι και η υψηλότερη κορυφή του νησιού). Στο στενότερο κεντρικό τμήμα του νησιού, νότια της πόλης της Κέρκυρας, βρίσκεται το όρος Άγιοι Δέκα, με μέγιστο υψόμετρο 576 m. Μία λοφοσειρά καλύπτει το νοτιότερο τμήμα του νησιού, φθάνοντας μέχρι το νοτιότερο άκρο του.

Μεταξύ των παραπάνω ορεινών περιοχών σχηματίζονται αρκετές κοιλάδες, από τις οποίες η σπουδαιότερη, η Ρόπα, εκτείνεται στο κεντρικό τμήμα του νησιού, σε μήκος 12 km και πλάτος περίπου 1,5 km. Άλλη εκτεταμένη κοιλάδα εντοπίζεται στο νοτιότερο τμήμα του νησιού. Η κοιλάδα αυτή περιλαμβάνει και τη λίμνη Κορισσίων, η οποία έχει μήκος 5,5 km και πλάτος 1 km και χωρίζεται με μία στενή λωρίδα γης από τις νοτιοδυτικές ακτές του νησιού. Η εν λόγω λίμνη τα καλοκαίρια αποξηραίνεται κατά το ήμισυ, ενώ τον χειμώνα τα νερά της καταλήγουν στη θάλασσα μέσω ενός στομίου. Παλαιότερα, η λίμνη αυτή αποτελούσε όρμο αλλά με τη μεταφορά υλικών από τα θαλάσσια ρεύματα, διακόπηκε η σύνδεση με τη θάλασσα με αποτέλεσμα τη μετατροπή της σε λίμνη. Στην Π.Ε. Κέρκυρας δεν εντοπίζονται μεγάλοι ποταμοί, παρά μικρά ποτάμια ή χείμαρροι λόγω των βροχοπτώσεων. Ορισμένοι από αυτούς είναι ο Μεγαπόταμος, ο Τυφλοπόταμος ή Ηγούμενος και ο Μεσογγής.

Όσον αφορά στις ακτές του νησιού, εντοπίζονται στενές- μικρές παραλίες αλλά και μεγάλες παραλίες. Στο δυτικό τμήμα της Κέρκυρας, λόγω των κυματισμών, παρατηρείται θαλάσσια διάβρωση και συνεπώς οι δυτικές ακτές είναι απότομες εμποδίζοντας της ανάπτυξη της αλιείας και των συγκοινωνιών. Στο βόρειο τμήμα του νησιού απαντώνται οι κόλποι των Λιαπάδων και του Αγίου Γεωργίου, καθώς και αμμώδεις, ρηχές παραλίες με ζεστά νερά. Ορισμένες χαρακτηριστικές παραλίες είναι αυτές της Αχαράβης, του Σιδαρίου και της Ρόδας. Στα βορειοδυτικά βρίσκεται η παραλία της Παλαιοκαστρίτσας, μία βραχώδης ακτή, με πλούσια βλάστηση και γαλαζοπράσινα αλλά κρύα νερά. Στα βορειοανατολικά απαντώνται όρμοι και παραλίες με λευκά βότσαλα και πλούσια βλάστηση. Ορισμένες από αυτές είναι το Μπαρμπάτι, το Νησάκι, το Καλάμι και η Κερασιά. Στο ανατολικό τμήμα του νησιού, όμως, παρατηρείται εντελώς διαφορετική εικόνα. Συγκεκριμένα, υπάρχουν ομαλές, τοξοειδείς ακτές, οι οποίες σχηματίζουν κόλπους ένας εκ των οποίων εντοπίζεται στα νότια στη Λευκίμμη. Στα νοτιοδυτικά εντοπίζονται αμμώδεις και ρηχές παραλίες, όπως η Γλυφάδα και η Άη Γόρδη και νοτιότερα οι παραλίες του Ίσσου, και του Χαλικούνα. Στο νοτιοανατολικό τμήμα του νησιού βρίσκονται κυρίως παραλίες με μικρό πλάτος και αρκετά ρηχές, είτε με βότσαλο είτε με άμμο/ Γνωστές είναι οι παραλίες στις Μπενίτσες, στα Μωραΐτικα και την Μεσογγή.

Σε ό,τι αφορά στον οικισμό της Λευκίμμης, η πιο κοντινή και μεγάλη παραλία είναι ο Μώλος, στα βορειοδυτικά του οικισμού εντός του Όρμου Λευκίμμης. Στην περιοχή μελέτης των ανατολικών ακτών της Λευκίμμης, μεγάλες παραλίες εντοπίζονται στην Μπούκα 1 km περίπου βόρεια των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και στον Κάβο 2 km περίπου νότια αυτών.



Ωστόσο, κατά μήκος του παραλιακού μετώπου εκατέρωθεν των λιμενικών υποδομών εντοπίζονται κατά θέσεις αμώδεις παραλίες μικρού πλάτους που χρησιμοποιούνται από λουόμενους.

Σημειώνεται πως ο οικισμός της Λευκίμμης, καθώς και όλοι οι οικισμοί στα νότια του νησιού, ήταν κτισμένοι σε ύψωμα για την αποφυγή επιδρομών από πειρατές. Τέλος, αναφέρεται πως στα ανατολικά του Όρμου Λευκίμμης υπάρχουν αλυκές με καλής ποιότητας αλάτι.

#### ΣΤ.4.8. Πολιτιστική και αρχαιολογική κληρονομιά

Η Κέρκυρα υπήρξε αφετηρία της επέκτασης των αρχαίων Ελλήνων προς τα δυτικά, αλλά και πρωταρχικός στόχος των ηγεμόνων της Δύσης στην προσπάθειά τους να επιβληθούν στην περιοχή. Τεκμήρια ανθρωπίνης παρουσίας στην Κέρκυρα απαντώνται από την παλαιολιθική εποχή, αλλά και από τη νεολιθική εποχή έχουν βρεθεί σε διάφορες περιοχές. Στην περιοχή της Λευκίμμης υπάρχουν ευρήματα που χρονολογούνται ακόμη και από τον 5<sup>ο</sup> αιώνα π.Χ.<sup>93</sup>. Στη μακραίωνη ιστορία του νησιού πολλοί πολιτισμοί σημάδεψαν με το πέρασμά τους την αρχιτεκτονική και τον πολιτισμό με κυριότερη την περίοδο της ενετοκρατίας, η οποία άρχισε το 1386 και η επιρροή της οποίας είναι εμφανής μέχρι σήμερα. Την περίοδο εκείνη το νησί είχε διαιρεθεί σε τέσσερα μεγάλα τμήματα, τα λεγόμενα βαϊλίκια. Ένα από αυτά είναι του Αλεούχμου (Λευκίμμης), απ' όπου και το εναλλακτικό τοπωνύμιο, που διασώθηκε έως σήμερα, «Αλεούκι». Η πόλη της Λευκίμμης είναι χτισμένη μακριά από την θάλασσα για τον φόβο των επιδρομών πειρατών που λυμαίνονταν τον τόπο. Τον 18<sup>ο</sup> αιώνα το νησί περνά στα χέρια Γάλλων και στη συνέχεια των Άγγλων. Το 1864 ενσωματώνεται στην Ελλάδα, όπου ανήκει και σήμερα με εξαίρεση μια περίοδο κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο που καταλείφθηκε από τον ιταλικό στρατό και παραδόθηκε εν συνεχεία στην Γερμανία.

Ο ντόπιος πληθυσμός αφομοίωσε πολλά στοιχεία από την ξένη κυριαρχία, με εμφανή δείγματα στην αρχιτεκτονική του νησιού, το οδικό του δίκτυο ακόμη και τη μουσική. Η επιρροή στην αρχιτεκτονική και τη μουσική είναι κυρίως ιταλική. Επιπρόσθετα, σε όλο το νησί της Κέρκυρας υπάρχουν επιρροές από την ενετοκρατία κυρίως, ακόμη και στην τοπική κουζίνα. Ωστόσο, αν και ο λαός δεχόταν μακροχρόνια λατινική επίδραση, παρέμεινε κατά κύριο λόγο ορθόδοξος.

Στη Λευκίμμη διατηρείται, ακόμη και σήμερα, έντονο το μουσικό στοιχείο. Συγκεκριμένα, απαντάται η Μουσική Καλλιτεχνική Ένωση Λευκιμμαίων, η οποία ιδρύθηκε το 1910 και αριθμεί περισσότερους από 100 μουσικούς, η Φιλαρμονική Λευκίμμης, η χορωδία και το Δημοτικό Ωδείο Λευκίμμης. Τέλος, είναι πιθανό κάποιος επισκέπτης της Λευκίμμης να συναντήσει

<sup>93</sup> Δήμος Κέρκυρας, Τμήμα Προγραμματισμού & Ανάπτυξης Δήμου Κέρκυρας. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κέρκυρας 2014-2019.



ντόπιους με παραδοσιακή ενδυμασία και γυναίκες που μεταφέρουν δοχεία στο κεφάλι με ισορροπία.

Οι λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης, όπου προτείνεται να χωροθετηθεί η Μαρίνα Λευκίμμης, δεν βρίσκονται εντός κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων, χερσαίων ή ενάλιων, και μνημείων σύμφωνα με τα στοιχεία του Διαρκούς Καταλόγου Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδος του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού<sup>94</sup> και με την τηλεφωνική επικοινωνία με την Εφορεία Αρχαιοτήτων Κέρκυρας και την Εφορία Εναλίων Αρχαιοτήτων. Μάλιστα, ούτε στην ευρύτερη περιοχή της Δ.Ε. Λευκιμμαίων εντοπίζονται κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι.

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης εντοπίζονται κτίρια που έχουν χαρακτηριστεί ιστορικά διατηρητέα μνημεία. Τα κτίρια που βρίσκονται εντός των ορίων του οικισμού Λευκίμμης (ορισμένα εκ των οποίων εμφανίζονται στο Σχήμα II.5 του Παραρτήματος II, λόγω της χρησιμοποιούμενης κλίμακας σχεδίασης) είναι τα εξής:

- το κτίριο "του Βιάρου Καποδίστρια", στα Μελίκια Λευκίμμης, το οποίο *«παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον από αρχιτεκτονική άποψη καθώς είναι από τα ελάχιστα του είδους του που έχουν διασωθεί ως τις μέρες μας»* (Φ.Ε.Κ. 672/Β/07.09.1994)
- τα κτίρια επί της οδού 21<sup>ης</sup> Μαρτίου αρ. 462, 460, 458 στη Λευκίμμη γιατί αποτελούν *«χαρακτηριστικό δείγμα πολυκατοικίας των αρχών του αιώνα, σημαντικό για τη μελέτη της ιστορίας της αρχιτεκτονικής, στην περιοχή της Κέρκυρας»* (Φ.Ε.Κ. 225/Β/05.04.1996)
- το κτίριο που βρίσκεται εντός του οικισμού Ποταμού Πεντάχωρου του τ. Δήμου Λευκίμμης (Φ.Ε.Κ. 178/Δ/06.03.1997)
- το κτίριο επί της οδού 21<sup>ης</sup> Μαρτίου αρ. 361 στη Λευκίμμη γιατί αποτελεί *«χαρακτηριστικό δείγμα της τοπικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, σημαντικό για τη μελέτη της ιστορίας αρχιτεκτονικής, στην περιοχή της Λευκίμμης στην Κέρκυρα»* (Φ.Ε.Κ. 225/Β/05.04.1996)
- το κτίριο επί της οδού 21<sup>ης</sup> Μαρτίου αρ. 359 στη Λευκίμμη *«γιατί αποτελεί αξιόλογο δείγμα μεγαλοαστικής κατοικίας, με επιδράσεις του Ιταλικού Μπαρόκ και είναι σημείο αναφοράς της πολεοδομικής εξέλιξης της Λευκίμμης, από τα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα»* (Φ.Ε.Κ. 225/Β/05.04.1996)
- το αρχοντικό Κογιεβίνα, καθώς *«αποτελεί αντιπροσωπευτικό δείγμα της Κερκυραϊκής αρχιτεκτονικής»* (Φ.Ε.Κ. 646/Β/13.09.1984)
- το κτίριο επί της οδού 21<sup>ης</sup> Μαρτίου αρ. 335 στη Λευκίμμη *«γιατί αποτελεί αξιόλογο δείγμα αστικής Αρχιτεκτονικής της περιοχής, σημαντικό για τη μελέτη της ιστορίας της Αρχιτεκτονικής στην συγκεκριμένη περιοχή»* (Φ.Ε.Κ. 26/Β/25.01.1999).

<sup>94</sup> [http://listedmonuments.culture.gr/search\\_declarations.php](http://listedmonuments.culture.gr/search_declarations.php)



Τέλος, σύμφωνα με τα στοιχεία του Αρχείου Παραδοσιακών Οικισμών και Διατηρητέων Κτιρίων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας<sup>95</sup> στην περιοχή δεν απαντώνται παραδοσιακοί οικισμοί ή προστατευόμενα τμήματα οικισμών λόγω του ιδιαίτερου πολεοδομικού, αισθητικού, ιστορικού, λαογραφικού ή αρχιτεκτονικού τους χαρακτήρα.

#### ΣΤ.4.9. Προστατευόμενες περιοχές

Η περιοχή του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης, όπως προαναφέρθηκε στην ενότητα Γ.3, βρίσκεται εντός των ορίων προστατευόμενης περιοχής του Ν.3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60/Α/31.03.2011) και συγκεκριμένα εντός της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - Special Area of Conservation (SAC)) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004 (βλ. Σχήμα ΣΤ 26). Με την αναθεώρηση του Εθνικού Καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 (υπ' αριθμ. 50743/11.12.2017 Κ.Υ.Α. - Φ.Ε.Κ. 4432/Β/15.12.2017<sup>96</sup>) τροποποιήθηκε η έκταση της εν λόγω Ε.Ζ.Δ. Η νέα περιοχή έχει συνολική έκταση 135.527,66 km<sup>2</sup> και εκτείνεται στη θαλάσσια περιοχή νοτιοανατολικά και νότια της Κέρκυρας έως τα παράλια της ηπειρωτικής χώρας, μέχρι το Ακρωτήριο Άγιος Θωμάς στην Πρέβεζα και περιλαμβάνει τα νησιά των Παξών και Αντίπαξων.

Η οικολογική αξία, οι οικοτόποι και τα είδη πανίδας και χλωρίδας της προστατευόμενης αυτής περιοχής εξετάζονται διεξοδικά στην Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (Ε.Ο.Α.) (βλ. Παράρτημα Ιβ).

Να σημειωθεί πως η εν λόγω Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» υπάγεται στη χωρική αρμοδιότητα της Μονάδας Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων<sup>97</sup>, η οποία περιλαμβάνεται στις 24 Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (Μ.Δ.Π.Π.) που εντάσσονται στον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.Φ.Υ.Π.Ε.ΚΑ.). Η ίδρυση του Ο.Φ.Υ.Π.Ε.ΚΑ. και η σύσταση των Μ.Δ.Π.Π. πραγματοποιήθηκε με τον Ν. 4685/2020 (Φ.Ε.Κ. 92/Α/7.05.2020). Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/30858/1148/30.03.2022 απόφαση Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Φ.Ε.Κ. 1877/Β/15.04.2022), η Μονάδα Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων εδρεύει στη Ζάκυνθο με παραρτήματα σε Αργοστόλι και Κέρκυρα. Μέχρι σήμερα για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004 δεν προβλέπονται ειδικότερες πρόνοιες προστασίας και διαχείρισης ούτε συντρέχουν ειδικές προϋποθέσεις.

<sup>95</sup> [estia.minenv.gr](http://estia.minenv.gr)

<sup>96</sup> Με την Απόφαση αυτή προστίθενται 32 νέες περιοχές στο δίκτυο «Natura 2000» και 63 τροποποιούνται.

<sup>97</sup> <https://necca.gov.gr/mdpp/m-d-ethnikon-parkon-zakynthou-ainou-kai-prostatevomenon-periochon-ionion-nison/>

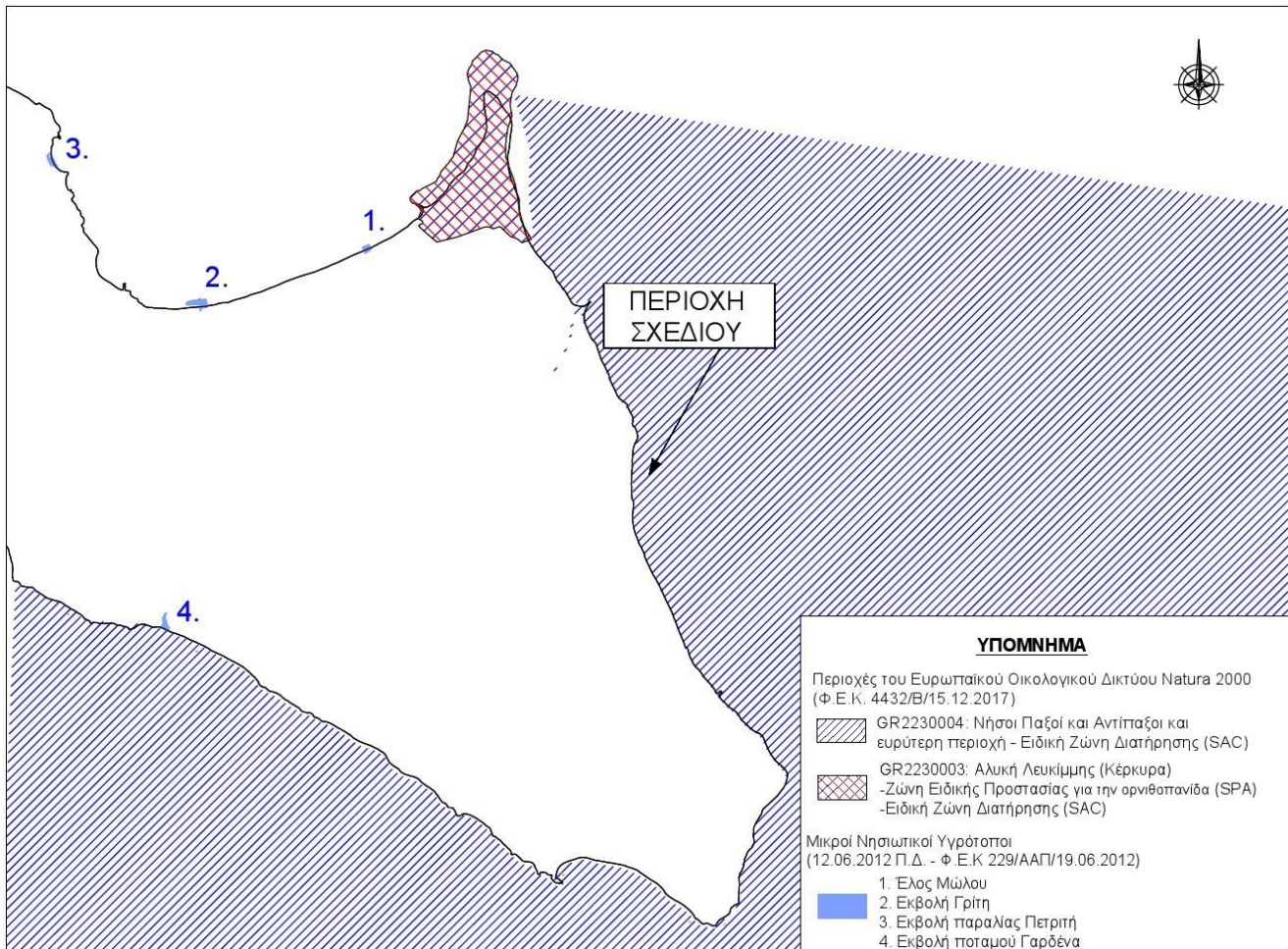


Επιπροσθέτως, σε απόσταση μεγαλύτερη των 3,5km από την εξεταζόμενη θέση εντοπίζεται η Ειδική Ζώνη Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ.-SAC) και Ζώνη Ειδικής Προστασίας για την ορνιθοπανίδα (Ζ.Ε.Π.-SPA) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000, με τίτλο «Αλυκή Λευκίμμης (Κέρκυρα)» και κωδικό GR2230003.

Ακόμη, στην ευρύτερη περιοχή και σε απόσταση μεγαλύτερη των 4,5 km από τη Μαρίνα Λευκίμμης απαντώνται τέσσερις συνολικά περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί Μικροί Νησιωτικοί Υγρότοποι σύμφωνα με το από 12.06.2012 Π.Δ. (Φ.Ε.Κ. 229/ΑΑΠ/19.06.2012) (βλ. Σχήμα ΣΤ 26):

1. Έλος Μώλου (κωδικός Y222KER006)
2. Εκβολή Γρίπη (κωδικός Y222KER007)
3. Έλος παραλίας Πετρίτη (κωδικός Y222KER012)
4. Εκβολή ποταμού Γαρδένα (κωδικός Y222KER009).





**Σχήμα ΣΤ 26:** Περιοχές του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών στην ευρύτερη περιοχή μελέτης  
(Πηγή: Δημόσια Ανοικτά Δεδομένα - <http://geodata.gov.gr/>, Natura 2000 viewer - <http://natura2000.eea.europa.eu/>,  
Φ.Ε.Κ. 229/ΑΑΠ/19.06.2012 και ίδια επεξεργασία)

#### ΣΤ.4.10. Δάση και δασικές εκτάσεις

Πρόσφατα με την υπ' αριθμ. 351688/10.10.2022 απόφαση Γενικού Γραμματέα Δασών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Φ.Ε.Κ. 723/Δ/26.10.2022) κυρώθηκε ο δασικός χάρτης της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας. Σύμφωνα με τον εν λόγω χάρτη, η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται ως "Εκτάσεις που δεν διέπονται από τις διατάξεις δασικής νομοθεσίας» (βλ. Σχήμα ΣΤ 27).

Η θέση στην οποία προτείνεται να χωροθετηθεί η Μαρίνας Λευκίμμης βρίσκεται εξ ολοκλήρου στον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο προ του παραλιακού μετώπου και μάλιστα εντός υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και ως εκ τούτου δεν βρίσκεται εντός δασών, δασικών εκτάσεων ή αναδασωτέων εκτάσεων.





**Σχήμα ΣΤ 27:** Κυρωμένος Δασικός χάρτης στην περιοχή μελέτης  
(Πηγή: Εθνικό Κτηματολόγιο, <https://gis.ktimanet.gr/gis/forestfinal>)



## **Z. ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

### **Z.1. Γενικά**

Στο κεφάλαιο αυτό προσδιορίζονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης. Ειδικότερα, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι πρωτογενείς και δευτερογενείς σωρευτικές, συνεργιστικές, βραχυ-, μεσο-, μακροπρόθεσμες, μόνιμες και προσωρινές, θετικές και αρνητικές περιπτώσεις στους τομείς της βιοποικιλότητας, του πληθυσμού, της ανθρώπινης υγείας, της πανίδα, της χλωρίδας, του εδάφους, των υδάτων, του αέρα, του κλίματος, των υλικών περιουσιακών στοιχείων, της πολιτιστικής κληρονομιάς (αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής), του τοπίου, καθώς και οι σχέσεις μεταξύ των παραμέτρων αυτών.

Ο προσδιορισμός και η εκτίμηση των επιπτώσεων αυτών βασίστηκε στην κριτική θεώρηση των σχεδιαστικών και αναπτυξιακών χαρακτηριστικών του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού (βλ. κεφάλαιο Δ), σε συσχετισμό με την «αξία -σπουδαιότητα» του περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής, όπως αυτή προκύπτει από τα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά (βλ. κεφάλαιο ΣΤ).

Επιπροσθέτως, παρουσιάζονται οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, αντιμετώπιση οποιονδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον.

### **Z.2. Εκτίμηση και αξιολόγηση επιπτώσεων**

Στη συνέχεια προσδιορίζονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον από τον προτεινόμενο γενικό σχεδιασμό της Μαρίνας Λευκίμμης ως προς τις ακόλουθες περιβαλλοντικές παραμέτρους (σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.08.2006 όπως ισχύει και την Οδηγία 2001/42/ΕΚ της 27.05.2001):

του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος:

- Πληθυσμός,
- Ανθρώπινη υγεία,
- Υλικά περιουσιακά στοιχεία,
- Πολιτιστική κληρονομιά (συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς).



του φυσικού περιβάλλοντος:

- Βιοποικιλότητα, πανίδα – χλωρίδα (συμπεριλαμβανομένων των προστατευόμενων φυσικών περιοχών),
- Έδαφος,
- Ύδατα,
- Αέρας,
- Κλιματικοί παράγοντες,
- Τοπίο.

Η αξιολόγηση των επιπτώσεων, που γίνεται σε ευρεία κλίμακα και είναι ποιοτική, ακολουθεί το παρακάτω σύστημα:

- Χαρακτήρας και ένταση επίπτωσης:
  - +2: Σημαντική θετική επίπτωση
  - +1: Μέτρια θετική επίπτωση
  - 0: Ουδέτερη/αμελητέα επίπτωση
  - 1: Μέτρια αρνητική επίπτωση
  - 2: Σημαντική αρνητική επίπτωση
- Βαθμός αμεσότητας επίπτωσης:
  - Πρωτογενής επίπτωση
  - Δευτερογενής επίπτωση
- Βαθμός μονιμότητας:
  - Μόνιμη επίπτωση
  - Προσωρινή επίπτωση
- Χρονικός ορίζοντας εκδήλωσης επίπτωσης:
  - Βραχυπρόθεσμη επίπτωση
  - Μεσοπρόθεσμη επίπτωση
  - Μακροπρόθεσμη επίπτωση
- Σωρευτικός χαρακτήρας:
  - Σωρευτική επίπτωση
  - Χρονικά εντοπισμένη επίπτωση
- Συνέργεια:
  - Συνέργεια με τις άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους.



Στον Πίνακα Z1 παρουσιάζεται η αξιολόγηση των ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης στις επί μέρους περιβαλλοντικές παραμέτρους σύμφωνα με το προαναφερθέν σύστημα. Ο Πίνακας Z 1 συνοδεύεται από επεξήγηση για κάθε περιβαλλοντική παράμετρο.



**Πίνακας Ζ1:** Αξιολόγηση των ενδεχόμενων σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης (με κόκκινο σημειώνονται οι πλέον σημαντικές επιπτώσεις)

Α/Α	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ & ΕΝΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΑΜΕΣΟΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΜΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ	ΣΩΡΕΥΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑΣ
1	Πληθυσμός & Χρήσεις γης	+2	δευτερογενής	μόνιμη	μεσοπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
2	Ανθρώπινη υγεία	+1	δευτερογενής	μόνιμη	μακροπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 1, 6, 7, 8, 9
3	Υλικά περιουσιακά στοιχεία	+2	πρωτογενής	μόνιμη	βραχυπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 1, 10
4	Πολιτιστική κληρονομιά	0	δευτερογενής	μόνιμη	μεσοπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με την 1
5	Βιοποικιλότητα & Πανίδα – χλωρίδα	+1	πρωτογενής	μόνιμη	μεσοπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 6, 7, 8, 9, 10
6	Έδαφος	+1	πρωτογενής	μόνιμη	βραχυπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 2, 5, 10
7	Ύδατα	+1	πρωτογενής	μόνιμη	βραχυπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με την 1, 2 και 5
8	Αέρας	0	δευτερογενής	μόνιμη	μακροπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με την 1, 2, 5 και 9
9	Κλιματικοί παράγοντες	0	δευτερογενής	μόνιμη	μακροπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με την 1, 2, 5 και 8
10	Τοπίο	+1	πρωτογενής	μόνιμη	βραχυπρόθεσμη	χρονικά εντοπισμένη	συνέργεια με τις 1, 3, 5 και 6



Στη συνέχεια αναλύεται η αξιολόγηση των ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης στις επιμέρους περιβαλλοντικές παραμέτρους.

### 1. Πληθυσμός

Οι παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ό,τι αφορά στον πληθυσμό είναι:

- Βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής
- Επίδραση στην πληθυσμιακή μεταβολή και σύνθεση
- Συμβολή στη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής
- Συμβολή στη διαμόρφωση συνθηκών για την ανάπτυξη νέων και την ενίσχυση των υφιστάμενων οικονομικών δραστηριοτήτων, καθώς και στην αποφυγή πρόκλησης αρνητικών επιπτώσεων σε υφιστάμενες οικονομικές δραστηριότητες, στην περιβάλλουσα του έργου περιοχή
- Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας
- Αναβάθμιση της ποιότητας του τουριστικού / παραθεριστικού προϊόντος
- Οικονομική βιωσιμότητα του τουριστικού / παραθεριστικού τομέα
- Παροχή νέων και ενίσχυση υφιστάμενων δυνατοτήτων αναψυχής
- Αποφυγή πρόκλησης οχλήσεων στην οδική κυκλοφορία & βελτίωση κυκλοφοριακών ρυθμίσεων
- Συμβατότητα / αλληλεπίδραση με υφιστάμενες και σχεδιαζόμενες γειτονικές χρήσεις – εξασφάλιση της συνέχειας του παράκτιου μετώπου
- Διασφάλιση της ελεύθερης πρόσβασης στο παραλιακό μέτωπο

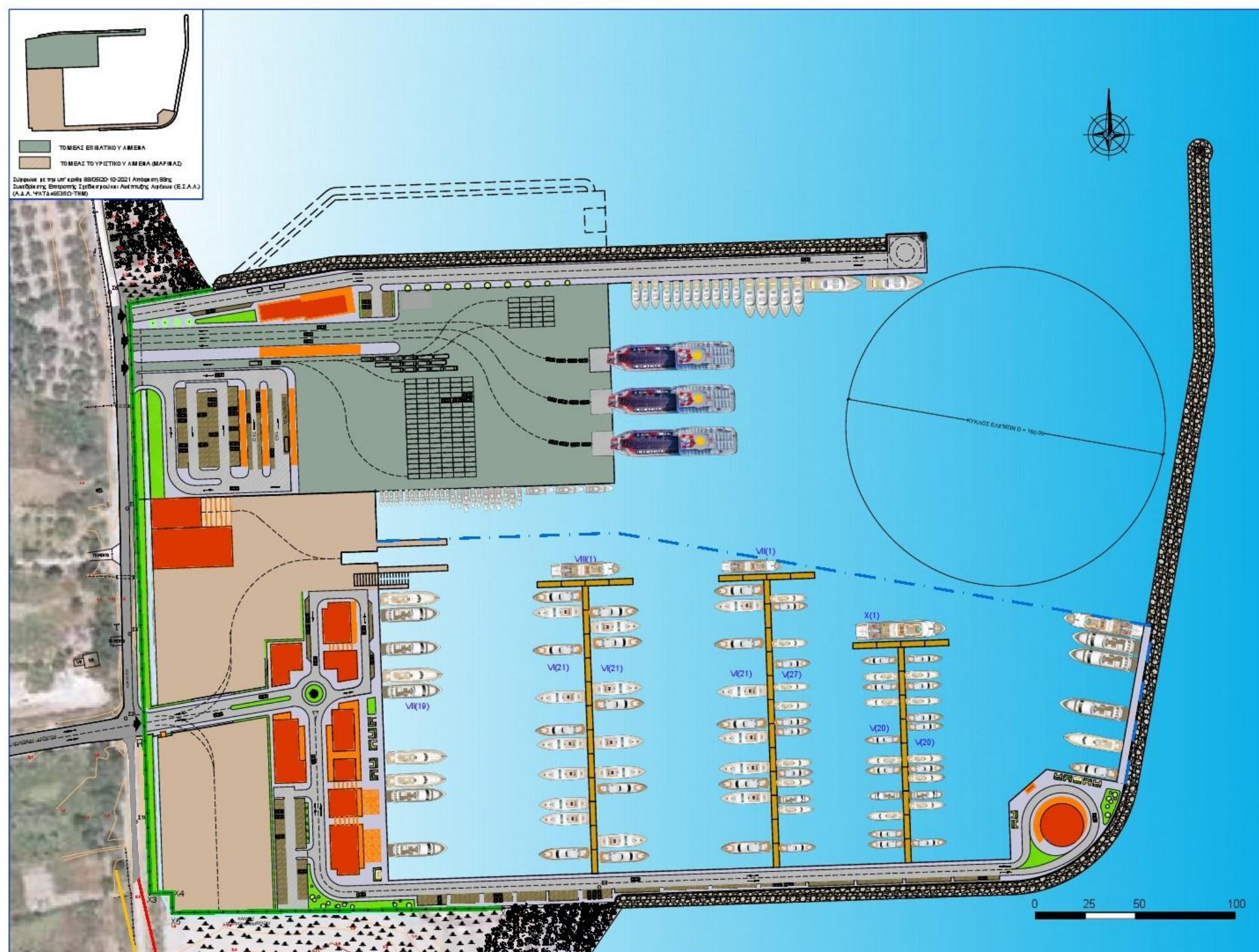
Οι βασικοί άξονες σχεδιασμού του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης σχετίζονται τόσο με τη χερσαία όσο και με τη θαλάσσια ζώνη αυτής. Η χερσαία ζώνη, λόγω της θέσης της και του μεγέθους της, θα πρέπει να απευθύνεται σε ένα ευρύτερο κοινό που υπερβαίνει τα στενά όρια των ιδιοκτητών ή των επιβαινόντων στα ελλιμενιζόμενα σκάφη. Κατά συνέπεια η χερσαία ζώνη της μαρίνας αντιμετωπίζεται ως ένας αξιόλογος πόρος του ευρύτερου παράκτιου μετώπου της Λευκίμμης, αλλά και ολόκληρης της νότιας Κέρκυρας, ο οποίος δύναται να αποτελέσει παραλιακό πόλο αναψυχής για τους κατοίκους και επισκέπτες της, διευρύνοντας τις δυνατότητες τους στον τομέα του τουρισμού και της αναψυχής και συμβάλλοντας θετικά στην ποιότητα ζωής τους.



Συνεπώς, η εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού θα συμβάλει ουσιαστικά στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής, με θετικές επιπτώσεις στην πληθυσμιακή μεταβολή και σύνθεση, στην προαγωγή της κοινωνικής συνοχής και στην ενίσχυση της τοπικής οικονομίας (με τη διαμόρφωση συνθηκών για την ανάπτυξη νέων οικονομικών δραστηριοτήτων στην περιβάλλουσα του έργου περιοχή και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας). Επιπλέον, η εφαρμογή του προτεινόμενου σχεδίου ανάπτυξης της μαρίνας, δεδομένου ότι αφορά εξ αντικειμένου στον θαλάσσιο τουρισμό με σκάφη αναψυχής, θα συμβάλει ουσιαστικά στην αναβάθμιση της ποιότητας του τουριστικού προϊόντος της περιοχής της Λευκίμμης, αλλά και του συνόλου της νήσου Κέρκυρας και κατ' επέκταση στην οικονομική βιωσιμότητα του τουριστικού τομέα.

Η δραστηριότητα της μαρίνας αποτελεί συμβατή χρήση με αυτή του υφιστάμενου λιμένα δεδομένου ότι και οι δύο δραστηριότητες σχετίζονται με ελλιμενισμό πλοίων σε οργανωμένες και προστατευμένες λιμενολεκάνες. Μάλιστα, η αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης μέσω της προτεινόμενης χωροθέτησης της μαρίνας θα συμβάλει έμμεσα στη βελτίωση της λειτουργικότητας και την αναδιοργάνωση του υφιστάμενου λιμένα σε τεχνικό και λειτουργικό επίπεδο. Η εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού θα καταστήσει σαφή τον διαχωρισμό των δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στον λιμένα, δηλαδή της ακτοπλοΐας και του ελλιμενισμού ημερόπλοιων, αλιευτικών σκαφών και τουριστικών σκαφών, συμβάλλοντας έμμεσα στην υποστήριξη και ενίσχυση της ακτοπλοϊκής και αλιευτικής δραστηριότητας στην περιοχή με προφανείς θετικές επιπτώσεις για την τοπική κοινωνία και οικονομία. Προς την κατεύθυνση αυτή συμβάλλει και η δυνατότητα χρήσης από τους αλιείς των σύγχρονων υποδομών χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών της μαρίνας. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται ισόρροπη ανάπτυξη του πρωτογενούς και τριτογενούς τομέα της περιοχής. Επίσης, ο γενικός σχεδιασμός της μαρίνας μεριμνά για τη διασφάλιση της αρμονικής λειτουργίας των δύο λιμένων (επιβατικού και τουριστικού), έτσι ώστε αυτή να μην παρακωλύεται τόσο ως προς τη χερσαία λειτουργία όσο και ως προς τον πλου, την ασφάλεια και γενικότερα την εξυπηρέτηση και τον ελλιμενισμό πάσης φύσεως πλοίων όπως αυτά προβλέπονται από τον εγκεκριμένο σχεδιασμό του επιβατικού λιμένα και τον παρόντα σχεδιασμό του τουριστικού λιμένα.





Σχήμα Ζ.1: Ενδεικτική σχηματική απεικόνιση ανάπτυξης λιμενικών υποδομών Λευκίμμης



Ειδικά σε ό,τι αφορά στην αναμενόμενη επιπρόσθετη κυκλοφοριακή φόρτιση που σχετίζεται με την προτεινόμενη ανάπτυξη της μαρίνας, εκτιμάται ότι δεν θα προκληθούν κυκλοφοριακά προβλήματα στην ευρύτερη περιοχή πέριξ της μαρίνας. Άλλωστε, η λειτουργία υποδομών όπως της μαρίνας (και μάλιστα μίας μέσης κλίμακας χερσαία ανάπτυξη) δεν συνεπάγεται υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους, καθώς δεν σχετίζεται με την κυκλοφορία αξιόλογου αριθμού οχημάτων (όπως αναλυτικά τεκμηριώνεται στη συνέχεια για τον τομέα του αέρα). Μάλιστα, με τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και την εξασφάλιση ικανής δυναμικότητας χώρων στάθμευσης στο εσωτερικό της μαρίνας που θα εξειδικευτούν στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης (βλ. ενότητα Δ.3.2.5) θα αντιμετωπισθεί επιτυχώς η επιπρόσθετη κυκλοφοριακή φόρτιση. Άλλωστε, η κίνηση οχημάτων που σχετίζεται με τη μαρίνα δεν θα επιβαρύνει την κυκλοφορία στο εσωτερικό του οικισμού της Λευκίμμης, καθώς η οδική πρόσβαση σε αυτή θα γίνεται μέσω της Περιφερειακής Οδού Λευκίμμης με αποφυγή του κέντρου του οικισμού. Ακόμη, η είσοδος της μαρίνας είναι ανεξάρτητη από εκείνη του λιμένα, με αποτέλεσμα την αποφυγή εμπλοκής των κυκλοφοριακών τους φόρτων.

Σε ό,τι αφορά στην αλληλεπίδραση της προτεινόμενης ανάπτυξης με τις υφιστάμενες χρήσεις γης στην ευρύτερη περιοχή, θα είναι θετική, καθώς οι υποδομές τουρισμού και αναψυχής της μαρίνας αναπτύσσονται σε μία περιοχή που υφίστανται τουριστικές υποδομές, διευρύνοντας τις δυνατότητες αναψυχής στην περιοχή με θετική επίπτωση για τους κατοίκους και την ποιότητας ζώνης. Μάλιστα, με τον προτεινόμενο γενικό σχεδιασμό πρακτικά επεκτείνεται το επισκέψιμο παραλιακό μέτωπο ευνοώντας τη διέξοδο προς τη θάλασσα. Άλλωστε και στην υφιστάμενη κατάσταση δεν παρατηρούνται προβλήματα και αλληλοσυγκρουόμενες δραστηριότητες στην περιοχή.

Σχετικά με την πλησιέστερη ακτή κολύμβησης «Λευκίμμη-Μπούκα-Μελίκια» (κωδικός ακτής GRBW059118064) (βλ. ενότητα Γ.4.3), το νότιο όριο της οποίας βρίσκεται 800 m περίπου βόρεια των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης, δεν δημιουργείται πρόβλημα ασφαλείας για τους λουόμενους, καθώς η περιοχή αυτή βρίσκεται σε ικανή απόσταση από τη θαλάσσια ζώνη της μαρίνας, ενώ και τα σκάφη κατά τον είσπλου/έκπλου τους από τη μαρίνα διέρχονται σε πολύ μεγάλη απόσταση από τα όρια των υδάτων κολύμβησης. Άλλωστε, η λιμενική δραστηριότητα (υφιστάμενος λιμένας Λευκίμμης) συνυπάρχει με την κολυμβητική για πολλά έτη στην περιοχή, χωρίς να έχει διαπιστωθεί κάποιο σημαντικό πρόβλημα ή εμπλοκή των χρήσεων. Ακόμη, η μαρίνα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, θα εφαρμόζει Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων, το οποίο θα καταρτιστεί και θα εγκριθεί αρμοδίως κατά τη λειτουργία της. Μάλιστα, λαμβάνοντας υπ' όψη την ικανή απόσταση της μαρίνας από την ακτή κολύμβησης (800 m περίπου) και τη δυναμικότητα της



μαρίνας, σε συνδυασμό με τον περιστασιακό χαρακτήρα των δραστηριοτήτων της (που άλλωστε σχετίζονται με μικροποσότητες ρυπαντών), τα πιθανά προβλήματα ρύπανσης του θαλάσσιου νερού είναι αποσπασματικού χαρακτήρα και μικρής έντασης, και κατ' επέκταση εκτιμάται ότι δεν αποτελούν αιτία αισθητής υποβάθμισης της ποιότητας των κολυμβητικών υδάτων. Εν τούτοις, προτείνονται μέτρα για την πρόληψη και την αντιμετώπιση τυχόν επιπτώσεων από τη λειτουργία της μαρίνας στα θαλάσσια ύδατα (βλ. ενότητα Ζ.3).

Με την ανάπτυξη της μαρίνας η νότια Κέρκυρα αποκτά την κατάλληλη υποδομή για την εξυπηρέτηση του θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής που σήμερα στερείται. Έτσι, διαμορφώνονται σε αυτήν οι συνθήκες για την ολοκληρωμένη ανάπτυξή της στα πλαίσια πάντα του τουριστικού της χαρακτήρα, αλλά και για την εξορθολόγηση της κατανομής των υποδομών θαλάσσιου τουρισμού στο νησί της Κέρκυρας.

Ακόμη, προς την κατεύθυνση της ορθολογικής κατανομής των λιμενικών υποδομών στις ακτές της Κέρκυρας, σημαντική παράμετρο αποτελεί και το γεγονός ότι αμέσως βόρεια της θέσης της προτεινόμενης μαρίνας υφίσταται ο λιμένας Λευκίμμης, που όμως είναι ακατάλληλος για την άρτια εξυπηρέτηση του θαλάσσιου τουρισμού, ενώ είναι αναγκαίος για την κάλυψη των αναγκών της ακτοπλοϊκής και αλιευτικής δραστηριότητας της περιοχής. Έτσι, η ανάπτυξη της προτεινόμενης μαρίνας έχει θετική συμβολή στον διαχωρισμό των διαφορετικών λιμενικών δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα και σήμερα στην περιοχή (ακτοπλοΐα, ελλιμενισμός ημερόπλοιων, αλιευτική δραστηριότητα, ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής).

Τέλος, ο γενικός σχεδιασμός της μαρίνας διασφαλίζει την ελεύθερη και άνετη πρόσβαση του κοινού στο παραλιακό μέτωπο.

Συνολικά, οι επιπτώσεις στον πληθυσμό, αν και δευτερογενείς ως προς την αμεσότητα, θα είναι θετικές και θα έχουν μόνιμο και σωρευτικό χαρακτήρα, γεγονός που οφείλεται αφ' ενός στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου και αφ' ετέρου στην τουριστική και οικονομική ανάπτυξη και στην ενίσχυση των δυνατοτήτων αναψυχής της περιοχής. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι μεσοπρόθεσμος. Όπως προκύπτει και από την προηγηθείσα ανάλυση, οι επιπτώσεις αυτές παρουσιάζουν συνέργεια με τις επιπτώσεις σε άλλους τομείς, όπως η ανθρώπινη υγεία, τα υλικά περιουσιακά στοιχεία, τα ύδατα, ο αέρας, οι κλιματικοί παράγοντες και το τοπίο.



## 2. Ανθρώπινη υγεία

Οι παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ό,τι αφορά στην ανθρώπινη υγεία είναι:

- Προστασία της ανθρώπινης υγείας
- Ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων/συλλεγόμενων αποβλήτων
- Διατήρηση χαμηλών επιπέδων θορύβου και ρύπων
- Μείωση του κινδύνου ατυχημάτων από την οδική κυκλοφορία και τη ναυσιπλοΐα
- Βελτίωση κυκλοφοριακών συνθηκών
- Ενίσχυση περιβαλλοντικών υποδομών (μονάδες επεξεργασίας λυμάτων, δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης κλπ.)

Όπως προαναφέρθηκε, η εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης θα συμβάλει ουσιαστικά στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής και κατ' επέκταση θα έχει θετική επίπτωση και στην ανθρώπινη υγεία. Ειδικότερα, θα υπάρξει έλεγχος των οχλήσεων που επιβαρύνουν την ανθρώπινη υγεία, όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση, η ηχορύπανση, η ρύπανση των εδαφών και η ρύπανση των υδάτων, μέσω κατάλληλων τεχνικών υποδομών, κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, ορθής διαχείρισης και διάθεσης όλων των τύπων παραγόμενων/συλλεγόμενων αποβλήτων, διαμόρφωσης χώρων πρασίνου κλπ.

Η ανάπτυξη της μαρίνας θα συμβάλει στη μείωση του κινδύνου ατυχημάτων, τόσο στη ναυσιπλοΐα όσο και στην οδική κυκλοφορία, δεδομένου ότι στην παρούσα κατάσταση μικρός αριθμός σκαφών των επισκεπτών της περιοχής ελλιμενίζεται (εφ' όσον υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις) στις ανεπαρκείς υποδομές του λιμένα Λευκίμμης. Ο διαχωρισμός των θαλάσσιων δραστηριοτήτων του υφιστάμενου λιμένα (ακτοπλοΐα, ελλιμενισμός ημερόπλοιων, αλιεία) από αυτές της προτεινόμενης μαρίνας θα περιορίσει τον κίνδυνο ατυχημάτων στη ναυσιπλοΐα, καθώς ο γενικός σχεδιασμός της μαρίνας μεριμνά για τη διασφάλιση της αρμονικής λειτουργίας των δύο λιμένων (επιβατικού και τουριστικού), έτσι ώστε αυτή να μην παρακωλύεται τόσο ως προς τη χερσαία λειτουργία όσο και ως προς τον πλου, την ασφάλεια και γενικότερα την εξυπηρέτηση και τον ελλιμενισμό πάσης φύσεως πλοίων όπως αυτά προβλέπονται από τον εγκεκριμένο σχεδιασμό του επιβατικού λιμένα και τον παρόντα σχεδιασμό του τουριστικού λιμένα. Επίσης, θα περιορίζει και τον κίνδυνο ατυχημάτων στην οδική κυκλοφορία, καθώς τα οχήματα που σχετίζονται με σκάφη αναψυχής



(ιδιοκτήτες/επιβαίνοντες σκαφών, τεχνικό προσωπικό συντήρησης σκαφών, τροφοδοσία σκαφών) θα οδεύουν προς τους οργανωμένους χώρους της νέας μαρίνας, που θα διαθέτει τους αναγκαίους χερσαίους για ελιγμούς και στάθμευση χώρους.

Ειδικά σε ό,τι αφορά στην αναμενόμενη επιπρόσθετη κυκλοφοριακή φόρτιση που σχετίζεται με την προτεινόμενη ανάπτυξη της μαρίνας, όπως προαναφέρθηκε, εκτιμάται ότι δεν θα προκληθούν κυκλοφοριακά προβλήματα στην ευρύτερη περιοχή πέριξ της μαρίνας. Άλλωστε, η λειτουργία υποδομών όπως της μαρίνας (και μάλιστα μίας μέσης κλίμακας χερσαία ανάπτυξη) δεν συνεπάγεται υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους, καθώς δεν σχετίζεται με την κυκλοφορία αξιόλογου αριθμού οχημάτων (όπως αναλυτικά τεκμηριώνεται στη συνέχεια για τον τομέα του αέρα). Συνεπώς, δεδομένης της κλίμακας της προτεινόμενης ανάπτυξης σε συνδυασμό με την ικανή κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου και την οδική πρόσβαση με αποφυγή του κέντρου του οικισμού, η προκαλούμενη επιβάρυνση της ατμόσφαιρας με ρύπους, όπως και η ηχορύπανση, θα είναι μικρής έντασης και δεν θα προκαλέσει αλλοίωση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού και ακουστικού περιβάλλοντος της περιοχής (όπως αυτό είναι σήμερα) και κατ' επέκταση δεν θα αποτελεί όχληση για τους κατοίκους και επισκέπτες της περιοχής.

Συνολικά, οι επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία, αν και δευτερογενείς ως προς την αμεσότητα, θα είναι θετικές και θα έχουν μόνιμο και σωρευτικό χαρακτήρα, γεγονός που οφείλεται στον έλεγχο των οχλήσεων που επιβαρύνουν την ανθρώπινη υγεία, στη μείωση του κινδύνου ατυχημάτων (στην οδική κυκλοφορία, τη ναυσιπλοΐα, αλλά και την κυκλοφορία των πεζών) και γενικότερα στη βελτίωση των συνθηκών ζωής. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι μακροπρόθεσμος. Όπως προκύπτει και από την προηγηθείσα ανάλυση, οι επιπτώσεις αυτές παρουσιάζουν συνέργεια με τις επιπτώσεις σε άλλους τομείς όπως ο πληθυσμός, το έδαφος, τα ύδατα, ο αέρας και οι κλιματικοί παράγοντες.

### 3. Υλικά περιουσιακά στοιχεία

Οι παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ό,τι αφορά στα υλικά περιουσιακά στοιχεία είναι:

- Δημιουργία σύγχρονων λιμενικών υποδομών για την εξυπηρέτηση του θαλάσσιου τουρισμού (ελλιμενισμός, ανέλκυση/καθέλκυση σκαφών, ανεφοδιασμός σκαφών, χερσαία απόθεση και συντήρηση σκαφών, κλπ.)



- Δημιουργία κατάλληλων υποδομών για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών
- Δημιουργία κατάλληλων υποδομών για τη στάθμευση οχημάτων
- Περιορισμός της επιβάρυνσης των υφιστάμενων οδικών αξόνων
- Επιπλέον ζήτηση και αναγκαίες διευθετήσεις δικτύων οργανισμών κοινής ωφέλειας
- Διατήρηση των υποδομών εξυπηρέτησης της ακτοπλοϊκής δραστηριότητας
- Προστασία υλικών περιουσιακών στοιχείων (ιδιωτικών και δημόσιων)

Βασικός στόχος του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης είναι η δημιουργία σύγχρονων και λειτουργικών υποδομών που θα αποτελέσουν καθοριστικό παράγοντα για τη βιώσιμη ανάπτυξή της, με προφανείς θετικές συνέπειες για την αξία του ίδιου του περιουσιακού στοιχείου τόσο του παραλιακού μετώπου της Λευκίμμης όσο και του υφιστάμενου λιμένα, αλλά και την αξία και προστασία των δημοσίων και ιδιωτικών υλικών περιουσιακών στοιχείων που βρίσκονται πέριξ της μαρίνας. Επιπροσθέτως, η προτεινόμενη συνολική ανάπτυξη της μαρίνας θα έχει θετική επίπτωση στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής, στην αύξηση της αξίας της γης και γενικότερα στην αναβάθμιση των υλικών περιουσιακών στοιχείων.

Όσον αφορά στην επιπλέον ζήτηση από τα δίκτυα κοινής ωφέλειας της περιοχής που θα προκύψει από την εφαρμογή του Σχεδίου εκτιμάται ότι αυτά έχουν ικανή επάρκεια, ενώ οι όποιες αναγκαίες διευθετήσεις θα είναι μικρής κλίμακας. Σημειώνεται ότι στην περιοχή υπάρχει δίκτυο ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτροδότησης και τηλεφωνίας (βλ. ενότητα ΣΤ.4.6).

Συνολικά, οι επιπτώσεις στα υλικά περιουσιακά στοιχεία θα είναι πρωτογενείς, θετικές και θα έχουν μόνιμο και σωρευτικό χαρακτήρα, γεγονός που οφείλεται στην αξιοποίηση και βιώσιμη ανάπτυξη των λιμενικών και χερσαίων εγκαταστάσεων της Λευκίμμης. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι βραχυπρόθεσμος. Όπως προκύπτει και από την προηγηθείσα ανάλυση, οι επιπτώσεις αυτές παρουσιάζουν συνέργεια με τις επιπτώσεις σε άλλους τομείς, όπως ο πληθυσμός και το τοπίο.

#### 4. Πολιτιστική κληρονομιά

Οι παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ότι αφορά στην πολιτιστική κληρονομιά είναι:



- Προστασία και ανάδειξη αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών και σύγχρονων μνημείων, παραδοσιακών οικισμών
- Προστασία και ανάδειξη/αναβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος των γειτνιαζουσών στη μαρίνα περιοχών
- Διαφύλαξη λαϊκών παραδόσεων και πολιτιστικής ταυτότητας

Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης αφορά εξ αντικειμένου στον θαλάσσιο τουρισμό με σκάφη αναψυχής και κατ' επέκταση σε υψηλό οικονομικό επίπεδο τουριστών. Δεδομένου ότι στην Ελλάδα ο τουρισμός είναι στενά συνδεδεμένος με την πολιτιστική κληρονομιά του τόπου, η προσέλκυση και ποιοτική εξυπηρέτηση τουριστών στις νότιες ακτές της Κέρκυρας που θα σχετίζεται με την προτεινόμενη ανάπτυξη της Μαρίνας Λευκίμμης θα έχει έμμεση θετική επίπτωση και στην πολιτιστική κληρονομιά (προβολή αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, επισκεψιμότητα μουσείων και πολιτιστικών χώρων κλπ.).

Συνολικά, οι επιπτώσεις στην πολιτιστική κληρονομιά, αν και δευτερογενείς ως προς την αμεσότητα, θα έχουν μόνιμο ευεργετικό και σωρευτικό χαρακτήρα, γεγονός που σχετίζεται με τη συμβολή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού στην τουριστική ανάπτυξη. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι μεσοπρόθεσμος. Όπως προκύπτει και από την προηγηθείσα ανάλυση, οι επιπτώσεις αυτές παρουσιάζουν συνέργεια με τις επιπτώσεις στον τομέα του πληθυσμού.

#### 5. Βιοποικιλότητα, πανίδα – χλωρίδα

Οι παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ό,τι αφορά στη βιοποικιλότητα, τη χλωρίδα και την πανίδα (συμπεριλαμβανομένων των προστατευόμενων περιοχών) είναι:

- Διατήρηση της βιοποικιλότητας, των ειδών και των πληθυσμών της χλωρίδας και της πανίδας στον θαλάσσιο και τον χερσαίο χώρο
- Δημιουργία χώρων πρασίνου
- Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων από τον θαλάσσιο τουρισμό
- Περιορισμός της κατάληψης θαλασσίου πυθμένα όπου απαντάται ο οικότοπος προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)»



- Διατήρηση και ανάδειξη προστατευόμενων περιοχών σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τον Ν. 1650/1986 (Φ.Ε.Κ. 160/Α/1986) όπως ισχύει και τον Ν. 3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60/Α/2011)
- Αύξηση της περιβαλλοντικής ευαισθησίας του κοινού
- Αποφυγή παρεμπόδισης της φυσικής ανανέωσης των υφιστάμενων ειδών
- Αποφυγή παρεμπόδισης της αποδημίας ή μετακίνησης των ζώων

Δεδομένου ότι ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης εμπίπτει εντός των ορίων της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - SAC) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004 (βλ. ενότητα Γ.3), λαμβάνονται επιπροσθέτως και οι ακόλουθες παράμετροι κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ό,τι αφορά στη βιοποικιλότητα, τη χλωρίδα και την πανίδα:

- Διατήρηση της δομής και των λειτουργιών των φυσικών οικοτόπων της Ε.Ζ.Δ. GR2230004.
- Περιορισμός των απειλών για τα προστατευόμενα είδη του Παραρτήματος Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008) που απαντώνται στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004.
- Περιορισμός της αρνητικής επίδρασης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004 (κυρίως ο θαλάσσιος τουρισμός).

Ένας από τους βασικούς στόχους του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού είναι η βελτίωση της εικόνας του τοπίου και η ανάδειξη του παραλιακού μετώπου. Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται σε σημαντικό βαθμό με τη διαμόρφωση μικρής κλίμακας χώρων πρασίνου στη χερσαία ζώνη. Μάλιστα, στο νοτιοδυτικό τμήμα της χερσαίας ζώνης συνίσταται φύτευση αντίστοιχη της παρακείμενης φυσικής βλάστησης, ώστε να μην να μην αλλοιώνεται η εικόνα του τοπίου και να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα της περιοχής. Ακόμη, η αλλοίωση που θα προκληθεί στο φυσικό περιβάλλον είναι περιορισμένης κλίμακας, καθώς η προτεινόμενη ανάπτυξη λιμενικών υποδομών αφορά σε ήδη λιμενοποιημένη περιοχή. Η ανθρώπινη παρουσία στην περιοχή είναι μακροχρόνια έχοντας σε ένα βαθμό ήδη αλλοιώσει τα χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος.

Επιπλέον, βασικός λειτουργικός στόχος των σύγχρονων μαρινών, όπως η Μαρίνα Λευκίμμης, είναι η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με τη λιμενική δραστηριότητα και τη ναυσιπλοΐα σκαφών αναψυχής (σεντινόνερα, λύματα, υφαλοχρώματα, έλαια μηχανών, εκπλύσεις χερσαίας ζώνης



απόθεσης σκαφών, χρήση άγκυρας κλπ.), γεγονός που έχει σημαντική θετική επίπτωση στην προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων στην άμεση αλλά και την ευρύτερη περιοχή.

Σε ότι αφορά στην προστασία και διατήρηση της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ.) «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» - GR2230004, όπως αναλυτικά παρουσιάζεται στην ενότητα Γ.3, σημειώνεται ότι στην υπό εξέταση περίπτωση, η αλλοίωση που θα προκληθεί στο φυσικό περιβάλλον είναι περιορισμένης κλίμακας, καθώς η προτεινόμενη ανάπτυξη αφορά στο μεγαλύτερο τμήμα της σε ήδη αλλοιωμένη από ανθρωπογενείς αιτίες παράκτια ζώνη (υφιστάμενος Λιμένας Λευκίμμης). Η ανθρώπινη παρουσία στην ευρύτερη περιοχή είναι μακροχρόνια έχοντας σε ένα βαθμό ήδη αλλοιώσει τα χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος. Η δραστηριότητα του θαλάσσιου τουρισμού που σχετίζεται με τον υπό εξέταση γενικό σχεδιασμό υφίσταται και σήμερα στην περιοχή. Μάλιστα, η ζήτηση σε θέσεις ελλιμενισμού είναι ιδιαίτερα μεγάλη, καθώς η Κέρκυρα αποτελεί μία ιδιαίτερα δημοφιλή περιοχή θαλάσσιου τουρισμού με σκάφη αναψυχής. Η εν λόγω ζήτηση δεν δύναται να ικανοποιηθεί στις υφιστάμενες υποδομές με συνέπεια να παρατηρείται ανοργάνωτος ελλιμενισμός και παραμονή σκαφών «επ' αγκύρα» στην ευρύτερη περιοχή πέριξ των νότιων ακτών της Κέρκυρας.

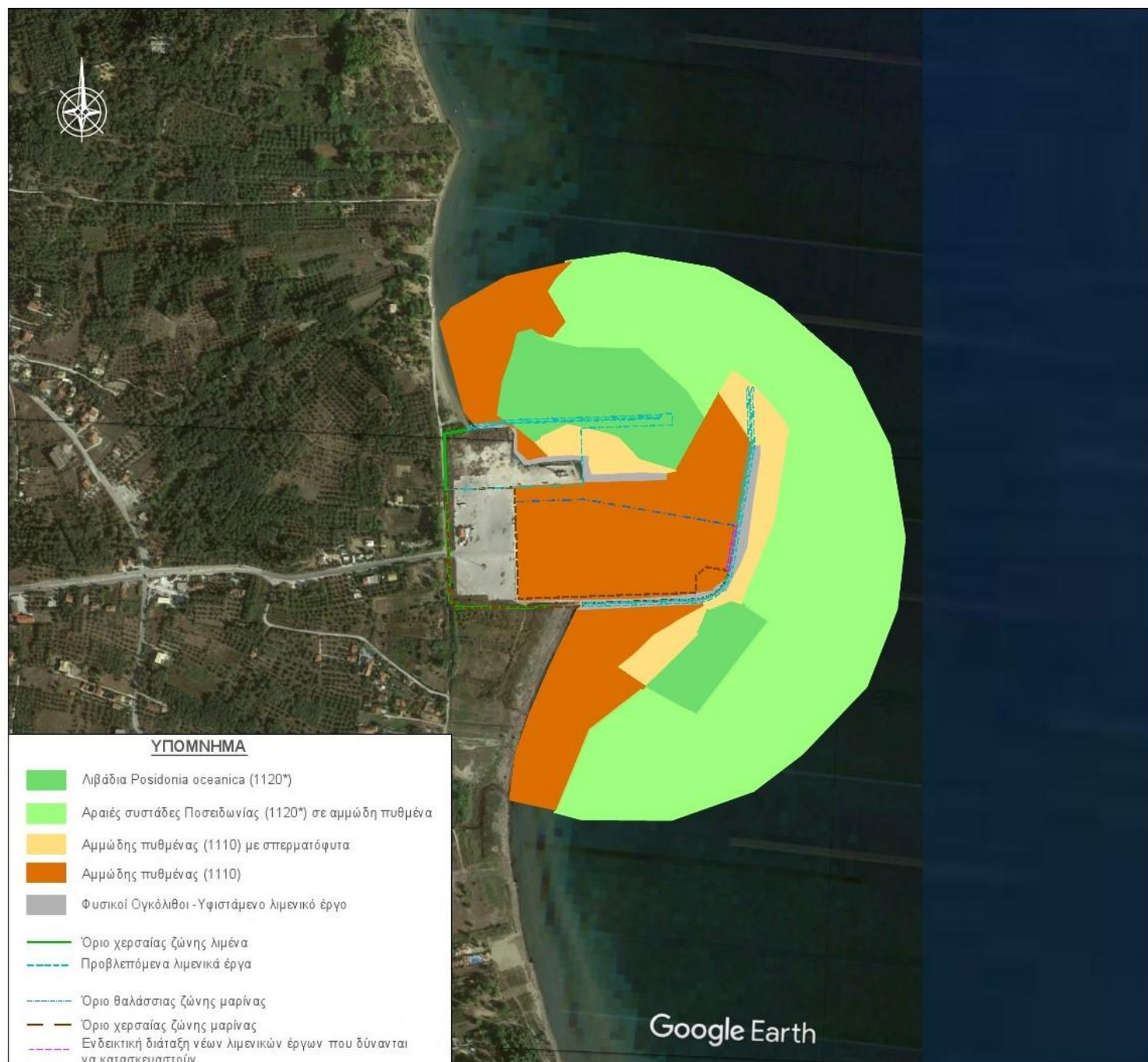
Είναι επίσης χαρακτηριστικό ότι στην περίπτωση ανάπτυξης λιμενικών έργων εξυπηρέτησης ήπιων μορφών ναυσιπλοΐας (τουριστικοί λιμένες), η διατάραξη του φυσικού περιβάλλοντος προκαλείται κατά κύριο λόγο στη φάση κατασκευής, ενώ με το πέρας αυτής (εκτός από τις μόνιμες μεταβολές στην τοπογραφία από την κατασκευή των λιμενικών έργων) αποκαθίσταται σταδιακά η ισορροπία του θαλάσσιου οικοσυστήματος με τις εν λόγω ανθρωπογενείς δραστηριότητες, εντός των ορίων της φέρουσας ικανότητάς του οικοσυστήματος.

Στην υπό εξέταση περίπτωση, το οικοσύστημα δεν θα υποστεί μόνιμη βλάβη από την κατάληψη θαλάσσιου πυθμένα για την κατασκευή των λιμενικών έργων, καθώς αξιοποιούνται οι υφιστάμενες επιχώσεις, ενώ τα απαιτούμενα νέα κρηπιδώματα και λοιπά λιμενικά έργα είναι πολύ μικρής κλίμακας και το σημαντικότερο περιορίζονται εντός της υφιστάμενης λιμενολεκάνης (όπως αυτή οριοθετείται από τον υφιστάμενο προσήνεμο και υπήνεμο μώλο). Συγκεκριμένα, ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης αξιοποιεί την υφιστάμενη χερσαία ζώνη του λιμένα και μόνο ένα μικρό τμήμα αυτής θα διαμορφωθεί επί νέων επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης του Λιμένα (βλ. ενότητα Δ.3.2). Ακόμα δεδομένου ότι και η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας περιορίζεται



εντός της λιμενολεκάνης του Λιμένα, τα λιμενικά έργα που θα υλοποιηθούν για τον ελλιμενισμό των σκαφών (όπως προβλήτες) θα περιορίζονται επίσης εντός αυτής. Σύμφωνα με την χαρτογράφηση των θαλάσσιων οικοτόπων που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της Ε.Ο.Α. ύστερα από υποβρύχια αυτοψία, εντός της λιμενολεκάνης, ο πυθμένας είναι αμμώδης με απουσία αξιόλογης χλωρίδας, ενώ εντός αυτής δεν απαντώνται σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας. Συνεπώς, η μικρής κλίμακας νέα επίχωση για την ολοκληρωμένη διαμόρφωση της χερσαίας ζώνης και τα νέα λιμενικά έργα δεν θα εκτείνονται επί έκτασης σημαντικού οικοτόπου, ούτε θα επηρεάσουν τα είδη ή ενδιαιτήματα σημαντικών ειδών πανίδας και χλωρίδας. Επιπροσθέτως, ο εν λόγω περιορισμός των έργων της μαρίνας εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης, συνεπάγεται την απομόνωση του θαλάσσιου χώρου εκτέλεσης κατασκευαστικών εργασιών από τα περιβάλλοντα θαλάσσια ύδατα, και κατά συνέπεια την απουσία ουσιαστικών επιπτώσεων στην ποιότητα αυτών και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα της ευρύτερης περιοχής. Συνεπώς, η κατασκευή των μικρής κλίμακας νέων επιχώσεων και των λιμενικών έργων της μαρίνας και δεν θα επηρεάσει τη συνολική δομή, λειτουργία και διατήρηση του θαλάσσιου οικοσυστήματος της Ε.Ζ.Δ.





**Σχήμα Ζ.2:** Εξάπλωση οικοτόπου 1120\* (Λιβάδια του θαλάσσιου αγγειοσπέρμου *Posidonia oceanica*) στην υπό εξέταση περιοχή σε συνέχεια της αυτοψίας με αυτόνομη κατάδυση και υποβρύχιες κάμερες (© Ecoquest environmental Consulting) σε σχέση με τα προβλεπόμενα έργα της Λευκίμμης

Σύμφωνα με την χαρτογράφηση των θαλάσσιων οικοτόπων που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της Ε.Ο.Α. (βλ. Παράρτημα Ιβ) ύστερα από υποβρύχια αυτοψία, εντός της λιμενολεκάνης, ο πυθμένας είναι αμμώδης με απουσία αξιόλογης χλωρίδας, ενώ εντός αυτής δεν απαντώνται σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας. Συνεπώς, η μικρής κλίμακας νέα επίχωση για την ολοκληρωμένη διαμόρφωση της χερσαίας ζώνης και τα νέα λιμενικά έργα δεν θα εκτείνονται επί έκτασης σημαντικού οικοτόπου, ούτε θα



επηρεάσουν τα είδη ή ενδιαιτήματα σημαντικών ειδών πανίδας και χλωρίδας. Επιπροσθέτως, ο εν λόγω περιορισμός των έργων της μαρίνας εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης, συνεπάγεται την απομόνωση του θαλάσσιου χώρου εκτέλεσης κατασκευαστικών εργασιών από τα περιβάλλοντα θαλάσσια ύδατα, και κατά συνέπεια την απουσία ουσιαστικών επιπτώσεων στην ποιότητα αυτών και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα της ευρύτερης περιοχής. Συνεπώς, η κατασκευή των μικρής κλίμακας νέων επιχώσεων και των λιμενικών έργων της μαρίνας και δεν θα επηρεάσει τη συνολική δομή, λειτουργία και διατήρηση του θαλάσσιου οικοσυστήματος της Ε.Ζ.Δ.

Για λόγους πληρότητας, σημειώνεται ότι στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Λιμένα Λευκίμμης<sup>98</sup>, σε συνέχεια διαβούλευσης επί της οποίας εκδόθηκε η υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ (βλ. Παράρτημα Ιστ), οι προκαλούμενες επιπτώσεις στα θαλάσσια οικοσυστήματα από την κατασκευή των έργων ανάπτυξης του Λιμένα Λευκίμμης θα είναι περιορισμένες χωρικά και χρονικά και ελεγχόμενης έντασης, δεδομένου μάλιστα ότι πρόκειται για μία περιοχή όπου υφίσταται μακροχρόνια ανθρώπινη παρουσία και λιμενική δραστηριότητα και ο κύριος όγκος των λιμενικών υποδομών υφίσταται ήδη. Σύμφωνα με την ίδια μελέτη, η κατασκευή του νέου υπήνεμου και των νέων χερσαίων χώρων του Λιμένα θα προκαλέσει βλάβη σε ιδιαίτερα μικρής επιφάνειας (σε σχέση με την συνολική επιφάνεια του οικοτόπου εντός της Ε.Ζ.Δ.) έκταση όπου φύεται Ποσειδωνία. Σε αντίθεση η ανακατασκευή του προσήνεμου μώλου (σε επαφή με τον οποίο χωροθετείται η μαρίνα) δεν επηρεάζει σημαντικούς οικοτόπους. Άλλωστε, ο Φορέας Διαχείρισης Καλαμά-Αχέροντα-Κέρκυρας, με την υπ' αριθμ. 478/10.08.2021 γνωμοδότηση του που εκδόθηκε στα πλαίσια της διαβούλευσης επί της ανωτέρω ΜΠΕ, γνωμοδότησε θετικά για την υλοποίηση του έργου του Λιμένα Λευκίμμης επισημαίνοντας την ανάγκη τοποθέτησης κατάλληλων αγκυροβολίων εντός και εκτός λιμένα, προσθήκη κατάλληλης σήμανσης και αυστηρή εφαρμογή του Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (βλ. Παράρτημα Ιστ). Σημειώνεται ότι τα μέτρα αυτά προβλέπεται να εφαρμοστούν και στη μαρίνα, στο πλαίσιο που τίθεται από τον παρόντα γενικό σχεδιασμό.

Όσον αφορά στην όχληση που θα προκληθεί γενικότερα στο θαλάσσιο οικοσύστημα και τη θαλάσσια χλωρίδα από τις κατασκευαστικές εργασίες (αυξημένη θολερότητα, αυξημένη συγκέντρωση αιωρούμενων σωματιδίων στη στήλη του νερού), θα έχει προσωρινό χαρακτήρα και θα αποκατασταθεί με το πέρας των εργασιών. Άλλωστε, με την εφαρμογή επιλεγμένων κατασκευαστικών μεθόδων και τη χρήση κατάλληλου

<sup>98</sup> Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης, MARNET Α.Τ.Ε., Φεβρουάριος 2021



εξοπλισμού είναι εφικτή η σημαντική μείωση της έκτασης και έντασης της όχλησης αυτής.

Από την άλλη πλευρά, θα πρέπει να εκτιμηθεί και η θετική συνδρομή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού στην προστασία και διατήρηση της δομής και λειτουργίας του θαλάσσιου οικοσυστήματος. Η λειτουργία της μαρίνας θα εξυπηρετήσει τα σκάφη των παραθεριστών που σήμερα είτε παραμένουν επ' αγκύρα κατά μήκος των ακτών της νότιας Κέρκυρας είτε ελλιμενίζονται υποτυπωδώς (εφ' όσον υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις) στις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης (οι οποίες στερούνται στοιχειωδών υποδομών εξυπηρέτησης σκαφών αναψυχής), συμβάλλοντας έτσι στον ουσιαστικό περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών στο θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα (με τη συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας κλπ.).

Ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στον οικότοπο προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)» που απαντάται στην περιοχή του υπό εξέταση Σχεδίου, η λειτουργία της Μαρίνας Λευκίμμης θα συμβάλει στον περιορισμό μίας από τις βασικότερες απειλές του οικοτόπου (σύμφωνα στον οδηγό της ΕΕ για τη Διαχείριση των λιβαδιών Ποσειδωνίας - EC, Management of Natura habitats \*Posidonia beds (*Posidonia oceanica*) 1120, Technical Report 2008 01/24), της ανεξέλεγκτης χρήσης της άγκυρας των σκαφών και κατ' επέκταση τοπικής καταστροφής της Ποσειδωνίας, πρακτική που εφαρμόζεται όταν τα σκάφη παραμένουν “αρόδου”. Κατά τη λειτουργία της μαρίνας, για την πρόσδεση των σκαφών θα χρησιμοποιούνται τα μόνιμα αγκυροβόλια (ρεμέτζα) της μαρίνας, ενώ θα απαγορεύεται η χρήση της άγκυρας των σκαφών.

Συνολικά, οι επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα, τη χλωρίδα και την πανίδα θα είναι πρωτογενείς, θετικές<sup>99</sup> και θα έχουν μόνιμο και σωρευτικό χαρακτήρα. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι μεσοπρόθεσμος. Όπως προκύπτει και από την προηγηθείσα ανάλυση, οι επιπτώσεις αυτές παρουσιάζουν συνέργεια με τις

<sup>99</sup> Η συνολική αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στον τομέα της βιοποικιλότητας - χλωρίδας - πανίδας προκύπτει από την συνεκτίμηση των θετικών επιπτώσεων (η λειτουργία μίας σύγχρονης μαρίνας συμβάλει ουσιαστικά στον περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον με τη συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας κλπ. σε μία μάλιστα ιδιαίτερα δημοφιλή περιοχή για τον θαλάσσιο τουρισμό με σκάφη αναψυχής), αλλά και των αρνητικών (η λειτουργία της μαρίνας απαιτεί την κατασκευή νέων έργων και την κατάληψη θαλασσίου πυθμένα όπου ενδεχομένως να απαντώνται λιβάδια Ποσειδωνίας, και ταυτόχρονα εντατικοποιεί τη δραστηριότητα εξυπηρέτησης σκαφών αναψυχής σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση).



επιπτώσεις σε άλλους τομείς όπως το έδαφος, τα ύδατα, ο αέρας οι κλιματικοί παράγοντες και το τοπίο.

## 6. Έδαφος

Οι παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ό,τι αφορά στο έδαφος είναι:

- Επιρροή στη δίαιτα των παρακείμενων ακτών
- Διατήρηση των φυσικών περιοχών
- Αξιοποίηση αδιαμόρφωτων/πρόχειρα διαμορφωμένων εκτάσεων
- Αύξηση φυτοκαλυμμένων χώρων
- Αλλαγή ρυθμού απορρόφησης και απόπλυσης του εδάφους
- Προστασία του εδάφους από τη διάβρωση
- Προστασία του εδάφους από εκπλύσεις επιβαρυμένες με ρύπους
- Ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων/συλλεγόμενων αποβλήτων
- Προώθηση της ανακύκλωσης των απορριμμάτων

Ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης προβλέπει τη διαμόρφωση χερσαίας ζώνης, προκειμένου για την εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου για τη δημιουργία κτιριακών υποδομών, του εσωτερικού οδικού δικτύου, χώρων πρασίνου και λοιπών απαραίτητων χώρων για τη λειτουργία της μαρίνας, επί της υφιστάμενης καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, ενώ ένα μικρό τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας θα διαμορφωθεί επί νέων επιχώσεων (βλ. ενότητα Δ.3.2). Όσον αφορά στον χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών θα υπάρξει πρόβλεψη ώστε να συλλέγονται εκπλύσεις και όμβρια που πιθανώς περιέχουν ρύπους. Συνεπώς, η εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού θα έχει συνολικά θετική επίπτωση στο έδαφος λόγω της προστασίας τους από τη διάβρωση, τη μείωση του κινδύνου της ερημοποίησης, τη διαμόρφωση νέων χώρων πρασίνου, κλπ.

Η διαμόρφωση οργανωμένου χώρου χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών στη μαρίνα θα έχει ιδιαίτερα σημαντική άμεση θετική επίπτωση στην προστασία του εδάφους από τη ρύπανση που προκαλούν τα κατάλοιπα χρωμάτων, ελαίων και άλλων εν δυνάμει επικίνδυνων ουσιών από τη συντήρηση των σκαφών. Τα κατάλοιπα αλλοιώνουν τα χημικά και φυσικά χαρακτηριστικά του εδάφους, ενώ εισδύουν στο



έδαφος επιβαρύνοντας και τον υδροφόρο ορίζοντα ή το θαλασσινό νερό κατά περίπτωση. Στην περίπτωση του οργανωμένου χώρου απόθεσης και συντήρησης σκαφών γίνεται συλλογή των καταλοίπων αυτών και κατάλληλη διάθεσή τους.

Επιπροσθέτως, σημαντική έμμεση θετική επίπτωση στο έδαφος θα έχει η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων/συλλεγόμενων αποβλήτων, καθώς και η προώθηση της ανακύκλωσης των απορριμμάτων.

Αναφορικά με τη δίαιτα των ακτών (βλ. ενότητα ΣΤ.4.4.3), ο προτεινόμενος γενικός σχεδιασμός της μαρίνας βρίσκεται εξ ολοκλήρου εντός της λιμενολεκάνης του υφιστάμενου λιμένα Λευκίμμης και περιβάλλεται από τα εξωτερικά λιμενικά έργα αυτού (προσήμερος και υπήνεμος μώλος). Επομένως, η υλοποίηση της μαρίνας δεν θα επηρεάσει τα ακτομηχανικά χαρακτηριστικά της περιοχής ούτε τις παρακείμενες φυσικές ακτές. Για λόγους πληρότητας, στο Παράρτημα IV παρατίθεται η «Ακτομηχανική θεώρηση Λιμένα Λευκίμμης»<sup>100</sup> για τα έργα εκσυγχρονισμού και αναδιοργάνωσης του, σύμφωνα με την οποία *«Συνολικά τα προτεινόμενα έργα αφορούν στην ανακατασκευή υφιστάμενων υποδομών χωρίς να μεταβάλλουν ουσιαστικά τη γεωμετρία και το μέγεθος του λιμένα, ενώ δεν καταλαμβάνουν και παρακείμενες φυσικές ακτές. Μετά την ανακατασκευή τους, οι μώλοι θα ανακόψουν τη ροή φερτών υλών προς το εσωτερικό της λιμενολεκάνης και την επακόλουθη δημιουργία προσχώσεων, που αποτελεί μείζον πρόβλημα του λιμένα. Συνεπώς, σύμφωνα και με τα παρατηρούμενα ακτομηχανικά χαρακτηριστικά της περιοχής, η υλοποίησή των προβλεπόμενων έργων (και ιδίως των μώλων) δεν θα προκαλέσει μεταβολή των ακτομηχανικών διεργασιών όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί μέχρι σήμερα. Η προαναφερθείσα ανακατασκευή του προσήνεμου μώλου θα αποτρέψει την προσάμμωση του λιμένα χωρίς όμως να προκαλέσει αλλαγές στη δίαιτα των ακτών βορείως του λιμένα, αλλά και η ακτή νοτίως του λιμένα ενδέχεται μόνο να επηρεασθεί τοπικά λόγω του υλικού που θα συγκεντρώνεται πλέον στα νότια του λιμένα σε μεγαλύτερη ποσότητα καθώς δεν θα εισέρχεται σε αυτόν»*.

Συνολικά, οι επιπτώσεις στο έδαφος θα είναι πρωτογενείς, θετικές και θα έχουν μόνιμο και σωρευτικό χαρακτήρα, γεγονός που σχετίζεται με την προστασία του εδάφους από τη διάβρωση και τη ρύπανση. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι βραχυπρόθεσμος. Όπως προκύπτει και από την προηγηθείσα ανάλυση, οι επιπτώσεις αυτές παρουσιάζουν συνέργεια με τις επιπτώσεις σε άλλους τομείς, όπως η ανθρώπινη υγεία, η βιοποικιλότητα, η χλωρίδα και η πανίδα και το τοπίο.

<sup>100</sup>MARNET A.T.E., Φεβρουάριος 2021, Παράρτημα 16.6 Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης



## 7. Ύδατα

Οι παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ό,τι αφορά στα ύδατα είναι:

- Προστασία των υδάτων από τη ρύπανση
- Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πηγές ρύπανσης (εκπλύσεις χερσαίας ζώνης, λύματα κτιριακών υποδομών, κατάλοιπα σκαφών, απόβλητα δραστηριοτήτων συντήρησης σκαφών κλπ.) και τον κίνδυνο πετρελαιοκηλίδας
- Δυνατότητα του παράκτιου υδατικού συστήματος να πετύχει την «καλή κατάσταση» σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ
- Ορθή διαχείριση των παραγόμενων λυμάτων και υγρών αποβλήτων
- Αλλαγή πορείας ρεμάτων ή νερών από πλημμύρες
- Ορθολογική διαχείριση υδατικών πόρων
- Επάρκεια διαθέσιμου νερού για ύδρευση
- Επάρκεια διαθέσιμου νερού για άρδευση

Όπως προαναφέρθηκε, βασικός λειτουργικός στόχος των σύγχρονων μαρίνων, όπως η Μαρίνα Λευκίμμης με την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού, είναι η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με τη λιμενική δραστηριότητα και τη ναυσιπλοΐα σκαφών αναψυχής (σεντινόνερα, λύματα, υφαλοχρώματα, έλαια μηχανών, εκπλύσεις χερσαίας ζώνης απόθεσης σκαφών κλπ.), γεγονός που έχει σημαντική θετική επίπτωση στην ποιότητα των θαλάσσιων υδάτων στην άμεση αλλά και την ευρύτερη περιοχή.

Ειδικά σε ότι αφορά στον κίνδυνο πετρελαιοκηλίδας, κατά τη λειτουργία ενός σύγχρονου τουριστικού λιμένα, μειώνεται σε πολύ μεγάλο βαθμό η πιθανότητα εμφάνισής του. Προς την κατεύθυνση αυτή συμβάλουν καθοριστικά η αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης για την αντιμετώπιση θαλάσσιας ρύπανσης<sup>101</sup>, η λειτουργία σταθμού καυσίμων (σε αντίθεση με την τροφοδοσία των σκαφών με καύσιμα απευθείας μέσω βυτιοφόρου οχήματος που έχει αυξημένο κίνδυνο διαρροών), ο ειδικός σχεδιασμός των δεξαμενών καυσίμων του σταθμού (εντός υπόγειας κατασκευής με τοποθέτηση των δεξαμενών εντός ειδικής λεκάνης από

<sup>101</sup> Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Ν.2252/1994 - Φ.Ε.Κ. 192/Α/18.11.1994, Ν.3100/2003 - Φ.Ε.Κ. 20/Α/29.01.2003 και Π.Δ. 11 - Φ.Ε.Κ. 6/Α/21.01.2002), οι αρχές ή οι φορείς διαχείρισης λιμένων οφείλουν να διαθέτουν εγκεκριμένο Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης αντιμετώπισης περιστατικού θαλάσσιας ρύπανσης, το οποίο να είναι συμβατό με το Τοπικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης της οικίας Λιμενικής Αρχής.



σκυρόδεμα («σαρκοφάγο»), η χρήση αντιρρυπαντικού εξοπλισμού και η συστηματική εκπαίδευση του προσωπικού της μαρίνας σε ότι αφορά την ετοιμότητα του σε θέματα αντιμετώπισης θαλάσσιας ρύπανσης.

Ακόμη, η προβλεπόμενη ορθή διαχείριση των παραγόμενων λυμάτων και υγρών αποβλήτων θα έχει συνολικά σημαντική θετική επίπτωση στα ύδατα.

Όπως προαναφέρθηκε, η θέση της Μαρίνας Λευκίμμης βρίσκεται εντός του παράκτιου υδατικού συστήματος «Δυτικές και Βόρειες Ακτές Κέρκυρας» που χαρακτηρίζονται από καλή οικολογική κατάσταση και καλή χημική κατάσταση (βλ. ενότητα Γ.4.1). Ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης δεν περιλαμβάνει επεμβάσεις επί της ακτογραμμής (η μαρίνα αναπτύσσεται στο νότιο τμήμα των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα, εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και δεν προβλέπει μεγάλης κλίμακας νέες επιχώσεις θαλασσίου χώρου (βλ. ενότητα Δ.3.2), επομένως θα προκαλέσει μικρής κλίμακας τροποποίηση των χαρακτηριστικών του παράκτιου υδατικού συστήματος. Μάλιστα, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος του παράκτιου αυτού υδατικού συστήματος σε σχέση με το μέγεθος της μαρίνας (αλλά και των προβλεπόμενων μικρής κλίμακας νέων επιχώσεων), η τροποποίηση των υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών που θα επέλθει από την υλοποίηση του Σχεδίου της μαρίνας είναι ιδιαίτερα μικρής κλίμακας και επομένως δεν πρόκειται να θέσει σε κίνδυνο την ικανότητα των παράκτιων υδατικών συστημάτων να πετύχουν την «καλή κατάσταση» σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ. Ακόμη, στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας, οπότε θα οριστικοποιηθούν και τα λιμενικά έργα αυτής, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων της Μαρίνας Λευκίμμης στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ<sup>102</sup>, προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι η υλοποίηση των έργων της μαρίνας δεν πρόκειται να θέσει σε κίνδυνο την ικανότητα του παράκτιου υδατικού συστήματος να πετύχει την «καλή κατάσταση».

Σχετικά με την πλησιέστερη ακτή κολύμβησης «Λευκίμμη-Μπούκα-Μελίκια» (κωδικός ακτής GRBW059118064) (βλ. ενότητα Γ.4.3), το νότιο όριο της οποίας βρίσκεται 800 m περίπου βόρεια των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης, δεν δημιουργείται πρόβλημα ασφαλείας για τους λουόμενους, καθώς η περιοχή αυτή βρίσκεται σε ικανή απόσταση από τη θαλάσσια ζώνη της μαρίνας, ενώ και τα σκάφη κατά τον

<sup>102</sup> Η αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων της Μαρίνας Λευκίμμης στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ θα γίνει σύμφωνα με το κείμενο κατευθύνσεων «Μεθοδολογία προσδιορισμού και Κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων» της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (Νοέμβριος 2016), καθώς και τις διευκρινίσεις που δίνονται με το υπ' αριθμ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/21207/234/25.02.2020 έγγραφο της Διεύθυνσης προστασίας & Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΝ) «σχετικά με την εφαρμογή της διαδικασίας υπαγωγής ή μη στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ»



είσπλου/έκπλου τους από τη μαρίνα διέρχονται σε πολύ μεγάλη απόσταση από τα όρια των υδάτων κολύμβησης. Άλλωστε, η λιμενική δραστηριότητα (υφιστάμενος λιμένας Λευκίμμης) συνυπάρχει με την κολυμβητική για πολλά έτη στην περιοχή, χωρίς να έχει διαπιστωθεί κάποιο σημαντικό πρόβλημα ή εμπλοκή των χρήσεων. Ακόμη, η μαρίνα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, θα εφαρμόζει Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων, το οποίο θα καταρτιστεί και θα εγκριθεί αρμοδίως κατά τη λειτουργία της. Μάλιστα, λαμβάνοντας υπ' όψη την ικανή απόσταση της μαρίνας από την ακτή κολύμβησης (800 m περίπου) και τη δυναμικότητα της μαρίνας, σε συνδυασμό με τον περιστασιακό χαρακτήρα των δραστηριοτήτων της (που άλλωστε σχετίζονται με μικροποσότητες ρυπαντών), τα πιθανά προβλήματα ρύπανσης του θαλάσσιου νερού θα είναι αποσπασματικού χαρακτήρα και μικρής έντασης, και κατ' επέκταση εκτιμάται ότι δεν αποτελούν αιτία αισθητής υποβάθμισης της ποιότητας των κολυμβητικών υδάτων. Εν τούτοις, προτείνονται μέτρα για την πρόληψη και την αντιμετώπιση τυχόν επιπτώσεων από τη λειτουργία της μαρίνας στα θαλάσσια ύδατα (βλ. ενότητα Ζ.3).

Όσον αφορά στην αύξηση των αναγκών σε υδάτινους πόρους για ύδρευση και άρδευση που θα επέλθει από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού, δεν θα είναι σημαντική (δεδομένου ότι δεν προβλέπονται χρήσεις με αυξημένες απαιτήσεις σε νερό) θα καλυφθεί από το δίκτυο ύδρευσης της Λευκίμμης, το οποίο εκτιμάται ότι έχει ικανή επάρκεια. Άλλωστε, η αύξηση των αναγκών αυτών σε υδάτινους πόρους μπορεί να περιοριστεί με ορθολογική χρήση, επαναχρησιμοποίηση νερού για άρδευση μετά από επεξεργασία κλπ. Σε κάθε περίπτωση, όπως προαναφέρθηκε (βλ. ενότητα Δ.3.2.3), ο γενικός σχεδιασμός προβλέπει τη δυνατότητα εγκατάστασης μονάδας αφαλάτωσης για τις ανάγκες των ελλιμενιζόμενων σκαφών και της μαρίνας γενικότερα. Ωστόσο, στα πλαίσια της περιβαλλοντικής αδειοδότησης θα πρέπει να πραγματοποιηθεί διεξοδικός έλεγχος των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ως προς τη λήψη του ύδατος και τη διάθεση της παραγόμενης άλμης.

Συνολικά, οι επιπτώσεις στα ύδατα θα είναι πρωτογενείς, θετικές και θα έχουν μόνιμο και σωρευτικό χαρακτήρα, γεγονός που σχετίζεται κυρίως με την προστασία των υδάτων (επιφανειακών, υπόγειων και θαλάσσιων) από τη ρύπανση. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι βραχυπρόθεσμος. Όπως προκύπτει και από την προηγηθείσα ανάλυση, οι επιπτώσεις αυτές παρουσιάζουν συνέργεια με τις επιπτώσεις σε άλλους τομείς, όπως του πληθυσμού, της ανθρώπινης υγείας και της βιοποικιλότητας, της χλωρίδας και της πανίδας.



## 8. Αέρας

Οι παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ό,τι αφορά στον αέρα είναι:

- Περιορισμός της ατμοσφαιρικής ρύπανσης
- Προστασία της ποιότητας του αέρα
- Μείωση των εκπομπών ρυπογόνων αέριων (οξειδία άνθρακα, οξειδία αζώτου, οξειδία θείου, όζον κ.α.)
- Έλεγχος δυσάρεστων οσμών

Λειτουργικός στόχος των σύγχρονων τουριστικών υποδομών, όπως η υπό εξέταση Μαρίνα Λευκίμμης με την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού, είναι ο περιορισμός της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από τις δραστηριότητες που σχετίζονται με τη λειτουργία τους (όπως εκπομπές ρύπων οχημάτων και σκαφών, εκπομπές ρύπων από τη λειτουργία των κτιριακών εγκαταστάσεων, παραγωγή δυσάρεστων οσμών από τα παρασκευαστήρια των χώρων εστίασης κλπ.).

Ειδικά σε ό,τι αφορά στην αναμενόμενη επιπρόσθετη κυκλοφοριακή φόρτιση που σχετίζεται με την προτεινόμενη ανάπτυξη της μαρίνας, όπως προαναφέρθηκε, εκτιμάται ότι δεν θα προκληθούν κυκλοφοριακά προβλήματα στην ευρύτερη περιοχή πέριξ της μαρίνας. Συνεπώς, δεδομένης της κλίμακας της προτεινόμενης ανάπτυξης σε συνδυασμό με την ικανή κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου και την οδική πρόσβαση με αποφυγή του οικισμού, η προκαλούμενη επιβάρυνση της ατμόσφαιρας με ρύπους θα είναι μικρής έντασης και δεν θα προκαλέσει αλλοίωση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος της περιοχής όπως αυτό είναι σήμερα. Επιπροσθέτως, η λειτουργία υποδομών όπως της μαρίνας δεν συνεπάγεται υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους, καθώς δεν σχετίζεται με την κυκλοφορία αξιόλογου αριθμού οχημάτων. Συγκεκριμένα, η κυκλοφορία οχημάτων που σχετίζεται με τη μαρίνα αφορά κατά κύριο λόγο μικρό αριθμό ΙΧ οχημάτων (επισκεπτών, επιβαινόντων στα σκάφη, υπαλλήλων της μαρίνας), ταξί και οχήματα τροφοδοσίας που μάλιστα καταφθάνει σποραδικά μέσα στη μέρα.

Επίσης, η επιβάρυνση της ατμόσφαιρας από τη λειτουργία των μηχανών των σκαφών είναι ιδιαίτερα περιορισμένη, λόγω της χαμηλής ταχύτητας κατά τον πλου των σκαφών εντός του θαλασσίου χώρου της μαρίνας, του τύπου των σκαφών (σύγχρονα σκάφη αναψυχής εκ των οποίων τα περισσότερα μικρού και μεσαίου μεγέθους), καθώς και της μικρής δυναμικότητάς της μαρίνας. Μάλιστα, η όποια εκπομπή ρύπων κατά τη



Λειτουργία της δεν είναι εκτεταμένη χρονικά και περιορίζεται χωρικά γύρω από την πηγή. Επιπλέον, λόγω του σχεδιασμού του έργου και της ικανού μεγέθους λιμενολεκάνης της μαρίνας, δεν απαιτούνται ιδιαίτερα πολύπλοκοι ελιγμοί για την προσέγγιση και τον ελλιμενισμό των σκαφών, με αποτέλεσμα να μειώνονται σημαντικά οι εκπεμπόμενοι ρύποι. Ακόμη, με την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος σε κάθε θέση ελλιμενισμού, τα σκάφη δεν κάνουν χρήση της μηχανής τους όταν είναι ελλιμενισμένα. Επίσης, εκτιμάται ότι γίνεται ικανοποιητική διασπορά των ρύπων στην ατμόσφαιρα της ευρύτερης περιοχής, δεδομένης της απουσίας φυσικών εμποδίων περιμετρικά της λιμενολεκάνης, των ανέμων που πνέουν στην περιοχή και του γεγονότος ότι τα κτίρια της μαρίνας χαρακτηρίζονται από χαμηλό σχετικά ύψος και αραιή δόμηση. Ακόμη, είναι σημαντικό ότι η περιοχή δεν αντιμετωπίζει προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Τέλος, οι εργασίες συντήρησης των σκαφών δεν επιφέρουν αξιόλογη επιβάρυνση της ποιότητας του αέρα, καθώς δεν περιλαμβάνουν εργασίες που προκαλούν αξιόλογες εκπομπές αέριων ρύπων, ενώ και η επιβάρυνση με στερεά σωματίδια (π.χ. λόγω χρήσης τριβείου) είναι περιστασιακή και εξαιρετικά μικρής κλίμακας δεδομένου ότι οι σύγχρονοι χώροι χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών εφαρμόζουν μέτρα περιορισμού τέτοιων εκπομπών.

Συνολικά, οι επιπτώσεις στον αέρα θα είναι πρωτογενείς και αθροιστικά αμελητέας έντασης, δεδομένου ότι η προτεινόμενη ανάπτυξη έχει ως λειτουργικό στόχο τον έλεγχο και περιορισμό των αέριων ρύπων που θα παράγονται από τη λειτουργία της. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι μακροπρόθεσμος. Όπως προκύπτει και από την προηγηθείσα ανάλυση, οι επιπτώσεις αυτές παρουσιάζουν συνέργεια με τις επιπτώσεις στον τομέα των κλιματικών παραγόντων.

## 9. Κλιματικοί παράγοντες

Οι παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ό,τι αφορά στους κλιματικούς παράγοντες είναι:

- Περιορισμός των εκπομπών αέριων ρύπων
- Περιορισμός εκπομπών αέριων του θερμοκηπίου
- Μείωση κατανάλωσης ενέργειας - καυσίμων
- Προώθηση της χρήσης εναλλακτικών μορφών ενέργειας



Όπως προαναφέρθηκε, ένας από τους λειτουργικούς στόχους της προτεινόμενης ανάπτυξης της Μαρίνας Λευκίμμης θα είναι ο περιορισμός της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από τις δραστηριότητες που σχετίζονται με τη λειτουργία της, με προφανείς θετικές συνέπειες και για τους κλιματικούς παράγοντες. Θετική συμβολή στην ποιότητα των κλιματικών συνθηκών θα έχει και η εφαρμογή πολιτικών που αποσκοπούν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και καυσίμων, καθώς και στην προώθηση μορφών ενέργειας φιλικών προς το περιβάλλον.

Ειδικά σε ό,τι αφορά στην αναμενόμενη επιπρόσθετη κυκλοφοριακή φόρτιση που σχετίζεται με την προτεινόμενη ανάπτυξη της μαρίνας, όπως προαναφέρθηκε, δεν θα προκαλέσει κυκλοφοριακά προβλήματα στην ευρύτερη περιοχή πέριξ αυτής. Άλλωστε, η λειτουργία υποδομών όπως της μαρίνας (και μάλιστα μέσης κλίμακας χερσαίας ανάπτυξης) δεν συνεπάγεται υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους, καθώς δεν σχετίζεται με την κυκλοφορία αξιόλογου αριθμού οχημάτων (όπως αναλυτικά τεκμηριώθηκε ανωτέρω στον τομέα του αέρα). Επίσης, όπως προαναφέρθηκε δεν αναμένεται αξιόλογη επίπτωση από τη λειτουργία των μηχανών των σκαφών, ούτε από τις εργασίες στο χώρο χερσαίας απόθεσης και συντήρησης σκαφών. Συνεπώς, δεδομένης της κλίμακας της προτεινόμενης ανάπτυξης σε συνδυασμό με την ικανή κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου και την οδική πρόσβαση με αποφυγή του οικισμού, καθώς επίσης και της περιορισμένης χρήσης των μηχανών των σκαφών, η προκαλούμενη επιβάρυνση της ατμόσφαιρας με αέριους ρύπους και κατ' επέκταση η αλλοίωση των κλιματικών παραγόντων θα είναι ιδιαίτερα μικρής έντασης.

Συνολικά, οι επιπτώσεις στους κλιματικούς παράγοντες θα είναι δευτερογενείς και αμελητέας έντασης, δεδομένου ότι η προτεινόμενη ανάπτυξη δεν είναι δραστηριότητα υψηλής όχλησης. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι μακροπρόθεσμος. Όπως προκύπτει και από την προηγηθείσα ανάλυση, οι επιπτώσεις αυτές παρουσιάζουν συνέργεια με τις επιπτώσεις στον τομέα του αέρα.

## 10. Τοπίο

Οι παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων σε ό,τι αφορά στο τοπίο είναι:

- Αναβάθμιση – αποκατάσταση της αισθητικής του τοπίου
- Προστασία και ανάδειξη του παράκτιου φυσικού τοπίου
- Διασφάλιση της αισθητικής συνέχειας του παραλιακού μετώπου



- Διαμόρφωση χώρων πρασίνου
- Ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων/συλλεγόμενων αποβλήτων

Όπως προαναφέρθηκε, στόχος του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης είναι η δημιουργία ενός λειτουργικού και παράλληλα ελκυστικού χώρου, ο οποίος θα εναρμονίζεται με το παράκτιο τοπίο και θα αποτελεί πόλο έλξης τόσο των κατοίκων όσο και των επισκεπτών της περιοχής. Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται σε σημαντικό βαθμό με την αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης και τη συνεπαγόμενη αναβάθμιση της αισθητικής του παραλιακού μετώπου, τη διαμόρφωση μικρής κλίμακας χώρων πρασίνου, τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό σύμφωνα με τους προβλεπόμενους όρους δόμησης και τις προβλέψεις που ισχύουν στην περιοχή και γενικότερα την αύξηση της ελκυστικότητας του παραλιακού μετώπου, αλλά και έμμεσα με την ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων/συλλεγόμενων αποβλήτων.

Όσον αφορά στα τοπιολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής, δεδομένου ότι δεν προβλέπεται επέμβαση στην φυσική ακτή, ούτε σημαντική αλλαγή στα βασικά γεωμετρικά χαρακτηριστικά των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης και λόγω του χαμηλού ύψους των κτιρίων, εκτιμάται ότι δεν θα προκληθεί ουσιαστική «οπτική παρεμπόδιση» της θέας προς τη θάλασσα από τη γύρω περιοχή ούτε σημαντική αλλοίωση του τοπίου και της μορφολογίας της περιοχής. Επίσης, με την λήψη των κατάλληλων μέτρων (με κυριότερο τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των υποδομών) η μαρίνα θα ενταχθεί αρμονικά στο περιβάλλον της περιοχής.

Συνολικά, οι επιπτώσεις στο τοπίο θα είναι πρωτογενείς, θετικές, θα έχουν μόνιμο χαρακτήρα και θα είναι εντοπισμένες χρονικά, γεγονός που σχετίζεται κυρίως με την αναβάθμιση της αισθητικής του παράκτιου χώρου, τη διατήρηση του φυσικού αναγλύφου και την ανάδειξη του τοπίου. Ο χρονικός ορίζοντας εμφάνισης των επιπτώσεων θα είναι βραχυπρόθεσμος. Όπως προκύπτει και από την προηγηθείσα ανάλυση, οι επιπτώσεις αυτές παρουσιάζουν συνέργεια με τις επιπτώσεις σε άλλους τομείς, όπως η βιοποικιλότητα, η χλωρίδα και η πανίδα και το έδαφος.

Σημειώνεται ότι κατά την υλοποίηση του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης θα υπάρξουν ορισμένες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, ανθρωπογενές και φυσικό, λόγω των κατασκευαστικών εργασιών. Εντούτοις, οι επιπτώσεις αυτές θα είναι ως επί το πλείστον βραχυχρόνιες, θα έχουν περιορισμένη



χωρική εξάπλωση στη θέση του Σχεδίου και σε μικρή ακτίνα γύρω από αυτό, και θα αποκατασταθούν πλήρως με την ολοκλήρωση των έργων. Ειδικά σε ότι αφορά στην ανάγκη βυθοκορήσεων<sup>103</sup> λόγω της προσάμμωσης που έχει υποστεί η υφιστάμενη λιμενολεκάνη, η διαχείριση των βυθοκορημάτων θα γίνει σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές για τη διαχείριση των υλικών βυθοκόρησης<sup>104</sup> (βλ. ενότητα Γ.4.7)<sup>105</sup>. Συνολικά, οι αρνητικές αυτές επιπτώσεις στο περιβάλλον αντισταθμίζονται πλήρως από τις σημαντικές θετικές επιπτώσεις μακροχρόνιου χαρακτήρα που θα προκύψουν από την ολοκληρωμένη εφαρμογή και λειτουργία του γενικού σχεδιασμού. Οι αρνητικές αυτές επιπτώσεις από την υλοποίηση / κατασκευή των προβλεπόμενων υποδομών της μαρίνας θα εξετασθούν από την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που θα εκπονηθεί στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας.

<sup>103</sup> Συνολικά για τον επιβατικό λιμένα και τη μαρίνα προβλέπεται ότι ο συνολικός όγκος βυθοκορημάτων θα ανέρχεται σε 150.000 m<sup>3</sup> περίπου, σημαντικό ποσοστό των οποίων αφορά σε υλικό κατάλληλο να χρησιμοποιηθεί για τον εμπλουτισμό γειτονικών παραλιών, όπως έχει ήδη προταθεί στη Μ.Π.Ε. του Λιμένα Λευκίμης (βλ. Παράρτημα IV).

<sup>104</sup> GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF DREDGED MATERIAL, United Nations Environment Programme, UNEP(OCA)/MED IG.12/4, 5 October 1999

<sup>105</sup> Ενδεικτικά αναφέρεται ότι σύμφωνα με την Μ.Π.Ε. του Λιμένα Λευκίμης (MARNET ΑΤΕ, Φεβρουάριος 2021), σε συνέχεια της οποίας εκδόθηκε η υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ (βλ. Παράρτημα Ιστ), κατ' εφαρμογή των Κατευθυντήριων Γραμμών για τη διαχείριση των υλικών βυθοκόρησης του United Nations Environment Programme (UNEP), προτείνεται η θαλάσσια διάθεση σε περιοχή βορειοδυτικά του λιμένα και συγκεκριμένα βόρεια του Όρμου Λευκίμης, όπου τα βάθη της θάλασσας ξεπερνάνε τα -65 m. Η ευρύτερη αυτή θαλάσσια περιοχή ΑΒΓΔ, εντός της οποίας προτείνεται η διάθεση των βυθοκορημάτων, βρίσκεται εκτός Υδατικού Συστήματος και ορίζεται από τις ακόλουθες συντεταγμένες βασιζόμενες στο Εθνικό Γεωδατικό Σύστημα Αναφοράς ΕΓΣΑ '87:

	Χ	Υ
Α	158290	4381291
Β	159090	4381291
Γ	159090	4380591
Δ	158290	4380591



### **2.3. Προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα**

Στη συνέχεια, παρουσιάζεται μία σειρά προτάσεων / κατευθύνσεων / μέτρων που στοχεύουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης. Οι προτάσεις αυτές που έχουν γενικό χαρακτήρα και σε πολλές περιπτώσεις είναι αλληλοσυμπληρούμενες περιγράφονται παρακάτω ανά περιβαλλοντικό τομέα. Σημειώνεται ότι ειδικότερες και αναλυτικότερες προτάσεις για την αντιμετώπιση των ειδικότερων περιβαλλοντικών επιπτώσεων που θα προκύψουν από την κατασκευή και λειτουργία των συγκεκριμένων έργων σε εφαρμογή του γενικού σχεδιασμού, θα περιγραφούν κατά την εκπόνηση της αντίστοιχης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

#### **1. Πληθυσμός**

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στον πληθυσμό είναι:

- Η υψηλής απόδοσης περιβαλλοντική λειτουργία της μαρίνας είναι καθοριστικής σημασίας και οφείλει να ανταποκρίνεται στα διεθνή πρότυπα λειτουργίας αντίστοιχων υποδομών.
- Η διατήρηση της άρτιας λειτουργίας και της οικονομικής απόδοσης του Σχεδίου, είναι σημαντική ώστε να συμβάλλει ουσιαστικά και σταθερά στην απασχόληση και την οικονομική ανάπτυξη και γενικότερα την ευημερία της ευρύτερης περιοχής.
- Η διατήρηση της ποιότητας των υποδομών, αλλά και των προσφερόμενων υπηρεσιών της μαρίνας είναι επίσης καθοριστικής σημασίας και θα αποτελεί κύρια ευθύνη του φορέα λειτουργίας της.
- Η διασφάλιση της προσβασιμότητας στο παραλιακό μέτωπο, όπως προαναφέρθηκε, αποτελεί βασικό στόχο του προτεινόμενου Σχεδίου και πρέπει οι προβλεπόμενες ρυθμίσεις για την ελεύθερη και ασφαλή κυκλοφορία των πεζών μέσω της χερσαίας ζώνης της μαρίνας να τηρούνται.
- Η πιστή εφαρμογή των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων και των περιορισμών στάθμευσης είναι απαραίτητη προκειμένου να διασφαλιστεί η εύρυθμη κυκλοφορία στο εσωτερικό της μαρίνας. Επίσης, η εφαρμογή μέτρων για την αποφυγή πρόκλησης κυκλοφοριακής συμφόρησης από τη λειτουργία του Σχεδίου, ειδικά σε περιόδους αιχμής, είναι καθοριστικής σημασίας για την πρόληψη αρνητικών



- επιπτώσεων στον πληθυσμό. Προς την κατεύθυνση αυτή συμβάλουν καθοριστικά η προβλεπόμενη διαμόρφωση εισόδου στη μαρίνα (ανεξάρτητη από αυτή του επιβατικού λιμένα), ο ορθός σχεδιασμός του εσωτερικού οδικού δικτύου και η διαμόρφωση επαρκούς αριθμού θέσεων στάθμευσης εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.
- Η εφαρμογή μέτρων για την αποφυγή επιβάρυνσης της ναυσιπλοΐας στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή από τη λειτουργία της μαρίνας και όχλησης των θαλάσσιων δραστηριοτήτων (πλοία ακτοπλοΐας, ημερόπλοια, αλιευτικά σκάφη) που λαμβάνουν χώρα εντός του Λιμένα Λευκίμμης, ειδικά σε περιόδους αιχμής οπότε η κίνηση σκαφών αναψυχής είναι αυξημένη, είναι επίσης σημαντική. Προς την κατεύθυνση αυτή, ο σχεδιασμός της μαρίνας εξασφαλίζει επαρκή χώρο για τους ασφαλείς και άνετους ελιγμούς των πλοίων που εξυπηρετούνται στον λιμένα.
  - Η ανάπτυξη ενημερωτικών προγραμμάτων για το κοινό (πελάτες και επισκέπτες) με στόχο την ευαισθητοποίηση του σε θέματα προστασίας του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στην καλύτερη περιβαλλοντική απόδοση του Σχεδίου προς όφελος και του πληθυσμού γενικότερα.
  - Η προώθηση και προβολή εναλλακτικών μορφών τουρισμού, και συγκεκριμένα του θαλάσσιου τουρισμού, αποτελεί σημαντική κατεύθυνση προς όφελος του κοινωνικού συνόλου γενικότερα. Η κατεύθυνση αυτή ικανοποιείται κατ' αρχήν με την ίδια την εφαρμογή του γενικού σχεδιασμού της μαρίνας και δευτερευόντως μπορεί να επιτευχθεί μέσω προωθητικών δράσεων.

## 2. Ανθρώπινη υγεία

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στην ανθρώπινη υγεία είναι:

- Η λήψη μέτρων για την αποφυγή και την αντιμετώπιση ατυχημάτων που σχετίζονται με τη λειτουργία της μαρίνας, την οδική κυκλοφορία και τη ναυσιπλοΐα (π.χ. ετοιμότητα για την αντιμετώπιση πετρελαιοκηλίδας, οδική σήμανση, πυρασφάλεια, ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας χερσαίων υποδομών κλπ.) είναι καίριας σημασίας σε ό,τι αφορά στην προστασία της ανθρώπινης υγείας. Σημαντική συνδρομή προς την κατεύθυνση αυτή έχει η πλήρης εφαρμογή των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης για την αντιμετώπιση θαλάσσιας ρύπανσης που θα πρέπει να καταρτιστεί και να εγκριθεί αρμοδίως κατά τη λειτουργία της μαρίνας.



- Η λήψη μέτρων για τον περιορισμό και την αντιμετώπιση της ηχορύπανσης που προκαλείται από τις δραστηριότητες στον χώρο της μαρίνας, αλλά και από την οδική κυκλοφορία και την κυκλοφορία σκαφών, πρέπει να αποτελεί βασική μέριμνα του φορέα λειτουργίας της μαρίνας.
- Η λήψη μέτρων για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και γενικότερα την αποφυγή επιβάρυνσης του αέρα με ρύπους, πρέπει επίσης να αποτελεί βασική μέριμνα του φορέα λειτουργίας της μαρίνας.
- Η δημιουργία χώρων πρασίνου θα συμβάλει στη διαμόρφωση καλύτερων συνθηκών για την ανθρώπινη υγεία.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και τη χερσαία ζώνη της μαρίνας θα συμβάλουν ουσιαστικά στην προστασία της ανθρώπινης υγείας. Σημαντική συνδρομή προς την κατεύθυνση αυτή έχει η πλήρης εφαρμογή των προβλεπόμενων από τα Σχέδια παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων που θα πρέπει να καταρτιστεί και να εγκριθεί αρμοδίως κατά τη λειτουργία της μαρίνας.

### 3. Υλικά περιουσιακά στοιχεία

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στα υλικά περιουσιακά στοιχεία είναι:

- Η διατήρηση της άρτιας λειτουργίας και της οικονομικής απόδοσης του Σχεδίου, όπως προαναφέρθηκε, είναι σημαντική ώστε να συμβάλλει ουσιαστικά και σταθερά στην απασχόληση και την οικονομική ανάπτυξη και γενικότερα την ευημερία της ευρύτερης περιοχής και κατ' επέκταση στην αύξηση και την αποφυγή έντονων αρνητικών διακυμάνσεων της αξίας της γης και γενικότερα των υλικών περιουσιακών στοιχείων (δημόσιων και ιδιωτικών).
- Η εφαρμογή του γενικού σχεδιασμού αυτή καθ' αυτή θα συμβάλει στην αύξηση της αξίας του δημόσιου περιουσιακού στοιχείου των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης συνολικά. Επιπροσθέτως, η διατήρηση της ποιότητας των υποδομών (μέσω συστηματικής συντήρησης) αλλά και των προσφερόμενων υπηρεσιών της μαρίνας, που όπως προαναφέρθηκε θα αποτελεί κύρια ευθύνη του φορέα λειτουργίας της μαρίνας, είναι σημαντική για τη διατήρηση της αξίας του δημόσιου περιουσιακού στοιχείου των λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης.



#### 4. Πολιτιστική κληρονομιά

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στην πολιτιστική κληρονομιά είναι:

- Η προσέλκυση και ποιοτική εξυπηρέτηση τουριστών, και μάλιστα υψηλού οικονομικού επιπέδου, στην ευρύτερη περιοχή της νότιας Κέρκυρας που θα σχετίζεται με την προτεινόμενη ανάπτυξη της Μαρίνας Λευκίμμης, όπως προαναφέρθηκε θα συμβάλει και στην πολιτιστική κληρονομιά (προβολή αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, επισκεψιμότητα μουσείων και πολιτιστικών χώρων κλπ.).
- Η προβολή του πολιτιστικού πλούτου της Κέρκυρας είναι δυνατόν να επιτευχθεί μέσω προωθητικών δράσεων. Ο φορέας λειτουργίας της μαρίνας μπορεί να υποστηρίξει τις δράσεις αυτές.
- Η οργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων υψηλής ποιότητας, στον χώρο της μαρίνας δύναται να αποτελέσει αξιόλογη αναπτυξιακή δράση για την ενίσχυση του πολιτισμού.

#### 5. Βιοποικιλότητα & Χλωρίδα – Πανίδα

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα, τη χλωρίδα και την πανίδα είναι:

- Η δημιουργία χώρων πρασίνου εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας είναι καθοριστικής σημασίας για την προστασία της χερσαίας βιοποικιλότητας, τη διατήρηση της χλωρίδας και τη συγκράτηση της πανίδας στο παράκτιο περιβάλλον. Θα πρέπει να γίνει κατάλληλη επιλογή των ειδών της χλωρίδας που θα φυτευτούν στους χώρους πρασίνου, ώστε να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα και να μην αλλοιώνεται η εικόνα του τοπίου. Ειδικότερα, συνίσταται στο νοτιοδυτικό τμήμα της χερσαίας ζώνης φύτευση αντίστοιχη της παρακείμενης φυσικής βλάστησης, ώστε να μην αλλοιώνεται η εικόνα του τοπίου και να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα της περιοχής
- Η συστηματική συντήρηση (περιποίηση και άρδευση) των χώρων πρασίνου έχει επίσης καθοριστική σημασία, ώστε η προστασία της χερσαίας χλωρίδας και της πανίδας να έχει μόνιμο χαρακτήρα.



- Η λήψη μέτρων για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και τον περιορισμό της επιβάρυνσης του από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη λειτουργία της μαρίνας και ειδικά τον ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής, είναι καθοριστικής σημασίας για την προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και τη διατήρηση της θαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας στα παράκτια ύδατα.
- Κατά τη διαμόρφωση των επιχώσεων και την κατασκευή των λιμενικών έργων θα πρέπει να ληφθούν μέτρα εφόσον απαιτείται για τον περιορισμό στο ελάχιστο των επιπτώσεων στα λιβάδια του θαλάσσιου αγγειόσπερμου *Posidonia oceanica* (Ποσειδωνία η ωκεανική). Στο πλαίσιο αυτό συνιστάται η επιλογή κατάλληλης μεθόδου θαλάσσιων εκσκαφών και η χρήση σύγχρονου εξοπλισμού για τη συγκράτηση των αιωρούμενων στερεών υλικών (ειδικά πλωτά φράγματα - debris containment booms, siltation curtains κλπ.).
- Η διαχείριση των βυθοκορημάτων που θα παραχθούν από τις θαλάσσιες εκσκαφές για την εξασφάλιση του αναγκαίου ωφέλιμου βάθους εντός της μαρίνας θα γίνει σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές για τη διαχείριση των υλικών βυθοκόρησης<sup>106</sup>.
- Η ανάπτυξη ενημερωτικών προγραμμάτων για το κοινό (πελάτες και επισκέπτες) με στόχο την ευαισθητοποίηση του σε θέματα προστασίας του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος, που προαναφέρθηκαν, θα συμβάλει και στην προστασία των θαλάσσιων και χερσαίων οικοσυστημάτων.

Τέλος, να σημειωθεί πως επειδή η μαρίνα βρίσκεται εντός των ορίων προστατευόμενης περιοχής του Ν. 3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60/Α/31.03.2011) και συγκεκριμένα εντός της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - Special Area of Conservation (SAC)) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004 (βλ. ενότητα Γ.3) και επειδή στην ευρύτερη περιοχή εκτείνονται λιβάδια του θαλάσσιου αγγειόσπερμου *Posidonia oceanica* (Ποσειδωνία η ωκεανική) (βλ. ενότητα ΣΤ.4.5), στα πλαίσια του δεύτερου σταδίου χωροθέτησης προβλέπεται από το άρθρο 10 του Ν. 4014/2011 η εκ νέου εκπόνηση Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (Ε.Ο.Α.), σε επικαιροποίηση αυτής που εκπονήθηκε για τις ανάγκες της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε. και παρατίθεται στο Παράρτημα Ιβ. Η Ε.Ο.Α. θα εκπονηθεί λαμβάνοντας υπ' όψη τις προδιαγραφές του Παραρτήματος 3.2.1 του άρθρου 3 της υπ' αριθμ. 170225/20.01.2014 απόφασης Υπουργού Π.Ε.Κ.Α. περί εξειδίκευσης των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α (Φ.Ε.Κ. 135/Β/27.01.2014) και σε αυτήν θα αναλύονται διεξοδικά οι επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον από την κατασκευή και

<sup>106</sup> GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF DREDGED MATERIAL, United Nations Environment Programme, UNEP(OCA)/MED IG.12/4, 5 October 1999



την εν συνέχεια λειτουργία της Μαρίνας Λευκίμμης και θα προτείνονται μέτρα για την αντιμετώπιση αυτών.

## 6. Έδαφος

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο έδαφος είναι:

- Η υψηλής αισθητικής διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου των κτιριακών υποδομών και γενικότερα η φύτευση των χώρων θα συμβάλει και στην προστασία του εδάφους.
- Η λήψη μέτρων για την προστασία της ποιότητας των εδαφών από δραστηριότητες στη χερσαία ζώνη της μαρίνας (χερσαία απόθεση σκαφών, χώροι στάθμευσης, κηπουρικές εργασίες κλπ.) θα συντελέσει ώστε να αποφευχθεί πιθανή υποβάθμιση των χαρακτηριστικών του εδάφους και επιβάρυνσή του με ρύπους.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη χερσαία αλλά και στη θαλάσσια ζώνη της μαρίνας θα συμβάλλουν ουσιαστικά και στην προστασία του εδάφους από τη ρύπανση.
- Η προώθηση και ενίσχυση της δυνατότητας ανακύκλωσης των στερεών αποβλήτων θα συμβάλει ουσιαστικά στην ασφαλέστερη διάθεση των αποβλήτων και γενικότερα στην προστασία του περιβάλλοντος, καθώς μειώνει σημαντικά τον όγκο των απορριμμάτων που τελικά διατίθενται χωρίς επεξεργασία.
- Τα υλικά βυθοκόρησης που θα προκύψουν από την κατασκευή των λιμενικών έργων θα πρέπει να αξιοποιηθούν στο μέγιστο δυνατό βαθμό στην κατασκευή των έργων της μαρίνας (ως υλικά επιχώσεων), ενώ η διαχείριση της περίσσειας αυτών θα γίνει σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές για τη διαχείριση των υλικών βυθοκόρησης<sup>107</sup>.

---

<sup>107</sup> GUIDELINES FOR THE MANAGEMENT OF DREDGED MATERIAL, United Nations Environment Programme, UNEP(OCA)/MED IG.12/4, 5 October 1999



## 7. Ύδατα

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στα ύδατα είναι:

- Ο άρτιος σχεδιασμός των δικτύων και υποδομών ύδρευσης της μαρίνας στα πλαίσια εφαρμογής του γενικού σχεδιασμού, σε συνδυασμό με την εφαρμογή πολιτικών με στόχο την περιστολή της σπατάλης των υδατικών πόρων, συμβάλλει στην ορθολογική διαχείριση των υδατικών αποθεμάτων.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία ζώνη της μαρίνας θα συμβάλλουν ουσιαστικά και στην προστασία των υδάτων από τη ρύπανση. Σημαντική συνδρομή προς την κατεύθυνση αυτή έχει η πλήρης εφαρμογή των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων που θα πρέπει να καταρτιστεί και να εγκριθεί αρμοδίως κατά τη λειτουργία της μαρίνας.
- Συνιστάται η λήψη μέτρων για την προστασία των υδάτων από πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με τη λειτουργία της μαρίνας (εκπλύσεις χερσαίας ζώνης, λύματα κτιριακών υποδομών, κατάλοιπα σκαφών, απόβλητα δραστηριοτήτων συντήρησης σκαφών κλπ.).
- Συνιστάται η λήψη μέτρων για την προστασία των θαλάσσιων υδάτων από τη ρύπανση που σχετίζεται με τη λιμενική δραστηριότητα της μαρίνας, συμπεριλαμβανομένων και ατυχημάτων όπως η πρόκληση πετρελαιοκηλίδας. Σημαντική συνδρομή προς την κατεύθυνση αυτή έχει η πλήρης εφαρμογή των προβλεπόμενων από το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης για την αντιμετώπιση θαλάσσιας ρύπανσης, αλλά και από το Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων που, όπως προαναφέρθηκε, θα πρέπει να καταρτιστούν και να εγκριθούν αρμοδίως κατά τη λειτουργία της μαρίνας.
- Η αυστηρή εφαρμογή του συστήματος παρακολούθησης (βλ. ενότητα Ζ.4) θα συμβάλει ουσιαστικά στην προστασία της ποιότητας των υδάτων.
- Στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας, οπότε θα οριστικοποιηθούν και τα λιμενικά έργα αυτής, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων της Μαρίνας Λευκίμμης στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ<sup>108</sup>, προκειμένου

<sup>108</sup> Η αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων της Μαρίνας Λευκίμμης στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ θα γίνει σύμφωνα με το κείμενο κατευθύνσεων «Μεθοδολογία προσδιορισμού και Κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων» της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (Νοέμβριος 2016), καθώς και τις διευκρινίσεις που δίνονται με το υπ' αριθμ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/21207/234/25.02.2020 έγγραφο της Διεύθυνσης προστασίας & Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΝ)



να επιβεβαιωθεί ότι η υλοποίηση των έργων της μαρίνας δεν πρόκειται να θέσει σε κίνδυνο την ικανότητα του παράκτιου υδατικού συστήματος να πετύχει την «καλή κατάσταση».

## 8. Αέρας

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στον αέρα είναι:

- Συνιστάται η λήψη μέτρων για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και γενικότερα την αποφυγή επιβάρυνσης του αέρα με ρύπους από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη λειτουργία της μαρίνας (κυκλοφορία οχημάτων, κυκλοφορία σκαφών, λειτουργία σταθμού καυσίμων, λειτουργία κτιριακών υποδομών κλπ.).
- Η κάλυψη των ενεργειακών αναγκών των υποδομών της μαρίνας στο μέγιστο δυνατό βαθμό από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και ταυτόχρονα ο περιορισμός των αναγκών σε συμβατικές πηγές ενέργειας, θα συμβάλουν ουσιαστικά στην προστασία της ποιότητας του αέρα και στην ουσιαστική μείωση των εκπομπών ρυπογόνων αέριων.
- Ο σχεδιασμός των κτιρίων με βάση τις αρχές της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής, η κατάλληλη θερμομόνωση τους με σύγχρονες μεθόδους, καθώς και ο άρτιος σχεδιασμός των εγκαταστάσεων θέρμανσης/ψύξης των κτιριακών υποδομών της μαρίνας, στα πλαίσια εφαρμογής του γενικού σχεδιασμού, θα συμβάλει ουσιαστικά στον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Η δημιουργία χώρων πρασίνου θα συμβάλει και στη διατήρηση της καλής ποιότητας του αέρα.
- Η λήψη μέτρων για την αποφυγή πρόκλησης κυκλοφοριακής συμφόρησης από τη λειτουργία της μαρίνας, ειδικά σε περιόδους αιχμής είναι καθοριστικής σημασίας για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Προς την κατεύθυνση αυτή συμβάλουν καθοριστικά η προβλεπόμενη διαμόρφωση εισόδου στη μαρίνα (ανεξάρτητη από αυτή του επιβατικού λιμένα), ο ορθός σχεδιασμός του εσωτερικού οδικού δικτύου που θα μελετηθεί στο επόμενο στάδιο χωροθέτησης και η διαμόρφωση επαρκούς αριθμού θέσεων στάθμευσης εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.

---

«σχετικά με την εφαρμογή της διαδικασίας υπαγωγής ή μη στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ».



- Η αυστηρή εφαρμογή του συστήματος παρακολούθησης (βλ. ενότητα Ζ.4) θα συμβάλει ουσιαστικά στην προστασία της ποιότητας του αέρα.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία ζώνη της μαρίνας θα συμβάλλουν και στην προστασία της ποιότητας του αέρα.

## 9. Κλιματικοί παράγοντες

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στους κλιματικούς παράγοντες είναι:

- Η κάλυψη των ενεργειακών αναγκών των υποδομών της μαρίνας στο μέγιστο δυνατό βαθμό από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και ταυτόχρονα ο περιορισμός των αναγκών σε συμβατικές πηγές ενέργειας, θα συμβάλουν ουσιαστικά και στον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων στους κλιματικούς παράγοντες.
- Ο σχεδιασμός των κτιρίων με βάση τις αρχές της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής και τη χρήση υλικών φιλικών προς το περιβάλλον στα πλαίσια εφαρμογής του γενικού σχεδιασμού, θα συμβάλει ουσιαστικά στην αποφυγή υποβάθμισης του κλίματος της περιοχής της μαρίνας.
- Η δημιουργία χώρων πρασίνου θα συμβάλει επίσης στην αποφυγή υποβάθμισης του κλίματος της περιοχής του σχεδίου.
- Η λήψη μέτρων για τον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και γενικότερα την αποφυγή επιβάρυνσης του αέρα με ρύπους από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη λειτουργία της μαρίνας (κυκλοφορία οχημάτων, κυκλοφορία σκαφών, λειτουργία σταθμού καυσίμων, λειτουργία κτιριακών υποδομών κλπ.), θα συμβάλει και στην αποφυγή αλλοίωσης των χαρακτηριστικών των κλιματικών παραγόντων.
- Συνιστάται γενικά η υιοθέτηση πολιτικών με στόχο την υψηλή ενεργειακή απόδοση του συνόλου των υποδομών της μαρίνας.
- Η αυστηρή εφαρμογή του συστήματος παρακολούθησης (βλ. ενότητα Ζ.4) θα συμβάλει ουσιαστικά και στη διατήρηση των χαρακτηριστικών των κλιματικών παραγόντων.



## 10. Τοπίο

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο τοπίο είναι:

- Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός των κτιριακών υποδομών και του περιβάλλοντος χώρου και γενικότερα της διαμόρφωσης της χερσαίας ζώνης, θα πρέπει να διασφαλίζει την αρμονική ένταξη των έργων στο παραλιακό μέτωπο και γενικά να παράγει ένα υψηλής ποιότητας και αισθητικής περιβάλλον που να αναβαθμίζει την εικόνα και την ελκυστικότητα της περιοχής.
- Η αυστηρή τήρηση των προβλεπόμενων χρήσεων και λειτουργιών, όρων και περιορισμών δόμησης του γενικού σχεδιασμού είναι καθοριστικής σημασίας για την προστασία του τοπίου.
- Η δημιουργία χώρων πρασίνου θα συμβάλει και στην υψηλή αισθητική της μαρίνας.
- Συνιστάται να υπάρξει μέριμνα κατά τον σχεδιασμό του περιβάλλοντος χώρου της χερσαίας ζώνης, ώστε να μην προκληθούν αλλοιώσεις (άμεσα ή έμμεσα) στην τοπογραφία και το ανάγλυφο της περιβάλλουσας περιοχής.
- Προκειμένου για την αποφυγή δημιουργίας μελλοντικά αντιαισθητικού αποτελέσματος από τις διάφορες λειτουργίες της μαρίνας απαιτείται συνεχής και συστηματική μέριμνα για τη διατήρηση της καλής εικόνας των εγκαταστάσεων της.
- Η ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία ζώνη της μαρίνας θα συμβάλλουν και στη διατήρηση της καλής εικόνας του τοπίου.
- Συνιστάται η λήψη μέτρων αντιμετώπισης / αντιστάθμισης της οπτικής όχλησης ή του περιορισμού της θέας που ενδεχομένως να προκληθεί από τις δραστηριότητες της μαρίνας.

### **2.4. Σύστημα Παρακολούθησης**

Απαραίτητο στοιχείο για την επίτευξη υψηλής περιβαλλοντικής επίδοσης, αλλά και της βιωσιμότητας του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού είναι η εφαρμογή ενός συστήματος παρακολούθησης και αξιολόγησης (monitoring) των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον από την υλοποίηση και λειτουργία των έργων ανάπτυξης της μαρίνας. Σκοπός του συστήματος παρακολούθησης είναι η έγκαιρη και ορθή λήψη μέτρων περιορισμού και αντιστάθμισης των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.



Συνεπώς στα πλαίσια του συστήματος παρακολούθησης, εκτός από την εφαρμογή των προγραμμάτων παρακολούθησης της ποιότητας του περιβάλλοντος, θα πρέπει να υπάρχει πρόνοια για την υιοθέτηση νέων και την προσαρμογή των υφιστάμενων περιβαλλοντικών πολιτικών σχετικών με την ανάπτυξη και λειτουργία τη μαρίνας, τη συστηματική εκπαίδευση και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του προσωπικού της, καθώς και την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των χρηστών της (πελατών και επισκεπτών).

Αναφορικά με τα προγράμματα παρακολούθησης της ποιότητας του περιβάλλοντος, συνιστάται να πραγματοποιούνται βάσει των ακόλουθων κατευθύνσεων:

- Αντικείμενο του προγράμματος παρακολούθησης συνιστάται να αποτελούν ενδεικτικά οι ακόλουθες κατηγορίες δεικτών:
  - Δείκτες χρήσης. Αναφέρονται στον αριθμό των ατόμων που επισκέπτονται ή εργάζονται στις εγκαταστάσεις της μαρίνας (συμπεριλαμβανομένων των επιβαινόντων στα σκάφη), στον μέσο χρόνο παραμονής τους και στις εποχιακές διακυμάνσεις.
  - Δείκτες οικολογικής κατάστασης και λειτουργίας. Αναφέρονται σε χαρακτηριστικά μεγέθη καταστάσεων και λειτουργιών των οικοσυστημάτων στη θαλάσσια και χερσαία ζώνη του Σχεδίου και των όμορων εκτάσεων.
  - Δείκτες περιβαλλοντικών επιδόσεων. Αναφέρονται στις βελτιώσεις που επιφέρει η εφαρμογή των όρων της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε. και άλλων περιβαλλοντικών πρακτικών στους τομείς της διαχείρισης στερεών αποβλήτων (π.χ. ποσότητες απορριμμάτων συνολικά, ποσοστό ανακύκλωσης συνολικά και ανά ρεύμα κ.ά.), της διαχείρισης νερού (συνολική κατανάλωση νερού, μεγέθη άρδευσης κ.ά.), κατανάλωση ενέργειας (ηλεκτρισμός, καύσιμα, συνολικά και κατά κεφαλήν μεγέθη σε σύγκριση με τυπικούς μέσους όρους.
- Ειδικά οι δείκτες οικολογικής κατάστασης και λειτουργίας θα παρακολουθούνται βάσει τακτικών ελέγχων (κατά μέσο όρο σε ετήσια βάση) με βάση τα διεθνή πρότυπα. Η περίοδος και η συχνότητα παρακολούθησης κάθε ελέγχου θα εξαρτάται από τη φύση της παραμέτρου που εξετάζει και τη μεταβλητότητα της στο χρόνο. Οι έλεγχοι να αφορούν σε κατάλληλα επιλεγμένες παραμέτρους, ενδεικτικά στους ακόλουθους τομείς:
  - Θαλάσσιο περιβάλλον (ποιότητα θαλασσινού νερού, ποιότητα ιζημάτων πυθμένα κλπ.)



- Ατμοσφαιρικό περιβάλλον
- Ακουστικό περιβάλλον
- Ποιότητα υδάτων
- Βιοτικό περιβάλλον (κατάσταση φυτεμένων χώρων, θαλάσσιοι οικότοποι κλπ.)
- Ανθρωπογενές περιβάλλον (ποσότητα και ποιότητα παραγόμενων αποβλήτων κλπ.)

Ειδικά σε ό,τι αφορά στο θαλάσσιο περιβάλλον, κρίνεται απαραίτητη η παρακολούθηση της ποιότητας του θαλασσινού νερού, καθώς αποτελεί την κύρια ένδειξη για την επιτυχή ή όχι προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος του γενικού σχεδιασμού. Οι παράμετροι που θα παρακολουθούνται συστήνεται να περιλαμβάνουν οπτικό έλεγχο, μικροβιολογικό έλεγχο, μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων, συγκεντρώσεις πετρελαιοειδών, θρεπτικών συστατικών και βαρέων μετάλλων.

Επίσης, δεδομένου ότι η περιοχή του Σχεδίου εμπίπτει εντός των ορίων της Ε.Ζ.Δ του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» (GR2230004), συστήνεται η τακτική παρακολούθηση (ενδεικτικά σε τριετή βάση) των επιπτώσεων από την υλοποίηση και λειτουργία των έργων στους θαλάσσιους οικοτόπους της Ε.Ζ.Δ. που απαντώνται στη θέση της μαρίνας και ειδικότερα στον οικότοπο προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)». Η παρακολούθηση θα περιλαμβάνει αποτύπωση των θαλάσσιων οικοτόπων και καταγραφή των ειδών, του πληθυσμού και της κατάστασης της θαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας.

- Συνιστάται να ενσωματωθεί στη διαχείριση και λειτουργία της μαρίνας, συστηματικός τρόπος για τη συλλογή των απαραίτητων για τους δείκτες στοιχείων.
- Οι τιμές των παραμέτρων/δεικτών και άλλων μεγεθών θα αποτυπώνονται σε έκθεση, στην οποία θα περιλαμβάνονται η επεξεργασία και αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων, καθώς και προτάσεις για τυχόν αναγκαίες διορθωτικές ενέργειες.



## Η. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται διευκρινιστικά στοιχεία που αφορούν στην κανονιστική πράξη περιβαλλοντικής έγκρισης του γενικού σχεδιασμού. Συγκεκριμένα, καταγράφονται συγκεκριμένες προτάσεις, κατευθύνσεις και μέτρα με στόχο την πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του γενικού σχεδιασμού, και κατ' επέκταση την υψηλή περιβαλλοντική απόδοση του.

### Γενικά:

- Αυστηρή εφαρμογή των προβλεπόμενων από την ευρωπαϊκή και εθνική περιβαλλοντική νομοθεσία, όπως αυτή παρουσιάστηκε αναλυτικά στην ενότητα Γ.6 και το Παράρτημα Ια.
- Ορθή και νόμιμη διαχείριση και διάθεση των παραγόμενων / συλλεγόμενων αποβλήτων από τις δραστηριότητες στη θαλάσσια αλλά και στη χερσαία ζώνη της μαρίνας. Στα πλαίσια αυτά, να καταρτιστούν και να εγκριθούν αρμοδίως κατά τη λειτουργία της μαρίνας το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης για την αντιμετώπιση θαλάσσιας ρύπανσης και το Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων.
- Προώθηση και ενίσχυση της δυνατότητας ανακύκλωσης των στερεών αποβλήτων.
- Εφαρμογή πολιτικών με στόχο την περιστολή της σπατάλης των υδατικών πόρων.
- Προώθηση των εναλλακτικών μορφών ενέργειας.
- Λήψη αντιρρυπαντικών μέτρων από τη λειτουργία της μαρίνας σε ό,τι αφορά στον αέρα, το έδαφος, τα ύδατα, το κλίμα, τη χλωρίδα και την πανίδα.
- Χωροθέτηση των επιμέρους ειδικών χρήσεων και εγκαταστάσεων (εντός του πλαισίου των γενικών προβλέψεων του γενικού σχεδιασμού) με τρόπο που να εξασφαλίζει:
  - περιορισμό των μορφολογικών αλλοιώσεων και βελτίωση της εικόνας του τοπίου
  - λειτουργική διασύνδεση υποδομών, δικτύων, κτιριακών συνόλων και ελεύθερων/ κοινόχρηστων χώρων
  - προσαρμογή έργων στο περιβάλλον
  - διασφάλιση ελεύθερης πρόσβασης του κοινού στο θαλάσσιο μέτωπο
- Λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων για τον περιορισμό των επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον από τις κατασκευαστικές εργασίες (περιορισμός ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ηχορύπανσης, επιβάρυνσης της κυκλοφορίας, όχλησης των οικιστικών περιοχών, επιβάρυνσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος κλπ.).

Επίσης, επειδή η μαρίνα βρίσκεται εντός των ορίων προστατευόμενης περιοχής του Ν. 3937/2011 (Φ.Ε.Κ. 60/Α/31.03.2011) και συγκεκριμένα εντός της Ειδικής Ζώνης



Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - Special Area of Conservation (SAC)) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004 (βλ. ενότητα Γ.3), στα πλαίσια του δεύτερου σταδίου χωροθέτησης θα εκπονηθεί εκ νέου η προβλεπόμενη από το άρθρο 10 του Ν. 4014/2011 Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (Ε.Ο.Α.), σε επικαιροποίηση αυτής που εκπονήθηκε για τις ανάγκες της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε. και παρατίθεται στο Παράρτημα Ιβ. Η Ε.Ο.Α. θα εκπονηθεί λαμβάνοντας υπ' όψη τις προδιαγραφές του Παραρτήματος 3.2.1 του άρθρου 3 της υπ' αριθμ. 170225/20.01.2014 απόφασης Υπουργού Π.Ε.Κ.Α. περί εξειδίκευσης των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α (Φ.Ε.Κ. 135/Β/27.01.2014).

Ακόμη, στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας, οπότε θα οριστικοποιηθούν και τα λιμενικά έργα αυτής, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων της Μαρίνας Λευκίμμης στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ<sup>109</sup>, προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι η υλοποίηση των έργων της μαρίνας δεν πρόκειται να θέσει σε κίνδυνο την ικανότητα του παράκτιου υδατικού συστήματος να πετύχει την «καλή κατάσταση».

#### Ανάπτυξη θαλάσσιας ζώνης Μαρίνας Λευκίμμης:

- Οι θαλάσσιες υποδομές της μαρίνας αφορούν αποκλειστικά στην εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής.
- Επί των λιμενικών έργων της μαρίνας (εφ' όσον διαμορφωθεί η σχετική υποδομή) θα είναι δυνατή η προσέγγιση ελικοπτήρου.
- Στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας, εντός της χωροθετημένης θαλάσσιας ζώνης της θα μελετηθούν τα έργα που απαιτούνται για τη διαμόρφωση των θέσεων ελλιμενισμού, την ανέλκυση/καθέλκυση των σκαφών κ.ά. (όπως προβλήτες, ράμπες για την ανέλκυση/καθέλκυση σκαφών, νηοδόχοι κλπ.). Επίσης, στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας μελετώνται και οι αναγκαίες εκβαθύνσεις θαλασσίου πυθμένα εντός της λιμενολεκάνης καθώς και στη θαλάσσια περιοχή πρόσβασης στη μαρίνα προκειμένου για την επίτευξη του αναγκαίου ωφέλιμου βάθους.

<sup>109</sup> Η αξιολόγηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων από την υλοποίηση των έργων της Μαρίνας Λευκίμμης στα πλαίσια των προβλέψεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ θα γίνει σύμφωνα με το κείμενο κατευθύνσεων «Μεθοδολογία προσδιορισμού και Κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων» της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (Νοέμβριος 2016), καθώς και τις διευκρινίσεις που δίνονται με το υπ' αριθμ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΠΔΥΠ/21207/234/25.02.2020 έγγραφο της Διεύθυνσης προστασίας & Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΝ) «σχετικά με την εφαρμογή της διαδικασίας υπαγωγής ή μη στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ»



#### Ανάπτυξη χερσαίας ζώνης Μαρίνας Λευκίμμης:

- Αυστηρή τήρηση των προβλεπόμενων από τον προτεινόμενο γενικό σχεδιασμό χρήσεων και λειτουργιών, όρων και περιορισμών δόμησης.
- Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός των κτιριακών υποδομών και του περιβάλλοντος χώρου και γενικότερα της διαμόρφωσης της χερσαίας ζώνης, θα πρέπει να διασφαλίζει την αρμονική ένταξη των έργων στο παραλιακό μέτωπο και γενικά να παράγει ένα υψηλής ποιότητας και αισθητικής περιβάλλον που να αναβαθμίζει την εικόνα και την ελκυστικότητα της περιοχής. Επίσης, ο σχεδιασμός των κτιρίων θα πρέπει να γίνει με βάση τις αρχές της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής και να επιλέγει υλικά φιλικά προς το περιβάλλον.
- Διαμόρφωση χώρων πρασίνου σε επιλεγμένες θέσεις εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.
- Αποφυγή αλλοίωσης της τοπογραφίας και του ανάγλυφου της περιβάλλουσας περιοχής.
- Ορθολογική χρήση νερού με εφαρμογή μεθόδων αποτελεσματικής άρδευσης και αξιοποίησης ομβρίων υδάτων.
- Διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές και κατασκευές σε συμμόρφωση με τη σχετική νομοθεσία επιδιώκοντας ταυτόχρονα τη μέγιστη δυνατή επαναξιοποίηση.

#### Κυκλοφοριακές ρυθμίσεις - Ναυσιπλοΐα:

- Άρτια κυκλοφοριακά διαμόρφωση της εισόδου της μαρίνας, η οποία θα είναι ανεξάρτητη από εκείνη του λιμένα.
- Στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης θα μελετηθεί το εσωτερικό οδικό δίκτυο της μαρίνας, το οποίο θα πρέπει να εξασφαλίζει άμεση πρόσβαση σε όλα τα επί μέρους τμήματα της χερσαίας ζώνης.
- Στο δεύτερο στάδιο χωροθέτησης θα προβλεφθούν ικανής δυναμικότητας χώροι στάθμευσης σε επιλεγμένες θέσεις εντός της χερσαίας ζώνης, με τις ενδεδειγμένες προβλέψεις για θέσεις ΑμεΑ και φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων.
- Διασφάλιση της δυνατότητας εισόδου και κυκλοφορίας εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας ατόμων με αναπηρία (ΑμεΑ) και ατόμων μειωμένης κινητικότητας (Α.Μ.Κ.), καθώς και προσβασιμότητας των κτιριακών υποδομών (βλ. ενότητα Δ.3.2.5).
- Δημιουργία κατάλληλων υποδομών για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών (πεζοδρόμια στο εσωτερικό οδικό δίκτυο της μαρίνας, χώροι περιπάτου).
- Εφαρμογή μέτρων για την αποφυγή όχλησης των θαλάσσιων δραστηριοτήτων της περιοχής και συγκεκριμένα των πλοίων της ακτοπλοΐας, των ημερόπλοιων και των αλιευτικών σκαφών που εξυπηρετούνται στον επιβατικό λιμένα, ειδικά σε περιόδους αιχμής οπότε η κίνηση σκαφών αναψυχής είναι αυξημένη. Προς την κατεύθυνση



αυτή, ο σχεδιασμός της μαρίνας εξασφαλίζει επαρκή χώρο για τους ασφαλείς και άνετους ελιγμούς των πλοίων που εξυπηρετούνται στον λιμένα.

#### Πράσινο:

- Διαμόρφωση χώρων πρασίνου σε επιλεγμένες θέσεις εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.
- Κατάλληλη επιλογή των ειδών της χλωρίδας που θα φυτευτούν στους χώρους πρασίνου, ώστε να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα. Ειδικότερα, συνίσταται στο νοτιοδυτικό τμήμα της χερσαίας ζώνης φύτευση αντίστοιχη της παρακείμενης φυσικής βλάστησης, ώστε να μην αλλοιώνεται η εικόνα του τοπίου και να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα της περιοχής
- Συστηματική συντήρηση (καθαρισμός, περιποίηση και άρδευση) των χώρων πρασίνου.

#### Ανταποδοτικά μέτρα:

- Διαμόρφωση προϋποθέσεων στον χώρο της μαρίνας που μπορούν να υπηρετήσουν κοινωνικής διάστασης δραστηριότητες (όπως εκπαιδευτικές δραστηριότητες).
- Ανάπτυξη δράσεων εταιρικής κοινωνικής ευθύνης από τον φορέα διαχείρισης της μαρίνας.
- Ορθός χρονικός προγραμματισμός υλοποίησης των έργων της μαρίνας, έτσι ώστε να περιοριστεί στο ελάχιστο η όχληση στη λειτουργία του υφιστάμενου λιμένα.

#### Σύστημα παρακολούθησης (monitoring):

- Σκοπός του συστήματος παρακολούθησης είναι η έγκαιρη και ορθή λήψη μέτρων περιορισμού και αντιστάθμισης των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού.
- Το σύστημα παρακολούθησης περιλαμβάνει την εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης της ποιότητας του περιβάλλοντος, ενώ προβλέπει και την υιοθέτηση περιβαλλοντικών πολιτικών σχετικών με την ανάπτυξη και λειτουργία τη μαρίνας, τη συστηματική εκπαίδευση και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του προσωπικού της, καθώς και την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των χρηστών της (πελατών και επισκεπτών).
- Τα προγράμματα παρακολούθησης της ποιότητας του περιβάλλοντος περιλαμβάνουν τακτικούς ελέγχους με βάση τα διεθνή πρότυπα. Οι έλεγχοι αφορούν σε κατάλληλα επιλεγμένες παραμέτρους / δείκτες αναφορικά με τους τομείς του θαλάσσιου, ατμοσφαιρικού, ακουστικού, βιοτικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.
- Το πρόγραμμα παρακολούθησης θα περιλαμβάνει και πρόγραμμα παρακολούθησης των επιπτώσεων από την υλοποίηση και λειτουργία των έργων



στους θαλάσσιους οικοτόπους της Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» (GR2230004), που απαντώνται στη θέση του Σχεδίου.



## **Θ. ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ Σ.Μ.Π.Ε.**

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) του γενικού σχεδιασμού της Μαρinas Λευκίμμης αποσκοπεί στην εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής, καθώς και στη σύσταση προτάσεων, κατευθύνσεων και μέτρων αντιμετώπισης των επιπτώσεων αυτών σε επίπεδο γενικό και ευρύ.

Στο γενικό αυτό πλαίσιο, δεν αντιμετωπίστηκαν ουσιαστικές δυσκολίες κατά την εκπόνηση της Σ.Μ.Π.Ε. Συνολικά, η ποικιλία και το πλήθος των διαθέσιμων στοιχείων ήταν γενικά ικανοποιητικά και διευκόλυναν την επιστημονική ανάλυση και τεκμηριωμένη αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, καθώς και τη σύνταξη μέτρων. Τυχόν δυσκολίες σχετικές με τον τύπο ή την κλίμακα υφιστάμενων στοιχείων που σχετίζονται κυρίως με την έλλειψη δεδομένων συστηματικής καταγραφής και παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων / δεικτών σε επίπεδο Δημοτικής Ενότητας ή Δήμου αντιμετωπίστηκαν μέσω της θεώρησης κατάλληλων παραδοχών και έμμεσων εκτιμήσεων βασισμένων στην εμπειρία των μελών της ομάδας μελέτης.

Οι απαιτούμενες πληροφορίες για την εκτίμηση των επιπτώσεων του εξεταζόμενου σχεδίου στο περιβάλλον προέκυψαν από τα στοιχεία που συλλέχθηκαν κατά τις επιτόπιες έρευνες πεδίου, από την βιβλιογραφική έρευνα και από τα αρχεία (διαδικτυακοί τόποι, βιβλιοθήκες, άλλες μελέτες) κρατικών φορέων, ερευνητικών κέντρων και μη-κυβερνητικών οργανώσεων. Επίσης, σε ενδεικτικό επίπεδο ήταν χρήσιμες και οι πληροφορίες που παρέχει για διάφορες παραμέτρους του περιβάλλοντος ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (ΕΕΑ – European Environment Agency).



## **I. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ**

Πριν από την έγκριση κατασκευής των έργων του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης θα πρέπει να εκπονηθούν οι ακόλουθες βασικές μελέτες και έρευνες σύμφωνα αφενός με τα προβλεπόμενα από το άρθρο 31 του Ν. 2160/1993, όπως έχει τροποποιηθεί κα ισχύει, για το δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας και αφετέρου τις ειδικότερες ανάγκες του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού:

- ✓ Φάκελος Έγκρισης Χωροθέτησης
- ✓ Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
- ✓ Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση
- ✓ Γεωτεχνική μελέτη και έρευνα
- ✓ Μελέτη λιμενικών έργων
- ✓ Μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων και δικτύων
- ✓ Μελέτη κτιριακών εγκαταστάσεων (αρχιτεκτονική, στατική, Η/Μ)
- ✓ Αρχιτεκτονική μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου
- ✓ Μελέτη κόμβου σύνδεσης της μαρίνας με τη δημόσια οδό



## Κ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ανοικτά Δεδομένα. <http://geodata.gov.gr/>

Βάση Δεδομένων του ερευνητικού προγράμματος «ΦΙΛΟΤΗΣ». <https://filotis.itia.ntua.gr>

Δήμος Νότιας Κέρκυρας, <https://southcorfu.gov.gr/>

Διεθνές Πρόγραμμα "Γαλάζια Σημαία". <https://www.blueflag.gr/>

Ειδική Γραμματεία Υδάτων (2017). «Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου». Φ.Ε.Κ. 4664/Β/29.12.2017.

ΕΛ.ΣΤΑΤ. Αποτελέσματα απογραφής πληθυσμού έτους 1991, 2001 και 2011. <http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE>

Ε.Μ.Υ. Μετεωρολογικά και κλιματολογικά στοιχεία (Μ.Σ. Κέρκυρας κλιματολογικά στοιχεία: περίοδος 1955-2016, ανεμολογικά στοιχεία: χρονική περίοδος 1955-2017).

Ένωση Λιμένων Ελλάδος. <http://www.elime.gr>

Ε.Σ.Υ.Ε. (1995). Λεξικό των Δήμων, Κοινοτήτων και Οικισμών της Ελλάδος.

MARNET A.T.E. (2013). Γενικό Προγραμματικό Σχέδιο και Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μαρίνας Αλίμου. Αθήνα.

MARNET A.T.E. (2014). Γενικό Προγραμματικό Σχέδιο και Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μαρίνας Χίου. Αθήνα.

MARNET A.T.E. (2021). Μελέτη Λειτουργικού Σχεδιασμού Λιμένα Λευκίμμης. Αθήνα.

Οικοσκόπιο - Βάση Περιβαλλοντικών Δεδομένων <http://www.oikoskopio.gr/>

Υδρογραφική Υπηρεσία Π.Ν. (1993). "Ναυτιλιακές Οδηγίες των Ελληνικών Ακτών – Πλοηγός". Τόμος Α.

Υδροσκόπιο. Εθνική Τράπεζα Υδρολογικής και Μετεωρολογικής Πληροφορίας, <http://hydroscope.gr/>



Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας– Αρχείο Παραδοσιακών Οικισμών & Διατηρητέων Κτιρίων. <http://estia.minenv.gr/EXEC>

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας – Ειδική Γραμματεία Υδάτων. Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας <http://www.bathingwaterprofiles.gr>

Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, Διεύθυνση Εθνικού Αρχείου Μνημείων. Διαρκής κατάλογος των κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της Ελλάδας. <http://listedmonuments.culture.gr/>

Υ.Π.Ε.Κ.Α. Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων. Βάση Δεδομένων Παρακολούθησης Λειτουργίας. <http://astikalimata.ypeka.gr/>.

Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. (2003). Προστατευόμενες Φυσικές Περιοχές: προς ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης. Αθήνα.

Adie, D.W. (1984). «Marinas, a working guide to their development and design». 3rd edition. The Architectural Press Ltd, London.

ASCE (1994). Planning and Design Guidelines for Small Craft Harbors. ASCE Manuals and Reports on Engineering Practice No. 50. New York, USA.

Commission of the European Communities (1992). Towards Sustainability, A European Community Programme of Policy and Action in relation to the Environment and Sustainable Development. Vol. II, Brussels, Belgium.

Davis, M.L., Cornwell, D.A. (1991). Introduction to Environmental Engineering, Mc Graw-Hill International Editions.

European Commission (2011). Guidance Document: The implementation of the Birds and Habitats Directives in estuaries and coastal zones with particular attention to port development and dredging

European Community (2008), Management of Natura habitats \*Posidonia beds (*Posidonium oceanicae*) 1120, Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, Technical Report 2008 01/24

European Commission (2007), Interpretation manual of European habitats.



European Environment Agency (1999), State and pressures of the marine and coastal Mediterranean environment. Technical Report.

European Environment Agency. Interactive maps and data viewer. WISE SoE and WFD. WFD: Surface Water Viewer.

<http://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive/soe-wfd/wfd-surface-water-viewer>

European Environment Agency. Natura 2000 Ecological Network. Natura 2000 viewer. Natura 2000 Sites and CDDA Designated Areas.

<http://natura2000.eea.europa.eu/#>

Favro S., Kovacic M., Grzetic Z. (2008). «Nautical tourism the basis of the systematic development». Pomorstvo, god. 22, br. 1(2008), pp. 31-51.

Florios, N.S. (1994). Environmental Aspects of the Construction and Operation of Marinas in the Southern Europe, Master Thesis, EAEME.

Guckian J.W. (1990). Fishery and Small Craft Harbours. In: Bruun P. Port Engineering, Vol. 2, pp. 245-267, Gulf Publishing Company, Houston, Texas, USA.

Lacey, P. (1993) Marinas. In: Abbott B.M. and Price A.W. *Coastal, Estuarial and Harbour Engineers' Reference Book*, pp. 439-449. Chapman & Hall, London, UK.

Pergent- Martini C., Le Lavallec C. (2007) Guidelines for impact assessment on seagrass meadows. UNEP, MAP, RAC/SPA

Permanent International Association of Navigation Congresses (1979) Standards for the Construction, Equipment and Operation of Yacht Harbours and Marinas, with Special Reference to the Environment. Bull. 33, P.I.A.N.C. Publications, Brussels, Belgium.

RAMOGE agreement (2012), Protection and conservation of Posidonia oceanica meadows, Okianos

Tihomir Lucovic. (2013) Nautical Tourism. CAB International.

Waterfront Auckland (2014), Analysis of the global superyacht market and its potential for New Zealand's refit sector, Auckland.



## **Λ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: Κείμενα Τεκμηρίωσης**

- Παράρτημα Ια: Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία για την προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος
- Παράρτημα Ιβ: Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (Ε.Ο.Α.) γενικού σχεδιασμού Μαρίνας Λευκίμμης
- Παράρτημα Ιγ: Οριστικοποίηση Προκαταρκτικής Οριογραμμής Αιγιαλού (Π.Ο.Α.)
- Παράρτημα Ιδ: Θεσμοθετημένη Χερσαία Ζώνη Λιμένα Λευκίμμης
- Παράρτημα Ιε: Αποφάσεις Ε.Σ.Α.Λ. για τον Λιμένα Λευκίμμης (Απόσπασμα Πρακτικού 88<sup>ης</sup> / 20-10-2021 Συνεδρίασης Ε.Σ.Α.Λ.)
- Παράρτημα Ιστ: Περιβαλλοντική Αδειοδότηση Λιμένα Λευκίμμης Κέρκυρας

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: Χάρτες – Σχήματα**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ:** Φωτογραφική απεικόνιση υφιστάμενης κατάστασης λιμενικών υποδομών Λευκίμμης και παράκτιου μετώπου

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV:** Ακτομηχανική θεώρηση Λιμένα Λευκίμμης (Πηγή: Παράρτημα 16.6 Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης, MARNET Α.Τ.Ε., Φεβρουάριος 2021)

Αθήνα, Οκτώβριος 2022  
Η Συντάξασα



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ια

Ευρωπαϊκή και Ελληνική Νομοθεσία  
για την προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος σε παράκτιες αστικές περιοχές



**Πίνακας Ια.1:** Οδηγίες Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορούν στην προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος σε παράκτιες αστικές περιοχές και η ενσωμάτωση τους στην Ελληνική Νομοθεσία

ΟΔΗΓΙΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΟΔΗΓΙΑΣ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΟΔΗΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ
85/337	Οδηγία για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον	
79/409	Οδηγία περί διατηρήσεως άγριων πτηνών	ΚΥΑ 414985/29.11.85 (ΦΕΚ 757/Β/85)
82/461	Συνθήκη της Βόννης	Ν. 2719/1999 (ΦΕΚ 106/Α/99)
82/72	Συνθήκη της Βέρνης	Ν. 1335/1983 (ΦΕΚ 32/Α/83)
91/271	Επεξεργασία αστικών λυμάτων	ΚΥΑ 48392/939/2002 (ΦΕΚ 405/Β)
92/43	Οδηγία περί διατήρησης φυσικών οικοτόπων, άγριας πανίδας και χλωρίδας - NATURA 2000	ΚΥΑ 33318/3028/11.12.98 (ΦΕΚ 1289/Β/98) ΚΥΑ 14849/853/Ε103/04.04.2008 (ΦΕΚ 645/Β/08)
93/626	Οδηγία περί της Βιοποικιλότητας - Ρίο ντε Τζανέιρο	Ν. 2204/94 (ΦΕΚ 59/Α/94)
94/62	Οδηγία για τις συσκευασίες και τα απορρίμματα συσκευασίας	Ν. 2939/2001 (ΦΕΚ /Β/01)
97/11	Οδηγία για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον (τροποποίηση της Οδηγίας 85/337)	
1999/31	Οδηγία περί υγειονομικής ταφής των αποβλήτων	ΚΥΑ 29407/3508/2002 (ΦΕΚ 1572/Β/02)
2000/14	Οδηγία σχετικά με την εκπομπή θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους	ΚΥΑ 37393/2003 (ΦΕΚ 1418/Β/03)
2000/59	Οδηγία σχετικά με λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου πλοίου	ΚΥΑ 3418/07/2002 (ΦΕΚ 712/Β/02)
2000/60	Οδηγία - Πλαίσιο για την κοινοτική δράση στον τομέα των υδάτων	Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ 280/Α/03)
2001/42	Οδηγία για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων - Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση	ΚΥΑ 107017/28.08.2006 (ΦΕΚ 1225/Β/06)
2001/1411	Οδηγία σχετικά με το κοινοτικό πλαίσιο συνεργασίας για την προαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης σε αστικό περιβάλλον	



2002/49	Οδηγία για την αξιολόγηση και διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου	ΚΥΑ 13586/724 (ΦΕΚ 384/Β/06)
2002/84	Οδηγία για την ασφάλεια στη ναυτιλία και την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία (τροποποίηση των Οδηγιών 96/98, 97/70, 98/41, 1999/35, 2000/59 και 2001/96)	Π.Δ. 3/2005 (ΦΕΚ 2/Α/05)
2002/358	Κύρωση του Πρωτοκόλλου του Κιότο από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα	Ν. 3017/2002
2002/762	Διεθνής σύμβαση περί αστικής ευθύνης για τις ζημίες που οφείλονται σε πετρελαϊκή ρύπανση (σύμβαση καυσίμων δεξαμενής πλοίων)	
2002/1600	Θέσπιση του έκτου κοινοτικού προγράμματος δράσης για το περιβάλλον	
2003/782	Απαγόρευση οργανοκασσιτερικών ενώσεων σε πλοία	
2004/35	Σχετικά με την περιβαλλοντική ευθύνη όσον αφορά την πρόληψη και την αποκατάσταση περιβαλλοντικής ζημιάς	ΠΔ 148/29.09.2009 (ΦΕΚ 190/Α/09) Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/11)
2004/107	Σχετικά με το αρσενικό, το κάδμιο, τον υδράργυρο, το νικέλιο και τους πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες στον ατμοσφαιρικό αέρα	ΚΥΑ ΗΠ 22306/1075/Ε103 (ΦΕΚ 920Β/8.6.07)
2005/88	Τροποποίηση της Οδηγίας 2000/14 σχετικά με την εκπομπή θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους	Υ.Α 9272/471 (ΦΕΚ286/Β/2.3.2007)
2006/11	Οδηγία σχετικά με τη ρύπανση που προκαλείται από ορισμένες επικίνδυνες ουσίες που εκχέονται στο υδάτινο περιβάλλον της κοινότητας (κωδικοποίηση της Οδηγίας 76/464)	
2006/118	Οδηγία σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση	ΥΑ 39626/2208/Ε.130/2009 (ΦΕΚ 2057/Β/09)
2007/2	Οδηγία για τη δημιουργία υποδομής χωρικών πληροφοριών στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα	Ν. 3882/2010 (ΦΕΚ 166/Α/22.09.2010)
2007/60	Οδηγία για την αντιμετώπιση πλημμυρών	ΚΥΑ 31822/1542/Ε103/21.07.2010 (ΦΕΚ 1108/Β/10), όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924 (Φ.Ε.Κ. 2140/Β/22.06.2017)
2007/71	Τροποποίηση της Οδηγίας 2000/59 σχετικά με λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου πλοίου	ΥΑ 8111.1/41/2009 (ΦΕΚ 412/Β/09)



2008/56	Οδηγία - Πλαίσιο για τη θαλάσσια περιβαλλοντική πολιτική	N. 3983/2011 (ΦΕΚ 144/A/11)
2008/50	Οδηγία για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη	ΥΑ 14122/549/Ε.103/2011 ΦΕΚ 488/B/11
2008/98	Οδηγία - Πλαίσιο για τα απόβλητα (κατάργηση των Οδηγιών 2006/12, 75/442, 91/689, 75/439)	N. 4042/13.02.2012 (ΦΕΚ 24/A/12), Κ.Υ.Α. 181627/1185/2016 (ΦΕΚ 2494/B/16)
2008/99	Οδηγία σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος μέσω του ποινικού δικαίου	N. 4042/13.02.2012 (ΦΕΚ 24/A/12)
2008/105	Οδηγία για πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας που εφαρμόζονται στα επιφανειακά ύδατα (αντικαθιστά τις Οδηγίες 82/176, 83/513, 84/156, 84/491 και 86/280, ενώ τροποποιεί την Οδηγία 2000/60)	ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/24.11.2010 (ΦΕΚ 1909/B/08.12.10)
2009/28	Οδηγία σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και την τροποποίηση και τη συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών 2001/77 και 2003/30	N. 4062/30.03.2012 (ΦΕΚ 70/A/12)
2009/123	Οδηγία για τροποποίηση της οδηγίας 2005/35 σχετικά με τη ρύπανση από τα πλοία και τη θέσπιση κυρώσεων	N. 4037/2012 (ΦΕΚ 10/A/30.01.2012)
2009/125	Οδηγία για την θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεόμενα με την ενέργεια προϊόντα	ΠΔ 7/31.01.2011 (ΦΕΚ 14/A/11.02.11)
2009/147	Οδηγία περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών (κωδικοποίηση της Οδηγίας της 79/409)	ΚΥΑ 37338/1807/Ε103/01.09.2010 (ΦΕΚ 1495/B/10) ΚΥΑ 8353/276/Ε103/17.02.2012 (ΦΕΚ 415/B/12)
2010/631	Σύμβαση της Βαρκελώνης για την προστασία της Μεσογείου	
2010/75	Οδηγία περί βιομηχανικών εκπομπών - ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης (Κατάργηση των Οδηγιών 2008/1, 2000/76, 1999/13, 78/176, 82/883, 92/112)	ΥΑ 36060/1155/Ε.103/14.06.2013 (ΦΕΚ 1450/B/13)
2011/92	Οδηγία για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων ή ιδιωτικών έργων (Κωδικοποίηση της Οδηγίας 85/337 και τροποποίηση των Οδηγιών 97/11, 2003/35 και 2009/31)	
2012/27	Οδηγία για την Ενεργειακή Απόδοση (τροποποίηση των Οδηγιών 2009/125 και 2010/30, κατάργηση των Οδηγιών 2004/8 και 2006/32)	N. 4342/2015 (ΦΕΚ 143/A/15)



2012/33	Οδηγία /ΕΕ για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/32/ΕΚ του Συμβουλίου σχετικά με την περιεκτικότητα των καυσίμων πλοίων σε θείο (Δεν βρίσκεται πλέον σε ισχύ)	Υ.Α. 96/2014 (ΦΕΚ2136/Β/2014) Υ.Α. 112/2015/2016 (ΦΕΚ 2300/Β/2016)
2013/1386	Θέσπιση του 7ου Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον της Ευρωπαϊκής Ένωσης	
2014/52	Τροποποίηση της Οδηγίας 2011/92 σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων ή ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον	
2014/89	Οδηγία - Πλαίσιο για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό	
2015/2193	Οδηγία για τον περιορισμό των εκπομπών ορισμένων ρύπων στην ατμόσφαιρα από μεσαίου μεγέθους μονάδες καύσης	
2016/2284	Οδηγία σχετικά με τη μείωση των εθνικών εκπομπών ορισμένων ατμοσφαιρικών ρύπων (τροποποίηση της Οδηγίας 2003/35, κατάργηση της Οδηγίας 2001/81)	



**Πίνακας Ια.2:** Εθνική περιβαλλοντική νομοθεσία που αφορά στην προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος σε παράκτιες αστικές περιοχές

ΓΕΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	
Π.Δ. 1180/81 (Φ.Ε.Κ. 293/Α/81)	Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει.
Ν. 1650/86 (ΦΕΚ 160/Α/86)	Για την προστασία του περιβάλλοντος.
Κ.Υ.Α. 69269/6367/90 (Φ.Ε.Κ. 678/Β/90)	Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών (Μ.Π.Ε.), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (Ε.Μ.Π.) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/1986.
Ν. 2468/1997	Κύρωση σύμβασης Ηνωμένων Εθνών για την αντιμετώπιση της απερίμωσης.
Ν. 2971/2001 (ΦΕΚ 285/Α/01)	Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις.
Ν. 3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/02)	Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.
Ν. 3022/2002 (ΦΕΚ 144/Α/02)	Κύρωση των τροποποιήσεων της Σύμβασης της Βαρκελώνης του 1976 «για την προστασία της Μεσογείου Θάλασσας από τη ρύπανση» και των τροποποιήσεων του πρωτοκόλλου του 1980 «για την προστασία της Μεσογείου Θάλασσας από τη ρύπανση από χερσαίες πηγές».
Υ.Α. Η.Π. 11014/703/Φ104/2003 (ΦΕΚ 332/Β/03)	Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο) σύμφωνα με το άρθρο 4 του ν. 1650/86 (160/Α) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του ν.3010/02 «εναρμόνιση του ν.1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ και άλλες διατάξεις (91/Α)».
Υ.Α. 475/2002/03 (ΦΕΚ 208/Β/03)	Τροποποίηση του π.δ 445/83 (166/Α) σε εναρμόνιση προς την οδηγία 2002/62/ΕΚ Της Επιτροπής (ΕΕΛ 183/12-7-2002) «για την ένατη προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο του Παραρτήματος Ι της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου περί προσεγγίσεως των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων των κρατών μελών που αφορούν περιορισμούς της κυκλοφορίας στην αγορά και χρήσης μερικών επικίνδυνων ουσιών και παρασκευασμάτων (οργανοκασσιτερικές ενώσεις)»
Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/11)	Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου περιβάλλοντος



Υ.Α. υπ' αριθ. οικ. 48963 (Φ.Ε.Κ 2703/Β/2012)	Προδιαγραφές περιεχομένου Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α' της υπ' αριθμ. 1958/13-1-2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (Β' 21), όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 7 του Ν. 4014/2011 (Α' 209).
Υ.Α. υπ' αριθμ. 52983/1952 (Φ.Ε.Κ 2436/Β/2013)	Προδιαγραφές της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης για έργα και δραστηριότητες της κατηγορίας Β του άρθρου 10 του Ν. 4014/2011 (Φ.Ε.Κ Α' 209) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
Υ.Α. υπ' αριθμ. Οικ.: 1649/45 (Φ.Ε.Κ 45/Β/2014)	Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ' αριθμ. 1958/2012 (Φ.Ε.Κ/Α'/21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 (Φ.Ε.Κ/Α'/209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.
Υ.Α. υπ' αριθμ. Οικ.: 170225 (Φ.Ε.Κ 135/Β/2014)	Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.
<b>ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ</b>	
Κ.Υ.Α. Ειβ 301/64 (Φ.Ε.Κ. 63/Β/1964)	Υγειονομική διάταξης περί συλλογής, αποκομιδής και διαθέσεως απορριμμάτων πλοίων.
Υ.Α. 181051/2079/78 (ΦΕΚ 1135/Β/1978)	Περί πινάκων ουσιών των οποίων απαγορεύεται η απόρριψη στη θάλασσα.
Ν. 1269/82 (Φ.Ε.Κ. 89/Α/1982)	Κύρωση της διεθνούς Συνθήκης 1973 πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από πλοία και του πρωτοκόλλου 1978 (MARPOL 37/78).
Ν. 1634/86 (Φ.Ε.Κ. 104/Α/1986)	Κύρωση των πρωτοκόλλων του 1980 για την προστασία της Μεσογείου θαλάσσης από τη ρύπανση από χερσαίες πηγές και του 1982 περί των ειδικά προστατευομένων περιοχών της Μεσογείου.
Ν. 1379/1987	Διαχείριση υδατικών πόρων και άλλες διατάξεις.



Π.Δ. 254/89 (Φ.Ε.Κ. 120/Α/1989)	Αποδοχή τροποποιήσεων του έτους 1987 στο Παράστημα του Πρωτοκόλλου 1978 της διεθνούς σύμβασης 1973 πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από πλοία.
Ν. 1147/81 (ΦΕΚ 110/Α/1981)	Περί κυρώσεως της υπογραφείσης εις Λονδίνον, Πόλιν του Μεξικού, Μόσχαν και Ουάσιγκτων, το 1972 Διεθνούς Συμβάσεως «περί προλήψεως ρυπάνσεως της θαλάσσης εξ απορρίψεως καταλοίπων και άλλων υλών και άλλων τινών διατάξεων».
Ν. 2522/94 (ΦΕΚ 192/Α/1994)	Κύρωση Διεθνούς Σύμβασης «για την ετοιμότητα, συνεργασία και αντιμετώπιση της ρύπανσης της θάλασσας από πετρέλαιο, 1990» και άλλες διατάξεις
Π.Δ. 55/1998 (Φ.Ε.Κ. 58/Α/1998)	Περί προστασίας του θαλασσίου περιβάλλοντος.
Π.Δ. 11/2002 (ΦΕΚ 6/Α/2002)	Εθνικό Σχέδιο Έκτατης Ανάγκης για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης από πετρέλαιο και άλλες επιβλαβείς ουσίες.
Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ 280/Α/2003)	Προστασία και διαχείριση των υδάτων.
Ν. 3497/06 (ΦΕΚ 219/Α/2006)	Κύρωση του πρωτοκόλλου περί συνεργασίας για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία και, σε περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης, στην καταπολέμηση της ρύπανσης της Μεσογείου Θάλασσας
Π.Δ. 51/2007 (ΦΕΚ 54/Α/2007)	Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000
Κ.Υ.Α. 39626/2208/Ε130/2009 (ΦΕΚ 2075/Β/2009)	Καθορισμός μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση.
Π.Δ. 124/2010 (ΦΕΚ 201/Α/2010)	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα ΙΙΙ του Πρωτοκόλλου του 1978 αναφορικά με την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία, 1973 (Αναθεωρημένο Παράρτημα ΙΙΙ της Δ.Σ. MARPOL 73/78).
Απόφαση των Γ.Γ. Υπουργείων Εξωτερικών, Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής 2263.12/33741/2015 (ΦΕΚ 2382/Β/2015)	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα της Διεθνούς Σύμβασης για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε με το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή Τροποποιήσεις στο κανονισμό 12 του Παραρτήματος Ι της Δ.Σ. MARPOL.
Απόφαση των Γ.Γ. Υπουργείων Εξωτερικών, Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής 2263.12/33739/2015 (ΦΕΚ 2382/Β/2015)	Αποδοχή Τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου 1978 που σχετίζεται με τη Διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία Τροποποιήσεις στα Παραρτήματα Ι, ΙΙ, ΙV και V της ΔΣ MARPOL, που καθιστούν υποχρεωτική την εφαρμογή των προβλέψεων του Πολικού Κώδικα που σχετίζονται με το περιβάλλον.



ΤΟΞΙΚΑ-ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	
Κ.Υ.Α. 71560/3053/85 (Φ.Ε.Κ. 665Β/1985)	Διάθεση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων σε συμμόρφωση προς την οδηγία 75/439/Ε.Ο.Κ. του Συμβουλίου Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 16.6.1975.
Κ.Υ.Α. 26857/553/88 (Φ.Ε.Κ. 196Β/1988)	Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία των υπογείων νερών από απορρίψεις ορισμένων επικίνδυνων ουσιών.
Υ.Α. 3231/92 (Φ.Ε.Κ. 585/Β/1992)	Σχέδια έκτασης ανάγκης αντιμετώπισης περιστατικών ρύπανσης από πετρέλαιο και οδηγίες για την εφαρμογή του στα πλοία.
Υ.Α. 7589/731/2000 (ΦΕΚ 514/Β/2000)	Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των πολυχλωροδифαινυλίων και των πολυχλωροτριφαινυλίων (PCB/PCT)
ΚΥΑ 4859/726/2001	Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία του υδατικού περιβάλλοντος από απορρίψεις και καθορισμός οριακών τιμών ορισμένων επικίνδυνων ουσιών.
Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64/Α/2004)	Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων.
ΚΥΑ 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/2006)	Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ «για τα επικίνδυνα απόβλητα» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ αριθ. 19396/1546/1997 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων» (604 Β)
Αριθμ. Η.Π. 24944/1159 (Φ.Ε.Κ. 791/Β/2006)	Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) της υπ' αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση
Κ.Υ.Α. 8668/2007 (ΦΕΚ 287/Β/2007)	Έγκριση Εθνικού Σχεδιασμού Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Α) της υπ αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων κ.λπ.» (Β 383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ. 1) της υπ αριθμ. 91/156/ΕΚ οδηγίας του Συμβουλίου της 18ης Μαρτίου 1991.
Αριθμ. Η.Π. 22306/1075/Ε103 (Φ.Ε.Κ. 920/Β/2007)	Έγκριση Εθνικού Σχεδιασμού Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Α) της υπ αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων κ.λπ.» (Β 383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ. 1) της υπ αριθμ. 91/156/ΕΚ οδηγίας του Συμβουλίου της 18ης Μαρτίου 1991.



Υ.Α. 8111.41/09/2009 (ΦΕΚ 412/Β/2009)	Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται από πλοία και καταλοίπων φορτίου σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της υπ αριθμ. 2007/71/ΕΚ οδηγίας.
Υ.Α. 146163/2012 (ΦΕΚ 1537/Β/2012)	Μέτρα και όροι για τη διαχείριση αποβλήτων υγειονομικών μονάδων
Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/2012)	Ποινική προστασία του περιβάλλοντος –Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.
Εγκ. 8136.16/01/16/2014	Εφαρμογή διατάξεων της ΚΥΑ 8111.1/41/2009 (ΦΕΚ 412/Β/06.03.2009) σχετικά με τα μέτρα και τους όρους για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου
Υ.Α. 3122.3-15/79639/16/2016 (ΦΕΚ 3085/Β/28.9.2016)	Τροποποίηση της κοινής υπουργικής απόφασης 8111.1/41/09 (ΦΕΚ 412/Β) «Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 2007/71/ΕΚ Οδηγίας
Κ.Υ.Α. υπ' αριθ. οικ. 62952/5384/2016 (ΦΕΚ 4326/Β/2016)	Έγκριση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 31 του ν. 4342/2015.
<b>ΘΟΡΥΒΟΣ</b>	
Υ.Α. 2640/270/78 (ΦΕΚ 689/Β/1978)	Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών
Υ.Α. 56206/1613/86 (ΦΕΚ 570/Β/1986)	Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ, 81/1051/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19ης Δεκεμβρίου 1978, της 7η Δεκεμβρίου 1981 και της 11ης Ιουλίου 1985.
Υ.Α. 69001/1921/88 (ΦΕΚ 751/Β/1988)	Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου και ειδικότερα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρων.



Υ.Α. 765/91 (ΦΕΚ 81/Β/1991)	Καθορισμός των οριακών τιμών στάθμης θορύβου των υδραυλικών πτύων, των πτύων με καλώδια των προωθητών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών εκσκαφών.
Υ.Α. 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418/Β/2003)	Καθορισμός μέτρων, όρων και μεθόδων για την αξιολόγηση και τη διαχείριση του θορύβου στο περιβάλλον, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2002/49/ΕΚ
Υ.Α. οικ. Β 11481/523/1997 (ΦΕΚ 295/Β/1997)	Τροποποίηση της 765/14-1-91 (81/Β) κοινής απόφασης των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου για τον περιορισμό του θορύβου των υδραυλικών πτύων με καλώδια, των προωθητών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών-εκσκαφών, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 95/27/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου
Υ.Α. 9272/471/2007 (ΦΕΚ 286/Β/07)	Τροποποίηση του άρθρου 8 της υπ αριθμ. 37393/2028/2003 κοινής υπουργικής απόφασης (1418/Β), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2005/88/ΕΚ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2000/14/ΕΚ για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την εκπομπή θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους», του Συμβουλίου της 14ης Δεκεμβρίου 2005.
Υ.Α. 211773/12 (ΦΕΚ 1367/Β/12)	Καθορισμός Δεικτών Αξιολόγησης και Ανώτατων Επιτρεπόμενων Ορίων Δεικτών Περιβαλλοντικού Θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις.
<b>ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ</b>	
Ν. 2204/1994 (ΦΕΚ 59/Α/1994)	Κύρωση σύμβασης για τη βιοποικιλότητα.
Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/1911)	Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις.
<b>ΑΣΤΙΚΑ ΛΥΜΑΤΑ-ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ</b>	
Κ.Υ.Α. 5673/400/1997 (ΦΕΚ 192/Β/1997)	Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων.
Ν. 2939/2001 (ΦΕΚ 179/Α/2001)	Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων - Ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και άλλες διατάξεις.



ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909/Β/2003)	Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Εθνικός και περιφερειακός σχεδιασμός διαχείρισης.
Π.Δ. 109/2004 (ΦΕΚ 75/Α/2004)	Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση τους
Υ.Α. 41624/2057/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1625/Β/2010)	Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών, 2006/66/ΕΚ και 2008/103/ΕΚ
Κ.Υ.Α. 36259/1057/Ε103/2010 (Φ.Ε.Κ. 1312/Β/2010)	Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)
Ν. 4030/11 (ΦΕΚ 249/Α/2011)	Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις.
Κ.Υ.Α. 145116/2011 (Φ.Ε.Κ. 354/Β/2011)	Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις.
Π.Δ. 114/2013 (ΦΕΚ 147/Α/2013)	Για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου
Κ.Υ.Α. Οικ. 51373/4684/2015 (ΦΕΚ 2706/Β/2015)	Κύρωση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΣΔΑ) και του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων.
<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ</b>	
Π.Υ.Σ. 11/14.2.1997 (ΦΕΚ 19/Α/1997)	Μέτρα για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από το Όζον.
Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293/Α/81)	Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και τη εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει.
ΚΥΑ ΗΠ 22306/1075/Ε103 (ΦΕΚ 920Β/8.6.07), όπως αυτή τροποποιήθηκε από την Κ.Υ.Α. Η.Π. 14122/549/Ε.103/2011 (ΦΕΚ 488/Β/2011)	Εναρμόνιση της Οδηγίας 2004/107/ΕΚ σχετικά με το αρσενικό, το κάδμιο, τον υδράργυρο, το νικέλιο και τους πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες στον ατμοσφαιρικό αέρα



Υ.Α. 38030/2127/Ε.103/2008 (ΦΕΚ 1901/Β/2008)	Έγκριση Εθνικού Προγράμματος Μείωσης των Εκπομπών στην ατμόσφαιρα, ορισμένων ρύπων, σύμφωνα με το άρθρο 7 της υπ αριθμ. 29459/1510/2005 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός εθνικών ανώτατων ορίων εκπομπών για ορισμένους ατμοσφαιρικούς ρύπους σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/81/ΕΚ «σχετικά με εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών για ορισμένους ατμοσφαιρικούς ρύπους».
Κ Υ.Α. Η.Π. 14122/549/Ε.103/2011 (ΦΕΚ 488/Β/2011)	Μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη».
Υ.Α. 96/2014 (ΦΕΚ2136/Β/2014)	Εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 2012/33/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Νοεμβρίου 2012 «για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/32/ΕΚ του Συμβουλίου σχετικά με την περιεκτικότητα των καυσίμων πλοίων σε θείο»
Υ.Α. 112/2015/2016 (ΦΕΚ 2300/Β/2016)	Τροποποίηση απόφασης ΑΧΣ 96/2014, ΦΕΚ 2136/Β/2014 - «Εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 2012/33/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Νοεμβρίου 2012 «για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/32/ΕΚ του Συμβουλίου σχετικά με την περιεκτικότητα των καυσίμων πλοίων σε θείο»
Υ.Α. 174111/525/2017 (ΦΕΚ 1039/Β/2017)	Τροποποίηση της υπ' αριθ. 29459/1510/2005 κοινής υπουργικής απόφασης (Β'992), όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 1131 Β'/2005 και ισχύει, σε συμμόρφωση με τα άρθρα 5 (παρ.1), 8, 10 (παρ. 2) και 21 της οδηγίας 2016/2284/ΕΕ «σχετικά με τη μείωση των εθνικών εκπομπών ορισμένων ατμοσφαιρικών ρύπων, την τροποποίηση της οδηγίας 2003/35/ΕΚ και την κατάργηση της οδηγίας 2001/81/ΕΚ» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Δεκεμβρίου 2016
<b>ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ</b>	
Υ.Α. 34897/Φ700.1 (ΦΕΚ 844/Β/2002)	Έγκριση πυροσβεστικής διάταξης 10/02 «λήψη μέτρων πυροπροστασίας σε τουριστικούς λιμένες σκαφών αναψυχής».



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ιβ

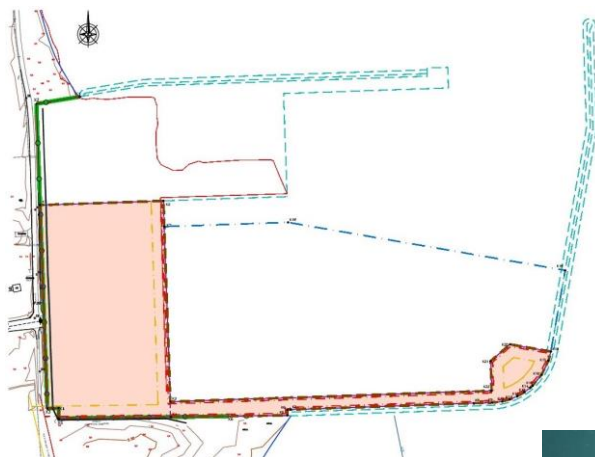
Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (Ε.Ο.Α.) γενικού σχεδιασμού Μαρinas Λευκίμμης





**ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ Α.Ε.**

**ΜΑΡΙΝΑ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ**



**ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

ΜΕΛΕΤΗ

 **MARNET**  
ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

**ΑΘΗΝΑ**  
**ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2022**







## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>3</b>
i      Περιοχή μελέτης & έρευνας πεδίου .....	3
ii     Νομικό πλαίσιο.....	9
iii    Συνοπτική παρουσίαση των ποιοτικών και ποσοτικών μεγεθών του Σχεδίου .....	10
<b>1      ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....</b>	<b>13</b>
1.1    Καταγραφή και ανάλυση στοιχείων φυσικού περιβάλλοντος στην Περιοχή Μελέτης (Π. Μ.).....	13
1.1.1    Συνοπτική Περιγραφή Ε.Ζ.Δ. GR2230004 – Περιοχή Μελέτης (Π. Μ.) .....	13
1.1.2    Αναλυτική Περιγραφή της Περιοχής Μελέτης (Π. Μ.).....	14
1.2    Καταγραφή και ανάλυση στοιχείων φυσικού περιβάλλοντος στην Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π.) .....	67
1.2.1    Αναλυτική περιγραφή της Περιοχής Έρευνας Πεδίου .....	67
1.2.2    Φωτογραφική - Χαρτογραφική τεκμηρίωση Π.Ε.Π.....	75
1.3    Καταγραφή κατάστασης φυσικού περιβάλλοντος στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004 .....	82
1.3.1    Στόχοι διατήρησης της αξίας της Ε.Ζ.Δ. ....	82
1.3.2    Κατάσταση διατήρησης τύπων οικοτόπων και ειδών.....	86
1.3.2.1    Γενικές πληροφορίες .....	86
1.3.2.2    Κατάσταση διατήρησης θαλάσσιων οικοτόπων και ειδών.....	87
1.3.2.3    Καταγραφή κατάστασης οικοτόπου προτεραιότητας 1120 “εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)” στην περιοχή του έργου .....	89
1.3.3    Υφιστάμενες τιμές αναφοράς (baseline conditions) .....	92
1.3.4    Κύριες πιέσεις και απειλές.....	94
1.3.5    Οικολογικές λειτουργίες.....	99
1.3.6    Τάσεις εξέλιξης της περιοχής μελέτης .....	100



1.4	Αναφορά άλλων υφιστάμενων ή/και εγκεκριμένων έργων ή δραστηριοτήτων στην Περιοχή Μελέτης .....	101
1.5	Άλλες σχετικές πληροφορίες που αφορούν στην Περιοχή Μελέτης .....	101
<b>2</b>	<b>ΔΕΟΥΣΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ.....</b>	<b>102</b>
<b>3</b>	<b>ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΙΘΑΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ .....</b>	<b>107</b>
3.1	Καταγραφή μέτρων, όρων και περιορισμών .....	107
3.2	Καταγραφή τρόπου παρακολούθησης και αναθεώρησης προτεινομένων μέτρων .....	109
<b>4</b>	<b>ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ .....</b>	<b>110</b>
<b>5</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (MONITORING) .....</b>	<b>111</b>
<b>6</b>	<b>ΣΥΝΟΨΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ .....</b>	<b>113</b>
<b>7</b>	<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ.....</b>	<b>118</b>
<b>8</b>	<b>ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ .....</b>	<b>122</b>



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### i Περιοχή μελέτης & έρευνας πεδίου

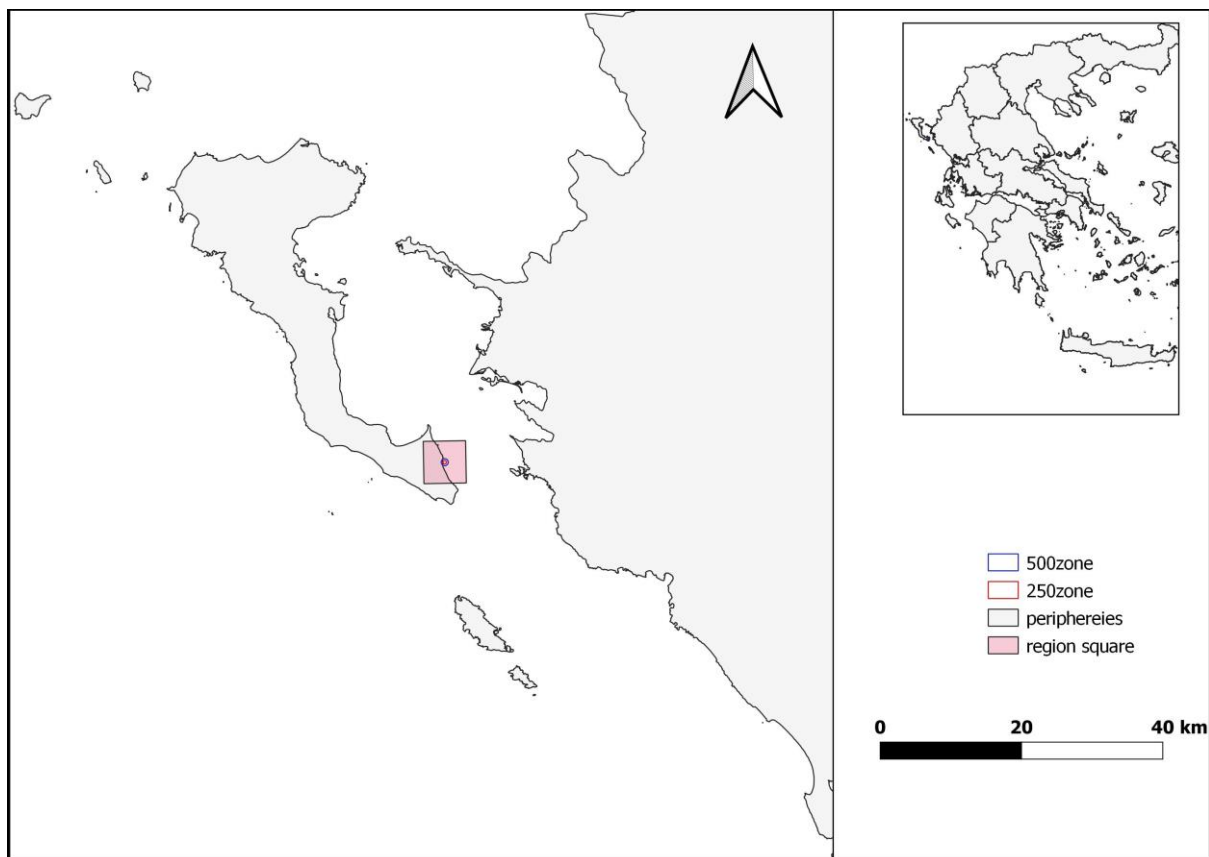
Η παρούσα Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (Ε.Ο.Α.) αφορά στον γενικό σχεδιασμό της Μαρίνας Λευκίμμης, η οποία χωροθετείται στις νοτιοανατολικές ακτές της νήσου Κέρκυρας, νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού. Συγκεκριμένα, προτείνεται να αναπτυχθεί εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, λειτουργώντας στα πλαίσια ενός ευρύτερου λιμενικού συνόλου.

Η νήσος Κέρκυρα βρίσκεται στο Ιόνιο Πέλαγος και αποτελεί το βορειότερο μεγάλο νησί του συμπλέγματος των Ιόνιων Νήσων, αλλά και το βορειοδυτικό άκρο της Ελλάδας. Βρίσκεται περίπου 50 ναυτικά μίλια νότια του είσπλου της Αδριατικής και πολύ κοντά στην ηπειρωτική ακτή (βόρεια παράλια Ηπείρου και νότια παράλια Αλβανίας). Οι νοτιοανατολικές ακτές της Κέρκυρας, όπου προτείνεται η χωροθέτηση της Μαρίνας Λευκίμμης, βρίσκονται περίπου 6 ναυτικά μίλια δυτικά της ηπειρωτικής Ελλάδας και περίπου 3 μίλια νότια του Ακρωτηρίου Λευκίμμης. Η προτεινόμενη θέση της Μαρίνας Λευκίμμης απέχει 34 km περίπου από την πόλη της Κέρκυρας και 3 km περίπου από τον οικισμό της Λευκίμμης.

Σύμφωνα με την ισχύουσα διοικητική διαίρεση του προγράμματος “Καλλικράτης” που τέθηκε σε ισχύ την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2011 (Ν. 3852/2010 - Φ.Ε.Κ. 87/Α/07.06.2010) και την τροποποίηση αυτού με το άρθρο 154 του Ν. 4600/2019 (Φ.Ε.Κ. 43/Α/09.03.2019), η περιοχή μελέτης υπάγεται διοικητικά στη Δημοτική Ενότητα (Δ.Ε.) Λευκιμμαίων. Η εν λόγω Δ.Ε. ανήκει στον Δήμο Νότιας Κέρκυρας της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Σημειώνεται ότι ο Δήμος Νότιας Κέρκυρας αποτελείται από τις Δημοτικές Ενότητες Κορισσίων, Λευκιμμαίων και Μελιτειών. Η έδρα του Δήμου είναι η Λευκίμμη.

Οι υφιστάμενες λιμενικές υποδομές στη θέση του υπό εξέταση Σχεδίου περιλαμβάνουν τον Λιμένα Λευκίμμης, ο οποίος είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος λιμένας του νησιού μετά τον Λιμένα Κέρκυρας και η κύρια χρήση του είναι η εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας με ανοιχτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία προς Ηγουμενίτσα και προς Παξούς (εποχικά), καθώς και ο προσωρινός ελλιμενισμός μικρών σκαφών διαφόρων τύπων





**Σχήμα 0.1:** Χάρτης της ευρύτερης περιοχή μελέτης της Λευκίμμης (© Ecoquest environmental Consulting).

Η θέση του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης βρίσκεται εντός περιοχής του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011 (βλ. Σχήμα 0.1) και συγκεκριμένα εντός των ορίων της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΕΖΔ-Special Areas of Conservation (SAC)) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004. Η έκταση της εν λόγω περιοχής τροποποιήθηκε με την πρόσφατη αναθεώρηση του Εθνικού Καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura (Κ.Υ.Α. 50743/11.12.2017 - Φ.Ε.Κ. 4432/Β/15.12.2017)<sup>1</sup>. Πρόκειται για περιοχή τύπου Β η οποία έχει συνολική έκταση 135527,66km<sup>2</sup>. Η νέα περιοχή αποτελείται ουσιαστικά από την αρχική Ε.Ζ.Δ. «GR2230004 Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι» και ένα νέο θαλάσσιο τμήμα που προστίθενται νοτίως και ανατολικά προς την ηπειρωτική Ελλάδα όπου ενώνεται με τον Τόπο Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) του Καλαμά-Αχέροντα (βλ Σχήμα 0.3).

<sup>1</sup> Με την Απόφαση αυτή προστίθενται 32 νέες περιοχές στο δίκτυο «Natura 2000» και 63 τροποποιούνται.



Να σημειωθεί πως η εν λόγω Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» υπάγεται στη χωρική αρμοδιότητα της Μονάδας Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων<sup>2</sup>, η οποία περιλαμβάνεται στις 24 Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (Μ.Δ.Π.Π.) που εντάσσονται στον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.ΚΑ.). Η ίδρυση του Ο.ΦΥ.ΠΕ.ΚΑ. και η σύσταση των Μ.Δ.Π.Π. πραγματοποιήθηκε με τον Ν. 4685/2020 (Φ.Ε.Κ. 92/Α/7.05.2020). Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΝΕΠ/30858/1148/30.03.2022 απόφαση Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Φ.Ε.Κ. 1877/Β/15.04.2022), η Μονάδα Διαχείρισης Εθνικών Πάρκων Ζακύνθου, Αίνου και Προστατευόμενων Περιοχών Ιονίων Νήσων εδρεύει στη Ζάκυνθο με παραρτήματα σε Αργοστόλι και Κέρκυρα. Μέχρι σήμερα για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004 δεν προβλέπονται ειδικότερες πρόνοιες προστασίας και διαχείρισης ούτε συντρέχουν ειδικές προϋποθέσεις, ενώ δεν έχουν τεθεί και στόχοι διατήρησης (πέραν αυτών που ισχύουν γενικά για το σύνολο της χώρας)..

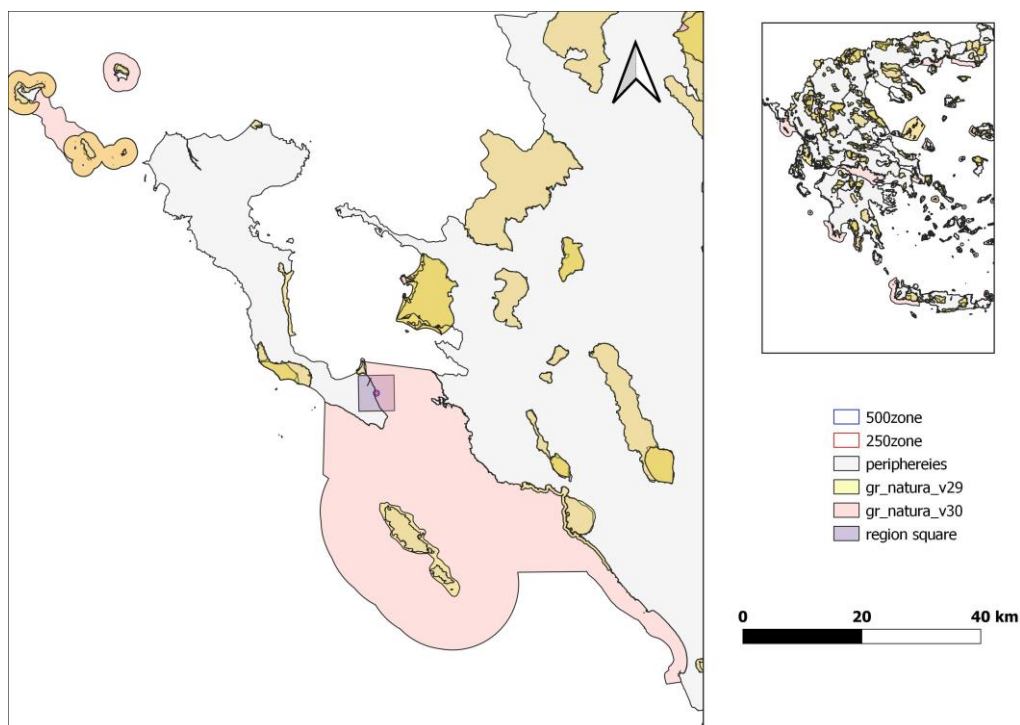
Ιδιαίτερα αυτή η θαλάσσια περιοχή νοτίως της Κέρκυρας έως τους Παξούς αποτελεί σημαντική περιοχή για τα κοινά δελφίνια του Ιονίου, καθώς εκεί βρίσκεται ο τελευταίος πληθυσμός του είδους στο Βόρειο Ιόνιο.

Όσον αφορά στο θαλάσσιο τμήμα της εν λόγω περιοχής εντοπίζεται ο οικότοπος προτεραιότητας με κωδικό 1120 εκτάσεις θαλάσσιας μλάστησης με *Posidonia* (*Posidonia oceanicae*). Καθώς το υπό εξέταση Σχέδιο εκτείνεται στον θαλάσσιο χώρο, κρίνεται απαραίτητη η διερεύνηση της καταλαμβανόμενης θαλάσσιας έκτασης από τον εν λόγω οικότοπο και στη συνέχεια διερεύνηση των επιπτώσεων από την υλοποίηση του Σχεδίου.

---

<sup>2</sup> <https://necca.gov.gr/mdpp/m-d-ethnikon-parkon-zakynthou-ainou-kai-prostatevomenon-periochon-ionion-nison/>





**Σχήμα 0.2 :**Περιοχή Μελέτης (Μ.Ε): «GR2230004 Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή». Στον χάρτη εμφανίζονται και άλλες περιοχές του Δικτύου Natura 2000 στην γύρω περιοχή. Με το κόκκινο τετράγωνο σημειώνεται η ακριβής θέση της περιοχής μελέτης γύρω από τις λιμενικές υποδομές της Λευκίμμης. Στον ένθετο χάρτη εμφανίζεται το σύνολο των περιοχών του αναθεωρημένου Δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα (© Ecoquest environmental Consulting).



Η παρούσα Ε.Ο.Α. εκπονήθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Παραρτήματος 3.2.1 του άρθρου 3 της υπ' αριθμ. 170225/20.01.2014 Απόφασης Υπουργού Π.Ε.Κ.Α. περί εξειδίκευσης των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α (Φ.Ε.Κ. 135/Β/27.01.2014) στον βαθμό που αυτές δύνανται να εφαρμοστούν στον γενικό σχεδιασμό μαρίνας στα πλαίσια της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ).

Η Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π.) εκτείνεται σε ακτίνα μεγαλύτερη 500m από τα όρια του υφιστάμενου λιμένα. Η Περιοχή Μελέτης (Π.Μ.) καλύπτεται συνολικά από τη θαλάσσια Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» (GR2230004).

Για τις ανάγκες της μελέτης πραγματοποιήθηκε έρευνα πεδίου, η οποία περιλάμβανε έρευνα του θαλάσσιου χώρου στην περιοχή του υπό εξέταση Σχεδίου. Η εν λόγω έρευνα πεδίου πραγματοποιήθηκε κατά τον μήνα Φεβρουάριο του 2021 σε συνδυασμό με την έρευνα για τις ανάγκες του επιβατικού λιμένα. Για την χαρτογράφηση των οικοτόπων και την ταυτοποίηση των χερσαίων και κυρίως των θαλάσσιων ειδών χρησιμοποιήθηκε κατάλληλος εξοπλισμός που περιλάμβανε:

- Έγχρωμες ψηφιακές βιντεοκάμερες μέσα σε κατάλληλα στεγανά σκάφανδρα και υποβρύχια φώτα και φλας (εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε κατά την αυτόνομη κατάδυση) (Sony a7s, GoPro 6)
- Computers καταδύσεων (Dive computers), τα οποία με τις ακριβείς ενδείξεις βάθους θαλάσσης που παρέχουν για κάθε σημείο στο οποίο βρίσκονται υποβρυχίως, επιτρέπουν τον γρήγορο και ακριβή βαθυμετρικό προσδιορισμό (ένδειξη βάθους θαλάσσης ανά 10 cm),
- Υποβρύχιες πυξίδες,
- Πλήρης καταδυτικός εξοπλισμός, και
- Πλωτό μέσο με τον χειριστή του.

Σύμφωνα με το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου Natura 2000 για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004<sup>3</sup>, στην Π.Μ. διακρίνονται τύποι οικοτόπων που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008). Συγκεκριμένα, εντοπίζονται οι εξής: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους (Τύπος Οικοτόπου 1110) (10385 ha), Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες) (Τύπος Οικοτόπου 1120) (3462 ha), Ύφαλοι (Τύπος Οικοτόπου 1170) (3462 ha), καθώς και ο οικοτόπος 8330 Κατακλυζόμενα ή εν μέρει κατακλυζόμενα θαλάσσια

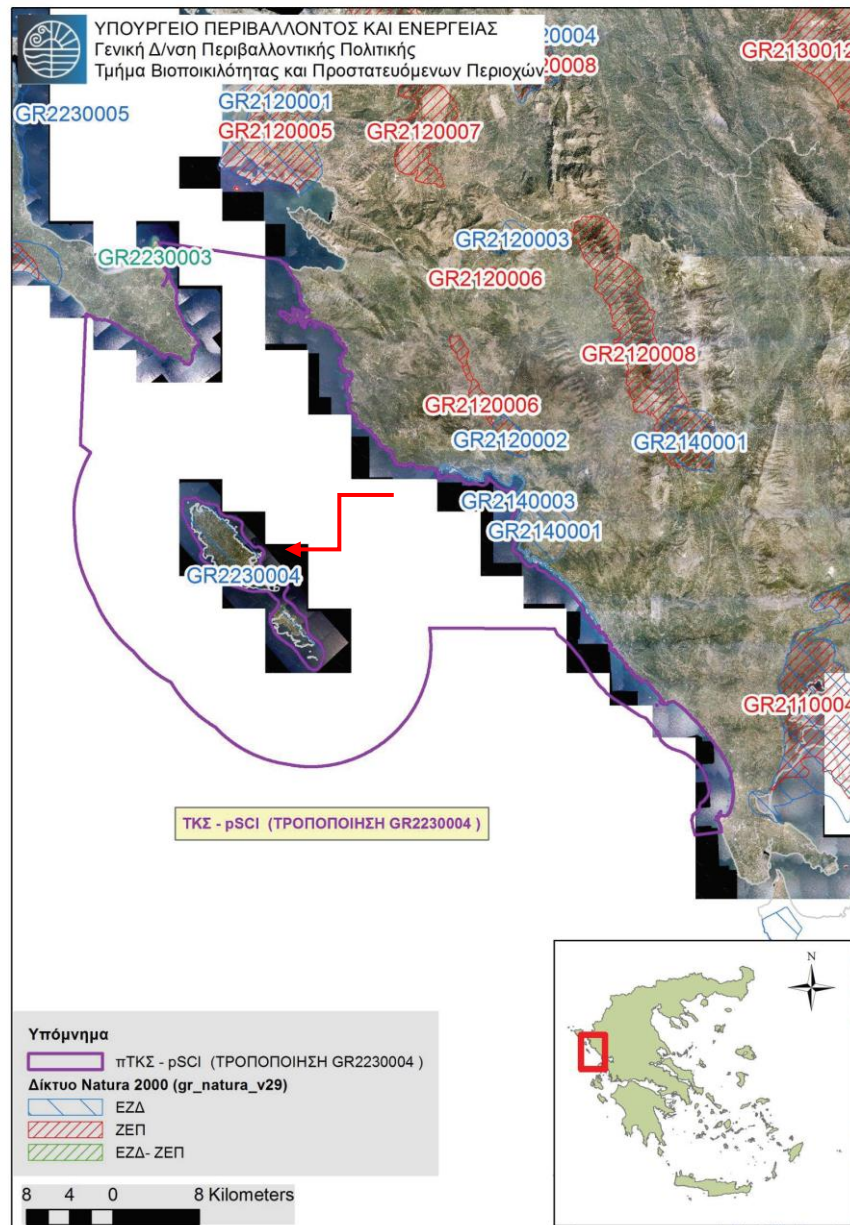
---

<sup>3</sup><http://natura2000.eea.europa.eu/#>



σπήλαια (η ένταση ή ο αριθμός των οποίων δεν έχει προσδιοριστεί).

Αναλυτική παρουσίαση του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού παρατίθεται στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) της Μαρinas Λευκίμμης.



**Σχήμα 0.3:** Αναθεωρημένος χάρτης απεικόνισης περιοχών δικτύου Natura 2000  
(Πηγή: Φ.Ε.Κ. 4432/Β/15.12.2017)



## ii Νομικό πλαίσιο

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και συγκεκριμένα το κεφάλαιο Γ' του Ν.2160/93 περί «Δημιουργίας και λειτουργίας τουριστικών λιμένων» και ειδικότερα την παρ. 1 του άρθρου 31 όπως ισχύει, η Μαρίνα Λευκίμμης χωροθετείται σε δύο στάδια. Το πρώτο στάδιο αφορά στον γενικό σχεδιασμό της μαρίνας, απαιτεί την εκπόνηση και υποβολή Σ.Μ.Π.Ε. και εγκρίνεται με την έκδοση Προεδρικού Διατάγματος (Π.Δ.). Το δεύτερο στάδιο αφορά στη χωροθέτηση (master plan), υλοποίηση και λειτουργία των έργων και των υποδομών της μαρίνας, απαιτεί την εκπόνηση και υποβολή Μ.Π.Ε. και εγκρίνεται με την έκδοση Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Κ.Υ.Α.).

Συνεπώς, κατ' εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας (Ν. 2160/1993, Ν.4179/13, Φ.Ε.Κ. 175/Α/8.8.2013 και ΚΥΑ 107017/28.8.2006 όπως ισχύει, Φ.Ε.Κ. 1225/Β/05.09.2006 και Φ.Ε.Κ. 3759/Β/25.10.2017, με την οποία έγινε η εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων) και όπως αναλυτικά παρουσιάζεται στην ενότητα Β.2 της υποβληθείσας Σ.Μ.Π.Ε., η εν λόγω **Σ.Μ.Π.Ε.** εκπονήθηκε στα πλαίσια του **πρώτου σταδίου** χωροθέτησης της Μαρίνας Λευκίμμης και αφορά στον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των σημαντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του Σχεδίου, ήτοι του γενικού σχεδιασμού της μαρίνας. Ο γενικός σχεδιασμός της μαρίνας, όπως αυτός καθορίζεται με το άρθρο 31 του Ν.2160/93:

- οριοθετεί την ακριβή έκταση της χερσαίας και της θαλάσσιας ζώνης της μαρίνας,
- καθορίζει τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης ανά τομέα επί της χερσαίας ζώνης της μαρίνας,
- καθορίζει τους ειδικούς όρους και περιορισμούς δόμησης για την ανέγερση, επέκταση, μετατροπή ή μετασκευή κτιρίων και εγκαταστάσεων.

Διευκρινίζεται ότι μετά την έκδοση του Π.Δ. έγκρισης του γενικού σχεδιασμού της μαρίνας, ακολουθεί το **δεύτερο στάδιο** χωροθέτησης της, το οποίο αφορά στην έγκριση με την έκδοση Κ.Υ.Α. των λιμενικών και χερσαίων υποδομών της, καθώς και των περιβαλλοντικών όρων υλοποίησης και λειτουργίας αυτών. Συγκεκριμένα, στα πλαίσια του δεύτερου αυτού σταδίου εξειδικεύονται τα οριζόμενα στο Π.Δ., και ειδικότερα σχεδιάζονται τα λιμενικά έργα διαρρύθμισης της λιμενολεκάνης, προσδιορίζεται η δυναμικότητα της μαρίνας, προσδιορίζεται η ακριβής θέση, η χρήση και το μέγεθος των κτιρίων, κατ' εφαρμογή των



μεγεθών που ορίζει το προαναφερθέν Π.Δ. (ήτοι τα όρια και την επιφάνεια της θαλάσσιας και χερσαίας ζώνης, τους όρους δόμησης και τις χρήσεις γης).

Συνεπώς, κατ' εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας (Ν. 2160/1993, Ν.4179/13, Φ.Ε.Κ. 175/Α/8.8.2013 και Ν.4014/11 όπως ισχύουν) στα πλαίσια του δεύτερου σταδίου χωροθέτησης εκπονείται **Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων** (Μ.Π.Ε.), όπου γίνεται εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων από την κατασκευή και λειτουργία των λιμενικών και χερσαίων έργων της μαρίνας στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Η εν λόγω ΜΠΕ θα περιλαμβάνει εκ νέου **Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση** (ΕΟΑ), η οποία θα επικαιροποιεί την παρούσα και θα εξειδικεύει την αξιολόγηση και τα μέτρα ανάλογα με τον σχεδιασμό των έργων της χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης της μαρίνας.

### iii Συνοπτική παρουσίαση των ποιοτικών και ποσοτικών μεγεθών του Σχεδίου

Η Μαρίνα Λευκίμμης, όπως προαναφέρθηκε, προτείνεται να αναπτυχθεί εντός των εγκαταστάσεων του υφιστάμενου λιμένα (και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα αυτών και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης) και εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, λειτουργώντας στα πλαίσια ενός ευρύτερου λιμενικού συνόλου. Ο Λιμένας Λευκίμμης είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος λιμένας του νησιού μετά τον Λιμένα Κέρκυρας. Πρόκειται για λιμένα τοπικής σημασίας σύμφωνα με την κατάταξη λιμένων της υπ' αριθμ. 8315.2/02/07/02.02.2007 Κ.Υ.Α. (Φ.Ε.Κ. 202/Β/16.02.2007). Σήμερα, ο λιμένας παρουσιάζει μία σειρά από προβλήματα και δυσλειτουργίες που αφορούν σε τεχνικές ανεπάρκειες, σε αναξιοποίητες λιμενικές υποδομές, καθώς και σε λειτουργικά και οργανωτικά ζητήματα. Για την αποκατάσταση των προβλημάτων αυτών προβλέπεται η ανάπτυξη και ο εκσυγχρονισμός του λιμένα.

Ο εν λόγω σχεδιασμός ανάπτυξης του Λιμένα Λευκίμμης έχει λάβει τη θετική γνώμη της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) στα πλαίσια της 88<sup>ης</sup>/20-10-2021 Συνεδρίασής της (βλ. Παράρτημα Ιε της ΣΜΠΕ). Συγκεκριμένα, η ΕΣΑΛ διατύπωσε τη θετική γνώμη της επί:

- των προτεινόμενων Χρήσεων γης και όρων δόμησης του λιμένα με την υπ' αριθμ. 88/04/20-10-2021 Απόφαση 88ης Συνεδρίασής της
- και
- της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του λιμένα με την υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφαση 88ης Συνεδρίασής της.



Εν συνεχεία εκδόθηκε η υπ' αριθμ 51052/3409/21/10/2022 Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) του Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας για το έργο «Λιμένας Λευκίμμης Κέρκυρας» (Α.Δ.Α: ΨΑΗ44653Π8-ΞΙΔ) (βλ. Παράρτημα Ιστ της ΣΜΠΕ).

Σύμφωνα με την ανωτέρω ΑΕΠΟ και τη γνωμοδότηση της ΕΣΑΛ, στον Λιμένα Λευκίμμης *«προβλέπεται η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι του Τομέα Επιβατικού Λιμένα και του Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας), ο οποίος αδειοδοτείται στα πλαίσια του Ν.2160/1993 όπως ισχύει»*

Σε συνέχεια των ανωτέρω, και της αναλυτικής περιγραφής του γενικού σχεδιασμού που παρατίθεται στην ενότητα Δ της Σ.Μ.Π.Ε., παρουσιάζονται κατωτέρω συνοπτικά τα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης (ήτοι του Σχεδίου).

#### Θαλάσσια ζώνη:

Η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας περιλαμβάνει τη λιμενολεκάνη της μαρίνας και το θαλάσσιο χώρο πέριξ των εξωτερικών λιμενικών έργων προστασίας αυτής. Η επιφάνειά της ανέρχεται σε 54.848 m<sup>2</sup> και αφορά σε συγκεκριμένο πολύγωνο που ορίζεται από τις κορυφές οι συντεταγμένες των οποίων δίνονται στον συνημμένο στη Σ.Μ.Π.Ε. Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1.

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, ο γενικός σχεδιασμός της μαρίνας δεν εξετάζει τη διάταξη και τεχνολογία κατασκευής των λιμενικών έργων, καθώς αυτό αποτελεί αντικείμενο του δεύτερου σταδίου χωροθέτησης. Στην περίπτωση της Μαρίνας Λευκίμμης ο προσήνεμος και υπήνεμος μώλος του Λιμένα Λευκίμμης προσφέρουν την αναγκαία προστασία από την κυματική δράση της ανοιχτής θάλασσας. Σε ότι αφορά στις θέσεις ελλιμενισμού, ενδεικτικά αναφέρεται ότι δύνανται να διαμορφωθούν με κατάλληλη διάταξη πλωτών στοιχείων (πλωτών προβλητών ελαφρού και βαρέως τύπου). Στον Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1 που συνοδεύει τη Σ.Μ.Π.Ε. αποτυπώνεται ενδεικτικά η διάταξη των λιμενικών έργων που δύνανται να κατασκευασθούν. Η αποτύπωση αυτή αν και ενδεικτική κρίνεται αναγκαία, καθώς προσδιορίζει το μέγεθος της λιμενολεκάνης και κατ' επέκταση τεκμηριώνει την οριοθέτηση της θαλάσσιας ζώνης. Σύμφωνα με τα τυπικά χαρακτηριστικά άλλων παρόμοιων μαρίνων στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου Πελάγους και της Αδριατικής Θάλασσας, αυτές περιλαμβάνουν εξωτερικά λιμενικά έργα προστασίας (προσήνεμο και υπήνεμο μώλο) με θωράκιση στην εξωτερική τους πλευρά και κατακόρυφο κρηπίδωμα



εσωτερικά, ενώ η διαμόρφωση των θέσεων ελλιμενισμού στο εσωτερικό της λιμενολεκάνης γίνεται συνήθως με πλωτούς προβλήτες.

Συνεπώς, πρόκειται για μία μεσαίου μεγέθους μαρίνα. Αυτού του μεγέθους οι μαρίνες συνήθως χαρακτηρίζονται από δυναμικότητα της τάξης των 400-500 θέσεων ελλιμενισμού (στη συγκεκριμένη περίπτωση δεν θα ξεπερνά τις 200 θέσεις), σε αντίθεση με τις μεγαλύτερες μαρίνες (όπως των Γουβιών και του Αλίμου) που ξεπερνούν τις 1.000 θέσεις ελλιμενισμού.

#### *Χερσαία ζώνη:*

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας αφορά σε συνολική έκταση 31.146 m<sup>2</sup>. Το μεγαλύτερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (26.078 m<sup>2</sup>) διαμορφώνεται εντός της καθορισμένης Χερσαίας Ζώνης Λιμένα, καταλαμβάνοντας το νότιο τμήμα αυτής, ενώ ένα μικρότερο τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας (5.068 m<sup>2</sup>) διαμορφώνεται επί νέων επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου. Έτσι, δεν προκαλείται αλλοίωση του υφιστάμενου παραλιακού μετώπου, ούτε μεγάλης κλίμακας κατάληψη πυθμένα. Τα όρια της χερσαίας ζώνης της μαρίνας δίνονται στον συνημμένο στη Σ.Μ.Π.Ε. Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1

Σύμφωνα με το γενικό σχεδιασμό της μαρίνας σε αυτή θα μπορούν να κατασκευασθούν κατά το μέγιστο 6.500 m<sup>2</sup> κτιριακών εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τους όρους και περιορισμούς δόμησης που αναγράφονται αναλυτικά στον πίνακα Δ.3 της Σ.Μ.Π.Ε. καθώς και στον συνημμένο στη Σ.Μ.Π.Ε. Χάρτη 416-ΣΜΠΕ-1. Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης αφορούν σε:

- χρήσεις διοίκησης & λειτουργίας της μαρίνας
- χρήσεις χερσαίας απόθεσης & συντήρησης σκαφών
- χρήσεις τουρισμού – αναψυχής

Οι εν λόγω κατηγορίες χρήσεων γης και οι επιμέρους λειτουργίες που δύνανται να περιλαμβάνουν παρουσιάζονται αναλυτικά στην ενότητα Δ.3.2.3 της υποβληθείσας Σ.Μ.Π.Ε.

Διευκρινίζεται ότι σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Ν.2160/93 και υπ' αριθμ. 18702/29.09.2022 Απόφαση Υπουργού Τουρισμού (Φ.Ε.Κ. 5109/Β/29.09.2022), οι κατ' ελάχιστον απαιτήσεις άρτιας λειτουργίας μίας μαρίνας, καθιστούν υποχρεωτική την υλοποίηση συγκεκριμένων εγκαταστάσεων που αφορούν στις χρήσεις διοίκησης & λειτουργίας της μαρίνας, οι οποίες καταλαμβάνουν σημαντικό μέρος της συνολικής διαθέσιμης δόμησης, με αποτέλεσμα η διαθέσιμη δόμηση για τις υπόλοιπες χρήσεις γης να περιορίζεται.



## 1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### 1.1 Καταγραφή και ανάλυση στοιχείων φυσικού περιβάλλοντος στην Περιοχή Μελέτης (Π. Μ.)

#### 1.1.1 Συνοπτική Περιγραφή Ε.Ζ.Δ. GR2230004 – Περιοχή Μελέτης (Π. Μ.)

##### Αναγνώριση της περιοχής

Η Περιοχή Μελέτης αποτελείται από την Ε.Ζ.Δ. «**Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή**» (GR2230004), που περιλαμβάνεται στον Εθνικό Κατάλογο περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου NATURA 2000 (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Φ.Ε.Κ. 1289/Β/28.12.1998 και πρόσφατη αναθεώρηση αυτού Φ.Ε.Κ. 4432/Β/15.12.2017).

Η Ε.Ζ.Δ. «**Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή**» (GR2230004) έχει συνολική έκταση 135.527,66km<sup>2</sup> και αποτελείται σε ποσοστό 95.83 % από θαλάσσια περιοχή. Στη θαλάσσια αυτή περιοχή εντοπίζονται οι ακόλουθοι τέσσερις τύποι θαλάσσιων οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους (Τύπος Οικοτόπου 1110) (10385 ha), Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες) (Τύπος Οικοτόπου 1120) (3462 ha), Ύφαλοι (Τύπος Οικοτόπου 1170) (3462 ha), καθώς και ο οικοτόπος 8330 Κατακλυζόμενα ή εν μέρει κατακλυζόμενα θαλάσσια σπήλαια (η ένταση ή ο αριθμός των οποίων δεν έχει προσδιοριστεί).

##### Γεωγραφικός προσδιορισμός

Η Περιοχή Μελέτης αποτελείται από την Ε.Ζ.Δ. «**Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή**» (GR2230004), που έχει συνολική επιφάνεια 135.527,66km<sup>2</sup>. Οι συντεταγμένες του κέντρου βάρους της περιοχής είναι Γεωγραφικό Μήκος 20° 5' 57.13" και Γεωγραφικό Πλάτος 39° 24' 51.37".

##### Γενική περιγραφή της Ε.Ζ.Δ. GR22300004

Η Ε.Ζ.Δ. εκτείνεται στη θαλάσσια περιοχή νοτιοανατολικά και νότια της Κέρκυρας, έως τα παράλια της ηπειρωτικής χώρας, μέχρι το Ακρωτήριο Άγιος Θωμάς στην Πρέβεζα και περιλαμβάνει τα νησιά των Παξών και Αντίπαξων. Συνεπώς, βρίσκεται στο βορειοδυτικό άκρο της ελληνικής επικράτειας και αποτελεί είσοδο στην Αδριατική θάλασσα.

Η εν λόγω Ε.Ζ.Δ. αποτελείται σε ποσοστό 95.83 % από θαλάσσια περιοχή. Η χλωρίδα της περιοχής αποτελείται από περίπου 450 taxa. Η πλειοψηφία τους, το 65%, είναι τυπικά



μεσογειακά, αλλά 2 είδη, όπως το *Centaurea paxorum* και το *Limonium antipaxorum*, είναι τοπικά ενδημικά. Ο κύριος φυσικός τύπος βλάστησης που κυριαρχεί στην περιοχή είναι οι αιθαλείς θάμνοι ή θάμνοι που ανήκουν είτε στα Oleo-Ceratonion (*Ceratonia siliqua*, *Olea europaea*, *Pistacia lentiscus*, *Calycotome villosa*, *Quercus coccifera* κλπ.) ή στα *Quercion ilicis*, *Rhamnus alaternus*, *Pistacia terebinthus*, *Arbutus adrachne* κ.ά.). Συστάδες μεσογειακών κωνοφόρων (*Juniperus phoenicea*, *Pinus halepensis* και *Cupressus sempervirens*) δεν είναι ασυνήθιστα και στους δύο προαναφερθέντες τύπους βλάστησης.

Η πανίδα του τόπου είναι κυρίως πολύτιμη λόγω της παρουσίας της φώκιας *Monachus monachus* και του *Tursiops truncatus* που περιλαμβάνονται και στο παράρτημα II της οδηγίας 92/43 / ΕΟΚ. Το πρώτο είναι ένα είδος προτεραιότητας για την παρούσα οδηγία, που αναφέρεται επίσης στο ελληνικό κόκκινο βιβλίο δεδομένων ως είδος "απειλούμενων με εξαφάνιση". Αν και δεν υπάρχουν επαρκή ποσοτικά στοιχεία, είναι γνωστό ότι μια πολύ μικρή αποικία φώκιας καταλαμβάνει τις απόκρημνες βραχώδεις ακτές στη δυτική πλευρά των δύο νησιών. Επιπλέον το είδος *T. truncatus* κατοικεί όλα τα παράκτια ύδατα και των δύο νησιών και, όπως και τα άλλα μεσογειακά δελφίνια, ο πληθυσμός του βρίσκεται σε μείωση, ειδικά κατά την τελευταία δεκαετία. Σημαντική πανίδα πτηνών ζει στην περιοχή ενώ μέρος της πανίδας επίσης αποτελεί στα παράκτια ύδατα, το ζωνοδέλφιο (*Stenella coeruleoalba*), ενώ στα χερσαία είδη συγκαταλέγονται και ορισμένα είδη ερπετών τα οποία όλα προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Το κροκοδειλάκι (*Agama stellio*) και ο λαφίτης του Ασκληπιού (*Elaphe longissima*) προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981). Επιπλέον, η σαύρα *Algyroides nigropunctatus* είναι επίσης ενδημικό είδος και η Κέρκυρα είναι ένα από τα ελάχιστα νησιά της Μεσογείου που κατοικούνται από δύο είδη πράσινης σαύρας, την *Lacerta trilineata* και την *L. Viridis*.

#### 1.1.2 Αναλυτική Περιγραφή της Περιοχής Μελέτης (Π. Μ.)

Στη συνέχεια γίνεται αναλυτική καταγραφή των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος της Π.Μ. με έμφαση σε αυτά που επηρεάζονται ή δύνανται να επηρεασθούν από την υλοποίηση του υπό εξέταση Σχεδίου.

Καταγραφή τύπων οικοτόπων του παραρτήματος I της Κ.Υ.Α. Η.Π. 14849/853/Ε103/4.4.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008)

Σύμφωνα με το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου Natura 2000 για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004<sup>4</sup>, στην Π.Μ. διακρίνονται 12 τύποι οικοτόπων που περιλαμβάνονται στο

---

<sup>4</sup><http://natura2000.eea.europa.eu/#>



Παράρτημα Ι της ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (ΦΕΚ 645/Β/11.04.2008) (βλ. Πίνακας 1.2). Από αυτούς τους οικοτόπους, οι κάτωθι τέσσερις (4) αφορούν στο θαλάσσιο και υποπαράλιο περιβάλλον, που εμπίπτει εντός της υπό εξέταση Ε.Ζ.Δ. στη θέση της μαρίνας και του λιμένα. Από επιτόπια έρευνα στον παράκτιο χερσαίο χώρο του λιμένα και πέριξ αυτού (που βρίσκεται εκτός των ορίων της Ε.Ζ.Δ.) δεν εντοπίστηκαν οι υπόλοιποι οκτώ (8) χερσαίοι οικοτόποι που αναφέρονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου Natura 2000 για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004.

Συγκεκριμένα:

1. **1110** Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους
2. **1120\*** Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)
3. **1170** Ύφαλοι
4. **8330** Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας

**Πίνακας 1.1:** Τύποι Οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008) και εκτίμηση της αντιπροσωπευτικότητάς τους στην περιοχή σύμφωνα με το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου Natura 2000 για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004

Κωδικός τύπου οικοτόπου	Προτεραιότητας	Κάλυψη [ha]	Ποιότητα δεδομένων	A B C D	A B C		
				Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική Επιφάνεια	Κατάσταση Διατήρησης	Συνολική Εκτίμηση
<b>8330</b>		0	G	A		A	A
<b>1170</b>		10385	G	A		A	A
<b>1120</b>	X	3462	G	A		B	B
<b>1110</b>		3462	G	A		B	A

Ποιότητα δεδομένων: G = 'Good' (καλή) (π.χ. βασισμένη σε ); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

Αντιπροσωπευτικότητα: αντικατοπτρίζει το βαθμό παρουσίας του φυσικού τύπου οικοτόπου, χαρακτηρίζεται εξαιρετική (A), καλή (B), σημαντική (C) ή μη σημαντική (D).

Σχετική επιφάνεια: εκφράζει την έκταση της περιοχής που καλύπτεται από τον φυσικό τύπο οικοτόπου σε σχέση με τη συνολική έκταση που καλύπτει αυτός ο φυσικός τύπος οικοτόπου εντός των εθνικών ορίων και εκτιμάται A:  $100 \geq \rho > 15\%$ , B:  $15 \geq \rho > 2\%$ , C:  $2 \geq \rho > 0$  όπου  $\rho$  η σχετική επιφάνεια.

Κατάσταση διατήρησης: εκτίμηση του βαθμού διατήρησης της δομής και των λειτουργιών του φυσικού τύπου οικοτόπου, την προοπτική διατήρησης καθώς και τις δυνατότητες αποκατάστασής τους. Χαρακτηρίζεται A: εξαιρετική διατήρηση, B: καλή, C: μέτρια ή υποβαθμισμένη.

Συνολική εκτίμηση: αφορά την εκτίμηση της αξίας του τύπου για τη διατήρηση του συγκεκριμένου τύπου οικοτόπου (A: εξαιρετική αξία, B: καλή αξία, C: σημαντική αξία). Η αξιολόγηση είναι συνδυασμός των προηγούμενων στοιχείων του πίνακα. Η χρήση των κριτηρίων δεν είναι απόλυτη, αλλά γίνεται σε σχέση με αντίστοιχους προστατευόμενους βιότοπους που υπάρχουν α) στην περιοχή μελέτης β) σε εθνικό επίπεδο.



**Πίνακας 1.2:** Τύποι Οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008) σύμφωνα με το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου Natura 2000 για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004

Κωδικός τύπου οικοτόπου	Ονομασία οικοτόπου
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους
1120	Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonion oceanicae)
1170	Ύφαλοι
1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά Limonium spp.)
2110	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες της Μεσογείου
5210	Σχηματισμοί με αρκεύθους
5330	Θερμομεσογειακοί και προερημικοί θαμνώνες
5420	Φρύγανα με Sarcopoterium spinosum
8330	Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας
9290	Δάση Κυπαρίσσου (Acero - Cupression)
9320	Δάση ελιάς και χαρουπιάς
9540	Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά μεσογειακά είδη πεύκης περικλειομένων της Pinus mugo και Pinus leucodermis

Καταγραφή ειδών χλωρίδας και πανίδας του παραρτήματος ΙΙ της Κ.Υ.Α. Η.Π. 14849/853/Ε103/4.4.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008)

Σε ό,τι αφορά στα είδη χλωρίδας και πανίδας του παραρτήματος ΙΙ της Κ.Υ.Α. Η.Π. 14849/853/Ε103/4.4.2008 δεν έχει καταγραφεί κανένα είδος για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004.

**Πίνακας 1.3:** Είδη που αναφέρονται στο άρθρο 4 της οδηγίας 2009/147/ΕΚ και απαριθμούνται στο παράρτημα ΙΙ της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, σύμφωνα με το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου Natura 2000 για την ΕΖΔ GR2230004

Ομάδα	Κωδ.	Είδος	Κατηγορία πληθυσμού	Μέγεθος πληθυσμού		Μονάδα	Κατηγορία	Πληθυσμός	Βαθμός Διατήρησης	Απομόνωση	Συνολική Διατήρηση
				min	max						
R	1224	<i>Caretta caretta</i>	p	8		subadults	C				
R	1224	<i>Caretta caretta</i>	r	12	12	bfemales		C	C	C	C
R	1227	<i>Chelonia mydas</i>	P			subadults	R				
M	1349	<i>Tursiops truncatus</i>	p	5000	5000		P	D			



Ομάδα: A = Αμφίβια, B = Πουλιά, F = Ψάρια, I = Ασπόνδυλα, M = Θηλαστικά, P = Φυτά, R = Ερπετά

Κατηγορία πληθυσμού: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Κατηγορία (το είδος ανευρίσκεται στον τόπο καθ' όλη τη διάρκεια του έτους): κοινό (c), σπάνιο (R), πολύ σπάνιο (V) και ελλείπει δεδομένων. P σημειώνεται εάν ο πληθυσμός είναι παρών στον τόπο.

Πληθυσμός (Μέγεθος και πυκνότητα του πληθυσμού του είδους που απαντά στον τόπο σε σχέση με τους πληθυσμούς που απαντούν στην εθνική επικράτεια): A:  $100\% \geq p > 15\%$ , B:  $15\% \geq p > 2\%$ , C:  $2\% \geq p > 0\%$ , D: ασημαντος πληθυσμός.

Βαθμός διατήρησης (Βαθμός διατήρησης των χαρακτηριστικών του οικοτόπου που είναι σημαντικά για τα ενδιαφερόμενα είδη, και δυνατότητες αποκατάστασης): A: εξαιρετη διατήρηση, B: καλή διατήρηση, C: μέτρια ή περιορισμένη διατήρηση

Απομόνωση (Βαθμός απομόνωσης του πληθυσμού που απαντά στον τόπο, σε σχέση με τη φυσική περιοχή εξάπλωσης του είδους): A: (σχεδόν) απομονωμένος πληθυσμός, B: μη απομονωμένος πληθυσμός, παρά μόνο στις παρυφές της περιοχής εξάπλωσης, C: πληθυσμός μη απομονωμένος σε μεγάλο μέρος της περιοχής εξάπλωσης.

Συνολική διατήρηση (συνολική αξιολόγηση του τόπου όσον αφορά τη διατήρηση των συγκεκριμένων ειδών): A: εξαιρετικός, B: καλός, C: επαρκής.

### Άλλα σημαντικά είδη χλωρίδας και πανίδας

Όσον αφορά τα σημαντικά και άλλα σημαντικά είδη χλωρίδας του παραρτήματος II της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.



**Πίνακας 1.4:** Άλλα σημαντικά είδη χλωρίδας και πανίδας σύμφωνα με το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου Natura 2000 για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004

Ομάδα	Κωδ.	Είδος	Κατηγορία πληθυσμού	Μέγεθος πληθυσμού		Μονάδα	Κατηγορία	Κίνητρο					
				min	max			Παράρτημα IV	Παράρτημα V	A	B	C	D
I	A641	<i>Arca noae</i>					P						X
M	2621	<i>Balaenoptera physalus</i>					P						X
I		<i>Balanophyllia europaea</i>					P						
I		<i>Caryophyllia sp</i>					P					X	
P		<i>Caulerpa cylindracea</i>					P					X	X
I		<i>Centrostephanus longispinus</i>					P	X				X	
P		<i>Cystoseira amentacea</i>					P						
P		<i>Cystoseira barbatula</i>					P					X	X
P		<i>Cystoseira compressa</i>					P						X
P		<i>Cystoseira corniculata</i>					P						X
P		<i>Cystoseira funkii</i>					P					X	
P		<i>Cystoseira spinosa</i>					P					X	
P		<i>Cystoseira spp</i>					P					X	
M		<i>Delphinus delphis</i>					P	X		X		X	X
P		<i>Halophila stipulacea</i>					P						X
P		<i>Hyoseris radiata</i>					P						
I		<i>Leptopsammia pruvoti</i>					P					X	
P		<i>Lithophyllum tortuosum</i>					P					X	
P		<i>Melobesioideae</i>					P						X
I		<i>Ophidiaster ophidianus</i>					P					X	
O		<i>Orchis coriophora</i>					P						X
I		<i>Palinurus elephas</i>					P					X	
I		<i>Paracentrotus lividus</i>					P			X		X	
I		<i>Percnon gibbesi</i>					P						X
I		<i>Pinna nobilis</i>					P	X		X		X	
I		<i>Pinna rudis</i>					P					X	
F		<i>Siganus luridus</i>					P						X
F		<i>Sparisoma cretense</i>					P						X
M		<i>Stenella coeruleoalba</i>					P						X
P		<i>Titanoderma trochanter</i>					P					X	
M		<i>Ziphius cavirotris</i>					P						X

Ομάδα: A = Αμφίβια, B = Πουλιά, F = Ψάρια, I = Ασπόνδυλα, M = Θηλαστικά, P = Φυτά, R = Ερπετά

Κατηγορία πληθυσμού: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Κατηγορία (το είδος ανευρίσκεται στον τόπο καθόλη τη διάρκεια του έτους): κοινό (c), σπάνιο (R), πολύ σπάνιο (V) και ελλείπει δεδομένων ως P σημειώνεται εάν ο πληθυσμός είναι παρών στον τόπο.

Κίνητρο: πρόκειται για την κατάταξη του κάθε είδους με βάση τα: Εθνικός Κόκκινος Κατάλογος Δεδομένων (A), Ενδημικά είδη (B), Διεθνείς Συμβάσεις-συμπεριλαμβανομένων των Συμβάσεων Βέρνης, Βόννης και Βιοποικιλότητας (C), Άλλοι λόγοι (0)).



## Καταγραφή των κύριων χαρακτηριστικών των στοιχείων του περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης

### Α. Οικότοποι στο θαλάσσιο τμήμα της Π.Μ.

#### **1110 Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους**

##### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Υποπαράλιες αμμοσύρσεις, μόνιμα κατακλυσμένες με νερό. Το βάθος του νερού είναι σπάνια μεγαλύτερο από 20m. Οι αμμοσύρσεις μπορεί να μην είναι καλυμμένες από βλάστηση ή να καλύπτονται με τύπους βλάστησης που ανήκουν στη *Zosteretum marinae* και *Cymodoceion nodosae*. Στις περιοχές πολύ υψηλού υδροδυναμισμού ο οικότοπος δε διαθέτει βλάστηση.

##### Οικολογικές συνθήκες

Τα οικολογικά χαρακτηριστικά του τύπου οικότοπου 1110 είναι η αμμώδης σύσταση του βυθού και ο υψηλός υδροδυναμισμός, που μπορεί να κινεί την άμμο (όπως ο άνεμος κινεί την άμμο της ερήμου και σχηματίζει αμμόλοφους, που αλλάζουν θέση μετά από κάθε θύελλα). Συνεπώς, η παρουσία του τύπου οικότοπου 1110 σε μια περιοχή συνδέεται με την ύπαρξη εκτεταμένων αμμωδών ακτών με ομαλή κλίση και την επικράτηση συνθηκών υψηλού υδροδυναμισμού.

##### Χλωριδική σύνθεση

Η βλάστηση που παρατηρείται στον τύπο οικότοπου 1110 στις Ελληνικές ακτές περιλαμβάνει υποθαλάσσια λιβάδια του Αγγειόσπερμου *Cymodocea nodosa* (φυτοκοινωνία *Cymodocetum nodosae*) και υποθαλάσσια λιβάδια του Αγγειόσπερμου *Halophila stipulacea*. Στον τύπο οικότοπου 1110 τα λιβάδια με *C. nodosa* δεν είναι μόνιμοι σχηματισμοί. Η παρουσία τους εξαρτάται από τη συχνότητα ακραίων καιρικών φαινομένων. Μετά από μια ιδιαίτερα μεγάλη χειμερινή θαλασσοταραχή (που έχει συχνότητα μια φορά στα 5 -10 χρόνια) τα λιβάδια *C. nodosa* ξεριζώνονται, αλλά μπορεί να εγκατασταθούν την επόμενη άνοιξη, δεδομένου ότι η *C. nodosa* ανθοφορεί και καρποφορεί σχεδόν κάθε χρόνο.

##### Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο συνδυασμός των εκτεταμένων αμμωδών ακτών με ομαλή κλίση και της επικράτησης συνθηκών υψηλού υδροδυναμισμού είναι συχνός στις ακτές της Β. Ελλάδας, καθώς και στις ακτές του Ιονίου. Αντίθετα, είναι σπάνιος στις Κυκλάδες, την Κρήτη και τους ημίκλειστους κόλπους (π.χ. Ευβοϊκός, Καλλονή Γέρα).

##### Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

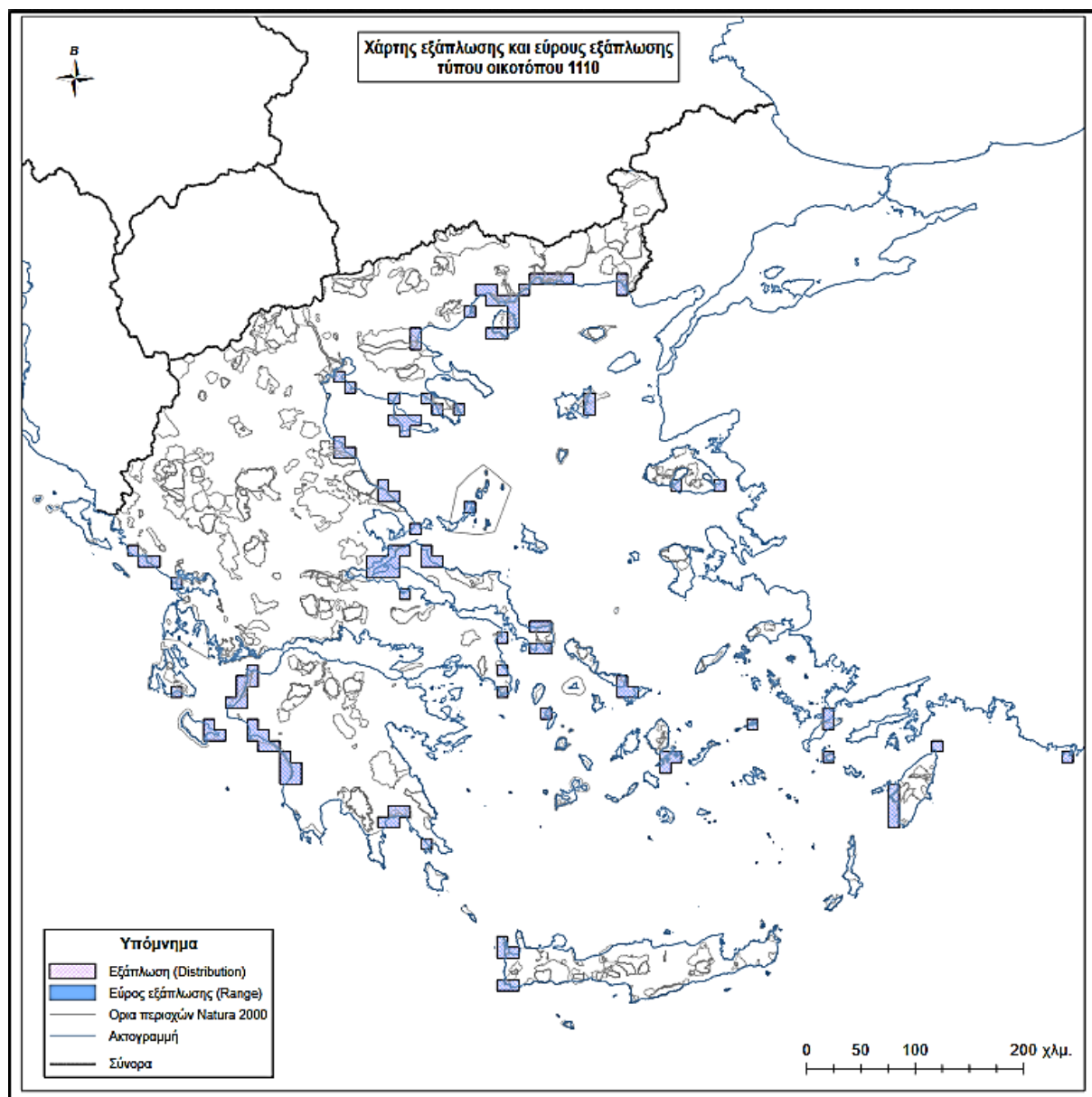
Ο συγκεκριμένος οικότοπος δεν έχει ιδιαίτερη ευπάθεια στις περισσότερες περιοχές όπου εμφανίζεται, ωστόσο, σε άλλες περιοχές, υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις υποβάθμισης εξαιτίας



ανθρωπογενών δραστηριοτήτων της ακτογραμμής (Βιομηχανίες, Υδατοκαλλιέργειες, Αλιεία, Εμπορικά Λιμάνια, Τουρισμός).

Η περιοχή και το εύρος εξάπλωσης του οικοτόπου εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της χαρτογράφησης των περιοχών Natura από την υλοποίηση του έργου «Ανάπτυξη υποδομής χωρικών δεδομένων μεγάλης κλίμακας (1:5000) για τις χερσαίες προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000», παρουσιάζονται στο Σχήμα 1.1 (ο χάρτης εξάπλωση και εύρους εξάπλωσης των τύπων οικοτόπων, καθώς και όλοι οι αντίστοιχοι χάρτες που παρατίθενται στη συνέχεια για τους υπόλοιπους τύπους οικοτόπων, προέρχεται από την 3<sup>η</sup> Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα που εκπονήθηκε στο πλαίσιο του έργου «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης ειδών και τύπων οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων», με Αναθέτουσα Αρχή το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ, πρώην ΥΠΕΚΑ) και Διευθύνουσα Υπηρεσία τη Διεύθυνση Βιοποικιλότητας, Εδάφους & Διαχείρισης Αποβλήτων/ Τμήμα Βιοποικιλότητας & Προστατευόμενων Περιοχών (πρώην Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού / Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος, Πηγή: <http://biodiversity-info.gr/index.php/el/national-reports/habitat-dir-reports/3i-ekthesi-odigias92-43-eok/entypa-anaforas-xartes/3d-exaetis-habitat-types>).





**Σχήμα 1.1:** Περιοχή εξάπλωσης και εύρος εξάπλωσης του τύπου οικοτόπου 1110 εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα (από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα)

## 1120 Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Τα λιβάδια του θαλάσσιου αγγειόσπερμου *Posidonia oceanica* (Linnaeus) είναι χαρακτηριστικά της υποπαραλιακής ζώνης της Μεσογείου (βάθος: κυμαίνεται από μερικές δεκάδες cm μέχρι 30-40 m). Αναπτύσσονται σε μαλακό υπόστρωμα, και συνιστούν μία από τις κυριότερες κλίμαξ κοινωνίες. Μπορούν να αντιπαρέχονται σε σχετικά μεγάλες



διακυμάνσεις της θερμοκρασίας και της κίνησης του νερού, αλλά είναι ευαίσθητα στη μείωση της διαύγειας του νερού και της αλατότητας του νερού, απαιτούν αλατότητα μεταξύ 36 και 39‰. Πρόκειται για τύπο οικοτόπου που χαρακτηρίζει τις Μεσογειακές ακτές. Οι Torouzelis et al. (2018) πραγματοποίησαν μελέτη χαρτογραφησης των υποθαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας στο σύνολο της παράκτιας περιοχής της χώρας με χρήση μεθόδων τηλεπισκόπησης επί δορυφορικών εικόνων Landsat8 με διάσταση εικονοστοιχείου 15 m για τη χρονική περίοδο 2013 - 2015. Ο χάρτης του εύρους εξάπλωσης των υποθαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας στην περιοχή μελέτης όπως προέκυψε από το έργο αυτό, παρουσιάζεται στο Σχήμα 1.2.

#### Οικολογικές συνθήκες

Οι οικολογικές παράμετροι από τις οποίες εξαρτάται το βάθος του ανώτερου και κατώτερου ορίου ανάπτυξης του λιβαδιού, καθώς και η πυκνότητα του λιβαδιού είναι το φως και ο υδροδυναμισμός. Τα περισσότερα λιβάδια απαντούν μεταξύ των ισοβαθών των 5 και 35 μέτρων. Όπως είναι φυσικό η μορφή της βλάστησης διαφοροποιείται λόγω αλλαγής των συνθηκών φωτισμού, υδροδυναμισμού και τύπου υποστρώματος (βράχος, άμμος, λάσπη).

#### Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ τα υποθαλάσσια λιβάδια του Αγγειόσπερμου φυτού *Posidonia oceanica* αναφέρονται ως τύπος οικοτόπου προτεραιότητας. Πρόκειται για τύπο οικοτόπου που χαρακτηρίζει τις Μεσογειακές ακτές και απουσιάζει μόνο σε περιπτώσεις χαμηλής αλατότητας, κακής ανανέωσης των νερών ή ρύπανσης. Η σημασία του οικοτόπου είναι μεγάλη, γιατί συμβάλλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στη μείωση του υδροδυναμισμού των ακτών.

Ο τύπος οικοτόπου 1120 βρέθηκε σε όλες τις περιοχές που μελετήθηκαν εκτός από αυτές που περιλαμβάνουν μόνο αβαθείς ακτές κοντά σε εκβολές ποταμών και είναι οι ακόλουθες:

- Απαλός GR-1110006 (εκβολές Έβρου)
- Δέλτα Νέστου-Κεραμωτή GR-1150010 (εκβολές Νέστου)

Ωστόσο, ακόμα και σ' αυτές στις περιοχές μόλις απομακρυνόμαστε από τα αβαθή των εκβολών απαντά ο τύπος οικοτόπου 1120.

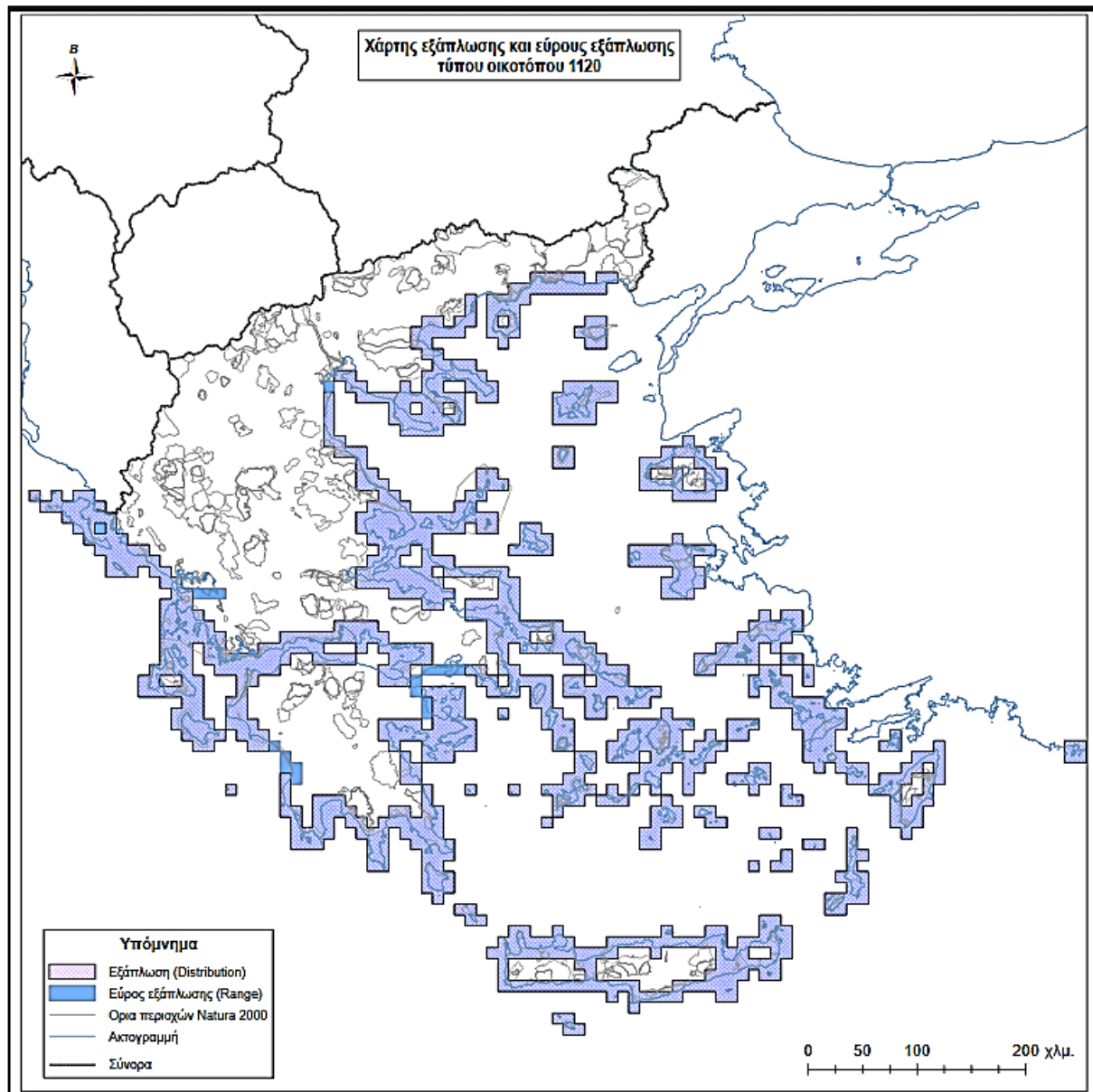
#### Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Οι σημαντικότερες εκτάσεις υποθαλάσσιων λιβαδιών απαντούν στο Β. Αιγαίο και το Ιόνιο. Γενικά, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σημαντική υποβάθμιση, κατά κύριο λόγο, εξαιτίας του ευτροφισμού και των συρόμενων αλιευτικών εργαλείων.

Το θαλάσσιο αυτό φαινόμενο είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο στην Θαλάσσια Ρύπανση (κυρίως στην 'οργανική' ρύπανση από αστικά λύματα) και την δράση των συρόμενων αλιευτικών εργαλείων (π.χ. τράτες βυθού). Η μείωση του πληθυσμού της Ποσειδωνίας (απώλειες που παρατηρήθηκαν κυρίως στη δυτική Μεσόγειο) οφείλεται σε καταστροφή των λειμώνων από την αλιεία με τράτες και την αγκυροβόληση σκαφών, από ανθρωπογενείς δραστηριότητες



στη παράκτια ζώνη και τον ευτροφισμό. Μεγάλη απειλή για τον οικοτόπο αποτελεί και η εξάπλωση των ξενικών ειδών *Caulerpa racemose* και *Caulerpa taxifolia* που έχουν εισβάλει στη Μεσόγειο και παίρνουν τη θέση της Ποσειδωνίας στο βυθό της Μεσογείου.



**Σχήμα 1.2:** Περιοχή εξάπλωσης και εύρος εξάπλωσης του τύπου οικοτόπου 1120 εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα (από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα)





**Διάγραμμα 1.1:** Οι κύριες δραστηριότητες που απειλούν τα λιβάδια της Ποσειδωνίας (ΕΕΑ 2009).

## 1170 Ύφαλοι

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Υποθαλάσσιες, ή εκτεθειμένες περιοχές μικρής παλίρροιας, με βραχώδες υπόστρωμα και βιογενείς σχηματισμούς, που ανέρχονται συνήθως από τον πυθμένα της υποπααραλιακής ζώνης, μπορεί όμως να φτάνουν μέχρι και την υπερπααραλιακή ζώνη όπου υπάρχει μια μη διακοπτόμενη ζώνωση από κοινωνίες φυτών και ζώων. Οι ύφαλοι αυτοί συνήθως υποστηρίζουν μία ζώνωση από βενθικές κοινωνίες φυκών και ζώων, περιλαμβάνοντας κρουστώδεις και κοραλλιογενείς σχηματισμούς.

### Οικολογικές συνθήκες

Όταν οι συνθήκες είναι ευνοϊκές (κυματισμός, ανταγωνισμός με άλλα είδη, ευτροφισμός, διαύγεια υδάτινης στήλης) τα φαιοφύκη του γένους *Cystoseira* σχηματίζουν εκτεταμένες φυκοκοινωνίες υψηλής βιοποικιλότητας σε βραχώδη υποστρώματα, οι οποίες θεωρούνται ως το τελικό στάδιο διαδοχής των φωτόφιλων μακροφυκών (καταληκτική βιοκοινωνία). Σε υφάλους με βόρειο προσανατολισμό απαντούν σημαντικοί πληθυσμοί του ροδοφύκου *Corallina* spp. Πολύ συχνά παρατηρούνται συνδυασμοί των φαιοφυκών *Halopteris scoparia* και *Dictyota dichotoma*, των ροδοφυκών *Jania* spp., *Polysiphonia* spp., και *Ceramium* spp. και των χλωροφυκών *Valonia utricularis* και *Flabellia petiolata*.

### Χλωριδική σύνθεση

Στις περιπτώσεις που δεν απαντούν μεγάλα Φαιοφύκη του γένους *Cystoseira*, συνήθως απαντούν πληθυσμοί *Padina pavonica*, *Laurencia* spp. και *Anadyomene stellata*, που θα



μπορούσαν να θεωρηθούν πρόδρομα στάδια ή όψεις υποβάθμισης πληθυσμών των μεγάλων Φαιοφυκών. Σε υφάλους με βόρειο προσανατολισμό απαντούν πυκνοί πληθυσμοί του Ροδοφύκου *Corallina spp.* Βαθύτερα επικρατούν συνδυασμοί Φαιοφυκών όπως τα είδη *Stypocaulon scoparium* και *Dictyota dichotoma* και Ροδοφυκών όπως τα είδη *Jania spp.*, *Polysiphonia spp.*, και *Ceramium spp.* Και Χλωροφυκών όπως τα είδη *Valonia utricularis* και *Flabella petiolata*. Σε συνθήκες ευτροφισμού επικρατούν νιτρόφιλα είδη όπως το Χλωροφύκος *Ulva rigida*, ενώ σε συνθήκες υπερβόσκησης (από αχινούς) επικρατούν τα Ροδοφύκη της τάξης Cryptonemiales που σχηματίζουν επίπαγους (κρούστες).

#### Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου 1170 αντιστοιχεί στα βραχώδη υποστρώματα της υποπαράλιας ζώνης. Ο 1170 είναι πολύ κοινός τύπος οικοτόπου, με αποτέλεσμα να εμφανίζεται σχεδόν σε όλες τις περιοχές. Ωστόσο, τυπικά παραδείγματα πρέπει να θεωρηθούν οι περιοχές με διάσπαρτους υφάλους γύρω από βραχονησίδες και ακρωτήρια στην Κρήτη στα Ιόνια νησιά και στο Αιγαίο. Τυπικά παραδείγματα του 1170 απαντούν στις περιοχές Πάρκο Σποράδων (GR-1430004), Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (GR-2220003), Καφηρέας (GR-2420001), Σούνιο (GR-3000005), Β. Αμοργός (GR-42200012), ΒΔ. Κύθνος, (GR-42200010), Τήνος (GR-42200019), Β.Α. άκρο Κρήτης (GR- 4320006).

#### Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Στις 67 περιοχές που μελετήθηκαν καταγράφηκαν 40 περιπτώσεις όπου ο τύπος οικοτόπου 1170 απαντά με άριστη αντιπροσωπευτικότητα και εξαίρετο καθεστώς διατήρησης. Φαινόμενα υποβάθμισης εμφανίζει ο οικοτόπος 1170 εξαιτίας του τουρισμού, των μεγάλων ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων και των λιμανιών αναψυχής.

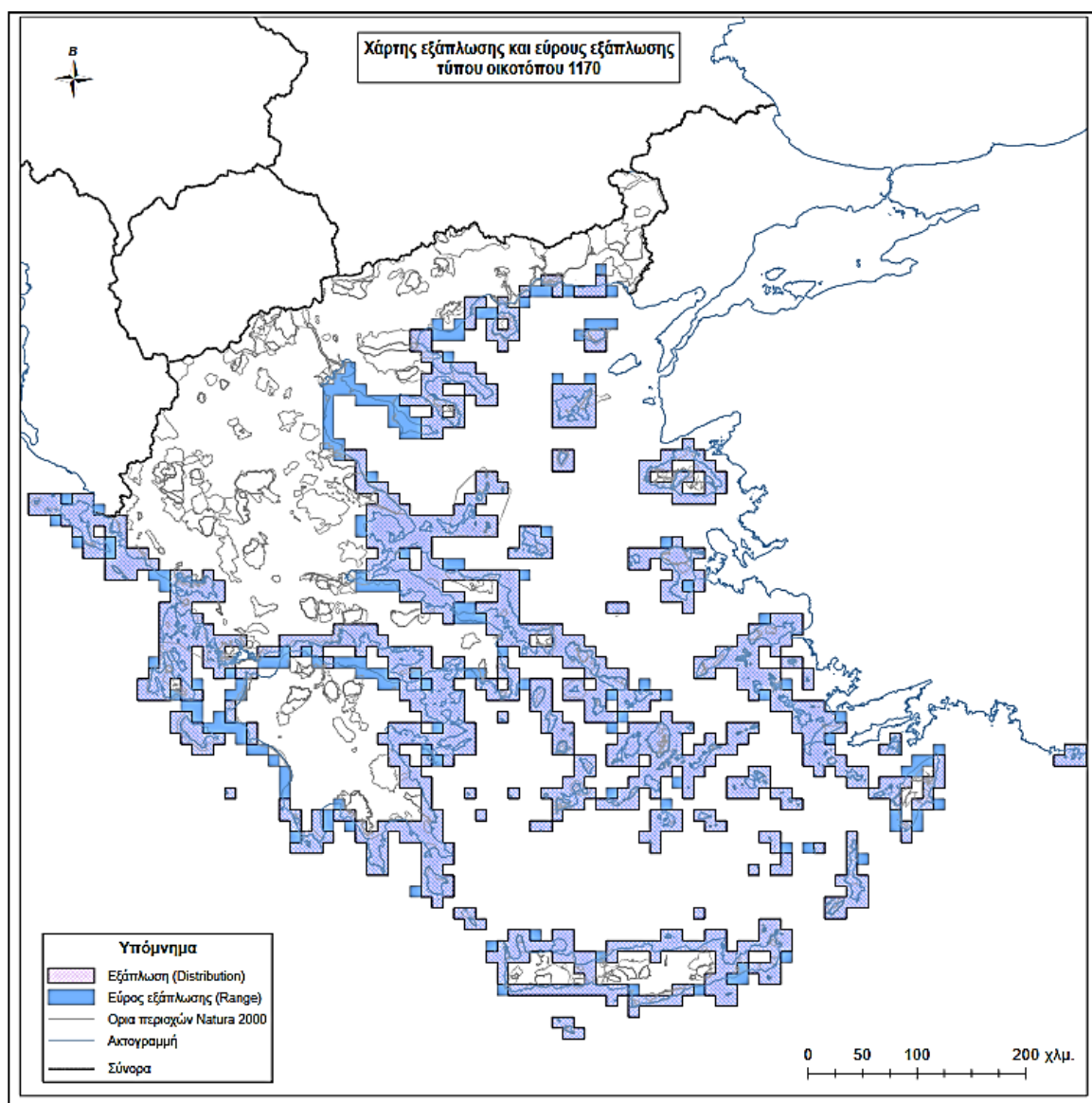
#### Οικολογικές συνθήκες

Η πανίδα τους συντίθεται κύρια από ασπόνδυλα τα οποία ζουν αποκλειστικά σε σπήλαια και υπόγεια νερά. Τα σπήλαια αυτά που δεν είναι ανοικτά στο κοινό, περικλείουν και υδάτινες επιφάνειες και ρέματα. Φιλοξενούν εξειδικευμένα ή υψηλού ενδημισμού είδη ή είναι μέγιστης σπουδαιότητας για τη διατήρηση ειδών του Παραρτήματος II (π.χ. νυχτερίδες, αμφίβια). Βρύα και λειχήνες απαντώνται στην είσοδο των σπηλαίων.

#### Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Φιλοξενούν εξειδικευμένα ή υψηλού ενδημισμού είδη ή είναι μέγιστης σπουδαιότητας για τη διατήρηση ειδών του Παραρτήματος II (π.χ. νυχτερίδες, αμφίβια). Τα σπήλαια αποτελούν χώρους διαχείμανσης για τα περισσότερα ευρωπαϊκά είδη νυχτερίδων μεταξύ των οποίων πολλά είναι απειλούμενα.





**Σχήμα 1.3:** Περιοχή εξάπλωσης και εύρος εξάπλωσης του τύπου οικοτόπου 1170 εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα (από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα)

### Κοραλλιογενείς σχηματισμοί

Οι κοραλλιογενείς σχηματισμοί μπορούν να θεωρηθούν ως υποκατηγορία του τύπου οικοτόπου 1170. Οι βιότοποι αυτοί αποτελούνται από ενασβεστωμένα κοραλλιογενή ροδοφύκη των τάξεων Corallinales και Peyssonneliales, τα οποία παρουσιάζουν τη δυνατότητα επένδυσης των κυτταρικών τοιχωμάτων τους με ανθρακικό ασβέστιο. Σχηματίζονται μέσω της μακροχρόνιας διαδικασίας της συσσώρευσης των ενασβεστωμένων ροδοφυκών, η οποία πραγματοποιείται με εξαιρετικά αργούς ρυθμούς ανάπτυξης και δημιουργεί εύθραυστες δομές. Οι σχηματισμοί αυτοί αναπτύσσονται σε ρηχά βράχια κοντά στην ακτή μέχρι και σε μεγάλα βάθη. Οι πολύπλοκες, πολύχρωμες δομές, ο εξαιρετικός



πλούτος ζωής που φιλοξενούν και η βιογενής φύση τους, τους καθιστά συγκρίσιμους με τους τροπικούς κοραλλιογενείς υφάλους. Οι κοραλλιογενείς σχηματισμοί και τα λιβάδια της *Posidonia oceanica* αντιπροσωπεύουν, από άποψη βιοποικιλότητας, τους πιο πολύτιμους τύπους θαλάσσιων οικοτόπων στη Μεσόγειο.

Η ευάλωτη φύση των κοραλλιογενών σχηματισμών τους καθιστά ευπαθείς σε κάθε μορφή μηχανικής διατάραξης, από την αλιεία με συρόμενα εργαλεία και την παράκτια αλιεία με στατικά δίκτυα μέχρι και την επαναιώρηση ιζήματος που σχετίζεται με την χρήση των παραπάνω αλιευτικών εργαλείων. Οι σχηματισμοί αυτοί είναι εξαιρετικά ευάλωτοι στη ρύπανση και στην άνοδο της θερμοκρασίας της θάλασσας λόγω κλιματικής αλλαγής. Παρά την υψηλή βιοποικιλότητα και την οικοσυστημική τους αξία, η κατανομή και η γενικότερη γνώση για τους κοραλλιογενείς σχηματισμούς παραμένει σε μεγάλο βαθμό άγνωστη.

### **8330. Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας**

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Σπήλαια κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας ή ανοιχτά σ' αυτήν τουλάχιστον κατά την υψηλή παλίρροια, συμπεριλαμβανομένων των μερικώς βυθισμένων θαλασσίων σπηλαίων. Ο πυθμένας και τα τοιχώματα φιλοξενούν κοινωνίες θαλασσίων ασπονδύλων και φυκών.

#### Οικολογικές συνθήκες

Θαλάσσια σπήλαια απαντούν στις περισσότερες περιοχές με βραχώδεις ασβεστολιθικές ακτές (π.χ. ακρωτήρια και νησίδες Αιγαίου).

#### Χλωριδική σύνθεση

Τα πιο σημαντικά και χαρακτηριστικά είδη του τύπου οικοτόπου είναι τα: *Peyssonnelia squamaria*, *Palmophyllum crissum*, *Mesophyllum expansum*, *Peyssonnelia rubra*, *Petrosia ficiformis*, *Agelas oroides*, *Spirastella cunctatrix*, *Myriapora truncate*, *Miniacina miniacea*.

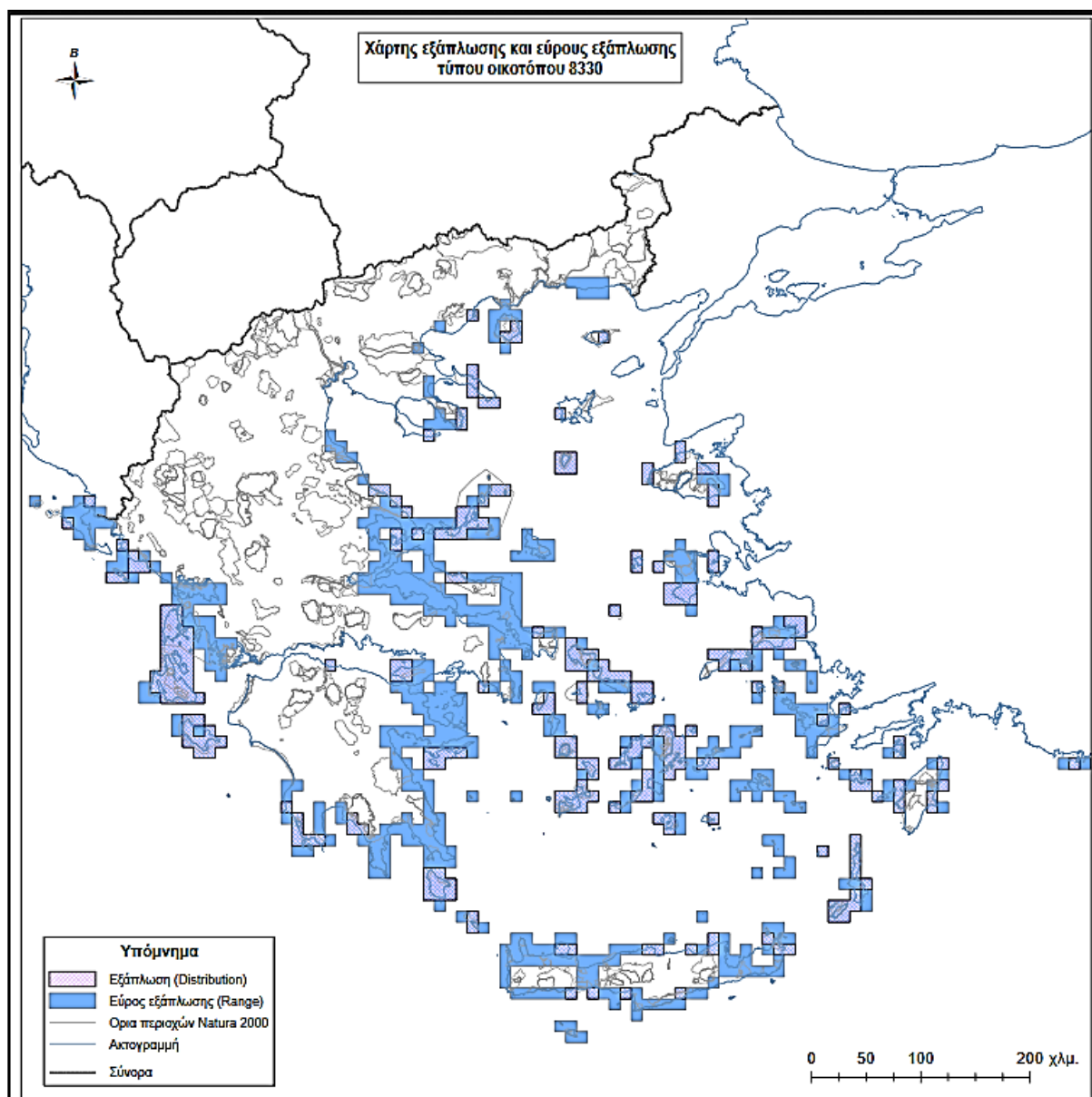
#### Σημαντικά στοιχεία-Μοναδικότητα-Σπανιότητα

Ο τύπος οικοτόπου 8330 καταγράφηκε σε 26 από τις περιοχές που μελετήθηκαν. Τυπικά παραδείγματα του 8330 απαντούν στις περιοχές Πάρκο Σποράδων (GR-1430004), Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (GR-2220003) και Καφηρέας (GR-2420001). Ο οικοτόπος 8330 είναι σημαντικός για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Σπήλαια απομακρυσμένα από ανθρώπινες δραστηριότητες κατάλληλα για πληθυσμούς της φώκιας *Monachus monachus* που χρησιμοποιούν τον οικοτόπο 8330 ως ενδιαίτημα. Απειλούνται μόνο από την αυξανόμενη παρουσία τουριστών.

#### Κατάσταση διατήρησης-Απειλές

Απειλείται από τον τουρισμό μόνο στις περιοχές που είναι ευπρόσιτος.





**Σχήμα 1.4:** Περιοχή εξάπλωσης και εύρος εξάπλωσης του τύπου οικοτόπου 8330 εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα (από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα)



## **Β. Θαλάσσιο οικοσύστημα - Περιγραφή καθεστώτος και οικολογικών χαρακτηριστικών ειδών βενθικής κοινότητας**

Όσον αφορά στη βιβλιογραφία για τις βενθικές κοινότητες, υπάρχουν αρκετές δημοσιεύσεις σχετικά με τη μακροπανίδα στο Ιόνιο Πέλαγος, αλλά είναι συνήθως κατακερματισμένες ή εστιάζουν μόνο στα τάξα που βρίσκονται στην παράκτια ζώνη (Pancucci 1984, Pancucci & Zenetos 1989, Zenetos 1993). Οι βαθιές και άβυσσaiες ζώνες έχουν μελετηθεί λιγότερο (Chardy et al. 1973, ΕΚΘΕ 1999).

Το ευρωπαϊκό έργο CoCoNET (FP7), που είχε ως στόχο την ανάπτυξη αιολικών πάρκων ανοικτής θάλασσας στο Ιόνιο Πέλαγος, μελέτησε τις βενθικές κοινότητες σε προστατευόμενες θαλάσσιες περιοχές (περιοχές Natura 2000) στα δυτικά της Κέρκυρας και στα Διαπόντια νησιά, καθώς και τα όρια του Ιονίου με την Αδριατική Θάλασσα. Επιπλέον, το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της Οικολογικής Ποιότητας των παράκτιων υδάτων της Ελλάδας έχει θέσει 19 σταθμούς, μεταξύ των οποίων ένα βρίσκεται στην Κέρκυρα, εστιάζοντας στις βενθικές κοινότητες.

Οι πληροφορίες σχετικά με τη βιοποικιλότητα των βενθικών ομάδων, που αναφέρονται παρακάτω, εξάγονται από τη μονογραφία από το SoHeIME (2005) και από την ανασκόπηση των Zenetos *et al.* (2010).

### **Πολύχαιτοι**

Η πανίδα των πολυχαίτων στις ελληνικές θάλασσες έχει μελετηθεί από τους Simboura & Nicolaidou (2001), οι οποίοι εντόπισαν συνολικά τα 753 είδη, μεταξύ των οποίων τα 220 παρατηρούνται στο Ιόνιο Πέλαγος και τα 13 είναι ενδημικά στο Ιόνιο Πέλαγος.

Τα είδη που απαντώνται μόνο στο Ιόνιο πέλαγος είναι: *Chone longiseta*, *Hydroides nigra*, *Meiodorvillea* sp., *Notophyllum foliosum*, *Ophelia roscoffensis*, *Opisthodonta pterochaeta*, *Pionosyllis divaricata*, *Polydora caulleryi*, *Prionospio caspersi*, *Protis arctica*, *Pseudofabriziella analis*, *Schistomeringos atlanticus*, *Sphaerosyllis tetralix*.

### **Μαλάκια**

Συνολικά 1.160 είδη μαλακίων έχουν αναφερθεί στις ελληνικές θάλασσες. Και πιο συγκεκριμένα, η βιβλιογραφία αναφέρει 218 είδη στο Ιόνιο Πέλαγος (Zenetos 1997, Zenetos *et al.* 2010).

### **Οστρακόδερμα**

Στις ελληνικές θάλασσες έχουν αναφερθεί 250 είδη καρκινοειδών (Kitsos *et al.* 2006). Δεκαπόδαδα κατοικούν στις ελληνικές θάλασσες από την παράκτια ζώνη μέχρι τα βαθύτερα



νερά. Στο πλαίσιο του Εθνικού σχεδίου συλλογής δεδομένων αλιείας στην Ιόνιο θάλασσα, το οποίο διεξήχθη από το ΕΛΚΕΘΕ, προέκυψε ότι σε σταθμούς δειγματοληψίας άνω των 500 μέτρων αλιεύεται συχνά η κόκκινη γαρίδα (*Aristaeomorpha foliacea*), η οποία είναι είδος με υψηλή εμπορική αξία σε αρκετές περιοχές της Βόρειας Μεσογείου και πρόσφατα και στην Ελλάδα. Η μέση βιομάζα της κόκκινης γαρίδας στα βαθιά νερά του Ιονίου πελάγους μετρήθηκε στα 16,3 κιλά / ώρα αλιείας (Dasaklis et al. 2014).

### Ανθόζωα

Το Ιόνιο πέλαγος δεν έχει μελετηθεί συστηματικά σε σχέση με το Αιγαίο, όπου διεξήχθησαν μακροπρόθεσμες μελέτες (Vafidis et al. 1997, Koukouras et al. 2001, Chintiroglou et al. 2005). Οι πληροφορίες σχετικά με τη βιοποικιλότητα των ανθόζων στο Ιόνιο Πέλαγο είναι λιγοστές: *Actinaria* (Chintiroglou et al. 1995): *Corallium rubrum* (Chintiroglou et al. 1989), Γοργονικές φασσιές (Salomidi et al. 2006). Παρ' όλα αυτά, νέα έργα (CIGESMED) εκτελούνται επί του παρόντος και αναμένεται να αναδείξουν τις κοινότητες των Anthozoa στο Ιόνιο Θάλασσα. Σήμερα έχουν καταγραφεί τέσσερα μαύρα κοράλλια για τη Δυτική Μεσόγειο Θάλασσα και το Ιόνιο Πέλαγος: *Antipathes dichotoma*, *Parantipathes latrix*, *Leiopathes glaberrima*, *Antipathella subpinnata*. Το *A. subpinnata* αποτελεί με διαφορά το πιο συνηθισμένο μαύρο κοραλλιογενές είδος στη λεκάνη της Μεσογείου (Bo et al. 2011). Επιπλέον, στη Δυτική Μεσόγειο και το ανατολικό Ιόνιο πέλαγος εντοπίστηκαν και αναγνωρίστηκαν γενετικά τα κοραλλικά μπαμπού *Acanella arbuscula* και *A. furcata* (οικογένεια *Isididae*) (Otero et al. 2017).

### Σπόγγοι

Οι διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τα σφουγγάρια στο Ιόνιο Πέλαγος προέρχονται κυρίως από την ιταλική ακτή, ενώ η πλευρά του Ιονίου Πελάγους παραμένει ουσιαστικά ανεξερεύνητη, καθώς έχουν πραγματοποιηθεί λίγες μελέτες (π.χ. Tsoukatou et al. 2003, Vacelet et al. 2008). Οι διαθέσιμες βιβλιογραφικές αναφορές (Voultsiadou 2009) αναφέρουν 181 είδη στο Ιόνιο και 62 είδη στο Αιγαίο και υπάρχουν ομοιότητες στο επίπεδο αφθονίας και στις δύο περιοχές (Dasaklis & Sigalos 2014).

Επιπλέον, από το Ιόνιο Πέλαγος έχουν αναφερθεί 12 είδη σπόγγων. Οι σπόγγοι έχουν λίγους φυσικούς εχθρούς (μόνο μερικά Γαστερόποδα τρέφονται με αυτούς), αφού αποτρέπουν τους περισσότερους μέσω διάφορων χημικών ουσιών ή βιοτοξινών. Αυτές περιλαμβάνουν αντιμικροβιακές ουσίες καθώς και ενώσεις τοξικές για πλήθος ασπόνδυλων και σπονδυλωτών. Σημαντικό ρόλο παίζουν και στη διάβρωση πετρωμάτων, κοραλλιών και οστράκων, ειδικά άτομα της οικογένειας *Clionidae*, τα οποία δημιουργούν στοές με τις χημικές ουσίες που παράγουν, φαινόμενο που ονομάζεται βιοδιάβρωση (η υποβάθμιση των υποστρωμάτων ως συνέπεια των δραστηριοτήτων διαφόρων θαλάσσιων οργανισμών που



κατοικούν σε ασβεστολιθικά υποστρώματα (Neumann 1966)). Μερικά από τα bioerodic σφουγγάρια που υπάρχουν στο Ιόνιο Πέλαγος είναι: *Cliona celata*, *Cliona parenzani*, *Cliona rhodensis*, *Cliona schmidtii*, *Cliona vermifera*, *Pione vastifica*, *Cliothosa hancock*, *Alectona millari*.

#### Pinna nobilis

Η Πίννα (*Pinna nobilis*) είναι το μεγαλύτερο δίθυρο στη Μεσόγειο – φτάνει τα 1,20 m σε μήκος. Είναι είδος εδραίο στον θαλάσσιο πυθμένα (δεν μπορεί να κινηθεί) και καθώς τρέφεται φιλτράροντας το θαλασσινό νερό, συμβάλει στη διατήρηση της καθαρότητας του παράκτιων νερών. Η μέση διάρκεια ζωής της είναι τα 20 χρόνια. Συναντάται σε βάθη από 0,5 έως 60 m, μέσα ή κοντά σε λιβάδια Ποσειδωνίας. Αναπαράγεται μόνο μία φορά το χρόνο κατά τη διάρκεια λίγων εβδομάδων στο τέλος του καλοκαιριού. Η Πίννα προστατεύεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία Οικοτόπων 92/43, από τη Συνθήκη της Βαρκελώνης, καθώς και από την Ελληνική Νομοθεσία. Κύριοι παράγοντες απειλής της Πίννας είναι η παράνομη αλιεία, αλλά και η καταστροφή των οικοσυστημάτων όπου ζει λόγω αγκυροβολίας ή παράνομης αλιείας με συρόμενα εργαλεία (Katsanevakis 2009a). Στο Σχήμα 1.5 παρουσιάζεται η πιθανή εξάπλωση του ενδημικού στη Μεσόγειο δίθυρου (*Pinna nobilis*) στην Περιοχή Μελέτης (Sigalas 2014).

Κατάσταση Διατήρησης – Απειλές: Οι πληθυσμοί της Πίννας στην Ελλάδα κατά τα προηγούμενα χρόνια είχαν μειωθεί ανησυχητικά λόγω της παράνομης αλιείας, κυρίως από μη-επαγγελματίες ψαράδες, αλλά και της ευρείας προώθησής τους ως έδεσμα gourmet από πολλά εστιατόρια.

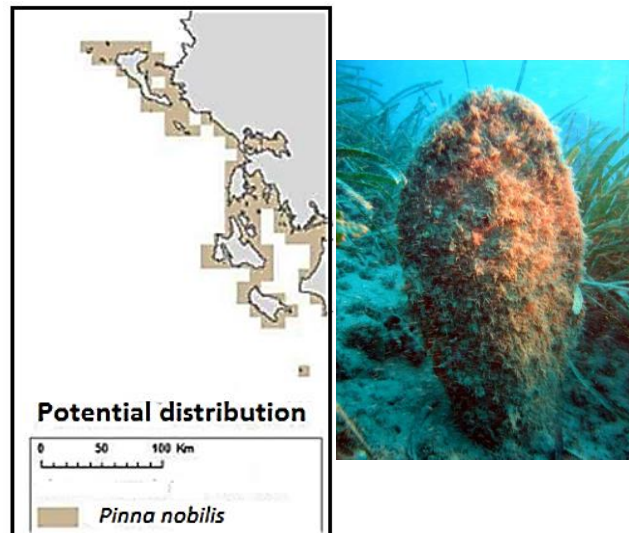
Τα τελευταία έτη καταγράφεται στις ελληνικές θάλασσες μία νέα σημαντική απειλή, που αυτή τη φορά κινδυνεύει να αφανίσει το προστατευόμενο θαλάσσιο είδος. Καθώς η Πίννα αντιμετωπίζει πολυάριθμες ανθρωπογενείς απειλές (παράνομη αλιεία, καταστροφή οικοτόπων κ.α.), πρόσφατα ήρθε να προστεθεί και μία νέα, ακόμα μεγαλύτερη απειλή: η έξαρση του παράσιτου *Haplosporidium pinnae*. Το παράσιτο αυτό εντοπίστηκε για πρώτη φορά στις ακτές της Ισπανίας το 2016 και έχει ήδη εξαλείψει ολόκληρους πληθυσμούς Πίννας στη δυτική Μεσόγειο. Στις ελληνικές θάλασσες η μαζική θνησιμότητα πληθυσμών Πίννας ξεκίνησε να παρατηρείται τα τελευταία καλοκαίρια. Σε περιοχές του βορείου Αιγαίου έχει ήδη αφανιστεί περισσότερο από το 90% πληθυσμού, ενώ αναφορές για μαζική θνησιμότητα υπάρχουν σε πολλές άλλες περιοχές της Ελλάδας. Ευτυχώς μέχρι στιγμής εντοπίζονται ακόμα υγιείς πληθυσμοί του είδους στα βόρεια Δωδεκάνησα.

Αν και δεν έχει εξακριβωθεί ακόμη το πώς εμφανίστηκε το *Haplosporidium pinnae*, πιθανολογείται ότι η παρουσία κάποιου ξενικού είδους μπορεί να μετέδωσε το παράσιτο στο νερό. Η Πίννα δεν διαθέτει κάποια φυσική προστασία εναντίον του οπότε είναι πλήρως

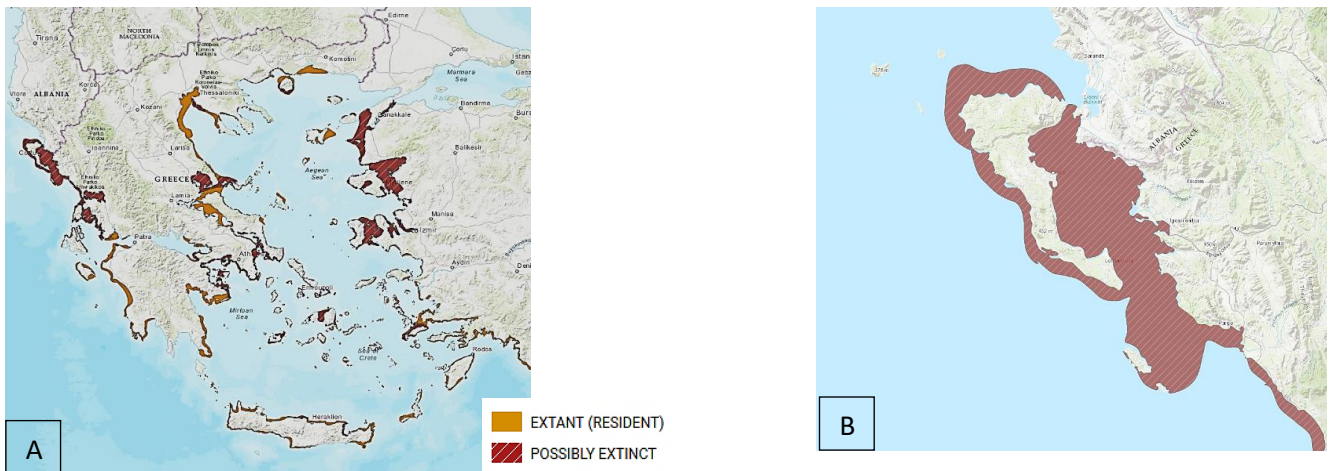


εκτεθειμένη σε αυτό το παράσιτο.

Στο Σχήμα 1.6 παρουσιάζεται η Κατάσταση Διατήρησης του ενδημικού στη Μεσόγειο δίθυρου (*Pinna nobilis*) στην Ελληνική Επικράτεια (Kersting et al. 2019). Το είδος θεωρείται πλέον ως «Κρισίμως κινδυνεύον» (Critically Endangered, CR) σύμφωνα με τον Κόκκινη Λίστα Απειλούμενων Ειδών της Διεθνούς Ένωσης Προστασίας της Φύσης / IUCN (IUCN Red List of Threatened Species).



**Σχήμα 1.5:** Χάρτης δυνητική εξάπλωσης του ενδημικού στη Μεσόγειο δίθυρου (*Pinna nobilis*) στην Περιοχή Μελέτης (Sigalas 2014).

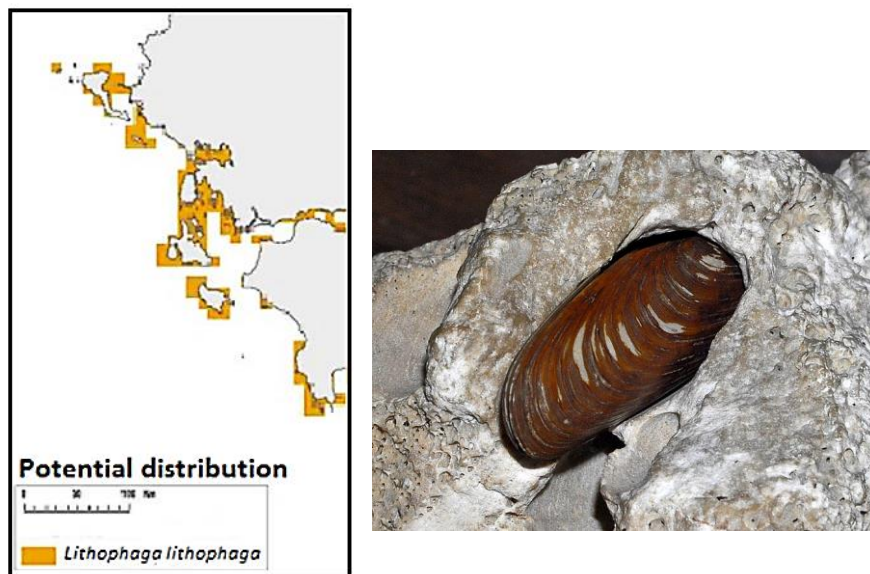


**Σχήμα 1.6:** Χάρτης Εξάπλωσης και Κατάστασης Διατήρησης του ενδημικού στη Μεσόγειο δίθυρου (*Pinna nobilis*) στην Ελληνική Επικράτεια (A) και στην ευρύτερη Περιοχή Μελέτης (B) (Πηγή: <https://www.iucnredlist.org/species/160075998/160081499>, Kersting et al. 2019, Downloaded on 02 January 2020).



### Lithophaga lithophaga

Ο πετροσώληνας ή πετροσέλινο ή χουρμάς (*Lithophaga lithophaga*) είναι δίθυρο μαλάκιο που ζει αποκλειστικά στα μεγαλύτερα βάθη στα οποία εμφανίζεται ο τύπος οικοτόπου 1170 (ύφαλοι), ιδιαίτερα στις βραχώδεις ακτές που αποτελούνται από ασβεστόλιθο. Τη μεγαλύτερη αφθονία παρουσιάζει στην μεσοπαραλιακή και ανώτερη υποπαραλιακή ζώνη. Η δυνητική κατανομή στην Ελλάδα καθορίζεται από αυτές τις παραμέτρους και προκύπτει από τη σύνθεση γεωλογικής πληροφορίας εμφάνισης ασβεστόλιθου και τη δυνητική κατανομή του τύπου οικοτόπου 1170 στην παράκτια ζώνη (βλ. Σχήμα 1.7).

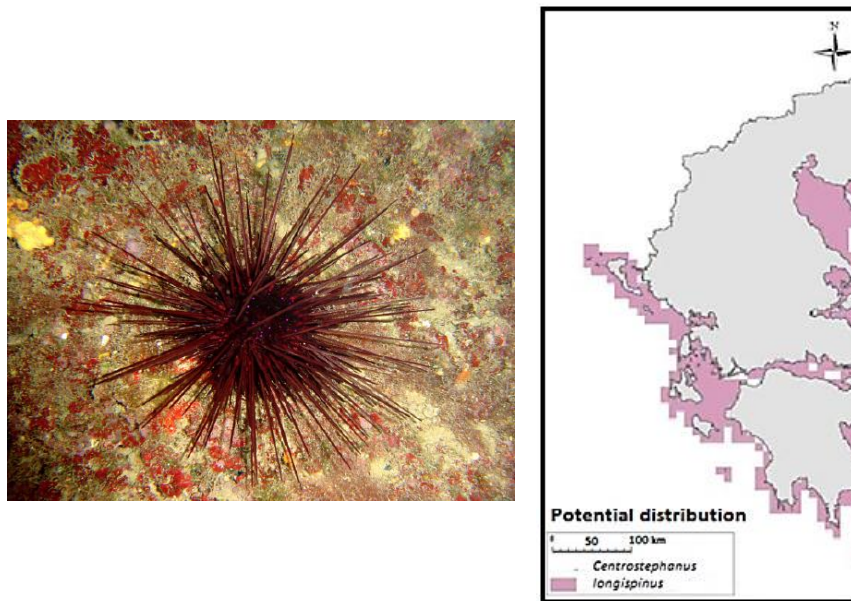


**Σχήμα 1.7:** Χάρτης δυνητική εξάπλωσης του ενδημικού στη Μεσόγειο δίθυρου (*Pinna nobilis*) στην Περιοχή Μελέτης (Sigalas 2014).

### Αχινός Κεντροστέφανος (Long-spined Brown Sea Urchin) *Centrostephanus longispinus*

Ο αχινός *Centrostephanus longispinus* είναι ένα επιβενθικό είδος, μέρος της βιοποικιλότητας του σκληρού υποστρώματος (τύπος οικοτόπου 1170) και των παράκτιων αμμοσύρσεων της υποπαραλιακής και περιπαραλιακής ζώνης, και περιοχών καλύπτονται ελαφρώς από το θαλασσινό νερό όλο το χρόνο (τύπος οικοτόπου 1110). Έχει αναφερθεί γενικά σε βάθη από 3 έως 250 μέτρα, ενώ στην ελληνική επικράτεια δεν υπάρχει άλλος γνωστός περιβαλλοντικός ή γεωγραφικός περιορισμός της δυνητικής εξάπλωσής του (με τους παραπάνω τύπους ενδονημάτων 1170 και 1110 (βλ. Σχήμα 1.8). Το είδος προστατεύεται από την οδηγία περί οικοτόπων.





**Σχήμα 1.8:** Χάρτης δυνητικής εξάπλωσης του είδους *Centrostephanus longispinus* στην Περιοχή Μελέτης (Sigalas 2014).

#### Scyllarides latus

Ο αστακός Καρακούκος (*Scyllarides latus*) είναι μέλος της βιοποικιλότητας του σκληρού υποστρώματος της υποπαριακικής ζώνης και συνήθως βρίσκεται σε βάθη μεταξύ 2 και 50 m αλλά έχει καταγραφεί μέχρι 400 m βάθος (Pessani & Mura 2007). Αποτελεί νυκτόβιο είδος που τρέφεται τη νύχτα και καταφεύγει κατά τη διάρκεια της ημέρας σε λίμνες μέσα σε βράχους ή σε υποθαλάσσιες σπηλιές (Lavalli et al. 2007). Συνήθως κατοικεί στην παράκτια ζώνη σε βραχώδη υποστρώματα: σε ρηχές υποπαλιρροιακές περιοχές που κυριαρχούνται από κοράλλια και φύκη, και σε βαθύτερες υποπαλιρροιακές ζώνες όπου κυριαρχούν είδη των υφάλων, και σφουγγαριών. Αν και οι επίσημες καταγραφές της στα ελληνικά ύδατα είναι σποραδικές και σπάνιες, η δυνητική κατανομή του είδους μπορεί να εξομοιωθεί με τον τύπο οικοτόπου 1170 και επομένως αναμένεται να υπάρχει σε ολόκληρη την Ελληνική επικράτεια (βλ. Σχήμα 1.9).





**Σχήμα 1.9:** Χάρτης δυνητικής εξάπλωσης του είδους *Scyllarides latus* στην Περιοχή Μελέτης (Sigalas 2014).

#### Κοράλλια – Κοραλλιογενείς ύφαλοι

Τα κοράλλια αποτελούνται από πολλούς μεμονωμένους κοραλλιογενείς πολύποδες. Ένας μεγάλος αριθμός κοραλλιών εμφανίζει μεγάλες αποικίες βασισμένες σε έναν κοινόχρηστο σκελετό. Τα κοράλλια που σχηματίζουν υφάλους (σκληρατρινοειδή) είναι εκείνα που εναποθέτουν πετρώδεις σκελετούς ανθρακικού ασβεστίου για προστασία και στήριξη που μπορεί να πάρει διάφορες δομικές μορφές.

Τα κοράλλια μπορούν να χωριστούν σε κρύα νερά και κοράλλια ζεστού νερού, τα κοράλλια κρύου νερού είναι τα Κοράλλια που κατοικούν στα ψυχρότερα βαθιά νερά των ηπειρωτικών υφαλοκρηπίδων και φαράγγια της υπερπαραλιακής ζώνης, που κυμαίνονται από 50 έως πάνω από 1000 m βάθος. Παρουσιάζουν έλλειψη ζωοξανθέλλων και μπορεί να χτίζουν δομές που μοιάζουν με ύφαλο ή να εμφανίζονται ως μεμονωμένα άτομα. Οι κοραλλιογενείς ύφαλοι είναι πολύ περιορισμένοι στη γεωγραφική κατανομή τους, χρειάζονται περιοχές με ζεστά, ρηχά, καθαρά νερά για να παράγουν τις άφθονες ποσότητες ασβεστόλιθου που είναι απαραίτητες για τον σχηματισμό των υφάλων. Στην Ελλάδα δεν υπάρχουν πολλά στοιχεία για τα κοράλλια του θερμού ύδατος, αν και τα κοράλλια κρύου νερού όπως τα *Scleractinia* έχουν βρεθεί στη θάλασσα του Ιονίου και του Αιγαίου (Sigalas 2014).

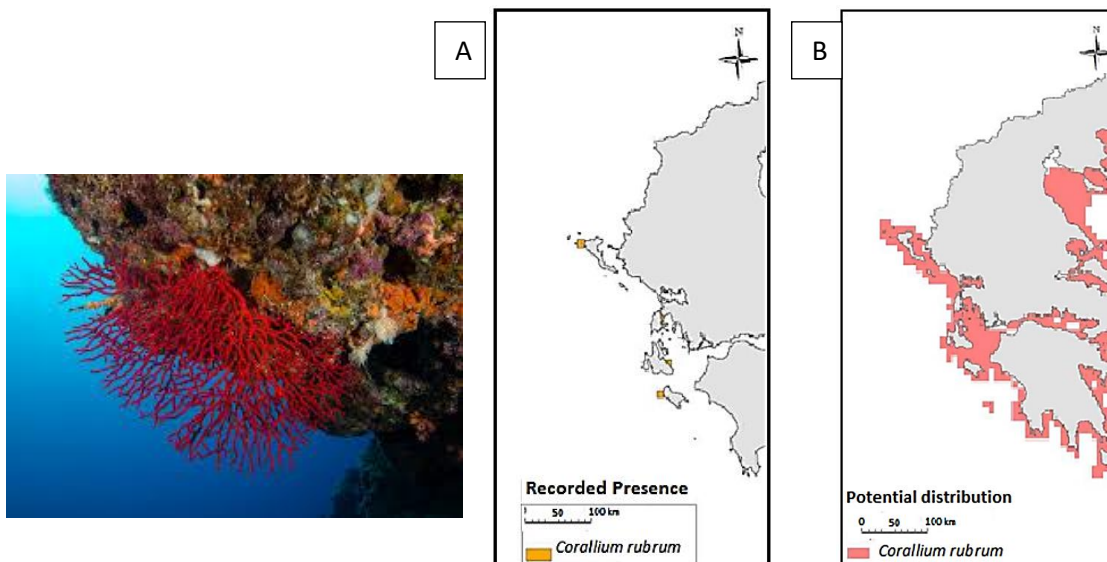
Στην Ελλάδα οι κοραλλιογενείς ύφαλοι (τύπος οικοτόπου 1170) θεωρούνται οικότοπος προτεραιότητας και προστατεύονται από την οδηγία για τους οικοτόπους. Οι κοραλλιογενείς ύφαλοι βρίσκονται σε ρηχά νερά (λιγότερο από 30-50 m (υπότυπος 1170\_A) ή σε βαθύτερα νερά (πάνω από 30 m (υπότυπος 1170\_B).

Ο υπότυπος του οικοτόπου 1170\_A αποτέλεσε το σημαντικό αντικείμενο της πρώτης φάσης του προσδιορισμού του δικτύου NATURA 2000 στην Ελλάδα. Ωστόσο, το έργο



«Παρακολούθηση και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων θαλάσσιων οικοτόπων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα», (Φάση Α: Προπαρασκευαστικές εργασίες - Παραδοτέο Α4.2 «Επεξηγηματική Έκθεση της δυνητικής διάδοσης τύπων και ειδών θαλάσσιων οικοτόπων», Σύμπραξη των Συμβούλων Δ. Αργυρόπουλος - GAMMA 4 LLC-I. Σιγάλας, Ιούνιος 2014) επικεντρώθηκε στον υποτύπο βιότοπου 1170\_B, ο οποίος περιγράφει τους κοραλλιογενείς υφάλους που μπορούν να βρεθούν πέρα από τα ισοβαθή των 30 m. Η ευρύτερη περιοχή μελέτης στα παράκτια ύδατα των Διαποντίων και των Παξών φαίνεται να είναι μια σημαντική περιοχή για τον τύπο οικοτόπου 1170 και οι κοραλλιογενείς υφαλοι έχουν αναφερθεί εντός των (1170\_A) και πέραν (1170\_B) των ισοβαθών 30 m (βλ. Σχήμα 1.10)

Βάσει της ίδιας μελέτης, το Μεσογειακό κόκκινο κοράλλι *Corallium rubrum*, το οποίο περιλαμβάνεται στον κατάλογο των ειδών της ευρωπαϊκής οδηγίας - SPEC) μπορεί να βρεθεί στην Ελλάδα σε οικοτόπους κοραλλιογενών υφάλων μεταξύ 50 και 110 m της υποπαριακικής ζώνης (τύπος οικοτόπου 1170) και σε υποβρύχιες σπηλιές (τύπος οικοτόπου 8330). Το έργο "Παρακολούθηση και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των τύπων θαλάσσιων ενδιαιτημάτων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα" έδειξε ότι το κοράλλι βρίσκεται στα βαθύτερα νερά των νοτίων Νησιών Διαπόντια (> 30m) και Βορειοδυτικά της Κέρκυρας (βλ. Σχήμα 1.10). Ομοίως, οι επιστήμονες στο πλαίσιο της ίδιας μελέτης ανέπτυξαν πρόβλεψη μοντέλων για την εκτίμηση της παρουσίας του είδους στην υπο-περιοχή της Ελλάδας και παρήγαγαν χάρτες για την απεικόνιση της πιθανής κατανομής των κοραλλιών (βλ. Σχήμα 1.10).



**Σχήμα 1.10:** Α) Παρουσία του κόκκινου κοραλιού *Corallium rubrum* (Sigalas 2004). Το κοράλλι είναι παρόν στα βορειοδυτικά της Κέρκυρας και νοτίως των Διαποντίων νήσων. (Β) Δυνητική εξάπλωση του είδους όπως προκύπτει από μοντέλα οικοτόπων (Sigalas 2014).



Οι χάρτες της δυνητικής κατανομής προέρχονται από τον συνδυασμό των δύο τύπων ενδιαιτημάτων υποπαριακής ζώνης (τύπος οικοτόπου 1170) και υποβρύχιες σπηλιές (τύπος οικοτόπου 8330) και της βαθυμετρίας. Για την εκτίμηση αυτή μοντελοποιήθηκε η παρουσία των οικοτόπων στα 50 και 200 μ. Ο προβλεπόμενος χάρτης δείχνει μια εκτεταμένη δυνητική παρουσία των κοραλλιών σε όλη την ακτή της Κέρκυρας, των Διαποντίων νήσων και των Παξών, όπως φαίνεται στο Σχήμα 1.10. Ωστόσο, αυτά τα μοντέλα προβλέπουν την παρουσία του είδους συνδυάζοντας πραγματικά δεδομένα και περιβαλλοντικές μεταβλητές και ιδανικά θα πρέπει να επιβεβαιωθούν με περαιτέρω δειγματοληψία πεδίου.



### **Γ. Θαλάσσιο οικοσύστημα - Περιγραφή καθεστώτος και οικολογικών χαρακτηριστικών θαλάσσιων θηλαστικών και θαλάσσιων χελωνών**

Οι ελληνικές θάλασσες αντιπροσωπεύουν μια σημαντική περιοχή για τα θαλάσσια θηλαστικά λόγω της παρουσίας αρκετών ειδών θαλάσσιων θηλαστικών. Στη χώρα μας έχουν παρατηρηθεί δεκατέσσερα είδη, 9 από τα οποία είναι μόνιμοι κάτοικοι στις ελληνικές θάλασσες (Frantzis *et al.* 2009) (βλ. Πίνακας 1.5).

Τα δεδομένα οπτικών παρατηρήσεων, που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια ερευνών πεδίου κατά την περίοδο 1991-2001 και τα στοιχεία που συλλέχθηκαν από ιστορικά αρχεία μεταξύ των ετών 1840-1991 και από το Εθνικό Δίκτυο εκβρασμών κατά την ίδια περίοδο έδειξαν ότι το πιο άφθονο είδος στις ελληνικές θάλασσες είναι το ζωνοδελφίνο και το ρινοδέλφιο και η κατανομή αυτών των ειδών καλύπτει μια μεγάλη περιοχή των παράκτιων και πελαγικών υδάτων της χώρας.

Το κοινό δελφίνι βρέθηκε κυρίως σε συγκεκριμένες περιοχές (Εσωτερικό Ιόνιο, Νοτιοδυτική Κρήτη και Βόρειο Ιόνιο Πέλαγος) και κατοικεί κυρίως παράκτια ύδατα. Το σταχτοδέλφιο δεν παρατηρείται συχνά και έχει βρεθεί σε όλα τα ελληνικά ύδατα. Ο Ζίφιος και οι φάλαινες φυσητήρες εντοπίζονται κυρίως κατά μήκος της Ελληνικής Τάφρου και του Τόξου του Αιγαίου, ειδικά όπου βρίσκονται οι απόκρημνες πλαγιές και τα βαθιά ύδατα. Τέλος, η πτεροφάλαινα έχει παρατηρηθεί κυρίως στα πελαγικά ύδατα του Βορείου Ιονίου (Φραντζής & Αλεξιάδου 2003), αλλά υπάρχει έλλειψη γνώσης για τη κατανομή αυτού του είδους στα ελληνικά ύδατα.

Τα θαλάσσια θηλαστικά σε όλες τις μεσογειακές χώρες προστατεύονται από τη συμφωνία για τη διατήρηση των κητωδών της Μαύρης Θάλασσας, της Μεσογείου και της γειτονικής περιοχής του Ατλαντικού, γνωστή και ως ACCOBAMS (Μονακό 1996). Πρόκειται για ειδική συμφωνία στο πλαίσιο της Σύμβασης της Βόννης.



Πίνακας 1.5: Τα κοινά κητώδη στις ελληνικές θάλασσες (Frantzis 2009)

Είδος	Οικότοπος			Γεωγραφική κατανομή	Κύριες απειλές	IUCN	
	Τύπος	Βάθος	Απόσταση από την ακτή			Mediterranean	Globally
<b><i>Balaenoptera physalus</i></b>	Πελαγικό είδος και σπανίως παράκτιο	81 m (coastal) 670 m (50-1337 m)	2.9 km (coastal) 14.7 km (0.1-22.8 km)	Παρουσία στο Ν Ιόνιο Πέλαγος και ιδιαίτερα από ΒΔ της Νήσου Λευκάδας βορειότερα μέχρι την Ν Κέρκυρα. Ενίοτε στο Σαρωνικό  Κυρίως κατά μήκος του Ελληνικού Τόξου από την Κεφαλλονιά έως τη Ρόδο και σε βαθιές λεκάνες του Αιγαίου Πελάγους (Μυρτών Κρητικό Ν. Ικάριο ΒΔ Αιγαίου)	Συγκρούσεις με πλοία στη δυτική Μεσόγειο, ανθρωπογενής θόρυβος	Data deficient	Endangered
<b><i>Physeter macrocephalus</i></b>	Κατωφέρεια δευτερευόντως πελαγικό	1235 m (510-2933 m)	8.1 km (1.6-25.2 km)	Κυρίως κατά μήκος του Ελληνικού ρήγματος από την Κεφαλλονιά έως το Ανατολική Ρόδο και στις βαθιές λεκάνες του Αιγαίου Πελάγους (Μυρτών Κρητικό Ν. Ικάριο ΒΔ Αιγαίου)	Συγκρούσεις με πλοία, πλαστικά απορρίμματα, ανθρωπογενής θόρυβος	Endangered	Vulnerable
<b><i>Ziphius cavirostris</i></b>	Κατωφέρεια, πιθανά και πελαγικό	1066 m (491-2279 m)	8.6 km (2.1-26.5 km)	Παρόν τοπικά (Κρήτη Λευκάδα) κοινό σε όλη την Ελλάδα. Παρόν ή συνηθισμένο σε απότομες καταβυθίσεις του Αιγαίου (π.χ. Ν. Σποράδες)	Sonar, πλαστικά απορρίμματα, ανθρωπογενής θόρυβος		Least Concern
<b><i>Grampus griseus</i></b>	Κατωφέρεια, πιθανά στα πιο ρηχά σημεία	737 m (165-1717 m)	8.2 km (0.5-28.3 km)	Κοινό στο Μυρτών πέλαγος, νότια της Β.Δ. Κρήτης, παρόν ή κοινό στις Ν. Σποράδες και τη Χαλκιδική παρόν ή σπάνιο ή εποχιακό σε όλες τις άλλες περιοχές του Αιγαίου και του Ιονίου	Παρεμπύπτον σε παραγάδια, πλαστικά απορρίμματα	Data deficient	Least Concern



<b><i>Tursiops truncatus</i></b>	Κυρίως παράκτιο	121 m (1-1504 m)	3.0 km (0.0-26.0 km)	Παρόν σε όλες τις παράκτιες περιοχές τους κόλπους , τα στενά και μεταξύ των νησιών σε ολόκληρο το Ιόνιο Αιγαίο και το Κρητικό Πέλαγος	Εξάντληση της λείας τους, άμεση θανάτωση, παρεμπόπτουσα αλιεία, θόρυβος	Vulnerable	Vulnerable
<b><i>Stenella coeruleoalba</i></b>	Πελαγικά και στην ηπειρωτική κατωφέρεια	1024 m (75-2920 m)	8.7 km (0.6-37.1 km)	Κοινή σε όλες τις περιοχές με βάθη πάνω από > 500 m (παρόν σε > 200 m) συμπεριλαμβανομένου του κόλπου της Κορίνθου Απουσία/σπάνιο σε βάθος <200 m	Ρύπανση, Άμεση, θανάτωση, Παρεμπόπτουσα αλίευση στα παρασυρόμενα δίχτυα	Vulnerable	Least Concern
<b><i>Delphinus delphis</i></b>	Παράκτια και ρηχά πελαγικά. Σε βαθιά νερά μόνο στον κόλπο της Κορίνθου	86 m (11-274 m) Gulf of Corinth: 713 m (275-935)	4.3 km (0.2-20.8 km) Gulf of Corinth: 5.9 km (1.2-10.4)	Θρακικό Πέλαγος Θερμαϊκός Κόλπος Βόρειες Σποράδες Παγασητικός Κόλπος ΝΑ Αιγαίο Πέλαγος Κυκλάδες, Ευβοϊκός Κόλπος Δωδεκάνησα Κόλπος της Κορίνθου Εσωτερικό Ιόνιο Πέλαγος στον Ν. Ευβοϊκό	Εξάντληση των θηραμάτων, Άμεση θανάτωση των υποκείμενων αλιευμάτων στην παραδοσιακή αλιεία	Endangered	Least Concern
<b><i>Phocoena phocoena</i></b>	Πιθανά παράκτια και ρηχά νερά			Θρακικό Πέλαγος πιθανόν να υπάρχει στον Θερμαϊκό κόλπο και στη χερσόνησο της Χαλκιδικής. Σπανίως εντοπίζεται και πιο νότια.	Παρεμπόπτουσα αλίευση, μείωση της τροφής, Ανθρωπογενής θόρυβος	Endangered	Least Concern



### ΡΙΝΟΔΕΛΦΙΝΟ (*Tursiops truncatus*)



#### Ταξινόμηση

Kingdom: Animalia, Phylum: Chordata, Class: Mammalia, Order: Cetacea, Family: Delphinidae, Genus: Tursiops, Species: *truncatus*

#### Καθεστώς προστασίας

Τα ρινοδέλφια όπως όλα τα θαλάσσια θηλαστικά, προστατεύονται από την οδηγία για τους οικοτόπους (92/43 / ΕΟΚ, 1992). Το συγκεκριμένο είδος χαρακτηρίζεται ως ευάλωτα τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο όσο και στη Μεσόγειο Θάλασσα. Τα είδη αυτά απαριθμούνται στο Παράρτημα II της Σύμβασης CITES (Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο Απειλούμενων Ειδών).

Εποχιακή παρουσία στην ευρύτερη περιοχή μελέτης: Τα ρινοδέλφια αναμένεται να εμφανιστούν στην ευρύτερη περιοχή μελέτης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Σημαντική περίοδος για την αναπαραγωγή τους είναι από τον Απρίλιο έως τον Σεπτέμβριο.

Ακουστικό εύρος συχνοτήτων: 150 Hz-160 kHz

#### Περιγραφή είδους

Βάρος:	135-635 kg
Μήκος:	2-4 m
Διάρκεια ζωής:	40-50 έτη. η σεξουαλική ωριμότητα ποικίλλει ανάλογα με τον πληθυσμό αλλά κυμαίνεται από 5 έως 14 ετών
Δίαιτα:	ασπόνδυλα, καλαμάρια, ψάρια

Συχνά απαντώνται σε ομάδες των 2 έως 15 ατόμων. Τα ρινοδέλφια τρέφονται με διάφορα είδη θηραμάτων και κυνηγούν είτε μεμονωμένα είτε σε συνεργασία. Όπως και τα άλλα δελφίνια, τα ρινοδέλφια χρησιμοποιούν ηχοεντοπισμό υψηλών συχνοτήτων για να εντοπίσουν και να συλλάβουν τα θηράματά τους. Τα παράκτια ζώα τρέφονται κυρίως με τα βενθικά ασπόνδυλα και ψάρια, ενώ τα υπεράκτια ζώα τρέφονται με πελαγικά καλαμάρια και ψάρια. Η σεξουαλική ωριμότητα αλλάζει ανάλογα με τον πληθυσμό και κυμαίνεται από 5-13 έτη για τα θηλυκά και 9-14 έτη για τα αρσενικά. Τα νεογνά γεννιούνται μετά από περίοδο κύησης 12 μηνών και απογαλακτίζονται σε 18 έως 20 μήνες. Κατά μέσο όρο, ο τοκετός γίνεται κάθε 3 έως 6 χρόνια.

#### Οικότοπος

Τα ρινοδέλφια βρίσκονται σε εύκρατα και τροπικά νερά σε όλο τον κόσμο. Υπάρχουν παράκτιοι πληθυσμοί που μεταναστεύουν σε όρμους, εκβολές ποταμών και στόμια ποταμών, καθώς και υπεράκτιους πληθυσμούς που κατοικούν σε πελαγικά ύδατα κατά μήκος της υφαλοκρηπίδας και σε βάθη μεταξύ 1-1500 μέτρων.

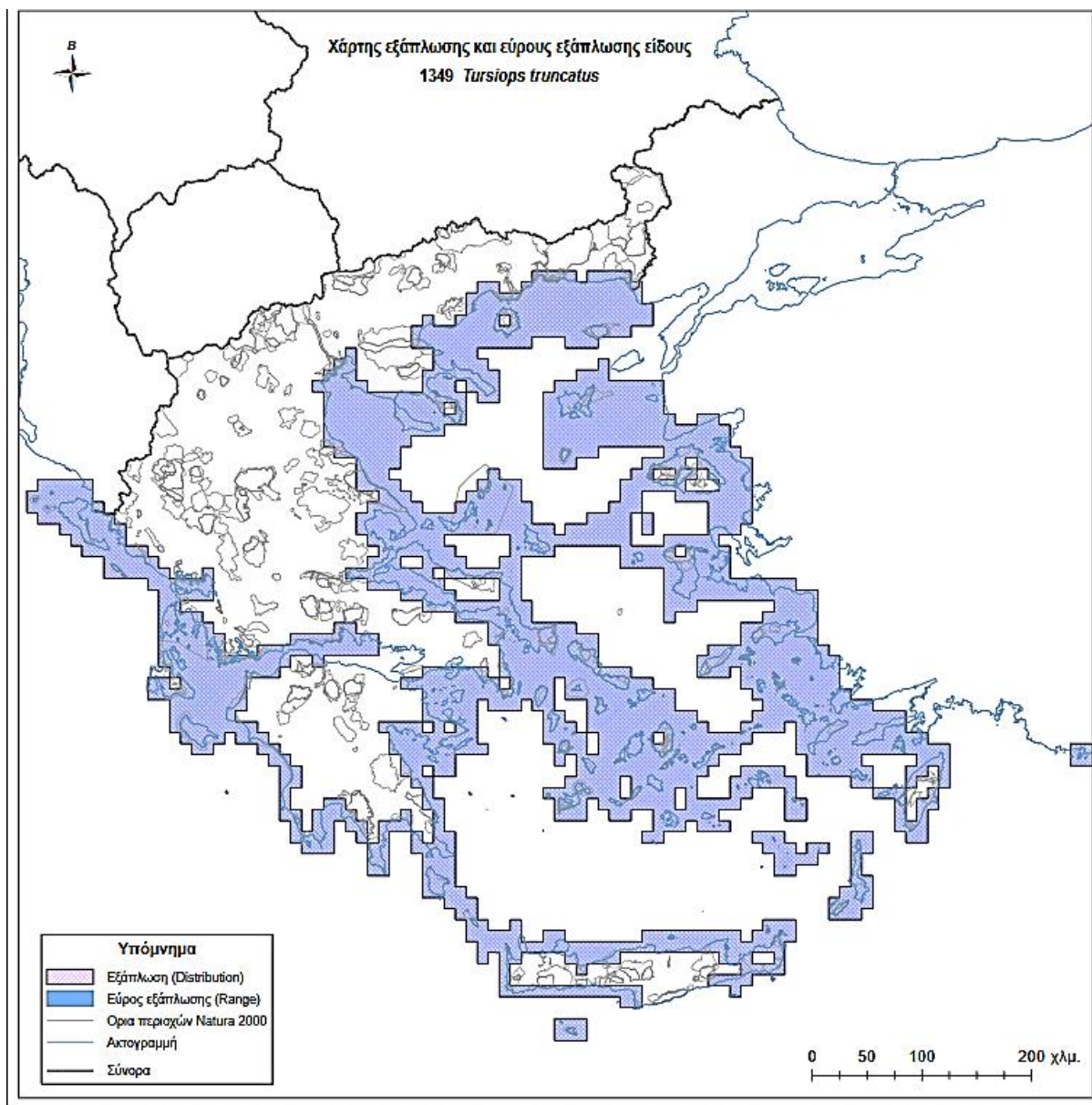
#### Απειλές

- Μείωση της διαθέσιμης τροφής
- Άμεση θανάτωση
- Τυχαίοι τραυματισμοί και θνησιμότητας από αλιευτικά εργαλεία, όπως τα απλάδια δίχτυα, γρι-γρι, τράτες και παραγάδια για εμπορικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες
- Έκθεση σε ρύπους και βιοτοξίνες
- Ανθρωπογενής θόρυβος.



### Κατανομή στα ελληνικά ύδατα

Τα ρινοδέλφια είναι από τα πιο συνηθισμένα είδη στα παράκτια ύδατα της Ελλάδας. Είναι το δεύτερο πιο άφθονο μετά τα ζωνοδέλφια. Έχει παρατηρηθεί σε όλες τις παράκτιες περιοχές, στους κόλπους, στα στενά και μεταξύ των νησιών. Έχουν βρεθεί σε κλειστούς χώρους όπως ο Αμβρακικός κόλπος, όπου είναι το μοναδικό είδος κητωδών και αποτελούν έναν απομονωμένο πληθυσμό. Βρίσκονται συνήθως σε βάθη 2-200 m (Frantzis 2009).



**Σχήμα 1.11:** Περιοχή εξάπλωσης και εύρος εξάπλωσης του *Tursiops truncatus* εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Φύση 2000 στην Ελλάδα (από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα).



### Κατανομή στην περιοχή μελέτης

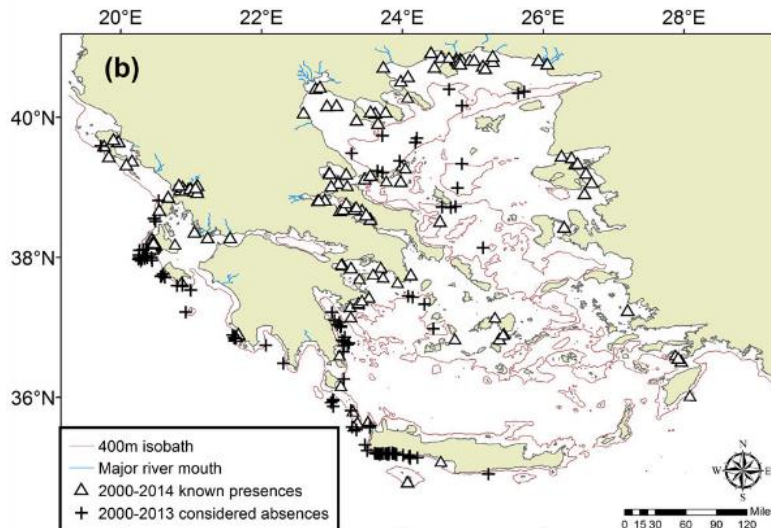
Στην περιοχή μελέτης, πολλές παρατηρήσεις του είδους καταγράφονται σε όλες τις ακτές της Κέρκυρας και των Διαποντίων νήσων, στην ακτή των Παξών και στις ακτές της Ηπείρου. Αναμένεται να συναντιούνται τακτικά γύρω από τα παράκτια ύδατα του Βόρειου Ιονίου Πελάγους σε βάθος 1-1.500 m. Και η απόσταση από την ακτή κυμαίνεται από 0-26 km (Frantzis et al. 2003, Frantzis 2009). Η θέση των παρατηρήσεων και οι εκβρασμοί των ρινοδέλφινων μέχρι το 2001 παρουσιάζονται στο Σχήμα 1.12 (Φραντζής & Αλεξιάδου 2003).



**Σχήμα 1.12:** Παρατηρήσεις και εκβρασμοί ρινοδέλφινων 2001 (Frantzis & Alexiadou 2003). Όπου ▲: Παρατηρήσεις, ▲ Εκβρασμοί.

Στην συνέχεια το Σχήμα 1.13 δείχνει την επιβεβαιωμένη παρουσία κατά την περίοδο 2000-2014 και την πιθανή απουσία κατά την περίοδο 2000-2013. Το σχήμα δείχνει επίσης την ισοβαθή των 400 m (Giannoulaki et al. 2016). Στο Σχήμα 1.11 παρουσιάζεται ο χάρτης εξάπλωσης του είδους σύμφωνα με την 3<sup>η</sup> Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα.





Σχήμα 1.13: Παρουσία των ρινοδέλφινων στις ελληνικές θάλασσες 2000-2014 (Giannoulaki et al. 2016).

#### Κοινό δελφίνι (Delphinus delphis)



##### Ταξινόμική

Kingdom: Animalia, Phylum: Chordata, Class: Mammalia, Order: Cetacea, Family: Delphinidae, Genus: *Delphinus*, Species: *delphis*

Ακουστικό εύρος συχνοτήτων: 150 Hz- 160 kHz

##### Καθεστώς προστασίας

Το κοινό δελφίνι προστατεύεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία για τους Οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ, 1992). Ο κόκκινος κατάλογος των απειλούμενων ειδών της IUCN θεωρεί το είδος αυτό παγκοσμίως ως "Least Concern" αλλά ο μεσογειακός πληθυσμός θεωρείται "Endangered" (IUCN, 2017) από την Συμφωνία για τη Διατήρηση των Κητωδών στη Μαύρη Θάλασσα, τη Μεσόγειο Θάλασσα και την Περιοχή Ατλαντικού (ACCOBAMS 2002). Το είδος περιλαμβάνεται στο Παράρτημα I στην σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο Απειλούμενων Ειδών Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας, CITES .

##### Περιγραφή είδους

<b>Βάρος:</b>	Περίπου 200 kg
<b>Μήκος:</b>	1.5-2.7 m
<b>Διάρκεια ζωής:</b>	Περίπου 35 χρόνια
<b>Δίαιτα:</b>	Ψάρια, κυρίως επιτελαγικά ψάρια και κεφαλόποδα

Τα κοινά δελφίνια βρίσκονται συνήθως σε μεγάλες κοινωνικές ομάδες κατά μέσο όρο εκατοντάδες άτομα, αλλά στην



Ελλάδα βρέθηκαν σε μικρές ομάδες μερικών δεκάδων.

#### Οικότοπος

Προτιμούν ζεστά τροπικά έως δροσερά εύκρατα νερά (10-28 °C). Είναι κυρίως ωκεάνια και υπεράκτια και μπορούν να βρεθούν κατά μήκος της ηπειρωτικής κατωφέρειας σε βάθη 200-2.000 μ.

#### Απειλές

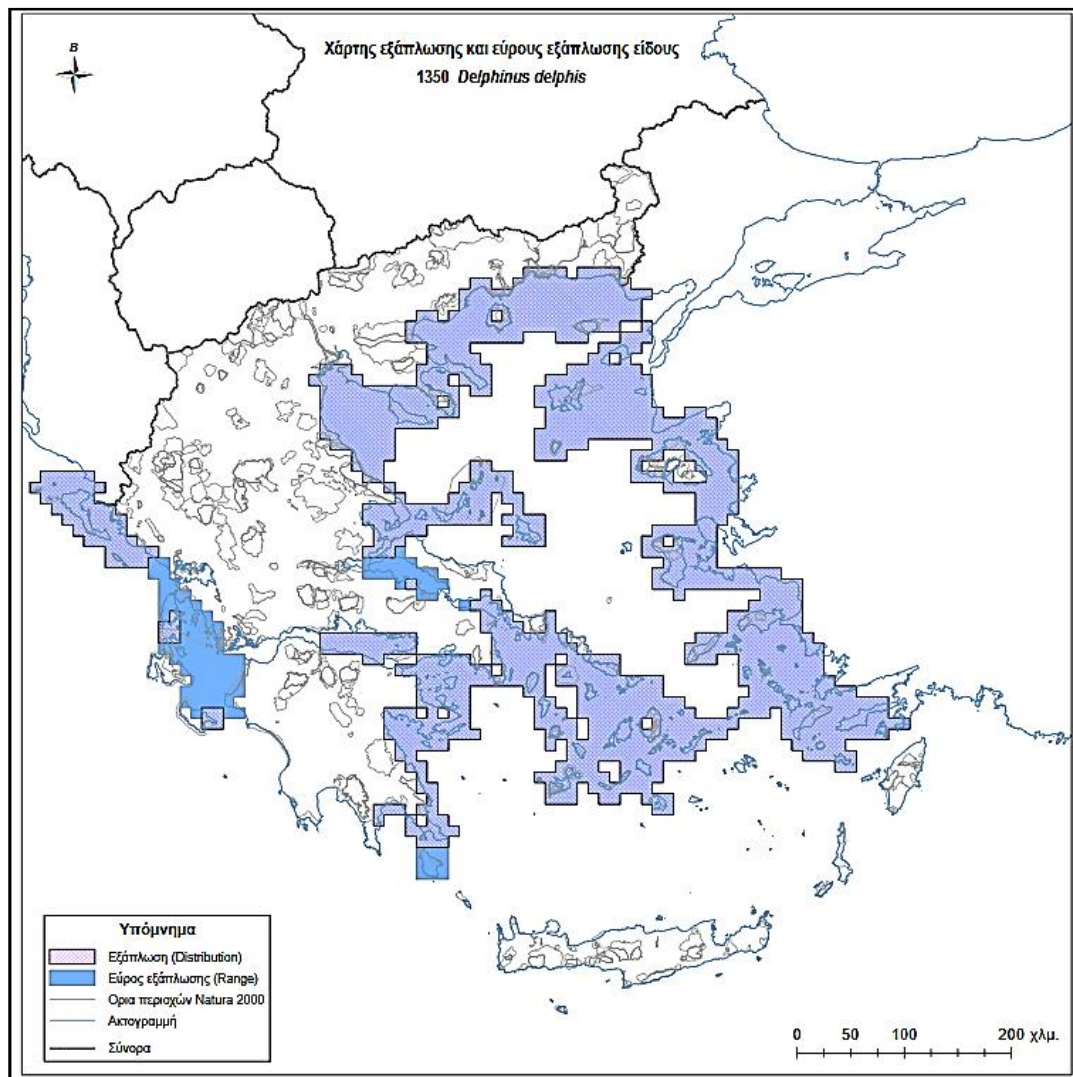
1. Μείωση διαθέσιμης λείας
2. Άμεση θανάτωση
3. Παρεμπόμπουσα αλιεία
4. Ανθρωπογενής θόρυβος

#### Κατανομή στα ελληνικά ύδατα

Το είδος καταγράφηκε στις ελληνικές θάλασσες κυρίως σε ρηχά και παράκτια ύδατα. Παρατηρήθηκαν συχνά στο εσωτερικό Ιόνιο μέχρι το 2003 περίπου (Frantzis et al. 2003), αλλά η συχνότητα παρατήρησης μειώθηκε τα επόμενα χρόνια. Τέλος ο πληθυσμός βρέθηκε αργότερα στο Βόρειο Ιόνιο μεταξύ της νότιας ακτής της Κέρκυρας και των Παξών. Μερικά άτομα έχουν βρεθεί σε μεικτές ομάδες ειδών στον κλειστό Κόλπο της Κορίνθου. Το είδος έχει βρεθεί επίσης σε ορισμένες περιοχές του Αιγαίου, του Θρακικού και των Δωδεκανήσων. Ο βιότοπός τους εντοπίζεται μεταξύ 2-200 m βάθους και πολύ κοντά στην ακτή.

Στο Σχήμα 1.14 που ακολουθεί παρουσιάζεται ο χάρτης εξάπλωσης του είδους σύμφωνα με την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα.





**Σχήμα 1.14:** Περιοχή εξάπλωσης και εύρος εξάπλωσης του *Delphinus delphis* εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα (από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα).

#### Κατανομή στην περιοχή μελέτης

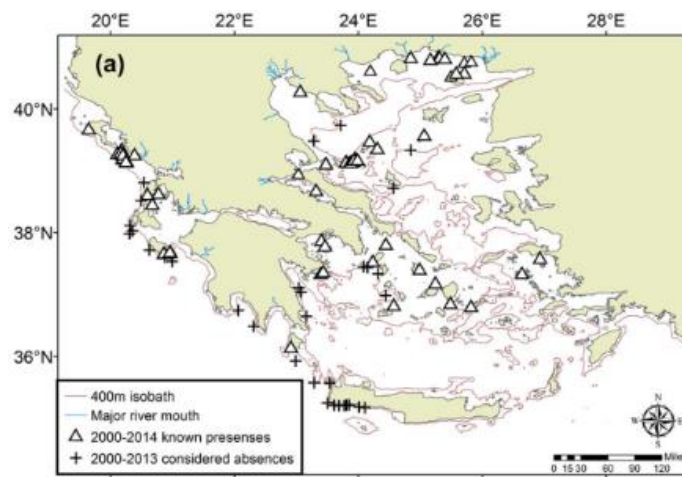
Μέχρι το 2001 υπήρχε στην Ιόνιο Θάλασσα ομάδα 150-300 ατόμων (Σχήμα 1.15). Όμως, τα επόμενα χρόνια δεν μπόρεσε να διαπιστωθεί η παρουσία τους στην περιοχή (Giannoulaki et al. 2016). Ωστόσο, στο πλαίσιο των ερευνών για τα κητώδη που πραγματοποιήθηκαν στο Ιόνιο Πέλαγος κατά την περίοδο 2000-2014 (Giannoulaki et al. 2016) βρέθηκαν τα ίδια δελφίνια στα δυτικά της Κέρκυρας και μεταξύ της Νότιας Κέρκυρας και των Παξών (Giannoulaki et al. 2016). Η θέση των παρατηρήσεων και των εκβρασμών των κοινών δελφινιών μέχρι το 2001 παρουσιάζονται στην Σχήμα 1.15 (Φραντζής & Αλεξιάδου 2003).





**Σχήμα 1.15:** Παρατηρήσεις και εκβρασμοί κοινών δελφινιών 2001 (Frantzis & Alexiadou 2003).  
Όπου ▲: Παρατηρήσεις, ⊥ Εκβρασμοί.

Στη συνέχεια το Σχήμα 1.16 παρουσιάζει τις παρατηρήσεις κοινών δελφινιών κατά την περίοδο 2000-2014 και απεικονίζει την παρουσία του είδους γύρω από την Κέρκυρα και τους Παξούς. Παρουσιάζει, επίσης, τη γνωστή παρουσία κατά την περίοδο 2000-2014 και τις εκτιμήσεις της απουσίας κατά την περίοδο 2000-2013, ενώ παρουσιάζει τον ισοβαθή των 400 m και τους κύριους ποταμούς στην Ελλάδα (Giannoulaki et al., 2016).

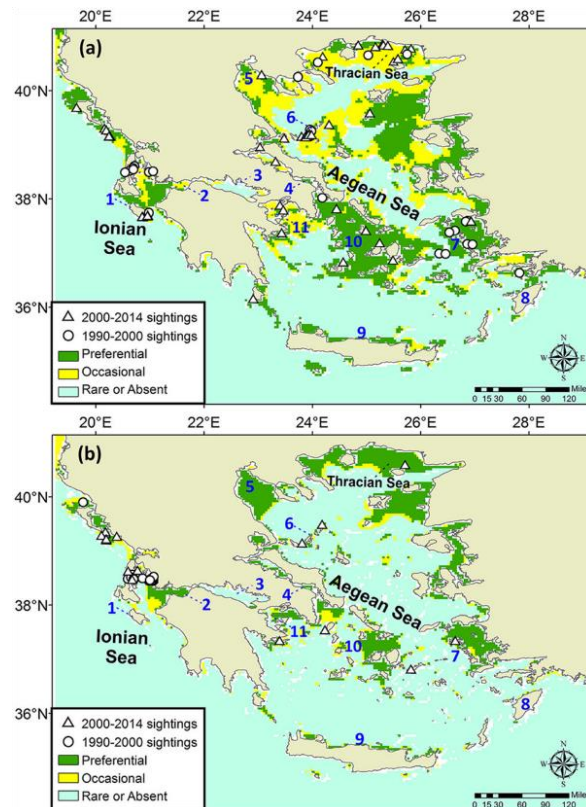


**Σχήμα 1.16:** Παρουσία κοινών δελφινιών στις ελληνικές θάλασσες 2000-2014 (Giannoulaki et al. 2016).

Οι χάρτες πρόβλεψης ενδιαιτημάτων και παρουσίας των κοινών δελφινιών (Delphinus



delphis) παρουσιάζονται στο Σχήμα 1.17 για (α) νωρίς και (β) αργά το καλοκαίρι για την περίοδο 2004-2008. Το Σχήμα δείχνει επίσης τις παρατηρήσεις για τις περιόδους 1990-2000 και 2000-2014: 1: Ζάκυνθος, 2: Πατραϊκός κόλπος, 3: Κορινθιακός κόλπος, 4: Νότος Ευβοϊκός, 5: Θερμαϊκός, 6: Σποράδες, 7: Δωδεκάνησα Νησιά, 8: Ρόδος, 9: Κρητικό πέλαγος, 10: Κυκλάδες, 11: Σαρωνικός κόλπος (Giannoulaki et al. 2016). Η πρόβλεψη των ενδιαιτημάτων προκύπτει από τα δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά την περίοδο 1990-2014.



Σχήμα 1.17: Κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*): Πρόβλεψη οικοτόπων (Giannoulaki et al. 2016).



### Ζωνοδέλφινο (Stenella coeruleoalba)



#### Ταξινομική

Kingdom: Animalia, Phylum: Chordata, Class: Mammalia, Order: Cetacea, Family: Delphinidae, Genus: *Stenella*, Species: *coeruleoalba*

Ακουστικό εύρος συχνοτήτων: 150 Hz- 160 kHz

#### Καθεστώς προστασίας

Τα ζωνοδέλφινια όπως όλα τα θαλάσσια θηλαστικά προστατεύονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας περί οικοτόπων (οδηγία 92/43 / ΕΟΚ του Συμβουλίου 1992). Ο υποπληθυσμός της Μεσογείου έχει εκτιμηθεί ως ευάλωτος και ο παγκόσμιος πληθυσμός θεωρείται ως λιγότερο ανησυχητικός στο πλαίσιο της κόκκινης λίστας της IUCN (IUCN, 2017).

#### Περιγραφή

<b>Βάρος:</b>	αρσενικά: 160 kg, θηλυκά: 150 kg
<b>Μήκος:</b>	αρσενικά: 2.7 m, θηλυκά: 2.4 m
<b>Διάρκεια ζωής:</b>	Εκτιμάται έως 58 χρόνια
<b>Δίαιτα:</b>	Ποικίλη διατροφή σχολικών ψαριών, καλαμάρι και χταπόδι

Τα ζωνοδέλφινια είναι από τα πιο άφθονα και ευρέως διαδεδομένα δελφίνια στον κόσμο. Αυτά τα δελφίνια μπορούν να φτάσουν τα μήκη περίπου 2,7 m. Και ζυγίζουν μέχρι 160 kg για τα αρσενικά και τα 2,4 και 150 kg για τα θηλυκά. Εντοπίζονται συνήθως σε σφιχτές, συνεκτικές ομάδες με μέσο όρο μεταξύ 25 και 100 ατόμων. Σε αυτές τις ομάδες υπάρχει ένα πολύπλοκο σύστημα ατόμων που μπορεί να οργανώνεται ανάλογα με την ηλικία, το φύλο και την κατάσταση αναπαραγωγής. Σπάνια συνδέονται με άλλα είδη φαλαινών, δελφινιών και θαλάσσιων πτηνών. Τρέφονται με μια ποικιλία τροφής που αποτελείται από διάφορα είδη ψαριών (π.χ. "μυκητοειδή" και γάδο) και κεφαλόποδων (π.χ. καλαμάρια και καλαμάρια), σχετικά μικρά και σε ολόκληρη τη στήλη νερού. Είναι ικανά να καταδύονται σε τουλάχιστον 700 m.

#### Οικότοπος

Τα ζωνοδέλφινια έχουν κοσμοπολίτικη κατανομή. Βρίσκονται κυρίως σε όλα τα τροπικά και θερμά, εύκρατα νερά. Τα ζωνοδέλφινια προτιμούν υπεράκτια νερά και βαθιά. Αυτά τα δελφίνια συνδέονται συχνά με τις ζώνες "upwelings" και τις "convergence zones".

#### Απειλές

1. παρεμπόμπουσα αλιεία
2. Ρύπανση
3. άμεση θανάτωση
4. Μειωμένη διαθεσιμότητα λείας
5. Ανθρωπογενής θόρυβος.



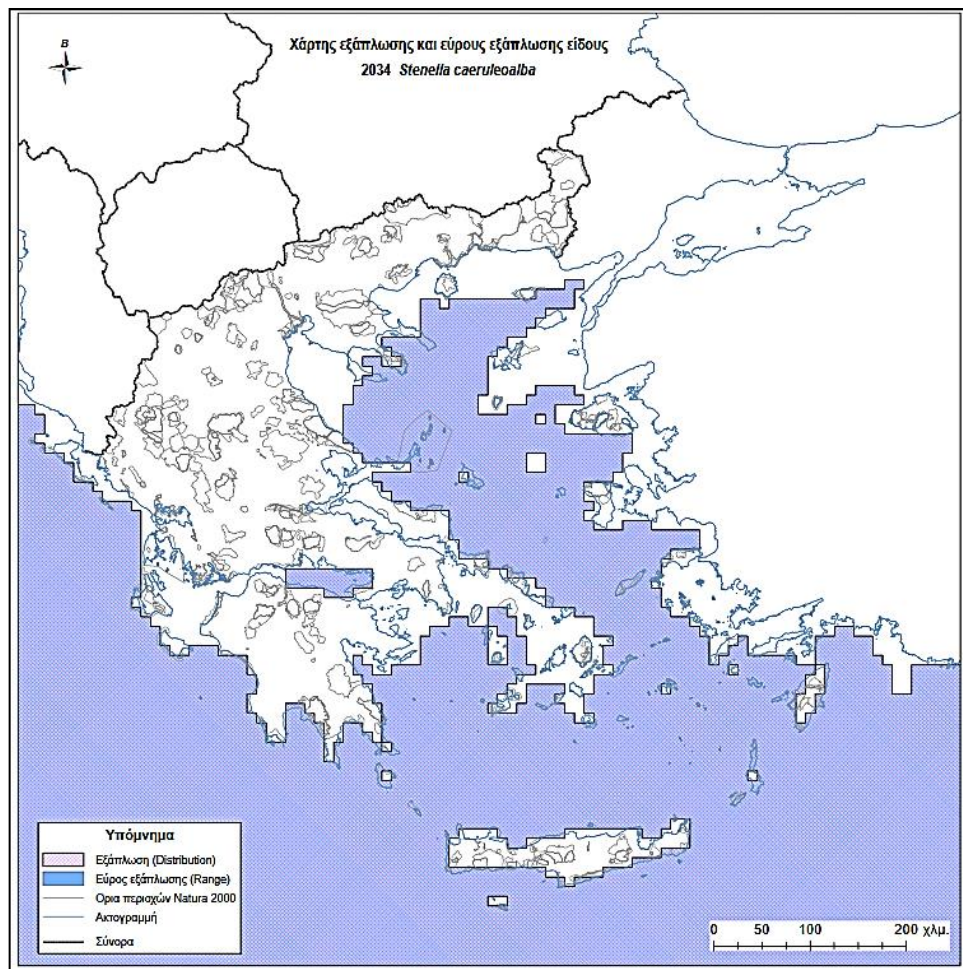
### Κατανομή στα ελληνικά ύδατα

Τα ζωνοδέλφια είναι κυρίως πελαγικά είδη και είδος βαθέων υδάτων και είναι σπάνιο να βρίσκονται κοντά στην ακτή και στα ρηχά νερά. Κατανέμονται ευρέως σε όλες τις ελληνικές θάλασσες και είναι το πιο συνηθισμένο και παρατηρούμενο κητώδες (Frantzis et al. 2003). Συνήθως, παρατηρούνται σε μεγάλο αριθμό στο Ιόνιο το Αιγαίο και η μόνη περιοχή από την οποία υπάρχουν περιορισμένες παρατηρήσεις και δεδομένα είναι το βόρειο Θρακικό πέλαγος. Λόγω των απότομων πλαγιών και των τάφρων της ελληνικής ακτής έχουν βρεθεί συχνά κοντά στην ακτή σε λιγότερο από 2 km. Συχνά συναντώνται στον βαθύ αλλά κλειστό κόλπο της Κορίνθου και φαίνεται ότι αυτός ο πληθυσμός είναι απομονωμένος από τους γειτονικούς πληθυσμούς του Ιονίου (Frantzis et al. 2003).

Στην Ελλάδα επιλέγουν τυπικά πελαγικά νερά και πλαγιές, το μέσο βάθος που συνήθως συναντάται είναι 1024 m (75-2920 m) και η μέση απόσταση από την ακτή είναι 8,7 km (0,6-37,1 km).

Στο Σχήμα 1.18 παρουσιάζεται ο χάρτης εξάπλωσης του είδους σύμφωνα με την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα.





**Σχήμα 1.18:** Περιοχή εξάπλωσης και εύρος εξάπλωσης του είδους *Stenella coeruleoalba* εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα (από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα).

#### Κατανομή στην περιοχή μελέτης

Στην περιοχή μελέτης, τα ζωνοδέλφια έχουν παρατηρηθεί στην ανατολική ακτή της Κέρκυρας και στα Διαπόντια νησιά. Γενικά, το είδος αναμένεται να υπάρχει συνήθως στα πελαγικά ύδατα και σε βάθη πάνω από 200 μ. Και σε απόσταση 1,5 km από την ακτή. Οι τοποθεσίες παρατηρήσεων και εκβρασμών ζωνοδέλφινων φαίνονται στο Σχήμα 1.19.





**Σχήμα 1.19:** Παρατηρήσεις και εκβρασμοί των ζωνοδέλφινων έως το 2001 (Frantzis & Alexiadou 2003). Όπου ▲: Παρατηρήσεις, ⊥ Εκβρασμοί.



## Risso's Dolphin (*Grampus griseus*)



### Ταξινόμική

Kingdom: Animalia, Phylum: Chordata, Class: Mammali, Order: Cetace, Family: Delphinidae, Genus: *Grampus*, Species: *griseus*

Ακουστικό εύρος συχνοτήτων: 150 Hz- 160 kHz.

### Καθεστώς

Τα σταχτοδέλφια, όπως όλα τα θαλάσσια θηλαστικά, προστατεύονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας για τους οικοτόπους (οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου, 1992)

### Περιγραφή είδους

<b>Βάρος:</b>	300-500 kg
<b>Μήκος:</b>	2.6-4 m
<b>Διάρκεια:</b>	35 χρόνια
<b>Διατροφή</b>	κυρίως καλαμάρια, αλλά και ψάρια όπως γαύρο, κριλ και άλλα κεφαλόποδα όπως το χταπόδι και οι σουπιές

Τα σταχτοδέλφια βρίσκονται σε ομάδες των 5-50 ατόμων, αλλά οι ομάδες συνήθως έχουν μέσο όρο μεταξύ 10-30 ατόμων. Έχουν αναφερθεί μοναχικά άτομα, ζεύγη, ή χαλαρές συγκεντρώσεις στις εκατοντάδες και χιλιάδες. Είναι ικανά να καταδύονται σε βάθη τουλάχιστον 300 m και να κρατούν την αναπνοή τους για 30 min, αλλά συνήθως κάνουν μικρότερες καταδύσεις 1-2 min. Τρέφονται με ψάρια (π.χ. γαύρο), κριλ και κεφαλόποδα (π.χ. καλαμάρια, χταπόδι και σουπιές) κυρίως τη νύχτα όταν το θήραμά τους είναι πιο κοντά στην επιφάνεια. Η πλειοψηφία της διατροφής τους αποτελείται από καλαμάρια και είναι γνωστό ότι μετακινούνται στα ύδατα της υφαλοκρηπίδας όταν ακολουθούν το θήραμά τους. Η αναπαραγωγή και ο τοκετός μπορεί να συμβούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και η περίοδος κύησης είναι περίπου 13-14 μήνες. Η κορύφωση της εποχής αναπαραγωγής και γέννησης μπορεί να ποικίλει γεωγραφικά (ειδικά στον Βόρειο Ειρηνικό).

### Οικότοπος

Τα σταχτοδέλφια έχουν κοσμοπολίτικη κατανομή σε ωκεανούς και θάλασσες σε όλο τον κόσμο από γεωγραφικά πλάτη 60 °N έως 60 °S. Στο βόρειο ημισφαίριο, το εύρος τους περιλαμβάνει τον Κόλπο της Αλάσκας, τον Κόλπο του Μεξικού, τη Νέα Γη, τη Νορβηγία, τον Περσικό Κόλπο και την Ερυθρά Θάλασσα. Είναι γνωστό ότι κατοικούν στη Μεσόγειο και τη Μαύρη Θάλασσα. Στο νότιο ημισφαίριο, το εύρος τους περιλαμβάνει την Αργεντινή, την Αυστραλία, τη Χιλή, τη Νότια Αφρική και τη Νέα Ζηλανδία. Λίγα στοιχεία είναι γνωστά για τα μεταναστευτικά τους πρότυπα ή μετακινήσεις, αλλά ενδέχεται να επηρεαστούν από τις κινήσεις και την ωτοκία των καλαμαριών και των ωκεανογραφικών συνθηκών.

Τα σταχτοδέλφια βρίσκονται σε εύκρατα, υποτροπικά και τροπικά ύδατα με θερμοκρασίες 10-30 °C που είναι γενικά βαθύτερα από 1.000 μέτρα και προς τα ανοικτά από την ηπειρωτική υφαλοκρηπίδα και τις πλαγιές. Είναι πιο κοινά σε νερά των 15-20 °C και μπορεί να περιορίζονται από τη θερμοκρασία του νερού. Στα ύδατα της βόρειας Ευρώπης, είναι γνωστό ότι κατοικούν στις ρηχότερες παράκτιες περιοχές.

### Απειλές

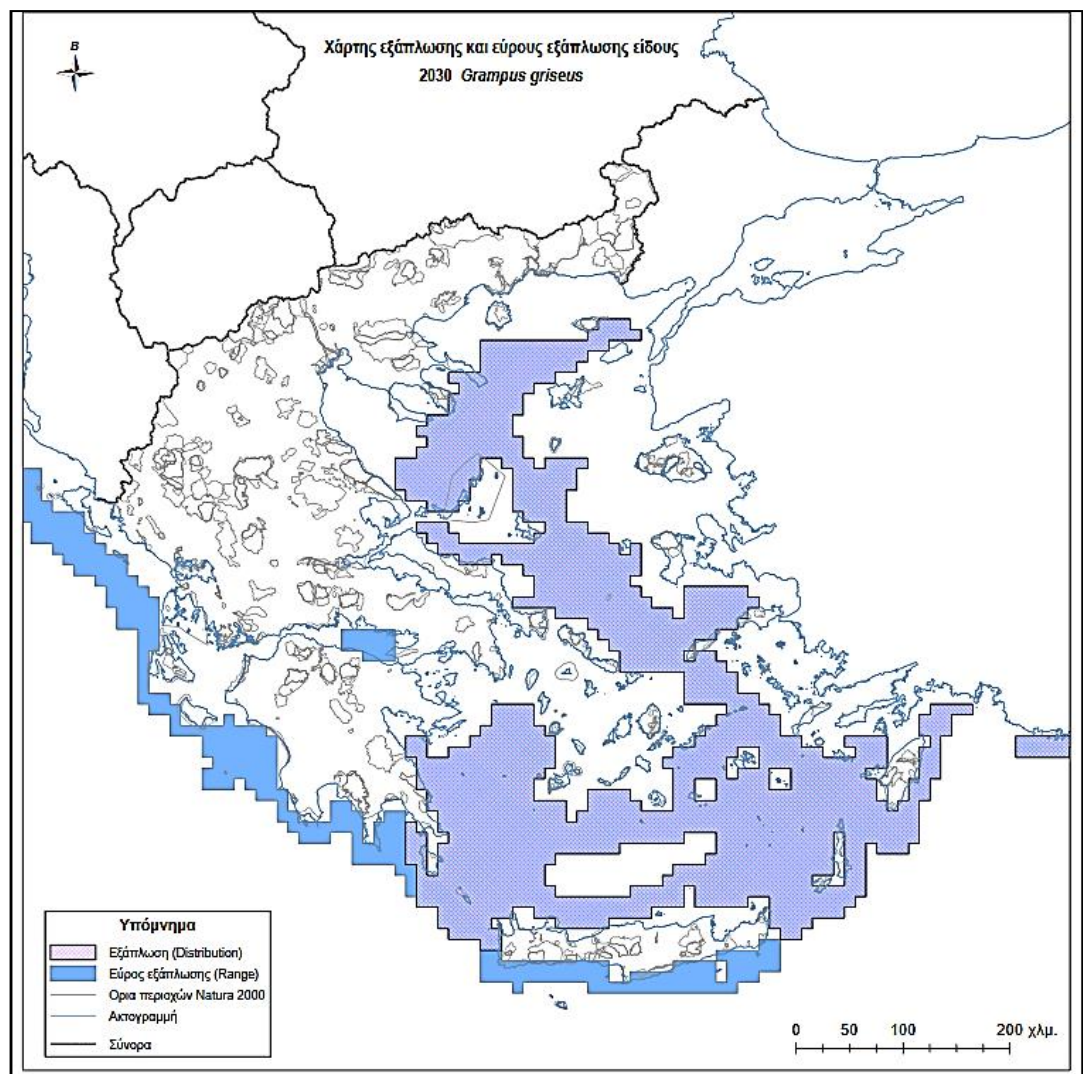
1. Παρεμπόμπουσα αλιεία
2. Πλαστικά απορρίμματα



### Κατανομή στα ελληνικά ύδατα

Στα ελληνικά ύδατα το είδος κατανέμεται ομοιογενώς. Φαίνεται ότι είναι παρόν σε όλες τις γεωγραφικές περιοχές των βαθένων υδάτων. Έχει παρατηρηθεί στον κόλπο της Κορίνθου σε ομάδες μικτών ειδών και στη νοτιοδυτική Κρήτη. Το είδος παρατηρείται συχνά στο Μυρτώο μπορεί να βρεθεί σε απόσταση 0,5-32 km από την ακτή και σε βάθη 200-1700 m.

Στο Σχήμα 1.20 παρουσιάζεται ο χάρτης εξάπλωσης του είδους σύμφωνα με την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα.



**Σχήμα 1.20:** Περιοχή εξάπλωσης και εύρος εξάπλωσης του είδους *Grampus griseus* εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα (από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα).



### Κατανομή στην περιοχή μελέτης

Από την βιβλιογραφία φαίνεται ότι το είδος βρίσκεται στα ανατολικά και βορειοδυτικά της Κέρκυρας καθώς και στην Λευκάδα, όπου έχουν καταγραφεί εκβρασμοί (Frantzis 2003). Όμως μέχρι το 2001 είχαν καταγραφεί εκβρασμοί στην Βόρεια Κέρκυρα (Frantzis 2003). Γεγονός όμως που δεν αποκλείει την παρουσία του είδους, το οποίο φαίνεται να είναι παρόν σε ολόκληρη την περιοχή του βόρειου- ανατολικού Ιονίου (Σχήμα 1.21 Frantzis & Alexiadou 2003).



**Σχήμα 1.21:** Παρατηρήσεις και εκβρασμοί των δελφινιών του Risso έως το 2001 (Frantzis & Alexiadou 2003). Όπου ▲: Παρατηρήσεις, ⊥ Εκβρασμοί.



## Μεσογειακή Φώκια Μοναχός (*Monachus monachus*)



### Ταξινόμική

Kingdom: Animalia, Phylum: Chordata, Class: Mammalia, Order: Carnivora, Family: Phocidae, Genus: *Monachus*, Species: *monachus*

Ακουστικό εύρος συχνοτήτων: στον αέρα 75Hz – 30 kHz, στο νερό 75 Hz- 75 kHz

### Καθεστώς

Η μεσογειακή φώκια, όπως όλα τα θαλάσσια θηλαστικά, προστατεύεται από την απαιτήσεως της οδηγία για τους οικοτόπους (οδηγία 92/43 / ΕΟΚ του Συμβουλίου 1992). Ο κόκκινος κατάλογος των απειλούμενων ειδών της IUCN εκτιμά ότι ο υποπληθυσμός της φώκιας της Μεσογείου Θάλασσας θεωρείται “Critically Endangered” (2010). Ο παγκόσμιος πληθυσμός θεωρείται ως “Endangered” (2015).

Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου στα νησιά των Βόρειων Σποράδων ιδρύθηκε το 1992 ως προστατευόμενη περιοχή για την μεσογειακή φώκια

### Περιγραφή είδους

<b>Βάρος:</b>	240 - 400 kg
<b>Μήκος:</b>	Έως 2.2-2.8 m
<b>Διάρκεια ζωής</b>	20-30 χρόνια
<b>Διατροφή</b>	ψάρια, σαλάχια και κεφαλόποδα όπως τα καλαμάρια και το χταπόδι

Η μεσογειακή φώκια είναι η πιο σπάνια και πιο απειλούμενη από όλα τα πτερυγιόποδα. Αυτές οι φώκιες ανήκουν στο ίδιο γένος (*Monachus*) όπως οι φώκιες *Monachus* της Χαβάης και της Καραϊβικής. Τα τρία είδη της φώκιας *Monachus* θεωρούνται είτε κρισίμως απειλούμενα (Χαβάης και Μεσογείου) είτε εξαφανισμένα (Καραϊβική).

Είναι ένα απομονωμένο είδος που βρίσκονται γενικά μεμονωμένα ή σε μικρές ομάδες 2-3 ατόμων, αλλά μπορούν να συγκεντρωθούν σε μεγάλες χαλαρές κοινωνικές ομάδες. Οι ερευνητές προτείνουν ότι αυτά τα πτερυγιόποδα είναι πιο κοινωνικά ενεργά στο νερό από ό, τι στην ξηρά. Επιπλέον, είναι ικανές να καταδύουν σε τουλάχιστον 50 - 70 m.

### Οικότοπος

Οι μεσογειακές φώκιες μπορούν να βρεθούν σε ζεστά, υποτροπικά και τροπικά νερά της Μεσογείου και του ανατολικού Ατλαντικού. Αποφεύγουν τους ανθρώπους και προτιμούν απομονωμένες τοποθεσίες φωλιάσματος και θαλάσσιες σπηλιές όπου τα θηλυκά γεννούν και φροντίζουν τους νεογνά.

Οι μεσογειακές φώκιες είναι ενδημικές σε μια ευρεία περιοχή της Μεσογείου (Αιγαίο, Μαύρο και Ιόνιο Πέλαγος, καθώς και στη Θάλασσα του Μαρμαρά) και στον ανατολικό Ατλαντικό Ωκεανό κατά μήκος των ακτών της Βορειοδυτικής Αφρικής. Η ιστορική κατανομή τους περιελάμβανε τις Αζόρες, το Μαρόκο, τη Μαυριτανία, τη Γκάμπια, τη Σενεγάλη, τη Μαδέρα, την Πορτογαλία, τη Γαλλία, την Ελλάδα, την Τουρκία και την πρώην Γιουγκοσλαβία. Θεωρείται ότι δεν εμφανίζουν μεταναστευτικά μοτίβα αλλά εμφανίζουν εύρος διαμονής.

Ο πληθυσμός εκτιμάται ότι θα είναι λιγότεροι από 600 μεσογειακές φώκιες και θεωρείται ότι διατρέχουν μεγάλο κίνδυνο εξαφάνισης. Υπάρχουν δύο χωριστοί και ξεχωριστοί πληθυσμοί:

1. Μια βορειοανατολική μεσογειακή ομάδα που κατοικεί στο Αιγαίο και το Ιόνιο πέλαγος σε όλη την Ελλάδα και την Τουρκία.
2. Μια ομάδα στον Βορειοανατολικό Ατλαντικό που κατοικεί στη νήσο Μαδέρα και στις ακτές της Μαυριτανίας / Δυτικής Σαχάρας στη Βόρεια Αφρική.

Η μεγαλύτερη συγκέντρωση ατόμων βρίσκεται σήμερα μέσα και γύρω από την Ελλάδα τόσο στο Αιγαίο όσο και στο Ιόνιο Πέλαγος. Στην Ιταλία υπάρχουν ακόμα κάποια άτομα. Η διατήρηση αυτών των πληθυσμών έχει γίνει πιο πολύπλοκη λόγω της αναπαραγωγικής απομόνωσης και των πολιτικών δικαιοδοσιών. Στις Αζόρες και τη Μαύρη Θάλασσα σήμερα θεωρούνται εξαφανισμένες

### Απειλές

1. εμπλοκή σε αλιευτικά εργαλεία και θαλάσσια απορρίμματα
2. μετατόπιση από οικοτόπους λόγω παράκτιας ανάπτυξης (Reeves et al., 2002).
3. ανθρώπινες αλληλεπιδράσεις από την αλιεία, την παράκτια ανάπτυξη και άλλες δραστηριότητες εκμετάλλευσης.
4. Οι καταιγίδες έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη θνησιμότητα νεογνών και νεαρών νεογνών που θηλάζουν σε σπηλιές.
5. υικές επιδημίες (π.χ. morbillirus) ή φυσικώς ενυπάρχουσες παραλυτικές τοξίνες βασιζόμενες σε φυτοπλαγκτόν που έχουν προκαλέσει μαζική θνησιμότητα,
6. ρύποι από βιομηχανική ρύπανση.
7. αναπαραγωγή μεταξύ των υποπληθυσμών.



### Κατανομή στην Ελλάδα

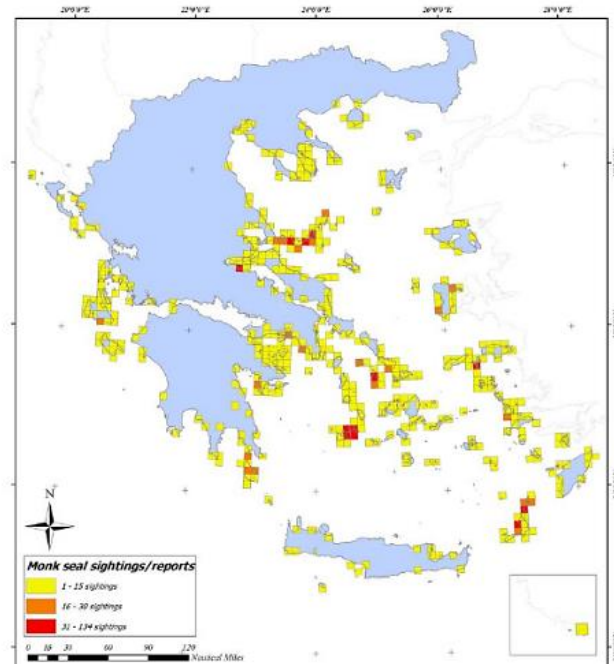
Στην Ελλάδα, η κατανομή της μεσογειακής φώκιας θεωρείται ολόκληρη η παράκτια ζώνη και κυρίως οι απομονωμένες βραχώδεις και απομακρυσμένες παράκτιες περιοχές (Αδαμαντοπούλου κ.ά. 1999). Τα δεδομένα δείχνουν ότι ο επιζών πληθυσμός της Ελλάδας είναι μικρότερος από τις αποικίες της Ακτής του Ατλαντικού και της βορειοδυτικής Αφρικής. Ο μεγαλύτερος όγκος δεδομένων σχετικά με τις τοπικές συγκεντρώσεις έχει συγκεντρωθεί από το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου, τις Βόρειες Σποράδες και τα νησιά Κίμωλος-Πολύαιγος στις νοτιοδυτικές Κυκλάδες (ΜΟm 2005). Σημαντικές περιοχές αναπαραγωγής και σημαντικές ομάδες ατόμων βρέθηκαν επίσης στη βόρεια Κάρπαθο - Σαρία στα νότια Δωδεκάνησα, στη Ζάκυνθο - Κεφαλονιά στο Ιόνιο Πέλαγος και πιο πρόσφατα στο νησί Γύαρος στις βόρειες Κυκλάδες (Dendrinios et al. 2008).

### Κατανομή στην περιοχή μελέτης

Στην περιοχή μελέτης, από παλαιότερες εκτιμήσεις του πληθυσμού (Dendrinios et al. 2008) φαίνεται ότι στις παράκτιες περιοχές των Διαπόντιων νήσων, τη Δυτική και την Ανατολική Κέρκυρα καθώς και στην περιοχή μεταξύ των Παξών και της Κέρκυρας, παρατηρήθηκε μικρός αριθμός ατόμων που κυμαίνονταν μεταξύ 1-15. Ωστόσο, η δυτική ακτή της Κέρκυρας είναι μία από τις περιοχές όπου έχει αναφερθεί και αναπαραγωγή.

Το ακόλουθο Σχήμα 1.22 δείχνει τις δηλωμένες παρατηρήσεις μεσογειακής φώκιας στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1996 - 2006 (ευγενική παραχώρηση της ΜΚΟ ΜΟΜ). Τα δεδομένα χαρτογραφήθηκαν με βάση πλέγμα 10 km x 10 km (UTM).





Σχήμα 1.22: Παρατηρήσεις Μεσογειακής φώκιας, 1996-2006

### Θαλάσσιες χελώνες

Υπάρχουν επτά είδη θαλάσσιων χελωνών στον κόσμο και τρεις από αυτές βρίσκονται στη Μεσόγειο Θάλασσα:

- 1.. *Caretta caretta*
2. *Chelonia mydas* και
3. *Dermatochelus coriacea*

Οι θαλάσσιες χελώνες είναι ερπετά, ποικιλόθερμα ζώα, τα οποία είναι ευαίσθητα στις αλλαγές της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος. Ζουν στη θάλασσα όπου ζευγαρώνουν, μετακινούνται, τρέφονται και διαχειμάζουν. Τα θηλυκά επιστρέφουν στην στεριά για να φωλιάσουν και να ωοτοκήσουν, ενώ τα αρσενικά σπάνια επιστρέφουν στην στεριά.

Μεταξύ των τριών ειδών που απαντώνται στη Μεσόγειο Θάλασσα, μόνο ένα φωλεοποιεί στην Ελλάδα: *Caretta caretta*.

Στην Ελλάδα το είδος προστατεύεται από τους εθνικούς και ευρωπαϊκούς κανονισμούς:

- [CITES](#): listed in Appendix I of the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna, which prohibits international trade;
- [CMS](#): listed in Appendices I and II of the Convention on Migratory Species and are protected under the auspices of CMS (Bonn Convention);



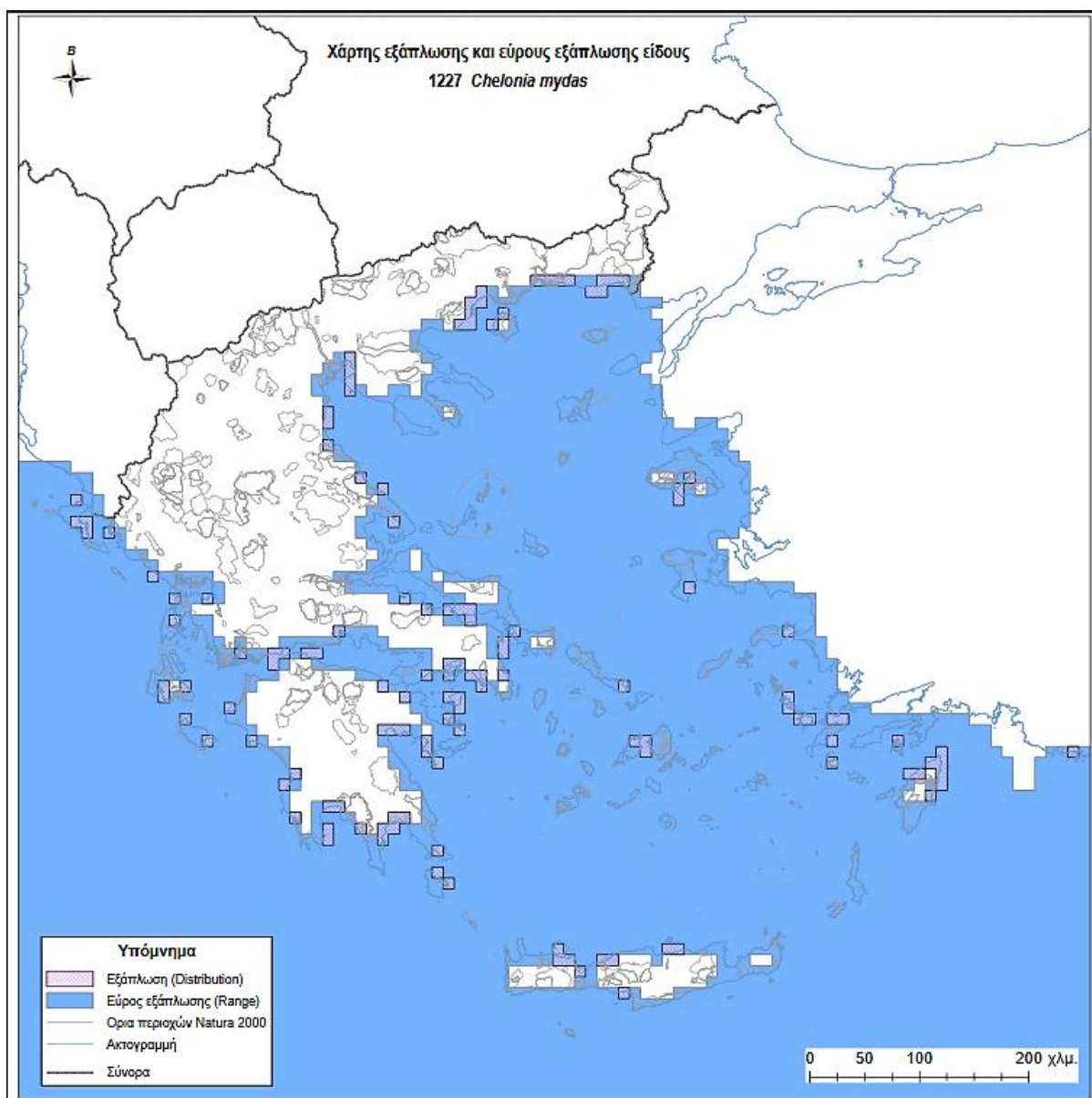
- Barcelona Convention
- Habitats Directive 92/43/EOK in which the taxa on is included as a priority species.

Η πράσινη χελώνα (*Chelonia mydas*) παρατηρείται πολύ σπάνια στις ελληνικές θάλασσες, ενώ δεν είχαν εντοπιστεί περιοχές ωοτοκίας. Παρ' όλα αυτά ο ΑΡΧΕΛΩΝ επιβεβαίωσε ότι η Πράσινη χελώνα (*Chelonia mydas*) αναπαράγεται (ωοτοκεί) στη χώρα μας. Η καταγραφή έγινε τον Ιούλιο του 2019 στον Κόλπο της Μεσσαράς, στην Κρήτη. Σημειώνεται ότι είναι η δεύτερη φορά που καταγράφεται η αναπαραγωγή του είδους Κρήτη. Η πρώτη καταγραφή είχε γίνει το 2007 στο Ρέθυμνο.

Είναι η μεγαλύτερη θαλάσσια χελώνα με σκληρό κέλυφος που υπάρχει στον κόσμο. Είναι οι μοναδικές χορτοφάγες θαλάσσιες χελώνες, τρεφόμενες πρωτίστως με φύκη και άλγη. Το όνομα της δεν προέρχεται από το χρώμα της χελώνας αλλά από τον χρωματισμό του λίπους της που οφείλεται στη διατροφή της. Έχει σκληρό καβούκι με 4 πλάκες με όμορφες μαύρες, γκρι, καφές και κίτριες σκιάς, ενώ έχει σχετικά μικρό κεφάλι. Το μήκος της μπορεί να ξεπεράσει τα 120cm και το βάρος της φτάνει συνήθως τα 100-150 kg, ενώ μπορεί να ζήσει έως και 80 χρόνια. Ζει μονίμως μέσα στην θάλασσα και τα θηλυκά βγαίνουν στις αμμουδερές παραλίες όπου γεννήθηκαν για να γεννήσουν 50-240 αυγά έως κάθε 2-5 έτη. Τα αυγά θάβονται αμέσως και εκκολάπτονται μετά από περίπου 2-2.5 μήνες. Στη Μεσόγειο αναπαράγεται στις ανατολικές ακτές (Νοτιοανατολική Τουρκία, Κύπρος). Το είδος αυτό απειλείται σοβαρά με εξαφάνιση παγκοσμίως, αφού αλιεύεται λαθραία από τον άνθρωπο, κυρίως για τροφή. Επίσης, μεγάλος νεογέννητων χελωνών χάνει την ζωή του από κατάποση πλαστικών σακουλών που πετιούνται στην θάλασσα, θεωρώντας τις ως τροφή.

Η Πράσινη χελώνα απαντά κανονικά στα νερά της Ελλάδας (και στην ευρύτερη περιοχή μελέτης εντός του GR2230004), αλλά έως πρόσφατα δεν είχε επιβεβαιωθεί η ωοτοκία στις ακτές της χώρας (βλ. Σχήμα 1.23). Το είδος αναπαράγεται σε τακτική βάση στη λεκάνη της Λεβαντίνης και κυρίως στην Τουρκία, την Κύπρο και τη Συρία. Στις ελληνικές θάλασσες, τα άτομα της *Chelonia mydas* υφίστανται τις ίδιες πιέσεις με το είδος *Caretta caretta* (π.χ. τυχαίες συλλήψεις σε δίχτυα αλιείας, θαλάσσια ρύπανση, πλαστικά), περιλαμβανομένων και των πιέσεων που εκδηλώνονται εκτός των ορίων της ΕΕ (προερχόμενων από χώρες της Βορείου Αφρικής). Το είδος θεωρείται Κινδυνεύον σε παγκόσμιο επίπεδο, με τον πληθυσμό του να βαίνει μειούμενος [IUCN 2019, (αξιολόγηση από 2004)]. Στην Ελλάδα, σύμφωνα με την εθνική έκθεση για την εφαρμογή του Άρθρου 17 της Οδηγίας των Οικοτόπων (περίοδος αναφοράς 2013-2018), η Κατάσταση Διατήρησης του είδους είναι Μη Ικανοποιητική - Κακή με άγνωστη τάση (U2x).





**Σχήμα 1.23:** Περιοχή εξάπλωσης και εύρος εξάπλωσης της *Chelonia mydas* εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Φύση 2000 στην Ελλάδα (από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα).



### Χελώνα καρέττα (*Caretta caretta*)



#### Ταξινόμική

Kingdom: Animalia, Phylum: Chordata, Class: Reptilia, Order: Testudines, Family: Cheloniidae, Genus: *Caretta*, Species: *caretta*

#### Καθεστώς προστασίας

Η χελώνα καρέττα καρέτα προστατεύεται από την οδηγία για τους οικοτόπους (Council Directive 92/43/ΕΟΚ, 1992).

#### Περιγραφή είδους

<b>Βάρος:</b>	Ενήλικας: 113 kg, νεογνό: 20 g
<b>Μήκος:</b>	Ενήλικας: 1 m; νεογνό: 24 cm
<b>Διάρκεια ζωής:</b>	Άγνωστη. Φτάνουν στη σεξουαλική ωριμότητα στα 35 χρόνια
<b>Διατροφή:</b>	Δίθυρα μαλάκια

#### Οικότοπος

Καταλαμβάνουν τρία διαφορετικά οικοσυστήματα κατά τη διάρκεια της ζωής τους:

1. Παραλίες (χερσαία ζώνη).
2. Νερό (ωκεάνια ζώνη).
3. Παράκτιες περιοχές πλησίον ("νηρητική" ζώνη).

Οι χελώνες φωλιάζουν στις παραλίες της Μεσογείου και η Ελλάδα φιλοξενεί περίπου το ήμισυ των συνολικών φωλιών της Μεσογείου. Αμέσως μετά την εμφάνιση των νεοσσών από τη φωλιά, αρχίζουν μια περίοδο υψηλής δραστηριότητας. Κατά τη διάρκεια αυτής της ενεργής περιόδου, οι νεοσσοί μετακινούνται από τη φωλιά τους και κολυμπούν μακριά από την στεριά για αρκετές ημέρες.

Στη Μεσόγειο, η φωλεοποίηση γίνεται σχεδόν αποκλειστικά στο ανατολικό τμήμα της Μεσογείου. Οι κυριότερες περιοχές είναι στην Κύπρο, την Ελλάδα και την Τουρκία. Ωστόσο, λίγες φωλιές έχουν καταγραφεί στην Αίγυπτο, το Ισραήλ, την Ιταλία, τη Λιβύη, τη Συρία και την Τυνησία. Με βάση τον καταγεγραμμένο αριθμό φωλιών ανά έτος στην Κύπρο, την Ελλάδα, το Ισραήλ, την Τυνησία και την Τουρκία, οι φωλιές τους στη Μεσόγειο κυμαίνονται από 3.300 έως 7.000 ανά εποχή (Margaritoulis et al. 2003).

#### Απειλές

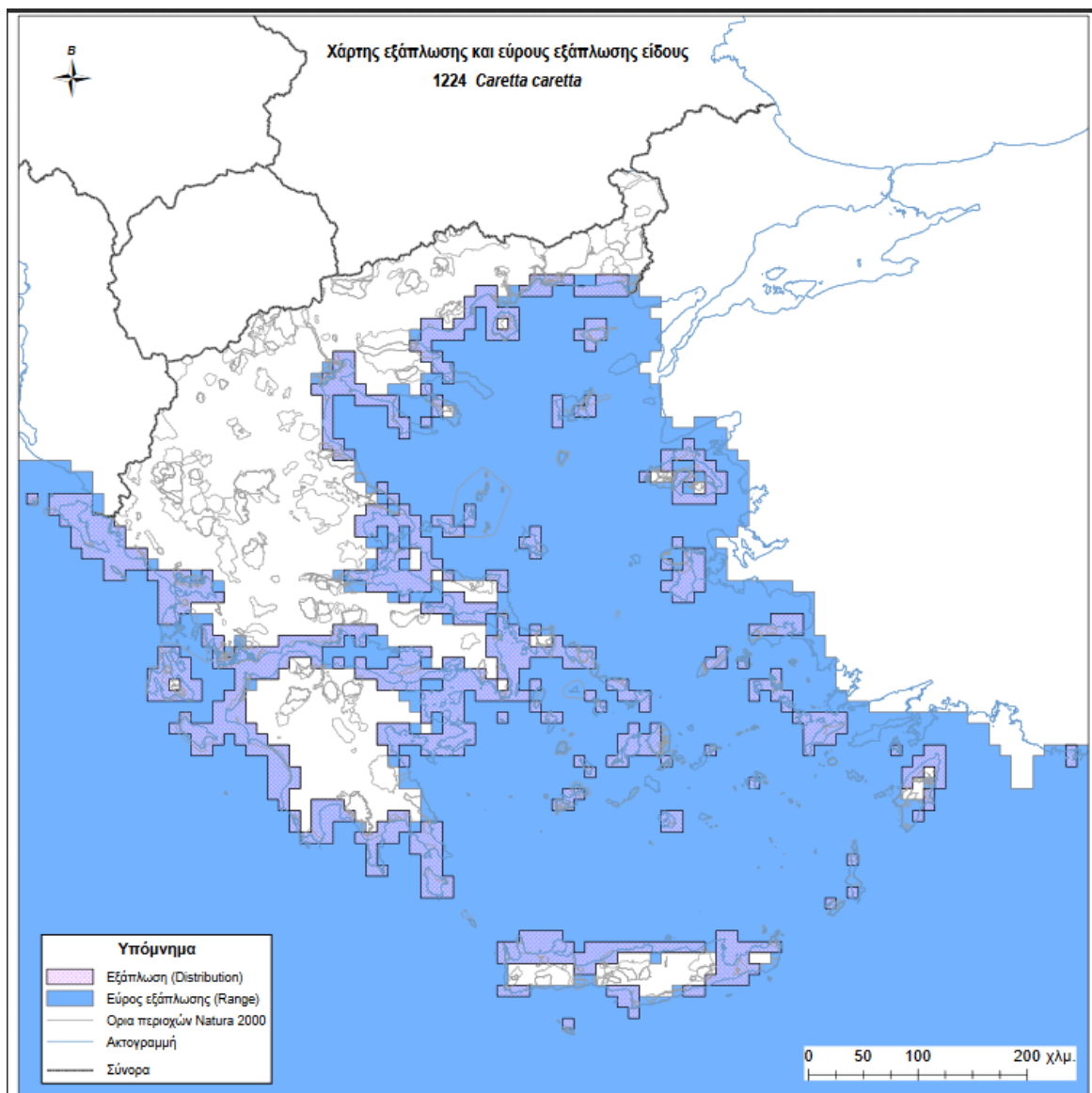
1. Τυχαία σύλληψη σε αλιευτικά εργαλεία, κυρίως σε παραγάδια και απλάδια δίχτυα, αλλά και σε τράτες, παγίδες και δράγες
2. Αλίευση
3. Θαλάσσια απορρίμματα
4. Υποβάθμιση των παραλιών αναπαραγωγής.

#### Κατανομή στην Ελλάδα

Η Μεσόγειος Θάλασσα είναι ένας σημαντικός βιότοπος για τις χελώνες καρέττα καρέττα, που φωλιάζουν, τρέφονται, ζευγαρώνουν και αναπτύσσονται. Στην Ελλάδα οι κυριότερες περιοχές φωλιάσματος φιλοξενούν περίπου το ήμισυ των μεσογειακών φωλιών και βρίσκονται στο Ιόνιο και στην Κρητική ακτή.



Στην Ελλάδα, οι σημαντικότερες περιοχές φωλεοποίησης, που αντιπροσωπεύουν περίπου το ήμισυ των μεσογειακών φωλιών, βρίσκονται στο Ιόνιο και στην Κρητική ακτή (στον κόλπο του Λαγανά, στην Κυπαρισσία, στον Λακωνικό κόλπο και στις βόρειες ακτές των Χανίων και του Ρεθύμνου αλλά επίσης, στα νησιά Κεφαλονιά, Ρόδο, Κέρκυρα, Λευκάδα). Οι σημαντικότερες περιοχές για τις φωλιές είναι ο κόλπος της Ζακύνθου και ο Κυπαρισσιακός κόλπος, οι οποίοι φιλοξενούν αντίστοιχα το 43% και το 19% της φωλεοποίησης του είδους στον ελλαδικό χώρο. Ένα μέρος των θηλυκών που φωλιάζουν στην Ελλάδα, μετά την ωοτοκία, μεταναστεύουν στη Βόρεια Αδριατική και στον Κόλπο Gabes που αποτελούν τις κύριες περιοχές διατροφής (Margaritoulis 1988, Margaritoulis et al. 2003).

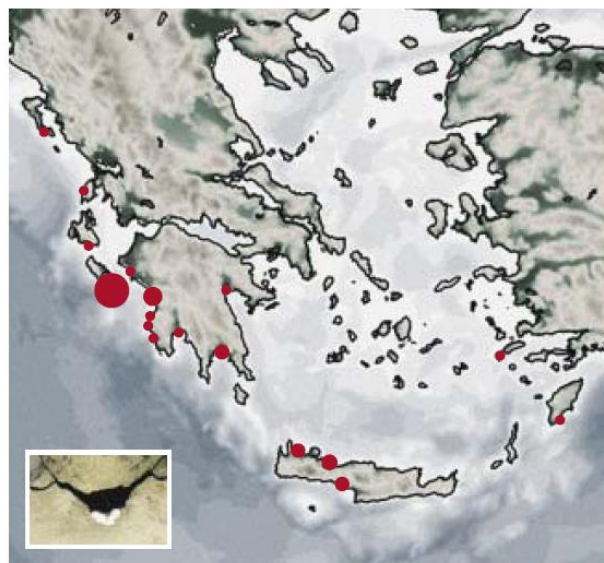


**Σχήμα 1.24:** Περιοχή εξάπλωσης και εύρος εξάπλωσης της *Caretta caretta* εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Φύση 2000 στην Ελλάδα (από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα).



### Στην περιοχή μελέτης

Στην περιοχή μελέτης, οι κοντινότερες παραλίες με φωλιές βρίσκονται στη Νοτιοδυτική ακτή της Κέρκυρας (Σχήμα 1.24). Ενώ στην περιοχή των Παξών έχουν παρατηρηθεί συχνά χελώνες και από την 3η Εθνική Έκθεση για την πρόοδο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα η Περιοχή των Παξών είναι περιοχή εξάπλωσης του είδους. Επίσης το στενό του Otranto αποτελεί ένα σημαντικό πέρασμα προς την περιοχή διατροφής στην Βόρεια Αδριατική. Ενώ η περιοχή του Αμβρακικού αποτελεί περιοχής διατροφής και διαβίωσης του είδους.

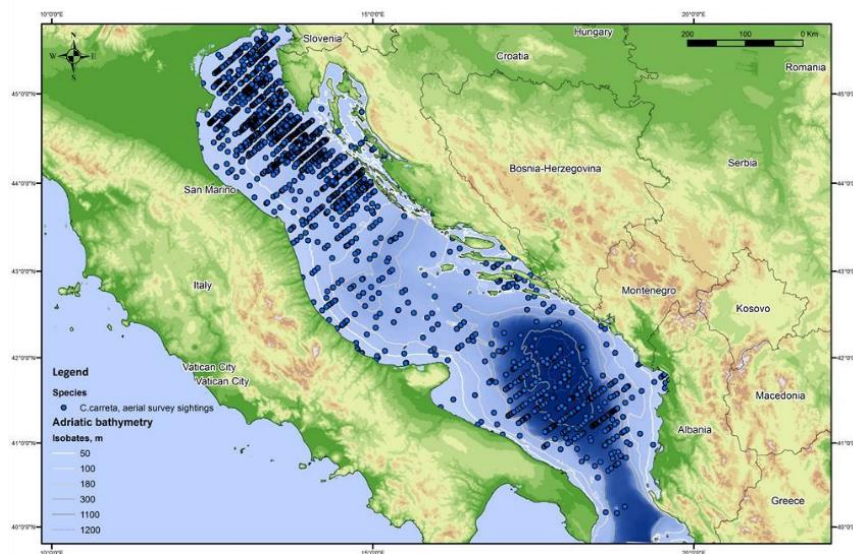


**Σχήμα 1.25:** Περιοχές φωλεοποίησης της *Caretta caretta* στον ελλαδικό χώρο.

### Παρουσία του είδους στην Αδριατική Θάλασσα (ευρύτερη περιοχή γύρω από την περιοχή μελέτης)

Το Σχήμα 1.26 δείχνει την τοποθεσία των παρατηρήσεων της χελώνας καρέττα στην Αδριατική Θάλασσα (2010 & 2013). Η περιοχή είναι ένας από τους σημαντικότερους οικοτόπους διατροφής των ειδών στη Μεσόγειο Θάλασσα (UNEP 2014).

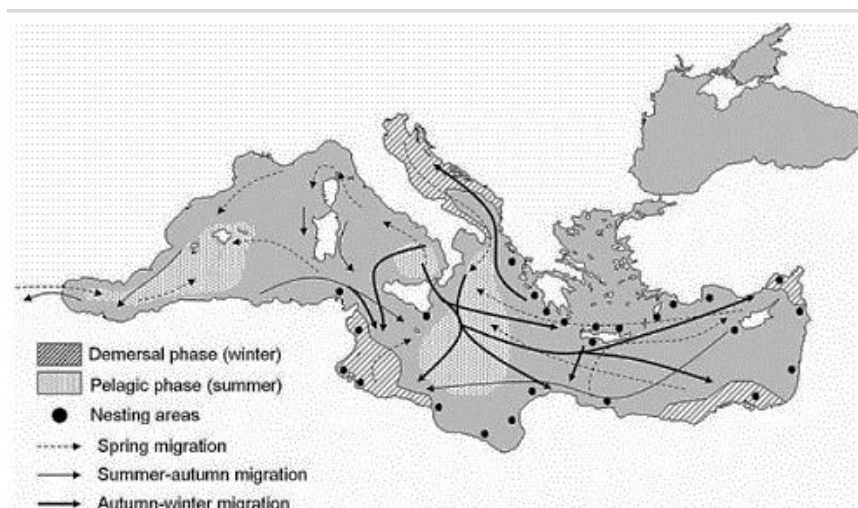




Σχήμα 1.26: Sightings of Loggerhead turtle in the Adriatic Sea (2010 & 2013).

#### Διαδρομές μετανάστευσης

Η μελέτη των Lucchetti & Sala (2009), που βασίζεται σε ανάλυση βιβλιογραφικών δεδομένων, παρέχει ένδειξη των μεταναστευτικών διαδρομών στη Μεσόγειο Θάλασσα, συμπεριλαμβανομένων των κύριων οδών, των τόπων φωλιάσματος, των πελαγικών και των βενθοπελαγικών περιοχών, όπως φαίνεται παρακάτω. Το στενό Otranto είναι ένας τόπος μετανάστευσης κατά το φθινόπωρο και το χειμώνα, ενώ η βενθική φάση και η εαρινή μετανάστευση συμβαίνουν κυρίως κατά μήκος των ακτών της νοτιοανατολικής Ιταλίας (περιοχή της Απουλίας).



Σχήμα 1.27: Μεταναστεύσεις των χελωνών *Caretta caretta* στην Μεσόγειο (Lucchetti & Sala 2009).



### Αποτύπωση των ανωτέρω πληροφοριών σε Χάρτες Τεκμηρίωσης

Οι χάρτες που παρουσιάζουν τις περιοχές μελέτης και εργασιών πεδίου (Π.Μ., Π.Ε.Π.) βρίσκονται στην Εισαγωγή (βλ. Σχήμα 0.2)

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (<http://www.ypoka.gr/Default.aspx?tabid=432&language=el-GR>) στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχει διαθέσιμη χαρτογράφηση οικοτόπων.

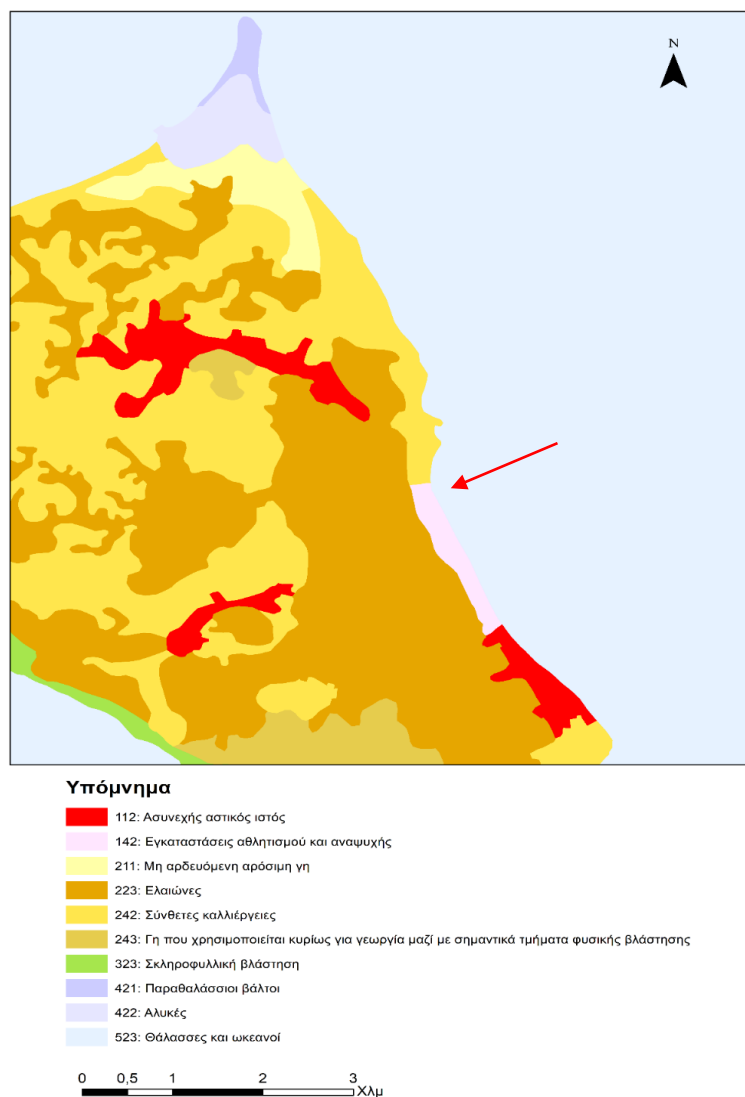
Στη συνέχεια παρατίθεται χάρτης κάλυψης γης (βλ Σχήμα 1.28) για ευρύτερη περιοχή έργου (2018) καθώς και χάρτης Κατανομή χερσαίων Οικοτόπων Παραρτήματος Ι στην Περιοχή Μελέτης και στην Περιοχή Έρευνας Πεδίου.

Η κατανομή των χρήσεων γης στην ευρύτερη περιοχή έργου για το έτος 2018 (χρήσεις/καλύψεις γης κατά CORINE<sup>5</sup>) δείχνει ότι στην άμεση γειτονία των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών εντοπίζονται περιοχές που καταλαμβάνουν εγκαταστάσεις αθλητισμού και αναψυχής, καθώς και γη που καλύπτεται κυρίως από σύνθετες καλλιέργειες. Σε απόσταση περίπου 2 χιλιομέτρων βορειοδυτικά του έργου βρίσκεται ο οικισμός της Λευκίμμης, ο οποίος σημειώνεται στο ακόλουθο σχήμα με κόκκινο χρώμα (ασυνεχής αστικός ιστός). Η περιοχή γύρω από τον οικισμό καλύπτεται από ελαιώνες, σύνθετα συστήματα καλλιέργειας και γη που καλύπτεται κυρίως από γεωργία μαζί με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης. Βορειότερα των εκτάσεων αυτών προς τη θάλασσα εντοπίζεται μη αρδεύσιμη αρόσιμη γη σε άμεση επαφή με παραθαλάσσιους βάλτους και αλυκές.

---

<sup>5</sup> Πηγή: WWF Ελλάς: <http://www.oikoskopio.gr>





**Σχήμα 1.28 :** Καλύψεις γης ευρύτερης περιοχής κατά Corine για το έτος 2018  
(Πηγή: [www.oikoskopio.gr](http://www.oikoskopio.gr))



## **1.2 Καταγραφή και ανάλυση στοιχείων φυσικού περιβάλλοντος στην Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π.)**

### **1.2.1 Αναλυτική περιγραφή της Περιοχής Έρευνας Πεδίου**

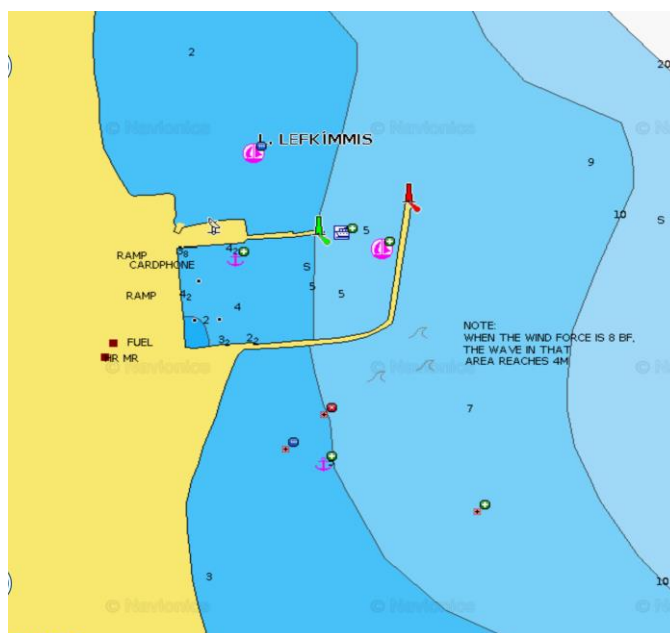
Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης πραγματοποιήθηκε, από επιστημονική ομάδα εξειδικευμένη στο θαλάσσιο περιβάλλον, έρευνα πεδίου του θαλασσίου χώρου της Π.Ε.Π. Η έρευνα περιελάμβανε υποθαλάσσια αυτοψία, σάρωση του πυθμένα με υποβρύχια κάμερα (βιντεοσκόπηση), καθώς και δειγματοληψίες εδραίων ειδών σε επιλεγμένα σημεία του θαλάσσιου πυθμένα της περιοχής προκειμένου να γίνει η αναλυτική καταγραφή των οικοτόπων και η ταυτοποίηση θαλάσσιων ειδών χλωρίδας και πανίδας. Τα δεδομένα, συγκεκριμένα, συλλέχθηκαν με αυτόνομη κατάδυση, καθώς και με τη χρήση υποβρύχιας βιντεοκάμερας. Η σάρωση του πυθμένα έγινε στη βάση διαδοχικών τομών παράλληλων προς την ακτή καθώς και βάσει της προπαρασκευαστικής βιβλιογραφικής εργασίας και της χαρτογράφησης με τη χρήση δορυφορικών εικόνων και χαρτών εξάπλωσης των ειδών, που προηγήθηκε της εργασίας πεδίου.

Λαμβάνοντας υπ' όψη τα βιβλιογραφικά και ερευνητικά στοιχεία για την ευρύτερη περιοχή μελέτης που παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, αλλά και την πληροφορία του Τυποποιημένου Δελτίου Δεδομένων του Δικτύου Φύση 2000 για την περιοχή GR2230004, η χωρική εξάπλωση των οικοτόπων (κυρίως των λιβαδιών Ποσειδωνίας) και η παρουσία των σημαντικών ειδών πανίδας και χλωρίδας στο θαλάσσιο περιβάλλον της Π.Ε.Π. είναι αντιπροσωπευτικές καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, συνεπώς η εποχή και διάρκεια των εργασιών πεδίου κάλυψε ικανοποιητικά τις οικολογικές απαιτήσεις των υπό εξέταση οικοτόπων και ειδών. Η έκταση της περιοχής που καλύφθηκε κατά την υποβρύχια αυτοψία περιλαμβάνει τη θαλάσσια περιοχή εντός της λιμενολεκάνης και πέριξ του λιμένα της Λευκίμμης, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής του υπό εξέταση γενικού σχεδιασμού. Πιο συγκεκριμένα, η συλλογή δεδομένων πεδίου πραγματοποιήθηκε σε ακτίνα 500 m από τη θέση του υφιστάμενου λιμένα καλύπτοντας πλήρως την περιοχή ενδιαφέροντος για τον συγκεκριμένο τύπο έργου (βλ. Σχήμα 1.29).





**Σχήμα 1.29:** Χάρτης της περιοχής μελέτης όπου αποτυπώνονται συνολικά τα μελλοντικά λιμενικά έργα της Λευκίμμης, καθώς και οι ζώνες της περιοχής δειγματοληψίας γύρω από αυτά (© Ελπίδα Καραδήμου, Ecoquest environmental Consulting).



**Σχήμα 1.30:** Χάρτης ισοβαθών στην περιοχή μελέτης (Πηγή: <https://webapp.navionics.com/>)

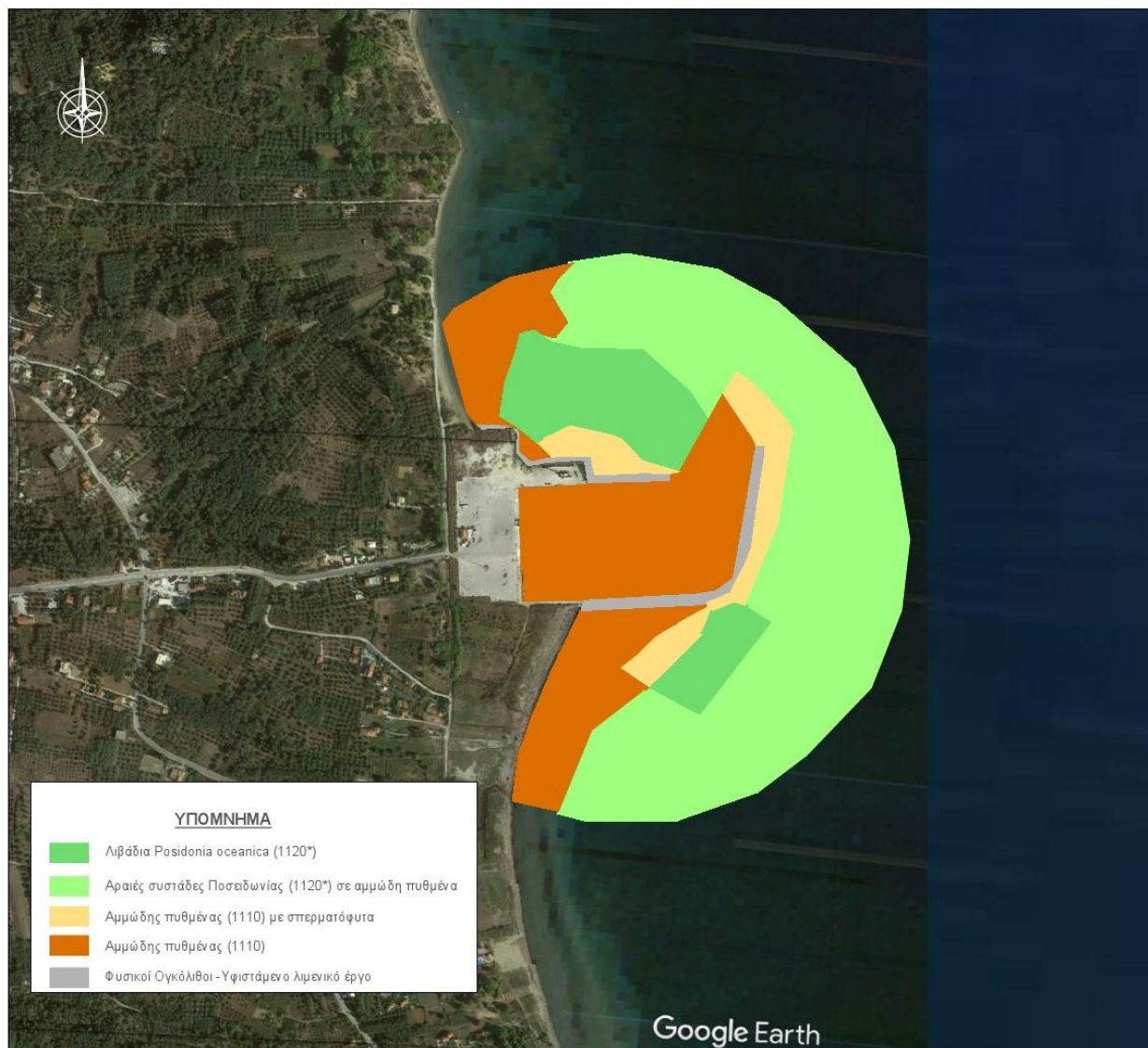


Ο κύριος οικότοπος που αποτυπώθηκε κατά την εργασία πεδίου είναι τα λιβάδια Ποσειδωνίας, ένα από τα πλέον σημαντικά θαλάσσια παράκτια οικοσυστήματα στη Μεσόγειο που αποτελούν τον οικότοπο προτεραιότητας 1120\* (εκτάσεις θαλάσσιας χλωρίδας με *Posidonia oceanica* – Λιβάρια Ποσειδωνίας). Αναφορικά με τον οικότοπο αυτό, από την εργασία πεδίου (βλ Σχήμα 1.31), προέκυψε ότι στην υποπαράλια ζώνη εκατέρωθεν των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και εντός της λιμενολέκανης ο πυθμένας είναι αμμώδης. Εξωτερικά της υφιστάμενης θωράκισης από φυσικούς ογκολίθους, ο αμμώδης πυθμένας φέρει συστάδες σπερματόφυτων (*Cymodocea* sp) (τύπος οικότοπου 1110). Πέραν αυτών, προς τα βαθύτερα ύδατα εκτείνονται αραιά λιβάδια Ποσειδωνίας (τύπος οικότοπου 1120\*), τα οποία γίνονται ακόμη αραιότερα υπό τη μορφή διάσπαρτων συστάδων. Η βλάστηση στις περιοχές αυτές είναι αραιή με πυκνές συστάδες του αγγειοσπέρμου Ποσειδωνία να εμφανίζονται κατά τόπους και οι οποίες συχνά εναλλάσσονται με συστάδες άλλων αγγειοσπέρμων. Ο οικότοπος που κυριαρχεί στην περιοχή είναι ο αμμώδης πυθμένας 1110 (αμμοσύρσεις που καλύπτονται συνεχώς απο θαλασσινό νερό).

Συγκεκριμένα, ο πληθυσμός της Ποσειδωνίας της περιοχής χαρακτηρίζεται από καλή οικολογική κατάσταση, καθώς στο μεγαλύτερο μέρος της ΠΕΠ δεν παρουσιάζουν εκτεταμένες βλάβες και γενική υποβάθμιση του οικότοπου. Στην περιοχή περιμετρικά του υπήνεμου μώλου εντοπίζονται πιο πυκνές και μεγαλύτερες συστάδες ποσειδωνίας που καλύπτουν κυρίως αμμώδες υπόστρωμα και σχηματίζουν πυκνό ριζικό σύστημα.

Όσον αφορά στα άλλα είδη χλωρίδας και πανίδας που συνήθως απαντώνται στον οικότοπο των λιβαδιών Ποσειδωνίας, παρατηρήθηκαν Φαιοφύκη πάνω στους φυσικούς ογκολίθους της θωράκισης του υπήνεμου και προσήνεμου μώλου, καθώς και Χλωροφύκη και Πολύχαιτοι Δακτυλιοσκώληκες (π.χ. γένος *Hermodice carunculate*) στο μαλακό υπόστρωμα. Επίσης, εντοπίστηκαν άτομα εχινόδερμων, όπως το είδος *Marthasterias glacialis* και ένα άτομο σπόγγου. Επισημαίνεται ότι στην Π.Ε.Π. απαντώνται τα είδη χλωρίδας *Zostera* spp. ή/και *Cymodocea* sp. που συνήθως απαντώνται σε περιοχές με λιβάδια Ποσειδωνίας.





**Σχήμα 1.31:** Χάρτης τεκμηρίωσης - Εξάπλωση οικοτόπου 1120\* (Λιβάδια του θαλάσσιου αγγειοσπέρμου *Posidonia oceanica*) στην Περιοχή Έρευνας Πεδίου σε συνέχεια της αυτοψίας με αυτόνομη κατάδυση και υποβρύχιες κάμερες (© Ecoquest environmental Consulting).

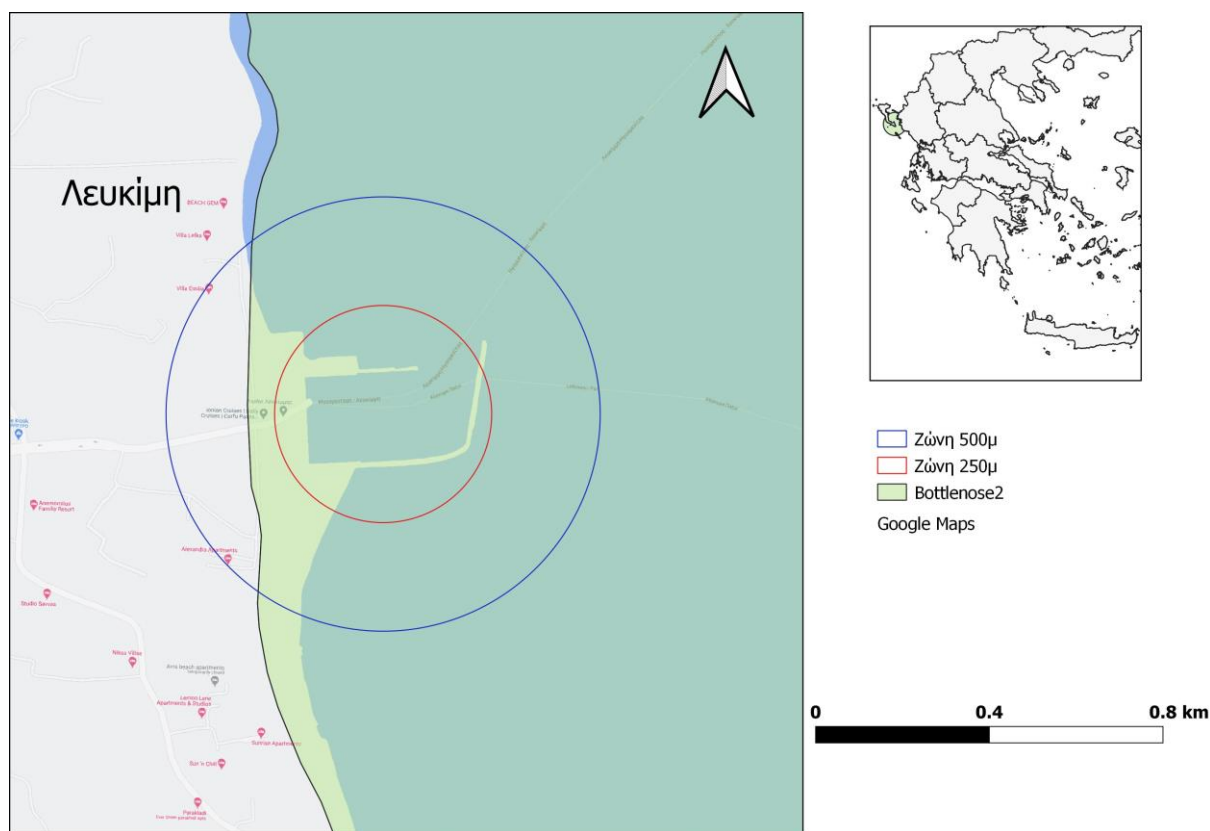
Αναμενόμενη παρουσία προστατευόμενων ειδών θαλασσίων θηλαστικών στην περιοχή μελέτης

Στα θαλάσσια θηλαστικά που έχουν παρατηρηθεί στην περιοχή της Κέρκυρας συγκαταλέγονται, στα μεν παράκτια ύδατα το ρινοδέλφιο (*Tursiops truncatus*), η φώκια (*Monachus monachus*) το πλέον απειλούμενο με εξαφάνιση θαλάσσιο θηλαστικό της Μεσογείου (που σχετίζεται με τον τύπο οικοτόπου «θαλάσσια σπήλαια εξ' ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας» (κωδικός 8330) αφού αυτός αποτελεί το ιδανικό ενδιαίτημα για το είδος). Επίσης το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*) εντοπίζεται



βόρεια των Παξών και νοτίως της Κέρκυρας πολύ κοντά στην περιοχή του έργου. Μάλιστα συγκεκριμένος πληθυσμός φαίνεται να είναι ο μοναδικός που απομένει στο βόρειο και Κεντρικό Ιόνιο. Στα υπεράκτια ύδατα εντοπίζεται το ζωνοδέλφινο (*Stenella coeruleoalba*), το σταχτοδέλφινο (*Grampus griseus*), ο ζιφιός (*Ziphius cavirostris*), η πτεροφάλαινα (*Baleanoptera physalus*) και με σποραδική παρουσία οι φυσητήρες (*Physeter macrocephalus*). Επίσης, έχουν εντοπιστεί είδη καρχαριών, ενώ συχνή είναι και η παρουσία της θαλάσσια χελώνας *Carreta carreta* στα παράκτια και υπεράκτια ύδατα.

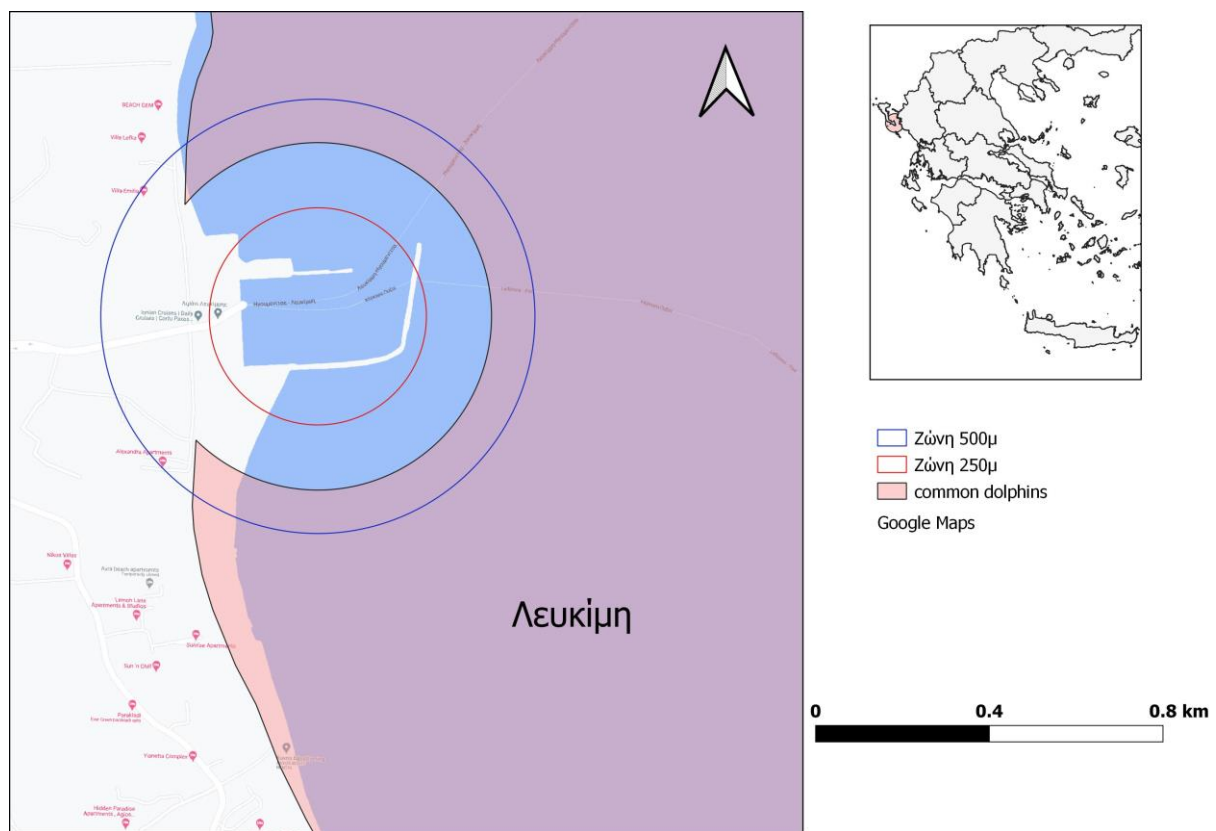
Το ρινοδέλφινο είναι είδος συχνά παρατηρούμενο στην περιοχή μελέτης (στις ακτές της Κέρκυρας) (Frantzis et al. 2003, Frantzis 2009). Αναμένεται να είναι παρόν στην ευρύτερη περιοχή μελέτης σε απόσταση από 0 -26km καθόλη τη διάρκεια του έτους και η περίοδος αναπαραγωγής τους είναι μεταξύ Απριλίου και Σεπτεμβρίου (Frantzis et al., 2003). Το είδος αναμένεται και στην περιοχή περιμετρικά της προτεινόμενης Μαρίνας Λευκίμης (βλ Σχήμα 1.33).



**Σχήμα 1.32:** Χάρτης όπου απεικονίζεται η ζώνη των 0 – 26 km από την ακτή γύρω από την περιοχή μελέτης εντός της οποίας αναμένεται η παρουσία του ρινοδέλφινου καθ' όλη τη διάρκεια του έτους (© Μυρτώ Τουργέλη, Ecoquest environmental Consulting).



Το κοινό δελφίνι εντοπίζεται στην ευρύτερη περιοχή της νότιας Κέρκυρας και των Βόρειων Παξών. Η περιοχή αποτελεί πολύ σημαντικό οικότοπο για το συγκεκριμένο είδος. Κι' αυτό γιατί ο συγκεκριμένος πληθυσμός φαίνεται να παραμένει σταθερά στην περιοχή από το 2001 (Gianoulaki et al. 2016). Ενώ αποτελεί και τον μοναδικό πληθυσμό του κεντρικού και βόρειου Ιονίου, ο οποίος είχε εξαφανιστεί από το εσωτερικό Ιόνιο, όπου και εντοπίζονταν για κάποια χρόνια έως το 2001 (Frantzis & Alexiadou 2003). Είναι είδος κυρίως παράκτιο και μπορεί να πλησιάσει την ακτή έως τα 300 m ενώ προτιμάει βάθη μεταξύ 11-270 m. Αναμένεται λοιπόν βρεθεί σε απόσταση άνω των 300 m από την προτεινόμενη Μαρίνα Λευκίμης και σε μια ζώνη έκτασης 21 km (Σχήμα 1.33).

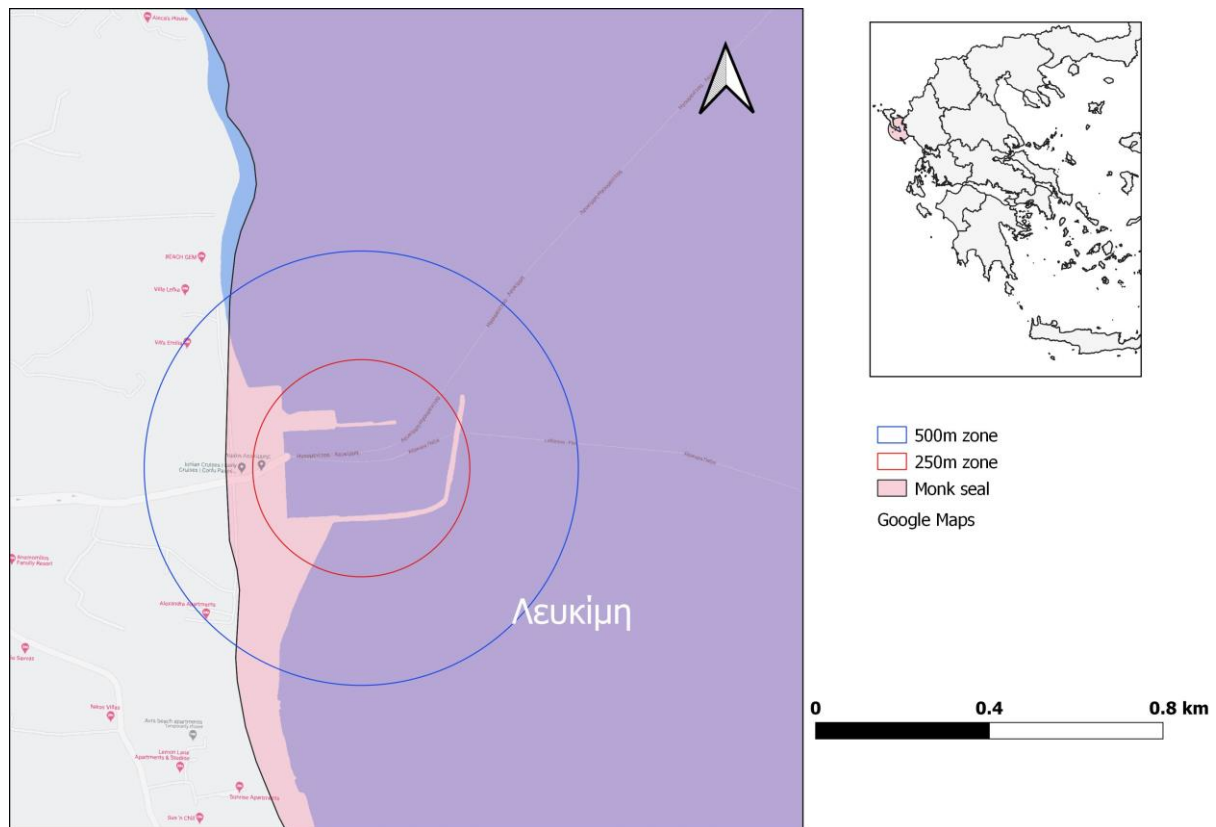


**Σχήμα 1.33:** Χάρτης όπου απεικονίζεται η ζώνη των 300 m – 21 km από την ακτή γύρω από την περιοχή μελέτης εντός της οποίας αναμένεται η παρουσία του κοινού δελφινιού καθ' όλη τη διάρκεια του έτους (© Μυρτώ Τουργέλη, Ecoquest environmental Consulting).

Η Μεσογειακή φώκια έχει παρατηρηθεί στην περιοχή μελέτης (Di Sciara et al. 2009) (10-15 παρατηρήσεις) και αναμένεται να βρίσκεται σε ολόκληρη την ακτογραμμή της νότιας Κέρκυρας. Η μέγιστη απόσταση από την ακτή που μπορεί να παρατηρηθεί το συγκεκριμένο είδος μπορεί να φτάσει τα 40 km (Dendrinios et al. 2008). Στην περιοχή του έργου αναμένεται να εντοπισθεί στην ζώνη των 200 m, 500 m και 1000m από την ακτή και τον Λιμένα



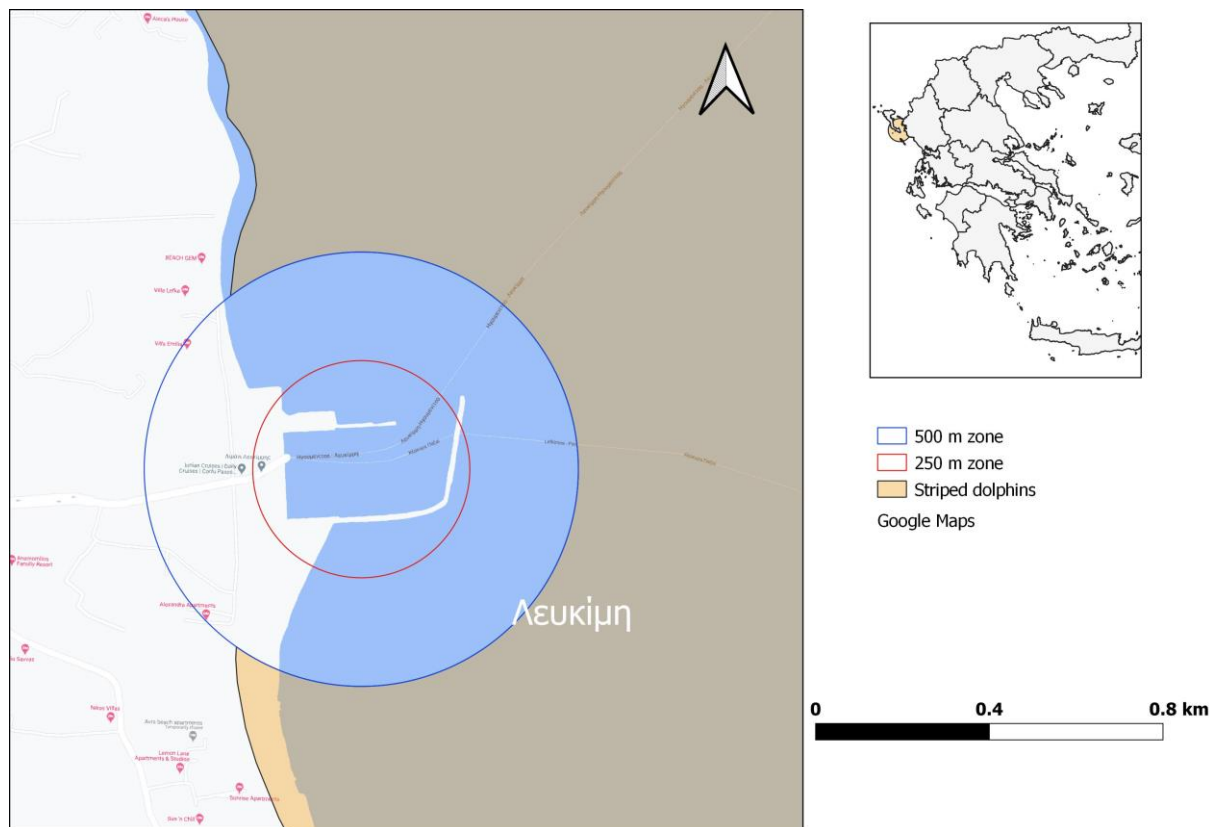
Λευκίμμης (βλ. Σχήμα 1.34). Εντούτοις, το ενδιαίτημα της φώκιας, οι απομονωμένες τοποθεσίες φωλιάσματος και θαλάσσιες - υποβρύχιες σπηλιές που αποτελεί ο οικότοπος 8330, δεν απαντάται στη θέαση ούτε στην άμεση γειτονία της προτεινόμενης Μαρίνας Λευκίμμης.



**Σχήμα 1.34:** Χάρτης όπου απεικονίζεται η ζώνη των 0 – 40 km από την ακτή γύρω από την περιοχή μελέτης εντός της οποίας αναμένεται η παρουσία της Μεσογειακής φώκιας καθ' όλη τη διάρκεια του έτους (© Μυρτώ Τουργέλη, Ecoquest environmental Consulting).

Το ζωνοδέλφιο είναι είδος κυρίως πελαγικό, που όμως το βρίσκουμε και σε περιοχές με μεγάλα βάθη κοντά στην ακτή και απότομή κατωφέρεια (π.χ. Κορινθιακός Κόλπος). Στην περιοχή μελέτης έχει παρατηρηθεί αρκετά συχνά σύμφωνα με την βιβλιογραφία (Frantzis & Alexiadou 2003) και έτσι αναμένεται να εντοπιστεί σε μια ζώνη άνω των 500 m από την προτεινόμενη Μαρίνα Λευκίμμης και την ακτή και σε εύρος 38 km (βλ. Σχήμα 1.35).





**Σχήμα 1.35:** Χάρτης όπου απεικονίζεται η ζώνη 500 m – 38 km από την ακτή γύρω από την περιοχή μελέτης εντός της οποίας αναμένεται η παρουσία του ζωνοδέλφινου καθ' όλη τη διάρκεια του έτους (© Μυρτώ Τουργέλη, Ecoquest environmental Consulting).

Στην ευρύτερη περιοχή της Λευκίμμης έχουν εντοπιστεί επίσης και τα κητώδη πτεροφάλαινες, σταχοδέλφινια και ζιφιοί αλλά και θαλάσσιες χελώνες (*Caretta caretta*). Τα τρία είδη κητωδών εντοπίζονται κυρίως σε υπεράκτια ύδατα και ειδικά οι ζιφιοί συνήθως εντοπίζονται σε βάθη 1066 m (491-2279 m) και σε μέση απόσταση από την ακτή τα 8.6 km (2.1-26.5 km). Τα σταχοδέλφινια από την άλλη αναμένεται να βρεθούν κυρίως υπεράκτια ύδατα στην ανατολική ακτή του νησιού. Στην περιοχή του υπό εξέταση Σχεδίου είναι πολύ λίγες οι πιθανότητες να βρεθεί το είδος. Συνεπώς εντός της ζώνης των 1000 m από το λιμάνι δεν αναμένεται να εντοπιστούν σταχοδέλφινια.

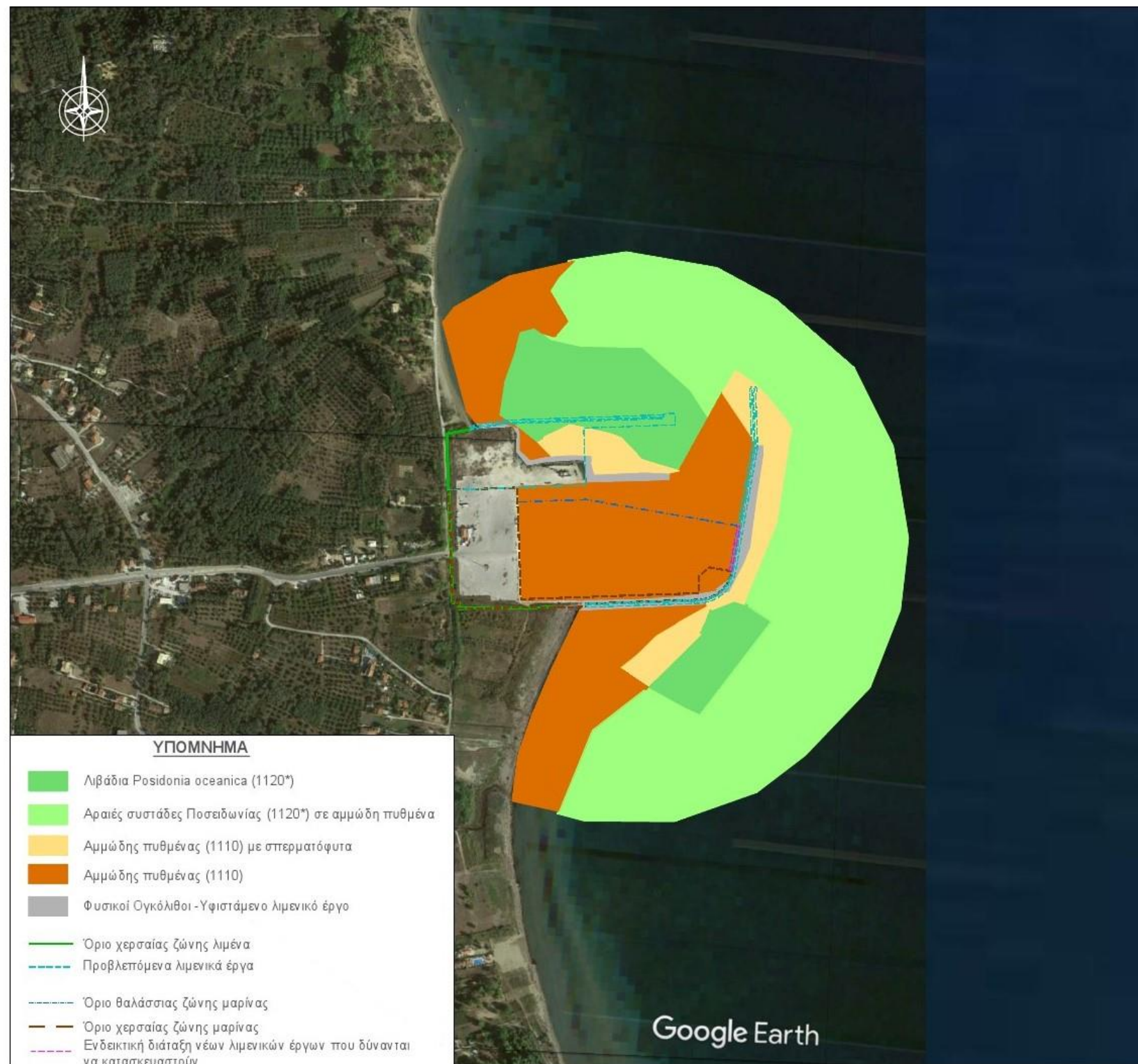
Τέλος οι θαλάσσιες χελώνες στην Κέρκυρα έχουν εντοπιστεί στα παράκτια και υπεράκτια υδατά και η επέκταση της ΕΖΔ «GR2230004 Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και Ευρύτερη Θαλάσσια Περιοχή» καλύπτει περιοχή σημαντικής παρουσίας του είδους, σύμφωνα με τον Αρχέλωνα (<https://www.archelon.gr/contents/ourdeltia.php?row=row10&nid=959>). Επίσης το είδος αναμένεται και στα υπεράκτια ύδατα, λόγω της μετακίνησης τους προς την Αδριατική, μετά την φωλεοποίηση, που αποτελεί και σημαντική περιοχή διατροφής και διαχείμασης.



#### 1.2.2 Φωτογραφική - Χαρτογραφική τεκμηρίωση Π.Ε.Π.

Στη συνέχεια παρατίθεται χαρτογραφική τεκμηρίωση των θαλάσσιων οικοτόπων που εντοπίστηκαν στην Περιοχή Έρευνας Πεδίου.

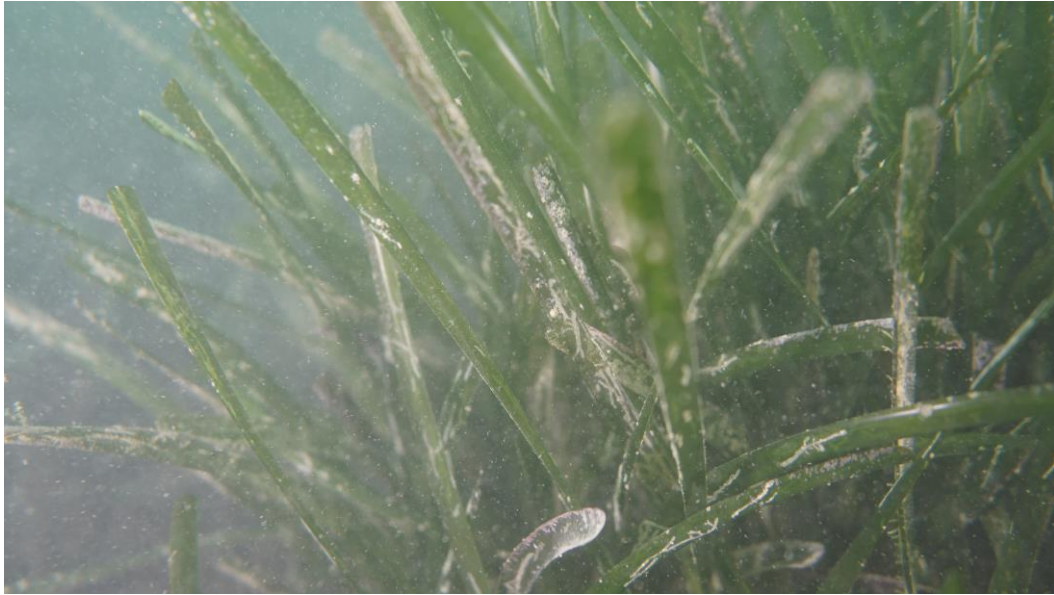




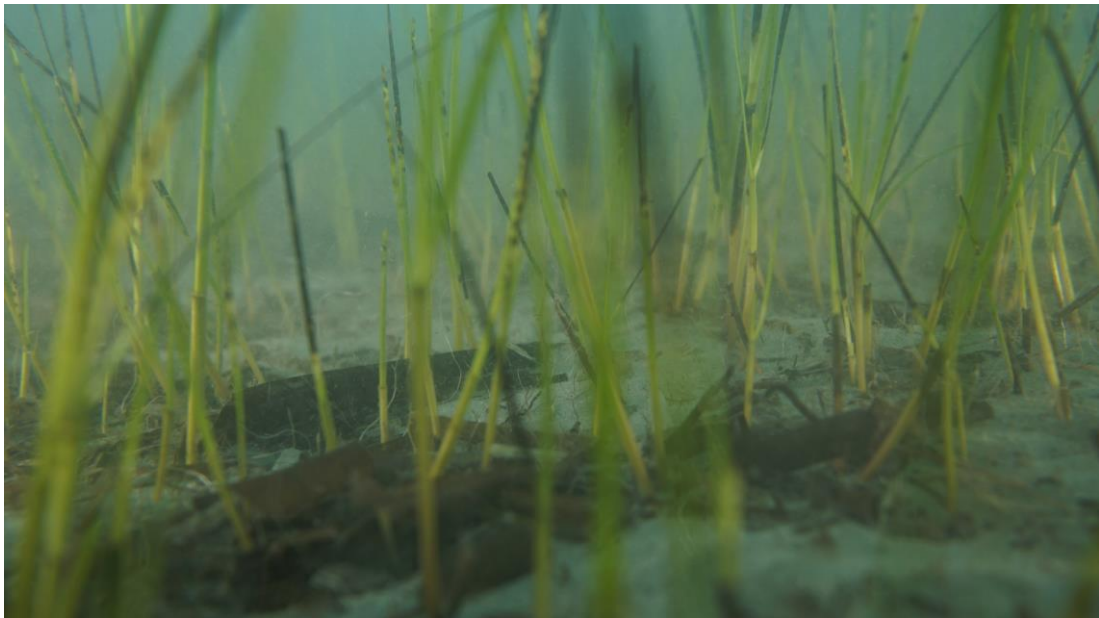
**Σχήμα 1.36:** Χάρτης τεκμηρίωσης - Εξάπλωση οικοτόπου 1120\* (Λιβάδια του θαλάσσιου αγγειοσπέρμου *Posidonia oceanica*) στην Περιοχή Έρευνας Πεδίου σε συνέχεια της αυτοψίας με αυτόνομη κατάδυση και υποβρύχιες κάμερες (© Ecoquest environmental Consulting) σε σχέση με τα προβλεπόμενα έργα της Λευκίμμης



Στη συνέχεια παρατίθεται σειρά φωτογραφιών του θαλάσσιου τμήματος της Π.Ε.Π. που λήφθηκαν κατά την αυτοψία. Επίσης, παρατίθεται φωτογραφικό υλικό με τα είδη τα οποία συλλέχθηκαν για ταυτοποίηση.

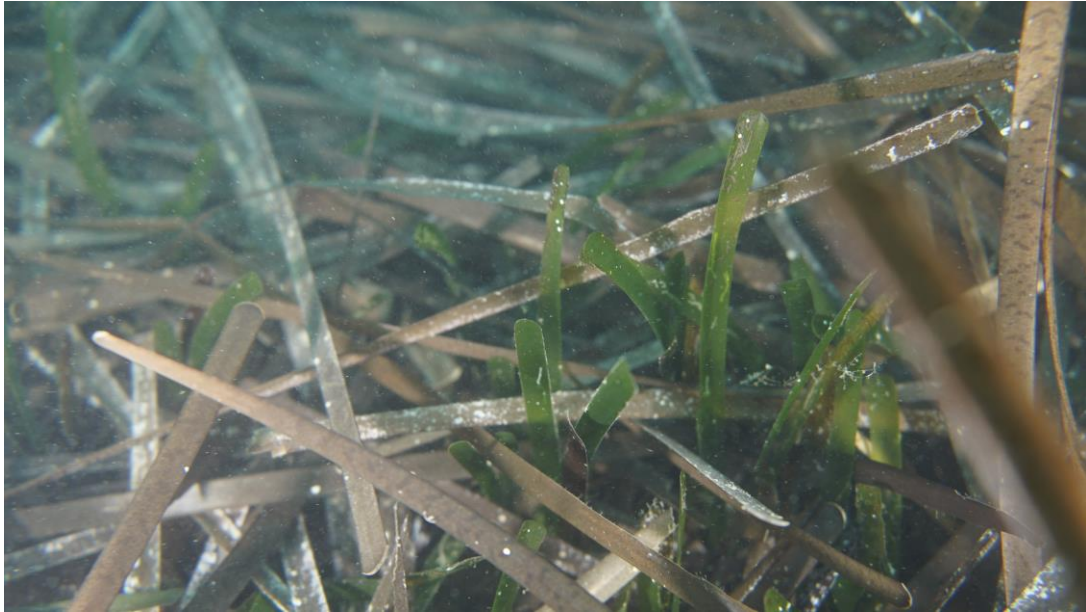


**Εικόνα 1:** Σε μεγάλη έκταση εντός της ΠΕΠ τα λιβάδια Ποσειδωνίας (οικότοπος 1120) εμφανίζουν εκτεταμένη κάλυψη και πολύ καλή οικολογική κατάσταση. Εντοπίζονται εντός της ζώνης των 250 m και των 500 m.

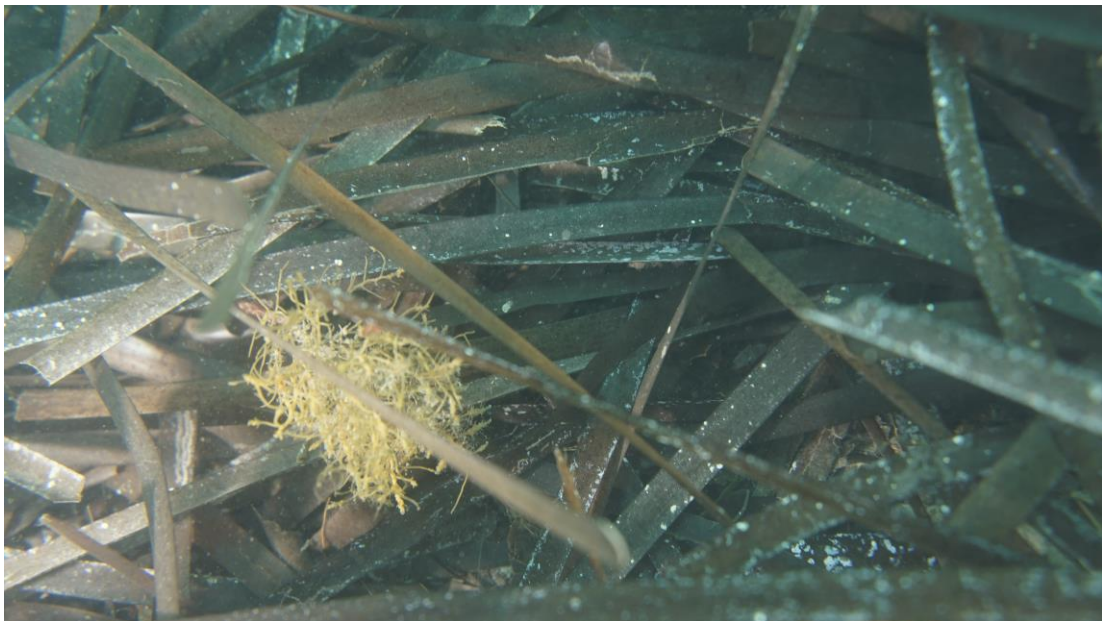


**Εικόνα 2:** Οικότοπος 1110 αμμόδες υπόστρωμα με σπερματόφυτα, βρέθηκαν στη βόρεια πλευρά των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών και σε μικρή απόσταση απο τον υπήνεμο μώλο εντός της ζώνης των 250 m



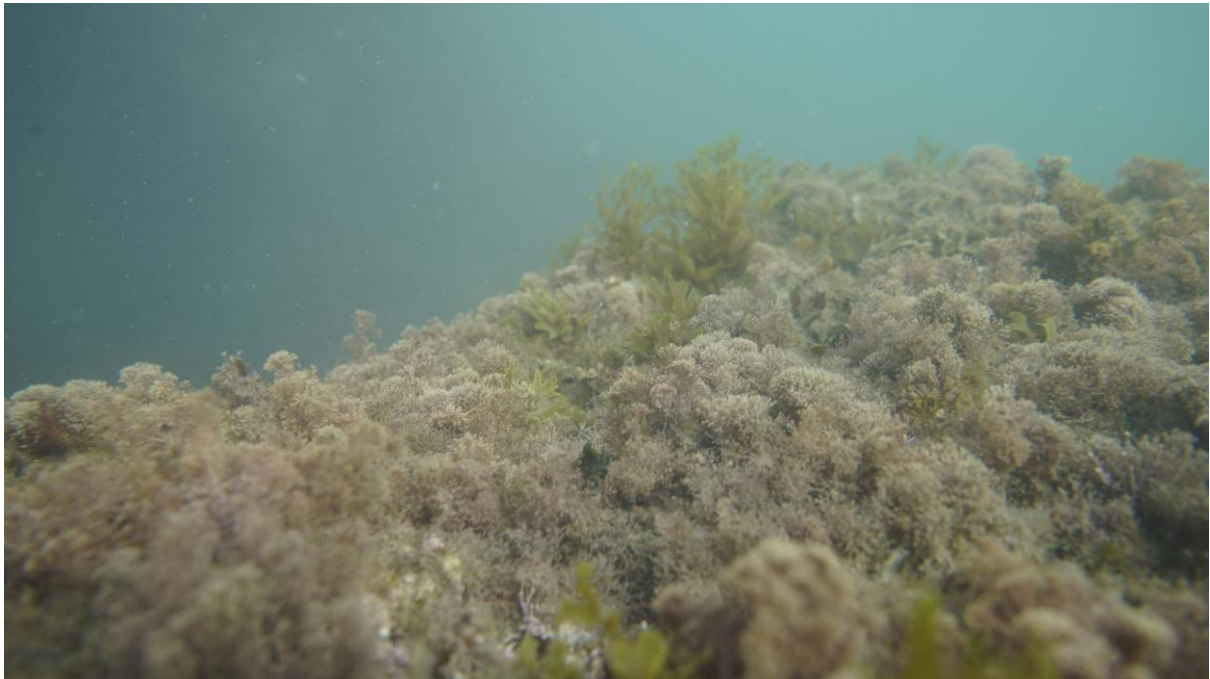


**Εικόνα 3:** Υπολείμματα φύλλων Ποσειδωνίας επάνω σε λιβάδι εντός της ζώνης 250-500 m από τις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές.



**Εικόνα 4:** Υπολείμματα φύλλων Ποσειδωνίας σε αμμώδες πυθμένα περιμετρικά από τις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές





**Εικόνα 5:** Στιγμιότυπο από την πλούσια βιοποικιλότητα της χλωρίδας που διαβιώνει βραχώδες υπόστρωμα περιμετρικά των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών εντός της ακτίνας των 250 m από τον λιμένα. Διακρίνονται διάφορα φαιοφύκη και χλωροφύκη.



**Εικόνα 6:** Πολύχαιτος δακτυλιοσκήληκας Σκουλόπετρα (*Hermodice carunculata*) πάνω σε ροδοφύκη του είδους *Peyssonnelia cf. Squamaria* σε βάθος 6 m και σε ακτίνα 250 - 500 m από τις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές.





**Εικόνα 7:** Σπόγγος σε βάθος < 5 m και σε ακτίνα 250 - 500 m από τις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές

**Εικόνα 8:** Δίθυρο μαλάκιο σε βάθος 5 m και σε ακτίνα 250 - 500 m από τις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές



**Εικόνα 9:** Εχινόδερμο *Marthasterias glacialis* σε βάθος 6 m και σε ακτίνα 250 - 500 m από τις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές





**Εικόνα 10:** Πολύχαιτος δακτυλιοσκόληκας Σκουλόπετρα (*Hermodice carunculata*) σε βάθος 6 m και σε ακτίνα 250 - 500 m από τις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές.



**Εικόνα 11:** *Holothurion* sp. σε ακτίνα 250 - 500 m από τις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές.



### **1.3 Καταγραφή κατάστασης φυσικού περιβάλλοντος στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004**

#### **1.3.1 Στόχοι διατήρησης της αξίας της Ε.Ζ.Δ.**

Οι στόχοι προστασίας και διατήρησης για τις περιοχές Natura 2000 θα πρέπει να καθοριστούν σε επίπεδο κράτους – μέλους. Ωστόσο, στη χώρα μας δεν έχουν ακόμα προσδιοριστεί από τις Εθνικές αρμόδιες αρχές. Εντούτοις, θέσπιση στόχων διατήρησης περιλαμβάνεται ως αντικείμενο στα προγράμματα «Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης τύπων οικοτόπων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος» που βρίσκονται σε εξέλιξη από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Συνολικά, η υπό εξέταση ζώνη (Ε.Ζ.Δ. GR2230004) παρουσιάζει καλή κατάσταση ως προς τη διατήρηση της δομής και των λειτουργιών των φυσικών οικοτόπων της, ενώ δεν εντοπίζονται προς το παρόν αξιόλογες περιπτώσεις υποβάθμισης φυσικών τοπίων, ακτών κλπ. από ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Στα πλαίσια αυτά ως κύριος στόχος διατήρησης της ζώνης αυτών προτείνεται η ολοκληρωμένη διαχείριση του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου έτσι ώστε αφ' ενός να επιτυγχάνεται η προστασία των οικοτόπων και κατ' επέκταση των σημαντικών ειδών που απαντώνται σε αυτές και ταυτόχρονα η ελεγχόμενη σε μέγεθος και έκταση ανάπτυξη των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που απαντώνται και σήμερα στην περιοχή.

#### **1110. Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους**

Εμφανίζουν άφθονη εξάπλωση, αλλά αντιμετωπίζουν πιέσεις κυρίως από την ανάπτυξη και συντήρηση παραλιακών εκτάσεων για τουρισμό και αναψυχή, συμπεριλαμβανομένων των έργων προστασίας και τον καθαρισμό των ακτών, από τη θαλάσσια ρύπανση, τις υδατοκαλλιέργειες ψαριών και οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια διαταραχή και απώλεια θαλάσσιων ενδιαιτημάτων. Τα μέτρα διατήρησης που θα πρέπει να ληφθούν για τον συγκεκριμένο ΤΟ είναι: η διαχείριση της επαγγελματικής/εμπορικής αλιείας (συμπεριλαμβανομένης της συλλογής οστρακοειδών και φυκιών), η μείωση/εξάλειψη της θαλάσσιας ρύπανσης από θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες, η μείωση των επιπτώσεων των μεταφορών και υποδομής, η αποκατάσταση οικοτόπων σε περιοχές που επηρεάζονται από οικιστικές, εμπορικές, βιομηχανικές και ψυχαγωγικές υποδομές και δραστηριότητες, η μείωση/εξάλειψη της θαλάσσιας ρύπανσης από βιομηχανικές, εμπορικές, οικιστικές και ψυχαγωγικές περιοχές και δραστηριότητες, η μείωση/εξάλειψη θαλάσσιας μόλυνσης με απορρίμματα, η μείωση των παρεμπιπτόντων αλιευμάτων και της θανάτωσης ειδών που δεν αποτελούν στόχο.

Οι εθνικοί στόχοι διατήρησης σύμφωνα με την 4<sup>η</sup> Εθνική Έκθεση είναι: i) η σταθερή η έκταση



και το εύρος του τύπου οικοτόπου σε εθνικό επίπεδο και να μη γίνουν σημαντικές αλλαγές στο πρότυπο κατανομής του εντός του εύρους εξάπλωσης, και να μην γίνουν μικρότερες (έκταση και εύρος) από την Ικανοποιητική Έκταση και το Ικανοποιητικό Εύρος Αναφοράς, ii) η διατήρηση των ειδικών δομών και λειτουργιών (και των τυπικών ειδών) σε Ικανοποιητικό Βαθμό Διατήρησης και iii) η διατήρηση των ασκούμενων πιέσεων και απειλών σε χαμηλή ένταση με μικρή ή μέτρια επίδραση/επίπτωση, συμβάλλοντας έτσι στη διατήρηση των Καλών (Good-G) μελλοντικών προοπτικών της δομής και των λειτουργιών του τύπου οικοτόπου.

#### **1120. Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia**

Εμφανίζουν άφθονη εξάπλωση, αλλά αντιμετωπίζουν πιέσεις από τη θαλάσσια ρύπανση, τον ευτροφισμό, τις υδατοκαλλιέργειες ψαριών και οστρακοειδών και από την άσκηση της αλιείας. Οι προτεραιότητες αλλά και τα μέτρα διατήρησης που θα πρέπει να ληφθούν για τον συγκεκριμένο ΤΟ είναι: α) η χαρτογράφηση της συνολικής έκτασης του οικοτόπου, β) η διαχείριση της επαγγελματικής/εμπορικής αλιείας και ιδιαίτερα ο περιορισμός χρήσης συρόμενων αλιευτικών εργαλείων και αγκυροβολίας σκαφών αναψυχής εντός των ορίων εξάπλωσης του, γ) η μείωση ρυπαντικών φορτίων που εισέρχονται στη θαλάσσια ζώνη, η μείωση των επιπτώσεων των πολλαπλών χρήσεων υδρολογικών αλλαγών, η υιοθέτηση μέτρων μετριασμού της κλιματικής αλλαγής. Στην Π.Ε.Π. απαντάται ο εν λόγω οικοτόπος προτεραιότητας, η κατάσταση του οποίου παρουσιάζεται αναλυτικότερα στην επόμενη παράγραφο.

Οι εθνικοί στόχοι διατήρησης σύμφωνα με την 4<sup>η</sup> Εθνική Έκθεση είναι: i) η διατήρηση ή αύξηση της έκτασης των λιβαδιών εντός ΕΖΔ σε τοπικό επίπεδο, ii) η αύξηση της έκτασης των λιβαδιών εντός ΕΖΔ σε εθνικό επίπεδο, σε ποσοστό  $\geq 50\%$  της ελληνικής ακτογραμμής, iii) η μετρίαση/Εξάλειψη πιέσεων και απειλών οι οποίες σχετίζονται με την υποβάθμιση των λιβαδιών, iv) η διατήρηση/αποκατάσταση των δομών και λειτουργιών των λιβαδιών σε ευνοϊκό επίπεδο (διατήρηση/αποκατάσταση της πυκνότητας και κάλυψης, διατήρηση κατώτερου ορίου εξάπλωσης, διατήρηση ζωτικότητας, όπως αυτές ανακλώνται μέσω των οικολογικών δεικτών, v) το κατώτερο όριο παραμένει σταθερό ή αυξάνεται (επαναληπτική δειγματοληψία), vi) η τυπολογία του Κατώτερου Ορίου Εξάπλωσης (Λιβαδιού): Προελαύνον ή Σταθερό (με παρουσία πλαγιότροπων ριζωμάτων), η κάλυψη (%) (Λιβαδιού): Η μέση Κάλυψη του λιβαδιού αυξάνεται ή παραμένει σταθερή (επαναληπτική δειγματοληψία), vii) ο Δείκτης Διατήρησης (Conservation Index – CI):  $CI \geq 0,8$  (ή έχει αυξηθεί σημαντικά ή δεν έχει αλλάξει σημαντικά σε επαναληπτική δειγματοληψία), viii) η πυκνότητα (Λιβαδιού): Πυκνότητα είναι "κανονική" ή "υψηλή" (σύστημα ταξινόμησης το οποίο προτείνεται από τους Pergent et al. (1995)), ix) η στρατηγική Αύξησης Ριζωμάτων (ή % Πλαγιότροπων Ριζωμάτων) : Ποσοστό Πλαγιότροπων Ριζωμάτων  $< 30\%$  (το λιβάδι χαρακτηρίζεται ως "Σταθερό" (σύστημα



ταξινόμησης το οποίο προτείνεται από τους Boudouresque et al. (2006)).

### **1170. Ύφαλοι**

Δέχονται πιέσεις από την εξάπλωση ξενικών εισβλητικών ειδών, τη οικιστική ανάπτυξη των ακτών, κάθε μορφής θαλάσσια ρύπανση και την τουριστική δραστηριότητα, τις υδατοκαλλιέργειες ψαριών και οστρακοειδών, την κλιματική αλλαγή που επιφέρει αλλαγές της θέσης, του μεγέθους και/ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων, η μείωση ή εξαφάνιση των ειδών που σχετίζονται με αυτό τον ΤΟ λόγω κλιματικής αλλαγής. Οι προτεραιότητες αλλά και τα μέτρα διατήρησης που θα πρέπει να ληφθούν για τον συγκεκριμένο ΤΟ είναι: η διαχείριση των προβληματικών γηγενών ειδών, η διαχείριση (έλεγχος ή εξάλειψη) των ξενικών εισβλητικών ειδών, η σαφής οριοθέτηση των θαλάσσιων τύπων οικοτόπων σε κάθε προστατευόμενη περιοχή, η οριοθέτηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, ο περιορισμός της ρύπανσης στην παράκτια και θαλάσσια ζώνη, και η ρύθμιση και χωροθέτηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων ειδικότερα του τουρισμού στην παράκτια ζώνη.

Οι εθνικοί στόχοι διατήρησης σύμφωνα με την 4<sup>η</sup> Εθνική Έκθεση είναι: i) η εξάπλωση και η έκταση θα πρέπει να παραμείνουν δυναμικά σταθερές λαμβάνοντας υπόψη και τις στοχαστικές φυσικές διεργασίες, ii) η διατήρηση/αποκατάσταση των δομών και λειτουργιών του τύπου οικοτόπου σε ευνοϊκό επίπεδο όπως αυτές ανακλώνται μέσω των οικολογικών δεικτών, iii) η δομή και Κάλυψη Μακροφυκών: Αύξηση τιμών δείκτη  $EI > 0.48$ , iv) το κατώτερο όριο εξάπλωσης *Fucales*: Αύξηση κατώτερου ορίου εξάπλωσης.

### **8330. Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας**

Δέχεται πιέσεις από οικιστική ανάπτυξη των ακτών, ρυπάνσεις και τουριστική δραστηριότητα, τη μεταβολή της θερμοκρασίας λόγω κλιματικής αλλαγής. Προτεραιότητες είναι: η σαφής οριοθέτηση των θαλάσσιων τύπων οικοτόπων, η οριοθέτηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, η διαχείριση (έλεγχος ή εξάλειψη) των ξενικών εισβλητικών ειδών, ο περιορισμός της ρύπανσης στην παράκτια και θαλάσσια ζώνη και η ρύθμιση και χωροθέτηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων ειδικότερα του τουρισμού στην παράκτια ζώνη.

Οι εθνικοί στόχοι διατήρησης σύμφωνα με την 4<sup>η</sup> Εθνική Έκθεση είναι: α) η βελτίωση/αναβάθμιση της τρέχουσας κατάστασης των δομών και λειτουργιών (συμπεριλαμβανόμενων των τυπικών ειδών) ώστε να τείνουν σε Ικανοποιητικό Βαθμό Διατήρησης (FV), β) η αλλαγή του τύπου και της έντασης των πιέσεων και απειλών από:

- μέτρια έως υψηλή με μέτρια ή μεγάλη επίδραση/επίπτωση
- σε χαμηλή έως μέτρια ένταση με μικρή έως μέτρια επίδραση/επίπτωση,



και ως εκ τούτου συμβολή στην αναβάθμιση των μελλοντικών προοπτικών της δομής και των λειτουργιών του τύπου οικοτόπου από Φτωχές (Poor-P) σε Καλές (Good-G)

Απαιτείται συλλογή περισσότερων δεδομένων για την έκταση και τις δομές/λειτουργίες μέσω έρευνας και προγραμμάτων παρακολούθησης.

### **Είδη Θηλαστικών:**

#### **Monachus monachus**

Για τη μεσογειακή φώκια *Monachus monachus* κύριες πιέσεις και απειλές αποτελούν: ηθελημένη θανάτωση ατόμων του είδους, εμπλοκή και πνιγμός σε αλιευτικά εργαλεία, καταστροφή και υποβάθμιση του χερσαίου ενδιαιτήματος του είδους από ανεξέλεγκτες ανθρώπινες δραστηριότητες, υπεραλίευση και μείωση της διαθέσιμης τροφής, ενόχληση των ατόμων του είδους στο αναπαραγωγικό του ενδιαίτημα, ρύπανση, εμφάνιση ασθενειών και κλιματική/οικοσυστημική αλλαγή. Προτεραιότητες για τη μεσογειακή φώκια είναι : α) η ολοκλήρωση της καταγραφής και χαρτογράφησης των χερσαίων ενδιαιτημάτων αναπαραγωγής (οικότοπος 8330: Βυθισμένα ή ημιβυθισμένα θαλάσσια σπήλαια) του είδους σε εθνικό επίπεδο, β) ο προσδιορισμός περιοχών τροφοληψίας, γ) η οριοθέτηση θαλάσσιων περιοχών NATURA 2000, βάσει των α) και β), δ) η θεσμοθέτηση νέων Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών για το είδος, ε) Η επικαιροποίηση και εφαρμογή του «Σχεδίου Δράσης για την μείωση της αλληλεπίδρασης μεσογειακής φώκιας παράκτιας αλιείας στην Ελλάδα», στ) η κατάρτιση Σχεδίου Διαχείρισης για το είδος βασισμένο στην «Εθνική Στρατηγική και Σχέδιο Δράσης για την προστασία της μεσογειακής φώκιας στην Ελλάδα», ζ) Υποστήριξη και χρηματοδότηση του δικτύου διάσωσης και πληροφοριών για τη μεσογειακή φώκια καθώς και του συστήματος περιθάλψης. Επίσης, είναι απαραίτητος ο έλεγχος του αριθμού τουριστικών σκαφών στις θαλάσσιες σπηλιές.

Οι εθνικοί στόχοι διατήρησης σύμφωνα με την 4<sup>η</sup> Εθνική Έκθεση είναι:

- Διατήρηση του εύρους εξάπλωσης τουλάχιστον στο επίπεδο της επιθυμητής τιμής αναφοράς (Favourable reference value). Αύξηση του πληθυσμού τουλάχιστον στο επίπεδο της επιθυμητής τιμής αναφοράς. Βελτίωση της ποιότητας του διαθέσιμου ενδιαιτήματος και μείωση των ανθρωπογενών πιέσεων και απειλών σε επίπεδο χαμηλής έντασης και βελτίωση των μελλοντικών προοπτικών.
- Αποφυγή της υποβάθμισης του ενδιαιτήματος του είδους, με ιδιαίτερη έμφαση στην αποφυγή της μείωσης της έκτασης και καταλληλότητας των αναπαραγωγικών καταφυγίων και των καταφυγίων ξεκούραση.
- Μείωση της αλιευτικής πίεσης και των αρνητικών αλληλεπιδράσεων φώκιας – αλιείας και εξασφάλιση των βιώσιμων ιχθυοαποθεμάτων που αποτελούν τροφή για το είδος.



- Διατήρηση του εύρους εξάπλωσης τουλάχιστον στην υφιστάμενη τιμή ΕΤΑ εύρους εξάπλωσης: 361.801 km<sup>2</sup>.
- Μακροπρόθεσμη διατήρηση του υπάρχοντος πληθυσμού τουλάχιστον στην τιμή ΕΤΑ πληθυσμού: 500 αναπαραγωγικά άτομα.
- Διατήρηση της υγείας του πληθυσμού του είδους.
- Εξασφάλιση συνδεσιμότητας του ενδιαιτήματος και αποφυγή δυνητικών ανθρωπογενών φραγμών.
- Διατήρηση της γενετικής ποικιλίας του πληθυσμού.
- Ανθρωπογενείς δραστηριότητες σε τέτοιο επίπεδο που να μην επηρεάζουν δυσμενώς τον πληθυσμό του είδους.
- Απώτερος στόχος είναι η Ικανοποιητική Κατάσταση Διατήρησης σε εθνικό επίπεδο.

### **Tursiops truncatus**

Προτεραιότητες για τα κητώδη είναι: α) η καταγραφή των πληθυσμών τους, β) η αναγνώριση και χαρτογράφηση των ενδιαιτημάτων τροφοληψίας και αναπαραγωγής, γ) η πρόληψη αποφυγής τραυματισμών από αλιευτικά εργαλεία και δ) η διερεύνηση των επιπτώσεων από τις έρευνες και εξόρυξη υδρογονανθράκων στον θαλάσσιο χώρο. Προτεραιότητα για τα κητώδη αποτελεί και η θεσμοθέτηση της «Εθνικής Στρατηγικής και σχεδίου δράσης για την προστασία των κητωδών στις ελληνικές θάλασσες» με τη μορφή σχεδίων διαχείρισης για όλα τα είδη. Απειλές για τα κητώδη αποτελούν: Μείωση της λείας και διαθέσιμης τροφής, παρεμπόμπουσα αλιεία και παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία, σκόπιμη και άμεση σύλληψη/θανάτωση, συγκρούσεις και ατυχήματα με σκάφη, όχληση, ηχορύπανση, κατάποση στερεών αποβλήτων, μόλυνση από ξενοβιοτικές ενώσεις, πετρελαϊκή ρύπανση, αλλαγή του οικοσυστήματος, κλιματική αλλαγή. Στην Π.Ε.Π. συχνάζει το εν λόγω είδος.

### **1.3.2 Κατάσταση διατήρησης τύπων οικοτόπων και ειδών**

#### **1.3.2.1 Γενικές πληροφορίες**

Για την Ελλάδα τα πλέον επίσημα στοιχεία για την κατάσταση διατήρησης, αλλά και τις πιέσεις και απειλές των τύπων οικοτόπων και ειδών είναι διαθέσιμα στην 4η Εξαετή έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Στην ανωτέρω έκθεση περιλαμβάνονται στοιχεία για την κατάσταση των οικοτόπων προτεραιότητας και των ειδών που βρίσκονται σε κακή ή ανεπαρκή κατάσταση διατήρησης.

Στη συνέχεια παρατίθενται πληροφορίες για την κατάσταση διατήρησης των οικοτόπων και ειδών που απαντώνται στην υπό εξέταση περιοχή και περιλαμβάνονται στην εν λόγω έκθεση. Για την κατάσταση των υπολοίπων τύπων οικοτόπων και ειδών που απαντώνται



στην Π.Ε.Π. δεν υπάρχουν στοιχεία, καθώς δεν αφορούν σε οικοτόπους προτεραιότητας ή είδη με κακή ή ανεπαρκή κατάσταση διατήρησης.

#### *1.3.2.2 Κατάσταση διατήρησης θαλάσσιων οικοτόπων και ειδών*

##### **Οικότοποι**

##### **Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους (1110):**

**Ευνοϊκή Κατάσταση Διατήρησης.** Εμφανίζουν άφθονη εξάπλωση, αλλά αντιμετωπίζουν πιέσεις κυρίως από την ανάπτυξη και συντήρηση παραλιακών εκτάσεων για τουρισμό και αναψυχή, συμπεριλαμβανομένων των έργων προστασίας και τον καθαρισμό των ακτών, από τη θαλάσσια ρύπανση, τις υδατοκαλλιέργειες ψαριών και οστρακοειδών που προκαλούν απώλεια διαταραχή και απώλεια θαλάσσιων ενδιαιτημάτων. Τα μέτρα διατήρησης που θα πρέπει να ληφθούν για τον συγκεκριμένο ΤΟ είναι: η διαχείριση της επαγγελματικής/εμπορικής αλιείας (συμπεριλαμβανομένης της συλλογής οστρακοειδών και φυκιών), η μείωση/εξάλειψη της θαλάσσιας ρύπανσης από θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες, η μείωση των επιπτώσεων των μεταφορών και υποδομής, η αποκατάσταση οικοτόπων σε περιοχές που επηρεάζονται από οικιστικές, εμπορικές, βιομηχανικές και ψυχαγωγικές υποδομές και δραστηριότητες, η μείωση/εξάλειψη της θαλάσσιας ρύπανσης από βιομηχανικές, εμπορικές, οικιστικές και ψυχαγωγικές περιοχές και δραστηριότητες, η μείωση/εξάλειψη θαλάσσιας μόλυνσης με απορρίμματα, η μείωση των παρεμπιπτόντων αλιευμάτων και της θανάτωσης ειδών που δεν αποτελούν στόχο.

##### **Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (1120):**

**Ανεπαρκής Κατάσταση Διατήρησης.** Εμφανίζουν άφθονη εξάπλωση, αλλά αντιμετωπίζουν πιέσεις από τη θαλάσσια ρύπανση, τον ευτροφισμό, τις υδατοκαλλιέργειες ψαριών και οστρακοειδών και από την άσκηση της αλιείας. Οι προτεραιότητες αλλά και τα μέτρα διατήρησης που θα πρέπει να ληφθούν για τον συγκεκριμένο ΤΟ είναι: α) η χαρτογράφηση της συνολικής έκτασης του οικοτόπου, β) η διαχείριση της επαγγελματικής/εμπορικής αλιείας και ιδιαίτερα ο περιορισμός χρήσης συρόμενων αλιευτικών εργαλείων και αγκυροβολίας σκαφών αναψυχής εντός των ορίων εξάπλωσης του, γ) η μείωση ρυπαντικών φορτίων που εισέρχονται στη θαλάσσια ζώνη, η μείωση των επιπτώσεων των πολλαπλών χρήσεων υδρολογικών αλλαγών, η υιοθέτηση μέτρων μετριασμού της κλιματικής αλλαγής. Στην Π.Ε.Π. απαντάται ο εν λόγω οικότοπος προτεραιότητας, η κατάσταση του οποίου παρουσιάζεται αναλυτικότερα στην επόμενη παράγραφο.



### **Υφαλοι (1170):**

**Κακή κατάσταση διατήρησης.** Δέχονται πιέσεις από την εξάπλωση ξενικών εισβλητικών ειδών, τη οικιστική ανάπτυξη των ακτών, κάθε μορφής θαλάσσια ρύπανση και την τουριστική δραστηριότητα, τις υδατοκαλλιέργειες ψαριών και οστρακοειδών, την κλιματική αλλαγή που επιφέρει αλλαγές της θέσης, του μεγέθους και/ή της ποιότητας των ενδιαιτημάτων, η μείωση ή εξαφάνιση των ειδών που σχετίζονται με αυτό τον ΤΟ λόγω κλιματικής αλλαγής. Οι προτεραιότητες αλλά και τα μέτρα διατήρησης που θα πρέπει να ληφθούν για τον συγκεκριμένο ΤΟ είναι: η διαχείριση των προβληματικών γηγενών ειδών, η διαχείριση (έλεγχος ή εξάλειψη) των ξενικών εισβλητικών ειδών, η σαφής οριοθέτηση των θαλάσσιων τύπων οικοτόπων σε κάθε προστατευόμενη περιοχή, η οριοθέτηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, ο περιορισμός της ρύπανσης στην παράκτια και θαλάσσια ζώνη, και η ρύθμιση και χωροθέτηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων ειδικότερα του τουρισμού στην παράκτια ζώνη.

### **Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (8330):**

**Ανεπαρκής Κατάσταση Διατήρησης.** Δέχεται πιέσεις από οικιστική ανάπτυξη των ακτών, ρυπάνσεις και τουριστική δραστηριότητα, τη μεταβολή της θερμοκρασίας λόγω κλιματικής αλλαγής. Προτεραιότητες είναι: η σαφής οριοθέτηση των θαλάσσιων τύπων οικοτόπων, η οριοθέτηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, η διαχείριση (έλεγχος ή εξάλειψη) των ξενικών εισβλητικών ειδών, ο περιορισμός της ρύπανσης στην παράκτια και θαλάσσια ζώνη και η ρύθμιση και χωροθέτηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων ειδικότερα του τουρισμού στην παράκτια ζώνη.

### **Είδη Θηλαστικών**

#### **Tursiops truncatus:**

**Ανεπαρκής κατάσταση διατήρησης.** Προτεραιότητες για τα κητώδη είναι: α) η καταγραφή των πληθυσμών τους, β) η αναγνώριση και χαρτογράφηση των ενδιαιτημάτων τροφοληψίας και αναπαραγωγής, γ) η πρόληψη αποφυγής τραυματισμών από αλιευτικά εργαλεία και δ) η διερεύνηση των επιπτώσεων από τις έρευνες και εξόρυξη υδρογονανθράκων στον θαλάσσιο χώρο. Προτεραιότητα για τα κητώδη αποτελεί και η θεσμοθέτηση της «Εθνικής Στρατηγικής και σχεδίου δράσης για την προστασία των κητωδών στις ελληνικές θάλασσες» με τη μορφή σχεδίων διαχείρισης για όλα τα είδη. Απειλές για τα κητώδη αποτελούν: Μείωση της λείας και διαθέσιμης τροφής, παρεμπόμπουσα αλιεία και παγίδευση σε αλιευτικά εργαλεία, σκόπιμη και άμεση σύλληψη/θανάτωση, συγκρούσεις και ατυχήματα με σκάφη, όχληση,



ηχορύπανση, κατάποση στερεών αποβλήτων, μόλυνση από ξενοβιοτικές ενώσεις, πετρελαϊκή ρύπανση, αλλαγή του οικοσυστήματος, κλιματική αλλαγή. Στην Π.Ε.Π. συχνάζει το εν λόγω είδος.

### **Monachus monachus:**

**Ανεπαρκής κατάσταση διατήρησης.** Για τη μεσογειακή φώκια *Monachus monachus* κύριες πιέσεις και απειλές αποτελούν: ηθελημένη θανάτωση ατόμων του είδους, εμπλοκή και πνιγμός σε αλιευτικά εργαλεία, καταστροφή και υποβάθμιση του χερσαίου ενδιαιτήματος του είδους από ανεξέλεγκτες ανθρώπινες δραστηριότητες, υπεραλίευση και μείωση της διαθέσιμης τροφής, ενόχληση των ατόμων του είδους στο αναπαραγωγικό του ενδιαίτημα, ρύπανση, εμφάνιση ασθενειών και κλιματική/οικοσυστημική αλλαγή. Προτεραιότητες για τη μεσογειακή φώκια είναι : α) η ολοκλήρωση της καταγραφής και χαρτογράφησης των χερσαίων ενδιαιτημάτων αναπαραγωγής (οικότοπος 8330: Βυθισμένα ή ημιβυθισμένα θαλάσσια σπήλαια) του είδους σε εθνικό επίπεδο, β) ο προσδιορισμός περιοχών τροφοληψίας, γ) η οριοθέτηση θαλάσσιων περιοχών NATURA 2000, βάσει των α) και β), δ) η θεσμοθέτηση νέων Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών για το είδος, ε) Η επικαιροποίηση και εφαρμογή του «Σχεδίου Δράσης για την μείωση της αλληλεπίδρασης μεσογειακής φώκιας παράκτιας αλιείας στην Ελλάδα», στ) η κατάρτιση Σχεδίου Διαχείρισης για το είδος βασισμένο στην «Εθνική Στρατηγική και Σχέδιο Δράσης για την προστασία της μεσογειακής φώκιας στην Ελλάδα», ζ) Υποστήριξη και χρηματοδότηση του δικτύου διάσωσης και πληροφοριών για τη μεσογειακή φώκια καθώς και του συστήματος περίθαλψης. Επίσης, είναι απαραίτητος ο έλεγχος του αριθμού τουριστικών σκαφών στις θαλάσσιες σπηλιές.

#### **1.3.2.3 Καταγραφή κατάστασης οικοτόπου προτεραιότητας 1120 “εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)” στην περιοχή του έργου**

Το θαλάσσιο αγγειόσπερμο *Posidonia oceanica* (Ποσειδωνία ή ωκεανική), που θεωρείται είδος- δείκτης υψηλής ποιότητας νερών, είναι ενδημικό είδος της Μεσογείου, το οποίο απλώνεται σε αμμώδεις βυθούς της υποπαράλιας ζώνης σε βάθη που κυμαίνεται από μερικές δεκάδες cm μέχρι 30 - 40 m. Η εξάπλωση της *Posidonia oceanica* σχηματίζει λιβάδια, τα οποία συμβάλλουν στη διατήρηση των ακτογραμμών, μέσω του εκτεταμένου ριζικού συστήματος. Επίσης, τα λιβάδια αυτά αποτελούν ενδιαίτημα υψηλής βιοποικιλότητας και παράλληλα συμβάλλουν στην οξυγόνωση του νερού και προσφέρουν ενέργεια στην τροφική αλυσίδα. Όπως προαναφέρθηκε, οι οικολογικές παράμετροι από τις οποίες εξαρτάται το βάθος του ανώτερου και κατώτερου ορίου ανάπτυξης του λιβαδιού, καθώς και η πυκνότητα του λιβαδιού είναι το φως και ο υδροδυναμισμός. Τα περισσότερα λιβάδια απαντώνται μεταξύ των ισοβαθών των 5 και 35 μέτρων. Όπως είναι φυσικό η μορφή της



βλάστησης διαφοροποιείται λόγω αλλαγής των συνθηκών φωτισμού, υδροδυναμισμού και τύπου υποστρώματος (βράχος, άμμος, λάσπη).

Τα λιβάδια Ποσειδωνίας αποτελούν ενδιαίτημα υψηλής βιοποικιλότητας. Συνεπώς, η διατήρηση και προστασία τους θα έχει θετική επίπτωση για το σύνολο των πολύπλοκων βιοκοινωνιών που χρησιμοποιούν τα λιβάδια Ποσειδωνίας ως ενδιαίτημα. Είναι προφανές ότι η σημασία της διατήρησής τους ενισχύεται από την εκτεταμένη χωρική τους εξάπλωση στην υποπαράλια ζώνη του μεγαλύτερου τμήματος των ακτών της Μεσογείου. Για τους λόγους αυτούς, τα λιβάδια του θαλάσσιου αγγειοσπέρμου *Posidonia oceanica* αποτελούν φυσικό οικότοπο προτεραιότητας με κωδικό 1120 και τίτλο “εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)” σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Κοινοτικής Οδηγίας 92/43/ΕΕC «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» (Κ.Υ.Α. 33318/3028/28.12.1998- Φ.Ε.Κ. 1289/Β/28-12-1998).

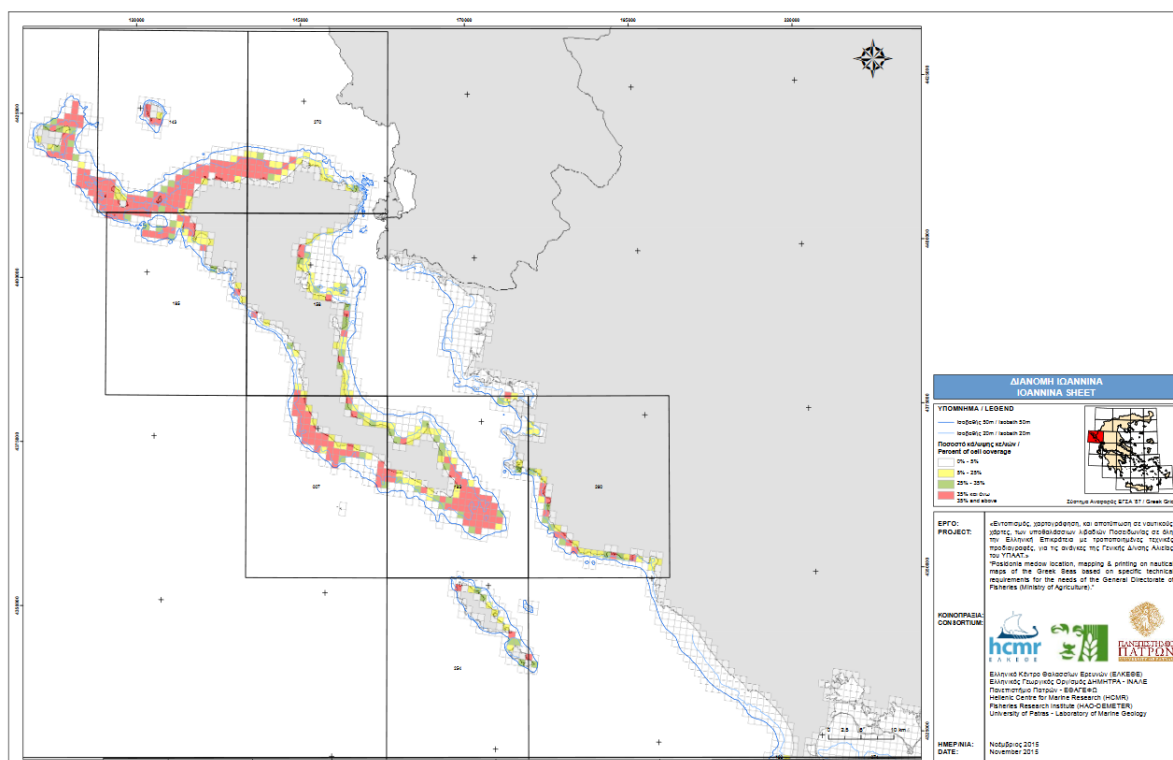
Σε εθνικό επίπεδο, τα λιβάδια του αποτελούν τον πιο συνηθισμένο οικότοπο της υποπαράλιας ζώνης. Απαντώνται σε όλες τις ελληνικές θάλασσες εκτός από τις εκβολές μεγάλων ποταμών, τους κλειστούς κόλπους που εκβάλλουν μεγάλοι ποταμοί και τις πολύ ρυπασμένες περιοχές (ΕΚΒΥ «Οδηγία 92/43/ΕΟΚ – Το έργο των οικοτόπων στην Ελλάδα – Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000»).

Αναφορικά με την παρουσία Λιβαδιών Ποσειδωνίας (οικότοπος προτεραιότητας 1120\*) στην Περιοχή Μελέτης επισημαίνονται τα εξής:

- Σύμφωνα με την επιτόπια έρευνα, στη θαλάσσια περιοχή που εκτείνεται περιμετρικά των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης, βόρεια του υφιστάμενου υπήνεμου μώλου και δυτικά του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου παρατηρούνται κατά θέσεις σποραδικές εκτάσεις λιβαδιών Ποσειδωνίας. Η συγκέντρωση των λιβαδιών κυμαίνεται από πολύ αραιή έως πυκνή, όπως φαίνεται και στον Χάρτη τεκμηρίωσης της ενότητας 1.2.2.
- Σύμφωνα με την αποτύπωση που έχει γίνει συνολικά στον Ελλαδικό χώρο για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Αλιείας του ΥΠ.Α.Α.Τ (Έργο: Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε), Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός (ΕΛ.Γ.Ο.) – ΔΗΜΗΤΡΑ/Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝ.ΑΛ.Ε.) και Πανεπιστήμιο Πατρών (2015), «Εντοπισμός, χαρτογράφηση και αποτύπωση σε ναυτικούς χάρτες, των υποθαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας σε όλη την Ελληνική Επικράτεια με τροποποιημένες τεχνικές προδιαγραφές, για τις ανάγκες της Γενικής Δ/σης Αλιείας του ΥΠ.Α.Α.Τ.») (Σχήμα 1.37), στη θαλάσσια περιοχή που εκτείνεται περιμετρικά των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης η πυκνότητα κάλυψης των κελιών



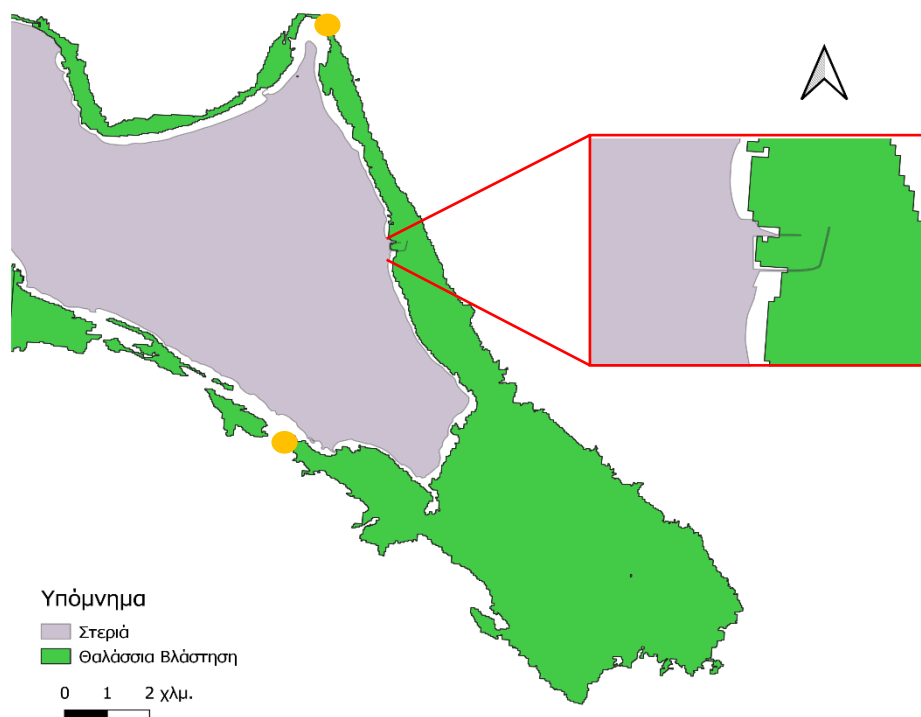
από λιβάδια Ποσειδωνίας εκτιμάται σε ποσοστό 25% - 35%. Επισημαίνεται ότι η εν λόγω χαρτογράφηση βασίστηκε κατά κύριο λόγο σε δορυφορικές εικόνες υψηλής ανάλυσης και σε δειγματοληπτικές εργασίες πεδίου, ενώ τα κελιά μελέτης αφορούν σε ιδιαίτερα μεγάλες εκτάσεις (1 km<sup>2</sup>) σε σχέση μάλιστα και με την έκταση που καταλαμβάνει η θαλάσσια ζώνη της Μαρinas Λευκίμμης. Είναι μάλιστα χαρακτηριστικό πως τα κελιά μελέτης εκτείνονται επί σημαντικής επιφάνειας χερσαίων εκτάσεων. Κατά συνέπεια στην περίπτωση εξέτασης τοπικών επεμβάσεων (όπως η Μαρίνα Λευκίμμης), οι εκτιμήσεις της εν λόγω αποτύπωσης είναι ενδεικτικές και χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης.



**Σχήμα 1.37:** Υποθαλάσσια λιβάδια Ποσειδωνίας στην ευρύτερη περιοχή του έργου, Απόσπασμα χαρτών: «Διανομή Ιωάννινα», Νοέμβριος 2015.

Οι Torouzelis et al. (2018) πραγματοποίησαν μελέτη χαρτογραφησης των υποθαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας στο σύνολο της παράκτιας περιοχής της χώρας με χρήση μεθόδων τηλεπισκόπησης επί δορυφορικών εικόνων Landsat8 με διάσταση εικονοστοιχείου 15 m για τη χρονική περίοδο 2013 - 2015. Ο χάρτης του εύρους εξάπλωσης των υποθαλάσσιων λιβαδιών φανερογάμων συμπεριλαμβανομένης της Ποσειδωνίας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης όπως προέκυψε από το έργο αυτό, παρουσιάζεται στο Σχήμα 1.38.





**Σχήμα 1.38:** Χάρτης εύρους εξάπλωσης των υποθαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας στην περιοχή μελέτης, βασισμένος στα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε από τους Torouzelis et al. (2018). Με το κόκκινο τετράγωνο σημειώνεται η θέση της περιοχής μελέτης γύρω από τις λιμενικές υποδομές της Λευκίμης (© Ecoquest environmental Consulting).

### 1.3.3 Υφιστάμενες τιμές αναφοράς (baseline conditions)

Σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, για την αξιολόγηση της Κατάστασης Διατήρησης σε εθνικό επίπεδο (ΚΔ) είναι απαραίτητο να καθοριστούν Επιθυμητές Τιμές Αναφοράς (Favourable Reference Values) μεταξύ της ευνοϊκής (FV) και της μη ευνοϊκής (U) κατάστασης διατήρησης για κάθε παράμετρο παρακολούθησης όπως για το εύρος εξάπλωσης (range) των ειδών και των τύπων οικοτόπων, τον πληθυσμό (population) των ειδών και την έκταση (area) που καταλαμβάνουν οι τύποι οικοτόπων.

Σύμφωνα με την παράγραφο (ι) του άρθρου 2 της ΚΥΑ με αριθμό Η.Π. 8353/276/Ε103 (ΦΕΚ 415/Β/2012) «Τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ' αριθ. 37338/1807/2010 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ.....» (Β' 1495), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1 του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ «Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών» του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ.», ως «**Επιθυμητή Τιμή Αναφοράς είδους** (Favourable Reference



Values for a species)»: ο πληθυσμός του είδους στη συγκεκριμένη βιογεωγραφική περιοχή ή χώρα, που θεωρείται ο ελάχιστος απαραίτητος για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης διατήρησης του είδους σε Ικανοποιητική Κατάσταση Διατήρησης».

Επιπλέον, σε ότι αφορά τους τύπους οικοτόπων, ως «**Επιθυμητή Έκταση Αναφοράς** (Favourable Reference Area)»: θεωρείται η ελάχιστη συνολική έκταση ενός οικοτόπου, ώστε να εξασφαλίζεται μακροπρόθεσμα η βιωσιμότητά του (Evans and Arvela 2011).

Στο πλαίσιο των Εκθέσεων Εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, έχουν καθοριστεί οι Επιθυμητές Τιμές Αναφοράς (ΕΤΑ) ανά είδος και τύπο οικοτόπου τόσο σε τοπικό (ανά περιοχή Natura) όσο και σε Εθνικό επίπεδο. Σε περίπτωση όπου για κάποιο είδος δεν έχει καθοριστεί ΕΤΑ, τότε ως ΕΤΑ μπορεί να ληφθεί το μέγεθος του πληθυσμού του είδους ή της έκτασης του οικοτόπου κατά την στιγμή που τέθηκε σε εφαρμογή η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Στην υπό εξέταση περιοχή Natura, δεν έχουν καθοριστεί ΕΤΑ για τους τύπους οικοτόπων, αλλά έχουν καθοριστεί ΕΤΑ για ορισμένα σημαντικά και άλλα σημαντικά είδη αυτής. Στους ακόλουθους πίνακες παρουσιάζονται οι ΕΤΑ για τα σημαντικά (είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ) και τα άλλα σημαντικά είδη της περιοχής Ε.Ζ.Δ. GR2230004.

**Πίνακας 1.6:** Επιθυμητές Τιμές Αναφοράς σημαντικών ειδών πανίδας του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που εντοπίζονται στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΕΙΔΟΣ	ΕΤΑ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΤΑ ΕΥΡΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ
<b>ΠΑΝΙΔΑ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ</b>					
<i>Caretta caretta</i>	R	-	-	-	-
<i>Chelonia mydas</i>	R	-	-	-	-
<i>Tursiops truncatus</i>	M	-	-	-	-
<b>ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΙΝΑΚΑ</b>					
Είδος	Α: Αμφίβια, Β: Πτηνά, F: Ψάρια, I: Ασπόνδυλα, M: Θηλαστικά, R: Ερπετά				
Μονάδες	Ind = Individuals (Μεμονωμένα άτομα)				

**Πηγή:** 4<sup>η</sup> Έκθεση Αναφοράς (Αδημοσίευτα δεδομένα, 2019)



**Πίνακας 1.7:** Επιθυμητές Τιμές Αναφοράς άλλων σημαντικών ειδών πανίδας που εντοπίζονται στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΕΙΔΟΣ	ΕΤΑ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΤΑ ΕΥΡΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ
<b>ΠΑΝΙΔΑ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ</b>					
<i>Delphinus delphis</i>	M	-	-	-	-
<i>Pinna nobilis</i>	I	-	-	-	-
<i>Balanophyllia europaea</i>	I	-	-	-	-
<i>Ophidiaster ophidianus</i>	I	-	-	-	-
<i>Paracentrotus lividus</i>	I	-	-	-	-
<b>ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΙΝΑΚΑ</b>					
Είδος	I: Ασπόνδυλα, M: Θηλαστικά				
Μονάδες	Ind = Individuals (Μεμονωμένα άτομα)				

**Πηγή:** Τυποποιημένα Δελτία Αναφοράς, 4<sup>η</sup> Έκθεση Αναφοράς (Αδημοσίευτα δεδομένα, 2019), «Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (Ε.Ο.Α.) της περιοχής Natura 2000 GR2220003 «Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Μεγανήσι, Άτοκος, Αρκούδι, Βρόμωνας)», στο πλαίσιο της ΣΜΠΕ του ΕΣΧΑΣΕ "Varko Bay Resort" στη θέση "Βαρκό", Δ.Ε. Παλαίρου, Δ. Ακτίου- Βόνιτσας, Π.Ε. Αιτωλ/νίας» - NERCO - Ν. ΧΑΥΚΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.Μ. και ίδια επεξεργασία

#### 1.3.4 Κύριες πιέσεις και απειλές

Σύμφωνα με το Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων (τέλη 2018 - 15.03.2019) του δικτύου NATURA 2000 για την Ε.Ζ.Δ. GR2230004, οι σημαντικότερες αρνητικές επιπτώσεις και δραστηριότητες με μεγάλη επίδραση στην θαλάσσια περιοχή, παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.8. Θετικές επιδράσεις δεν έχουν καταγραφεί στην περιοχή αυτή.



**Πίνακας 1.8:** Πιέσεις και απειλές για την ΕΖΔ GR2230004 σύμφωνα με Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων του δικτύου NATURA 2000

Αρνητικές Επιπτώσεις			
Βαθμός Επίπτωσης	Πιέσεις & Απειλές		Εντοπίζεται μέσα στην περιοχή Natura (M) ή στην ευρύτερη περιοχή [E] ή και στα δύο (Δ)
	Κωδικός	Ονομασία	
L	E03.01	Διάθεση αποβλήτων οικιακών/ ψυχαγωγικών εγκαταστάσεων	M
M	F02	Αλιεία και συγκομιδή υδρόβιων πόρων	Δ
H	F02.01	Επαγγελματική παθητική αλιεία	Δ
H	F02.02.01	Βενθική ή βενθοπελαγική τράτα	E
M	F02.01.02	Επαγγελματική αλιεία με δίχτυα	Δ
M	F02.03	Αλιεία αναψυχής	Δ
M	F02.03.03	Ψαροντούφεκο	Δ
M	F03.01	Θήρευση	M
H	F03.02.05	Τυχαία σύλληψη (πχ τυχαίος θάνατο σε αλιευτικά εργαλεία)	M
L	F05.01	Χρήση δυναμίτη (ζημιές σε βραχώδη υποστρώματα όπως υφάλους, όχληση θαλασσιών θηλαστικών)	Δ
L	F05.02	Οσρακοαλιεία (ζημιές σε βραχώδη υποστρώματα όπως υφάλους, όχληση θαλασσιών θηλαστικών)	Δ
M	F05.04	Λαθροθηρία (π.χ. θαλάσσιες χελώνες)	Δ
H	G05.02	Επιφανειακή τριβή / μηχανική βλάβη στην επιφάνεια του θαλάσσιου πυθμένα (π.χ. με επαφή με τους δύτες, σε οργανισμούς που υπάρχουν στους υφάλους)	Δ
H	G05.03	Διείσδυση / διαταραχή κάτω από την επιφάνεια του θαλάσσιου πυθμένα π.χ. με αγκυροβόληση / πρόσδεση σε υφάλους, στα λιβάδια της Ποσειδωνίας	M
H	G05.07	Ελλιπή ή εσφαλμένα μέτρα διατήρησης	Δ
L	G05.11	Θάνατος ή τραυματισμός από σύγκρουση, (π.χ. θαλάσσια θηλαστικά)	M
L	H01	Ρύπανση σε επιφανειακά ύδατα (λιμναία & χερσαία, θαλάσσια και υφάλμυρα)	M
L	H01.08	Διάχυτη ρύπανση στα επιφανειακά ύδατα λόγω οικιακών λυμάτων	Δ
M	H03.01	Πετρελαιοκηλίδες στη θάλασσα	Δ
M	H03.03	Θαλάσσια μακρο-ρύπανση (δηλ. πλαστικές σακούλες, στυρόπλασμα) π.χ. τυχαία κατάποση θαλάσσιων χελωνών, θηλαστικών, θαλάσσιων πτηνών	M
M	I01	Εισβλητικά ξενικά είδη (φυτά και ζώα)	Δ
M	J03.01	Μείωση ή απώλεια συγκεκριμένων χαρακτηριστικών των ενδιαιτημάτων	Δ
H	M01.01	Μεταβολές της θερμοκρασίας (π.χ. άνοδος θερμοκρασίας & ακραίων τιμών)	Δ
M	M02.01	Μετατόπιση και αλλοίωση των ενδιαιτημάτων	Δ



Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι απειλές για τα θαλάσσια είδη πανίδας και χλωρίδας που αναφέρθηκαν ανωτέρω.



Είδος	Οικότοπος		Αναπαραγωγική περίοδος	Κύριες απειλές	Απειλές που σχετίζονται με το έργο
	Τύπος/ κωδικός	Απόσταση από την ακτή/ έργο			
<b><i>Balaenoptera physalus</i></b>	Πελαγικό είδος και σπανίως παράκτιο	2.9 km-22.8 km	Σεπτέμβριος- Γενάρης	συγκρούσεις με πλοία στη δυτική Μεσόγειο, ανθρωπογενής θόρυβος	Θόρυβος κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας. Κίνηση σκαφών/πλοίων και ενδεχόμενο σύγκρουσης με αυτά.
<b><i>Physeter macrocephalus</i></b>	Κατωφέρεια δευτερευόντως πελαγικό	1.6-25.2 km	Τέλος του χειμώνα - Τέλος Αυγούστου	συγκρούσεις με πλοία, πλαστικά απορρίμματα, ανθρωπογενής θόρυβος	Θόρυβος κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας. Κίνηση σκαφών/πλοίων και ενδεχόμενο σύγκρουσης με αυτά. Απόρριψη απορριμμάτων από τα πλοία/σκάφη
<b><i>Ziphius cavirostris</i></b>	Κατωφέρεια, πελαγικό	2.1-26.5 km	Αρχή με μέσα καλοκαιριού	Sonar, πλαστικά απορρίμματα, ανθρωπογενής θόρυβος	Θόρυβος κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας Απόρριψη απορριμμάτων από τα πλοία/σκάφη
<b><i>Grampus griseus</i></b>	Κατωφέρεια, πιθανά στα πιο ρηχά σημεία	0.5-28.3 km	Άγνωστο	παρεμπόμπτον σε παραγάδια, πλαστικά απορρίμματα	Απόρριψη απορριμμάτων από τα πλοία/σκάφη
<b><i>Tursiops truncatus</i></b>	Κυρίως παράκτιο	0.0-26.0 km	Απρίλης- Σεπτέμβριος	εξάντληση της λείας τους, άμεση θανάτωση, παρεμπόμπουσα αλιεία, θόρυβο	Θόρυβος κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας
<b><i>Stenella coeruleoalba</i></b>	Πελαγικό	0.5-37.1 km	Ιούλιος Αύγουστος	χημική ρύπανση, άμεση θανάτωση με την αλίευση στα παρασυρόμενα δίχτυα	-
<b><i>Delphinus delphis</i></b>	Παράκτια	0.25-20.8 km	Μάιος- Οκτώβριος	εξάντληση των θηραμάτων, άμεση θανάτωση των υποκείμενων αλιευμάτων στην παραδοσιακή αλιεία	-
<b><i>Monahus monahus</i></b>	Παράκτια	0-40 km	Όλο τον χρόνο, κυρίως άνοιξη	άμεση θανάτωση, μείωση διαθέσιμης λείας, παρεμπόμπουσα αλιεία, ανθρωπογενής θόρυβος.	Θόρυβος κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας
<b><i>Caretta caretta</i></b>	Νηρητική, στερια, πελαγική φαση	>1000 m	Μάιος - Σεπτέμβριος	εμπλοκή σε αλιευτικά εργαλεία, θαλάσσια απορρίμματα, μετατόπιση από οικοτόπους αλιεία, την παράκτια ανάπτυξη, καταιγίδες και θανάτωση νεογέννητων, ρύποι, ρύπανση.	Απόρριψη απορριμμάτων από τα πλοία/σκάφη Απόρριψη υγρών αποβλήτων (λύματα, σεντινόνερα κλπ.) από τα πλοία/σκάφη Πετρελαιοκηλίδα
<b><i>Posidonia Oceanica</i></b>	Παράκτια	0-1000 m		Καταστροφή από την αλιεία, τράτες, αγκυροβόληση, από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, ευτροφισμός εξάπλωση των ξενικών ειδών <i>Caulerpa racemose</i> και <i>Caulerpa taxifolia</i>	Κατασκευαστικές εργασίες



### Πιέσεις και απειλές στο θαλάσσιο τμήμα της Ε.Ζ.Δ.:

Οι πιέσεις και απειλές που απαντώνται στην Ε.Ζ.Δ., είναι αναμενόμενες για ένα νησί υψηλής τουριστικής δραστηριότητας όπως η Κέρκυρα. Η επαγγελματική αλιεία και η αλιεία αναψυχής, καθώς και το κυνήγι, αποτελούν διαχρονικά προβλήματα στα νησιά, χωρίς όμως αυτά να φαίνεται να απειλούν πλέον σημαντικά (εκτός από τη θήρευση) την Ε.Ζ.Δ. Όσον αφορά στην αλιεία, η επαγγελματική αλιεία (με τράτα ή με δίχτυα), καθώς και η ερασιτεχνική αλιεία έχουν σημαντική αρνητική επίπτωση στους θαλάσσιους οικοτόπους. Γενικά, οι παράνομες και ψευδονόμιμες αλιευτικές δραστηριότητες αποτελούν τον κυριότερο υποβαθμιστικό παράγοντα της καλής κατάστασης του τόπου. Κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και κυρίως λόγω του τουρισμού, πιέσεις όπως η αγκυροβόληση σκαφών κυρίως, καθώς και οι διάφορες ψυχαγωγικές δραστηριότητες επηρεάζουν σημαντικά τους θαλάσσιους οικοτόπους που εντοπίζονται στο νησί και κυρίως τα λιβάδια Ποσειδωνίας. Όσον αφορά στις τουριστικές δραστηριότητες έχουν και αυτές σε αρκετές περιπτώσεις αρνητική επίπτωση, κυρίως μάλιστα όταν σχετίζονται με τον ανεξέλεγκτο τουρισμό. Γενικά, αναφέρεται ότι η έλλειψη κώδικα περιβαλλοντικής συμπεριφοράς κατά τον αθλητισμό και την ψυχαγωγία στη φύση, οδηγεί συχνά στην όχληση ειδών της θαλάσσιας και χερσαίας πανίδας, ενώ, η αυξανόμενη τουριστική δραστηριότητα, με τις δράσεις που επιφέρει, παίζει συνήθως υποβαθμιστικό ρόλο σε ευαίσθητα οικοσυστήματα.

Συμπερασματικά, στην Π.Μ., πίεση ασκούν σήμερα κυρίως η ανεξέλεγκτη τουριστική δραστηριότητα, η αλιεία και έμμεσα η ναυσιπλοΐα (ρύπανση σε επιφανειακά ύδατα, πετρελαιοκηλίδες στη θάλασσα, θαλάσσια μακρο-ρύπανση). Αντίστοιχη πίεση παρατηρείται τοπικά και στην Π.Ε.Π. λόγω των διερχόμενων σκαφών αναψυχής και ημεροπλοίων που προσεγγίζουν στο λιμένα. Η πίεση αυτή καθίσταται εντονότερη όταν δεν παρέχονται οι υποδομές και υπηρεσίες που προβλέπονται σε ένα σύγχρονο τουριστικό λιμένα, όπως συμβαίνει σήμερα. Η οργανωμένη λειτουργία της μαρίνας μελλοντικά θα περιορίσει σημαντικά την ένταση της πίεσης αυτής.

Σε ότι αφορά στις απειλές στα θαλάσσια θηλαστικά και χελώνες που αναφέρονται ανωτέρω, εκτιμάται ότι τόσο σήμερα όσο και στο μέλλον κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας, δεν θα υπάρξει ουσιαστική όχληση των ανωτέρω ειδών λόγω του παραγόμενου θορύβου, τόσο λόγω της χαμηλής στάθμης αυτού, όσο και της μικρής χρονικής διάρκειας του εκάστοτε γεγονότος που εν δυνάμει παράγει θόρυβο (είσπλους/εκπλους σκαφών, εκβαθύνσεις).



### 1.3.5 Οικολογικές λειτουργίες

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης δεν εντοπίζονται στοιχεία που να μαρτυρούν διαταραχή των οικολογικών λειτουργιών τόσο του χερσαίου όσο και του θαλάσσιου οικοσυστήματος. Συνολικά, η υπό εξέταση Ε.Ζ.Δ.. GR2230004 παρουσιάζει καλή κατάσταση ως προς τη διατήρηση της δομής και των λειτουργιών των φυσικών οικοτόπων της, ενώ δεν εντοπίζονται προς το παρόν αξιόλογες περιπτώσεις υποβάθμισης φυσικών τοπίων, ακτών κλπ. από ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Στα πλαίσια αυτά, ως κύριος στόχος διατήρησης των περιοχών αυτών προτείνεται η ολοκληρωμένη διαχείριση του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου, έτσι ώστε αφ' ενός να επιτυγχάνεται η προστασία των οικοτόπων και κατ' επέκταση των σημαντικών ειδών που απαντώνται σε αυτές και ταυτόχρονα η ελεγχόμενη σε μέγεθος και έκταση ανάπτυξη των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που απαντώνται και σήμερα στην περιοχή.

Στη συνέχεια παρατίθενται στοιχεία των οικολογικών λειτουργιών των τύπων οικοτόπων που απαντώνται στην Ε.Ζ.Δ.

Τα οικολογικά χαρακτηριστικά του τύπου οικοτόπου (1110) αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους, είναι η αμμόδης σύσταση του βυθού και ο υψηλός υδροδυναμισμός, που μπορεί να κινεί την άμμο (όπως ο άνεμος κινεί την άμμο της ερήμου και σχηματίζει αμμόλοφους, που αλλάζουν θέση μετά από κάθε θύελλα). Συνεπώς, η παρουσία του τύπου οικοτόπου 1110 σε μια περιοχή συνδέεται με την ύπαρξη εκτεταμένων αμμωδών ακτών με ομαλή κλίση και την επικράτηση συνθηκών υψηλού υδροδυναμισμού. Ο συνδυασμός των εκτεταμένων αμμωδών ακτών με ομαλή κλίση και της επικράτησης συνθηκών υψηλού υδροδυναμισμού είναι συχνός στις ακτές της Β. Ελλάδας, καθώς και στις ακτές του Ιονίου. Αντίθετα, είναι σπάνιος στις Κυκλάδες.

Η σημασία του οικοτόπου (1120\*) Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (*Posidonia oceanica*) είναι μεγάλη, γιατί συμβάλλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στη μείωση του υδροδυναμισμού των ακτών. Τα λιβάδια Ποσειδωνίας σταθεροποιούν τα ιζήματα των παράκτιων βυθών, παγιδεύουν λεπτόκοκκο ίζημα της στήλης του νερού και δημιουργούν φράγμα που προστατεύει τις ακτές από τη διάβρωση. Έχουν υψηλή πρωτογενή παραγωγικότητα και αποθηκεύουν μεγάλες ποσότητες άνθρακα στους ωκεανούς. Είναι βιότοπος μεγάλης βιοποικιλότητας, και αποτελεί χώρο ανάπτυξης νεαρών σταδίων θαλάσσιων οργανισμών οικονομικής ή μη σημασίας.



Οι ύφαλοι (1170) είναι σημαντικά οικοσυστήματα, αν και κοινά σε γενικές γραμμές, γιατί υποστηρίζουν ένα οικοσύστημα με μεγάλο αριθμό ειδών βενθικών οργανισμών, φυκών και ψαριών. Επίσης, είναι πεδίο αναπαραγωγής για πολλά είδη, και υποστηρίζει τη θαλάσσια τροφική αλυσίδα. Απειλείται κυρίως λόγω τουρισμού, των μεγάλων ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων και των λιμανιών αναψυχής. Ο εν λόγω οικότοπος δεν απαντάται στην Π.Ε.Π.

Ο τύπος οικοτόπου (8330) κατακλυζόμενα ή μερικώς κατακλυζόμενα θαλάσσια σπήλαια απειλείται από τον τουρισμό μόνο στις περιοχές που είναι ευπρόσιτος. Ο εν λόγω οικότοπος δεν απαντάται στην Π.Ε.Π.

#### 1.3.6 Τάσεις εξέλιξης της περιοχής μελέτης

Όπως προαναφέρθηκε, η υπό εξέταση Ε.Ζ.Δ.. GR2230004 παρουσιάζει καλή κατάσταση ως προς τη διατήρηση της δομής και των λειτουργιών των φυσικών οικοτόπων της, ενώ δεν εντοπίζονται προς το παρόν αξιόλογες περιπτώσεις υποβάθμισης φυσικών τοπίων, ακτών κλπ. από ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Μάλιστα στην Π.Ε.Π. εκτιμάται ότι υπάρχει ισορροπία μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.

Η υποβάθμιση τοπικά εντός του υφιστάμενου λιμένα του πυθμενικού οικοσυστήματος από τη συνεχή αγκυροβόληση και παραμονή μικρών αλλά και μεγαλύτερων σκαφών και πλοίων δεν έχει επηρεάσει τη συνολική δομή του θαλάσσιου οικοσυστήματος, ούτε την διατήρηση και κατάσταση του οικότοπου 1120\* που είναι χαρακτηριστική η παρουσία του στην ευρύτερη περιοχή.

Η αναμενόμενη αύξηση στην επισκεψιμότητα της περιοχής λόγω της υλοποίησης του γενικού σχεδιασμού της Μαρinas Λευκίμης, αλλά και της εν γένει μελλοντικής ανάπτυξης άλλων έμμεσα σχετιζόμενων δραστηριοτήτων (καταστήματα, τουριστικά καταλύματα κ.α.), δεν αναμένεται να προκαλέσει ιδιαίτερα αυξημένη όχληση στους τύπους οικοτόπων του παραρτήματος Ι που απαντώνται στην Π.Ε.Π. Ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στον οικότοπο 1120\* εκτιμάται ότι με τη λήψη των κατάλληλων μέτρων (υποδομές για τη συλλογή των αποβλήτων των σκαφών, συλλογή και ορθή διαχείριση των απορριμμάτων κλπ.), η μελλοντική ανάπτυξη του τουρισμού δεν θα προκαλέσει επιπρόσθετη διατάραξη στον εν λόγω οικότοπο. Συνεπώς, η τάση εξέλιξης των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, δεν αναμένεται να επιβαρυνθεί σημαντικά λόγω της γενικότερης αύξησης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, που σχετίζεται άμεσα με την υλοποίηση του γενικού σχεδιασμού της Μαρinas Λευκίμης.



#### **1.4 Αναφορά άλλων υφιστάμενων ή/και εγκεκριμένων έργων ή δραστηριοτήτων στην Περιοχή Μελέτης**

Στην Π.Μ. κυριότερη ανθρωπογενής δραστηριότητα είναι η αλιεία, οι λιμενικές εγκαταστάσεις και ο τουρισμός.

Συγκεκριμένα, στην Π.Μ. εντοπίζονται ο Λιμένας Λευκίμμης εντός του οποίου χωροθετείται η υπό εξέταση μαρίνα, ο λιμένας Πάργας και ο λιμένας και το καταφύγιο τουριστικών σκαφών Συβότων στην απέναντι ακτής της ηπειρωτικής Χώρας, καθώς και ο λιμένας Γαΐου Παξών και ο λιμενίσκος Αντίπαξων. Κατά τη θερινή περίοδο καταπλέει σε αυτούς μεγάλος αριθμός σκαφών αναψυχής, ωστόσο οι προσφερόμενες εξυπηρετήσεις είναι υποτυπώδεις και οι διαθέσιμοι χώροι ελλιμενισμού ανεπαρκείς.

Σε ότι αφορά στην αλιευτική δραστηριότητα αυτή είναι μέτρια και γίνεται πιο έντονη μεταξύ των νότιων ακτών της Κέκρυρας και των απέναντι ακτών της ηπειρωτικής χώρας. Τα αλιευτικά σκάφη που δραστηριοποιούνται στην Π.Μ. ελλιμενίζονται στους ανωτέρω λιμένες ή άλλους γειτονικούς εκτός Π.Μ.

Η τουριστική δραστηριότητα με σκάφη αναψυχής είναι ιδιαίτερα αξιόλογη στην περιοχή, ενώ σημαντικός αριθμός παραλιών χρησιμοποιείται από λουομένους.

#### **1.5 Άλλες σχετικές πληροφορίες που αφορούν στην Περιοχή Μελέτης**

Δεν υπάρχουν άλλες χρήσιμες / σχετικές με την Π.Μ. πληροφορίες.



## 2 ΔΕΟΥΣΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Οι κυριότερες παράμετροι που λαμβάνονται υπ' όψη κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων από την υλοποίηση ενός γενικού σχεδιασμού στην προστατευόμενη περιοχή είναι κατά πόσο ο σχεδιασμός και η λειτουργία του έργου συμβάλλει:

- στη διατήρηση της δομής και των λειτουργιών των φυσικών οικοτόπων της Ε.Ζ.Δ. GR2230004.
- στον περιορισμό των απειλών για τα προστατευόμενα είδη του Παραρτήματος Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008) που απαντώνται στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004.
- στον περιορισμό της αρνητικής επίδρασης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004.
- στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, των ειδών και των πληθυσμών της χλωρίδας και της πανίδας στον θαλάσσιο και τον χερσαίο χώρο
- στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων.

Σε ότι αφορά την προστασία και διατήρηση της Ε.Ζ.Δ. GR2230004, σημειώνεται ότι στην υπό εξέταση περίπτωση, η αλλοίωση που θα προκληθεί στο φυσικό περιβάλλον είναι περιορισμένης κλίμακας, καθώς η προτεινόμενη ανάπτυξη λιμενικών υποδομών αφορά σε παράκτια περιοχή ήδη λιμενοποιημένη και επηρεασμένη από ανθρωπογενείς δραστηριότητες (υφιστάμενος λιμένας). Η ανθρώπινη παρουσία στην περιοχή είναι μακροχρόνια έχοντας σε ένα βαθμό ήδη αλλοιώσει τα χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος. Σημειώνεται ότι η κάτωθι ανάλυση λαμβάνει υπόψη την δραστηριότητα του επιβατικού λιμένα και αξιολογεί σωρευτικά τις επιπτώσεις αυτού και της μαρίνας.

Επίσης, το οικοσύστημα δεν θα υποστεί μόνιμη βλάβη από την κατάληψη θαλάσσιου πυθμένα για την κατασκευή των λιμενικών έργων, καθώς αξιοποιούνται οι υφιστάμενες επιχώσεις, ενώ τα απαιτούμενα νέα κρηπιδώματα και λοιπά λιμενικά έργα είναι πολύ μικρής κλίμακας και το σημαντικότερο περιορίζονται εντός της υφιστάμενης λιμενολεκάνης (όπως αυτή οριοθετείται από τον υφιστάμενο προσήνεμο και υπήνεμο μώλο). Συγκεκριμένα, ο γενικός σχεδιασμός της Μαρίνας Λευκίμμης αξιοποιεί την υφιστάμενη χερσαία ζώνη του λιμένα και μόνο ένα μικρό τμήμα αυτής θα διαμορφωθεί επί νέων επιχώσεων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου και εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης του Λιμένα (βλ. ενότητα Δ.3.2 της Σ.Μ.Π.Ε.). Ακόμα δεδομένου ότι και η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας περιορίζεται εντός της λιμενολεκάνης του Λιμένα, τα λιμενικά έργα που θα υλοποιηθούν για τον ελλιμενισμό των σκαφών (όπως προβλήτες) θα περιορίζονται επίσης εντός αυτής.



Σύμφωνα με την χαρτογράφηση των θαλάσσιων οικοτόπων που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της Ε.Ο.Α. ύστερα από υποβρύχια αυτοψία, εντός της λιμενολεκάνης, ο πυθμένας είναι αμώδης με απουσία αξιόλογης χλωρίδας, ενώ εντός αυτής δεν απαντώνται σημαντικά είδη θαλάσσιας πανίδας. Συνεπώς, η μικρής κλίμακας νέα επίχωση για την ολοκληρωμένη διαμόρφωση της χερσαίας ζώνης και τα νέα λιμενικά έργα δεν θα εκτείνονται επί έκτασης σημαντικού οικοτόπου, ούτε θα επηρεάσουν τα είδη ή ενδιαιτήματα σημαντικών ειδών πανίδας και χλωρίδας. Επιπροσθέτως, ο εν λόγω περιορισμός των έργων της μαρίνας εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης, συνεπάγεται την απομόνωση του θαλάσσιου χώρου εκτέλεσης κατασκευαστικών εργασιών από τα περιβάλλοντα θαλάσσια ύδατα, και κατά συνέπεια την απουσία ουσιαστικών επιπτώσεων στην ποιότητα αυτών και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα της ευρύτερης περιοχής. Συνεπώς, η κατασκευή των μικρής κλίμακας νέων επιχώσεων και των λιμενικών έργων της μαρίνας και δεν θα επηρεάσει τη συνολική δομή, λειτουργία και διατήρηση του θαλάσσιου οικοσυστήματος της Ε.Ζ.Δ.

Για λόγους πληρότητας, σημειώνεται ότι στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Λιμένα Λευκίμης<sup>6</sup>, σε συνέχεια διαβούλευσης επί της οποίας εκδόθηκε η υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ (βλ. Παράρτημα Ιστ της Σ.Μ.Π.Ε.), οι προκαλούμενες επιπτώσεις στα θαλάσσια οικοσυστήματα από την κατασκευή των έργων ανάπτυξης του Λιμένα Λευκίμης θα είναι περιορισμένες χωρικά και χρονικά και ελεγχόμενης έντασης, δεδομένου μάλιστα ότι πρόκειται για μία περιοχή όπου υφίσταται μακροχρόνια ανθρώπινη παρουσία και λιμενική δραστηριότητα και ο κύριος όγκος των λιμενικών υποδομών υφίσταται ήδη. Σύμφωνα με την ίδια μελέτη, η κατασκευή του νέου υπήνεμου και των νέων χερσαίων χώρων του Λιμένα θα προκαλέσει βλάβη σε ιδιαίτερα μικρής επιφάνειας (σε σχέση με την συνολική επιφάνεια του οικοτόπου εντός της Ε.Ζ.Δ.) έκταση όπου φύεται Ποσειδωνία. Σε αντίθεση η ανακατασκευή του προσήνεμου μώλου (σε επαφή με τον οποίο χωροθετείται η μαρίνα) δεν επηρεάζει σημαντικούς οικοτόπους. Άλλωστε, ο Φορέας Διαχείρισης Καλαμά-Αχέροντα-Κέρκυρας, με την υπ' αριθμ. 478/10.08.2021 γνωμοδότηση του που εκδόθηκε στα πλαίσια της διαβούλευσης επί της ανωτέρω ΜΠΕ, γνωμοδότησε θετικά για την υλοποίηση του έργου του Λιμένα Λευκίμης επισημαίνοντας την ανάγκη τοποθέτησης κατάλληλων αγκυροβολίων εντός και εκτός λιμένα, προσθήκη κατάλληλης σήμανσης και αυστηρή εφαρμογή του Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (βλ. Παράρτημα Ιστ της Σ.Μ.Π.Ε.). Σημειώνεται ότι τα μέτρα αυτά προβλέπεται να εφαρμοστούν και στη μαρίνα, στο πλαίσιο που τίθεται από τον παρόντα γενικό σχεδιασμό.

Επιπροσθέτως, θα πρέπει να εκτιμηθεί και η θετική συνδρομή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού στην προστασία και διατήρηση της δομής και λειτουργίας της Ε.Ζ.Δ. Η

---

<sup>6</sup> Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμης, MARNET A.T.E., Φεβρουάριος 2021



λειτουργία της μαρίνας θα εξυπηρετήσει τα σκάφη αναψυχής που σήμερα είτε δένουν στα υφιστάμενα κρηπιδώματα του λιμένα (τα οποία στερούνται στοιχειωδών υποδομών), είτε παραμένουν «αρόδο» σε προστατευμένες από τους κυματισμούς θέσεις στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή νότια και ανατολικά της Κέρκυρας, συμβάλλοντας έτσι στον ουσιαστικό περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα (με τη συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας κλπ.).

Ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στον οικότοπο προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)» που αποτελεί τον κύριο οικότοπο της Ε.Ζ.Δ. που απαντάται στην περιοχή του υπό εξέταση Σχεδίου, στον οδηγό της ΕΕ για τη Διαχείριση των λιβαδιών Ποσειδωνίας (EC, Management of Natura habitats \*Posidonia beds (*Posidonium oceanicae*) 1120, Technical Report 2008 01/24), ως απειλές του εν λόγω οικοτόπου απαριθμούνται:

1. Ευτροφισμός νερών και ιζημάτων
2. Διατάραξη της δίκαιας των ακτών
3. Άμεση καταστροφή από την αλιεία με τράτες (συρόμενα δίχτυα) και την «αρόδο» αγκυροβολία σκαφών (δηλ. με χρήση της άγκυράς τους)
4. Αύξηση της αλατότητας προκαλούμενη από μονάδες αφαλάτωσης
5. Πολλαπλασιασμός ξενικών ειδών φυκιών

Με βάση τον κατάλογο αυτό, η λειτουργία της Μαρίνας Λευκίμμης θα συμβάλει στον περιορισμό μίας από τις βασικότερες απειλές του οικοτόπου, της ανεξέλεγκτης χρήσης της άγκυρας των σκαφών (απειλή 3), δεδομένου μάλιστα ότι σήμερα κυκλοφορεί, στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή της Ε.Ζ.Δ. όπου εκτείνεται ο οικότοπος, σημαντικός αριθμός σκαφών αναψυχής, ο οποίος μάλιστα συχνά παραμένει «αρόδο», πρακτική που απαιτεί χρήση άγκυρας και κατ' επέκταση τοπική καταστροφή της Ποσειδωνίας. Κατά τη λειτουργία της μαρίνας, για την πρόσδεση των σκαφών θα χρησιμοποιούνται τα μόνιμα αγκυροβόλια (ρεμέτζα) της μαρίνας, ενώ θα απαγορεύεται η χρήση της άγκυρας των σκαφών. Μάλιστα, η χρήση τέτοιων μόνιμων αγκυροβολίων αναφέρεται στον εν λόγω Οδηγό της ΕΕ και ως ένας εκ των φιλικών προς τα λιβάδια Ποσειδωνίας τρόπων αγκυροβολίας. Επιπροσθέτως, η χρήση μόνιμων αγκυροβολίων που αναφέρεται στον Οδηγό αυτό της ΕΕ αφορά σε δημοφιλείς περιοχές ελεύθερου αγκυροβολίου, ενώ δεν αναιρεί την ανάγκη λειτουργίας οργανωμένων λιμενικών εγκαταστάσεων.

Ακόμη, χαρακτηριστικά, αναφέρεται στον ανωτέρω Οδηγό (βλ. ενότητα «Installation of seagrass-friendly moorings») το πρόσφατο παράδειγμα των Port Cross και Es Port de



Cabrera, όπου αν και η τοποθέτηση μόνιμων αγκυροβολίων απέτρεψε την άμεση καταστροφή των λιβαδιών Ποσειδωνίας, η ελεύθερη διάθεση των αποβλήτων των σκαφών στη θάλασσα που συνεπάγεται η απουσία δεξαμενών κατακράτησης (wastewater holding tanks) στα σκάφη, αλλά και υποδομών για την παραλαβή τους, καθώς και χερσαίων υποδομών για την εξυπηρέτηση των επιβαίνόντων, προκάλεσε τοπικά έμμεση θανάτωση του αγγειόσπερμου. Η έμμεση αυτή επιβάρυνση, δεν θα υφίσταται στην περίπτωση της μαρίνας, η οποία θα διαθέτει εγκατάσταση παραλαβής αποβλήτων από τα σκάφη και χερσαίες υποδομές (WC, ντους), ενώ από τον κανονισμό λειτουργίας της θα απαγορεύεται η χρήση των τουαλετών των σκαφών που δεν διαθέτουν δεξαμενή κατακράτησης.

Όσον αφορά στους θαλάσσιους θηρευτές, τα δελφίνια *Tursiops truncatus* και *Delphinus delphis*, όπως προαναφέρθηκε, απαντώνται περιστασιακά στη θαλάσσια περιοχή της νότιας Κέρκυρας (βλ. ενότητα 1.2.1). Σε ότι αφορά στα θαλάσσια θηλαστικά και χελώνες που απαντώνται περιστασιακά στην περιοχή, εκτείνεται ότι κατά την κατασκευή και λειτουργία της μαρίνας, δεν θα υπάρξει ουσιαστική όχληση των ανωτέρω ειδών λόγω του παραγόμενου θορύβου, τόσο λόγω της χαμηλής στάθμης αυτού, όσο και της μικρής χρονικής διάρκειας του εκάστοτε γεγονότος που εν δυνάμει παράγει θόρυβο (είσπλους/εκπλούς σκαφών, εκβαθύνσεις). Γενικά, κατά τη διάρκεια κατασκευής των λιμενικών έργων και λειτουργίας της μαρίνας θα ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προκειμένου να μην απειληθούν τα σημαντικά αυτά είδη στην περίπτωση περιστασιακής εμφάνισης τους στην περιοχή του έργου.

Όσον αφορά στις επιπτώσεις από την εφαρμογή του γενικού σχεδιασμού στα χαρακτηριστικά του χερσαίου οικοσυστήματος, δεν θα υπάρξει επίπτωση, καθώς όπως προαναφέρθηκε, η άμεση χερσαία περιοχή μελέτης δεν ανήκει στην Ε.Ζ.Δ. GR 2230004, ενώ δεν εντοπίζονται σε αυτή σημαντικοί χερσαίοι οικοτόποι.

Επιπλέον, βασικός λειτουργικός στόχος των σύγχρονων μαρινών, όπως η Μαρίνα Λευκίμμης, είναι η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με τη λιμενική δραστηριότητα και τη ναυσιπλοΐα σκαφών αναψυχής (σεντινόνερα, λύματα, υφαλοχρώματα, έλαια μηχανών, εκπλύσεις χερσαίας ζώνης απόθεσης σκαφών, χρήση άγκυρας κλπ.), γεγονός που έχει σημαντική θετική επίπτωση στην προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων στην άμεση αλλά και την ευρύτερη περιοχή. Στα πλαίσια αυτά σημαντικότερη συμβολή, στη μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης παρέχει η σύνταξη και αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων από τα σκάφη της μαρίνας που θα συμβάλει ουσιαστικά στον περιορισμό των απορρίψεων στη θάλασσα και ιδίως της παράνομης απόρριψης αποβλήτων από τα σκάφη.

Όσον αφορά στην πιθανότητα ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (λόγω ναυτικού



ατυχήματος, διαρροών κλπ.) είναι σχετικά περιορισμένη, ενώ και οι δυνητικές ποσότητες πετρελαιοειδών δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλες. Σε κάθε περίπτωση, η αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης για την Αντιμετώπιση Θαλάσσιας Ρύπανσης, η λειτουργία σταθμού καυσίμων (σε αντίθεση με την τροφοδοσία των σκαφών με καύσιμα απευθείας μέσω βυτιοφόρου οχήματος που έχει αυξημένο κίνδυνο διαρροών), ο ειδικός σχεδιασμός των δεξαμενών καυσίμων του σταθμού (εντός υπόγειας κατασκευής με τοποθέτηση των δεξαμενών εντός ειδικής λεκάνης από σκυρόδεμα («σαρκοφάγο»), η χρήση αντιρρυπαντικού εξοπλισμού και η συστηματική εκπαίδευση του προσωπικού της μαρίνας σε ότι αφορά την ετοιμότητα του σε θέματα αντιμετώπισης θαλάσσιας ρύπανσης, θα συμβάλει ουσιαστικά στον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων τυχόν ατυχημάτων.

Όπως προαναφέρθηκε η δραστηριότητα του θαλάσσιου τουρισμού που σχετίζεται με τον γενικό σχεδιασμό της υπό εξέταση μαρίνας υφίσταται και σήμερα στην περιοχή συνεπώς, η μαρίνα δεν θα επιβαρύνει την περιοχή με νέες δραστηριότητες. Αντίθετα, η λειτουργία της Μαρίνας Λευκίμμης θα εξυπηρετήσει τα σκάφη αναψυχής που σήμερα είτε δένουν στα υφιστάμενα κρητιδώματα του λιμένα (τα οποία στερούνται στοιχειωδών υποδομών), είτε παραμένουν «αρόδο» σε προστατευμένες από τους κυματισμούς θέσεις κατά μήκος των ακτών της νότιας Κέρκυρας. Οι σύγχρονες υποδομές της μαρίνας θα συμβάλλουν στον περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα.

Τέλος, βάσει των ανωτέρω προκύπτει ότι η υλοποίηση του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης δεν θίγει την επίτευξη της Ικανοποιητικής Κατάστασης Διατήρησης (ΙΚΔ) των φυσικών τύπων οικοτόπων και των ειδών των Παραρτημάτων Α και Β της υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/30339/982/31.03.2021 απόφασης (ΦΕΚ 1375/Β/07.04.2021) σε ότι αφορά στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004.



### 3 ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΙΘΑΝΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Η υλοποίηση του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης θα πραγματοποιηθεί με τις λιγότερες δυνατές παρεμβάσεις αξιοποιώντας τις υφιστάμενες λιμενικές υποδομές και ελαχιστοποιώντας όσο είναι δυνατόν τις επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

#### 3.1 Καταγραφή μέτρων, όρων και περιορισμών

##### Γενικά μέτρα:

Οι προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που συμβάλουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στις προστατευόμενες περιοχές είναι:

- Η λήψη μέτρων για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και τον περιορισμό της επιβάρυνσης του από δραστηριότητες που σχετίζονται με τη λειτουργία της μαρίνας και ειδικά τον ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής, είναι καθοριστικής σημασίας για την προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και τη διατήρηση της θαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας στα παράκτια αστικά ύδατα.
- Εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης σύμφωνα με την αρχή της βιωσιμότητας, που να μεριμνά για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, των φυσικών διεργασιών και της λειτουργικότητας του οικοσυστήματος, καθώς και τη διατήρηση της φυσιογνωμίας του τοπίου.
- Εφαρμογή συστήματος παρακολούθησης και αξιολόγησης (monitoring) των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον από την εφαρμογή του γενικού σχεδιασμού, με σκοπό την έγκαιρη και ορθή λήψη μέτρων περιορισμού και αντιστάθμισης των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- Η ανάπτυξη ενημερωτικών προγραμμάτων για το κοινό (πελάτες και επισκέπτες) με στόχο την ευαισθητοποίηση του σε θέματα προστασίας του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος, που προαναφέρθηκαν, θα συμβάλει και στην προστασία των θαλάσσιων και χερσαίων οικοσυστημάτων.



Ειδικότερα μέτρα για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων κατά το δεύτερο στάδιο χωροθέτησης:

*Φάση κατασκευής*

- Χρήση σύγχρονου εξοπλισμού για τη συγκράτηση των αιωρούμενων στερεών υλικών (ειδικά πλωτά φράγματα, όπως debris containment booms, siltation curtains, air bubble curtains, dividing screens κλπ, τα οποία να είναι εμφανή και αντιληπτά από τους θαλάσσιους θηρευτές ώστε μην κινδυνεύουν να εμπλακούν σε αυτά), με σκοπό να μην επηρεάζεται από τις εργασίες κατασκευής η ποιότητα και η διαφάνεια του νερού σε μεγάλη απόσταση, αλλά και να μην επικάθονται στερεά υλικά σε μεγάλη έκταση του θαλάσσιου πυθμένα. Με το μέτρο αυτό προστατεύονται τα λιβάδια Ποσειδωνίας στην άμεση αλλά και ευρύτερη περιοχή του έργου, ενώ τα δελφίνια παραμένουν σε απόσταση από την περιοχή κατασκευής των έργων.
- Κατάλληλος χρονικός προγραμματισμός των έργων και κατά το δυνατό σύντομη ολοκλήρωσή τους, προκειμένου να αποφευχθεί η πραγματοποίηση εργασιών κατασκευής κατά την περίοδο αναπαραγωγής σημαντικών θαλάσσιων ειδών.
- Απαγόρευση της απόρριψης στον χερσαίο και το θαλάσσιο χώρο της μαρίνας καυσίμων, λιπαντικών, υπολειμμάτων υλικών κατασκευής κλπ.
- Εφαρμογή κατάλληλης διαχείρισης όλων των αποβλήτων, επικίνδυνων και μη (υγρά απόβλητα, απορρίμματα αστικού τύπου, κ.λπ.) που θα προκύψουν από της εργοταξιακές δραστηριότητες, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν ρύπανση των θαλάσσιων υδάτων.
- Χρήση του πλέον σύγχρονου μηχανολογικού εξοπλισμού για τον περιορισμό της στάθμης του παραγόμενου θορύβου. Χρήση εξειδικευμένου προσωπικού αν χρειαστεί για την παρακολούθηση των θηλαστικών και την εφαρμογή μέτρων μετριασμού των επιπτώσεων.

*Φάση λειτουργίας*

- Αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων από τα σκάφη της Μαρίνας Λευκίμμης. Είναι προφανές ότι η λειτουργία της προβλεπόμενης εγκατάστασης παραλαβής αποβλήτων θα αποτρέψει τη διάθεσή των στερεών και υγρών αποβλήτων σε ακατάλληλους χώρους και κυρίως την απόρριψη τους στη θάλασσα, συμβάλλοντας έτσι ουσιαστικά στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Αυστηρή εφαρμογή του «Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης για την Αντιμετώπιση Θαλάσσιας Ρύπανσης» της Μαρίνας Λευκίμμης με σκοπό τον περιορισμό στο ελάχιστο δυνατόν των αρνητικών επιπτώσεων ατυχηματικής διαρροής πετρελαιοειδών στη θάλασσα.
- Τακτική παρακολούθηση (monitoring) των επιπτώσεων από την υλοποίηση και λειτουργία των έργων στους θαλάσσιους οικοτόπους της Ε.Ζ.Δ. που απαντώνται στη θέση της μαρίνας και ειδικότερα στον οικότοπο προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)».



### **3.2 Καταγραφή τρόπου παρακολούθησης και αναθεώρησης προτεινομένων μέτρων**

Η παρακολούθηση και κατά συνέπεια η ενδεχόμενη αναθεώρηση των προτεινόμενων μέτρων συνιστάται να γίνεται προς δύο βασικές κατευθύνσεις:

- Η πρώτη κατεύθυνση αφορά στην πραγματοποίηση ελέγχων ως προς την εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων που θα εκδοθούν κατά το δεύτερο στάδιο χωροθέτησης της μαρίνας.
- Η δεύτερη κατεύθυνση αφορά στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων, προκειμένου για την αναθεώρησή τους. Κατά τη φάση λειτουργίας, η αξιολόγηση των μέτρων θα γίνεται κυρίως βάσει των αποτελεσμάτων του προγράμματος παρακολούθησης που θα προβλέπεται στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και θα εξειδικευτεί με την έναρξη λειτουργίας της μαρίνας.



#### **4 ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ**

Σύμφωνα με όλα τα προαναφερθέντα, δεν προκύπτει η ανάγκη για τη λήψη αντισταθμιστικών μέτρων.



## 5 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (MONITORING)

Το σχέδιο περιβαλλοντικής διαχείρισης της Μαρίνας Λευκιμμης θα περιλαμβάνει μεταξύ άλλων δείκτες οικολογικής κατάστασης και λειτουργίας, οι οποίοι αναφέρονται σε χαρακτηριστικά μεγέθη καταστάσεων και λειτουργιών των οικοσυστημάτων στη θαλάσσια και χερσαία ζώνη του σχεδίου και των όμορων εκτάσεων.

Συγκεκριμένα, οι εν λόγω δείκτες θα παρακολουθούνται βάσει τακτικών ελέγχων (κατά μέσο όρο σε ετήσια βάση) με βάση τα διεθνή πρότυπα. Ο χρόνος κάθε ελέγχου θα εξαρτάται από τη φύση της παραμέτρου που εξετάζει και τη μεταβλητότητα της στο χρόνο. Οι έλεγχοι να αφορούν σε κατάλληλα επιλεγμένες παραμέτρους, ενδεικτικά στους ακόλουθους τομείς:

- Θαλάσσιο περιβάλλον (ποιότητα θαλασσινού νερού, ποιότητα ιζημάτων πυθμένα κλπ.)
- Ατμοσφαιρικό περιβάλλον
- Ακουστικό περιβάλλον
- Ποιότητα υδάτων
- Βιοτικό περιβάλλον (κατάσταση φυτεμένων χώρων, θαλάσσιοι οικότοποι κλπ.)
- Ανθρωπογενές περιβάλλον (ποσότητα και ποιότητα παραγόμενων αποβλήτων κλπ.)

Ειδικά σε ό,τι αφορά στο θαλάσσιο περιβάλλον, κρίνεται απαραίτητη η παρακολούθηση της ποιότητας του θαλασσινού νερού, καθώς αποτελεί την κύρια ένδειξη για την επιτυχή ή όχι προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος του γενικού σχεδιασμού. Οι παράμετροι που θα παρακολουθούνται συστήνεται να περιλαμβάνουν οπτικό έλεγχο, μικροβιολογικό έλεγχο, μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων, συγκεντρώσεις πετρελαιοειδών, θρεπτικών συστατικών και βαρέων μετάλλων.

Επίσης, κρίνεται απαραίτητη η τακτική παρακολούθηση των επιπτώσεων από την υλοποίηση και λειτουργία των έργων στους θαλάσσιους οικοτόπους της Ε.Ζ.Δ. που απαντώνται στη θέση της μαρίνας και ειδικότερα στον οικότοπο προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)». Μετά το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών συνιστάται η πραγματοποίηση σε τριετή βάση υποθαλάσσιας αυτοψίας / βιντεοσκόπησης των εκτάσεων με λιβάδια Ποσειδωνίας στη θαλάσσια περιοχή γύρω από τη μαρίνα, προκειμένου να διαπιστώνεται η ποιότητα και πυκνότητα των λιβαδιών του εν λόγω αγγειόσπερμου.

Οι καταγραφές του συνόλου των παρακολουθούμενων δεικτών θα πρέπει να διατηρούνται



σε κατάλληλα διαμορφωμένο ηλεκτρονικό αρχείο. Στην περίπτωση που διαπιστωθούν κρίσιμες τιμές / καταγραφές των παραπάνω δεικτών θα πρέπει να εξετάζεται η ανάγκη λήψης πρόσθετων ή επανορθωτικών μέτρων, όπως η ενίσχυση των μέτρων πρόληψης κλπ.



## 6 ΣΥΝΟΨΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ

Η θέση του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης βρίσκεται εντός των ορίων περιοχής του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν.3937/2011 και συγκεκριμένα εντός της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - SAC) με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή» και κωδικό GR2230004.

Η Ε.Ζ.Δ. αυτή εκτείνεται στη θαλάσσια περιοχή νοτιοανατολικά και νότια της Κέρκυρας, έως τα παράλια της ηπειρωτικής χώρας, μέχρι το Ακρωτήριο Άγιος Θωμάς στην Πρέβεζα και περιλαμβάνει τα νησιά των Παξών και Αντίπαξων. Συνεπώς, βρίσκεται στο βορειοδυτικό άκρο της ελληνικής επικράτειας. Η Μαρίνα Λευκίμμης χωροθετείται στις νοτιοανατολικές ακτές της νήσου Κέρκυρας, νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού και σε απόσταση περίπου 34 km από την πόλη της Κέρκυρας. Οι νοτιοανατολικές ακτές της Κέρκυρας, όπου χωροθετείται η Μαρίνα Λευκίμμης απέχουν από την ηπειρωτική Ελλάδα περίπου 6 ναυτικά μίλια και περίπου 3 μίλια νότια του ακρωτηρίου Λευκίμμης.

Η Ε.Ζ.Δ. «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη θαλάσσια περιοχή» (GR2230004) αποτελείται κατά 95.83 % από θαλάσσια περιοχή. Η χλωρίδα της περιοχής αποτελείται από περίπου 450 taxa. Η πλειοψηφία τους, το 65%, είναι τυπικά μεσογειακά, αλλά 2 είδη, όπως το *Centaurea paxorum* και το *Limonium antipaxorum*, είναι τοπικά ενδημικά.

Στη θαλάσσια περιοχή της Ε.Ζ.Δ. εντοπίζονται οι ακόλουθοι τέσσερις τύποι θαλάσσιων οικοτόπων: Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλασσινό νερό μικρού βάθους (Τύπος Οικοτόπου 1110) (10385 ha), Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες) (Τύπος Οικοτόπου 1120) (3462 ha), Ύφαλοι (Τύπος Οικοτόπου 1170) (3462 ha), καθώς και ο οικοτόπος 8330 Κατακλυζόμενα ή εν μέρει κατακλυζόμενα θαλάσσια σπήλαια (η ένταση ή ο αριθμός των οποίων δεν έχει προσδιοριστεί). Η πανίδα του τόπου είναι κυρίως πολύτιμη λόγω της παρουσίας της φώκιας *Monachus monachus* και του *Tursiops truncatus* που περιλαμβάνονται και στο παράρτημα II της οδηγίας 92/43 / ΕΟΚ.

Όσον αφορά στην Π.Ε.Π. εντοπίζεται ο οικοτόπος προτεραιότητας με κωδικό 1120\* εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Ποσειδωνία (*Posidonia oceanica*), το οποίο εξαπλώνεται σε αμμώδεις βυθούς της υποπαράλιας ζώνης και προς τα βαθιά. Σύμφωνα με την επιτόπια έρευνα, στη θαλάσσια περιοχή που εκτείνεται περιμετρικά των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών της Λευκίμμης, βόρεια του υφιστάμενου υπήνεμου μώλου και δυτικά του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου παρατηρούνται κατά θέσεις εκτάσεις λιβαδιών Ποσειδωνίας, οι οποίες σταδιακά μεταβαίνουν σε αραιά διατεταγμένες συστάδες πυκνής



Ποσειδωνίας. Η εικόνα των οικοτόπων στην Π.Ε.Π. παρουσιάζει καλή κατάσταση.

Γενικότερα, οι πιέσεις και απειλές που απαντώνται στην Ε.Ζ.Δ., είναι αναμενόμενες για ένα νησί υψηλής τουριστικής δραστηριότητας όπως η Κέρκυρα. Η επαγγελματική αλιεία και η αλιεία αναψυχής, καθώς και το κυνήγι, αποτελούν διαχρονικά προβλήματα στα νησιά, χωρίς όμως αυτά να φαίνεται να απειλούν πλέον σημαντικά (εκτός από τη θήρευση) την Ε.Ζ.Δ. Όσον αφορά στην αλιεία, η επαγγελματική αλιεία (με τράτα ή με δίχτυα), καθώς και η ερασιτεχνική αλιεία έχουν σημαντική αρνητική επίπτωση στους θαλάσσιους οικοτόπους. Γενικά, οι παράνομες και ψευδονόμιμες αλιευτικές δραστηριότητες αποτελούν τον κυριότερο υποβαθμιστικό παράγοντα της καλής κατάστασης του τόπου. Κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και κυρίως λόγω του τουρισμού, πιέσεις όπως η αγκυροβόληση σκαφών κυρίως, καθώς και οι διάφορες ψυχαγωγικές δραστηριότητες επηρεάζουν σημαντικά τους θαλάσσιους οικοτόπους που εντοπίζονται στο νησί και κυρίως τα λιβάδια Ποσειδωνίας. Όσον αφορά στις τουριστικές δραστηριότητες έχουν και αυτές σε αρκετές περιπτώσεις αρνητική επίπτωση, κυρίως μάλιστα όταν σχετίζονται με τον ανεξέλεγκτο τουρισμό. Γενικά, αναφέρεται ότι η έλλειψη κώδικα περιβαλλοντικής συμπεριφοράς κατά τον αθλητισμό και την ψυχαγωγία στη φύση, οδηγεί συχνά στην όχληση ειδών της θαλάσσιας και χερσαίας πανίδας, ενώ, η αυξανόμενη τουριστική δραστηριότητα, με τις δράσεις που επιφέρει, παίζει συνήθως υποβαθμιστικό ρόλο σε ευαίσθητα οικοσυστήματα. Συμπερασματικά, στην Π.Μ., πίεση ασκούν σήμερα κυρίως η ανεξέλεγκτη τουριστική δραστηριότητα, η αλιεία και έμμεσα η ναυσιπλοΐα (ρύπανση σε επιφανειακά ύδατα, πετρελαιοκηλίδες στη θάλασσα, θαλάσσια μακρο-ρύπανση). Αντίστοιχη πίεση παρατηρείται τοπικά και στην Π.Ε.Π. λόγω των διέρχμενων σκαφών αναψυχής και ημεροπλοίων που προσεγγίζουν στο λιμένα. Η πίεση αυτή καθίσταται εντονότερη όταν δεν παρέχονται οι υποδομές και υπηρεσίες που προβλέπονται σε ένα σύγχρονο τουριστικό λιμένα, όπως συμβαίνει σήμερα. Η οργανωμένη λειτουργία της μαρίνας μελλοντικά θα περιορίσει σημαντικά την ένταση της πίεσης αυτής.

Από την καλή οικολογική κατάσταση του θαλάσσιου περιβάλλοντος της άμεσης περιοχής μελέτης σε συνδυασμό με την παρουσία και λειτουργία του υφιστάμενου λιμένα, συνάγεται ότι υπάρχει ισορροπία μεταξύ φυσικού περιβάλλοντος και ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και κατ' επέκταση το οικοσύστημα δεν υφίσταται μόνιμες βλάβες από τις πιέσεις που προκύπτουν από αυτές τις δραστηριότητες.

Η εφαρμογή του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης δεν θα προκαλέσει μόνιμες μεταβολές στη σύνθεση των θαλάσσιων βιοκοινωνιών στην ευρύτερη περιοχή. Επίσης, λόγω της θέσης της μαρίνας εντός της ήδη λιμενοποιημένης περιοχής, ο πυθμένας της οποίας έχει κατ' επανάληψη διαταραχθεί στο παρελθόν από τις αναγκαίες εκβαθύνσεις, η ανάπτυξή της δεν θα προκαλέσει διατάραξη σημαντικών οικοτόπων και ειδών της θαλάσσιας χλωρίδας και



πανίδας.

Επίσης, το οικοσύστημα δεν θα υποστεί μόνιμη βλάβη από την κατάληψη θαλάσσιου πυθμένα για την κατασκευή των λιμενικών έργων, καθώς αξιοποιούνται οι υφιστάμενες επιχώσεις, ενώ τα απαιτούμενα νέα κρηπιδώματα και λοιπά λιμενικά έργα είναι πολύ μικρής κλίμακας και το σημαντικότερο περιορίζονται εντός της υφιστάμενης λιμενολεκάνης (όπως αυτή οριοθετείται από τον υφιστάμενο προσήνεμο και υπήνεμο μώλο). Συνεπώς, η μικρής κλίμακας νέα επίχωση για την ολοκληρωμένη διαμόρφωση της χερσαίας ζώνης και τα νέα λιμενικά έργα δεν θα εκτείνονται επί έκτασης σημαντικού οικοτόπου, ούτε θα επηρεάσουν τα είδη ή ενδιαίτηματα σημαντικών ειδών πανίδας και χλωρίδας. Επιπροσθέτως, ο εν λόγω περιορισμός των έργων της μαρίνας εντός της ήδη διαμορφωμένης λιμενολεκάνης, συνεπάγεται την απομόνωση του θαλάσσιου χώρου εκτέλεσης κατασκευαστικών εργασιών από τα περιβάλλοντα θαλάσσια ύδατα, και κατά συνέπεια την απουσία ουσιαστικών επιπτώσεων στην ποιότητα αυτών και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα της ευρύτερης περιοχής.

Ακόμη, σημειώνεται ότι στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Λιμένα Λευκίμμης<sup>7</sup>, σε συνέχεια διαβούλευσης επί της οποίας εκδόθηκε η υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 ΑΕΠΟ (βλ. Παράρτημα Ιστ της ΣΜΠΕ), οι προκαλούμενες επιπτώσεις στα θαλάσσια οικοσυστήματα από την κατασκευή των έργων ανάπτυξης του Λιμένα Λευκίμμης θα είναι περιορισμένες χωρικά και χρονικά και ελεγχόμενης έντασης, δεδομένου μάλιστα ότι πρόκειται για μία περιοχή όπου υφίσταται μακροχρόνια ανθρώπινη παρουσία και λιμενική δραστηριότητα και ο κύριος όγκος των λιμενικών υποδομών υφίσταται ήδη. Σύμφωνα με την ίδια μελέτη, η κατασκευή του νέου υπήνεμου και των νέων χερσαίων χώρων του Λιμένα θα προκαλέσει βλάβη σε ιδιαίτερα μικρής επιφάνειας (σε σχέση με την συνολική επιφάνεια του οικοτόπου εντός της Ε.Ζ.Δ.) έκταση όπου φύεται Ποσειδωνία. Σε αντίθεση η ανακατασκευή του προσήνεμου μώλου (σε επαφή με τον οποίο χωροθετείται η μαρίνα) δεν επηρεάζει σημαντικούς οικοτόπους. Άλλωστε, ο Φορέας Διαχείρισης Καλαμά-Αχέροντα-Κέρκυρας, με την υπ' αριθμ. 478/10.08.2021 γνωμοδότηση του που εκδόθηκε στα πλαίσια της διαβούλευσης επί της ανωτέρω ΜΠΕ, γνωμοδότησε θετικά για την υλοποίηση του έργου του Λιμένα Λευκίμμης επισημαίνοντας την ανάγκη τοποθέτησης κατάλληλων αγκυροβολίων εντός και εκτός λιμένα, προσθήκη κατάλληλης σήμανσης και αυστηρή εφαρμογή του Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (βλ. Παράρτημα Ιστ της ΣΜΠΕ).

Από την άλλη πλευρά, θα πρέπει να εκτιμηθεί και η θετική συνδρομή του προτεινόμενου γενικού σχεδιασμού στην προστασία και διατήρηση της δομής και λειτουργίας της Ε.Ζ.Δ. Η

---

<sup>7</sup> Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης, MARNET A.T.E., Φεβρουάριος 2021



λειτουργία της μαρίνας θα εξυπηρετήσει τα σκάφη αναψυχής που σήμερα είτε δένουν στα υφιστάμενα κρηπιδώματα του λιμένα (τα οποία στερούνται στοιχειωδών υποδομών), είτε παραμένουν «αρόδο» σε προστατευμένες από τους κυματισμούς θέσεις κατά μήκος των ακτών της νότιας Κέρκυρας, συμβάλλοντας έτσι στον ουσιαστικό περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα (με τη συλλογή και ορθή διάθεση καταλοίπων – λυμάτων και ελαιωδών, πρόσδεση σκαφών με χρήση μόνιμων αγκυροβολίων και όχι χρήση άγκυρας κλπ.).

Ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στον οικότοπο προτεραιότητας «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)» που αποτελεί τον κύριο οικότοπο της Ε.Ζ.Δ. που απαντάται στην περιοχή του υπό εξέταση Σχεδίου, η λειτουργία της Μαρίνας Λευκίμμης θα συμβάλει στον περιορισμό μίας από τις βασικότερες απειλές του οικοτόπου (σύμφωνα στον οδηγό της ΕΕ για τη Διαχείριση των λιβαδιών Ποσειδωνίας - EC, Management of Natura habitats \**Posidonia beds (Posidonia oceanica)* 1120, Technical Report 2008 01/24), της ανεξέλεγκτης χρήσης της άγκυρας των σκαφών, δεδομένου μάλιστα ότι σήμερα κυκλοφορεί στην περιοχή που εκτείνεται ο οικότοπος σημαντικός αριθμός σκαφών αναψυχής, ο οποίος μάλιστα συχνά παραμένει “αρόδο”, πρακτική που απαιτεί χρήση άγκυρας και κατ' επέκταση τοπική καταστροφή της Ποσειδωνίας. Κατά τη λειτουργία της μαρίνας, για την πρόσδεση των σκαφών θα χρησιμοποιούνται τα μόνιμα αγκυροβόλια (ρεμέτζα) της μαρίνας, ενώ θα απαγορεύεται η χρήση της άγκυρας των σκαφών.

Επιπλέον, βασικός λειτουργικός στόχος των σύγχρονων μαρινών, όπως η Μαρίνα Λευκίμμης, είναι η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με τη λιμενική δραστηριότητα και τη ναυσιπλοΐα σκαφών αναψυχής (σεντινόνερα, λύματα, υφαλοχρώματα, έλαια μηχανών, εκπλύσεις χερσαίας ζώνης απόθεσης σκαφών, χρήση άγκυρας κλπ.), γεγονός που έχει σημαντική θετική επίπτωση στην προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων στην άμεση αλλά και την ευρύτερη περιοχή. Στα πλαίσια αυτά σημαντικότερη συμβολή, στη μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης παρέχει η σύνταξη και αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων από τα σκάφη της μαρίνας που θα συμβάλει ουσιαστικά στον περιορισμό των απορρίψεων στη θάλασσα και ιδίως της παράνομης απόρριψης αποβλήτων από τα σκάφη.

Όσον αφορά στην πιθανότητα ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (λόγω ναυτικού ατυχήματος, διαρροών κλπ.) είναι σχετικά περιορισμένη, ενώ και οι δυνητικές ποσότητες πετρελαιοειδών δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλες. Σε κάθε περίπτωση, η αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης για την Αντιμετώπιση Θαλάσσιας Ρύπανσης, η λειτουργία σταθμού καυσίμων (σε αντίθεση με την τροφοδοσία των σκαφών με καύσιμα απευθείας



μέσω βυτιοφόρου οχήματος που έχει αυξημένο κίνδυνο διαρροών), ο ειδικός σχεδιασμός των δεξαμενών καυσίμων του σταθμού (εντός υπόγειας κατασκευής με τοποθέτηση των δεξαμενών εντός ειδικής λεκάνης από σκυρόδεμα («σαρκοφάγο»), η χρήση αντιρρυπαντικού εξοπλισμού και η συστηματική εκπαίδευση του προσωπικού της μαρίνας σε ότι αφορά την ετοιμότητα του σε θέματα αντιμετώπισης θαλάσσιας ρύπανσης, θα συμβάλει ουσιαστικά στον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων τυχόν ατυχημάτων.

Όπως προαναφέρθηκε η δραστηριότητα του θαλάσσιου τουρισμού που σχετίζεται με τον γενικό σχεδιασμό της υπό εξέταση μαρίνας υφίσταται και σήμερα στην περιοχή συνεπώς, η μαρίνα δεν θα επιβαρύνει την περιοχή με νέες δραστηριότητες. Αντίθετα, η λειτουργία της Μαρίνας Λευκίμμης θα εξυπηρετήσει τα σκάφη αναψυχής που σήμερα είτε δένουν στα υφιστάμενα κρηπιδώματα του λιμένα (τα οποία στερούνται στοιχειωδών υποδομών), είτε παραμένουν «αρόδο» σε προστατευμένες από τους κυματισμούς θέσεις κατά μήκος των ακτών της νότιας Κέρκυρας. Οι σύγχρονες υποδομές της μαρίνας θα συμβάλλουν στον περιορισμό της πίεσης που ασκεί ο ανοργάνωτος ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής στο θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο οικοσύστημα.

Καθοριστικής σημασίας για την προστασία και διατήρηση της αξίας της άμεσης περιοχής μελέτης και κατ' επέκταση της Ε.Ζ.Δ. GR2230004 αποτελεί και η αυστηρή εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης (monitoring).

Τέλος, βάσει των ανωτέρω προκύπτει ότι η υλοποίηση του γενικού σχεδιασμού της Μαρίνας Λευκίμμης δεν θίγει την επίτευξη της Ικανοποιητικής Κατάστασης Διατήρησης (ΙΚΔ) των φυσικών τύπων οικοτόπων και των ειδών των Παραρτημάτων Α και Β της υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/30339/982/31.03.2021 απόφασης (ΦΕΚ 1375/Β/07.04.2021) σε ότι αφορά στην Ε.Ζ.Δ. GR2230004.



## 7 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- ACCOBAMS MOP Resolution 3.22 ("Marine Protected Areas for cetaceans") as "areas of special importance for the common dolphin and other cetaceans". Frantzis, 2014. Short report on the mass stranding of cuvier's beaked whales that occurred on the 1 st of april 2014 in south crete, greece during naval exercises
- Adamantopoulou, S., E. Androukaki, & S. Kotomatas. 1999. The Distribution of the Mediterranean Monk Seal in Greece based on an information network. Contributions to the Zoogeography and Ecology of the Eastern Mediterranean Region 1: 399-404.
- Bailey, D., Plenys, T., Solomon, G. M., Campbell ,T. R., Ruderman Feuer, G., Masters, J. & Tonkonogy, B. (2004). Harboring Pollution: Strategies to Clean Up U.S. Ports. National Resources Defense Council (ΗΠΑ), <http://www.nrdc.org/air/pollution/ports1/ports.pdf> (Ανάκτηση Οκτ. 2015)
- Bavestrello,M., , G., Cattaneo-Vietti, R. and Ozalp, B. (2017). Overview of the conservation status of Mediterranean anthozoans.
- Bearzi, G., Pierantonio, N., Affronte, M., Holcer, D., Maio, N. & Notarbartolo Di Sciara, G. (2011a) Overview of sperm whale *Physeter macrocephalus* mortality events in the Adriatic Sea, 1555–2009. *Mammal Review* 41: 276-293.
- Bertolino,Bo, M., M., Borghini, M., Castellano, M., Covazzi Harriague, A., Di Camillo, C. G., et al. 2011. Characteristics of the mesophotic megabenthic assemblage of the Vercelli Seamount (North Tyrrhenian Sea). *PLoS-One* 6: e16357. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0016357>
- BirdLife International. 2004a. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No.12)
- BirdLife International. 2004b. Birds in the European Union: a status assessment. Wageningen, The Netherlands: BirdLife International.
- Chintiroglou Ch. & JC den Hartog, 1995. Additional records of Actiniaria (Anthozoa) from Greece. *Zool. Med. Leiden*, 69: 353-364.
- Chintiroglou Ch., K. Dounas & Ath. Koukouras, 1989. The Presence of *Corallium rubrum* (Linnaeus, 1758) in the Eastern Mediterranean Sea, *Mitt. Zool. Mus. Berl.* 65 (1): 145-149.
- Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora (also known as the "Habitats Directive")



- Dendrinos P, Karamanlidis AA, Kotomatas S, Paravas V, Adamantopoulou S (2008) Report of a new Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) breeding colony in the Aegean Sea, Greece. *Aquatic Mammals* 34: 355–361.
- Evans, D. and Arvela, M. 2011. “Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive - Explanatory Notes & Guidelines for the period 2007-2012 - Final Draft”. European Topic Centre on Biological Diversity.
- Frantzis A. 2009. Cetaceans in Greece: Present status of knowledge. Initiative for the Conservation of Cetaceans in Greece, Athens, Greece, 94 pp
- Frantzis A., Alexiadou P., Paximadis G., Politi E., Gannier A., Corsini-Foka M., 2003. Current knowledge of the cetacean fauna of the Greek Seas. *The Journal of Cetacean Research Management* 5(3): 219-232
- Frantzis, A. 1998. Does acoustic testing strand whales? *Nature* (London), 392: 29. doi:10.1038/32068. PMID:9510243.
- Giannoulaki M., Markoglou E., Valavanis V. D., Alexiadou P., Cucknell A., Frantzis A., 2016. Linking small pelagic fish and cetacean distribution to model suitable habitat for coastal dolphin species, *Delphinus delphis* and *Tursiops truncatus*, in the Greek Seas (Eastern Mediterranean). *Aquatic Conservation: Marine And Freshwater Ecosystems*. DOI: 10.1002/aqc.2669
- Heestand Saucier, E., France, S.C. 2016. Systematics of the deep-sea bamboo coral genus *Acanella*. Poster. 6th International Symposium on Deep-Sea Corals. Boston.
- Kitsos, M.S., Anastasiadou, Ch., Tzomos, Th., Chatzopoulos, Ch., Koukoura, A. & Koukouras, A., 2006. The decapod (Crustacea, Malacostraka, Caridoida) fauna of the Aegean Sea and comparison with those of the neighbouring seas. 10th International Congress on the Zoogeography and Ecology of Greece and Adjacent Regions, Patras, Greece, Abstract, p.
- Lazar, B., Gračan, R., Katić, J., Zavodnik, D., Jaklin, A. and Tvrtković, N. (2011), Loggerhead sea turtles (*Caretta caretta*) as bioturbators in neritic habitats: an insight through the analysis of benthic molluscs in the diet. *Marine Ecology*, 32: 65–74. doi:10.1111/j.1439-0485.2010.00402.x
- Margaritoulis D., 1988. Nesting of the loggerhead sea turtle *Caretta caretta* on the shores of Kiparissia Bay, Greece, in 1987. *Mesogee*, 48: 59-65.
- Margaritoulis D., Teneketzis K., 2003. Identification of a developmental habitat of the green turtle in Lakonikos Bay, Greece. Pages 170-175 in *Proceedings of the First Mediterranean Conference on Marine Turtles* (editors: D. Margaritoulis, A. Demetropoulos). *Barcelonan Convention – Bern Convention – Bonn Convention (CMC)*. Nicosia, Cyprus. 270 pp.



- Mazzariol S, Di Guardo G, Petrella A, Marsili L, Fossi CM, Leonzio C, et al. Sometimes sperm whales (*Physeter macrocephalus*) cannot find their way back to the high seas: a multidisciplinary study on a mass stranding. *PLoS One*. 2011;6:e19417. DOI:PubMed
- Mom, 2005. Status report of the Mediterranean monk seal populations in Kimolos- Polyaigos and Karpathos-Saria areas. Final report to E.C. of the LIFE – Nature 2000 Project (LIFE00NAT/GR/7248). MOm/Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal. Athens, February 2005. 1-34
- Monitoring and assessment of the conservation status of marine habitat types and species of Community interest in Greece”, (Phase A: Preparatory work - Deliverable A4.2 “Explanatory Report of the Potential Spread of marine habitat types and species”, Partnership of Consultants D. Argyropoulos - GAMMA 4 LLC-I. Sigalas, June 2014,)
- Monitoring and assessment of the conservation status of marine habitat types and species of Community interest in Greece”, (Phase A: Preparatory work - Deliverable A4.2 “Explanatory Report of the Potential Spread of marine habitat types and species”, Partnership of Consultants D. Argyropoulos - GAMMA 4 LLC-I. Sigalas, June 2014,)
- Neumann AC (1966) Observations on coastal erosion in Bermuda and measurements of the boring rate of the sponge, *Cliona lampa*. *Limnol Oceanogr* 11:92–108
- Notarbartolo di Sciara G., Bearzi G. 2010. National Strategy and Action Plan for the conservation of cetaceans in Greece, 2010-2015. Initiative for the Conservation of Cetaceans in Greece, Athens. 55 pp.
- Notarbartolo di Sciara G., Bearzi G. 2010. National Strategy and Action Plan for the conservation of cetaceans in Greece, 2010-2015. Initiative for the Conservation of Cetaceans in Greece, Athens. 55 pp.
- OECD (2011). Environmental Impacts of International Shipping: The Role of Ports. OECD.
- Otero, M.M., Numa, C., Bo, M., Orejas, C., Garrabou, J., Cerrano, C., Kružić, P., Antoniadou, C., Aguilar, R., Kipson, S., Linares,
- Panigada S., Donovan G. P., Druon J.N., Lauriano G., Pierantonio N., Pirotta E., Zanardelli M., Zerbini A. N. & Notarbartolo Di Sciara G.. 2017 satellite tagging of mediterranean fin whales: working towards the identification of critical habitats and the focussing of mitigation measures. *Nature scientific reports*. DOI:10.1038/s41598-017-03560-9
- Pansini M. & Longo K. 2003 A review of the Mediterranean Sea sponges biogeography with, in appendix, a list of the Demosponges hitherto recorded from this Sea *Biogeographia* Vol.XXIV
- Salomidi M., Issaris Y. & Pancucci-Papadopoulou M.A., 2006. Marine Protected Areas as a tool for Coastal Management: a feasibility study in a biodiversity hot-spot (SW Corinthian Gulf, Greece). *Proceedings of the 8th Pan-Hellenic Symp. of Ocean. &*



- Fish., Thessaloniki, May 2006: 6 pp. Simboura, N. & A. Nicolaidou, 2001. The Polychaetes (Annelida, Polychaeta) of Greece: checklist, distribution and ecological characteristics. Monographs on Marine Sciences, Series no 4. NCMR, 115pp.
- Strategic Environmental Assessment for marine areas of research and exploitation of hydrocarbons in the Ionian Sea (HCMR - University of Thessaly - S. Dasaklis & G. Sigalos OE, December 2014
- Terron-Sigler C., A., Brossard, J., Kersting, D., Casado-Amezua, P., Garcia, S., Goffredo, S., Ocana, O., Caroselli, E., Maldonado,
- Tsoukatou M, H. Siapi, C. Vagias, and V. Roussis, 2003. New Sesterterpene Metabolites from the Mediterranean Sponge *Cacospongia scalaris*. J. Nat. Prod. 66 (3), pp 444–446.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2014. Status and Conservation of Cetaceans in the Adriatic Sea. By D. Holcer, C.M. Fortuna & P. C. Mackelworth. Draft internal report for the purposes of the Mediterranean Regional Workshop to Facilitate the Description of Ecologically or Biologically Significant Marine Areas, Malaga, Spain, 7-11 April 2014.
- Vacelet J., G. Bitar, T. Dailianis, H. Zibrowius, T. Perez, 2008. A large encrusting clionaid sponge in the Eastern Mediterranean Sea. Marine Ecology, 29(2): 237-246
- Voultsiadou, E., 2009. Reevaluating sponge diversity and distribution in the Mediterranean Sea. Hydrobiologia, 628:1–12
- Φραντζής, Α. 2010. Παρουσίαση με τίτλο «Επέκταση παλαιών και δημιουργία νέων θαλάσσιων περιοχών Natura 2000 με σκοπό την καλύτερη προστασία των κητωδών των ελληνικών θαλασσών», στην Ημερίδα εργασίας για την αναγνώριση νέων θαλάσσιων περιοχών NATURA 2000. Διοργάνωση ΥΠΕΚΑ σε συνεργασία με το ΕΛΚΕΘΕ, 13/12/2010, Ανάβυσσος.
- FUSETRA 2011. “Report on current strength and weaknesses of existing seaplane/amphibian transport system as well as future opportunities including workshop analysis”. European Commission, Διαθέσιμο στο URL: <[http://www.transport-research.info/Upload/Documents/201204/20120404\\_135706\\_22177\\_FUSETRA\\_D41\\_swot.pdf](http://www.transport-research.info/Upload/Documents/201204/20120404_135706_22177_FUSETRA_D41_swot.pdf)>.
- Veirs, S., Veirs, V. and Wood, J.D., 2016. Ship noise extends to frequencies used for echolocation by endangered killer whales. PeerJ, 4, p.e1657.



## 8 ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η ομάδα εκπόνησης της παρούσας μελέτης απαρτίστηκε από τους παρακάτω:

- Βασιλική Τζανετάτου, Δρ Μηχανικό Περιβάλλοντος – Ακτομηχανικό, η οποία είχε τον γενικό συντονισμό της μελέτης
- Ελένη Πολυμέρου, Πολιτικό Μηχανικό, M.Sc.

Σε ό,τι αφορά στη μελέτη του θαλάσσιου περιβάλλοντος συμμετείχαν οι ειδικοί συνεργάτες από την εταιρεία EcoQuest Environmental Consulting:

- Μυρτώ Τουργέλη – Προβατά, Θαλάσσια Βιολόγος, Αυτοδύτης
- Μάριος Ζέρβας, Εκπαιδευτής Δύτης

Ο μελετητής της Ε.Ο.Α.

Ο μελετητής της Περιβαλλοντικής Μελέτης







## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ιγ

Οριστικοποίηση Προκαταρκτικής Οριογραμμής Αιγιαλού (Π.Ο.Α.)

- Υπ. αριθμ. 146641/13.07.2018 απόφαση Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου σχετικά με την Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφερειακή Ενότητα Κέρκυρας (Απόσπασμα Φ.Ε.Κ. 298/Δ/22.08.2018)
- Υπ. αριθμ. πρωτ. 20205 ΑΠΑ 2021/05.04.2021 έγγραφο της Κτηματικής Υπηρεσίας Κέρκυρας σχετικά με τη χορήγηση συντεταγμένων των κορυφών της οριστικοποιημένης Προκαταρκτικής Οριογραμμής Αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην περιοχή της Λευκίμμης.





# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

22 Αυγούστου 2018

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

Αρ. Φύλλου 298

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- 1 Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Κεφαλληνίας.
- 2 Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Κορινθίας.
- 3 Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Κέρκυρας.
- 4 Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Αχαΐας.
- 5 Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Ζακύνθου.
- 6 Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Ηλείας.
- 7 Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Αιτωλοακαρνανίας.
- 8 Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Λακωνίας.

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 146665

(1)

**Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Κεφαλληνίας.**

Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ,  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΙΟΝΙΟΥ

Έχοντας υπόψη:

1- Τις διατάξεις του ν. 2503/1997 «Διοίκηση, Οργάνωση, Στελέχωση της Περιφέρειας, ρύθμιση θεμάτων για την Τοπική Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις», ως ισχύει.

2- Τις διατάξεις του ν. 3200/1955 «περί Διοικητικής Αποκέντρωσης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

3- Το άρθρο 9 του ν. 2990/1999 (ΦΕΚ Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις.»

4- Την αριθμ. 1063349/790/Α0006/3-8-2004 απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Οικονομικών, σχετικά με την καταγραφή - διοικητική κωδικοποίηση των αρμοδιοτήτων σε θέματα υπηρεσιών του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών που περιέρχονται στους Γενικούς Γραμματείς Περιφερειών, κατά τις διατάξεις της παρ. 21 του άρθρου 46 του ν. 3220/2004.

5- Τις διατάξεις της παρ. 21 του άρθρου 46 του ν. 3220/2004 (Φ.Ε.Κ 15 τ.Α' 28-1-2004) «Μέτρα αναπτυξιακής και κοινωνικής πολιτικής-αντικειμενικοποίηση του φορολογικού ελέγχου και άλλες διατάξεις».

6- Τις διατάξεις του άρθρου 6, 238, 280 και 283 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' /87/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».

7- Το π.δ. 139/2010 (ΦΕΚ Α' 232/27-12-2010) «Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδος και Ιονίου».

8- Τις διατάξεις των άρθρων 4 του ν. 2971/2001 (ΦΕΚ 285/τ.Α' /19-12-2001) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 11 του ν. 4281/2014 (ΦΕΚ: 160/Α' /08-08-2014) και του άρθρου 27 του ν. 4321/2015 (ΦΕΚ 32/Α' 2015)) και το άρθρο 62 του ν. 4403/16 (ΦΕΚ 125/Α/2016).

9- Το π.δ. 142/2017 «Οργανισμός του Υπουργείου Οικονομικών» ΦΕΚ 181/Α' /2017.

10- Το αριθμ. 28 του ν. 4325/2015 (ΦΕΚ Α' 47) «Εκδημοκρατισμός της Διοίκησης- Καταπολέμηση της Γραφειοκρατίας και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Αποκατάσταση αδικιών και άλλες διατάξεις»

11- Το αριθμ. 24 του ν. 4368/2016 (ΦΕΚ Α' 21) «Μέτρα για την επιτάχυνση του Κυβερνητικού έργου και άλλες διατάξεις» με το οποίο προστέθηκε το άρθρο 28Α στον ν. 4325/2015 και ειδικότερα στην παράγραφο 5α αυτού που αναφέρεται ότι «Ο Συντονιστής της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με απόφασή του η οποία δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, δύναται να μεταβιβάζει στους προϊσταμένους των οργανικών μονάδων της ορισμένες από τις αρμοδιότητες του ή το δικαίωμα υπογραφής «Με εντολή Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης»

12- Το άρθρο 5 του ν. 3469/2006 (ΦΕΚ Α' 131) «Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και άλλες διατάξεις».



Αριθμ. 146641

(3)

**Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Κέρκυρας.**Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ,  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΙΟΝΙΟΥ

Έχοντας υπόψη:

1- Τις διατάξεις του ν. 2503/1997 «Διοίκηση, Οργάνωση, Στελέχωση της Περιφέρειας, ρύθμιση θεμάτων για την Τοπική Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις», ως ισχύει.

2- Τις διατάξεις του ν. 3200/1955 «περί Διοικητικής Αποκέντρωσης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

3- Το άρθρο 9 του ν. 2990/1999 (ΦΕΚ Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις.»

4- Την αριθμ. 1063349/790/Α0006/3-8-2004 απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Οικονομικών, σχετικά με την καταγραφή - διοικητική κωδικοποίηση των αρμοδιοτήτων σε θέματα υπηρεσιών του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών που περιέρχονται στους Γενικούς Γραμματείς Περιφερειών, κατά τις διατάξεις της παρ. 21 του άρθρου 46 του ν. 3220/2004.

5- Τις διατάξεις της παρ. 21 του άρθρου 46 του ν. 3220/2004 (Φ.Ε.Κ 15 τ.Α' 28-1-2004) «Μέτρα αναπτυξιακής και κοινωνικής πολιτικής-αντικειμενικοποίηση του φορολογικού ελέγχου και άλλες διατάξεις».

6- Τις διατάξεις του άρθρου 6, 238, 280 και 283 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' /87/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».

7- Το π.δ. 139/2010 (ΦΕΚ Α' 232/27-12-2010) «Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδος και Ιονίου».

8- Τις διατάξεις των άρθρων 4 του ν. 2971/2001 (ΦΕΚ 285/τ.Α' /19-12-2001), όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 11 του ν. 4281/2014 (ΦΕΚ 160/Α' /08-08-2014) και του άρθρου 27 του ν. 4321/2015 (ΦΕΚ 32/Α' 2015)) και το άρθρο 62 του ν. 4403/2016 (ΦΕΚ 125/Α' /2016).

9- Το π.δ. 142/2017 «Οργανισμός του Υπουργείου Οικονομικών» ΦΕΚ 181/Α' /2017.

10- Το αριθμ. 28 του ν. 4325/2015 (ΦΕΚ Α' 47) «Εκδημοκρατισμός της Διοίκησης - Καταπολέμηση της Γραφειοκρατίας και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Αποκατάσταση αδικιών και άλλες διατάξεις».

11- Το αριθμ. 24 του ν. 4368/2016 (ΦΕΚ Α' 21) «Μέτρα για την επιτάχυνση του Κυβερνητικού έργου και άλλες διατάξεις» με το οποίο προστέθηκε το άρθρο 28Α στον ν. 4325/2015 και ειδικότερα στην παράγραφο 5α αυτού που αναφέρεται ότι «Ο Συντονιστής της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με απόφασή του η οποία δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, δύναται να μεταβιβάζει στους προϊσταμένους των οργανικών μονάδων της ορισμένες από τις αρμοδιότητες του ή το δικαίωμα υπογραφής «Με εντολή Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης»

12- Το άρθρο 5 του ν. 3469/2006 (ΦΕΚ Α' 131) «Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και άλλες διατάξεις».

13- Την αριθμ. 15870/15-05-2017 απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών περί διορισμού του Νικολάου Παπαθεοδώρου του Αγγελάκη ως Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτ. Ελλάδας και Ιονίου (ΦΕΚ τ.Υ.Ο.Δ.Δ. 250/26-05-2017).

14- Το γεγονός παρέλευσης της προθεσμίας έκδοσης απόφασης για την οριστική οριογραμμή αιγιαλού από την αρμόδια Επιτροπή του άρθρου 3 του ν. 2971/2001 της Π.Ε. Κέρκυρας, εντός της οποίας δεν εκδόθηκε η σχετική απόφαση από την εν λόγω Επιτροπή, διαπιστώνουμε:

Την οριστικοποίηση της Προκαταρκτικής Οριογραμμής Αιγιαλού (Π.Ο.Α.), για την χωρική αρμοδιότητα της Π.Ε. Κέρκυρας, όπως αυτή έχει χαραχθεί από την Ε.Κ.Χ.Α ΑΕ.

Εξαιρούνται οι περιοχές, όπου υπάρχει προγενέστερος της παρούσας απόφασης διοικητικός καθορισμός ορίων αιγιαλού παραλίας και παλαιού αιγιαλού.

Τα συνοδευτικά της παρούσας απόφασης είναι αναρτητέα από την αρμόδια Υπηρεσία του Υπ. Οικονομικών στη σχετική ιστοσελίδα του και στη διεύθυνση: <https://www1.gsis.gr/gsprp/dhre/publicgis/faces/homeShore>.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πάτρα, 13 Ιουλίου 2018

Ο Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Αριθμ. 146648

(4)

**Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Αχαΐας.**Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ,  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΙΟΝΙΟΥ

Έχοντας υπόψη:

1- Τις διατάξεις του ν. 2503/1997 «Διοίκηση, Οργάνωση, Στελέχωση της Περιφέρειας, ρύθμιση θεμάτων για την Τοπική Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις», ως ισχύει.

2- Τις διατάξεις του ν. 3200/1955 «περί Διοικητικής Αποκέντρωσης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

3- Το άρθρο 9 του ν. 2990/1999 (ΦΕΚ Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις.»

4- Την αριθμ. 1063349/790/Α0006/3-8-2004 απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Οικονομικών, σχετικά με την καταγραφή - διοικητική κωδικοποίηση των αρμοδιοτήτων σε θέματα υπηρεσιών του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών που περιέρχονται στους Γενικούς Γραμματείς Περιφερειών, κατά τις διατάξεις της παρ. 21 του άρθρου 46 του ν. 3220/2004.

5- Τις διατάξεις της παρ. 21 του άρθρου 46 του ν. 3220/2004 (Φ.Ε.Κ 15 τ.Α' 28-1-2004) «Μέτρα αναπτυξιακής και κοινωνικής πολιτικής-αντικειμενικοποίηση του φορολογικού ελέγχου και άλλες διατάξεις».





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ**

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ & ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ  
ΚΟΙΝΩΦΕΛΩΝ ΠΕΡΙΟΥΣΙΩΝ

**ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΕΡΚΥΡΑΣ**

Ταχ. Δ/ση: Λεωφ. Αλεξάνδρας 38 Β  
Τ.Κ. 49132 ΚΕΡΚΥΡΑ  
Πληροφορίες: Σπ. Παπαδάτος  
Τηλέφωνο: 26613 64208  
E-mail: [ky-kerkyras@gspp.gr](mailto:ky-kerkyras@gspp.gr)

Αρ.Πρωτ.: 20205 ΑΠΑ 2021  
Ημ/νία: 05/04/2021

ΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΙΜΕΝΟΣ  
ΚΕΡΚΥΡΑ Α.Ε.  
Αριθμ. Πρωτ.: 670/222  
Ημερομηνία: 06/04/2021

**ΠΡΟΣ:**

ΟΛΚΕ ΑΕ  
υπόψη κου Λέισου Σταύρου  
[protocol@corfuport.gr](mailto:protocol@corfuport.gr)  
[leisos@corfuport.gr](mailto:leisos@corfuport.gr)

**ΘΕΜΑ:** Απάντηση σε αίτησή σας σχετικά με χορήγηση συντεταγμένων κορυφών αιγιαλού στις περιοχές «Μαθράκι», «Βλαχαίρνα», «Κασσιώπη», «Λευκίμμη» και «Λάκκα Παξών»

**ΣΧΕΤ.:** Η υπ' αριθ. πρωτ. 20205/26-3-2021 αίτησή σας

Σε συνέχεια της ανωτέρω σχετικής αιτήσεώς σας, σχετικά με χορήγηση συντεταγμένων οριογραμμής αιγιαλού στις περιοχές «Μαθράκι», «Βλαχαίρνα», «Κασσιώπη», «Λευκίμμη» και «Λάκκα Παξών», σας γνωρίζουμε τα εξής:

1) Μαθράκι

Στο νότιο τμήμα της περιοχής που υποδεικνύετε, η οριογραμμή αιγιαλού έχει καθοριστεί με την υπ' αριθ. 16759/15-11-2007 Απόφαση Γ.Γ. Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (ΦΕΚ 679/τ.Δ'/21-12-2007). Για το υπόλοιπο τμήμα δίδονται οι συντεταγμένες των κορυφών της οριογραμμής του αιγιαλού:

A/A	X	Y
1	116.024,93	4.412.695,96
2	116.075,47	4.412.728,95
3	116.089,80	4.412.713,28
4	116.113,86	4.412.686,43
5	116.120,17	4.412.692,10
6	116.095,34	4.412.719,66
7	116.075,25	4.412.742,05
8	116.073,26	4.412.742,97



9	116.063,17	4.412.740,78
10	116.051,44	4.412.739,01
11	116.045,17	4.412.736,56
12	116.036,17	4.412.731,51
13	116.026,21	4.412.729,33
14	116.016,40	4.412.728,51
15	116.006,99	4.412.727,42
16	116.003,99	4.412.726,33
17	115.999,35	4.412.720,19
18	115.994,30	4.412.716,51
19	115.989,26	4.412.713,51
20	115.985,85	4.412.712,69
21	115.978,76	4.412.712,69
22	115.969,21	4.412.713,51
23	115.963,90	4.412.713,38
24	115.956,12	4.412.714,06
25	115.935,80	4.412.718,42
26	115.915,08	4.412.722,51
27	115.891,76	4.412.727,69
28	115.868,99	4.412.734,24
29	115.852,62	4.412.740,65
30	115.837,90	4.412.748,15
31	115.814,71	4.412.764,24
32	115.804,35	4.412.772,01
33	115.793,03	4.412.779,92
34	115.780,21	4.412.790,28
35	115.768,21	4.412.799,69
36	115.750,89	4.412.815,10
37	115.739,03	4.412.825,47
38	115.730,71	4.412.835,56
39	115.722,94	4.412.849,06
40	115.716,80	4.412.860,78
41	115.708,89	4.412.877,28
42	115.701,53	4.412.891,60
43	115.694,17	4.412.901,97
44	115.691,87	4.412.903,86
45	115.688,87	4.412.907,68
46	115.681,76	4.412.911,10
47	115.677,80	4.412.915,60
48	115.672,21	4.412.923,65
49	115.666,62	4.412.931,56
50	115.662,12	4.412.934,83
51	115.658,30	4.412.937,56



52	115.650,39	4.412.947,37
53	115.641,26	4.412.966,19
54	115.634,44	4.412.973,97
55	115.629,12	4.412.982,69
56	115.626,12	4.412.992,24
57	115.623,12	4.413.001,65
58	115.615,10	4.413.013,77
59	115.609,48	4.413.029,47
60	115.607,30	4.413.034,78

## 2) Βλαχαίρνα

Στο ανατολικό τμήμα της περιοχής που υποδεικνύετε, η οριογραμμή αιγιαλού έχει καθοριστεί με την υπ' αριθ. ΟΕ/13882/1-2-1977 Απόφαση Νομάρχη Κέρκυρας (ΦΕΚ 58/τ.Δ'/3-3-1977). Για το υπόλοιπο τμήμα δίδονται οι συντεταγμένες των κορυφών της οριογραμμής του αιγιαλού:

1	148.944,80	4.390.186,16
2	148.945,81	4.390.180,60
3	148.948,67	4.390.175,29
4	148.948,99	4.390.171,42
5	148.947,26	4.390.159,62
6	148.945,61	4.390.153,83
7	148.945,57	4.390.150,40
8	148.946,38	4.390.148,89
9	148.949,42	4.390.145,97
10	148.951,73	4.390.141,22
11	148.953,30	4.390.135,51
12	148.952,86	4.390.129,19
13	148.953,38	4.390.123,03
14	148.959,26	4.390.102,01
15	148.961,11	4.390.092,14
16	148.963,73	4.390.084,82
17	148.964,69	4.390.080,35
18	148.965,62	4.390.078,46
19	148.967,91	4.390.076,93
20	148.969,56	4.390.074,39
21	148.972,34	4.390.073,74



22	148.976,49	4.390.072,38
23	148.984,95	4.390.069,16
24	148.992,88	4.390.067,26
25	148.996,76	4.390.066,94
26	149.003,83	4.390.067,10
27	149.011,84	4.390.069,28
28	149.018,60	4.390.070,52
29	149.022,79	4.390.070,77
30	149.027,30	4.390.069,24
31	149.034,55	4.390.069,12
32	149.043,29	4.390.070,56
33	149.047,50	4.390.072,20
34	149.059,07	4.390.080,51
35	149.066,32	4.390.086,23
36	149.073,97	4.390.096,98
37	149.076,95	4.390.099,43
38	149.078,31	4.390.102,29
39	149.080,21	4.390.104,55
40	149.081,78	4.390.107,65
41	149.082,82	4.390.110,59
42	149.082,70	4.390.113,08
43	149.081,66	4.390.116,14
44	149.080,49	4.390.118,56
45	149.078,60	4.390.121,66
46	149.077,23	4.390.124,32
47	149.077,39	4.390.129,67
48	149.080,01	4.390.134,58
49	149.080,57	4.390.141,07
50	149.076,49	4.390.149,94
51	149.074,09	4.390.153,51
52	149.073,22	4.390.159,30
53	149.072,84	4.390.168,12
54	149.071,00	4.390.179,87
55	149.070,34	4.390.190,51
56	149.068,93	4.390.193,29
57	149.065,92	4.390.196,63
58	149.064,47	4.390.201,94
59	149.062,94	4.390.206,21
60	149.061,24	4.390.208,79
61	149.061,08	4.390.214,62
62	149.059,15	4.390.221,71
63	149.058,91	4.390.223,36
64	149.060,12	4.390.230,29



65	149.060,64	4.390.239,06
66	149.062,65	4.390.246,88
67	149.063,58	4.390.251,34
68	149.064,06	4.390.256,66
69	149.065,35	4.390.260,97
70	149.066,24	4.390.265,11
71	149.066,64	4.390.267,13
72	149.065,23	4.390.270,43
73	149.064,31	4.390.273,57
74	149.064,91	4.390.277,31
75	149.077,35	4.390.284,32
76	149.081,58	4.390.276,87
77	149.088,42	4.390.264,55
78	149.096,07	4.390.253,12
79	149.098,25	4.390.249,09
80	149.101,67	4.390.243,05
81	149.106,90	4.390.232,42
82	149.110,16	4.390.225,42
83	149.113,18	4.390.219,58
84	149.117,01	4.390.215,59
85	149.119,51	4.390.212,29
86	149.121,52	4.390.209,59
87	149.123,37	4.390.205,53
88	149.127,07	4.390.203,19
89	149.129,21	4.390.198,46
90	149.131,08	4.390.190,63
91	149.131,41	4.390.184,99
92	149.131,55	4.390.182,56
93	149.133,40	4.390.170,64
94	149.135,64	4.390.154,86
95	149.133,80	4.390.150,61
96	149.131,70	4.390.145,94
97	149.132,27	4.390.141,67
98	149.134,40	4.390.137,72
99	149.134,88	4.390.132,89
100	149.136,09	4.390.125,44
101	149.134,04	4.390.117,71
102	149.132,03	4.390.113,97
103	149.131,62	4.390.108,57
104	149.130,70	4.390.100,44
105	149.128,68	4.390.095,05
106	149.127,11	4.390.088,40
107	149.128,39	4.390.081,56
108	149.131,74	4.390.072,78



109	149.134,94	4.390.060,40
110	149.133,54	4.390.049,76
111	149.131,90	4.390.046,29
112	149.132,95	4.390.042,75
113	149.135,76	4.390.037,84
114	149.136,58	4.390.031,52
115	149.134,94	4.390.024,63
116	149.136,11	4.390.017,61
117	149.136,99	4.390.012,06
118	149.138,51	4.390.008,92
119	149.141,78	4.390.006,32
120	149.186,96	4.390.066,48
121	149.237,51	4.390.028,08
122	149.264,49	4.390.008,22
123	149.266,37	4.390.006,50
124	149.271,12	4.390.010,77
125	149.277,72	4.390.010,75

### 3) Κασσιώπη

Στην περιοχή που υποδεικνύετε, η οριογραμμή αιγιαλού έχει καθοριστεί με την υπ' αριθ. ΟΕ/10292/28-7-1981 Απόφαση Νομάρχη Κέρκυρας (ΦΕΚ 664/τ.Δ'/18-11-1981). Η ως άνω απόφαση έχει ακυρωθεί από το ΣτΕ ως προς κάποιες ιδιοκτησίες, τα όρια των οποίων δεν διευκρινίζονται ούτε περιγράφονται σαφώς στην απόφαση. Άποψη της Υπηρεσίας μας είναι ότι ο καθορισμός πρέπει να τεθεί εκ νέου υπόψη της αρμόδιας επιτροπής καθορισμού ορίων αιγιαλού, παραλίας και παλαιού αιγιαλού.

### 4) Λευκίμμη

Στο νότιο τμήμα της περιοχής που υποδεικνύετε, η οριογραμμή αιγιαλού έχει καθοριστεί με την υπ' αριθ. ΟΕ/41449/14-12-1988 Απόφαση Νομάρχη Κέρκυρας (ΦΕΚ 900/τ.Δ'/30-12-1988). Για το υπόλοιπο τμήμα δίδονται οι συντεταγμένες των κορυφών της οριογραμμής του αιγιαλού:

1	163.825,06	4.369.627,10
2	163.824,09	4.369.654,16
3	163.822,22	4.369.712,39
4	163.820,68	4.369.763,10
5	163.819,23	4.369.814,75
6	163.928,76	4.369.818,26
7	163.942,08	4.369.818,60
8	163.934,15	4.369.836,77



9	163.928,70	4.369.850,32
10	163.926,57	4.369.851,39
11	163.898,35	4.369.851,26
12	163.873,97	4.369.849,77
13	163.860,46	4.369.848,61
14	163.856,76	4.369.850,25
15	163.847,05	4.369.847,17
16	163.840,46	4.369.841,40
17	163.831,14	4.369.841,21
18	163.819,41	4.369.846,93
19	163.816,14	4.369.852,72
20	163.814,89	4.369.867,75
21	163.814,98	4.369.878,47
22	163.816,52	4.369.884,91
23	163.816,57	4.369.888,13
24	163.815,85	4.369.891,93
25	163.815,80	4.369.897,51
26	163.815,66	4.369.904,38
27	163.814,31	4.369.907,89
28	163.813,64	4.369.911,40
29	163.809,65	4.369.912,41
30	163.795,95	4.369.912,27
31	163.787,72	4.369.912,27
32	163.782,48	4.369.911,60
33	163.771,67	4.369.910,39
34	163.766,76	4.369.910,25
35	163.760,27	4.369.910,49
36	163.754,69	4.369.911,12
37	163.752,00	4.369.910,97
38	163.747,34	4.369.910,11
39	163.739,31	4.369.911,31
40	163.737,72	4.369.912,85
41	163.734,93	4.369.919,14
42	163.734,17	4.369.921,64
43	163.731,38	4.369.924,91
44	163.722,29	4.369.930,59
45	163.721,52	4.369.932,85
46	163.721,76	4.369.935,97
47	163.723,30	4.369.938,04
48	163.721,71	4.369.943,28
49	163.721,14	4.369.947,27
50	163.719,93	4.369.953,81



51	163.719,26	4.369.957,17
52	163.716,95	4.369.961,55
53	163.715,03	4.369.964,96
54	163.712,53	4.369.971,89
55	163.710,75	4.369.978,76
56	163.708,78	4.369.983,47
57	163.705,51	4.369.989,96
58	163.703,92	4.369.996,40
59	163.701,33	4.370.005,92
60	163.700,37	4.370.008,71
61	163.699,89	4.370.009,77
62	163.699,36	4.370.010,44
63	163.694,50	4.370.010,97
64	163.689,45	4.370.011,12
65	163.686,23	4.370.011,69
66	163.683,59	4.370.012,56
67	163.680,88	4.370.014,88
68	163.680,19	4.370.043,82
69	163.679,92	4.370.070,27
70	163.679,92	4.370.094,72
71	163.680,05	4.370.122,23
72	163.678,06	4.370.131,40
73	163.677,10	4.370.133,47
74	163.675,94	4.370.138,33

##### 5) Λάκκα Παξών

Στο ανατολικό, νότιο και δυτικό τμήμα της περιοχής που υποδεικνύετε, η οριογραμμή αιγιαλού έχει καθοριστεί με τις υπ' αριθ.: ΟΕ/14855/30-10-1985 Απόφαση Νομάρχη Κέρκυρας (ΦΕΚ 746/τ.Δ'/31-12-1985), 14356/24-10-2006 Απόφαση Γ.Γ. ΠΙΝ (ΦΕΚ 991/τ.Δ'/22-11-2006), 33663/17-9-1969 Απόφαση Νομάρχη Κέρκυρας (ΦΕΚ 228/τ.Δ'/2-12-1969) και ΟΕ/846/3-6-1991 Απόφαση Νομάρχη Κέρκυρας (ΦΕΚ 462/τ.Δ'/16-7-1991). Για το υπόλοιπο τμήμα δίδονται οι συντεταγμένες των κορυφών της οριογραμμής του αιγιαλού:

1	166.038,52	4.350.334,76
2	166.051,60	4.350.331,06
3	166.056,77	4.350.327,07
4	166.060,17	4.350.322,64
5	166.060,02	4.350.318,65



6	166.057,92	4.350.306,94
7	166.052,93	4.350.298,41
8	166.051,31	4.350.294,28
9	166.051,31	4.350.289,40
10	166.053,23	4.350.282,90
11	166.052,63	4.350.278,32
12	166.048,65	4.350.271,08
13	166.046,43	4.350.266,77

Αντίγραφο των τοπογραφικών διαγραμμάτων που συνοδεύουν τις ως άνω αποφάσεις, μπορείτε να παραλάβετε από τα γραφεία της υπηρεσίας μας.

Ο Συντάξας

Η Προϊσταμένη  
της Κτηματικής Υπηρεσίας

Σπύρος Παπαδάτος  
Τοπογράφος  
Μηχανικός ΤΕ/Α

Μαρία Αρμενιάκου  
Αγρ. & Τοπογράφος  
Μηχανικός ΠΕ/Α





## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ιδ

### Θεσμοθετημένη Χερσαία Ζώνη Λιμένα Λευκίμμης

- Υπ' αριθμ. 3113.15-7/36670/2020/16.06.2020 απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (Απόσπασμα Φ.Ε.Κ. 384/Δ/17.07.2020)
- Τοπογραφικό διάγραμμα Λιμένα Λευκίμμης έτους 1995 που συνοδεύει την υπ' αριθμ. 21/08.06.1999 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας, η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 8567/23.06.1999 απόφαση του Γ.Γ. της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων





# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

17 Ιουλίου 2020

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

Αρ. Φύλλου 384

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- 1 Προσδιορισμός - Επαναπροσδιορισμός της Ζώνης Λιμένα Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας ΑΕ.
- 2 Προσδιορισμός - Επαναπροσδιορισμός της Ζώνης Λιμένα Οργανισμού Λιμένα Καβάλας Α.Ε.
- 3 Μερική ανάκληση της υπ' αρ. 1418/21.4.2003 (Δ' 470) απόφασης Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας Αττικής, περί κήρυξης ως αναδασωτέας, δημόσιου δάσους - δασικής έκτασης στη θέση "Σταυρός" Παλιάς Χώρας περιφέρειας Δήμου Αίγινας, της Νομαρχίας Πειραιά».

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 3113.15-7/36670/2020

(1)

**Προσδιορισμός - Επαναπροσδιορισμός της Ζώνης Λιμένα Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας ΑΕ.**

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ****ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

Έχοντας υπόψη

1. Τις διατάξεις:

α. Του από 14/19.1.1939 β.δ. «Περί Κωδικοποιήσεως των περί λιμενικών Ταμείων κειμένων» (Α' 24), όπως τροποποιήθηκε μέχρι σήμερα.

β. Της παρ. 15 του άρθρου εικοστού πρώτου του ν. 2932/2001 «Ελεύθερη παροχή υπηρεσιών στις θαλάσσιες Ενδομεταφορές - Σύσταση Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής - Μετατροπή Λιμενικών Ταμείων σε Ανώνυμες Εταιρείες και άλλες διατάξεις» (Α' 145), ως ισχύει.

γ. Των άρθρων 18 και 21 του ν. 2971/2001 «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις» (Α' 285).

δ. Του ν. 4150/2013 «Ανασυγκρότηση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και άλλες διατάξεις» (Α' 102).

ε. Του άρθρου 102 του ν. 4504/2017 «Δια βίου εκπαίδευση προσωπικού Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, ενδυνάμωση της διαφάνειας και της αξιοκρατίας σε θέματα αρμοδιότητας Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, ενίσχυση της κοινωνικής συμμετοχής στην ακτοπλοΐα, θέματα πολιτικού προσωπικού, συμπλήρωση διατάξεων για τα λιμενικά έργα και άλλες διατάξεις» (Α' 184).

στ. Του ν. 4597/2019 «Για την κύρωση των Συμβάσεων Παραχώρησης που έχουν συναφθεί μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και των Οργανισμών Λιμένος Α.Ε. - Διατάξεις για τη λειτουργία του συστήματος λιμενικής διακυβέρνησης και άλλες διατάξεις» (Α' 35).

ζ. Του άρθρου 90 του π.δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα» (Α' 98).

η. Του π.δ. 70/2015 «Ανασύσταση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και μετονομασία του σε Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής» (Α' 114).

θ. Τις διατάξεις του π.δ. 13/2018 «Οργανισμός Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής» (Α' 26).

ι. Το π.δ. 83/2019 «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 121).

2. Την υπ' αρ. 3413.21/01/01/19.10.2001 απόφαση Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας «Προσδιορισμός της Ζώνης Λιμένα του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε.» (Β' 1447).

3. Την υπ' αρ. 8322.11/02/11/24.10.2011 απόφαση Υπουργού Ανάπτυξης Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας περί «Επαναπροσδιορισμού της Ζώνης Λιμένα του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε.» (ΑΑΠ 295).

4. Την υπ' αρ. 8322.11/04/2014/28.4.2014 απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας και Αιγαίου «Επαναπροσδιορισμός της Ζώνης Λιμένα του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε.» (ΑΑΠ 170).

5. Την υπ' αρ. 276405/13.12.2018 απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου, "Τροποποίηση - Αποχαρ-



κτηρισμός Χερσαίας και Θαλάσσιας Ζώνης Λιμένα Κέρκυρας» (ΑΑΠ 305).

6. Την από 4.2.2003 Σύμβαση Παραχώρησης μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε. και την από 14.2.2019 Πρόσθετη Πράξη Νο 1 μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και του Οργανισμού Λιμένος Κέρκυρας Α.Ε..

7. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Α. Τον προσδιορισμό - επαναπροσδιορισμό της Ζώνης Λιμένα του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε., τα όρια της οποίας μεταβάλλονται και είναι αυτά που περιγράφονται και εμφανίζονται ως ακολούθως:

1. Στην υπ' αρ. 276405/13.12.2018 απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου, περί «Τροποποίησης - Αποχαρακτηρισμού Χερσαίας και Θαλάσσιας Ζώνης Λιμένα Κέρκυρας» (ΑΑΠ 305), με την οποία εγκρίθηκε η υπ' αρ. 126/2018 απόφαση της ΟΛΚΕ Α.Ε. «Περί λήψης απόφασης για τροποποίηση και επανακαθορισμό των ορίων της χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης λιμένα Κέρκυρας» και επικυρώθηκε με το από 24.10.2018 πρακτικό 24ης αυτόκλητης έκτακτης Γενικής Συνέλευσης των Μετόχων της Ο.Λ. Κέρκυρας Α.Ε.

2. Στην υπ' αρ. 14/6.5.1999 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα, στην περιοχή «ΗΜΕΡΟΛΙΑ» Δήμου Κασσωπαίων, του χώρου που περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και ορίζεται στο συνημμένο αυτής από Μάιο 1999 τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:1000 και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 7183/2.6.1999 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

3. Στην υπ' αρ. 15/6.5.1999 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα στην περιοχή του «ΛΙΜΕΝΑ ΚΑΣΣΙΩΠΗΣ» Δήμου Κασσωπαίων οι χώροι που περιγράφονται στην εν λόγω απόφαση και ορίζονται στο συνημμένο αυτής από Μαρτίου 1996 τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500 και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 7186/2.6.1999 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

4. Στην υπ' αρ. 16/6.5.1999 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα στον όρμο «ΚΟΥΛΟΥΡΑ» Δήμου Κασσωπαίων του χώρου που περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και ορίζεται στο συνημμένο αυτής από Ιούνιο 1997 τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500 και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 7185/2.6.1999 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

5. Στην υπ' αρ. 17/6.5.1999 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα στη περιοχή «ΡΗΧΑ ΝΕΡΑ» Αγίου Γεωργίου Αργυράδων Δήμου Κορισίων, του χώρου που περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και που ορίζεται στο συνημμένο αυτής από 30.3.1999 τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500 και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 7187/2.6.1999 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

6. Στην υπ' αρ. 92/19.9.2005 πράξη (Ορθή Επανάληψη) του Διοικητικού Συμβουλίου του «Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Ανώνυμη Εταιρία» που αφορά στον καθορισμό Χερσαίας και Θαλάσσιας Ζώνης Λιμένα στην περιοχή «ΑΥΛΑΚΙΑ» Κοινότητας Οθωνών όπως περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και που ορίζεται στο συνημμένο αυτής τοπογραφικό διάγραμμα της Τεχνικής Υπηρεσίας του Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε., η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. Οικ. 2794/1.3.2006 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, (Δ' 212/2006).

7. Στην υπ' αρ. 19/8.6.1999 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα, στην περιοχή «ΒΑΓΙΟΝΑΚΙ» Πεντατίου Δήμου Μελιτειών, του χώρου που περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και που ορίζεται στο συνημμένο αυτής τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500 και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 8389/22.6.1999 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

8. Στην υπ' αρ. 21/8.6.1999 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα, στην περιοχή «ΛΙΜΕΝΑ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ» Δήμου Λευκιμμάτων, του χώρου που περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και που ορίζεται στο συνημμένο αυτής από έτους 1995 τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500 και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 8567/23.6.1999 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

9. Στην υπ' αρ. 18/3.2.2000 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα, στην περιοχή «ΑΜΜΟΣ» Κοινότητας Οθωνών, του χώρου που περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και που ορίζεται στο συνημμένο αυτής από Ιούνιο 1998 τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500 και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 3300/5.4.2000 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

10. Στην υπ' αρ. 96/5.12.2000 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας και στο συνημμένο αυτής του από Σεπτεμβρίου 2000 τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500, με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα η περιοχή του λιμένα «ΠΟΡΤΟ» κοινότητας Ερείκουσσας και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 1675/13.4.2001 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

11. Στην υπ' αρ. 37/24.5.2000 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα στον λιμένα «ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΥ» Σινίων Δήμου Κασσωπαίων του χώρου που περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και που ορίζεται στο συνημμένο αυτής από Μάρτιο του 2000 τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500 και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 9436/13.7.2000 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

12. Στην υπ' αρ. 38/24.5.2000 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα στην περιοχή «ΝΗΣΑΚΙ» Δήμου Κασσωπαίων του χώρου που περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και που ορίζεται στο συνημμένο αυτής από Μάρτιο του 2000 τοπογραφικό διάγραμμα



κλίμακας 1:500 και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 9435/13.7.2000 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

13. Στην υπ' αρ. 13/8.3.2001 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας με την οποία αποφασίστηκε η εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα στην περιοχή «ΡΟΔΑΣ» Δήμου Θιναλίων, του χώρου που περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και που ορίζεται στο συνημμένο αυτής από Δεκέμβριο του 2000 τοπογραφικό διάγραμμα κλίμακας 1:500 και η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 2753/14.5.2001 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων και

14. Στην υπ' αρ. 92/2005 πράξη (ορθή επανάληψη) του Διοικητικού Συμβουλίου του «Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Ανώνυμη Εταιρία» που αφορά στον καθορισμό Χερσαίας και Θαλάσσιας Ζώνης Λιμένα στην περιοχή «ΕΡΜΟΝΕΣ» Δήμου Παρελίων, όπως περιγράφεται στην εν λόγω απόφαση και που ορίζεται στο συνημμένο αυτής τοπογραφικό διάγραμμα της Τεχνικής Υπηρεσίας του Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε., η οποία εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 1273/23.2.2006 απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, (Δ' 187/2006).

15. Στην υπ' αρ. 36/21.8.2001 πράξη της Λιμενικής Επιτροπής Κέρκυρας και στα συνημμένα τοπογραφικά διαγράμματα Σ1, Σ2 (λιμένες Γαϊού Παξών) κλίμακας 1:500 και Σ1 (λιμενίσκος Λάκκας) κλίμακας 1:500 και Σ2 (λιμενίσκος Λόγγου) κλίμακας 1:200, «Καθορισμός χερσαίου και θαλάσσιου χώρου στις περιοχές Γαϊού, Λόγγου και Λάκκας Παξών που εξομοιώνονται με ζώνες λιμένα».

Β. Στη διαχείριση του Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε. προκειμένου ο εν λόγω Οργανισμός να προβεί σε χάραξη Ζώνης Λιμένα, υπεισέρχονται οι Λιμένες: Άγιος Στέφανος Αυλιωτών, Αλιέων Μαντουκίου, Ασπρακερή, Γουβιών, Καλυβιώτη, Κοντογυαλός Συναράδων, Μαθράκι, Μπούκαρη, Πετρίτη και Σιδαρίου.

Γ. Οι Λιμένες Άγιος Γόρδης, Αγραπιδιά Αντίπαξων, Αλυκών Λευκίμης, Απιδιές Μαθρακίου, Γάρδενο Βιταλάδων, Βλαχέρνας Κανονιού, Ύψος, Πυργί Ύψους και Φιορούλα Πεντατίου, μετά την χάραξη των ορίων του αιγιαλού και της παραλίας υπεισέρχονται στη διαχείριση του Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε. προκειμένου ο εν λόγω Οργανισμός να προβεί σε χάραξη Ζώνης Λιμένα.

Δ. Η γεωγραφική περιοχή δικαιοδοσίας του Οργανισμού Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε. προσδιορίζεται στο άρθρο 2 του π.δ. 390/1993 (Α' 165) με το οποίο τα Α.Τ. Κέρκυρας και Παξών συγχωνεύτηκαν σε ένα υπό τον τίτλο «Λιμενικό Ταμείο Νομού Κέρκυρας» με περιοχή δικαιοδοσίας τα παράλια ολόκληρου του νομού Κέρκυρας.

Ε. Η υπ' αρ. 8322.11/04/2014/28.4.2014 (ΑΠΠ 170) απόφαση Υπουργού Ναυτιλίας και Αιγαίου καταργείται.

ΣΤ. Η ισχύς της απόφασης αυτής αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πειραιάς, 16 Ιουνίου 2020

Ο Υπουργός

**ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΛΑΚΙΩΤΑΚΗΣ**

Αριθμ. 3113.10-6/36654/2020

(2)

**Προσδιορισμός - Επαναπροσδιορισμός της Ζώνης Λιμένα Οργανισμού Λιμένα Καβάλας Α.Ε.**

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ**

**ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α. Του από 14/19.1.1939 β.δ. «Περί Κωδικοποιήσεως των περί λιμενικών Ταμείων κειμένων» (Α' 24), όπως τροποποιήθηκε μέχρι σήμερα.

β. Της παρ. 15 του άρθρου εικοστού πρώτου του ν. 2932/2001 «Ελεύθερη παροχή υπηρεσιών στις θαλάσσιες Ενδομεταφορές - Σύσταση Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής - Μετατροπή Λιμενικών Ταμείων σε Ανώνυμες Εταιρείες και άλλες διατάξεις» (Α' 145), ως ισχύει.

γ. Των άρθρων 18 και 21 του ν. 2971/2001 «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις» (Α' 285).

δ. Του ν. 4150/2013 «Ανασυγκρότηση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και άλλες διατάξεις» (Α' 102).

ε. Του άρθρου 102 του ν. 4504/2017 «Δια βίου εκπαίδευση προσωπικού Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, ενδυνάμωση της διαφάνειας και της αξιοκρατίας σε θέματα αρμοδιότητας Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, ενίσχυση της κοινωνικής συμμετοχής στην ακτοπλοΐα, θέματα πολιτικού προσωπικού, συμπλήρωση διατάξεων για τα λιμενικά έργα και άλλες διατάξεις» (Α' 184).

στ. Του ν. 4597/2019 «Για την κύρωση των Συμβάσεων Παραχώρησης που έχουν συναφθεί μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και των Οργανισμών Λιμένος Α.Ε. - Διατάξεις για τη λειτουργία του συστήματος λιμενικής διακυβέρνησης και άλλες διατάξεις» (Α' 35).

ζ. Του άρθρου 90 του π.δ. 63/2005 «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα» (Α' 98).

η. Το π.δ. 70/2015 «Ανασύσταση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και μετονομασία του σε Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής» (Α' 114).

θ. Τις διατάξεις του π.δ. 13/2018 «Οργανισμός Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής» (Α' 26).

ι. Το π.δ. 83/2019 «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 121).

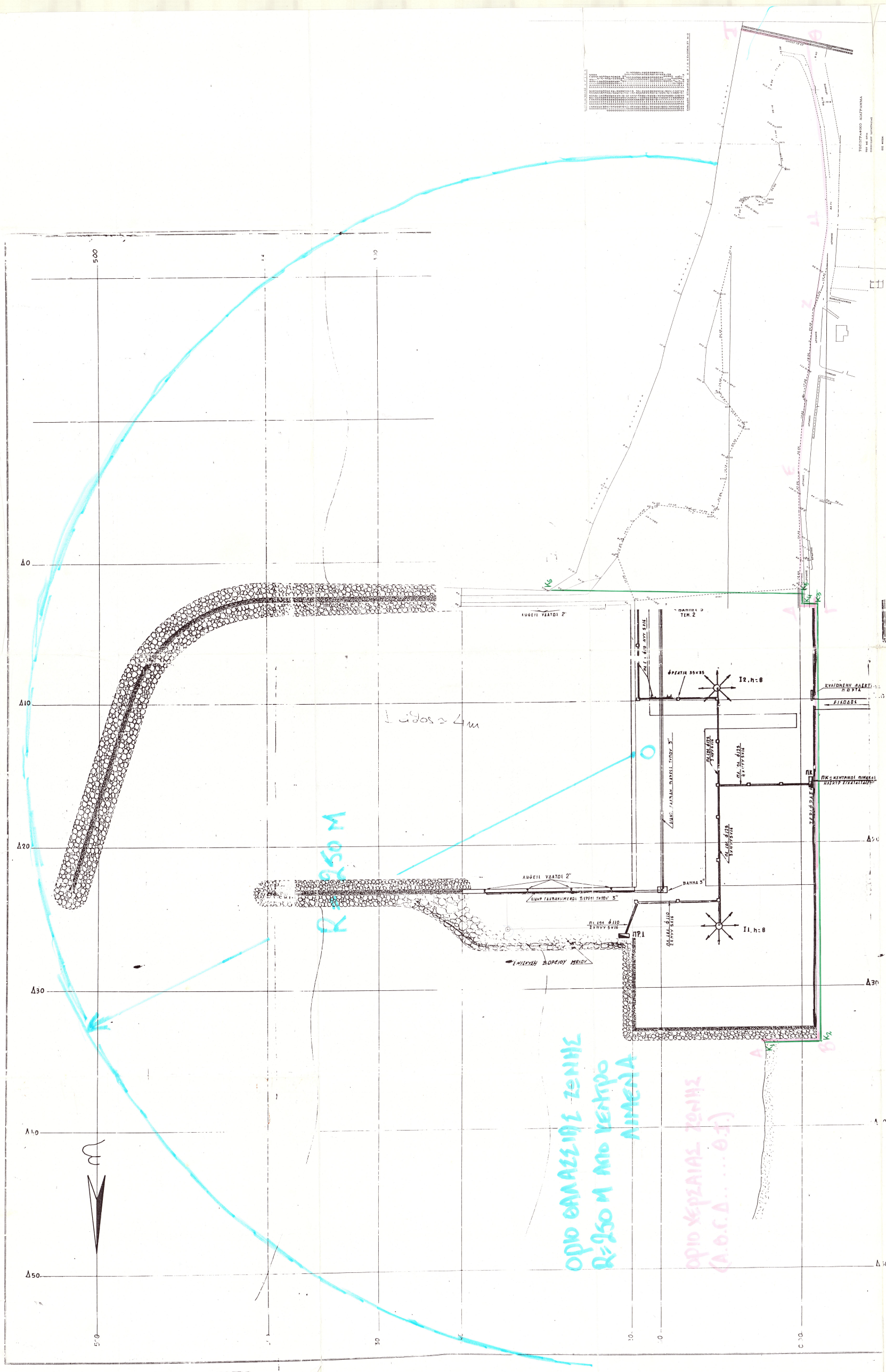
2. Την υπ' αρ. 3413.18/01/01/19.10.2001 απόφαση του Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας «Προσδιορισμός της Ζώνης Λιμένα του Οργανισμού Λιμένα Καβάλας Α.Ε.» (Β' 1447).

3. Την υπ' αρ. 22414/4.5.2018 απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας - Θράκης «Τροποποίηση - Επανακαθορισμός ορίων της Χερσαίας Ζώνης Λιμένα Καβάλας» (ΑΑΠ 92).

4. Την από 15.1.2003 Σύμβαση Παραχώρησης μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και του Οργανισμού Λιμένα Καβάλας Α.Ε. και την από 31.1.2019 Πρόσθετη Πράξη Νο1 της εν λόγω Σύμβασης.

5. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

# ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΡΓΟΥ

ΚΕΡΚΥΡΑ 1995  
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ  
ΑΣΤΙΟΤΗΣ ΠΑΝ. ΚΟΝΝΟΣ  
ΔΙΔΑΚΤΩΡ, ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΜΕΛΟΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤ. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ  
ΕΡΓΩΝ Τ.Ε.Ε. Αριθ. Μητρώου 65452  
ΚΑΘΟΣ ΑΕΚΙΜΗΤΗΣ ΘΑΕΦ. 0562-01038



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ιε

Αποφάσεις Ε.Σ.Α.Λ. για τον Λιμένα Λευκίμμης  
(Απόσπασμα Πρακτικού 88<sup>ης</sup> / 20-10-2021 Συνεδρίασης Ε.Σ.Α.Λ.)

- Υπ' αριθμ. 88/04/20-10-2021 Απόφαση 88ης Συνεδρίασης Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) «Χωροταξική Οργάνωση, Καθορισμός Χρήσεων Γης και Όρων και Περιορισμών Δόμησης στο Λιμένα Λευκίμμης, Ν. Κέρκυρας» (Απόσπασμα πρακτικού 88<sup>ης</sup>/20-11-2021 Συνεδρίασης Ε.Σ.Α.Λ. - Α.Δ.Α. ΨΛΤΔ4653ΠΩ-ΤΗΜ)
- Υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφαση 88ης Συνεδρίασης Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) περί έγκρισης της «Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα Λευκίμμης Ν. Κέρκυρας» (Απόσπασμα πρακτικού 88<sup>ης</sup>/20-11-2021 Συνεδρίασης Ε.Σ.Α.Λ. - Α.Δ.Α. ΨΛΤΔ4653ΠΩ-ΤΗΜ)



**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΟΤΗΤΗΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**  
**ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΛΙΜΕΝΩΝ, ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ & ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ**  
**ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΙΜΕΝΩΝ ( Ε.Σ.Α.Λ.)**

**ΠΡΑΚΤΙΚΟ 88<sup>ης</sup> /20-10-2021 ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ**  
**ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΙΜΕΝΩΝ ( Ε.Σ.Α.Λ.)**

1. Στον Πειραιά την 20η Οκτωβρίου 2021, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:30 π.μ., συνήλθαν, μέσω τηλεδιάσκεψης, λόγω των έκτακτων συνθηκών που δημιουργεί η πανδημία του COVID-19 καθώς και των περιοριστικών μέτρων για την προστασία της δημόσιας υγείας, λαμβάνοντας υπόψη και στα αναφερόμενα στο έγγραφο του Υπουργείου Εσωτερικών με θέμα «Μέτρα και ρυθμίσεις στο πλαίσιο της ανάγκης περιορισμού της διασποράς του Κορωνοϊού» με αριθμ. πρωτ. ΔΙΔΑΔ/Φ69/133/οικ.20764 (ΑΔΑ: Ψ48Γ46ΜΤΛ6-ΛΣΡ), και της με αρ. 63ης ΕΓΚΥΚΛΙΟΥ του Υπουργείου Εσωτερικών με αριθ. πρωτ. ΔΙΔΑΔ/Φ69/184/οικ.19515 (ΑΔΑ: 9ΙΑΝ46ΜΤΛ6-5Ι1) «Μέτρα και ρυθμίσεις στο πλαίσιο της ανάγκης περιορισμού της διασποράς του Κορωνοϊού» στην αίθουσα 512 στον 5ο όροφο του νέου κτιρίου του Υ.Ν.Α.Ν.Π. (Ακτή Βασιλειάδη – Πειραιά), τα μέλη της Ε.Σ.Α.Λ., κατόπιν του υπ' αρ. πρ. 3121.6/74460/2021/11-10-2021 Πρόσκλησης του Προέδρου της Ε.Σ.Α.Λ., «Συνεδρίαση της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.)» και του υπ' αρ. πρ. 3121.6/75209/2021/14-10-2021 εγγράφου του Προέδρου της Ε.Σ.Α.Λ. σχετικά με την πρόσθεση επιπλέον θέματος στην ημερησία διάταξης, και το από 15-10-2020 (08:30) μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του Γενικού Γραμματέα του Υ.ΝΑ.Ν.Π. περί αναβολής της συζήτησης «λόγω καιρικών συνθηκών και των μέτρων προστασίας», για συζήτηση και λήψη απόφασης επί των θεμάτων:

1. **ΜΑΚΡΗ Ν. ΕΒΡΟΥ:** Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) : Για την ανανέωση και τροποποίηση υφιστάμενου Αλιευτικού καταφυγίου Μάκρης Ν. Έβρου.
2. **ΛΑΥΡΙΟ :** Διαδικασία τροποποίησης της υπ' αρ. 206601/30.11.2011 Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ( ΑΕΠΟ) των « Έργων βελτίωσης – επέκτασης και λειτουργία Λιμένα Λαυρίου» όπως ισχύει, όσον αφορά στην οργάνωση και λειτουργία του χώρου ελλιμενισμού μικρών σκαφών και ημεροπλοίων στο λιμένα Λαυρίου».
3. **COSTA NAVARINO :** Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.): «Έργα προστασίας/αντιμετώπισης της διάβρωσης ακτής στο βορειοανατολικό παράκτιο μέτωπο του όρμου Ναβαρίνου στη Δημοτική Κοινότητα Πύλου του Δήμου Πύλου – Νέστορος».
4. **ΛΕΥΚΙΜΜΗ ΚΕΡΚΥΡΑ:** «Χωροταξική Οργάνωση, Καθορισμός Χρήσεων Γης και Όρων και Περιορισμών Δόμησης στο Λιμένα Λευκίμμης, Ν. Κέρκυρας».
5. **ΜΠΕ ΛΕΥΚΙΜΜΗ ΚΕΡΚΥΡΑ:** Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) Λιμένα Λευκίμμης.
6. **ΣΤΡΑΤΩΝΙ :** Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) : «Επικαιροποίηση μελέτης Λιμενικών έργων για ολοκλήρωση αλιευτικού καταφυγίου Στρατωνίου»



7. **ΠΗΓΑΔΙΑ, ΚΑΡΠΑΘΟΣ** : Προκαταρκτικός Προσδιορισμός Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (Π.Π.Π.Α. 2η Αναθεώρηση) του έργου: «Τεχνικές Μελέτες Επέκτασης Λιμένος Πηγαδιών Καρπάθου».
8. **ΙΟΣ** : Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα ΙΟΥ( κατασκευή των έργων επέκτασης - ολοκλήρωσης του τμήματος εξυπηρέτησης της ακτοπλοΐας, καθώς και τη λειτουργία του λιμένα ακτοπλοΐας και λιμένα μικτής χρήσης συνολικά) "Δήμου Ιατών.
9. **ΙΟΣ**: Χωροταξική οργάνωση χρήσεων γης και όρων δόμησης στο λιμέναΐου.
10. **ΚΑΜΑΡΙΩΤΙΣΣΑ, ΣΑΜΟΘΡΑΚΗ** : Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), Λιμένα Καμαριώτισσας Σαμοθράκης.

2. Από τα οριζόμενα στην αρ. πρ. 2901.01/56595/2019/26-07-2019 (ΦΕΚ Υ.Ο.Δ.Δ. 515/05-08-2019) απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής «Ανάθεση καθηκόντων Μετακλητού Γενικού Γραμματέα Λιμένων, Λιμενικής Πολιτικής και Ναυτιλιακών Επενδύσεων, του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής», την αρ. πρ. 2606/26-07-2019 (ΦΕΚ Υ.Ο.Δ.Δ. 515/05-08-2019) απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής «Διορισμός Γενικού Γραμματέα Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής» και την υπ' αριθ. 3121.6/70478/2021/28.10.2021 (Φ.Ε.Κ. 834/Υ.Ο.Δ.Δ./05-10-2021) Απόφαση του Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής «Τροποποίηση της υπ αριθμ 3121.6/38915/24.6.2020. (Υ.Ο.Δ.Δ. 485) απόφασης συγκρότησης της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.), όπως τροπώθηκε με την υπ' αρ. 3121.6/72306/2020/29.10.2020 (Υ.Ο.Δ.Δ. 926)», πρόεδρος και μέλη της Επιτροπής παρόντα στη συνεδρίαση, ήταν τα παρακάτω:

1. ΚΥΡΙΑΖΟΠΟΥΛΟΣ Ευάγγελος, Γενικός Γραμματέας Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, Πρόεδρος Ε.Σ.Α.Λ. (αίθουσα 512 κτιρίου ΥΝΑΝΠ).
2. ΚΟΥΤΟΥΛΑΚΗΣ Εμμανουήλ, Γενικός Γραμματέας Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής.
3. ΧΑΤΖΗΑΝΤΩΝΙΟΥ Ευφροσύνη, εκπρόσωπος Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (Υ.ΝΑ.Ν.Π.) (αίθουσα 512 κτιρίου ΥΝΑΝΠ).
4. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΠΟΥΛΟΥ Αιμιλία, εκπρόσωπος Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (Υ.ΝΑ.Ν.Π.) (αίθουσα 512 κτιρίου ΥΝΑΝΠ).
5. ΜΟΥΚΑΖΗΣ Νικόλαος, εκπρόσωπος του Ν.Σ. του Κράτους.
6. ΜΩΥΣΙΔΟΥ Μαρία, εκπρόσωπος Υπουργείου Εσωτερικών.
7. ΜΗΤΙΑΚΟΥΔΗΣ Αναστάσιος, εκπρόσωπος του Υπουργείου Ανάπτυξης & Επενδύσεων.
8. Πλοίαρχος Π.Ν. ΚΑΜΠΟΛΗΣ Ιωάννης, εκπρόσωπος Υπουργείου Εθνικής Άμυνας.
9. ΚΟΥΛΟΧΕΡΗΣ Νικόλαος, εκπρόσωπος Υπουργείου Οικονομικών.
10. ΑΝΔΡΟΥΛΙΔΑΚΗ Αμαλία, εκπρόσωπος Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού.



11. ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗΣ Ευθύμιος, εκπρόσωπος Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.
12. ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ Κωνσταντίνος, εκπρόσωπος του Υπουργείου Περ/ντος & Ενέργειας.
13. ΚΟΤΣΩΝΗΣ Αντώνιος, εκπρόσωπος Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.
14. ΚΑΛΟΓΗΡΟΥ Χριστιάννα, εκπρόσωπος Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
15. ΔΙΟΝΥΣΟΠΟΥΛΟΥ Παναγιώτα, εκπρόσωπος Υπουργείου Τουρισμού.
16. ΤΟΡΟΥΝΙΔΗΣ Αθανάσιος, εκπρόσωπός της Ρυθμιστικής Αρχής Λιμένων.

Στη συνεδρίαση παρευρίσκοντο επίσης οι παρακάτω:

1. ΙΑΤΡΙΔΗΣ Δημήτριος, Εκπρόσωπος ΕΛΙΜΕ.
2. ΣΥΡΙΓΟΣ Ανδρέας, εκπρόσωπος ΕΕΝΜΑ.
3. ΠΑΡΑΣΧΑΚΗΣ Δημήτριος (ΣΕΕΝ).
4. ΚΥΡΑΜΑΡΓΙΟΥ Ζηνοβία, Τμηματάρχης ΔΙ.ΛΙ.Κ.ΥΠ. α' (αίθουσα 512 κτιρίου ΥΝΑΝΠ).
5. ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ Γιώργος, ΔΙ.ΛΙ.Κ.ΥΠ. α' (αίθουσα 512 κτιρίου ΥΝΑΝΠ).
6. ΑΓΙΟΒΛΑΣΙΤΗΣ Ζαχαρίας, ΔΙ.ΛΙ.Κ.ΥΠ. α' (αίθουσα 512 κτιρίου ΥΝΑΝΠ).
7. Ανθυποπλοίαρχος Λ.Σ. ΝΙΚΟΠΟΥΛΟΥ Ευγενία, Γραφείο κ. Γ.Γ.Λ.Λ.Π.Ν.Ε. (αίθουσα 512 κτιρίου ΥΝΑΝΠ).

Τα μέλη για τα οποία δεν αναφέρεται η φυσική παρουσία τους στη αίθουσα 512 του κτιρίου, συμμετείχαν με χρήση ηλεκτρονικών μέσων (τηλεδιάσκεψη).

**3.** Κατά τη Συνεδρίαση της Επιτροπής παρευρέθηκαν (με χρήση ηλεκτρονικών μέσων) για την ενημέρωση των μελών της Επιτροπής επί των θεμάτων της Συνεδρίασης οι παρακάτω :

**α. Για το θέμα 01 :**

1. Γκαζέπης Χρήστος, Εκπρόσωπος του Οργανισμού Λιμένος Αλεξανδρούπολης.

**β. Για το θέμα 02 :**

1. Βακόνδιος Γιώργος, Δ/νων Σύμβουλος Οργανισμός Λιμένος Λαυρίου.
2. Καιμάκη Στυλιανή, Μελετήτρια του έργου.

**γ. Για το θέμα 03 :**

1. Βασταρούχας Περικλής, Εκπρόσωπος Αιτούσας Εταιρείας.
2. Μπουτάτης Αντωνιος, Μελετητής του έργου.

**δ. Για το θέμα 04 :**

1. Φλώριος Νίκος, εκπρόσωπος ΜΑΡΝΕΤ.

**ε. Για το θέμα 05 :**

2. Φλώριος Νίκος, εκπρόσωπος ΜΑΡΝΕΤ.

**στ. Για το θέμα 06 :**

3. Παπασπυροπούλου Κων/να, μελετήτρια του έργου.

**ζ. Για το θέμα 07 :**



4. Νισύριος Ιωάννης, Δήμαρχος Καρπάθου.
5. Λυμπερόπουλος Νικόλαος, εκπρόσωπος Περιφέρειας Ν. Αιγαίου.
6. Ζουμπάς Αντώνιος, Μελετητής του έργου.

**η. Για το θέμα 08 :**

7. Αντωνόπουλος Χαρίλαος, μελετητής του έργου.

**θ. Για το θέμα 09 :**

8. Αντωνόπουλος Χαρίλαος, μελετητής του έργου.

**ι. Για το θέμα 10 :**

9. Γκαζέπης Χρήστος, Εκπρόσωπος, Οργανισμού Λιμένος Αλεξανδρούπολης.

Αφού διαπιστώθηκε ότι υπάρχει η νόμιμη απαρτία, ο Πρόεδρος της Ε.Σ.Α.Λ. κήρυξε την έναρξη της Συνεδρίασης και συζητήθηκαν τα θέματα της Ημερήσιας Διάταξης, όπως παρουσιάζονται στο Παράρτημα με τις Αποφάσεις που επισυνάπτονται, το οποίο και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του παρόντος πρακτικού.

Οι συμμετέχοντες χωρίς την ιδιότητα του μέλους της ΕΣΑΛ (μελετητές, εκπρόσωποι Λιμενικών Ταμείων, ΟΤΑ κλπ) αποχωρούσαν (αποσύνδεση από τα ηλεκτρονικά μέσα) πριν από τη συζήτηση των θεμάτων και τη λήψη των σχετικών αποφάσεων. Μετά τη συζήτηση των θεμάτων και τη λήψη των σχετικών αποφάσεων, ο Πρόεδρος της Επιτροπής κήρυξε τη λήξη αυτής στις 14:00.

**ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΜΕΝΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

**Αποφάσεις εξετασθέντων θεμάτων (σελ. 147)**

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ Ε.Σ.Α.Λ.**

**ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΥΡΙΑΖΟΠΟΥΛΟΣ**

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ 88<sup>ης</sup> ΕΣΑΛ 20-10-2021**

**Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΗΣ ΕΣΑΛ  
ΖΗΝΟΒΙΑ ΚΥΡΑΜΑΡΓΙΟΥ**



**ΘΕΜΑ 04 ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ 88<sup>ης</sup>/20-10-2021 ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ****ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΙΜΕΝΩΝ (Ε.Σ.Α.Λ.)**

**ΘΕΜΑ: «Χωροταξική Οργάνωση, Καθορισμός Χρήσεων Γης και Όρων και Περιορισμών Δόμησης στο Λιμένα Λευκίμμης, Ν. Κέρκυρας»**

**1. Σημασία της Πρότασης - Σκοπιμότητα**

Για την χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση του λιμένα προτείνεται ο καθορισμός ενός λιμενικού οικοδομικού τετραγώνου (Λ.Ο.Τ.) επιφάνειας 26 στρεμμάτων περίπου στη χερσαία ζώνη του λιμένα, καθώς επίσης και ο καθορισμός των χρήσεων γης και των όρων δόμησης.

**2. Σχετική Νομοθεσία**

Σύμφωνα με την περίπτωση β' της παρ. 9 του άρθρου δέκατου ένατου του ν. 2932/2001 (Α' 145), όπως αντικαταστάθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 31 του ν. 4368/2016 (Α' 21), αντικαθίσταται ως εξής:

«β) Με προεδρικό διάταγμα που εκδίδεται με πρόταση του Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, μετά από σύμφωνη γνώμη της Ε.Σ.Α.Λ., καθορίζονται οι χρήσεις γης και οι όροι και περιορισμοί δόμησης εντός χερσαίας ζώνης των λιμένων της χώρας, που έχουν χαρακτηριστεί ως Λιμένες Διεθνούς Ενδιαφέροντος, Εθνικής Σημασίας και Μείζονος Ενδιαφέροντος, με την κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Οικονομίας και Οικονομικών, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Εμπορικής Ναυτιλίας Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής 8315.2.2./2007 «Κατάταξη Λιμένων» (Β' 202).

Στους λοιπούς λιμένες που με την ίδια κοινή υπουργική απόφαση καθορίζονται ως Λιμένες Τοπικής Σημασίας, ο καθορισμός των χρήσεων γης και όρων και περιορισμών δόμησης εντός χερσαίας ζώνης λιμένα, γίνεται με κοινή απόφαση των Υπουργών Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής και Περιβάλλοντος και Ενέργειας, μετά από σύμφωνη γνώμη της Ε.Σ.Α.Λ..».

**3. Ιστορικό**

- Η με α.π. 8322.11/04/2014/28-04-2014 (ΦΕΚ 170/ΑΑΠ/20147) απόφαση, Υπουργού Ναυτηλίας, περί εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα, στην περιοχή «ΛΙΜΕΝΑ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ» Ν. Κέρκυρας.
- Η με α.π. 146641/13-7-2018 (ΦΕΚ 298/Δ/2018) απόφαση, Συντονιστή Αποκ. Διοίκ. Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδος και Ιονίου, Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Κέρκυρας.
- Η με αρ. 19/2020 πράξη, απόφασης έγκριση από το Δ.Σ. του Ο.Λ.ΚΕ., της μελέτης του θέματος.
- Το με α.π. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ61946/4078/25-06-2021 έγγραφο του Υ.Π.ΕΝ./ΔΙ.Π.Α., διαβίβαση της ΜΠΕ «Λιμένας Λευκίμμης» συμπεριλαμβανομένου των Χρήσεων Γης και Όρων Δόμησης, για γνωμοδότηση.



- Το με α.π.: 3121.6/48999/2021/06-07-2021 έγγραφό της υπηρεσίας μας, προς το Λιμεναρχείο Κέρκυρας, Υ.ΝΑ.Ν.Π.-ΔΙ.Π.ΘΑ.Π., για διατύπωση υπηρεσιακών απόψεων επί της ΜΠΕ «Λιμένας Λευκίμμης».
- Το με α.π.3122.6/49771/2021/08-07-2021 έγγραφο της Δ/σης Θαλάσσιου Περιβάλλοντος, γνωστοποίηση απόψεων επί της επί της ΜΠΕ «Λιμένας Λευκίμμης»..
- Το με α.π.: 2131.24/4292/2021/03-08-2021, έγγραφο του Κεντρικού Λιμεναρχείου Κέρκυρας, υπηρεσιακές απόψεις επί της επί της ΜΠΕ «Λιμένας Λευκίμμης»..
- Το με α.π.: 3121.6/68299/2021/21-09-2021 έγγραφό της υπηρεσίας μας, προς ΟΛΚΕ, υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων επί της ΜΠΕ «Λιμένας Λευκίμμης» συμπεριλαμβανομένου των Χρήσεων Γης και Όρων Δόμησης.
- Το από 01-10-2021 ηλεκτρονικό μήνυμα του Διευθύνοντος Συμβούλου του Ο.Λ.ΚΕ. (απ: 6719/04-10-2021), υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων επί της ΜΠΕ «Λιμένας Λευκίμμης» συμπεριλαμβανομένου των Χρήσεων Γης και Όρων Δόμησης.

#### 4. Κατάταξη

Σύμφωνα με την κατάταξη λιμένων της υπ' αρ. 8315.2/02/07/2.2.2007 Κ.Υ.Α. (Φ.Ε.Κ. 202/Β/16.02.2007), ο Λιμένας Λευκίμμης αποτελεί λιμένα τοπικής σημασίας.

#### 5. Υφιστάμενη Κατάσταση

##### Γενικά

Ο λιμένας κατασκευάστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και από τότε λειτουργεί εξυπηρετώντας τις ανάγκες της περιοχής. Σήμερα, η κύρια χρήση του λιμένα είναι η εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας με ανοιχτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία προς Ηγουμενίτσα και προς Παξούς (εποχικά), καθώς και ο προσωρινός ελλιμενισμός μικρών σκαφών διαφόρων τύπων.

#### Υφιστάμενες λιμενικές υποδομές

##### Κρηπιδώματα

Περιμετρικά της λιμενολεκάνης του λιμένα έχουν διαμορφωθεί τρία κρηπιδώματα, σχήματος Π, το κεντρικό (δυτικό), το βόρειο και το νότιο, τα οποία έχουν μήκος 200m, 120m και 120m αντίστοιχα. Το κεντρικό κρηπίδωμα είναι διαμορφωμένο ως ράμπα στο μεγαλύτερο τμήμα του, πλην ενός τμήματος 60m στο νότιο άκρο του, και φέρει τρεις θέσεις πρόσδεσης Ε/Γ- Ο/Γ πλοίων. Τα βάθη προ των κρηπιδωμάτων είναι σχετικά μικρά, λόγω της προσάμμωσης που λαμβάνει χώρα στην λιμενολεκάνη.

##### Υπήνεμος και προσήνεμος μώλος

Για την προστασία της λιμενολεκάνης από τους κυματισμούς, ο λιμένας διαθέτει δύο μώλους, τον προσήνεμο σχήματος Γ στα νότια, με συνολικό μήκος 500m περίπου και τον υπήνεμο στα



βόρεια, με μήκος 160m περίπου. Και οι δύο έχουν διατομή με πρανή, η οποία αποτελείται αποκλειστικά από φυσικούς ογκολίθους μεγάλου ατομικού βάρους, χωρίς δεύτερη στρώση ογκολίθων, ούτε υλικό πυρήνα. Η έκταση της λιμενολεκάνης που περικλείεται από τους δύο μώλους ανέρχεται σε 77 στρέμματα περίπου.

#### Χερσαία ζώνη

Η συνολική έκταση της χερσαίας ζώνης του λιμένα είναι 50 στρέμματα περίπου και περιλαμβάνει το σύνολο των λιμενικών υποδομών που εξυπηρετούν τις δραστηριότητές του. Το μεγαλύτερο τμήμα της χερσαίας ζώνης του λιμένα είναι ασφαλτοστρωμένο, εκτός από κάποια μικρά κομμάτια στο βόρειο τμήμα της, καθώς και όπισθεν του βόρειου και νότιου κρηπιδώματος. Ακόμη, φέρει περίφραξη περιμετρικά.

#### Κτιριακές υποδομές

Ο λιμένας διαθέτει ένα κεντρικό κτίριο πίσω από το κεντρικό κρηπίδωμα, κοντά στην είσοδο του λιμένα και ένα βοηθητικό οικίσκο στο βόρειο κρηπίδωμα. Το κεντρικό κτίριο του λιμένα, επιφάνειας 126,40m<sup>2</sup>, φιλοξενεί τις βασικές διοικητικές λειτουργίες του λιμένα (γραφείο Λιμενικού Σώματος, εκδοτήρια, αναψυκτήριο -καφέ).

Το δεύτερο κτίριο (βοηθητικός οικίσκος), στο βόρειο κρηπίδωμα του λιμένα, έχει επιφάνεια 32,5 m<sup>2</sup> και εξυπηρετεί βοηθητικές λειτουργίες του λιμένα (πρόκειται για τον σταθμό αισθητήρων του Εθνικού Συστήματος VTMISS).

### **6. Προτεινόμενα έργα**

Βάση της ΜΠΕ «Λιμένας Λευκίμμης», προβλέπονται έργα ανακατασκευής του προσήνεμου και κατασκευή εκ νέου του υπήνεμου μώλου σε άλλη θέση, την διατήρηση του υφιστάμενου κρηπιδώματος και την επέκταση αυτού στο βόρειο τμήμα.

Τα έργα θα γίνουν σταδιακά και συγκεκριμένα:

- Ανακατασκευή προσήνεμου μώλου συνολικού μήκους 600m, για την αντιμετώπιση του προβλήματος προσάμμωσης της λιμενολεκάνης.
- Επιχώσεις στο βόρειο τμήμα του λιμένα (επιφάνειας 10,8 στρεμμάτων) και καθαίρεση βοηθητικού οικίσκου στο βορειοανατολικό τμήμα του λιμένα.
- Εκ νέου κατασκευή υπήνεμου μώλου μήκους 160m παράλληλα με την εκτέλεση των βυθοκορήσεων στο νότιο τμήμα της λιμενολεκάνης.
- Θωράκιση των δύο μώλων και των επιχώσεων με φυσικούς ογκολίθους για τον περιορισμό των τυχόν φαινόμενων διάβρωσης, με αποτέλεσμα οι προσπίπτοντες κυματισμοί να θραύονται επ' αυτών και ουσιαστικά να μην ανακλώνται σε σημαντικό βαθμό (όπως συμβαίνει με τα κατακόρυφα λιμενικά έργα) (σχήμα 6,7,8,9).
- Επί πλέον διαμορφώνονται κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες) για την ταυτόχρονη ασφαλή εξυπηρέτηση 3 Ε/Γ-Ο/Γ καθώς και μία θέση πρυμνοπλαγιοδέτησης στο εσωτερικό μέτωπο του νέου υπήνεμου μώλου, για την εξυπηρέτηση είτε Ε/Γ-Ο/Γ πλοίου κλειστού



τύπου είτε μεσαίου μεγέθους κρουαζιερόπλοιου.

- Στον τομέα της διαμόρφωσης του χερσαίου χώρου συνολικής επιφάνειας 28 στρεμμάτων περίπου προτείνονται ουσιαστικές παρεμβάσεις, οι οποίες αφορούν: Ανεξάρτητη είσοδο μέσω της παράλληλης προς τη Χ.Ζ.Λ. οδού (βελτίωση οδικού τμήματος μήκους 150m περίπου). Διαμόρφωση κατάλληλης ανεξάρτητης εισόδου στο βόρειο τμήμα του λιμένα, ώστε να είναι εύκολη και ασφαλής η είσοδος/έξοδος από τον επιβατικό λιμένα.
- Οργανωμένο εσωτερικό οδικό δίκτυο, στοίχους αναμονής οχημάτων, και χώρους στάθμευσης οχημάτων (ΙΧ, ταξί, λεωφορείων). Αναλυτικά, προβλέπεται η δημιουργία 86 θέσεων στάθμευσης πλησίον της εισόδου στον επιβατικό λιμένα, εκ των οποίων 69 θέσεις είναι για Ι.Χ.Ε., 14 θέσεις είναι για ταξί και 3 θέσεις για την στάθμευση λεωφορείων. Επιπρόσθετα, πλησίον του κτιριακού συγκροτήματος του λιμένα, για την κάλυψη των αναγκών του σε στάθμευση, προβλέπονται 13 θέσεις για Ι.Χ.Ε. Επίσης, προβλέπεται η δημιουργία στοίχων αναμονής για Ι.Χ. και φορτηγά οχήματα προς επιβίβαση/αποβίβαση σε αντιστοιχία με τις τρεις θέσεις πρόσδεσης των πλοίων.
- Χώρους πρασίνου.

Όσων αφορά τις κτιριακές υποδομές του λιμένα αυτές περιλαμβάνουν την κατασκευή ενός κτιριακού συγκροτήματος όπου θα χωροθετούνται κτίρια διοίκησης και υπηρεσιών (πρακτορεία, αίθουσα αναμονής, WC κλπ.), Λιμεναρχείο, βοηθητικά κτίρια (υπόστεγα, Η/Μ, αποθήκες κλπ.), κτίρια εστίασης με υπαίθριους χώρους, καταστήματα, εκθεσιακοί και πολιτιστικοί χώροι και χώρος ναυπηγοεπισκευής. Το κτιριακό αυτό συγκρότημα θα έχει συνολικό εμβαδόν 600-800m<sup>2</sup>.

Αναφορικά με την αναμονή των επιβατών της ακτοπλοΐας και των λοιπών χρηστών προβλέπεται να κατασκευαστούν υπαίθρια μεταλλικά στέγαστρα, καθώς και στέγαστρα πλησίον των χώρων στάθμευσης των ταξί και των λεωφορείων.

Επίσης, ο υφιστάμενος βοηθητικός οικίσκος όπου στεγάζεται ο σταθμός αισθητήρων του Εθνικού Συστήματος VTΜIS, θα καθαιρεθεί και θα τοποθετηθεί πλησίον του προαναφερόμενου κτιριακού συγκροτήματος.

## 7. Χρήσεις Γης και Όροι Δόμησης

Με την υπό εξέταση πρόταση καθορίζονται οι Χρήσεις Γης και οι Όροι και Περιορισμοί Δόμησης στη εξομοιούμενη χερσαία ζώνη του λιμένα Λευκίμμης.

Προτείνεται η δημιουργία Ενός (1) Λιμενικού Οικοδομικού Τετράγωνου, υπό στοιχεία: W1(X1)-W2-W3-W4-W5-W6-W7-W8(X1), όπως αυτό απεικονίζεται στο υπ αριθμ.: 416-N-Σ5 σχέδιο του Νικόλαου Φλώρου της εταιρίας “MARNET”, που συνοδεύει την μελέτη, με κλίμακα 1:1.000 και με τίτλο «ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ».

Στον παρακάτω πίνακα καθορίζονται οι προτεινόμενοι Όροι και Περιορισμοί Δόμησης και Χρήσεων Γής για το λιμενικό οικοδομικό τετράγωνο, και οι χρήσεις που επιτρέπεται να



περιλαμβάνει.

**Πίνακας Όρων και Περιορισμών Δόμησης και Χρήσεων Γης**

ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΚΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΑ	ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ	ΕΜΒΑΔΟΝ Λ.Ο.Τ. (m <sup>2</sup> )	ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΥΝΟΛΟΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ (m <sup>2</sup> )	ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΥΨΟΣ (m <sup>2</sup> )	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ
Λ.Ο.Τ. 1	0,25	0,15	26.136	3.900	8,50 + Ύψος στέγης	Επιβατικός λιμένας: -Κτίρια διοίκησης και υπηρεσιών (πρακτορεία, αίθουσα αναμονής, W.C., κλπ.) -Λιμεναρχείο -Υπόστεγα αναμονής -Βοηθητικά κτίρια (H/M, αποθήκες, W.C. κλπ.) -Κτίρια και υπαίθριοι χώροι εστίασης -Καταστήματα, εκθεσιακοί και πολιτιστικοί χώροι -Χώροι στάθμευσης, χερσαίες διαμορφώσεις -Χώρος Ναυπηγοεπισκευής

Βάσει του εμβαδού της Μέγιστης Συνολικής Εκμετάλλευσης και του Συνολικού Εμβαδού του Λ.Ο.Τ., προκύπτει ο Γενικός Μέσος Όρος Συντελεστή Δόμησης:  $\Sigma\Delta = 3.900/26.136 = 0,15$  ήτοι 1,50%.

Τα παρισταμένα μέλη της Επιτροπής, αφού έλαβαν υπόψη και τα αναφερόμενα στο υπ αριθ. 3121.6/74469/2021/11-10-2021 έγγραφο ΥΝΑΝΠ/ΓΓΛΛΠΝΕ/ΔΙΛΙΚΥΠ αποφάσισαν ως ακολούθως :

**ΑΠΟΦΑΣΗ Ε.Σ.Α.Λ. 88/04/20-10-2021**

Η ΕΣΑΛ Γνωμοδοτεί **ομόφωνα Θετικά** επί των **προτεινόμενων Χρήσεων Γης και όρων Δόμησης**, ως ακολούθως:

Προτείνεται η δημιουργία Ενός (1) Λιμενικού Οικοδομικού Τετράγωνου, υπό στοιχεία: W1(X1)-W2-W3-W4-W5-W6-W7-W8(X1), όπως αυτό απεικονίζεται στο υπ αριθμ.: 416-N-Σ5 σχέδιο του Νικόλαου Φλώρου της εταιρίας "MARNET", που συνοδεύει την μελέτη, με κλίμακα 1:1.000 και με τίτλο «ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ»



Πίνακας Όρων και Περιορισμών Δόμησης και Χρήσεων Γης

ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΚΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΑ	ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ	ΕΜΒΑΔΟΝ Λ.Ο.Τ. (m <sup>2</sup> )	ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΥΝΟΛΟΙΚΗ ΕΚΜΕΤΑΛΕΥΣΗ (m <sup>2</sup> )	ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΥΨΟΣ (m <sup>2</sup> )	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ
Λ.Ο.Τ. 1	0,25	0,15	26.136	3.900	8,50 + Υψος στέγης	Επιβατικός λιμένας: -Κτίρια διοίκησης και υπηρεσιών (πρακτορεία, αίθουσα αναμονής, W.C., κλπ.) -Λιμεναρχείο -Υπόστεγα αναμονής -Βοηθητικά κτίρια (H/M, αποθήκες, W.C. κλπ.) -Κτίρια και υπαίθριοι χώροι εστίασης -Καταστήματα, εκθεσιακοί και πολιτιστικοί χώροι -Χώροι στάθμευσης, χερσαίες διαμορφώσεις -Χώρος Ναυπηγοεπισκευής

Βάσει του εμβαδού της Μέγιστης Συνολικής Εκμετάλλευσης και του Συνολικού Εμβαδού του Λ.Ο.Τ., προκύπτει ο Γενικός Μέσος Όρος Συντελεστή Δόμησης:  $\Sigma.\Delta = 3.900/26.136 = 0,15$  ήτοι 1,50%.



**ΘΕΜΑ 05 ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ 88<sup>ης</sup>/20-10-2021 ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ****ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΙΜΕΝΩΝ (Ε.Σ.Α.Λ.)****ΘΕΜΑ: «Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένας Λευκίμμης Ν. Κέρκυρας»****1. Σημασία της Πρότασης - Σκοπιμότητα**

Η εν λόγω μελέτη περιλαμβάνει την αναδιοργάνωση και τακτοποίηση των λειτουργιών του λιμένα, την πρόταση παρεμβάσεων για τη αναβάθμιση και βελτίωση των υποδομών και την προσθήκη νέων λειτουργιών. Προβλέπεται η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι του Τομέα Επιβατικού Λιμένα και του Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας). Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί μόνο ο Τομέας Επιβατικού Λιμένα. Ο τουριστικός λιμένας (μαρίνα) αδειοδοτείται στα πλαίσια του Ν.2160/1993 όπως ισχύει και κατ' επέκταση δεν αποτελεί αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

Τέλος, σημειώνεται ότι ο υφιστάμενος λιμένας που κατασκευάστηκε στα τέλη της δεκαετίας '80 στερείται περιβαλλοντικών όρων.

**2. Σχετική Νομοθεσία**

- Ο ν. 2971/2001, «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 285), όπως ισχύει με τις τροποποιήσεις του.
- Οι διατάξεις των παρ. 7 του άρθρου 44 του ν.4150/2013 (ΦΕΚ Α'102), όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 40 παράγραφος 1.Δ.δδ. του ν.4256/14 (ΦΕΚ Α' 92) «Για την αποδοχή του Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (Π.Π.Π.Α.) ή της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) για την αδειοδότηση των Λιμενικών Έργων, των υποκατηγοριών Α1 και Α2 του ν. 4014/2011 (Α' 209) όπως ισχύει, από τα οποία τροποποιούνται τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά (σε κάτοψη) του λιμένα, (δηλ. σε έργα που αφορούν επέκταση ή τροποποίηση του λιμένα), σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στην παράγραφο 2 του άρθρου 3 και στην παράγραφο 3 του άρθρου 4 του ν. 4014/2011, όπως ισχύουν, απαιτείται η προηγούμενη θετική γνωμοδότηση της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων». πλην των περιπτώσεων της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης, που ορίζονται σε αυτό.
- Οι διατάξεις της παραγράφου 8 του άρθρου 44 του ν.4150/2013 (ΦΕΚ Α'102): «Η γνωμοδότηση αυτή υποκαθιστά τις γνωμοδοτήσεις των συναρμόδιων υπηρεσιών που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 14 του ν. 2971/2001 και στα άρθρα 3 και 4 του ν. 4014/2011, όπως ισχύουν, για τη συλλογή γνωμοδοτήσεων των αρμόδιων υπηρεσιών και φορέων διοίκησης κατά τη διαδικασία του Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων ή της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αντιστοίχως.

Η βασική ισχύουσα νομοθεσία για την προστασία του περιβάλλοντος είναι:

- Ο Νόμος 1650/1986 (ΦΕΚ Α'160) «Για την προστασία του Περιβάλλοντος» όπως



τροποποιήθηκε με τον Ν. 3010/2002 (ΦΕΚ Α'91).

- Ο Νόμος 4014/2011 (ΦΕΚ Α'209) με τον οποίο καθορίζεται η περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- Η Υ.Α. ΔΙΠΑ/οικ/37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β'/10-08-2016) για την τροποποίηση και κωδικοποίηση της Υ.Α. 1958/13-01-2012 με την οποία κατατάσσονται τα δημόσια και ιδιωτικά έργα σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1, παρ. 4 του Ν. 4014/21-09-2011 (ΦΕΚ Α'209/2011) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με την αριθ. οικ. 2307 απόφαση (ΦΕΚ 439/Β/14-02-2018).

#### Ιστορικό

- Η με α.π. 8322.11/04/2014/28-04-2014 (ΦΕΚ 170/ΑΑΠ/20147) απόφαση, Υπουργού Ναυτηλίας, περί εξομοίωση με Χερσαία Ζώνη Λιμένα, στην περιοχή «ΛΙΜΕΝΑ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ» Ν. Κέρκυρας.
- Η με α.π. 146641/13-7-2018 (ΦΕΚ 298/Δ/2018) απόφαση, Συντονιστή Αποκ. Διοίκ. Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδος και Ιονίου, Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Κέρκυρας.
- Η με αρ. 19/2020 πράξη, απόφασης έγκριση από το Δ.Σ. του Ο.Λ.ΚΕ., της μελέτης του θέματος.
- Το με α.π. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ61946/4078/25-06-2021 έγγραφο του Υ.Π.ΕΝ./ΔΙ.Π.Α., διαβίβαση της μελέτης του θέματος για γνωμοδότηση.
- Το με α.π.: 3121.6/48999/2021/06-07-2021 έγγραφό της υπηρεσίας μας, προς το Λιμεναρχείο Κέρκυρας, Υ.ΝΑ.Ν.Π.-ΔΙ.Π.ΘΑ.Π., για διατύπωση υπηρεσιακών απόψεων επί της μελέτης του θέματος.
- Το με α.π. 3122.6/49771/2021/08-07-2021 έγγραφο της Δ/νσης Θαλάσσιου Περιβάλλοντος, γνωστοποίηση απόψεων επί της μελέτης του θέματος.
- Το με α.π.: 2131.24/4292/2021/03-08-2021, έγγραφο του Κεντρικού Λιμεναρχείου Κέρκυρας, υπηρεσιακές απόψεις επί της μελέτης του θέματος.
- Το με α.π.: 3121.6/68299/2021/21-09-2021 έγγραφό της υπηρεσίας μας, προς ΟΛΚΕ. υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων επί της ΜΠΕ «Λιμένας Λευκίμμης»
- Το από 01-10-2021 ηλεκτρονικό μήνυμα του Διευθύνοντος Συμβούλου του Ο.Λ.ΚΕ. (απ: 6719/04-10-2021 ΥΝΑΝΠ), υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων επί της ΜΠΕ «Λιμένας Λευκίμμης».

### **3. Κατάταξη λιμένα**

Σύμφωνα με την υπ' αριθμό 1958 Υπουργική Απόφαση Π.Ε.Κ.Α. (ΦΕΚ 21 Β' 13-01-2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.09.2011 (Φ.Ε.Κ.



Α'209/2011)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Αρ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ Β'2471/2016), και το Αρ. ΔΙΠΑ/οικ. 2307 ΥΑ (ΦΕΚ Β'439/2018), το υπό μελέτη έργο ανήκει στην:

Ομάδα 3η : Κατηγορία Λιμενικά έργα,

α/α 1: Είδος έργου : «Εμπορικοί και επιβατικοί λιμένες»

Υποκατηγορία: Α2 : λιμένας τοπικής σημασίας σύμφωνα με την ΚΥΑ υπ'αρ. 8315.2/02/07/2.2.2007 «κατάταξη Λιμένων» (Β' 202), με ολικό μήκος πλοίου σχεδιασμού  $L < 150$  m.

Βάση της ΚΥΑ 8315.2/02/07/02-02-2007 (ΦΕΚ 202 Β 2007/16-02-2007) κατατάσσεται στους λιμένες τοπικής σημασίας.

#### 4. Υφιστάμενη Κατάσταση λιμένα

Ο λιμένας κατασκευάστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και από τότε λειτουργεί εξυπηρετώντας τις ανάγκες της περιοχής. Σήμερα, η κύρια χρήση του λιμένα είναι η εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας με ανοιχτού τύπου (ferry boat) και κλειστού τύπου Ε/Γ-Ο/Γ πλοία προς Ηγουμενίτσα και προς Παξούς (εποχικά), καθώς και ο προσωρινός ελλιμενισμός μικρών σκαφών διαφόρων τύπων.

#### Ανεμολογικά Χαρακτηριστικά

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πλησιέστερου στην περιοχή μελέτης Μετεωρολογικού Σταθμού της Ε.Μ.Υ. (Μ.Σ. Κέρκυρας) για την περίοδο 1955-2017 (πίνακας 1), οι επικρατέστεροι άνεμοι στην περιοχή είναι οι νοτιοανατολικοί και νότιοι με μέση συνολική ετήσια συχνότητα εμφάνισης 10,82% και 10,52% αντίστοιχα.

Σε μικρότερο ποσοστό πνέουν δυτικοί, ανατολικοί, βορειοδυτικοί και βόρειοι άνεμοι (με συχνότητα εμφάνισης 9,03%, 7,77%, 5,98% και 5,02% αντίστοιχα), ενώ πιο σπάνια πνέουν βορειοανατολικοί και νοτιοδυτικοί άνεμοι. Το ποσοστό νηνεμίας είναι σχετικά υψηλό και φθάνει το 45,87%.

Οι πνέοντες άνεμοι έχουν συνήθως ένταση από 1 έως και 3 Bf. Το συνολικό ποσοστό εμφάνισης ανέμων με ένταση έως και 5 Bf (περιλαμβανομένου του ποσοστού νηνεμίας) είναι 99,05%, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για ανέμους με ένταση έως και 6 Bf είναι 99,8%.

Beauf/Διεύθ.	B	BA	A	NA	N	ΝΔ	Δ	ΒΔ	Ηρεμία	Άθροισμα
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,87	45,87
1	0,56	0,31	1,41	0,53	0,90	0,40	1,73	0,56	0,15	6,55
2	1,68	1,03	3,71	3,85	3,09	1,31	3,56	1,87	0,00	20,11
3	1,43	0,32	1,75	3,41	2,85	0,88	2,59	1,90	0,00	15,13
4	1,08	0,06	0,71	2,17	2,34	0,37	0,96	1,32	0,00	9,00
5	0,23	0,00	0,14	0,61	0,90	0,10	0,14	0,26	0,00	2,39



6	0,03	0,00	0,04	0,20	0,34	0,04	0,04	0,06	0,00	0,75
7	0,00	0,01	0,01	0,04	0,08	0,01	0,01	0,01	0,00	0,16
8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
≥9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Άθροισμα	5,02	1,73	7,77	10,82	10,52	3,12	9,03	5,98	46,02	100,00

Πίνακας 1. Ετήσια συχνότητα εμφάνισης (%) συνδυασμών διεύθυνσης-έντασης ανέμου στον Μ.Σ. Κέρκυρας (περίοδος μετρήσεων 1955-2017)

Από τις μηνιαίες μετρήσεις ανέμων του Μ.Σ. Κέρκυρας προκύπτει ότι ισχυρότεροι άνεμοι (7 έως και 8 Bf) παρατηρούνται ως επί το πλείστον κατά τη χειμερινή περίοδο και έχουν καταγραφεί από όλες τις διευθύνσεις εκτός από τη βόρεια.

Από τις μηνιαίες μετρήσεις του Ιανουαρίου, του Νοεμβρίου και του Δεκεμβρίου παρατηρείται μικρή συχνότητα εμφάνισης ανέμων έντασης μεγαλύτερης ή ίσης των 9 Beaufort νότιας και νοτιοδυτικής διεύθυνσης. Συνεπώς, στην ευρύτερη περιοχή της Κέρκυρας πνέουν ισχυροί νότιοι και νοτιοδυτικοί άνεμοι οι οποίοι όμως έχουν περιορισμένο χρόνο πνοής και εμφανίζονται μόνο τους χειμερινούς μήνες.

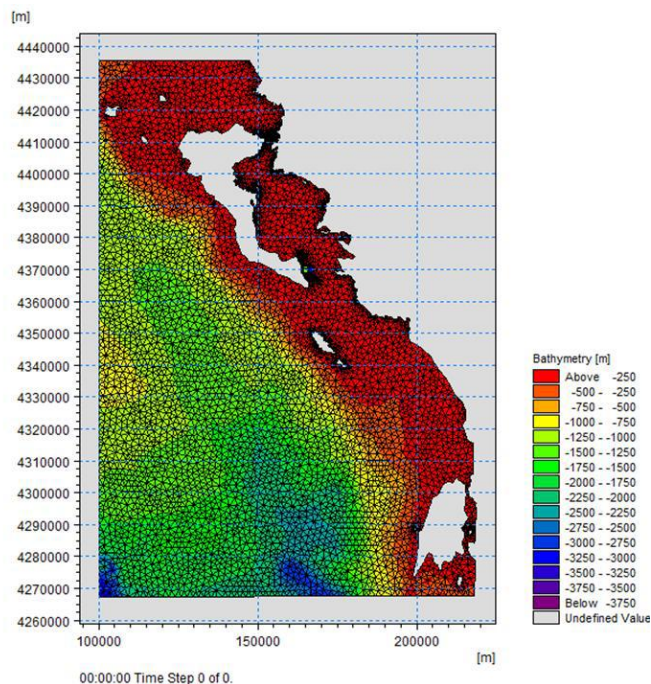
#### **Κυματικές συνθήκες – Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά – Ακτομηχανικά φαινόμενα**

##### **Κυματικές συνθήκες**

Η μελέτη κυματικών συνθηκών εκπονήθηκε με εφαρμογή του μαθηματικού μοντέλου MIKE 21-SW (Spectral Wave) του Danish Hydraulic Institute (DHI). Το μοντέλο αυτό προσομοιώνει την ανάπτυξη, την απόσβεση και το μετασχηματισμό των ανεμογενών κυματισμών και της ρεστίας (φουσκοθαλασσίας), τόσο στην ανοικτή θάλασσα όσο και κοντά στην ακτή.

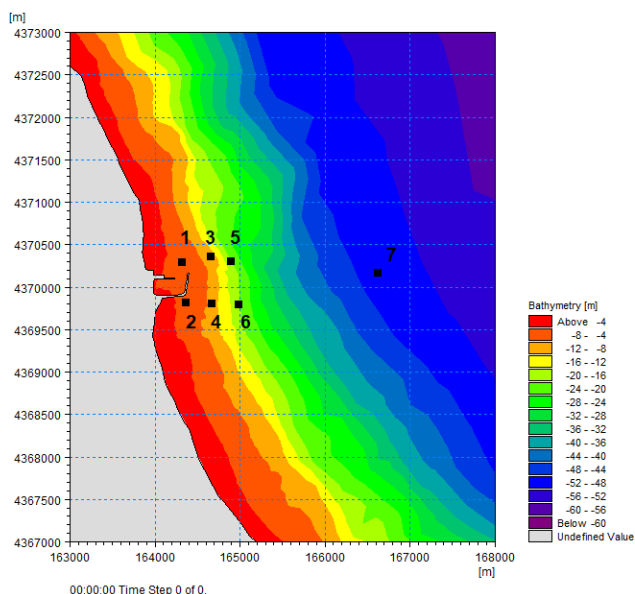
Για την βυθομετρία της περιοχής χρησιμοποιήθηκαν, οι χάρτες της Υδρογραφικής Υπηρεσίας (σχήμα 1), ενώ για τον υπολογισμό των κυματισμών τα στατιστικά ανεμολογικά στοιχεία από το Μ.Σ. Κέρκυρας της Εθνικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας.





Σχήμα 1. Βαθυμετρία και υπολογιστικό πλέγμα μαθηματικού μοντέλου MIKE 21 SW (Spectral Waves Module)

Οι υπολογισμοί έγιναν για τις διευθύνσεις ανέμου που επηρεάζουν τη περιοχή μελέτης, δηλαδή βόρειους, βορειοανατολικούς, ανατολικούς, νοτιοανατολικούς και νότιους για περιόδους επαναφοράς 1, 10, 20, 50 και 100 έτη και για διάρκειες πνοής ανέμου ίσες με 1, 3, 6 και 12 ώρες. Για τον υπολογισμό των χαρακτηριστικών των κυματισμών (σημαντικό ύψος,  $H_s$ , περίοδος αιχμής,  $T_p$  και μέση κατεύθυνση, MWD) στην περιοχή μελέτης επιλέχθηκαν επτά σημεία σε βάθη – 5 m (Σημείο 1), – 5 m (Σημείο 2), – 10 m (Σημείο 3), – 20 m (Σημείο 4), – 20 m (Σημείο 5), – 20 m (Σημείο 6), – 50 m (Σημείο 7), οι θέσεις των οποίων απεικονίζονται στο Σχήμα 2.



Σχήμα 2. Θέσεις υπολογισμού των χαρακτηριστικών κυματισμών



Στον Πίνακα 2, δίνονται συνοπτικά τα χαρακτηριστικά των κυματισμών (Hs, Tr, MWD) για κάθε εξεταζόμενη διεύθυνση και περίοδο επιστροφής.

Στοιχεία πλόκαμου σήματος			Σημείο 1 (d=5 m)						Σημείο 2 (d=5 m)						Σημείο 3 (d=10 m)						Σημείο 4 (d=10 m)						Σημείο 5 (d=20 m)						Σημείο 6 (d=20 m)						Σημείο 7 (d=50 m)					
Διεύθυνση Γ' ως προς Ε	Ταχύτητα (m/s)	Διάρκεια πλόκαμου (s)	Hs [m]	Ts [s]	MWD [s]	Hs [m]	Ts [s]	MWD [s]	Hs [m]	Ts [s]	MWD [s]	Hs [m]	Ts [s]	MWD [s]	Hs [m]	Ts [s]	MWD [s]	Hs [m]	Ts [s]	MWD [s]	Hs [m]	Ts [s]	MWD [s]	Hs [m]	Ts [s]	MWD [s]	Hs [m]	Ts [s]	MWD [s]	Hs [m]	Ts [s]	MWD [s]												
Περίοδος επιστροφής (ετη): 1																																												
N	17	12	0.7	3.5	13	0.5	3.5	27	0.7	3.5	5	0.7	3.5	9	0.8	3.6	3	0.8	3.5	4	0.9	3.6	357																					
NE	14	6	0.4	2.6	46	0.4	2.5	50	0.4	2.6	45	0.4	2.5	45	0.4	2.6	45	0.4	2.5	45	0.4	2.6	43																					
E	20	1	1.4	4.2	91	1.4	4.1	95	1.5	4.1	97	1.6	4.1	97	1.6	4.2	100	1.6	4.2	99	1.6	4.0	96																					
SE	24	3	2.5	7.6	107	2.5	7.6	116	3.4	7.5	121	3.3	7.4	121	3.6	7.4	129	3.6	7.3	126	4.0	7.3	139																					
S	24	6	2.1	7.5	112	2.1	7.6	127	2.6	7.5	134	2.5	7.6	135	2.9	7.2	143	2.8	7.3	141	3.6	7.1	158																					
Περίοδος επιστροφής (ετη): 10																																												
N	22	12	1.6	4.6	16	1.4	4.7	34	1.9	4.7	8	1.8	4.7	13	2.1	4.9	2	2.0	4.8	5	2.3	5.1	355																					
NE	17	6	0.8	3.0	46	0.6	3.0	53	0.8	3.0	45	0.8	3.0	45	0.8	3.0	45	0.8	3.0	45	0.8	3.0	42																					
E	24	3	2.1	5.2	90	2.1	5.1	96	2.5	5.1	97	2.5	5.1	98	2.7	5.2	100	2.7	5.2	100	2.7	5.1	103																					
SE	30	3	2.8	9.5	94	2.9	9.6	108	4.9	9.4	110	4.8	9.5	111	5.3	9.4	121	5.2	9.4	119	6.4	9.3	135																					
S	31	3	2.7	10.9	98	2.8	11.0	109	4.0	10.8	116	3.7	10.9	115	4.3	10.7	131	4.1	10.8	128	5.8	10.4	150																					
Περίοδος επιστροφής (ετη): 20																																												
N	23	12	1.8	4.9	17	1.5	5.0	35	2.1	4.9	10	2.0	4.9	14	2.3	5.1	3	2.3	5.1	6	2.6	5.5	355																					
NE	18	6	0.8	3.0	47	0.6	3.1	54	0.6	3.0	45	0.6	3.1	45	0.6	3.0	45	0.6	3.1	45	0.7	3.0	42																					
E	26	1	2.4	5.6	89	2.4	5.5	96	2.9	5.5	97	2.9	5.5	97	3.2	5.6	100	3.2	5.6	100	3.2	5.6	104																					
SE	31	6	2.8	9.0	97	2.9	9.2	110	4.8	9.0	113	4.8	9.1	114	5.2	8.8	122	5.1	8.8	121	6.1	8.8	136																					
S	32	3	2.7	11.0	98	2.8	11.1	109	4.0	10.9	116	3.8	11.0	116	4.4	10.8	131	4.2	10.9	128	5.8	10.5	150																					
Περίοδος επιστροφής (ετη): 50																																												
N	25	12	2.3	5.9	20	2.1	5.9	38	2.7	5.9	12	2.6	5.9	18	3.1	5.9	5	3.0	5.9	8	3.6	6.3	354																					
NE	21	3	1.6	4.6	45	1.5	4.6	54	1.8	4.5	42	1.8	4.5	44	1.9	4.5	40	1.9	4.5	40	2.0	4.6	37																					
E	29	1	2.6	6.3	86	2.6	6.1	97	3.6	6.2	95	3.5	6.1	96	3.9	6.2	99	3.9	6.2	99	4.1	6.2	104																					
SE	36	3	2.8	10.1	92	3.0	10.1	107	5.1	10.0	109	5.0	10.1	110	5.6	10.0	119	5.5	10.0	117	6.7	9.9	134																					
S	37	3	2.8	11.1	96	2.9	11.2	110	4.3	11.0	117	4.1	11.1	118	4.7	10.9	131	4.5	11.0	130	6.1	10.7	150																					
Περίοδος επιστροφής (ετη): 100																																												
N	27	12	2.4	6.2	22	2.2	6.3	40	3.0	6.2	12	2.9	6.1	20	3.4	6.1	5	3.3	6.2	9	4.0	6.7	354																					
NE	22	3	1.7	4.7	45	1.6	4.7	54	1.9	4.7	42	1.9	4.6	44	2.0	4.7	40	2.0	4.7	40	2.1	4.7	37																					
E	31	1	2.7	6.5	86	2.7	6.2	97	3.9	6.4	95	3.7	6.2	95	4.2	6.4	99	4.2	6.4	98	4.4	6.4	104																					
SE	38	3	2.8	10.0	93	3.0	10.1	108	5.1	10.0	109	5.0	10.1	110	5.6	9.9	119	5.5	10.0	117	6.8	9.8	134																					
S	38	3	2.8	11.2	96	2.9	11.2	110	4.3	11.1	116	4.1	11.2	117	4.7	11.0	131	4.5	11.1	129	6.2	10.9	150																					

Πίνακας 2. Χαρακτηριστικά στοιχεία κυματισμών για τις εξεταζόμενες διευθύνσεις για περιόδους επιστροφής 1, 10, 20, 50 και 100 ετών, στις θέσεις 1, 2, 3, 4, 5, 6 και 7 στην περιοχή μελέτης

### Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά

Στην περιοχή μελέτης όπως και γενικότερα σε ολόκληρο το Ιόνιο πέλαγος, η κυριότερη συνιστώσα των θαλάσσιων ρευμάτων είναι η ανεμογενής. Ειδικά στα στενά μεταξύ των νησιών ή μεταξύ των νησιών και της ηπειρωτικής χώρας δημιουργούνται συχνά αρκετά ισχυρά ανεμογενή ρεύματα διαφόρων κατευθύνσεων. Σύμφωνα με τα στοιχεία γενικής κυκλοφορίας του Ιονίου Πελάγους<sup>71</sup> τα ρεύματα στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή του Βόρειου Ιονίου έχουν συνήθως ΝΑ προς Δ διεύθυνση και η ταχύτητά τους κυμαίνεται από 0,1 έως 0,5 κόμβους.

Το μέσο εύρος διακύμανσης της στάθμης της θάλασσας στην περιοχή μελέτης είναι μικρό και γενικά η επίδραση της παλίρροιας στην κίνηση των θαλασσιών μαζών είναι ασήμαντη. Σύμφωνα με τις μετρήσεις του παλιρροιομέτρου (για τη χρονική περίοδο 2004-2012) του Λιμένα Κέρκυρας, που είναι ο πλησιέστερος σταθμός μέτρησης της παλίρροιας στην περιοχή του έργου, τα παλιρροιακά μεγέθη στην ευρύτερη περιοχή μελέτης έχουν ως εξής:

- Μέγιστο εύρος: 0,42m
- Ελάχιστο εύρος: 0,01m
- Μέσο εύρος: 0,15m
- Επάλλαξη: 0,93μ

### Ακτομηχανικά φαινόμενα

Από τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της ακτής εκατέρωθεν του λιμένα (που ουσιαστικά αποτελεί ένα εγκάρσιο εμπόδιο επί της ακτής) προκύπτει ότι η επικρατούσα διεύθυνση παράκτιας στερεομεταφοράς είναι από τα νότια προς τα βόρεια. Για το λόγο αυτό άλλωστε και



δεδομένης της περατότητας του προσήνεμου μώλου παρατηρείται σημαντικής έκτασης προσάμμωση στο νοτιοδυτικό τμήμα της λιμενολεκάνης, ενώ έχει σχηματιστεί και σημαντικού πλάτους αμμώδης πρόσχωση/παραλία στη νότια πλευρά του προσήνεμου μώλου. Επίσης, δεδομένης της ηρεμίας που επικρατεί εντός της λιμενολεκάνης (λόγω της προστασίας από τους κυματισμούς) και της παρουσίας του υπήνεμου μώλου και κυρίως των επιχώσεων της χερσαίας ζώνης στη θέση αυτή, το ίζημα που συσσωρεύεται εντός της λιμενολεκάνης δεν δύναται να συνεχίσει την πορεία του προς τα βόρεια, με αποτέλεσμα η παράκτια στερεομεταφορά να διακόπτεται. Εντούτοις, και στα βόρεια του λιμένα παρατηρείται μικρότερου πλάτους αμμώδης πρόσχωση/παραλία που αποτελεί ένδειξη ότι αν και μικρότερης κλίμακας υπάρχει εποχιακά και στερεομεταφορά από τα βόρεια προς τα νότια. Με την παρατήρηση αυτή συνάδει και το γεγονός ότι από τη σύγκριση των αεροφωτογραφιών 1945 (οπότε δεν είχε ακόμη κατασκευαστεί ο λιμένας) και 2007 προκύπτει πως ο λιμένας έχει κατασκευαστεί σε σημείο που η φυσική ακτή έφερε στο παρελθόν αμμώδη άκρα (βλ. Σχήμα 3). Πρόκειται δηλαδή για σημείο συγκέντρωσης λεπτόκκοκου υλικού, πιθανότατα από το ισοζύγιο της παράκτιας στερεομεταφοράς (γεγονός που συνάδει και με την παρουσία συγκέντρωσης ύδατος στη θέση αυτή, όπως φαίνεται στην αεροφωτογραφία του 1945).

Βασική παράμετρος για την τροφοδοσία της ακτής με ίζημα, είναι στερεοπαροχή των ρεμάτων διαλείπουσας ροής (βόρεια του υπήνεμου μώλου) και των αποστραγγιστικών καναλιών (νότια του προσήνεμου μώλου).

Βάσει των ανωτέρω, αλλά και από τη σύγκριση της μορφολογίας της ακτής προ και μετά της κατασκευής του λιμένα, εκτιμάται ή ακτή βόρεια του λιμένα δεν έχει υποστεί αξιόλογη διάβρωση. Ακόμη και η πιθανή διάβρωση στο κέντρο της ακτής βόρεια του λιμένα, προ του παραλιακού δρόμου στη θέση αυτή, οφείλεται πρωτίστως στην επέμβαση επί της ακτής με την κατασκευή του δρόμου και την υποσκαφή που προκαλούν οι προσπίπτοντες κυματισμοί στο κατακόρυφο μέτωπο του δρόμου, παρά στην παρουσία του λιμένα.



Σχήμα 3. Συγκριτική παράθεση αεροφωτογραφιών 1945 (αριστερά) και 2007 (δεξιά) στην περιοχή του Λιμένα



**Προστατευόμενες περιοχές**

Ο Λιμένας Λευκίμμη βρίσκεται εντός της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΕΖΔ-Special Areas of Conservation - SAC) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000, με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004.

Η έκταση της εν λόγω περιοχής τροποποιήθηκε με την πρόσφατη αναθεώρηση του Εθνικού Καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura (Κ.Υ.Α. 50743/11.12.2017 - Φ.Ε.Κ. 4432/Β/15.12.2017)2. Πρόκειται για περιοχή τύπου Β η οποία έχει συνολική έκταση 135527,66km<sup>2</sup>.

**Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος**

Οι υποδομές του Λιμένα Λευκίμμη δεν βρίσκονται εντός κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, και ενάλιων αρχαιολογικών χώρων, σύμφωνα με τα στοιχεία του Διαρκούς Καταλόγου Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδος του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού.

**Δάση, δασικές εκτάσεις και αναδασωτέες περιοχές**

Το υπό εξέταση έργο δεν βρίσκεται εντός δασών, δασικών εκτάσεων και αναδασωτέων εκτάσεων.

**Υφιστάμενες λιμενικές υποδομές****Κρηπιδώματα**

Περιμετρικά της λιμενολεκάνης του λιμένα έχουν διαμορφωθεί τρία κρηπιδώματα, σχήματος Π, το κεντρικό (δυτικό), το βόρειο και το νότιο, τα οποία έχουν μήκος 200m, 120m και 120m αντίστοιχα. Το κεντρικό κρηπίδωμα είναι διαμορφωμένο ως ράμπα στο μεγαλύτερο τμήμα του, πλην ενός τμήματος 60m στο νότιο άκρο του, και φέρει τρεις θέσεις πρόσδεσης Ε/Γ- Ο/Γ πλοίων. Τα βάθη προ των κρηπιδωμάτων είναι σχετικά μικρά, λόγω της προσάμμωσης που λαμβάνει χώρα στην λιμενολεκάνη.

**Υπήνεμος και προσήνεμος μώλος**

Για την προστασία της λιμενολεκάνης από τους κυματισμούς, ο λιμένας διαθέτει δύο μώλους, τον προσήνεμο σχήματος Γ στα νότια, με συνολικό μήκος 500m περίπου και τον υπήνεμο στα βόρεια, με μήκος 160m περίπου. Και οι δύο έχουν διατομή με πρανή, η οποία αποτελείται αποκλειστικά από φυσικούς ογκολίθους μεγάλου ατομικού βάρους, χωρίς δεύτερη στρώση ογκολίθων, ούτε υλικό πυρήνα. Η έκταση της λιμενολεκάνης που περικλείεται από τους δύο μώλους ανέρχεται σε 77 στρέμματα περίπου.

**Χερσαία ζώνη**

Η συνολική έκταση της χερσαίας ζώνης του λιμένα είναι 50 στρέμματα περίπου και περιλαμβάνει το σύνολο των λιμενικών υποδομών που εξυπηρετούν τις δραστηριότητές του. Το



μεγαλύτερο τμήμα της χερσαίας ζώνης του λιμένα είναι ασφαλτοστρωμένο, εκτός από κάποια μικρά κομμάτια στο βόρειο τμήμα της, καθώς και όπισθεν του βόρειου και νότιου κρηπιδώματος. Ακόμη, φέρει περίφραξη περιμετρικά.

#### Κτιριακές υποδομές

Ο λιμένας διαθέτει ένα κεντρικό κτίριο πίσω από το κεντρικό κρηπίδωμα, κοντά στην είσοδο του λιμένα και ένα βοηθητικό οικίσκο στο βόρειο κρηπίδωμα. Το κεντρικό κτίριο του λιμένα, επιφάνειας 126,40m<sup>2</sup>, φιλοξενεί τις βασικές διοικητικές λειτουργίες του λιμένα (γραφείο Λιμενικού Σώματος, εκδοτήρια, αναψυκτήριο -καφέ).

Το δεύτερο κτίριο (βοηθητικός οικίσκος), στο βόρειο κρηπίδωμα του λιμένα, έχει επιφάνεια 32,5 m<sup>2</sup> και εξυπηρετεί βοηθητικές λειτουργίες του λιμένα (πρόκειται για τον σταθμό αισθητήρων του Εθνικού Συστήματος VTΜIS).

#### Υφιστάμενη οδική υποδομή

Η πρόσβαση στον λιμένα γίνεται μέσω της Περιφερειακής Οδού Λευκίμμης, η οποία οδεύει νοτίως του οικισμού της Λευκίμμης και καταλήγει στην είσοδο του λιμένα στο δυτικό τμήμα αυτού. Η οδός πρόσβασης στον λιμένα βρίσκεται σε καλή κατάσταση και έχει ικανοποιητικά γεωμετρικά χαρακτηριστικά για την κυκλοφορία των οχημάτων που θα προσεγγίζουν το λιμένα.

#### Αξιολόγηση Υφιστάμενης Κατάστασης

Ο λιμένας αντιμετωπίζει σήμερα προβλήματα και δυσλειτουργίες, τα οποία οφείλονται τόσο στις ανεπάρκειες σε επίπεδο τεχνικών υποδομών, όσο και σε λειτουργικές- οργανωτικές ελλείψεις και αδυναμίες. Διακρίνονται αφενός σε τεχνικής φύσεως, τα οποία έχουν να κάνουν με τις λιμενικές και χερσαίες υποδομές και αφετέρου σε λειτουργικά ζητήματα, που αφορούν στον τρόπο οργάνωσης των λιμενικών δραστηριοτήτων, στις χρήσεις εντός της χερσαίας ζώνης του λιμένα και στην χωροταξική οργάνωση αυτής.

Το βασικότερο πρόβλημα του λιμένα είναι τα έντονα φαινόμενα προσάμμωσης που παρατηρούνται εντός της λιμενολεκάνης και περιορίζουν σε πολύ μεγάλο βαθμό τα ωφέλιμα βάθη προ των κρηπιδωμάτων. Το πρόβλημα αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο τρόπο κατασκευής των δύο μώλων, οι οποίοι δεν φέρουν εσωτερικές στρώσεις ογκολίθων και λιθορριπών, επιτρέποντας έτσι την μετακίνηση ιζημάτων και άλλων φερτών υλικών (άμμος, φύκια, κ.α.) διαμέσου αυτών και την εναπόθεσή τους στη λιμενολεκάνη.

Άλλα προβλήματα τεχνικής φύσεως αποτελούν η κατάσταση των υφιστάμενων κτιρίων του λιμένα, καθώς και των λοιπών τεχνικών στοιχείων αυτού, όπως τα φρεάτια των Η/Μ εγκαταστάσεων, οι επιφάνειες των γηπέδων, η περίφραξη κ.α.

Όσον αφορά στα λειτουργικά προβλήματα του λιμένα, κυριότερο εξ αυτών αποτελεί η άναρχη κατάσταση που επικρατεί στη χερσαία ζώνη του λιμένα, όπου δεν υπάρχουν σαφή και καθορισμένα όρια των λιμενικών τμημάτων και των χρήσεων αυτών.

Ακόμη, η έλλειψη ενός προσδιορισμένου οδικού δικτύου, χώρων στάσης, στάθμευσης και



αναμονής, καθώς και κατάλληλης διαμόρφωσης των ελεύθερων χώρων του λιμένα, δημιουργούν επιπλέον προβλήματα στη λειτουργία του, μειώνοντας το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών στους χρήστες του λιμένα, ιδιαίτερα κατά τις ώρες αφίξεων/αναχωρήσεων των πλοίων.

### **5. Προτεινόμενα έργα**

Τα υπό εξέταση έργα εκσυγχρονισμού και αναδιοργάνωσης του λιμένα προβλέπουν την ανακατασκευή του προσήνεμου και κατασκευή εκ νέου του υπήνεμου μώλου σε άλλη θέση, την διατήρηση του υφιστάμενου κρηπιδώματος και την επέκτασή του στο βόρειο τμήμα (σχήμα 10).

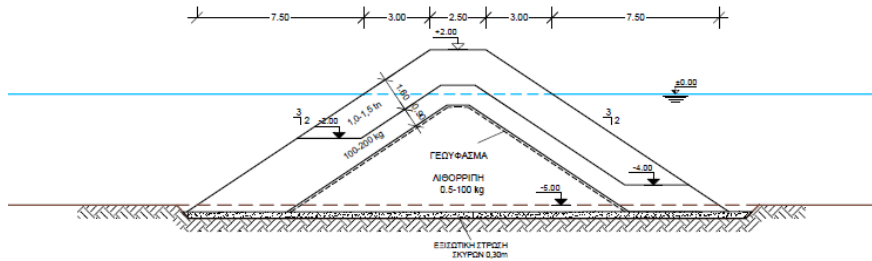
Τα έργα θα γίνουν σταδιακά και συγκεκριμένα:

- Ανακατασκευή προσήνεμου μώλου συνολικού μήκους 600m, για την αντιμετώπιση του προβλήματος προσάμμωσης της λιμενολεκάνης.
- Επιχώσεις στο βόρειο τμήμα του λιμένα (επιφάνειας 10,8 στρεμμάτων) και καθαίρεση βοηθητικού οικίσκου στο βορειοανατολικό τμήμα του λιμένα.
- Εκ νέου κατασκευή υπήνεμου μώλου μήκους 160m παράλληλα με την εκτέλεση των βυθοκορήσεων στο νότιο τμήμα της λιμενολεκάνης.
- Θωράκιση των δύο μώλων και των επιχώσεων με φυσικούς ογκολίθους για τον περιορισμό των τυχόν φαινόμενων διάβρωσης, με αποτέλεσμα οι προσπίπτοντες κυματισμοί να θραύονται επ' αυτών και ουσιαστικά να μην ανακλώνται σε σημαντικό βαθμό (όπως συμβαίνει με τα κατακόρυφα λιμενικά έργα) (σχήμα 6,7,8,9).
- Επί πλέον διαμορφώνονται κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες) για την ταυτόχρονη ασφαλή εξυπηρέτηση 3 Ε/Γ-Ο/Γ καθώς και μία θέση πρυμνοπλαγιοδέτησης στο εσωτερικό μέτωπο του νέου υπήνεμου μώλου, για την εξυπηρέτηση είτε Ε/Γ-Ο/Γ πλοίου κλειστού τύπου είτε μεσαίου μεγέθους κρουαζιερόπλοιου.
- Στον τομέα της διαμόρφωσης του χερσαίου χώρου συνολικής επιφάνειας 28 στρεμμάτων περίπου προτείνονται ουσιαστικές παρεμβάσεις, οι οποίες αφορούν:
- Ανεξάρτητη είσοδο μέσω της παράλληλης προς τη Χ.Ζ.Λ. οδού (βελτίωση οδικού τμήματος μήκους 150m περίπου). Διαμόρφωση κατάλληλης ανεξάρτητης εισόδου στο βόρειο τμήμα του λιμένα, ώστε να είναι εύκολη και ασφαλής η είσοδος/έξοδος από τον επιβατικό λιμένα.
- Οργανωμένο εσωτερικό οδικό δίκτυο, στοίχους αναμονής οχημάτων, και χώρους στάθμευσης οχημάτων (ΙΧ, ταξί, λεωφορείων). Αναλυτικά, προβλέπεται η δημιουργία 86 θέσεων στάθμευσης πλησίον της εισόδου στον επιβατικό λιμένα, εκ των οποίων 69 θέσεις είναι για Ι.Χ.Ε., 14 θέσεις είναι για ταξί και 3 θέσεις για την στάθμευση λεωφορείων. Επιπρόσθετα, πλησίον του κτιριακού συγκροτήματος του λιμένα, για την κάλυψη των αναγκών του σε στάθμευσης, προβλέπονται 13 θέσεις για Ι.Χ.Ε. Επίσης,

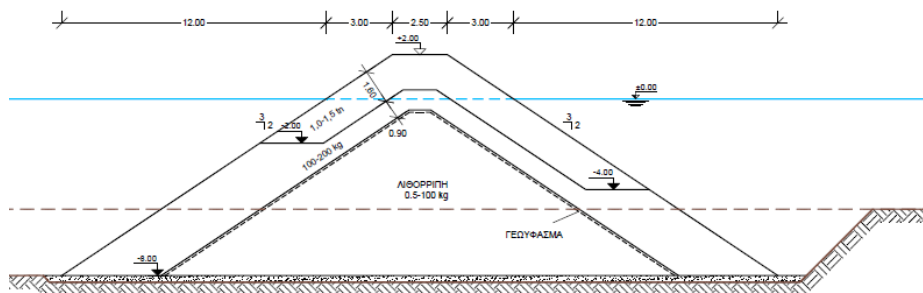


προβλέπεται η δημιουργία στοίχων αναμονής για Ι.Χ. και φορτηγά οχήματα προς επιβίβαση/αποβίβαση σε αντιστοιχία με τις τρεις θέσεις πρόσδεσης των πλοίων.

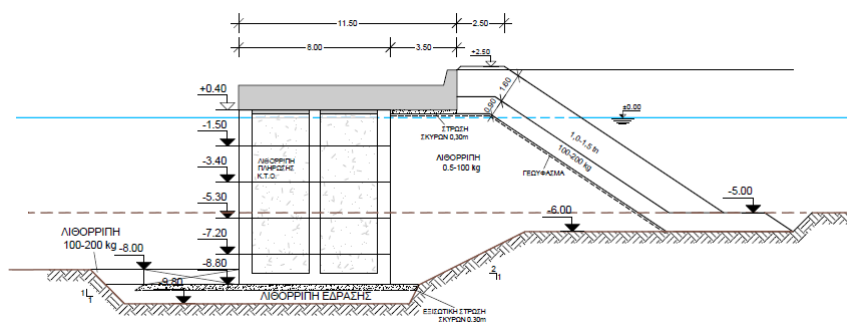
- Χώρους πρασίνου.



Σχήμα 6. Τυπική διατομή προσύνεμου μόλου

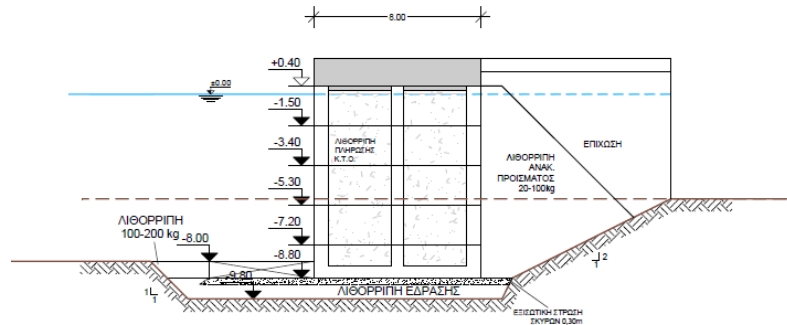


Σχήμα 7. Τυπική διατομή επέκτασης προσύνεμου μόλου

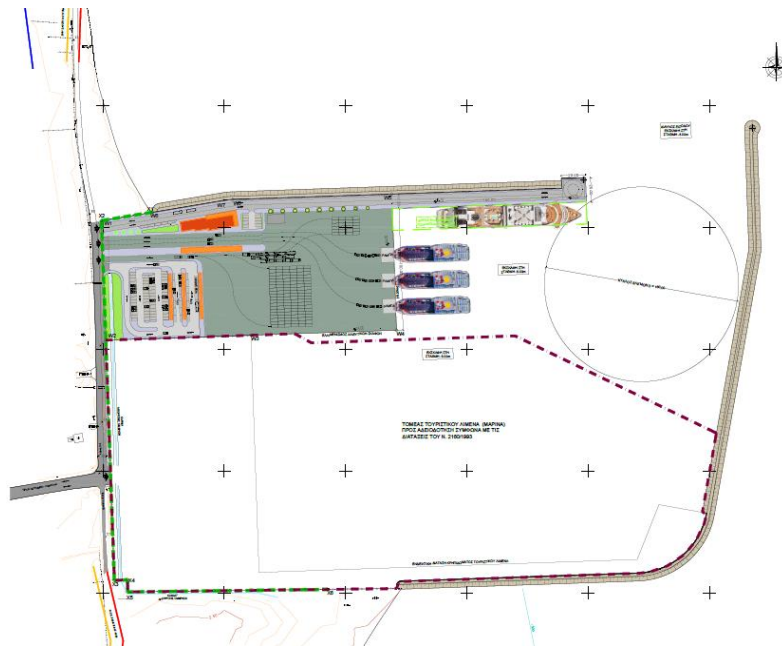


Σχήμα 8. Τυπική διατομή επέκτασης Υπήνεμου μόλου





Σχήμα 9. Τυπική διατομή παραλιακού κρητιδώματος



Σχήμα 10. Σύνολο έργων παρούσας ΜΠΕ

Τέλος θα γίνουν βυθοκορήσεις σε όποια σημεία της λιμενολεκάνης κριθεί αναγκαίο για λόγους λειτουργικότητας και ασφάλειας της ναυσιπλοΐας. Στον επιβατικό τομέα οι εκσκαφές θα γίνουν έως τη στάθμη -8,00 m (ωφέλιμο βάθος) με σκοπό την πλήρη και ασφαλέστερη εξυπηρέτηση όλων των τύπων πλοίων που προσεγγίζουν και ελλιμενίζονται στο λιμένα.

Όσον αφορά τις κτιριακές υποδομές του λιμένα (μετά την δημοσίευση σε ΦΕΚ της σχετικής απόφασης καθορισμού Χρήσεων Γης και Όρων Δόμησης) αυτές περιλαμβάνουν την κατασκευή



ενός κτιριακού συγκροτήματος όπου θα χωροθετούνται κτίρια διοίκησης και υπηρεσιών (πρακτορεία, αίθουσα αναμονής, WC κλπ.), Λιμεναρχείο, βοηθητικά κτίρια (υπόστεγα, Η/Μ, αποθήκες κλπ.), κτίρια εστίασης με υπαίθριους χώρους, καταστήματα, εκθεσιακοί και πολιτιστικοί χώροι και χώρος ναυπηγοεπισκευής. Το κτιριακό αυτό συγκρότημα θα έχει συνολικό εμβαδόν 600-800m<sup>2</sup>.

Αναφορικά με την αναμονή των επιβατών της ακτοπλοΐας και των λοιπών χρηστών προβλέπεται να κατασκευαστούν υπαίθρια μεταλλικά στέγαστρα, καθώς και στέγαστρα πλησίον των χώρων στάθμευσης των ταξί και των λεωφορείων.

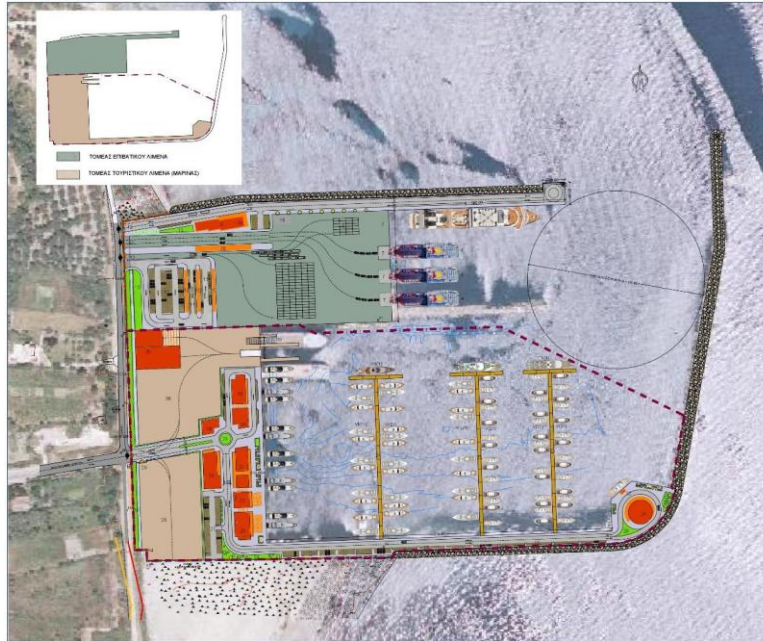
Επίσης, ο υφιστάμενος βοηθητικός οικίσκος όπου στεγάζεται ο σταθμός αισθητήρων του Εθνικού Συστήματος VTMS, θα καθαιρεθεί και θα τοποθετηθεί πλησίον του προαναφερόμενου κτιριακού συγκροτήματος.

## 6. Λειτουργία Έργου

Οι επιμέρους στόχοι του σχεδιασμού του Λιμένα Λευκίμμης είναι:

- Αντιμετώπιση των προβλημάτων προσάμμου που παρατηρούνται εντός της λιμενολεκάνης και τα οποία επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του λιμένα, μέσω της ανακατασκευής του προσήνεμου μώλου του λιμένα και των αναγκαίων βυθοκορήσεων της λιμενολεκάνης.
- Ολοκλήρωση των λιμενικών και χερσαίων υποδομών και την εκ νέου κατασκευή υπήνεμου μώλου.
- Δημιουργία επιμέρους διακριτών λιμενικών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια για κάθε μία λιμενική δραστηριότητα: Τομέας Επιβατικού Λιμένα και Τομέας Τουριστικού Λιμένα (Σχήμα 11).
- Πλήρης αναβάθμιση του επιπέδου εξυπηρέτησης επιβατών και οχημάτων της ακτοπλοΐας, με τη δημιουργία εσωτερικού οδικού δικτύου κυκλοφορίας οχημάτων, θέσεων στάσης/στάθμευσης, στοίχων αναμονής οχημάτων και χώρων αναμονής επιβατών.
- Δυνατότητα ανάπτυξης νέας δραστηριότητας στην περιοχή (δυνατότητα εξυπηρέτησης μεσαίου μεγέθους κρουαζιερόπλοιου).





Σχήμα 11. Σχηματική απεικόνιση γενικού σχεδιασμού Λιμένα Λευκίμμης

## 7. Οφέλη από την λειτουργία του έργου

Με την υλοποίηση του σχεδιασμού του Λιμένα Λευκίμμης και των υπό εξέταση έργων εκσυγχρονισμού και αναδιοργάνωσης του λιμένα, θα παρέχεται η δυνατότητα ταυτόχρονης εξυπηρέτησης 3 πλοίων της ακτοπλοΐας, ικανοποιώντας πλήρως την υφιστάμενη και μελλοντική κίνηση.

Επιπρόσθετα, θα διαμορφωθεί μέτωπο ελλιμενισμού πολλαπλών χρήσεων, όπου κατά κύριο λόγο θα ελλιμενίζονται σκάφη που εκτελούν περιηγητικούς πλόες (ημερόπλοια), ενώ θα είναι εφικτή και η εξυπηρέτηση ενός μικρού κρουαζιεροπλοίου (μήκους της τάξης των 130m).

Σημειώνεται ότι τα πλοία που εκτελούν περιηγητικούς πλόες θα έχουν τη δυνατότητα να ελλιμενιστούν εναλλακτικά και στο προβλεπόμενο τουριστικό λιμένα (μαρίνα).

Τέλος, στο διαμορφούμενο νότιο μέτωπο του επιβατικού λιμένα προσφέρεται η δυνατότητα ελλιμενισμού αλιευτικών σκαφών μεσαίου μεγέθους.

Με τον παρόντα σχεδιασμό του Λιμένα, οι ανωτέρω χρήσεις οργανώνονται καλύτερα εντός της λιμενολεκάνης, ενώ και ο χερσαίος χώρος διαμορφώνεται έτσι ώστε να διακρίνει σίχους αναμονής, χώρους στάθμευσης και τις αναγκαίες κτιριακές υποδομές.

## 8. Πλοίο Σχεδιασμού

Τα πλοία της ακτοπλοΐας που προσεγγίζουν στον Λιμένα Λευκίμμης τα τελευταία έτη είναι τα ακόλουθα:

1. Λευκίμμη (μήκος 62,25m, πλάτος 15,05m και βύθισμα 2,50m), ανοιχτού τύπου (ferry boat),
2. Αγία Τριάδα (μήκος 59,34m, πλάτος 14m και βύθισμα 2,5m), ανοιχτού τύπου (ferry boat),

και



3. Ιωάννης Καποδίστριας (μήκος 56m, πλάτος 14m και βύθισμα 2,9m), ανοιχτού τύπου (ferry boat).

Δεδομένης της προβλεπόμενης ανάπτυξης και αναβάθμισης του λιμένα, ως πλοίο σχεδιασμού για τα έργα του λιμένα λήφθηκε ένα πλοίο Ε/Γ-Ο/Γ κλειστού τύπου ή ένα μικρό κρουαζιερόπλοιο με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Μήκος: 80m
- Πλάτος: 17m
- Βύθισμα: 5,5m

#### **9. Επιπτώσεις των έργων στις κυματικές συνθήκες, τα ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά και τα ακτομηχανικά φαινόμενα**

Τα έργα δεν θα επηρεάσουν τα κυματικά και ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά της ευρύτερης περιοχής, δεδομένου μάλιστα ότι εξωτερικά τα έργα του λιμένα θα φέρουν θωράκιση από φυσικούς ογκολίθους, γεγονός που επιτρέπει τη θραύση των κυματισμών και των περιορισμό τυχόν ανακλάσεων σε αυτά.

Συνολικά τα προτεινόμενα έργα αφορούν στην ανακατασκευή υφιστάμενων υποδομών χωρίς να μεταβάλλουν ουσιαστικά τη γεωμετρία και το μέγεθος του λιμένα, ενώ δεν καταλαμβάνουν και παρακείμενες φυσικές ακτές.

Μετά την ανακατασκευή τους, οι μώλοι θα ανακόψουν τη ροή φερτών υλών προς το εσωτερικό της λιμενολεκάνης και την επακόλουθη δημιουργία προσχώσεων, που αποτελεί μείζον πρόβλημα του λιμένα.

Συνεπώς, αναφορικά με τα παρατηρούμενα ακτομηχανικά χαρακτηριστικά της περιοχής, η υλοποίησή των προβλεπόμενων έργων (και ιδίως των μώλων) δεν θα προκαλέσει μεταβολή των ακτομηχανικών διεργασιών όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί μέχρι σήμερα. Η προαναφερθείσα ανακατασκευή του προσήνεμου μώλου θα αποτρέψει την προσάμμωση του λιμένα χωρίς όμως να προκαλέσει αλλαγές στη δίαιτα των ακτών βορείως του λιμένα, αλλά και η ακτή νοτίως του λιμένα ενδέχεται μόνο να επηρεασθεί τοπικά λόγω του υλικού που θα συγκεντρώνεται πλέον στα νότια του λιμένα σε μεγαλύτερη ποσότητα καθώς δεν θα εισέρχεται σε αυτόν.

Στα πλαίσια αυτά και δεδομένου ότι η παρούσα μελέτη δεν προβλέπει τροποποίηση της υφιστάμενης εξωτερικής μορφολογίας του λιμένα (τόσο επί των φυσικών ακτών βόρεια και νότια του λιμένα, όσο και προς τα βαθιά), και διατηρεί την εξωτερική θωράκιση των έργων με φυσικούς ογκολίθους (ενισχύοντας μόνο τον πυρήνα αυτής έτσι ώστε να μην είναι περατή από ίζημα), δεν κρίνεται αναγκαία η εκπόνηση ακτομηχανικής μελέτης, πέραν της ακτομηχανικής θεώρησης που παρατίθεται στο Παράρτημα 16.6 της μελέτης.



## 10. Περιγραφή-Αξιολόγηση Εναλλακτικών Λύσεων

Με την παρούσα μελέτη εξετάζονται οι εναλλακτικές λύσεις που αποσκοπούν στην άρτια λειτουργία του λιμένα και την αξιοποίηση του υφιστάμενου χώρου, ώστε να βελτιωθεί η λειτουργικότητα των υποδομών του και να παρέχεται άρτια εξυπηρέτηση των χρηστών του λιμένα.

Επίσης, αξιολογήθηκαν και οι επιπτώσεις της μηδενικής λύσης.

### Μηδενική λύση

Η μηδενική λύση εξετάζει την εξέλιξη του Λιμένα Λευκίμμης διατηρώντας την σημερινή εικόνα όσον αφορά τον χερσαίο χώρο και στην κατάσταση των λιμενικών έργων και ιδίως των έργων προστασίας.

Εντοπίζονται οι ακόλουθες επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον για τη μηδενική λύση :

- Η μηδενική λύση αφορά στη διατήρηση της σημερινής μη λειτουργικής και υποβαθμισμένης εικόνας της λιμενολεκάνης ιδίως στο νοτιοδυτικό τμήμα αυτής, καθώς και του χερσαίου χώρου του λιμένα. Τα έργα προστασίας της λιμενολεκάνης, δηλαδή ο προσήνεμος και υπήνεμος μώλος, είναι περατά, δηλαδή επιτρέπουν τη μεταφορά λεπτόκοκκου υλικού με αποτέλεσμα την προσάμμωση του νοτιοδυτικού τμήματος της λιμενολεκάνης. Όσον αφορά στο βόρειο τμήμα του χερσαίου χώρου του λιμένα, τα υλικά επιχώσεων που έχουν χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του έχουν υποχωρήσει σε αρκετά σημεία και κατά τόπους έχουν δημιουργηθεί κοιλάτρες όπου συγκεντρώνεται θαλασσινό νερό.
- Η έλλειψη διαμόρφωσης της χερσαίας ζώνης, υποβαθμίζει τις παρεχόμενες υπηρεσίες για τους χρήστες του λιμένα. Η έλλειψη οργανωμένων θέσεων στάθμευσης και κατάλληλης κυκλοφοριακής ρύθμισης στο εσωτερικό του λιμένα ποτελούν βασική δυσλειτουργία του λιμένα.

Στη μηδενική λύση ένα μεγάλο τμήμα του χερσαίου χώρου του λιμένα είναι αναξιοποίητο, ενώ δεν αναπτύσσονται άλλες λιμενικές δραστηριότητες που παρουσιάζουν ζήτηση, όπως η κρουαζιέρα.

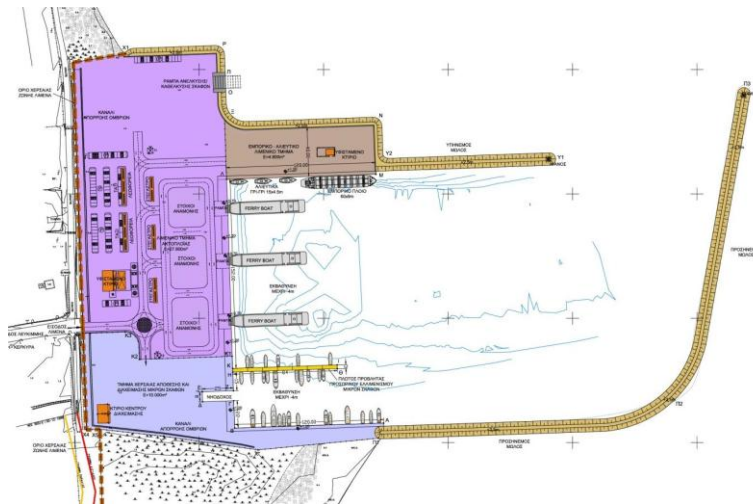
### Εναλλακτική λύση Α (σχήμα 4)

Περιλαμβάνει την ανακατασκευή της εξωτερικής θωράκισης του βόρειου τμήματος του λιμένα καθώς και στην υλοποίηση βυθοκορήσεων, ώστε να αποκατασταθούν τα βάθη εντός της λιμενολεκάνης. Προτείνεται, ακόμη, η πόντιση πλωτού προβλήτα για τον ελλιμενισμό/πρόσδεση μικρών σκαφών τα οποία θα δύνανται να εξυπηρετούνται στο κέντρο χερσαίας απόθεσης και διαχείρισης και η κατασκευή νηοδόχου για ανέλκυση/καθέλκυση αυτών. Αναφορικά με την



οργάνωση του χερσαίου χώρου, προτείνεται η δημιουργία τριών τμημάτων: (1) ακτοπλοΐας, (2) αλιευτικών σκαφών– εμπορικού, και (3) χερσαίας απόθεσης και συντήρησης μικρών σκαφών, καθώς και η κατασκευή των αναγκαίων κτιριακών υποδομών (κτιρίου εξυπηρέτησης του κέντρου χερσαίας απόθεσης και διαχείρισης σκαφών, διατήρηση υφιστάμενου κτιρίου εξυπηρέτησης των επιβατών ακτοπλοΐας και κατασκευή στεγάστρων, κατασκευή βοηθητικού οικίσκου).

Στην εν λόγω εναλλακτική τα έργα περιορίζονται εντός των ορίων του υφιστάμενου χερσαίου χώρου του λιμένα που χρησιμοποιείται και σήμερα για τις επιμέρους λειτουργίες του, ενώ δεν επεκτείνεται σε γειτονικές φυσικές εκτάσεις. Επιπροσθέτως, δεν προβλέπεται η κατασκευή νέων λιμενικών έργων (με εξαίρεση μικρές παρεμβάσεις όπως η πόντιση πλωτού και η νυοδόχος) αλλά η ανακατασκευή των υφιστάμενων μώλων και θωρακίσεων με άρτιο τρόπο έτσι ώστε να προστατεύεται ικανοποιητικά η λιμενολεκάνη τόσο από τους προσπίπτοντες κυματισμούς όσο και από τα παρατηρούμενα σήμερα φαινόμενα προσάμμωσης. Κατά συνέπεια, δεν προβλέπεται κατάληψη επιπλέον χερσαίου χώρου ή θαλάσσιου πυθμένα για την κατασκευή νέων έργων. Στην εναλλακτική λύση Α ένα τμήμα της χερσαίας ζώνης μένει ουσιαστικά ανεκμετάλλευτο (κυρίως στο βόρειο τμήμα αυτού), ενώ και το μεγαλύτερο τμήμα της λιμενολεκάνης παραμένει αναξιοποίητο. Τέλος, η δραστηριότητα της χερσαίας απόθεσης και συντήρησης μικρών σκαφών, συνήθως αποτελεί τμήμα ενός οργανωμένου τουριστικού λιμένα και όχι μία αυτοτελή υποδομή.



Σχήμα 4. Γενική διάταξη έργων εναλλακτικής λύσης Α

#### Εναλλακτική λύση Β (Σχήμα 5. προτεινόμενη)

Βελτιώνεται η λειτουργικότητα του λιμένα, με τον εκσυγχρονισμό και την αναδιοργάνωσή του σε τεχνικό και λειτουργικό επίπεδο, αφ' ενός για τη βέλτιστη υλοποίηση των δραστηριοτήτων που λαμβάνουν σήμερα χώρα σε αυτόν και αφ' ετέρου για την επέκτασή τους μέσω της πλήρους αξιοποίηση των υφιστάμενων υποδομών και του συνόλου της θεσμοθετημένης Χ.Ζ.Λ. Κατά συνέπεια, θα επιτευχθεί η ριζική βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων λιμενικών



υπηρεσιών καθώς και αναβάθμιση της συνεισφοράς του λιμένα στην ανάπτυξη της τοπικής και εθνικής οικονομίας. Προς αυτή την κατεύθυνση, διαμορφώνεται ένας σύγχρονος και λειτουργικός λιμένας που καλύπτει τις ανάγκες της ακτοπλοΐας (επιβάτες, οχήματα), και παράλληλα, δημιουργούνται νέες αναπτυξιακές δυνατότητες.

Έτσι, βασικό στοιχείο του προτεινόμενου εκσυγχρονισμού και της αναδιοργάνωσης του Λιμένα Λευκίμμης είναι η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι:

- Τομέα Επιβατικού Λιμένα
- Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας)

Στα πλαίσια αυτά προτείνονται οι εξής επεμβάσεις:

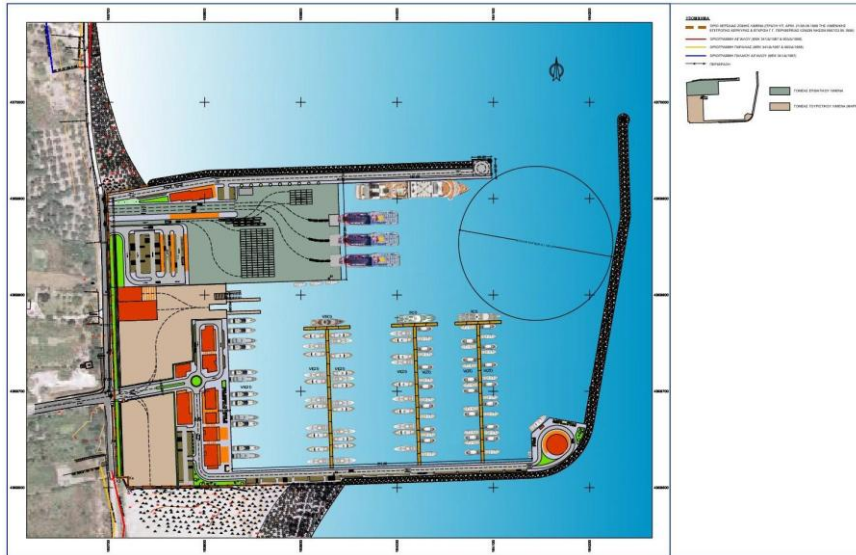
- Ανακατασκευή προσήνεμου μώλου συνολικού μήκους 600m, με κρηπίδωση της εσωτερικής του πλευράς στο μεγαλύτερο τμήμα του.
- Επιχώσεις στο βόρειο τμήμα του λιμένα (επιφάνειας 10,8 στρεμμάτων).
- Εκ νέου κατασκευή υπήνεμου μώλου μήκους 160m σε νέα καταλληλότερη θέση σε σχέση και με την ανάπτυξη του χερσαίου χώρου - Βυθοκόρηση της λιμενολεκάνης και του διαύλου πρόσβασης σε αυτή.

Κατασκευή νέων κτιριακών υποδομών και στεγάστρων για την εξυπηρέτηση των επιβατών και χρηστών του λιμένα. (μετά την έκδοσή σε ΦΕΚ της σχετικής ΚΥΑ Χρήσεων Γής και Όρων Δόμησης).

- Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου της χερσαίας ζώνης με τις κατάλληλες λειτουργικές παρεμβάσεις (οδικά έργα, πύλες εισόδου-εξόδου, θέσεις στάθμευσης, στοίχοι αναμονής οχημάτων, διάδρομοι κίνησης πεζών, πράσινο κλπ.).

Στην εν λόγω εναλλακτική η ανάπτυξη του λιμένα γίνεται με πλήρη εκμετάλλευση των υφιστάμενων υποδομών και του συνόλου της θεσμοθετημένης Χ.Ζ.Λ., ενώ τα προβλεπόμενα έργα δεν επεκτείνονται σε γειτονικές φυσικές εκτάσεις. Επίσης γίνεται πλήρης αξιοποίηση της διαθέσιμης λιμενολεκάνης. Στην εναλλακτική λύση Β διαμορφώνονται δύο διακριτοί τομείς σε λειτουργική αυτοτέλεια.





Σχήμα 5. Γενική διάταξη έργων εναλλακτικής λύσης Β

#### Αξιολόγηση εναλλακτικών λύσεων

Στην μηδενική λύση εντοπίζονται δυσλειτουργίες τεχνικής φύσεως αλλά και προβλήματα που αφορούν σε λειτουργικά ζητήματα. Συνεπώς, η μηδενική λύση δεν κρίνεται κατάλληλη, καθώς δεν αξιοποιεί το σύνολο του προσφερόμενου χώρου και το κυριότερο συντηρεί τα προβλήματα που υφίστανται και σήμερα.

Στην περίπτωση εφαρμογής της εναλλακτικής λύσης Α, προτείνεται μία σειρά παρεμβάσεων για τη αναβάθμιση και βελτίωση των υποδομών και την προσθήκη νέων λειτουργιών με τις λιγότερες δυνατές παρεμβάσεις και χωρίς την πλήρη αξιοποίηση του διαθέσιμου χερσαίου και θαλάσσιου χώρου. Αντίθετα, στην περίπτωση εφαρμογής της εναλλακτικής λύσης Β γίνεται πλήρης αξιοποίηση των υφιστάμενων υποδομών (και αποκατάσταση της επάρκειας και λειτουργικότητάς τους), του συνόλου της θεσμοθετημένης Χερσαίας Λιμενικής Ζώνης και του συνόλου της λιμενολεκάνης.

Συνεπώς, θα υπάρξει ριζική βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων λιμενικών υπηρεσιών καθώς και αναβάθμιση της συνεισφοράς του λιμένα στην ανάπτυξη της τοπικής και εθνικής οικονομίας.

Και στις δύο λύσεις η δυναμικότητα του λιμένα σε ότι αφορά στα πλοία της ακτοπλοΐας, τα αλιευτικά σκάφη και τα ημερόπλοια είναι η ίδια, ενώ στη λύση Β το εμπορικό πλοίο ουσιαστικά αντικαθίσταται από ένα μικρό κρουαζιερόπλοιο. Σε ότι αφορά στον ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής/μικρών σκαφών, σαφώς η λύση Β χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη δυναμικότητα σε σχέση με τη λύση Α. Εντούτοις, ο ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής αφορά σε μία ήπια λιμενική δραστηριότητα σε σχέση με ένα επιβατικό-εμπορικό λιμένα (δεν αφορά την παρούσα μελέτη).

Είναι επίσης σημαντικό ότι και στις δύο λύσεις, τα νέα έργα δεν καταλαμβάνουν παρακείμενες παράκτιες φυσικές εκτάσεις και περιορίζονται στο ήδη λιμενοποιημένο και επιχωμένο παραλιακό μέτωπο.



Στα πλαίσια αυτά, η λύση Α αξιοποιεί σε μεγαλύτερο και αποδοτικότερο βαθμό τη θεσμοθετημένη χερσαία ζώνη και τη διαθέσιμη λιμενολεκάνη, επιτυγχάνοντας τη ριζική βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων λιμενικών υπηρεσιών καθώς και την αναβάθμιση της συνεισφοράς του λιμένα στην ανάπτυξη της τοπικής και εθνικής οικονομίας (τόσο κατά την κατασκευή όσο και κατά τη λειτουργία του λιμένα). Επίσης, σύμφωνα με όσα προαναφέρθηκαν οι επιπτώσεις των δύο λύσεων στο περιβάλλον είναι συγκρίσιμες με μόνη διαφορά ότι η λύση Β έχει μεγαλύτερης έκτασης και έντασης επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής (οι οποίες δύνανται να μετριασθούν σημαντικά με τη λήψη κατάλληλων μέτρων).

Συνεπώς, σταθμίζοντας τα ανωτέρω, προκύπτει ότι η βέλτιστη λύση (συγκεράζοντας τεχνικές, κοινωνικοοικονομικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους) για την ανάπτυξη του υφιστάμενου Λιμένα Λευκίμμης είναι η λύση Β.

#### **11. Οικονομικά στοιχεία του έργου**

Ο κατά προσέγγιση προϋπολογισμός κατασκευής των έργων εκσυγχρονισμού και της αναδιοργάνωσης του Λιμένα Λευκίμμης που αφορά στον Τομέα Επιβατικού Λιμένα (συμπεριλαμβανομένων λιμενικών έργων, έργων χερσαίας ζώνης και Η/Μ εγκαταστάσεων και δικτύων) 1 ανέρχεται σε 5.200.000,00 ευρώ. Ο ανωτέρω προϋπολογισμός έχει υπολογισθεί λαμβάνοντας υπόψη «τιμές αγοράς» και συμπεριλαμβάνει Γενικά Έξοδα και Όφελος Εργολάβου, απρόβλεπτα και Φ.Π.Α. (24%).

Τα παριστάμενα μέλη της Επιτροπής, αφού έλαβαν υπόψη και τα αναφερόμενα στο υπ αριθ. 3121.6/74457/2021/11-10-2021 έγγραφο ΥΝΑΝΠ/ΓΓΛΠΝΕ/ΔΙΛΙΚΥΠ αποφάσισαν ως ακολούθως :

#### **ΑΠΟΦΑΣΗ Ε.Σ.Α.Λ. 88/05/20-10-2021**

Η ΕΣΑΛ γνωμοδοτεί ομόφωνα θετικά επί της «Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένας Λευκίμμης Ν. Κέρκυρας».

Συγκεκριμένα η ΕΣΑΛ γνωμοδοτεί όμοφωνα θετικά στην προτεινόμενη λύση Β, ήτοι :

- Ανακατασκευή προσήνεμου μώλου συνολικού μήκους 600m, για την αντιμετώπιση του προβλήματος προσάμμωσης της λιμενολεκάνης.
- Επιχώσεις στο βόρειο τμήμα του λιμένα (επιφάνειας 10,8 στρεμμάτων) και καθαίρεση βοηθητικού οικίσκου στο βορειοανατολικό τμήμα του λιμένα.
- Εκ νέου κατασκευή υπήνεμου μώλου μήκους 160m παράλληλα με την εκτέλεση των βυθοκορήσεων στο νότιο τμήμα της λιμενολεκάνης.
- Θωράκιση των δύο μώλων και των επιχώσεων με φυσικούς ογκολίθους για τον περιορισμό των τυχόν φαινόμενων διάθρωσης, με αποτέλεσμα οι προσπίπτοντες κυματισμοί να θραύονται επ' αυτών και ουσιαστικά να μην ανακλώνται σε σημαντικό



βαθμό (όπως συμβαίνει με τα κατακόρυφα λιμενικά έργα) (σχήμα 6,7,8,9).

- Επί πλέον διαμορφώνονται κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες) για την ταυτόχρονη ασφαλή εξυπηρέτηση 3 Ε/Γ-Ο/Γ καθώς και μία θέση πρυμνοπλαγιοδότησης στο εσωτερικό μέτωπο του νέου υπήνεμου μώλου, για την εξυπηρέτηση είτε Ε/Γ-Ο/Γ πλοίου κλειστού τύπου είτε μεσαίου μεγέθους κρουαζιερόπλοιου.
- Στον τομέα της διαμόρφωσης του χερσαίου χώρου συνολικής επιφάνειας 28 στρεμμάτων περίπου προτείνονται ουσιαστικές παρεμβάσεις, οι οποίες αφορούν:
- Ανεξάρτητη είσοδο μέσω της παράλληλης προς τη Χ.Ζ.Λ. οδού (βελτίωση οδικού τμήματος μήκους 150m περίπου). Διαμόρφωση κατάλληλης ανεξάρτητης εισόδου στο βόρειο τμήμα του λιμένα, ώστε να είναι εύκολη και ασφαλής η είσοδος/έξοδος από τον επιβατικό λιμένα.
- Οργανωμένο εσωτερικό οδικό δίκτυο, στοίχους αναμονής οχημάτων, και χώρους στάθμευσης οχημάτων (ΙΧ, ταξί, λεωφορείων). Αναλυτικά, προβλέπεται η δημιουργία 86 θέσεων στάθμευσης πλησίον της εισόδου στον επιβατικό λιμένα, εκ των οποίων 69 θέσεις είναι για Ι.Χ.Ε., 14 θέσεις είναι για ταξί και 3 θέσεις για την στάθμευση λεωφορείων. Επιπρόσθετα, πλησίον του κτιριακού συγκροτήματος του λιμένα, για την κάλυψη των αναγκών του σε στάθμευση, προβλέπονται 13 θέσεις για Ι.Χ.Ε. Επίσης, προβλέπεται η δημιουργία στοίχων αναμονής για Ι.Χ. και φορτηγά οχήματα προς επιβίβαση/αποβίβαση σε αντιστοιχία με τις τρεις θέσεις πρόσδεσης των πλοίων.
- Χώρους πρασίνου.

Προβλέπεται η διαμόρφωση δύο διακριτών τομέων σε λειτουργική αυτοτέλεια, ήτοι του Τομέα Επιβατικού Λιμένα και του Τομέα Τουριστικού Λιμένα (Μαρίνας), ο οποίος αδειοδοτείται στα πλαίσια του Ν.2160/1993 όπως ισχύει και κατ' επέκταση δεν αποτελεί αντικείμενο της ΕΣΑΛ.

Η θετική γνωμοδότηση παρέχεται υπό τους κάτωθι όρους του Υπουργείου Πολιτισμού και αθλητισμού :

1. Να τηρηθούν οι διατάξεις του Ν 3028/02 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
2. Σε περίπτωση ανεύρεσης αρχαίων κατά την διάρκεια των εργασιών, ο φορέας του έργου οφείλει με ευθύνη του, να τις διακόψουν και να ειδοποιήσουν την Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων, προκειμένου να προβεί σε ενέργειες αρμοδιότητάς της. Οι οποιεσδήποτε δαπάνες προκύψουν από την άσκηση του αρχαιολογικού ελέγχου θα καλυφθούν από το έργο.
3. Για την οποιαδήποτε αλλαγή των γεωμετρικών στοιχείων του έργου, είναι απαραίτητη η εκ νέου γνωμοδότηση της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων.
4. Όλες οι εκσκαφικές εργασίες που θα απαιτηθούν για την υλοποίηση του ανωτέρω έργου θα πραγματοποιηθούν παρουσία αρμοδίου υπαλλήλου της Εφορείας Αρχαιοτήτων



Κέρκυρας μετά από έγκαιρη ενημέρωση της Υπηρεσίας μας.

5. Εφόσον η έκταση των πραγματοποιούμενων εκσκαφικών εργασιών επιβάλλει την παρακολούθησή τους πέραν της μίας εβδομάδας, θα πρέπει – για την αποφυγή τυχόν καθυστερήσεων – να προβλεφθεί ειδικό κονδύλι από τις πιστώσεις του φορέα εκτέλεσης του έργου για την πρόσληψη επί συμβάσει υπαλλήλου, ο οποίος υπό την εποπτεία της Εφορείας Αρχαιοτήτων Κέρκυρας, θα παρακολουθήσει το σύνολο των εκσκαφικών εργασιών.
6. Σε περίπτωση που εντοπιστούν αρχαιότητες, οι εργασίες θα διακοπούν προσωρινά στο τμήμα εκείνο, το οποίο θα κρίνει απαραίτητο η Εφορεία για την προστασία των αρχαιοτήτων, και θα ακολουθήσει σωστική ανασκαφική έρευνα, σύμφωνα με την ισχύουσα Αρχαιολογική Νομοθεσία
7. Για τυχόν μετατροπές στην υποβληθείσα μελέτη, απαιτείται η έγκαιρη έγγραφη ενημέρωση της Εφορείας Αρχαιοτήτων Κέρκυρας, με την κατάθεση όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών (τοπογραφικά διαγράμματα, ενδεικτικές τομές, οριζοντιογραφίες κλπ.).
8. Σε περίπτωση που κατά την εκτέλεση του έργου εντοπισθούν Νεώτερα πολιτιστικά αγαθά ή οποιεσδήποτε παραδοσιακές κατασκευές προϋφιστάμενες των τελευταίων εκατό ετών, θα πρέπει ο φορέας υλοποίησης του έργου και η επιβλέπουσα αρχή να ενημερώσουν άμεσα την Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Ηπείρου, Βορείου Ιονίου και Δυτικής Μακεδονίας προκειμένου να γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες για την διάσωσή τους.



## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ιστ**

### **Περιβαλλοντική Αδειοδότηση Λιμένα Λευκίμμης Κέρκυρας**

- Υπ' αριθμ. 51052/3409/21/10/2022 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας με θέμα: Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο «Λιμένας Λευκίμμης Κέρκυρας» (Α.Δ.Α: ΨΑΗ44653Π8-ΞΙΔ)
- Υπ' αριθμ. 478/10.08.2021 γνωμοδότηση Φορέα Διαχείρισης Καλαμά-Αχέροντα-Κέρκυρας για το έργο Λιμένας Λευκίμμης Κέρκυρας (Α.Δ.Α. Ψ21Π46Μ9ΥΩ-ΩΓΝ)





ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΕΤ: 2105538314

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ****ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ****ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ****ΠΡΟΣ: ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΛΙΜΕΝΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ Α.Ε.****Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης***Τμήμα Γ*

Ταχ. Διεύθυνση: Λ. Αλεξάνδρας 11

Τ.Κ.: 11473

**ΚΟΙΝ: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ**

Πληροφορίες: Χρ. Δούμα

Τηλέφωνο: 210 641 7956

e-mail: [sec.dipa@prv.ypeka.gr](mailto:sec.dipa@prv.ypeka.gr)**ΑΠΟΦΑΣΗ****Θέμα: Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο «Λιμένας Λευκίμμης Κέρκυρας»****Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ****ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τον Ν. 2971/2001 (ΦΕΚ 285 Α/19.12.2001) «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
2. Τον Ν. 3028/2002 (ΦΕΚ 153 Α/28.6.2002) «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
3. Τον Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α 280) «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000», όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 9 του Ν. 3481/2006 (Α 162), και ισχύει.
4. Τον Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α/21.9.2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου



και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

5. Τον Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24 Α/2012) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

6. Τον Ν. 4622/2019 (ΦΕΚ 133 Α/7.8.2019) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως το άρθρο 109.

7. Τον Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92 Α) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις».

8. Τον Ν. 4819/2021 (ΦΕΚ 129 Α/23.7.2021) «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές - πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις».

9. Τον Ν. 4858/2021 (ΦΕΚ 220 Α/19.11.2021) «Κύρωση Κώδικα νομοθεσίας για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς».

10. Το Π.Δ. 51/2007 (Α 54) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

11. Το Π.Δ. 132/2017 (ΦΕΚ 160 Α/30.10.2017) «Οργανισμός του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας».

12. Την υπ' αρ. 2/7.1.2021 (ΦΕΚ 45 Β) Απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Χωροταξίας και Αστικού Περιβάλλοντος, Νικόλαο Ταγαρά».



13. Την υπ' αρ. 21398/2.5.2012 ΚΥΑ (ΦΕΚ 1470 Β/2012) «Ίδρυση και λειτουργία ειδικού δικτυακού τόπου για την ανάρτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), των αποφάσεων ανανέωσης ή τροποποίησης ΑΕΠΟ, σύμφωνα με το άρθρο 19α του Νόμου 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α')» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

14. Την υπ' αρ. οικ. 48963/2012 ΥΑ (ΦΕΚ 2703 Β/12) «Προδιαγραφές περιεχομένου Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α' της υπ' αριθμ. 1958/13.1.2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (Β' 21), όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 7 του Ν. 4014/2011 (Α' 209)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

15. Την υπ' αρ. οικ. 167563/ΕΥΠΕ/2013 ΚΥΑ (ΦΕΚ 964 Β/19.4.2013) «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων των άρθρων 3, 4, 5, 6 και 7 του Ν. 4014/2011, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2 παράγραφος 13 αυτού, των ειδικών εντύπων των ανωτέρω διαδικασιών, καθώς και κάθε άλλου σχετικού με τις διαδικασίες αυτές θέματος».

16. Την υπ' αρ. οικ. 1649/45/2014 ΚΥΑ (ΦΕΚ 45 Β/15.1.2014) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της Απόφασης του Υπουργού ΠΕΚΑ υπ' αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Α' 21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας».

17. Την υπ' αρ. οικ. 170225/2014 ΥΑ (ΦΕΚ 135 Β/27.01.2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ' αριθμ. 1958/2012 (Β' 21), ..., καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

18. Την υπ' αρ. οικ. 37674/2016 ΥΑ (ΦΕΚ 2471 Β/10.8.2016) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 – Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α/21.9.2011) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει», όπως έχει τροποποιηθεί με τις ΥΑ 2307/2018, 17185/1069/2022, 64712/4464/2022 και ισχύει.

19. Την υπ' αρ. οικ. 1915/2018 ΚΥΑ (ΦΕΚ 304 Β'/2.2.2018) «Τροποποίηση των υπ' αριθμ. 48963/2012 (Β' 2703) κοινής υπουργικής απόφασης, υπ' αριθμ. 167563/2013 (Β' 964) κοινής υπουργικής απόφασης και υπ' αριθμ. 170225/2014 (Β' 135) υπουργικής απόφασης, που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση του Ν. 4014/2011 (Α' 209), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των



επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014».

20. Την υπ' αρ. 907/2017 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 4677/Β/29.12.2017) Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων με θέμα «Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων».

21. Την υπ' αρ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41368/326/29.06.2018 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (Φ.Ε.Κ. 2684/Β/06.07.2018) Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων με θέμα «Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (ΕΛ05) και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων».

22. Το με α.π. 59/7.2.2020 έγγραφο του Υπουργού Επικρατείας «Οδηγίες εφαρμογής του άρθρου 109 του Ν. 4622/2019 (Α' 133) σχετικά με την αρμοδιότητα των Προϊσταμένων Γενικών Διευθύνσεων των Υπουργείων για την τελική υπογραφή ατομικών διοικητικών πράξεων» (ΑΔΑ:Ω5Α146ΜΓΨ7-Δ1Ε)

23. Το με α.π. 1197/5.0/25.5.2021 έγγραφο του Οργανισμού Λιμένος Κέρκυρας Α.Ε. με το οποίο υποβλήθηκε στην ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ το έντυπο αντίτυπο της ΜΠΕ του έργου του θέματος μετά την ανάρτησή της στο ΗΠΜ με ΠΕΤ: 2105538314 (ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ/51052/3409/26.5.2021) .

24. Το με α.π. 61969/4078/25.6.2021 έγγραφο της Υπηρεσίας μας, με το οποίο διαβιβάστηκε η ΜΠΕ προς:

- Περιφερειακό Συμβούλιο Περιφέρειας Ιονίων Νήσων
- Διεύθυνση Χωροταξικού Σχεδιασμού /ΥΠΕΝ
- Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος & Βιοποικιλότητας /ΥΠΕΝ
- ΓΕΕΘΑ/ΥΠΕΘΑ
- Εφορεία Αρχαιοτήτων Κέρκυρας/ΥΠΠΟΑ
- Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων/ΥΠΠΟΑ
- Διεύθυνση Λιμενικών και Κτιριακών Υποδομών/Υπ. Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής
- Διεύθυνση Υδάτων Ιονίου
- Φορέα Διαχείρισης Καλαμά-Αχέροντα-Κέρκυρας
- Διεύθυνση Λιμενικών Υποδομών/ Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών

25. Το με α.π. 299781/12.7.2021 έγγραφο της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού, με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή της (α.π. ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ/68370/4475/16.7.2021).



26. Το με α.π. 299555/19.7.2021 έγγραφο της Εφορείας Αρχαιοτήτων Κέρκυρας του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού, με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή της (α.π. ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ/69154/4556/20.7.2021).
27. Το με α.π. 178261/6.7.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Λιμενικών Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, στο οποίο αναφέρεται ότι η Υπηρεσία δεν έχει αρμοδιότητα γνωμοδότησης (α.π. ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ/65994/4326/12.7.2021).
28. Το με α.π. 62246/967/22.11.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Χωροταξικού Σχεδιασμού/ΥΠΕΝ με το οποίο γνωμοδοτεί θετικά για το έργο του θέματος (α.π. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/112284/7109/25.11.2021).
29. Την υπ' αριθ. Φ.901/1019/412562/Σ.7039/9.9.2021 θετική υπό όρους, γνωμοδότηση του ΓΕΕΘΑ/ΥΠΕΘΑ για την ΜΠΕ του έργου του θέματος (α.π. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/93167/6030/6.10.2021).
30. Το με α.π. 78659/31976/6.10.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Διοίκησης Περιφέρειας Ιονίων Νήσων με συνημμένη την υπ' αριθμ. 131-20/24.9.2021 κατά πλειοψηφία θετική Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Ιονίων Νήσων (α.π. ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ/93613/6063/7.10.2021).
31. Το με α.π. 110617/21.7.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Υδάτων Ιονίου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου-Δυτ. Ελλάδας και Ιονίου με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή της (α.π. ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ/77667/5149/19.8.2021).
32. Το με α.π. 478/10.8.2021 έγγραφο του Φορέα Διαχείρισης Καλαμά-Αχέροντα-Κέρκυρας με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του (α.π. ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ/76686/5115/16.8.2021).
33. Το με α.π. 3121.6/91198/2021/14.12.2021 έγγραφο της Διεύθυνσης Λιμενικών και Κτιριακών Υποδομών του Υπ. Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής με συνημμένη την υπ' αριθμ. 05/20.10.2021 Απόφαση της 88ης Συνεδρίασης της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (ΕΣΑΛ) σύμφωνα με την οποία γνωμοδοτεί ομόφωνα θετικά υπό όρους για το έργο (α.π. ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ/119684/7526/14.12.2021).
34. Την με α.π. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/21238/1351/03.03.2022 εισήγηση της ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ προς το Κεντρικό Συμβούλιο Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης/ΥΠΕΝ.
35. Την 9η Πράξη της 1ης Συνεδρίασης της 13.4.2022, του ΚΕΣΠΑ/ΥΠΕΝ με την οποία παράσχει την σύμφωνη γνώμη του για την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων του έργου του θέματος (α.π. ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ /60875/4177/14.6.2022).



## 1. Περιγραφή του έργου

### 1.1. Γενικά στοιχεία

Το έργο αφορά στην υλοποίηση νέων λιμενικών και χερσαίων υποδομών (λύση Β), του λιμένα Λευκίμμης Κέρκυρας, όπως περιγράφονται παρακάτω, καθώς και τη λειτουργία του συνόλου του λιμένα (υφιστάμενα και νέα έργα)

- Ανακατασκευή προσήνεμου μώλου συνολικού μήκους 600m, με κρηπίδωση της εσωτερικής του πλευράς στο μεγαλύτερο τμήμα του.
- Επιχώσεις στο βόρειο τμήμα του λιμένα (επιφάνειας 10,8 στρεμμάτων).
- Εκ νέου κατασκευή υπήνεμου μώλου μήκους 160m σε νέα καταλληλότερη θέση σε σχέση και με την ανάπτυξη του χερσαίου χώρου
- Βυθοκόρηση της λιμενολεκάνης και του διαύλου πρόσβασης σε αυτή
- Κατασκευή νέων κτιριακών υποδομών και στεγάστρων για την εξυπηρέτηση των επιβατών και χρηστών του λιμένα.
- Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου της χερσαίας ζώνης με τις κατάλληλες λειτουργικές παρεμβάσεις (οδικά έργα, πύλες εισόδου-εξόδου, θέσεις στάθμευσης, στοίχοι αναμονής οχημάτων, διάδρομοι κίνησης πεζών, πράσινο κλπ.)

### 1.2. Κατάταξη έργου σύμφωνα με την υ.α. οικ. 37674/2016 (Β' 2471) όπως ισχύει.

Είδος δραστηριότητας	Ομάδα	Κατηγορία
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εμπορικοί και επιβατικοί λιμένες</li> <li>• Λιμένες εξυπηρέτησης αλιευτικών σκαφών ή μικτής χρήσης με άλλα σκάφη</li> </ul>	3 <sup>η</sup> Ομάδα α/α 1	A2
	3 <sup>η</sup> Ομάδα α/α 4	A1

### 1.3. Χαρτογραφική αποτύπωση του έργου

### 1.4. Ο λιμένας Λευκίμμης βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο του νησιού της Κέρκυρας, νοτιοανατολικά του ομώνυμου οικισμού.

Τα έργα αποτυπώνονται στο σχέδιο με αρ. 416-N-MΠΕ-2 το οποίο περιέχεται στο φάκελο ΜΠΕ.

### 1.5. Κεντροβαρικές γεωγραφικές συντεταγμένες έργου κατά ΕΓΣΑ 87 και WGS 84:

ΕΓΣΑ 87                      WGS84

x = 164000      φ= 39 °24' 51.37"

y = 4369728      λ = 20° 5' 57.13"



## **2. Θεσμοθετημένα βασικά χαρακτηριστικά της περιοχής του έργου καθώς και των ευαίσθητων στοιχείων του περιβάλλοντος της**

### **2.1. Χωρικός σχεδιασμός και χρήσεις γης**

2.1.1. Το ισχύον Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.) (Απόφαση υπ' αρ. 6876/4871, ΦΕΚ 128/Α/03.07.2008), το οποίο επέχει θέση Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής σύμφωνα με το Ν. 4447/2016. Στο πλαίσιο αυτό κρίσιμη θεωρείται «η βελτίωση της επικοινωνίας των νησιών του Ιονίου με την ηπειρωτική χώρα μέσω της αναβάθμισης του εσωτερικού δικτύου των νησιών και των λιμενικών υποδομών. Σε ό,τι αφορά στις θαλάσσιες επιβατικές μεταφορές η κύρια στρατηγική περιλαμβάνει την «ανάπτυξη λιμενικών υποδομών που θα φιλοξενούν με ασφάλεια και ποιότητα τα σύγχρονα πλωτά μέσα και τους επιβάτες τους».

2.1.2. Το ισχύον Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων (Π.Π.Χ.Σ.Α.Α. Ιονίων Νήσων – Φ.Ε.Κ. 16/ΑΑΠ/05.02.2019). Αναφορικά με τις θαλάσσιες πύλες, αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι «Εθνικές θαλάσσιες πύλες αποτελούν οι λιμένες που εξυπηρετούν κυρίως διαπεριφερειακές συνδέσεις και συγκεκριμένα: Λευκίμμη, Πόρος, Πισσαετός και Βαθύ Ιθάκης» Αναφορικά με τον τομέα των μεταφορών και συγκεκριμένα τις θαλάσσιες μεταφορές, «προτεραιότητα αποτελεί η υλοποίηση των λιμενικών έργων και υποδομών που συμβάλλουν στην ενδοπεριφερειακή συνοχή (...) με βελτιώσεις των λιμανιών και του διαμήκη οδικού άξονα στο κάθε νησί (...). Προωθείται η αρμονική συνύπαρξη των λιμένων και των θαλάσσιων μεταφορών με την περιβαλλοντική προστασία και την ορθολογική διαχείριση του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου»

### **2.2. Στοιχεία περιβαλλοντικής ευαισθησίας της περιοχής**

2.2.1. Ο λιμένας Λευκίμμης βρίσκεται εντός της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΕΖΔ-Special Areas of Conservation - SAC) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000, με τίτλο «Νήσοι Παξοί και Αντίπαξοι και ευρύτερη περιοχή» και κωδικό GR2230004.

2.2.2. Το θαλάσσιο τμήμα του λιμένα εμπίπτει στο παράκτιο υδάτινο σώμα «Δυτικές και Βόρειες Ακτές Κέρκυρας» με κωδικό EL0534C0009N. Σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) Υδατικού Διαμερίσματος (ΥΔ) Ηπείρου (EL05), το εν λόγω υδατικό σύστημα εκτιμάται ότι βρίσκεται σε «καλή» οικολογική και χημική κατάσταση.

2.2.3. Για τα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα, στα οποία συμπεριλαμβάνονται και τα Παράκτια Υδατικά Συστήματα, των οποίων



τα χαρακτηριστικά πρόκειται να υποστούν νέες τροποποιήσεις εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων υπαγωγής τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4, Παράγραφος 7, της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατά περίπτωση. Η αξιολογούμενη υδρομορφολογική αλλοίωση από την υλοποίηση των έργων του λιμένα, σε συνδυασμό με τα υφιστάμενα και λοιπά προγραμματιζόμενα έργα είναι σε επίπεδο ελαφράς τροποποίησης και δεν αναμένεται να θέσουν σε κίνδυνο την ικανότητα του συστήματος να διατηρήσει την 'καλή' κατάσταση. Συνεπώς, δεν εφαρμόζεται η διαδικασία του Άρθρου 4.7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για το παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Δυτικές και Βόρειες Ακτές Κέρκυρας» με κωδικό EL0534C0009N.

- 2.2.4. Επομένως ο φορέας του έργου οφείλει να λαμβάνει τα απαιτούμενα μέτρα έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν διαταράσσεται η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που θέτει το εγκεκριμένο με την 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ. Για το σκοπό αυτό το έργο υπάγεται στους όρους και περιορισμούς του Προγράμματος Μέτρων της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ηπείρου καθώς και στους όρους και περιορισμούς της οικείας ΣΜΠΕ.
- 2.2.5. Σύμφωνα με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου (EL05) σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, η περιοχή του έργου δεν βρίσκεται εντός Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ).

### **3. Οριακές τιμές εκπομπών ρύπων στην ατμόσφαιρα, στα ύδατα και στο έδαφος, στάθμης θορύβου και δονήσεων, και ποιότητας περιβάλλοντος**

#### **3.1. Αέριες εκπομπές**

Οι οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας καθορίζονται:

- 3.1.1. Στην ΚΥΑ υπ' αρ. 14122/549/Ε103/24.3.2011 (Β' 488) με την οποία καθορίζονται μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 3.1.2. Στην ΚΥΑ υπ' αρ. 22306/1075/Ε103/29.5.2007 (Β' 920), με την οποία καθορίζονται τιμές – στόχοι και όρια εκτίμησης των συγκεντρώσεων του αρσενικού, του καδμίου, του υδραργύρου, του νικελίου και των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2004/107/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.



**3.2. Ποιότητα Υδάτων**

Οι κατευθυντήριες τιμές ποιότητας των επιφανειακών υδάτων καθορίζονται:

- 3.2.1. Στην ΚΥΑ 50388/2704/Ε103/2003 (Β' 1866) σχετικά με την τροποποίηση και συμπλήρωση της Πράξης Υπουργικού Συμβουλίου 2/1.2.2001 «καθορισμός των κατευθυντήριων και οριακών τιμών ποιότητας των νερών από απορρίψεις ορισμένων επικίνδυνων ουσιών που υπάγονται στον Κατάλογο II της οδηγίας 76/464/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 4<sup>ης</sup> Μαΐου 1976 (Α/15)».
- 3.2.2. Στην ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 (Β' 1909) για τον καθορισμό Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2008/105/ ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2008 «σχετικά με Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και σχετικά με την τροποποίηση και μετέπειτα κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 82/176/ΕΟΚ, 83/513/ΕΟΚ, 84/156/ΕΟΚ, 84/491/ΕΟΚ και 86/280/ΕΟΚ και την τροποποίηση της οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου», καθώς και για τις συγκεντρώσεις ειδικών ρύπων στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και άλλες διατάξεις, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 170766/2016 (Β' 69).

**3.3. Οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων**

- 3.3.1. Για το θόρυβο που εκπέμπεται από τον εξοπλισμό κατασκευής του έργου, ισχύουν τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 37393/2028/2003 (Β' 1418), με την οποία καθορίστηκαν μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 9272/471/2.3.2007 (Β' 286).
- 3.3.2. Για τις μηχανολογικές εγκαταστάσεις ισχύουν τα όρια θορύβου του ΠΔ 1180/1981 (Α' 293).

**4. Όροι, μέτρα και περιορισμοί που πρέπει να τηρούνται για την ελαχιστοποίηση και την αντιμετώπιση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων****4.1. Γενικοί όροι**

- 4.1.1. Οι όροι της παρούσας αφορούν:
  - 4.1.1.1. Τον Οργανισμό Λιμένα Κέρκυρας Α.Ε. ως φορέα του έργου.
  - 4.1.1.2. Όλα τα τρίτα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που λαμβάνουν μέρος στις δραστηριότητες κατασκευής και λειτουργίας του έργου.



- 4.1.2. Οι ως άνω φορείς φέρουν ακέραιη την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που επιβάλλονται με την παρούσα απόφαση, κατά το μέρος που αναλογεί στη συμμετοχή καθενός εξ αυτών στις δραστηριότητες κατασκευής και λειτουργίας του έργου.
- 4.1.3. Ο φορέας του έργου υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της ισχύουσας περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή μη σχετικής αναφοράς στους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.
- 4.1.4. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.
- 4.1.5. Ο φορέας του έργου οφείλει να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τη διαθεσιμότητα των απαιτούμενων οικονομικών πόρων για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος.
- 4.1.6. Ο φορέας του έργου οφείλει να ορίσει οργανωτική μονάδα ή στέλεχος που θα έχει την ευθύνη παρακολούθησης της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων.

#### **4.2. Όροι για τη φάση κατασκευής του έργου**

##### *4.2.1. Χρήση φυσικών πόρων και εξοικονόμηση ενέργειας*

- 4.2.1.1. Απαιτούμενα για την κατασκευή του έργου υλικά, μπορούν να εξασφαλισθούν κατά σειρά προτεραιότητας:
  - 4.2.1.1.1. Από τα υλικά εκσκαφής των διαμορφώσεων, θεμελιώσεων κ.ά. στη χερσαία ζώνη του έργου, τα οποία θα πρέπει να αξιοποιηθούν στο μέγιστο δυνατό βαθμό προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η μεταφορά υλικών από και προς το έργο.
  - 4.2.1.1.2. Από νομίμως υφιστάμενες μονάδες που τηρούν τις υποχρεώσεις που προβλέπουν οι περιβαλλοντικές διατάξεις.
- 4.2.1.2. Οι ανάγκες του έργου σε σκυρόδεμα θα πρέπει κατά προτεραιότητα να καλυφθούν από νομίμως λειτουργούσες υφιστάμενες μονάδες. Εάν αυτό δεν καθίσταται δυνατό, παρέχεται η δυνατότητα εγκατάστασης προσωρινής μονάδας παραγωγής σκυροδέματος μετά από υποβολή, αξιολόγηση και έγκριση ΤΕΠΕΜ σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 7 του ν. 4014/2011. Στη μελέτη αυτή θα αιτιολογείται η αδυναμία κάλυψης των αναγκών σε σκυρόδεμα από υφιστάμενες μονάδες και θα εξειδικεύεται ο τρόπος συμμόρφωσης με τους ακόλουθους όρους:



- 4.2.1.2.1. Η μονάδα παραγωγής σκυροδέματος εγκαθίσταται και λειτουργεί μόνο για το χρόνο που είναι απολύτως απαραίτητη, ενώ απεγκαθίσταται και απομακρύνεται αμέσως μετά, με ευθύνη της επίβλεψης.
- 4.2.1.2.2. Το σκυρόδεμα θα παράγεται σε κλειστό σύστημα.
- 4.2.1.2.3. Οι μεταφορές και ζυγίσεις αδρανών και τσιμέντου θα γίνεται με κλειστές μεταφορικές ταινίες ή κοχλίες που θα αποκονιώνονται μέσω φίλτρων.
- 4.2.1.2.4. Τα σιλό αποθήκευσης τσιμέντου θα πρέπει να έχουν φίλτρα αποκονίωσης και οι βαλβίδες εκτόνωσης θα εξαερώνονται σε φίλτρα.
- 4.2.1.2.5. Η εκπομπή σκόνης και η κατάληψη χώρου από τα αδρανή υλικά παραγωγής σκυροδέματος θα ελαχιστοποιηθεί με τη χρήση κατάλληλων περιεκτών.

Εφόσον απαιτηθεί η δημιουργία εργοταξιακού χώρου για την κατασκευή του έργου, η έκταση, ο εξοπλισμός και οι δραστηριότητες του χώρου αυτού, καθώς και το χρονοδιάγραμμα αποκατάστασης θα αποτελέσουν αντικείμενο ΤΕΠΕΜ της παρ. 2 του άρθρου 7 του Ν. 4014/2011, στην οποία θα πρέπει να αναλύονται λεπτομερώς τα μέτρα που ενσωματώνονται στο σχεδιασμό της υποστηρικτικής εγκατάστασης για την πλήρη τήρηση των σχετικών όρων και περιορισμών της παρούσας απόφασης, καθώς και τα επιπρόσθετα μέτρα τα οποία λαμβάνονται για την πρόληψη ή αντιμετώπιση επιπτώσεων στο περιβάλλον, ιδίως σε ότι αφορά στη λειτουργία του εργοταξιακού εξοπλισμού.

#### 4.2.2. Διαχείριση υλικών βυθοκόρησης

- 4.2.2.1. Στο πλαίσιο των Επικαιροποιημένων Κατευθυντήριων Γραμμών για την Διαχείριση Υλικών Βυθοκόρησης και της απόφασης IG.23/12 της 20<sup>ης</sup> Συνόδου των Μερών της Σύμβασης της Βαρκελώνης, 20-Δεκ-2017 (Updated Guidelines on Management of Dredged Materials, COP20 20-Dec-2017 - Decision IG.23/12), έως την θέσπιση εθνικού νομικού πλαισίου για τη διαχείριση βυθοκορημάτων, τα υλικά εκσκαφής πυθμένα τα οποία θα προκύψουν από την κατασκευή του έργου είτε μελλοντικά αν απαιτηθεί από εργασίες για την αποκατάσταση λειτουργικών βαθών του λιμένα, θα υποβάλλονται σε κατάλληλη αξιολόγηση των χαρακτηριστικών τους προκειμένου να προσδιοριστεί ο βέλτιστος τρόπος διαχείρισής τους. Η αξιολόγηση των χαρακτηριστικών και της σύνθεσης του υλικού βυθοκόρησης θα περιλαμβάνει τον φυσικό, χημικό και βιολογικό χαρακτηρισμό των ιζημάτων. Οι βιολογικές δοκιμές (τοξικότητας, βιοσυσσώρευσης κ.λπ.) ενδέχεται να μην είναι απαραίτητες εάν ο προηγούμενος φυσικός και χημικός χαρακτηρισμός του



υλικού και της περιοχής απόθεσης και οι διαθέσιμες βιολογικές πληροφορίες επιτρέπουν την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε επαρκή επιστημονική βάση.

- 4.2.2.2. Το υλικό μπορεί να εξαιρεθεί από το χημικό και βιολογικό χαρακτηρισμό όταν βάσει του φυσικού χαρακτηρισμού του πληρείται τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα κριτήρια:
  - 4.2.2.2.1. Αποτελείται από προηγουμένως αδιατάρακτο γεωλογικό υλικό.
  - 4.2.2.2.2. Αποτελείται σχεδόν αποκλειστικά - από άμμο, χαλίκι ή βράχο ήτοι από υλικό με μέγεθος κόκκου μεγαλύτερο των 2 mm.
  - 4.2.2.2.3. Είναι κατάλληλο για επωφελείς χρήσεις και αποτελείται κυρίως από άμμο, χαλίκι ή όστρακα.
- 4.2.2.3. Στην περιοχή βυθοκόρησης, θα πρέπει να ληφθεί ικανός αριθμός δειγμάτων του προς εκσκαφή στρώματος, ώστε να καταστεί δυνατή η λεπτομερής ανάλυση της ποιότητας ανά θέση, σύμφωνα με τους προηγούμενους όρους.
- 4.2.2.4. Ο αριθμός των δειγμάτων, το είδος τους, οι θέσεις τους και η χρονική αλληλουχία λήψης και ανάλυσής τους, καθώς και το πρωτόκολλο λήψης και μεταφοράς των δειγμάτων, θα αποτελέσουν αντικείμενο σχετικού σχεδίου δειγματοληψίας, σκοπός του οποίου είναι να χαρακτηριστεί με ακρίβεια η ποιότητα κάθε ομογενούς τμήματος βυθοκόρησης σε τρεις διαστάσεις. Ο αριθμός των δειγμάτων θα πρέπει να είναι επαρκής για να χαρακτηριστεί όλη η ποσότητα των υλικών βυθοκόρησης. Για τον σκοπό αυτό, λαμβάνεται και αναλύεται-αριθμός δειγμάτων διατεταγμένων σε κατάλληλο κάρναβο που θα καλύπτει όλη την περιοχή βυθοκόρησης
- 4.2.2.5. Οι εναλλακτικοί τρόποι διάθεσης των βυθοκορημάτων στη συνέχεια και αναλόγως των αποτελεσμάτων χαρακτηρισμού σύμφωνα με τα παραπάνω, λαμβάνοντας υπόψη τα επίπεδα συγκεντρώσεων ρυπαντικών ουσιών που έχουν υιοθετηθεί στην Ιταλία, στην Ισπανία και στη Γαλλία, με τον τρόπο που χρησιμοποιούνται ως παράδειγμα στις ως άνω Κατευθυντήριες Γραμμές, δύναται να περιλαμβάνουν:
  - 4.2.2.5.1. Στην περίπτωση που προκύψουν ως ακατάλληλα για ελεύθερη διάθεση σε θαλάσσια περιοχή οι εναλλακτικές μέθοδοι διαχείρισής τους είναι οι ακόλουθες:
    - 4.2.2.5.1.1. Χρήση ως υλικό πλήρωσης κοιλοτήτων σε προκατασκευασμένα δομικά στοιχεία, εφόσον αυτά χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του έργου, αφού προηγηθεί η διαδικασία χαρακτηρισμού/ταξινόμησης ως προς την επικινδυνότητα τους, εφόσον απαιτείται από τον χαρακτηρισμό του όρου 4.2.2.1, σύμφωνα με τα



οριζόμενα στην ΚΥΑ 62952/5384/2016 (Β' 4326) και στον Κανονισμό (ΕΕ) 2017/997, λαμβάνοντας επίσης υπόψη την Ανακοίνωση της Επιτροπής σχετικά με την τεχνική καθοδήγηση για την ταξινόμηση των αποβλήτων (2018/C124/01). Εφόσον αυτό είναι τεχνικά εφικτό, πραγματοποιείται απ' ευθείας πλήρωση των κοιλοτήτων σε προκατασκευασμένα δομικά στοιχεία από τη φορτηγίδα με χρήση αρπάγης πλωτού γερανού με παράλληλη πλήρωση κατάλληλου θραυστού υλικού από άλλη φορτηγίδα σε κατάλληλη αναλογία, χωρίς να απαιτείται η παραπάνω διαδικασία χαρακτηρισμού/ταξινόμησης ως προς την επικινδυνότητα των υλικών, δεδομένης της στεγανότητας των δομικών στοιχείων και εφόσον διασφαλιστεί η αποφυγή διαρροών προς το θαλάσσιο περιβάλλον. Εφόσον δεν είναι εφικτή η απ' ευθείας πλήρωση ή χρήση, το υλικό αποστραγγίζεται εντός πλωτού μέσου και στη συνέχεια αποτίθεται προσωρινά, εφόσον είναι αναγκαίο, σε κατάλληλη θέση επί του λιμενικού έργου, λαμβάνοντας μέτρα ελαχιστοποίησης οσμών, διαβρώσεων/εκπλύσεων και χρόνου παραμονής.

4.2.2.5.1.2. Διάθεση των υλικών βυθοκόρησης σε κατάλληλο φορέα που διαθέτει την απαιτούμενη άδεια για την ορθή και σύννομη διαχείρισή τους, εφόσον αυτό προκύπτει ως επιβεβλημένη λύση με βάση τα αποτελέσματα των παραπάνω αναλύσεων και την τήρηση των διαδικασιών χαρακτηρισμού.

4.2.2.5.1.3. Χρήση τους ως υλικό εμπλουτισμού των παρακείμενων ακτών εφόσον προηγηθεί η παραπάνω διαδικασία χαρακτηρισμού/ταξινόμησης ως προς την επικινδυνότητα τους.

4.2.2.5.2. Στην περίπτωση που προκύψουν ως κατάλληλα για ελεύθερη διάθεση σε θαλάσσια περιοχή, για την επιλογή της θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι παρακάτω προϋποθέσεις:

4.2.2.5.2.1. Ο χώρος διάθεσης θα πρέπει να βρίσκεται σε βάθη θάλασσας μεγαλύτερα από 50 m και να μην ανήκει σε περιοχή που διέπεται από ειδικούς περιορισμούς, όπως θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές,



αλιευτικά πεδία, δίαυλοι ναυσιπλοΐας, στρατιωτικές ζώνες, χώροι αρχαιολογικού ενδιαφέροντος κ.λπ.

4.2.2.5.3. Κατά τις εργασίες της θαλάσσιας διάθεσης θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα για τον περιορισμό των επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον:

4.2.2.5.3.1. Η φορτηγίδα μεταφοράς των βυθοκορημάτων να κλείνει ερμητικά και να μην υπερχειλίζει, ώστε να μην παρατηρούνται διαρροές βυθοκορημάτων στο θαλάσσιο περιβάλλον κατά την μετακίνησή της.

4.2.2.5.3.2. Η διάθεση των βυθοκορημάτων να γίνεται εντός των ορίων της περιοχής διάθεσης και να καταβάλλεται προσπάθεια ώστε να μην αυξάνεται σημαντικά η θολερότητα. Σε περίπτωση που παρατηρηθεί αύξηση της θολερότητας στο σημείο εκφόρτωσης, θα πρέπει να εφαρμοστούν άμεσα μέτρα περιορισμού της, όπως πλωτά φράγματα με πετάσματα κ.λπ. τα οποία θα πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμα.

4.2.2.5.3.3. Τα βυθοκορήματα να ισοκατανέμονται κατά το δυνατόν στην καθορισμένη επιφάνεια διάθεσης και να μην υπάρχει συγκέντρωση υλικού επί του πυθμένα σε ύψος μεγαλύτερο από το καθορισμένο στη μελέτη.

4.2.2.6. Το σύνολο των παραπάνω αναλύσεων, χαρακτηρισμών και αξιολογήσεων, η επιλογή της περιοχής διάθεσης και ο καθορισμός του ύψους της επίχωσης του πυθμένα από τα βυθοκορήματα θα αποτελέσει αντικείμενο ειδικής Τεχνικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (παρ. 2 άρθρου 7 Ν. 4014/2011) που υποβάλλεται από τον φορέα του έργου, η οποία θα πρέπει να εξετάζει σε βάθος τόσο τα ζητήματα που αφορούν στο θαλάσσιο περιβάλλον και τις επιπτώσεις στην θαλάσσια οικολογία, όσο και εκείνα που αφορούν στη φυσική, χημική και βιολογική αξιολόγηση των υλικών βυθοκόρησης. Η εν λόγω μελέτη θα καταλήγει (α) σε τεκμηριωμένες προτάσεις βέλτιστης διάθεσης των υλικών βυθοκόρησης, εντός του εύρους των τρόπων διάθεσης που αναφέρεται στις ως άνω Κατευθυντήριες Γραμμές για την Διαχείριση Υλικών Βυθοκόρησης της Σύμβασης της Βαρκελώνης, καθώς και (β) στην πρόταση των παραμέτρων, του τρόπου, της συχνότητας και του βάθους χρόνου για την παρακολούθηση της ενδεχόμενης επίδρασης που θα έχουν στο θαλάσσιο περιβάλλον οι εναποθέσεις βυθοκορημάτων που θα κριθούν ως ασφαλείς.



#### 4.2.3. Διαχείριση αποβλήτων

- 4.2.3.1. Η συλλογή και μεταφορά των αστικών στερεών αποβλήτων κατά την κατασκευή του έργου θα πραγματοποιείται είτε με ίδια μέσα του φορέα κατασκευής είτε σε συνεργασία με τον οικείο Δήμο, και σε κάθε περίπτωση τηρώντας τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την ισχύουσα νομοθεσία αναφορικά με τη διαλογή στην πηγή των τεσσάρων ρευμάτων (γυαλί, πλαστικό, μέταλλα, χαρτί), των υλικών συσκευασίας, των βιοαποβλήτων (υπολείμματα τροφίμων και απόβλητα εργασιών πρασίνου) και λοιπών ρευμάτων ανακύκλωσης. Ο φορέας κατασκευής θα πρέπει:
- 4.2.3.1.1. Να αναλάβει ειδική μέριμνα για την εφαρμογή των πρακτικών διαλογής στην πηγή, ορθής συλλογής και μεταφοράς των αποβλήτων από όλα τα φυσικά και νομικά πρόσωπα που δραστηριοποιούνται εντός της ζώνης κατασκευής.
  - 4.2.3.1.2. Να υποβάλλει ηλεκτρονικά μέσω της πλατφόρμας του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ) (<http://wrm.ypreka.gr/>) την ετήσια Έκθεση Αποβλήτων κάθε έτους μέχρι το τέλος Μαρτίου του επόμενου έτους.
- 4.2.3.2. Απόβλητα που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις συλλογής και διάθεσης (π.χ. απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, απόβλητα λιπαντικών και ελαίων, ελαστικά οχημάτων κ.ά.) θα συλλέγονται χωριστά και θα διατίθενται σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- 4.2.3.3. Η τακτική συντήρηση του εξοπλισμού κατασκευής θα διεξάγεται εκτός της ζώνης εκτέλεσης, σε κατάλληλα υφιστάμενα συνεργεία. Για τις περιπτώσεις έκτακτης συντήρησης θα τηρείται αρχείο από το φορέα επίβλεψης. Για τις περιπτώσεις αυτές:
- 4.2.3.3.1. Η διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων θα πραγματοποιείται σύμφωνα με το ΠΔ 82/2004 (Α' 64).
  - 4.2.3.3.2. Εάν προκύψουν άχρηστα ελαστικά, θα παραδίδονται προς εναλλακτική διαχείριση σε πιστοποιημένο φορέα.
- 4.2.3.4. Εφόσον απαιτηθεί προσωρινή απόθεση υλικών που προκύπτουν από τις εργασίες κατασκευής, θα διασφαλιστεί ότι δεν θα προκαλούνται φαινόμενα αιολικής διάβρωσης ή απόπλυσης (κατάλληλη διαμόρφωση σωρών, κάλυψη με κατάλληλα καλύμματα κ.λπ.).



#### 4.2.4. *Περιορισμός των εκπομπών στην ατμόσφαιρα, του θορύβου και των δονήσεων*

- 4.2.4.1. Για την οδική μεταφορά όλων των υλικών προς και από το έργο με βαρέα οχήματα, θα εφαρμοστεί σχέδιο μεταφοράς, το οποίο θα εκπονηθεί με ευθύνη του φορέα κατασκευής του έργου και θα κοινοποιηθεί στον οικείο Δήμο, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι θα προκληθεί η μικρότερη δυνατή επιβάρυνση του οδικού δικτύου του οικισμού. Επίσης να αποφεύγονται διελεύσεις μέσα από περιοχές κατοικίας κατά τις ώρες κοινής ησυχίας.
- 4.2.4.2. Σχετικά με τον θόρυβο κατά την κατασκευή, απαιτείται η συμμόρφωση προς όλες τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις της εθνικής και ενωσιακής νομοθεσίας, λαμβάνοντας συγχρόνως όλα τα κατάλληλα επιτόπου μέτρα για την περαιτέρω ελαχιστοποίηση των διαταραχών που ενδέχεται να προκληθούν προσωρινά στις λειτουργίες και τη δομή του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.
- 4.2.4.3. Στα όρια των θέσεων που διεξάγονται εργασίες κατασκευής και τα οποία βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 100 m από ευαίσθητους στο θόρυβο δέκτες (κατοικίες, εκπαίδευση, νοσηλεία κ.ά.) η συνδυασμένη στάθμη θορύβου που προέρχεται από τις εργασίες αυτές δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 65 dB (A) για περισσότερο από 30' ανά τετράωρο.
- 4.2.4.4. Θα πρέπει κατά το δυνατόν να αποφεύγεται η σύγχρονη λειτουργία περισσότερων του ενός θορυβωδών μελών του εξοπλισμού κατασκευής και να επιλέγεται η διαδοχική λειτουργία τους.
- 4.2.4.5. Για τον περιορισμό της σκόνης κατά τις εργασίες κατασκευής και τη μείωση της όχλησης στις παρακείμενες περιοχές, πρέπει να τηρούνται τα εξής: πλήρης κάλυψη των οχημάτων μεταφοράς υλικών, αποφυγή υπερπλήρωσής τους, χαμηλές ταχύτητες σε χωμάτινες επιφάνειες, συστηματική διαβροχή εργοταξιακών διαδρόμων κατά τις ξηρές περιόδους του έτους.

#### 4.2.5. *Περιορισμός επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον, στη χλωρίδα και πανίδα*

- 4.2.5.1. Απαγορεύεται η ρύπανση του θαλασσίου περιβάλλοντος από κάθε είδους απορροές της κατασκευής καθώς και η απόρριψη οποιωνδήποτε μη-βιοδιασπώμενων ουσιών στη θάλασσα ή στο έδαφος.
- 4.2.5.2. Κατά τη διενέργεια των θαλάσσιων εκσκαφών να είναι διαθέσιμος να χρησιμοποιηθεί εάν απαιτηθεί, εξοπλισμός συγκράτησης των αιωρούμενων στερεών υλικών (όπως πλωτά φράγματα, γεωκουρτίνες, φράγματα φυσαλίδων κ.ά.), ώστε να αποφευχθεί η αύξηση της



θολότητας στα παρακείμενα ύδατα και η επικάλυψη υλικών σε μεγάλη ακτίνα του πυθμένα.

- 4.2.5.3. Θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ώστε οι παροχετευόμενες ροές να είναι απαλλαγμένες από φερτές ύλες (π.χ. αιωρήματα ή λάσπες) και μη-βιοδιασπώμενες ουσίες (π.χ. λιπαντικά, καύσιμα κ.ά.).
- 4.2.5.4. Για την αντιμετώπιση ατυχημάτων, όλα τα μέτωπα εργασιών θα πρέπει να διαθέτουν σε ετοιμότητα κατάλληλα υλικά π.χ. διάφορα ειδικά ελαιοδεσμευτικά ή συναφή χημικά προϊόντα, πλωτά φράγματα περιορισμού θαλάσσιας ρύπανσης κ.ά.
- 4.2.5.5. Κατά τις εργασίες κατασκευής του έργου να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ρύπανσης της θάλασσας, καθώς και τυχόν πρόσθετα μέτρα που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Λιμενική Αρχή, σύμφωνα με το ν. 743/1977 (Α' 319), όπως κωδικοποιήθηκε και ισχύει με το ΠΔ 55/1998 (Α' 58).

#### 4.2.6. *Πρόσθετα θέματα της φάσης κατασκευής*

- 4.2.6.1. Ο φορέας του έργου οφείλει να ενημερώσει την Υδρογραφική Υπηρεσία για την ημερομηνία έναρξης των εργασιών και το προβλεπόμενο πέρας της, προκειμένου αυτή να προβεί στην έκδοση των σχετικών προαγγελιών για την ενημέρωση των ναυτιλομένων. Μετά την ολοκλήρωση των έργων θα πρέπει να σταλεί ακριβές βυθομετρικό διάγραμμα και οριζοντιογραφία των εκτελεσθέντων έργων στην Υδρογραφική Υπηρεσία, προκειμένου να ενημερωθούν οι αντίστοιχοι ναυτικοί χάρτες ελληνικής έκδοσης και οι λοιπές ναυτιλιακές εκδόσεις.
- 4.2.6.2. Ο φορέας του έργου οφείλει να μεριμνήσει για τη φωτοσήμανση των έργων, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας Φάρων του Πολεμικού Ναυτικού.
- 4.2.6.3. Να τηρηθούν οι διατάξεις του Ν. 3028/2002 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς». Ειδικότερα:
  - 4.2.6.3.1. Να ειδοποιηθούν πριν την έναρξη των εργασιών εκσκαφής οι αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων προκειμένου τα έργα να γίνουν υπό την εποπτεία τους.
  - 4.2.6.3.2. Σε περίπτωση εντοπισμού αρχαιοτήτων το έργο θα διακοπεί, προκειμένου να διεξαχθεί αρχαιολογική έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας θα εξαρτηθεί η περαιτέρω πορεία του έργου, μετά από γνωμοδότηση των αρμοδίων οργάνων του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού.
  - 4.2.6.3.3. Η συνολική δαπάνη της ενδεχόμενης αρχαιολογικής έρευνας, συμπεριλαμβανομένης και της αμοιβής του



απαραίτητου επιστημονικού και εργατοτεχνικού προσωπικού, καθώς και το κόστος συντήρησης, μελέτης και δημοσίευσης των ευρημάτων θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του έργου.

4.2.6.4 Συνιστάται η παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων εντός και στο στόμιο της λιμενολεκάνης (2 σημεία) σε τακτά χρονικά διαστήματα ανάλογα με την εξέλιξη των κατασκευαστικών εργασιών. Συγκεκριμένα, θα γίνονται οι κάτωθι έλεγχοι:

- Οπτικός έλεγχος που αφορά στη διαύγεια και το χρώμα του νερού, καθώς και στον εντοπισμό στην επιφάνεια του νερού ορυκτελαίων, επιφανειακών ενεργών ουσιών (αφρός), φαινολών και κατάλοιπων πίσσας, επιπλεόντων απορριμμάτων.
- Καταγραφή των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών του θαλασσινού νερού (θερμοκρασία, αλατότητα, αγωγιμότητα, pH, ποσοστό διαλυμένου οξυγόνου – DO, ολικά διαλυμένα στερεά – TDS, διαύγεια – secchi).
- Εκτίμηση της επιβάρυνσης με πετρελαιοειδή του θαλασσινού νερού.

#### **4.3. Όροι για την φάση λειτουργίας του έργου**

- 4.3.1. Ο λιμένας οφείλει να είναι εφοδιασμένος με όλα τα απαραίτητα τεχνικά μέσα και εξοπλισμό αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (πλωτά φράγματα, απορροφητικές – διασκορπιστικές ουσίες κ.λπ.) που θα υποδειχθούν από την οικεία Λιμενική Αρχή, καθώς και εγκεκριμένο, συμβατό με το Τοπικό Σχέδιο της Λιμενικής Αρχής, «Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης» (Contingency Plan), που θα ακολουθείται κατά την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας. Επιπλέον, θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα τυχόν πρόσθετα μέτρα που θα υποδειχθούν από την αρμόδια Λιμενική Αρχή σύμφωνα με το ν. 743/1977 (Α' 319) όπως κωδικοποιήθηκε με το ΠΔ 55/1998 (Α' 58) και ισχύει.
- 4.3.2. Ο φορέας λειτουργίας του λιμένα οφείλει να εκπονήσει και να εφαρμόζει σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων του λιμένα, απαιτώντας και επιβλέποντας την εκπλήρωση των επιμέρους απαιτήσεων του σχεδίου από όλα τα τρίτα μέρη που δραστηριοποιούνται εντός του χώρου ευθύνης του. Το σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων λιμένα θα αποσκοπεί στην ανταπόκριση της ασκούμενης διαχείρισης στις εκάστοτε ισχύουσες απαιτήσεις των σχετικών με τα απόβλητα διατάξεων και στην καταγραφή του είδους, της ποσότητας και του τρόπου διάθεσης των παραγόμενων αποβλήτων από τη λειτουργία του λιμένα. Ειδικότερα:



- 4.3.2.1. Τα απόβλητα και πετρελαιοειδή κατάλοιπα που παράγονται στα σκάφη υφίστανται παραλαβή και διαχείριση σύμφωνα με «Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης αποβλήτων πλοίων και κατάλοιπων φορτίου» που θα εγκριθεί με κατάλληλη απόφαση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής.
- 4.3.2.2. Τα απόβλητα έλαια παραδίδονται για διαχείριση σύμφωνα με το ΠΔ 82/2004 (Α' 64).
- 4.3.2.3. Για τη διαλογή στην πηγή, τη συλλογή, μεταφορά και τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, ανακυκλώσιμων και μη, ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4042/2012 (Α' 24) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, του εθνικού σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων όπως εκάστοτε ισχύει και του Ν. 2939/2001 (Α' 179) όπως τροποποιημένος ισχύει.
- 4.3.2.4. Η συλλογή και μεταφορά των αστικών στερεών αποβλήτων από τη λειτουργία του λιμένα θα πραγματοποιείται είτε με ίδια μέσα του φορέα του έργου είτε σε συνεργασία με τον οικείο Δήμο, και σε κάθε περίπτωση τηρώντας τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία αναφορικά με τη διαλογή στην πηγή των τεσσάρων ρευμάτων (γυαλί, πλαστικό, μέταλλα, χαρτί), των υλικών συσκευασίας, των βιοαποβλήτων (υπολείμματα τροφίμων και απόβλητα εργασιών πρασίνου) και λοιπών ρευμάτων ανακύκλωσης.
- 4.3.2.5. Απόβλητα που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις συλλογής και διάθεσης (π.χ. απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, ελαστικά οχημάτων κ.ά.) θα συλλέγονται χωριστά και θα διατίθενται σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- 4.3.2.6. Για τη διαλογή στην πηγή, τη συλλογή, μεταφορά και τη διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων, ανακυκλώσιμων και μη, ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4042/2012 (Α' 24) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, του εθνικού σχεδίου διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων όπως εκάστοτε ισχύει και των σχετικών με τα επικίνδυνα απόβλητα διατάξεων του Ν. 2939/2001 (Α' 179) όπως τροποποιημένος ισχύει.
- 4.3.2.7. Η ετήσια Έκθεση Αποβλήτων κάθε έτους υποβάλλεται διαδικτυακά μέσω του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (<http://wrm.ypeka.gr>), μέχρι το τέλος Μαρτίου του επόμενου έτους.



- 4.3.3. Με ευθύνη του φορέα του έργου να υλοποιηθεί το πρόγραμμα παρακολούθησης θαλάσσιου ύδατος ανά εξάμηνο και ιζημάτων πυθμένα ετησίως, που περιγράφεται στο κεφάλαιο 11.1 της ΜΠΕ του έργου του θέματος. Στις θέσεις δειγματοληψίας για τον έλεγχο της ποιότητας του θαλασσίου ύδατος να προστεθούν δύο ακόμα, όπως περιγράφονται στο έγγραφο του Φορέα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Καλαμά-Αχέροντα-Κέρκυρας με ΑΔΑ:Ψ21Π46Μ9ΥΩ-ΩΓΝ (υπ' αριθμ. 32 σχετικό).
- 4.3.4. Τα αποτελέσματα των χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων της παρακολούθησης ποιότητας των θαλάσσιων υδάτων και ιζημάτων θα πρέπει να διαβιβάζονται σε ηλεκτρονική μορφή στη Διεύθυνση Υδάτων Ιονίου και στον Φορέα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Καλαμά-Αχέροντα-Κέρκυρας.
- 4.3.5. Σε περίπτωση επεισοδίου ρύπανσης, θα πρέπει να ενημερώνεται άμεσα μεταξύ των άλλων αρμόδιων φορέων, η Διεύθυνση Υδάτων Ιονίου για τα επανορθωτικά μέτρα που προτίθεται να λάβει ο φορέας του έργου και το χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσής τους.
- 4.3.6. Με ευθύνη του φορέα του έργου να γίνεται συστηματική καταγραφή και παρακολούθηση της εξέλιξης της ακτογραμμής (τόσο νότια όσο και βόρεια του λιμένα) με σύγχρονα μέσα έτσι ώστε να είναι δυνατή η διεξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων αναφορικά με τυχόν προέλαση ή οπισθοχώρηση αυτής.

Κατά την πρώτη τριετία συστήνεται η καταγραφή της εξέλιξης της ακτογραμμής να γίνεται σε ετήσια βάση και μελλοντικά εφόσον οι παρατηρούμενες μεταβολές δεν είναι σημαντικές ανά τριετία.

#### **4.4. Εφαρμογή μέτρων που προτείνονται στη ΜΠΕ**

- 4.4.1. Η εφαρμογή των μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος που προτείνονται στο κεφάλαιο 10 της ΜΠΕ καθίσταται υποχρεωτική.
- 4.4.2. Εάν η εφαρμογή κάποιου εκ των ανωτέρω μέτρων της ΜΠΕ έρχεται σε αντίθεση με τους όρους της ενότητας 4 που προηγήθηκαν, κατισχύουν και εφαρμόζονται οι τελευταίοι.

#### **5. Χρονικό διάστημα ισχύος της έγκρισης περιβαλλοντικών όρων – προϋποθέσεις για την ανανέωση ή τροποποίησή της**

- 5.1. Το χρονικό διάστημα ισχύος των περιβαλλοντικών όρων είναι δεκαπέντε έτη από την έγκρισή τους, εφόσον δεν επέρχεται μεταβολή των δεδομένων βάσει των οποίων εκδόθηκε.



- 5.2.** Ο φορέας του έργου εγκαίρως πριν από τη λήξη ισχύος της έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων οφείλει να κινηθεί με αίτησή του προς την εκάστοτε αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση υπηρεσία, την τήρηση των διατάξεων του άρθρου 5 του Ν. 4014/2011, όπως τροποποιημένος ισχύει.
- 5.3.** Οι περιβαλλοντικοί όροι εξακολουθούν να ισχύουν προσωρινά και μετά τη λήξη τους, μέχρι την έκδοση νέας ανανεωμένης ή τροποποιημένης απόφασης, εφόσον ο φορέας του έργου αιτηθεί εγκαίρως την ανανέωση ή τροποποίησή της, τουλάχιστον δύο μήνες πριν από τη λήξη της, υποβάλλοντας προς τούτο τα εκάστοτε απαιτούμενα δικαιολογητικά.
- 5.4.** Για τον εκσυγχρονισμό, βελτίωση, επέκταση ή τροποποίηση του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στη ΜΠΕ και υλοποιείται με τους όρους και περιορισμούς των περιβαλλοντικών όρων, απαιτείται η τήρηση του άρθρου 6 του Ν. 4014/2011, όπως τροποποιημένος ισχύει. Σε σχέση με αυτό επισημαίνεται ότι η Περιβαλλοντική Ταυτότητα (ΠΕΤ) του έργου παραμένει αμετάβλητη και το συνοδεύει σε όλο τον κύκλο ζωής του (ανανέωση/παράταση, τροποποίηση ή κατάργηση της ΑΕΠΟ ή αλλαγή του φορέα του έργου), σύμφωνα με το άρθρο 18 του Ν. 4014/2011.
- 5.5.** Σε περίπτωση που από τις τακτικές και έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις διαπιστωθούν σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή αν παρατηρηθούν επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν είχαν προβλεφθεί από τη ΜΠΕ και την ΑΕΠΟ, επιβάλλονται πρόσθετοι περιβαλλοντικοί όροι ή τροποποιούνται οι όροι της ΑΕΠΟ, όπως προβλέπεται στην παρ. 9 του άρθρου 2 σε συνδυασμό με το άρθρο 6 του Ν. 4014/2011, περιλαμβανόμενων και των ενδεχομένως απαιτούμενων αντισταθμιστικών μέτρων ή τελών κατά την έννοια της παραγράφου 1 του άρθρου 17 του Ν. 4014/2011.

## **6. Λοιπές διατάξεις**

- 6.1.** Η ΑΕΠΟ δεν καλύπτει θέματα ασφάλειας έναντι ατυχημάτων μεγάλης έκτασης ή ασφάλειας ή ασφάλειας και υγιεινής προσωπικού, ούτε απαλλάσσει τον υπόχρεο φορέα από την υποχρέωση εφοδιασμού του με άλλες άδειες που τυχόν προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία, και δεν συνεπάγεται νομιμοποίηση οποιωνδήποτε αυθαίρετων υφιστάμενων κατασκευών για τις οποίες ισχύουν οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί αυθαίρετων κατασκευών.
- 6.2.** Η ΑΕΠΟ ισχύει με την επιφύλαξη ότι δεν αντίκειται σε πολεοδομικές και άλλες διατάξεις που τυχόν κατισχύουν αυτής.
- 6.3.** Η ΑΕΠΟ δεν αποτελεί έγκριση επέμβασης σε εκτάσεις δασικού χαρακτήρα, δεδομένου ότι εντός των ορίων του έργου δεν περιλαμβάνονται τέτοιου είδους εκτάσεις σύμφωνα με την ΜΠΕ.



## **7. Έλεγχος τήρησης των περιβαλλοντικών όρων**

- 7.1.** Η παρούσα απόφαση καθώς και ο ψηφιακά υπογεγραμμένος και αναρτημένος στο ΗΠΜ φάκελος (τεύχος και σχέδια) της ΜΠΕ, με ΠΕΤ 2105538314 , που τη συνοδεύει, πρέπει να βρίσκονται στην έδρα του φορέα του έργου και να διατίθενται σε κάθε αρμόδιο, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ελεγκτικό όργανο.
- 7.2.** Ο φορέας του έργου έχει την υποχρέωση:
- 7.2.1. Να τηρεί στοιχεία (τιμολόγια, διάφορα παραστατικά έγγραφα κ.λπ.) από τα οποία θα αποδεικνύεται η συμμόρφωσή του με τους περιβαλλοντικούς όρους.
  - 7.2.2. Να επιτρέπει την είσοδο σε κάθε αρμόδιο ελεγκτικό όργανο.
  - 7.2.3. Να παρέχει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και πληροφορίες.
  - 7.2.4. Να διευκολύνει τον έλεγχο και να συμμορφώνεται στις συστάσεις-υποδείξεις των αρμόδιων ελεγκτικών οργάνων τήρησης των διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
- 7.3.** Τυχόν θέματα που ανακύπτουν κατά την εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων της ΑΕΠΟ και δεν καλύπτονται από τους όρους αυτής, επιλύονται βάσει της κείμενης νομοθεσίας (Εθνικής και Ευρωπαϊκής) και όπου αυτό δεν είναι δυνατόν βάσει της σχετικής θεωρημένης ΜΠΕ που την συνοδεύει.
- 7.4.** Σε περίπτωση πρόκλησης οποιασδήποτε ρύπανσης ή άλλης υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή παράβασης των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων επιβάλλονται στους υπεύθυνους του έργου οι κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του Ν. 1650/1986 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

## **8. Αποτελέσματα της διαβούλευσης και δημοσιοποίηση της έγκρισης περιβαλλοντικών όρων**

- 8.1.** Τρόπος με τον οποίο τα αποτελέσματα της διαβούλευσης ενσωματώθηκαν ή έτυχαν διαφορετικού χειρισμού:
- 8.1.1. Οι απόψεις των Υπηρεσιών, Φορέων και Οργάνων της Διοίκησης επί της ΜΠΕ που διαβιβάστηκαν στη ΔΙΠΑ από την έναρξη της διαβούλευσης έως και την έκδοση της παρούσας απόφασης, λήφθηκαν υπόψη κατά τη διαμόρφωση των περιβαλλοντικών όρων που προτείνονται με αυτή.
- 8.2.** Δημοσιοποίηση της έγκρισης περιβαλλοντικών όρων
- 8.2.1. Η παρούσας απόφαση δημοσιεύεται με ανάρτησή της στο σύστημα Διαύγεια.
  - 8.2.2. Επιπλέον, όπως προβλέπεται στο άρθρο 19α του Ν. 4014/11 και στην και στην Κ.Υ.Α. υπ' αρ. 21398/2.5.2012 (Β' 1470), η δημοσίευση της



παρούσας απόφασης πραγματοποιείται με την ανάρτησή της στον ειδικό δικτυακό τόπο [aero.yreka.gr](http://aero.yreka.gr).

**9. Νομικές δυνατότητες προσφυγής κατά της απόφασης με την οποία εγκρίνονται οι περιβαλλοντικοί όροι του έργου**

Κατά της παρούσας απόφασης χωρεί προσφυγή σύμφωνα με τις σχετικές ισχύουσες διατάξεις.

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
Κ. ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ**

**1. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

- a) Γραφείο Υπουργού
- b) Γραφείο Υφυπουργού Χωροταξίας και Αστικού Περιβάλλοντος
- c) Γραφείο Γενικού Γραμματέα Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων
- d) Διεύθυνση Χωροταξικού Σχεδιασμού

**2. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΆΜΥΝΑΣ**

ΓΕΕΘΑ/Γ2/ΔΥΠΟ

**3. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

- α) Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων
- β) Εφορεία Αρχαιοτήτων Κέρκυρας

**4. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

Διεύθυνση Λιμενικών και Κτιριακών Υποδομών

**5. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

Διεύθυνση Λιμενικών Υποδομών

**6. ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΕΛ/ΝΗΣΟΥ-ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ-ΙΟΝΙΟΥ**

Διεύθυνση Υδάτων Ιονίου

[lagadas@1745.syzefxis.gov.gr](mailto:lagadas@1745.syzefxis.gov.gr)



**7. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ**

**8. ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΛΑΜΑ-ΑΧΕΡΟΝΤΑ-ΚΕΡΚΥΡΑΣ**

info@kalamas-acherontas.g



**ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΚΑΛΑΜΑ - ΑΧΕΡΟΝΤΑ - ΚΕΡΚΥΡΑΣ**

ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗ ΜΕ EMAIL

Ταχ. Δ/νση : Ειρήνης &amp; Φιλίας 1

Ταχ. Κωδ. : 46100 - Τ.Θ. : 115

Τηλ./Φαξ : 26650.21319

e-mail : [info@kalamas-acherontas.gr](mailto:info@kalamas-acherontas.gr)

Πληροφορίες : Αλέξανδρος Κωνσταντίνης

Ηγουμενίτσα, 10-08-2021

Αρ. Πρωτ.: 478

**ΠΡΟΣ**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Διεύθυνση Περιβαλλοντικής

Αδειοδότησης (ΔΙ.Π.Α.) - Τμήμα Γ'

Ταχ. Δ/νση : Λ. Αλεξάνδρας 11

Ταχ. Κώδικας : 114 73, Αθήνα

Υπόψη : κ. Δούμα Χρ.

Τηλ. : 210 64 17 956

E-mail : [sec.dipa@prv.ypeka.gr](mailto:sec.dipa@prv.ypeka.gr)**ΘΕΜΑ:** Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου  
«Επέκταση λιμένα Λευκίμμης Κέρκυρας»**ΣΧΕΤ.:** Το με αρ. πρωτ. **ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/61969/4078/25-06-2021** έγγραφό σας

Σε συνέχεια του ως άνω σχετικού, σας ενημερώνουμε ότι το Δ.Σ. του Φορέα έλαβε τη με Α/Α 58/2021 απόφαση, σύμφωνα με την οποία εκφράζει θετική γνώμη επί της υπό εξέταση ΜΠΕ με την προϋπόθεση ότι θα τηρηθούν οι πρόσθετοι όροι που φαίνονται στο συνημμένο, Συμπληρωμένο έντυπο υπό στοιχεία Δ9, που περιλαμβάνεται στο παράρτημα Α της ΚΥΑ με αρ. 1649/45/2014 (ΦΕΚ 45/Β'), κατά την υλοποίηση των έργων και κατά τη λειτουργία του λιμένα.

**ΣΥΝ.:** Συμπληρωμένο το έντυπο υπό στοιχεία Δ9, που περιλαμβάνεται στο παράρτημα Α της ΚΥΑ με αρ. 1649/45/2014 (ΦΕΚ 45/Β')

Ο Αντιπρόεδρος του Δ.Σ.

Γεώργιος Σγούρος





<b>Δ9</b>	<b>ΕΝΤΥΠΟ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΦΟΡΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Α</b>
-----------	---

<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΣΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ</b> ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΚΑΛΑΜΑ - ΑΧΕΡΟΝΤΑ - ΚΕΡΚΥΡΑΣ  Ταχ. Δ/ση: Ειρήνης & Φιλίας 1 ΤΚ: 46100, Ηγουμενίτσα - Τ.Θ. : 115 Πληροφορίες: Αλέξανδρος Κωνσταντίνης Τηλ: 26650.21319 FAX: 26650.21319 Email: <a href="mailto:info@kalamas-acherontas.gr">info@kalamas-acherontas.gr</a>	Ημερομηνία: 10.08.2021 <b>Αρ. Πρωτοκόλλου</b> (Εξερχομένου): 478 <b>Αρ. Πρωτοκόλλου</b> (Εισερχομένου): ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/61969/4078/25-06-2021 <b>Περιβαλλοντική Ταυτότητα (ΠΕΤ)</b> <b>έργου ή δραστηριότητας:</b> 2105538314.....
--	--

<b>ΠΡΟΣ:</b> ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΔΙ.Π.Α.) - Τμήμα Γ'  Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11 Ταχ. Κώδικας : 114 73, Αθήνα  Υπόψη : κ. Δούμα Χρ. Τηλ. : 210 64 17 956 E-mail : <a href="mailto:sec.dipa@prv.ypeka.gr">sec.dipa@prv.ypeka.gr</a>
---

<b>1. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ Η ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ</b>
Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου «Επέκταση λιμένα Λευκίμμης Κέρκυρας»

<b>2. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΥ ΔΙΕΠΕΙ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ</b>		
A/A	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ (ΦΕΚ)	ΤΙΤΛΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ
1.	Νόμος 4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α'/2020)	Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις.
2.	Νόμος 4519/2018 (ΦΕΚ 25/Α'/20-02-2018)	Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και άλλες διατάξεις





3.	ΥΑ ΔΙΠΑ/οικ. 2307/2018 (ΦΕΚ 439/Β'/14.02.2018)	Τροποποίηση της υπ' αριθ. ΔΙΠΑ/οικ 37674/27-7-2016 ΦΕΚ: 2471/Β/10-8-2016) απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες, σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του ν.4014/21.09.2011 (Α' 209)», ως προς την κατάταξη ορισμένων έργων και δραστηριοτήτων των 1ης, 2ης, 3ης, 4ης, 5ης, 6ης, 7ης, 8ης, 9ης, 10ης, 11ης και 12ης Ομάδων.
4.	ΥΑ ΔΙΠΑ/οικ. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β'/10.08.2016)	Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
5.	ΚΥΑ 8353/276/Ε103/17.02.2012 (ΦΕΚ 415/Β'/2012)	Τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ' αριθ. 37338/1807/2010 κοινής υπουργικής απόφασης "Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ ενδιακτημάτων της, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ..." (Β' 1495), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1 του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ "Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών" του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την Οδηγία 2009/147/ΕΚ.
6.	Νόμος 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α'/2011)	Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.
7.	Νόμος 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α'/2011)	Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις.
8.	ΚΥΑ 37338/1807/Ε103/01.09.2010 (ΦΕΚ 1495/Β'/2010)	Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιακτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, «Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών», του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ.
9.	ΚΥΑ 33318/3028/28.12.1998 (ΦΕΚ 1289/Β'/1998)	Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιακτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας.

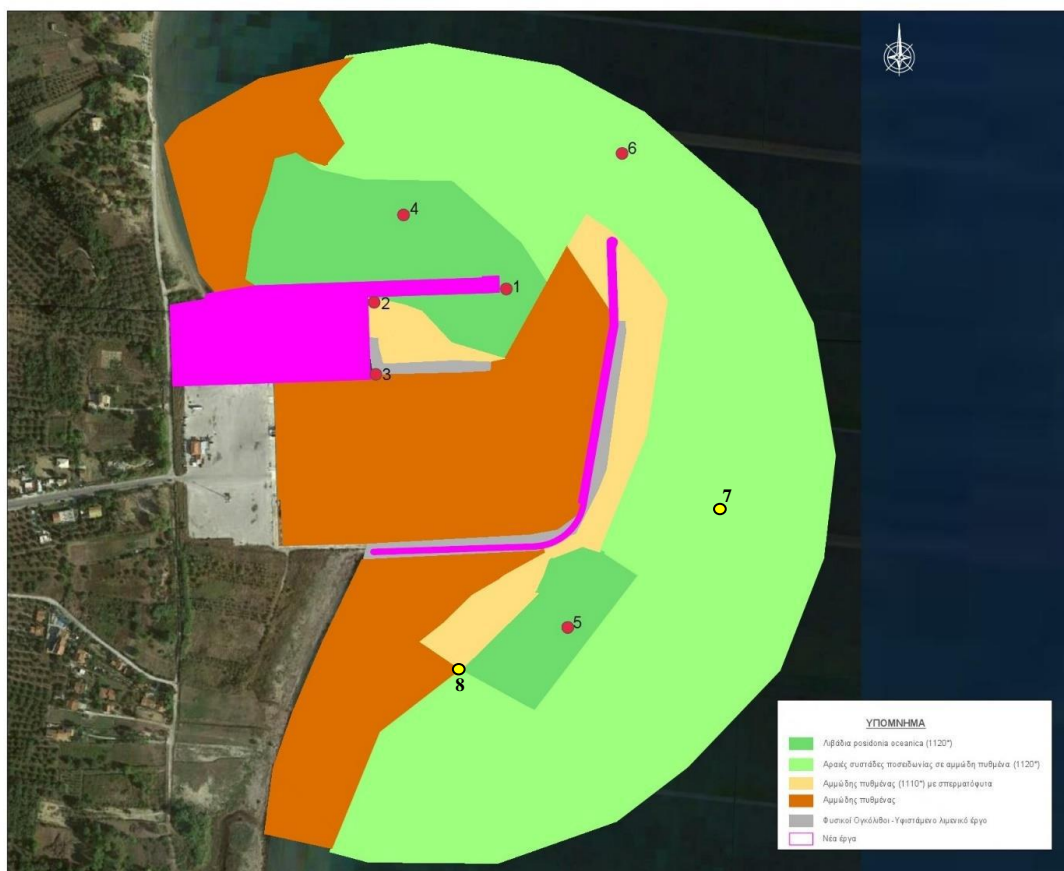
**3. ΕΠΙΤΟΠΙΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΥ**

ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΛΑΒΕ ΧΩΡΑ	ΝΑΙ	
ΑΥΤΟΨΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΟΧΙ	Χ



#### 4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ

- Συνοψίζοντας, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις που αναφέρονται στην υποβεβλημένη ΜΠΕ, όπως συνοψίζονται στον πίνακα που εκτείνεται στις σελίδες 241 έως 243 του κειμένου της ΜΠΕ, η υλοποίηση των έργων και η λειτουργία του λιμένα δεν αναμένεται να επιφέρει σημαντική υποβάθμιση των σχετιζόμενων οικοσυστημάτων ώστε να πρέπει να επιλεγεί η μηδενική λύση (δηλ. μη υλοποίηση των έργων), αρκεί να τηρηθούν, κατά την εκτίμησή μας, οι εξής όροι, τόσο κατά την κατασκευή όσο κατά τη λειτουργία του λιμένα:
  - ο Να εφαρμοστούν τα μέτρα του Κεφαλαίου 10 (σελ. 244 – 260) της ΜΠΕ και ειδικά τα αναφερόμενα στις σελ. 261 – 267 (Κεφάλαιο 11), σχετικά με την Περιβαλλοντική Διαχείριση και την Περιβαλλοντική Παρακολούθηση. Τα δεδομένα της Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης θα πρέπει να διαβιβάζονται και στην υπηρεσία μας.
  - ο Ειδικότερα, όσον αφορά το «Πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης κατά τη φάση λειτουργίας» (σελ. 262-266 της ΜΠΕ) και συγκεκριμένα τις έξι (6) θέσεις δειγματοληψίας για τον έλεγχο της ποιότητας του θαλάσσιου ύδατος, όπως αυτές αποτυπώνονται στο Σχήμα 11.1, σελ. 263 της ΜΠΕ (που αναπαράγεται παρακάτω), προτείνεται να οριστούν δύο επιπλέον θέσεις, i) με αριθμό επτά (7): για την παρακολούθηση των μεταβολών μεταξύ των σημείων 5, 6 και ii) με αριθμό οκτώ (8): για την παρακολούθηση των μεταβολών στο όριο ανάπτυξης του λιβαδιού Ποσειδωνίας. Τα επιπλέον σημεία αποτυπώνονται ενδεικτικά στο εν λόγω σχήμα ως ακολούθως (κίτρινες κουκίδες):



«Σχήμα 11.1: Πρόγραμμα παρακολούθησης – Θέσεις δειγματοληψίας θαλασσινού νερού»



- ο Τέλος, στο πλαίσιο ορθολογικής διαχείρισης και βελτίωσης της κατάστασης των λιβαδιών Ποσειδωνίας και των σπερματοφύτων (*Cymodcea sp*) καθώς και ευαισθητοποίησης των χρηστών του λιμένα και της ευρύτερης περιοχής γενικότερα, προτείνεται:
  - η τοποθέτηση στην εγγύς περιοχή (εντός ή ακόμη και εκτός) του λιμένα και σε θέσεις όπου μπορεί να παρατηρείται ανεξέλεγκτη αγκυροβόληση, φιλικών προς τα λιβάδια Ποσειδωνίας αγκυροβολιών, επιλέγοντας τις πλέον κατάλληλες από τις διαθέσιμες μεθόδους<sup>1</sup>, εφόσον οι θέσεις ελλιμενισμού, κριθεί ότι δεν επαρκούν και
  - η προσθήκη σχετικής, ειδικής σήμανσης για την αποτροπή δραστηριοτήτων που θα λειτουργούσαν βλαπτικά για το είδος (ανεξέλεγκτη αγκυροβολία, παρεμβάσεις από λουόμενους κ.τ.λ.), με ανάδειξη της οικολογικής σημασίας του καθώς και των υπολοίπων ειδών που απαντούν στην περιοχή και εντοπίζονται στην ΕΟΑ.

#### 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΤΗΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ

<b>Α. ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΜΕ ΘΕΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Η ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΟΡΩΝ - ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΩΝ</b>	
<b>Β. ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΜΕ ΘΕΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Η ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΟΡΟΥΣ - ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΑΡΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ 4 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ</b>	<b>Χ</b>
<b>Γ. ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΜΕ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Η ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥΣ ΛΟΓΟΥΣ ΠΟΥ ΠΑΡΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ 4 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ</b>	
<b>Δ. ΔΕΝ ΔΥΝΑΜΕΘΑ ΝΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΟΥΜΕ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΒΙΒΑΣΘΕΙΣΑΣ ΜΠΕ ΔΙΟΤΙ ΔΙΑΠΙΣΤΩΝΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΗ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΣΕ ΟΤΙ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ, ΟΠΩΣ ΑΥΤΕΣ (ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ) ΠΑΡΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ 4 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ</b>	
<b>Ε. ΔΕΝ ΔΥΝΑΜΕΘΑ ΝΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΟΥΜΕ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΒΙΒΑΣΘΕΙΣΑΣ ΜΠΕ ΔΙΟΤΙ ΔΕΝ ΕΜΠΠΤΕΙ ΣΤΟ ΠΕΔΙΟ ΤΩΝ ΚΑΤΑ ΝΟΜΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ</b>	

<sup>1</sup> Για μια ενδεικτική παρουσίαση: «Δράση Α.2. – Σχέδιο δράσης για την τοποθέτηση φιλικών προς τα λιβάδια Ποσειδωνίας αγκυροβολιών» από το Πρόγραμμα LIFE10 NAT/GR/000637 ([http://www.androslife.gr/material/Action\\_plan-moorings.pdf](http://www.androslife.gr/material/Action_plan-moorings.pdf))





Ο Αντιπρόεδρος του Δ.Σ.

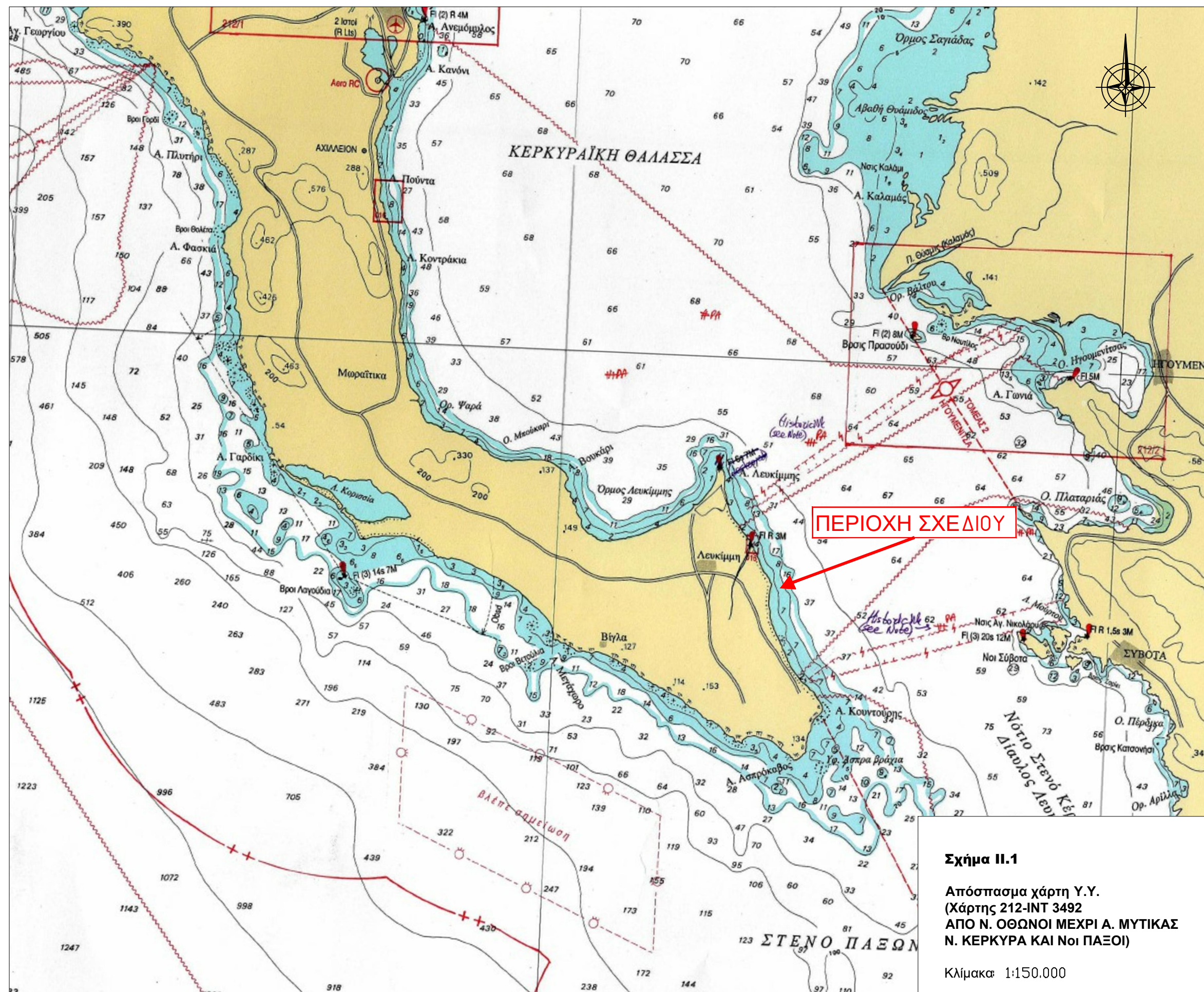
Γεώργιος Σγούρος



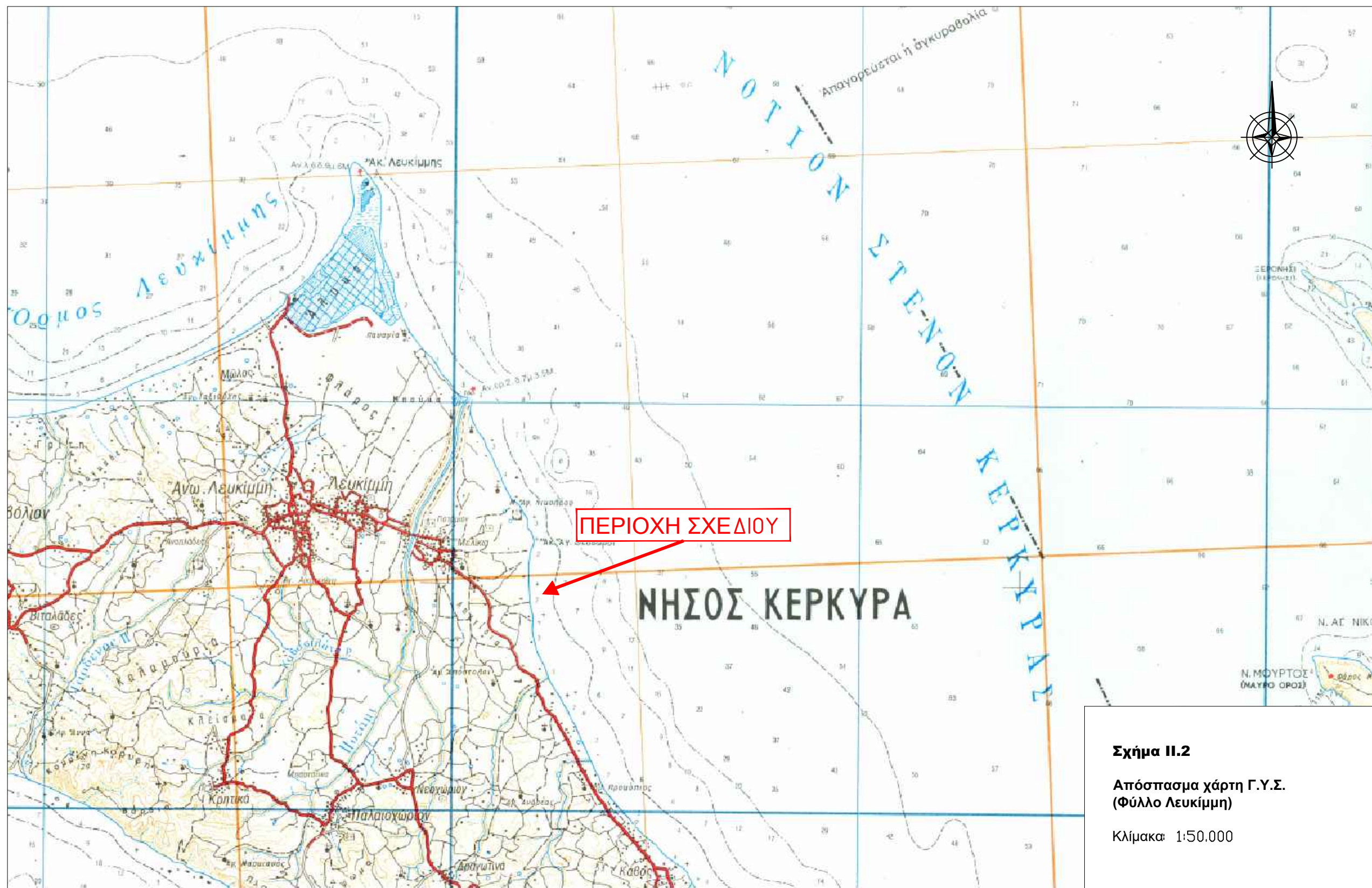
## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Χάρτες – Σχήματα



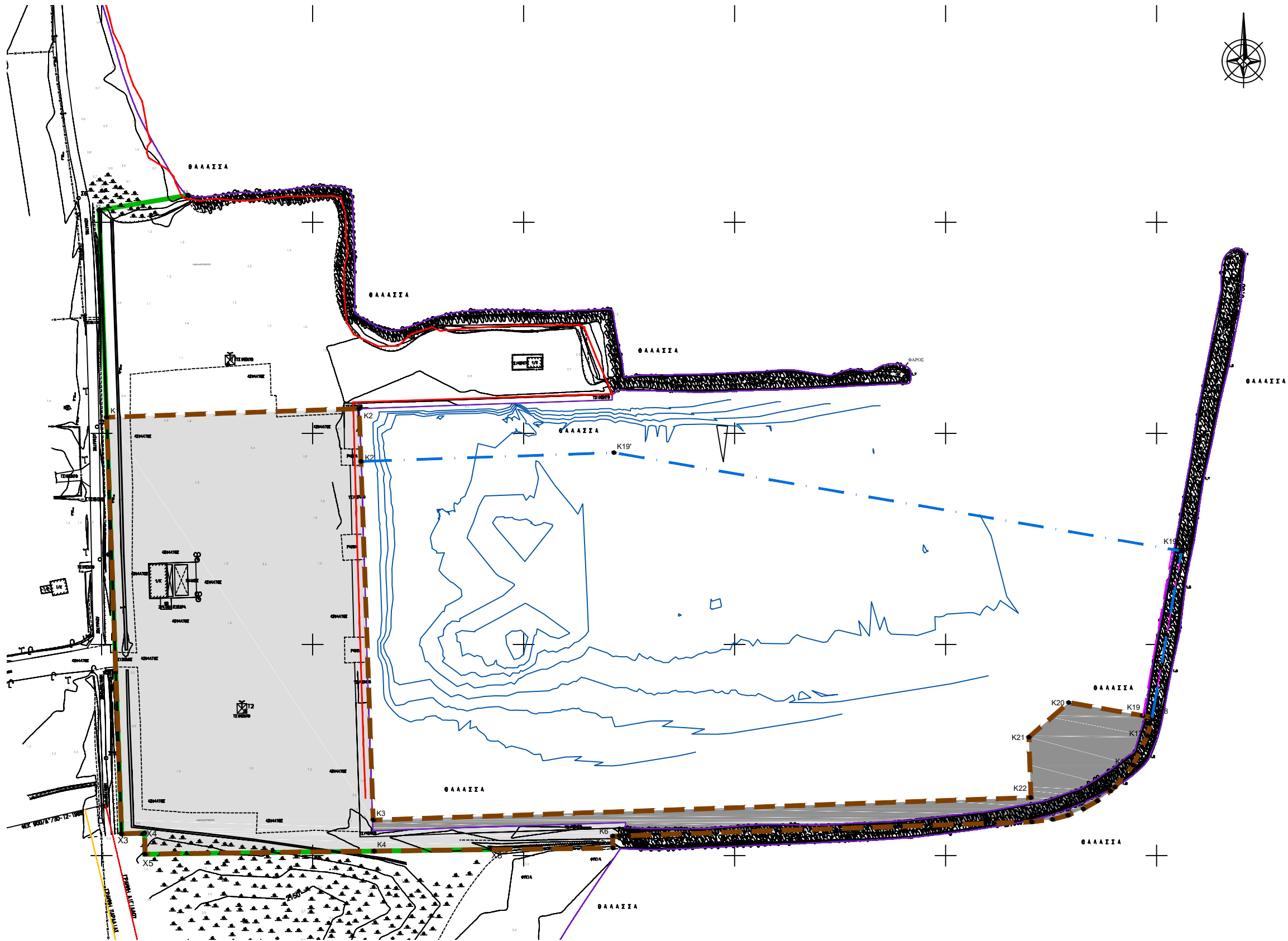




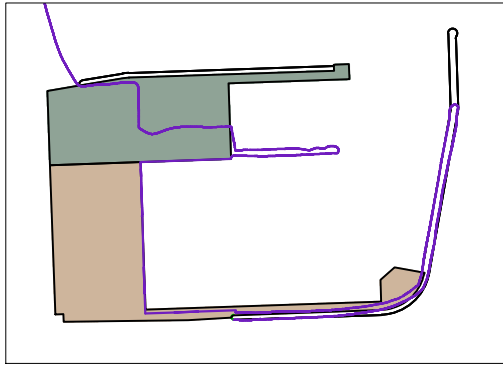


**Σχήμα II.2**  
Απόσπασμα χάρτη Γ.Υ.Σ.  
(Φύλλο Λευκίμη)  
Κλίμακα: 1:50.000





ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΕΡΣΙΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΧΕΡΣΙΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ (Κ1Χ3Χ4Χ5Κ4Χ6Κ5Κ6Κ7Κ8Κ9Κ10Κ11Κ12Κ13Κ14Κ15Κ16Κ17Κ18 Κ20Κ21Κ22Κ3Κ2Κ2Κ1)	31.146 m <sup>2</sup>
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ (Κ2Κ3Κ2Κ2Κ1Κ20Κ18Κ19Κ19Κ22)	54.848 m <sup>2</sup>



- ΤΟΜΕΑΣ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΑ
- ΤΟΜΕΑΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΑ (ΜΑΡΙΝΑΣ)

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 88/05/20-10-2021 Απόφαση 88ης Συνεδρίασης Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) (Α.Δ.Α. ΨΛΤΔ4653ΠΩ-ΤΗΜ)

ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	ΟΡΙΟ ΧΕΡΣΙΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΛΙΜΕΝΑ (ΥΠ. ΑΡΙΘΜ. 3113.15-7/36670/2020/16.06.2020 ΑΠΟΦΑΣΗ ΥΠΟΥΡΓΟΥ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ - Φ.Ε.Κ. 384/Δ/17.07.2020)
	ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΑΙΓΙΑΛΟΥ (Φ.Ε.Κ. 900/Δ/1988, 298/Δ/2018 ΟΡΙΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗΣ ΑΙΓΙΑΛΟΥ)
	ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΛΙΑΣ (Φ.Ε.Κ. 900/Δ/1988)
	ΟΡΙΟ ΧΕΡΣΙΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ
	ΟΡΙΟ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ
	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΧΕΡΣΙΑΙΑ ΖΩΝΗ (ΑΙΓΙΑΛΟΣ)
	ΧΕΡΣΙΑΙΑ ΖΩΝΗ ΕΠΙ ΕΠΙΧΩΣΕΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΥΘΜΕΝΑ
	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗ/ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΕΡΓΑ
	ΠΕΡΙΦΡΑΣΗ

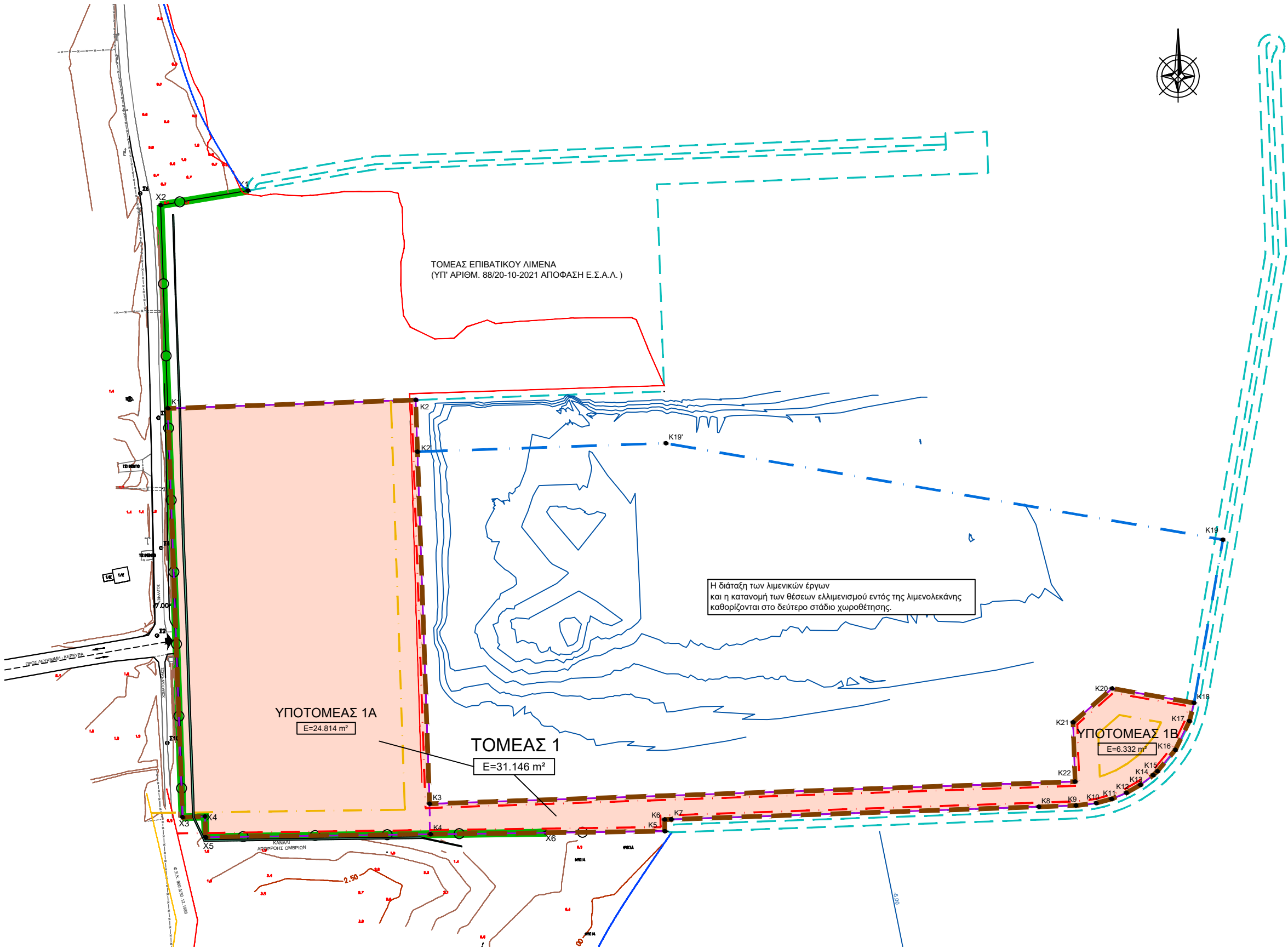
- ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:**
- Οι στάθμες, τα βάθη & τα υψόμετρα αναφέρονται στη Μέση Στάθμη Θάλασσας (Μ.Σ.Θ.).
  - Το Τοπογραφικό - Βυθομετρικό Διάγραμμα χορηγήθηκε σε ψηφιακή μορφή από τον Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε.

**Σχήμα II.3**

**Τοπογραφική & βυθομετρική αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης**

Κλίμακα: 1:2.000





ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΕΡΣΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΧΕΡΣΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ (Κ1 Χ3 Χ4 Χ5 Χ6 Χ7 Χ8 Χ9 Κ10 Κ11 Κ12 Κ13 Κ14 Κ15 Κ16 Κ17 Κ18 Κ20 Κ21 Κ22 Κ3 Κ2 Κ2 Κ1) Εκ των οποίων: 26.078 m <sup>2</sup> υφιστάμενη χερσαία ζώνη (αγίαλαός) και 5.068 m <sup>2</sup> νέα έκταση επί επιχώσεων θαλάσσιου πυθμένα	31.146 m <sup>2</sup>
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ (Κ2 Κ3 Κ22 Κ21 Κ20 Κ18 Κ19 Κ19 Κ2)	54.848 m <sup>2</sup>

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ, ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ							
ΤΟΜΕΑΣ		ΕΜΒΑΔΟΝ (τ.μ.)	ΜΕΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ (%)	ΜΕΙΣΤΗ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΔΟΜΗΣΗ (τ.μ.)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ	ΜΕΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΥΨΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ (μ.)	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ
ΤΟΜΕΑΣ 1	ΥΠΟ-ΤΟΜΕΑΣ 1Α	24.814	25	5.400	0,22	– Υπόστεγα συντήρησης, φύλαξης και έκθεσης σκαφών: 10,0 m – Πύργος ελέγχου: 12,0m – Λοιπά κτίρια: 8,5 m + ύψος στήλης (από οριστικές διαμορφωμένες στάθμες)	–Χρήσεις διακίνησης & λειτουργίας της μαρίνας –Χρήσεις χερσαίας επόχωσης & συντήρησης σκαφών –Χρήσεις τουρισμού - αναψυχής
	ΥΠΟ-ΤΟΜΕΑΣ 1Β	6.332			0,16	Χρήσεις διακίνησης & λειτουργίας της μαρίνας	
ΕΚΤΟΣ ΤΟΜΕΩΝ	(επί λιμενικών έργων)			100		4,50 m + ύψος στήλης (από οριστικές διαμορφωμένες στάθμες)	Αναγκαίαις υποδομές για τη λειτουργία της μαρίνας (σταθμός ανεφοδιασμού καυσίμων & παραλαβής καταλοίπων σκαφών και λοιπές βοηθητικές χρήσεις, πλοίο προσαρμοσμένης παραγωγής ελαστικού, αποθηκευτικοί χώροι, Η/Μ εγκαταστάσεις, ζώνη εξυπηρέτησης σκαφών, χώροι στάθμευσης)
ΣΥΝΟΛΟ Χ.Ζ.		31.146		5.500			
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ Χ.Ζ. ΤΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ: Σ.Δ. = 5.500/31.146 = 0,177 < 0,20							

ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
<div></div>	ΟΡΙΟ ΧΕΡΣΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΛΙΜΕΝΑ (ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 3113.15-7/36670/2020/16.06.2020 ΑΠΟΦΑΣΗ ΥΠΟΥΡΓΟΥ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ - ΦΕΚ 384/Δ/17.07.2020)
<div></div>	ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΑΙΓΙΑΛΟΥ (ΦΕΚ 900/Δ/1988, 298/Δ/2018)
<div></div>	ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΛΙΑΣ (ΦΕΚ 900/Δ/1988)
<div></div>	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ (ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 88/05/20-10-2021 ΑΠΟΦΑΣΗ 88ης ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ Ε.Σ.Α.Λ. Α.Δ.Α. ΨΑΤΔ4653ΠΩ-ΤΗΜ)
<div></div>	ΟΡΙΟ ΧΕΡΣΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ
<div></div>	ΟΡΙΟ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ
<div></div>	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΝΕΑ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΑΙΓΙΑΛΟΥ
<div></div>	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΝΕΑ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΛΙΑΣ
<div></div>	ΤΟΜΕΑΣ ΧΡΗΣΕΩΝ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΧΕΡΣΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ
<div></div>	ΠΕΡΙΓΡΑΦΑ ΤΟΜΕΑ
<div></div>	ΠΕΡΙΓΡΑΦΑ ΥΠΟΤΟΜΕΑ
<div></div>	ΕΙΣΟΔΟΣ/ΕΞΟΔΟΣ ΜΑΡΙΝΑΣ
<div></div>	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗ
<div></div>	ΠΕΡΙΦΡΑΣΗ ΛΙΜΕΝΑ
<div></div>	ΙΣΟΨΘΕΙΣ
<div></div>	ΙΣΟΒΑΘΕΙΣ
<div></div>	ΚΑΝΑΛΙ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- Οι στάθμες, τα βάθη & τα υψόμετρα αναφέρονται στη Μέση Στάθμη Θάλασσας (Μ.Σ.Θ.).
- Το Τοπογραφικό - Βυθομετρικό Διάγραμμα χορηγήθηκε σε ψηφιακή μορφή από τον Ο.Λ.ΚΕ. Α.Ε.

Σχήμα II.4

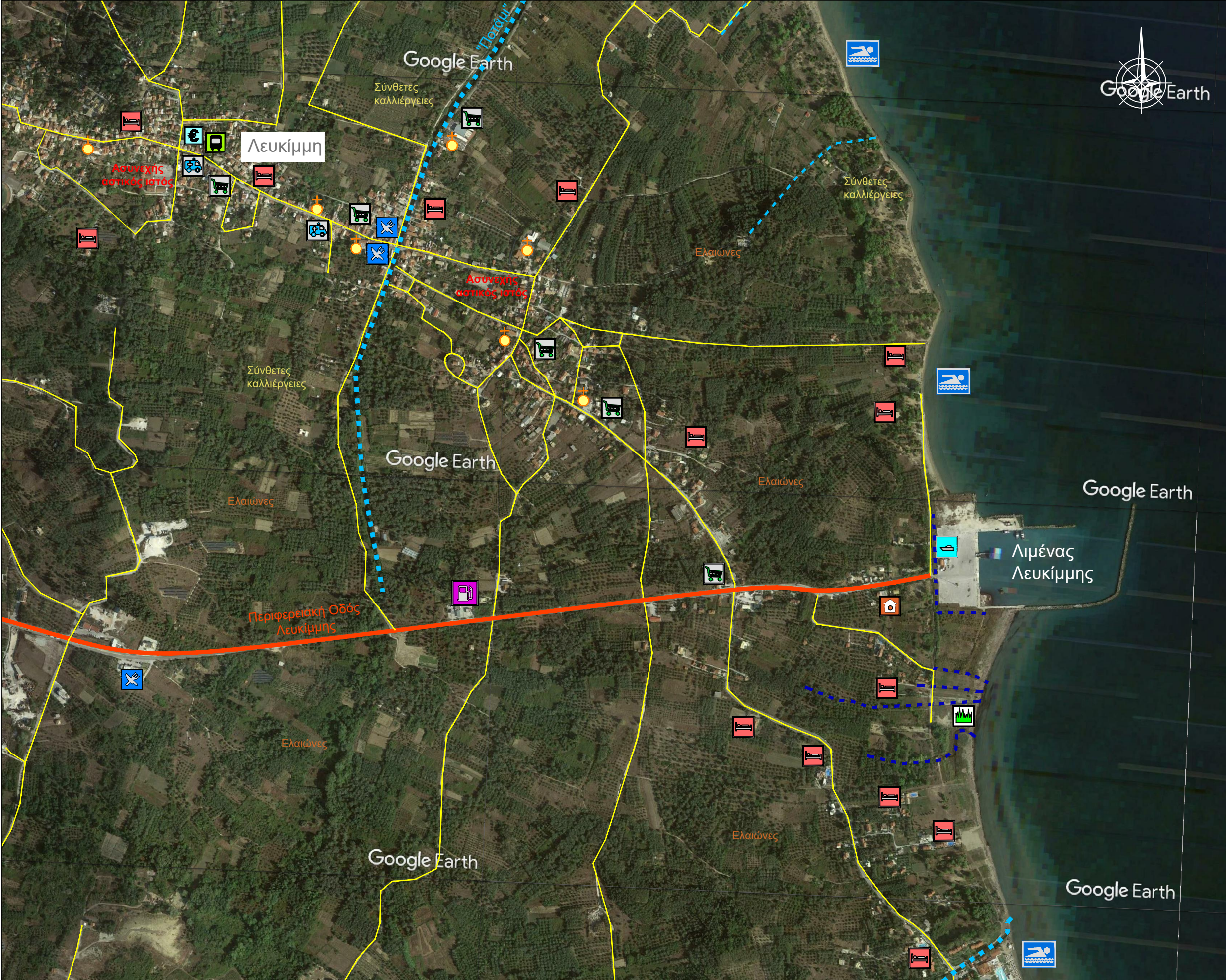
Χωροταξική οργάνωση χερσαίας ζώνης

Κλίμακα: 1:2.000








Κλίμακα: 1:10.000





ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ Ή ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΧΡΗΣΕΩΝ

	Ξενοδοχείο / Τουριστικό κατάλυμα
	Εστιατόριο / Αναψυκτήριο
	Πρατήριο καυσίμων
	Κατάστημα / Supermarket
	Σταθμός Συγκοινωνιών
	Περίθαλψη/ Φαρμακείο
	Εκκλησία
	Τράπεζα
	Λιμεναρχείο Λευκίμμης
	Κτίριο Λιμένα Λευκίμμης
	Υγρότοπος WWF Ελλάς
	Παραλία που χρησιμοποιείται από λουόμενους
	Πρωτεύον οδικό δίκτυο
	Δευτερεύον οδικό δίκτυο
	Ποταμός/Ρέμα/ Χείμαρρος
	Αποστραγγιστικό κανάλι

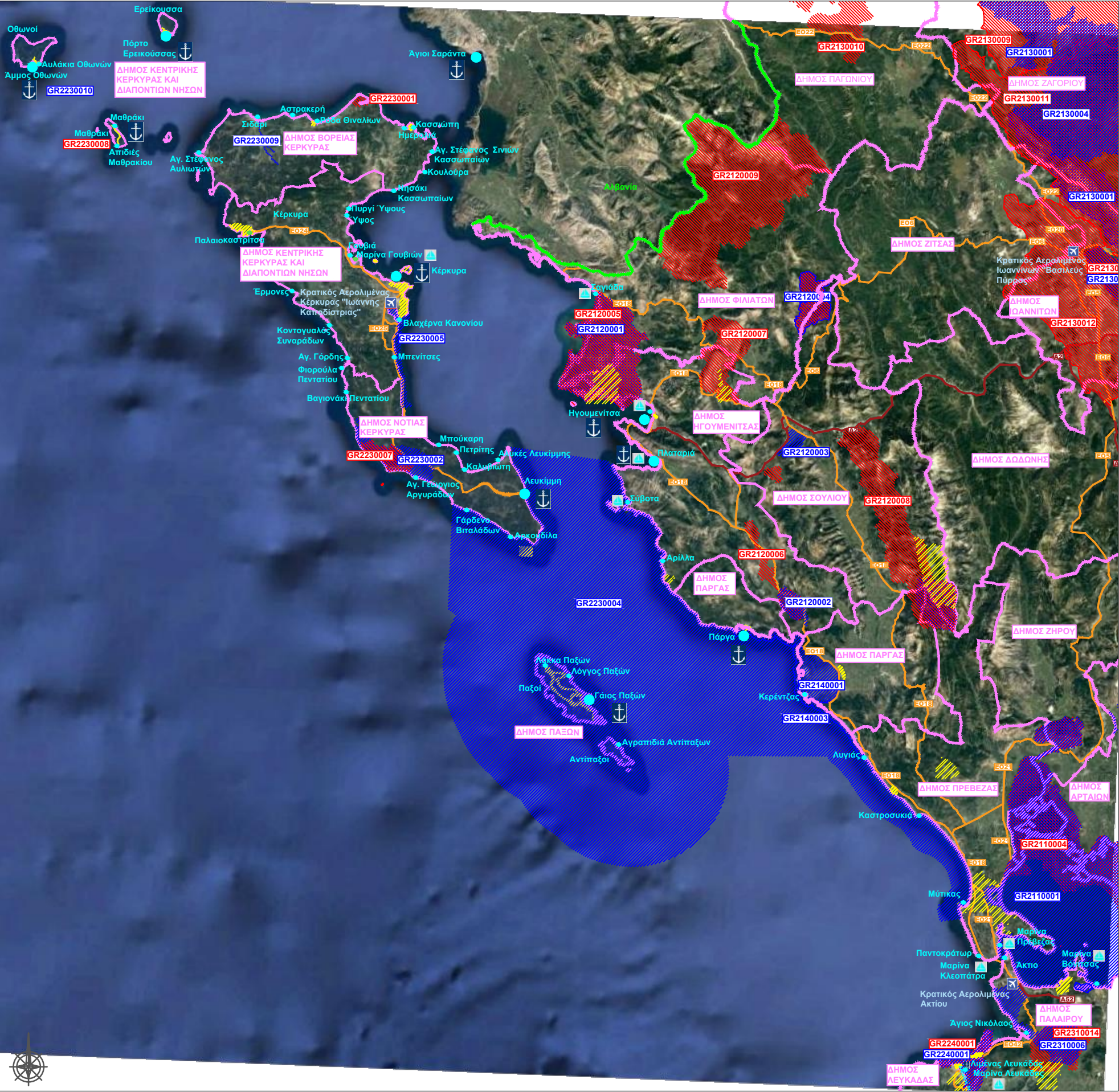
Υπόβαθρο: Δορυφορική εικόνα Google Earth

Σχήμα II.6

Υφιστάμενες χρήσεις γης  
(Υπόβαθρο: Δορυφορική εικόνα Google Earth)

Κλίμακα: 1:10.000





Σημειώσεις:

- 1.Υπόβαθρο: Δορυφορική εικόνα Google Earth
2. Πηγές δεδομένων: geodata.gov.gr, arxaiologikoktimatologio.gov.gr

**Σχήμα II.7**

**Βασικά χωροταξικά στοιχεία**  
ευρύτερης περιοχής

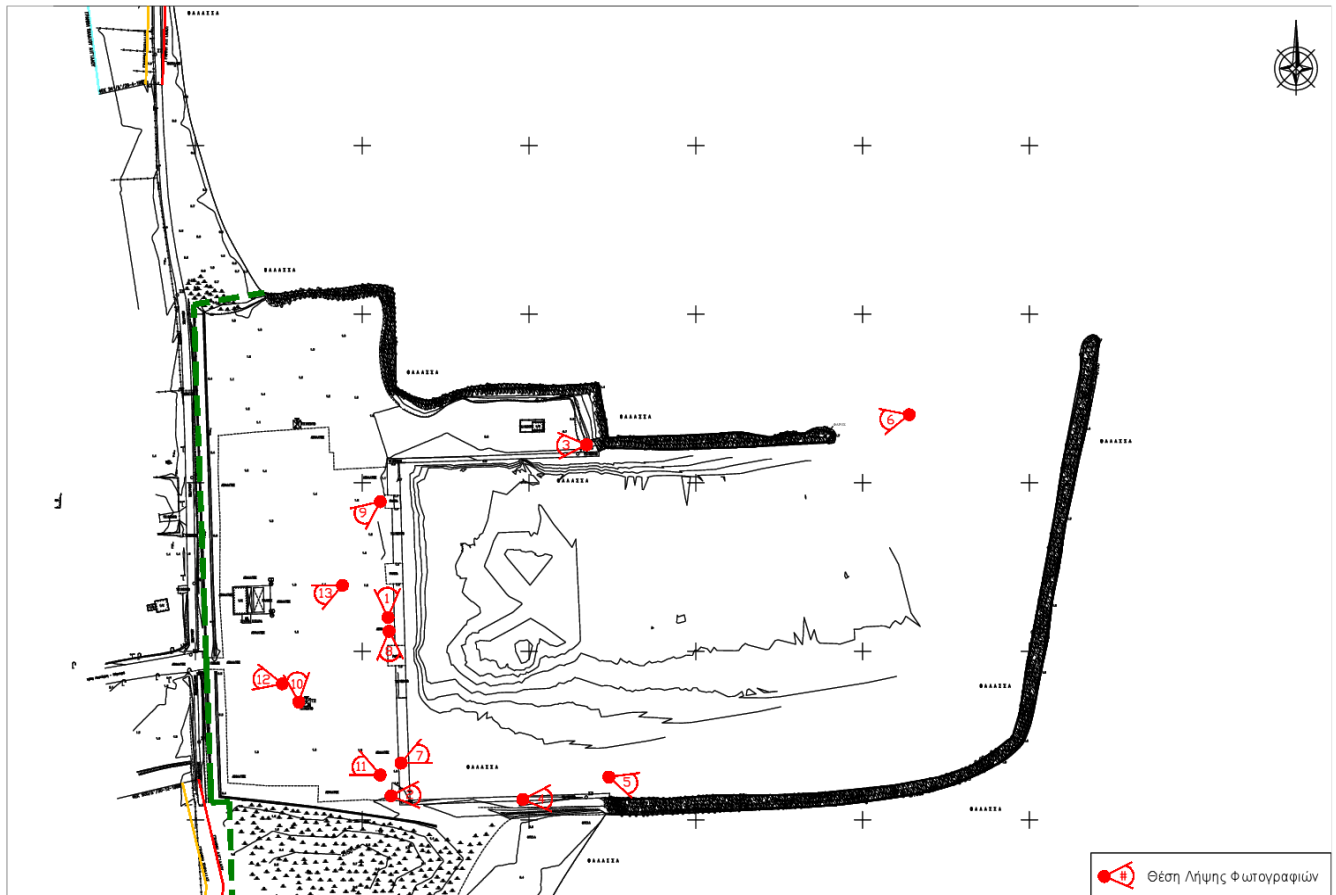
Κλίμακα: 1:500.000



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Φωτογραφική απεικόνιση υφιστάμενης κατάστασης λιμενικών υποδομών Λευκίμμης  
και παράκτιου μετώπου





Σχήμα III.1: Θέσεις λήψης φωτογραφιών





Φωτ. 1: Άποψη κεντρικού κρητιδώματος λιμένα



Φωτ. 2: Άποψη νότιου κρητιδώματος λιμένα





Φωτ. 3: Άποψη βόρειου κρηπιδώματος λιμένα



Φωτ. 4: Άποψη προσήνεμου μώλου και λιμενολεκάνης





Φωτ. 5: Προσήμερος μώλος λιμένα



Φωτ. 6: Άποψη υπήνεμου μώλου λιμένα και βόρειας εξωτερικής θωράκισης





Φωτ. 7: Άποψη υπήνεμου/προσήνεμου μώλου, λιμενολεκάνης και εισόδου λιμένα





Φωτ. 8: Προσάμμωση στο νοτιοδυτικό τμήμα της λιμενολεκάνης



Φωτ. 9: Άποψη χερσαίας ζώνης (βόρειο - κεντρικό τμήμα)





Φωτ. 10: Άποψη χερσαίας ζώνης (κεντρικό τμήμα)



Φωτ. 11: Άποψη χερσαίας ζώνης (νότιο τμήμα)





Φωτ. 12: Κεντρική είσοδος λιμένα



Φωτ. 13: Κεντρικό κτίριο λιμένα



## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV**

Ακτομηχανική θεώρηση Λιμένα Λευκίμμης  
(Πηγή: Παράρτημα 16.6 Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Λιμένα  
Λευκίμμης, MARNET Α.Τ.Ε., Φεβρουάριος 2021)



Τα υφιστάμενα λιμενικά έργα του λιμένα (κρηπιδωμένο μέτωπο, διαμορφωμένη χερσαία περιοχή και έργα προστασίας) έχουν πραγματοποιηθεί εδώ και αρκετά χρόνια. Από τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της ακτής εκατέρωθεν του λιμένα (που ουσιαστικά αποτελεί ένα εγκάρσιο εμπόδιο επί της ακτής) προκύπτει ότι η επικρατούσα διεύθυνση παράκτιας στερεομεταφοράς είναι από τα νότια προς τα βόρεια. Για το λόγο αυτό άλλωστε και δεδομένης της περατότητας του προσήνεμου μώλου παρατηρείται σημαντικής έκτασης προσάμμωση στο νοτιοδυτικό τμήμα της λιμενολεκάνης, ενώ έχει σχηματιστεί και σημαντικού πλάτους αμμώδης πρόσχωση/παραλία στη νότια πλευρά του προσήνεμου μώλου. Επίσης, δεδομένης της ηρεμίας που επικρατεί εντός της λιμενολεκάνης (λόγω της προστασίας από τους κυματισμούς) και της παρουσίας του υπήνεμου μώλου και κυρίως των επιχώσεων της χερσαίας ζώνης στη θέση αυτή, το ίζημα που συσσωρεύεται εντός της λιμενολεκάνης δεν δύναται να συνεχίσει την πορεία του προς τα βόρεια, με αποτέλεσμα η παράκτια στερεομεταφορά να διακόπτεται. Εντούτοις, και στα βόρεια του λιμένα παρατηρείται μικρότερου πλάτους αμμώδης πρόσχωση/παραλία που αποτελεί ένδειξη ότι αν και μικρότερης κλίμακας υπάρχει εποχιακά και στερεομεταφορά από τα βόρεια προς τα νότια.

Με την παρατήρηση αυτή συνάδει και το γεγονός ότι από τη σύγκριση των αεροφωτογραφιών 1945 (οπότε δεν είχε ακόμη κατασκευαστεί ο λιμένας) και 2007 προκύπτει πως ο λιμένας έχει κατασκευαστεί σε σημείο που η φυσική ακτή έφερε στο παρελθόν αμμώδη άκρα (βλ. Σχήμα 1). Πρόκειται δηλαδή για σημείο συγκέντρωσης λεπτόκοκκου υλικού, πιθανότατα από το ισοζύγιο της παράκτιας στερεομεταφοράς (γεγονός που συνάδει και με την παρουσία συγκέντρωσης ιζήματος στη θέση αυτή, όπως φαίνεται στην αεροφωτογραφία του 1945).

Βασική παράμετρος για την τροφοδοσία της ακτής με ίζημα, είναι η στερεοπαροχή των ρεμάτων διαλείπουσας ροής (βόρεια του υπήνεμου μώλου) και των αποστραγγιστικών καναλιών (νότια του προσήνεμου μώλου).

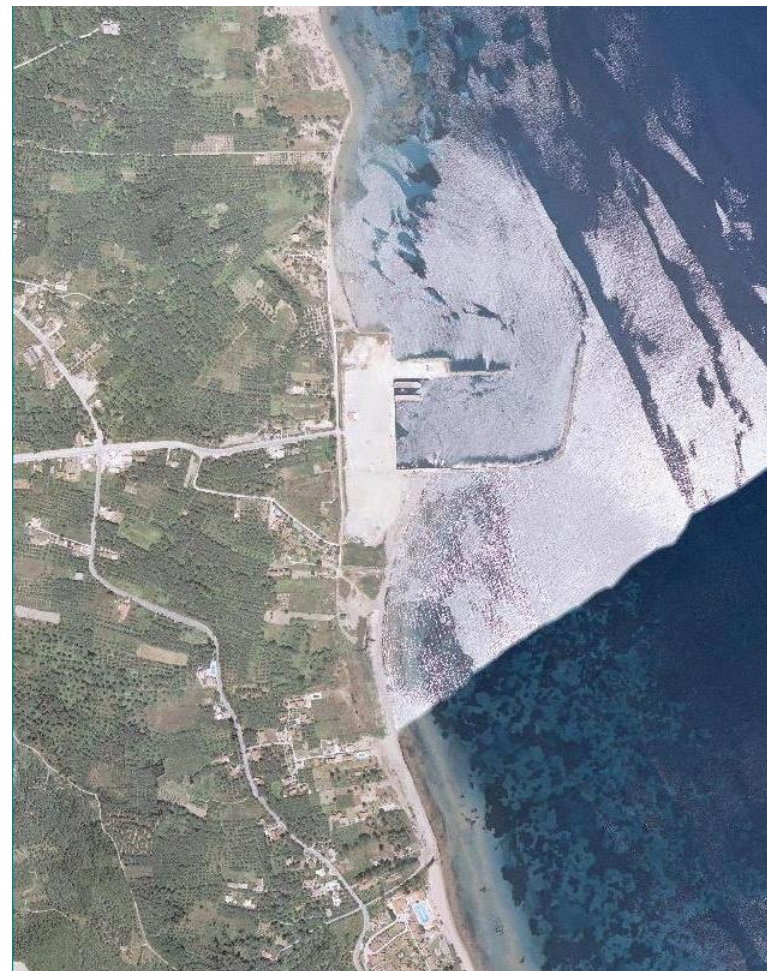
Βάσει των ανωτέρω, αλλά και από τη σύγκριση της μορφολογίας της ακτής προ και μετά της κατασκευής του λιμένα, εκτιμάται ότι η ακτή βόρεια του λιμένα δεν έχει υποστεί αξιόλογη διάβρωση. Ακόμη και η πιθανή διάβρωση στο κέντρο της ακτής βόρεια του λιμένα, προ του παραλιακού δρόμου στη θέση αυτή, οφείλεται πρωτίστως στην επέμβαση επί της ακτής με την κατασκευή του δρόμου και την υποσκαφή που προκαλούν οι προσπίπτοντες κυματισμοί στο κατακόρυφο μέτωπο του δρόμου, παρά στην παρουσία του λιμένα.



Τέλος, σημαντική παράμετρος στον περιορισμός τυχόν φαινόμενων διάβρωσης είναι η θωράκιση των δύο μώλων και των επιχώσεων με φυσικούς ογκολίθους, με συνέπεια οι προσπίπτοντες κυματισμοί να θραύονται επ' αυτής και ουσιαστικά να μην ανακλώνται σε σημαντικό βαθμό (όπως συμβαίνει με τα κατακόρυφα λιμενικά έργα).

Σε κάθε περίπτωση, στα πλαίσια της παρούσας μελέτης παρατίθενται μέτρα για τον περιορισμό των επιπτώσεων από την μακροχρόνια παρουσία του λιμένα στην παράκτια στερεοπαροχή και τις παρακείμενες ακτές.





**Σχήμα 1:** Συγκριτική παράθεση αεροφωτογραφιών 1945 (αριστερά) και 2007 (δεξιά) στην περιοχή του Λιμένα Λευκίμμης  
(Πηγή: ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε. και ίδια επεξεργασία)

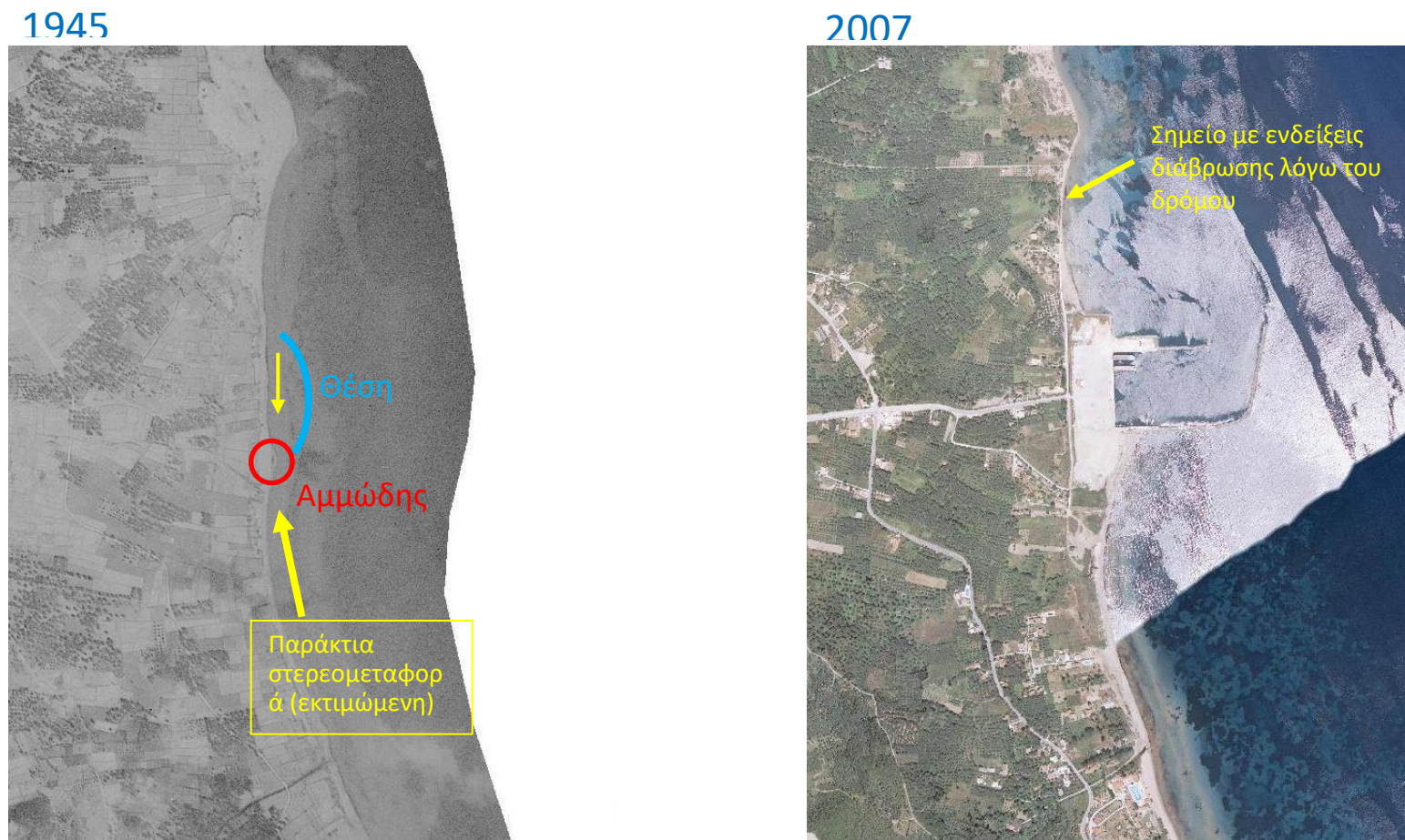


Συνολικά τα προτεινόμενα έργα αφορούν στην ανακατασκευή υφιστάμενων υποδομών χωρίς να μεταβάλλουν ουσιαστικά τη γεωμετρία και το μέγεθος του λιμένα, ενώ δεν καταλαμβάνουν και παρακείμενες φυσικές ακτές. Μετά την ανακατασκευή τους, οι μώλοι θα ανακόψουν τη ροή φερτών υλών προς το εσωτερικό της λιμενολεκάνης και την επακόλουθη δημιουργία προσχώσεων, που αποτελεί μείζον πρόβλημα του λιμένα. Συνεπώς, σύμφωνα με τα παρατηρούμενα ακτομηχανικά χαρακτηριστικά της περιοχής, η υλοποίησή των προβλεπόμενων έργων (και ιδίως των μώλων) δεν θα προκαλέσει μεταβολή των ακτομηχανικών διεργασιών όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί μέχρι σήμερα. Η προαναφερθείσα ανακατασκευή του προσήνεμου μώλου θα αποτρέψει την προσάμμωση του λιμένα χωρίς όμως να προκαλέσει αλλαγές στη δίαιτα των ακτών βορείως του λιμένα, αλλά και η ακτή νοτίως του λιμένα ενδέχεται μόνο να επηρεασθεί τοπικά λόγω του υλικού που θα συγκεντρώνεται πλέον στα νότια του λιμένα σε μεγαλύτερη ποσότητα καθώς δεν θα εισέρχεται σε αυτόν.

Σε κάθε περίπτωση, στα πλαίσια της παρούσας μελέτης παρατίθενται μέτρα για τον περιορισμό των επιπτώσεων από την μακροχρόνια παρουσία του λιμένα στην παράκτια στερεοπαροχή και τις παρακείμενες ακτές.

Στα πλαίσια αυτά και δεδομένου ότι η παρούσα μελέτη δεν προβλέπει τροποποίηση της υφιστάμενης εξωτερικής μορφολογίας του λιμένα (τόσο επί των φυσικών ακτών βόρεια και νότια του λιμένα, όσο και προς τα βαθιά), και διατηρεί την εξωτερική θωράκιση των έργων με φυσικούς ογκολίθους (ενισχύοντας μόνο τον πυρήνα αυτής έτσι ώστε να μην είναι περατή από ίζημα), δεν κρίνεται αναγκαία η εκπόνηση ακτομηχανικής μελέτης, πέραν της παρούσας ακτομηχανικής θεώρησης.





**Σχήμα 2:** Συγκριτική παράθεση αεροφωτογραφιών 1945 (αριστερά) και 2007 (δεξιά) μαζί με τις επιπτώσεις που δέχεται η περιοχή του Λιμένα Λευκίμμης (Πηγή: ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε. και ίδια επεξεργασία)



Σε συνέχεια όσων παρατίθενται, αναλύονται και αξιολογούνται, προτείνονται τα εξής μέτρα για τον περιορισμό των επιπτώσεων από την μακροχρόνια παρουσία του λιμένα στην παράκτια στερεοπαροχή και τις παρακείμενες ακτές:

- Το υλικό που έχει συγκεντρωθεί στο εσωτερικό του λιμένα και προβλέπεται να εκσκαφεί προκειμένου για την αποκατάσταση των βαθών της λιμενολεκάνης συνιστάται να χρησιμοποιηθεί για τον εμπλουτισμό της ακτής στα βόρεια του λιμένα. Προκειμένου για την υλοποίηση του εν λόγω εμπλουτισμού, θα πρέπει:
  - \* να πραγματοποιηθούν αναλύσεις σε δείγματα των βυθοκορημάτων προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι αυτά δεν περιέχουν υψηλές συγκεντρώσεις ρυπαντών. Για την αξιολόγηση αυτή των βυθοκορημάτων προτείνεται να εφαρμόζονται οι επικαιροποιημένες Κατευθυντήριες Γραμμές για την διαχείριση των βυθοκορημάτων της UNEP (COP20 Outcome Documents) <sup>110</sup>, που έχουν συνταχθεί στα πλαίσια της Σύμβασης της Βαρκελώνης για την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος και των Παρακτίων Περιοχών της Μεσογείου (Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean). Επισημαίνεται ότι η αξιοποίηση βυθοκορημάτων για τον εμπλουτισμό ακτών αποτελεί μία από τις βασικές επωφελείς χρήσεις που συστήνουν (εφόσον είναι εφικτό) οι προαναφερθείσες Κατευθυντήριες Γραμμές της UNEP.
  - \* να εκπονηθούν οι αναγκαίες τεχνικές μελέτες (τοπογραφική-βυθομετρική αποτύπωση, μελέτη λιμενικών έργων κλπ.)
- Να γίνεται συστηματική καταγραφή και παρακολούθηση της εξέλιξης της ακτογραμμής (τόσο νότια όσο και βόρεια του λιμένα) με σύγχρονα μέσα έτσι ώστε να είναι δυνατή η διεξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων αναφορικά με τυχόν προέλαση ή οπισθοχώρηση αυτής. Στα πλαίσια της αξιολόγησης των συμπερασμάτων της εν λόγω παρακολούθησης, εφόσον παρατηρηθεί σημαντική προέλαση της ακτής στα νότια του λιμένα, συστήνεται η μεταφορά υλικού με τεχνικά μέσα από την ακτή στα νότια του λιμένα σε αυτή στα βόρεια και εν συνεχεία η διάστρωσή του (βάσει σχετικής μελέτης). Η καταγραφή της θέσης της ακτογραμμής συστήνεται να γίνει πριν την έναρξη και με το πέρας των εργασιών κατασκευής. Εν συνεχεία, κατά την πρώτη τριετία συστήνεται η καταγραφή της εξέλιξης της ακτογραμμής να γίνεται σε ετήσια βάση και μελλοντικά εφόσον οι παρατηρούμενες μεταβολές δεν είναι σημαντικές ανά τριετία.

<sup>110</sup> <https://www.unep.org/unepmap/meetings/cop-decisions/cop20-outcome-documents>