

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ  
ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ**

**ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ:**

**«ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΟ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΚΑΦΩΝ  
ΑΓΙΑΣ ΠΕΛΑΓΙΑΣ»**



ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:

**ΗΛΙΑΝΑ ΚΟΥΚΟΣΙΑ**

*Διπλ. Μηχ. Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Msc*

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2021**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>	<b>1</b>
1.1	ΤΙΤΛΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	1
1.2	ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	1
1.3	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ	1
1.4	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	3
1.5	ΦΟΡΕΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	4
1.6	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	4
<b>2</b>	<b>ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b>	<b>1</b>
2.1	ΓΕΝΙΚΑ	1
2.2	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	2
2.2.1	Υφιστάμενη λιμενική υποδομή	2
2.2.2	Βασικά στοιχεία φάσεων κατασκευής & λειτουργίας του έργου	5
2.3	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	5
2.4	ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ	14
2.5	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ & ΔΡΑΣΕΙΣ	16
2.6	ΣΥΝΟΨΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ	16
<b>3.</b>	<b>ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>1</b>
3.1	ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ	1
3.2	ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΑΣΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	3
3.2.1	Βασικά στοιχεία της φάσης κατασκευής του έργου	3
3.2.2	Βασικά στοιχεία της φάσης λειτουργίας του έργου	3
3.3	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	3
3.3.1	Πρώτες Ύλες – Προϊόντα	3
3.3.2	Κατανάλωση νερού και ενέργειας	3
3.2.1	Απόβλητα / Εκπομπές ρύπων	3
3.2.1.1	Αέρια απόβλητα	3
3.2.1.2	Υγρά απόβλητα	4
3.2.1.3	Στερεά απόβλητα - Τοξικά Απόβλητα - Απορρίμματα	4
3.2.1.4	Θόρυβος & δονήσεις	5
3.2.1.5	Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας	5
3.2.1.6	Διάθεση βυθοκορημάτων	5
<b>4</b>	<b>ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΕΥΡΥΤΕΡΕΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ</b>	<b>1</b>
4.1	ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ	1

<b>4.2</b>	<b>ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ</b>	<b>1</b>
<b>4.3</b>	<b>ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΆΛΛΑ ΕΡΓΑ</b>	<b>2</b>
<b>5.</b>	<b>ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ &amp; ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ</b>	<b>1</b>
<b>5.1</b>	<b>ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ &amp; ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ</b>	<b>1</b>
5.1.1	Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011 (Α' 60)	1
5.1.2	Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ) βάση της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	1
5.1.3	Δάση, δασικές εκτάσεις και αναδασωτέες εκτάσεις	2
5.1.4	Όρια αιγιαλού & παραλίας	3
5.1.5	Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων	3
5.1.6	Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος	4
5.1.7	Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής, κοινής ωφέλειας, κλπ	4
<b>5.2</b>	<b>ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ &amp; ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>4</b>
5.2.1	Βασικές χωροταξικές κατευθύνσεις (Γενικού, Ειδικού & Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου)	4
5.2.1.1	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης	4
5.2.1.2	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Ιονίων Νήσων	6
5.2.1.3	Ειδικό Χωροταξικό για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	12
5.2.1.4	Εθνικό Χωροταξικό Βιομηχανίας	12
5.2.1.5	Νέο Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό	14
5.2.1.6	Ειδικό Πλαίσιο για τις Υδατοκαλλιέργειες	17
5.2.2	Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (Γ.Π.Σ.) – ΣΧΟΟΑΠ – Λοιπές ρυθμίσεις	18
5.3.2.1	Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Λειβαθούς	18
5.2.3	Ειδικά Σχέδια Διαχείρισης	19
5.2.3.1	ΠΕΣΔΑ Ιονίων Νήσων	19
5.2.3.2	Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων	20
5.2.3.3	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας	20
5.3.4	Λοιπές πολεοδομικά οργανωμένες περιοχές χρήσεων γης πλην κατοικίας (ΒΙ.ΠΕ., ΒΙ.ΠΑ., ΒΙΟ.ΠΑ., Π.Ο.Τ.Α.) - Οργανωμένοι Υποδοχείς δραστηριοτήτων	21
<b>6</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>1</b>
<b>6.1</b>	<b>ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>1</b>
6.1.1	Θέση ανάπτυξης έργου	1
6.1.2	Υφιστάμενη και αδειοδοτημένη λιμενική υποδομή	1
<b>6.2</b>	<b>ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΥΡΙΩΝ, ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ, ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ &amp; ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b>	<b>5</b>
6.2.1	Συνδέσεις με οδικό δίκτυο και δίκτυα υποδομών	5
6.2.2	Χώροι Στάθμευσης	6
6.2.3	Δεξαμενή περισυλλογής βιολογικών και ελαιωδών αποβλήτων	6
6.2.4	Τεχνική περιγραφή μηχανολογικών εγκαταστάσεων	6
6.2.5	Παροχή καυσίμων	6
6.2.6	Συνολική εκτίμηση της επιφάνειας του εδάφους που καταλαμβάνεται	6
6.2.7	Εξασφάλιση ανεμπόδιστης απορροής ομβρίων υδάτων	6
6.2.8	Διασφάλιση ανανέωσης των θαλάσσιων υδάτων	6

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

<b>6.3</b>	<b>ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ</b>	<b>7</b>
<b>6.4</b>	<b>ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ</b>	<b>7</b>
6.4.1	Αναλυτική περιγραφή της λειτουργίας του έργου	7
6.4.2	Εισροές ενέργειας και νερού	7
6.4.2.1	Απαιτούμενη ενέργεια	7
6.4.2.2	Απαιτούμενη ποσότητα νερού	7
6.4.3	Εκροές υγρών αποβλήτων	7
6.4.4	Εκροές στερεών αποβλήτων	10
6.4.5	Εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου	12
6.4.6	Εκπομπές θορύβου και δονήσεων	13
6.4.7	Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας	14
6.4.8	Διάθεση βυθοκορημάτων	14
<b>6.5</b>	<b>ΠΑΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ</b>	<b>14</b>
<b>6.6</b>	<b>ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ</b>	<b>1</b>
<b>8</b>	<b>ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ</b>	<b>1</b>
<b>8.1</b>	<b>ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</b>	<b>1</b>
<b>8.2</b>	<b>ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ &amp; ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>2</b>
8.2.1	Βιοκλιματικές Συνθήκες	2
8.2.2	Κλιματολογικά – Μετεωρολογικά στοιχεία	3
8.2.2.1	Βροχοπτώσεις	3
8.2.2.2	Θερμοκρασία	4
8.2.2.3	Ομβροθερμικό διάγραμμα	5
8.2.2.4	Άνεμοι	6
8.2.2.5	Λοιπά μετεωρολογικά στοιχεία	9
<b>8.3</b>	<b>ΚΥΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ – ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΑΚΤΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ</b>	<b>9</b>
8.3.1	Στοιχεία παλίρροιας	9
8.3.2	Κυματισμοί	9
8.3.3	Παράκτια ρεύματα	12
8.3.4	Ακτομηχανικά φαινόμενα	12
<b>8.4</b>	<b>ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ &amp; ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>12</b>
<b>8.5</b>	<b>ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ &amp; ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>16</b>
8.5.1	Γεωλογικά χαρακτηριστικά	16
8.5.2	Νεοτεκτονική Νήσου Κεφαλονιάς – Ρήγματα	19
8.5.3	Σεισμικότητα/Σεισμική επικινδυνότητα	23
8.5.4	Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά	24
8.5.5	Εδαφολογικά χαρακτηριστικά	26
<b>8.6</b>	<b>ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	<b>27</b>
8.6.1	Οικοσυστήματα – Χλωρίδα – Πανίδα	27
8.6.2	Προστατευόμενες περιοχές	31
8.6.2.1	Περιοχές NATURA 2000	31



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

8.6.2.2	Εθνικοί Δρυμοί	32
8.6.2.3	Καταφύγια Άγριας Ζωής	33
8.6.2.4	Τόποι Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους	34
8.6.2.5	Υγροτοπικές εκτάσεις	34
8.6.2.6	Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ) βάση της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ	34
8.6.3	Δάση και δασικές εκτάσεις	36
<b>8.7</b>	<b>ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	<b>37</b>
8.7.1	Χωροταξικός σχεδιασμός – Χρήσεις γης	37
8.7.2	Οικιστική δομή / Λειτουργίες ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	40
8.7.3	Πολιτιστική κληρονομιά	41
<b>8.8</b>	<b>ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	<b>42</b>
8.8.1	Διοικητική διάρθρωση - Πληθυσμιακά στοιχεία	42
8.8.2	Παραγωγικοί Τομείς – Οικονομική δραστηριότητα ευρύτερης περιοχής - Απασχόληση	44
8.8.3	Κατά κεφαλήν εισόδημα / Επίπεδο διαβίωσης	47
<b>8.9</b>	<b>ΥΠΟΔΟΜΕΣ</b>	<b>49</b>
8.9.1	Υποδομές μεταφορών	49
8.9.2	Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών	51
8.9.2.1	Εγκαταστάσεις διαχείρισης στερεών αποβλήτων – Διαχείριση απορριμμάτων	51
8.9.2.2	Εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων – Δίκτυα αποχέτευσης	52
8.9.3	Δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.)	53
8.9.3.1	Ύδρευση	53
8.9.3.2	Ενεργειακή Υποδομή - Λοιπά Δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.)	54
<b>8.10</b>	<b>ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	<b>54</b>
<b>8.11</b>	<b>ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ – ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ</b>	<b>54</b>
<b>8.12</b>	<b>ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ &amp; ΔΟΝΗΣΕΙΣ</b>	<b>58</b>
<b>8.13</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ</b>	<b>61</b>
<b>8.14</b>	<b>ΥΔΑΤΑ</b>	<b>62</b>
8.14.1	Σχέδια διαχείρισης υδάτινων πόρων	62
8.14.2	Επιφανειακά ύδατα	63
8.14.3	Υπόγεια ύδατα	66
<b>8.15</b>	<b>ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ, ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ Ή/ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΚΥΡΙΩΣ ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Ή ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ</b>	<b>66</b>
<b>8.16</b>	<b>ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ</b>	<b>70</b>
<b>9</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ &amp; ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ</b>	<b>1</b>
<b>9.1</b>	<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	<b>1</b>
<b>9.2</b>	<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>1</b>
<b>9.3</b>	<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>1</b>
<b>9.4</b>	<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>	<b>2</b>
9.4.1	Γεωλογικά & Σεισμοτεκτονικά χαρακτηριστικά	2
9.4.2	Εδαφολογικά χαρακτηριστικά	2

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**ΤΟΥ**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

<b>9.5</b>	<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	<b>2</b>
9.5.1	Οικοσυστήματα, Χλωρίδα / Πανίδα	2
9.5.2	Προστατευόμενες περιοχές	4
9.5.3	Δάση / Δασικές εκτάσεις	5
<b>9.6</b>	<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	<b>5</b>
9.6.1	Χωροταξικός σχεδιασμός - χρήσεις γης	5
9.6.2	Οικιστική δομή/Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	6
9.6.3	Πολιτιστική κληρονομιά	6
<b>9.7</b>	<b>ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ</b>	<b>6</b>
9.7.1	Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον / Αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιοχής	6
9.7.2	Κίνδυνος ανώμαλων καταστάσεων / Ανθρώπινη υγεία	7
9.7.2.1	Υγιεινή & Ασφάλεια στο χώρο εργασίας	7
9.7.2.2	Δημόσια υγεία	7
<b>9.8</b>	<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ</b>	<b>7</b>
<b>9.9</b>	<b>ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	<b>8</b>
<b>9.10</b>	<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΕΡΑ</b>	<b>8</b>
<b>9.11</b>	<b>ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ &amp; ΔΟΝΗΣΕΙΣ</b>	<b>9</b>
<b>9.12</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ</b>	<b>10</b>
<b>9.13</b>	<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΥΔΑΤΑ</b>	<b>10</b>
9.13.1	Εκτίμηση & αξιολόγηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά ύδατα (πλην θαλασσίων υδάτων) & υπόγεια ύδατα	10
9.13.2	Εκτίμηση & αξιολόγηση των επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον	10
<b>9.14</b>	<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΔΙΑΙΤΑ ΤΩΝ ΑΚΤΩΝ</b>	<b>14</b>
<b>9.15</b>	<b>ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΣΟΒΑΡΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Ή ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ</b>	<b>14</b>
<b>9.16</b>	<b>ΣΥΝΟΨΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΕ ΠΙΝΑΚΑ</b>	<b>14</b>
<b>10.</b>	<b>ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ</b>	<b>1</b>
10.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
10.2	ΦΑΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	1
10.3	ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	1
10.4	ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	1
10.4.1	Κλιματικά / Βιοκλιματικά χαρακτηριστικά	1
10.4.2	Μορφολογικά & Τοπιολογικά χαρακτηριστικά	1
10.4.3	Γεωλογικά, Τεκτονικά & Εδαφολογικά χαρακτηριστικά	2
10.4.3.1	Γεωλογικά & Σεισμοτεκτονικά χαρακτηριστικά	2
10.4.3.2	Εδαφολογικά χαρακτηριστικά	2
10.4.4	Φυσικό περιβάλλον	2
10.4.5	Ανθρωπογενές περιβάλλον	3
10.4.5.1	Χωροταξικός σχεδιασμός - χρήσεις γης	3

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

10.4.5.2	Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	3
10.4.5.3	Πολιτιστική κληρονομιά	3
10.4.6	Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον	3
10.4.6.1	Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον / Αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιοχής	3
10.4.6.2	Κίνδυνος ανώμαλων καταστάσεων / Ανθρώπινη υγεία	3
10.4.7	Τεχνικές υποδομές	3
10.4.8	Συσχέτιση με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον	4
10.4.9	Ατμοσφαιρικό περιβάλλον – Ποιότητα αέρα	4
10.4.10	Θόρυβος / Δονήσεις	5
10.4.11	Ηλεκτρομαγνητικά πεδία	5
10.4.12	Υδατα	5
10.4.13	Αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων	7
10.4.13.1	Προληπτικά μέτρα / Μέτρα αντιμετώπισης σε σχέση με την ευπάθεια του έργου από κινδύνους σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών	7
10.4.13.2	Μέτρα αντιμετώπισης αναφορικά με έκτακτες συνθήκες ή κινδύνους για το περιβάλλον από τη λειτουργία του έργου	7
10.4.13.3	Λοιπά μέτρα για τον περιορισμό των ατυχημάτων που μπορεί να προκαλέσουν διαρροές επικινδύνων αποβλήτων	7
10.5	<b>ΦΑΣΗ ΠΑΥΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</b>	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ</b>	<b>1</b>
11.1	ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	1
11.2	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (ΠΠΠ)	1
11.3	ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ & ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ	4
<b>12</b>	<b>ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ</b>	<b>1</b>
<b>13</b>	<b>ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>	<b>1</b>
13.1	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	1
13.2	ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ & ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΑΥΤΩΝ	1
<b>14</b>	<b>ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ</b>	<b>1</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ</b>		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι : ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ (ΕΟΑ) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ «ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΟΥ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΚΑΦΩΝ ΑΓΙΑΣ ΠΕΛΑΓΙΑΣ»		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ / ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΠΡΟΣΗΝΕΜΟΥ ΜΟΛΟΥ		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΕΓΓΙΖΟΥΝ ΤΟΥΣ ΛΙΜΕΝΕΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV: ΕΓΓΡΑΦΑ		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: ΧΑΡΤΕΣ – ΣΧΕΔΙΑ		

## **1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

### **1.1 ΤΙΤΛΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) συντάσσεται στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του κάτωθι έργου:

**«ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΟ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΚΑΦΩΝ ΑΓΙΑΣ ΠΕΛΑΓΙΑΣ»**

### **1.2 ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Η παρούσα ΜΠΕ αφορά στην εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την λειτουργία του υφιστάμενου αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας.

Πρόκειται για υφιστάμενο αγκυροβόλιο δυναμικότητας 70 θέσεων το οποίο είναι χωροθετημένο στο εσωτερικό του όρμου της Αγ. Πελαγίας όπου και προστατεύεται από Νότιο - Νοτιοανατολικό Προσήνεμο Μόλο, μήκους 200m. Ο εν λόγω προσήνεμος μόλος είναι κατασκευασμένος από τεχνητούς ογκόλιθους από σκυρόδεμα και εξωτερικά το έργο αυτό προστατεύεται από τους κυματισμούς με λιθορριπή από φυσικούς ογκόλιθους. Στο εσωτερικό του αγκυροβολίου υπάρχουν κατασκευασμένοι δύο λιμενοβραχίονες συνολικού μήκους περίπου 153m (30m και 123m αντίστοιχα) που χρησιμοποιούνται για την αγκυροβόληση των σκαφών, καθώς βάσει σχεδιασμού προβλέπεται και ένας πλωτός πρόβολος μήκους 60m, ο οποίος όμως μέχρι στιγμής δεν έχει τοποθετηθεί.

Από τη θέση του μόλου εκτείνεται κατά μήκος της ακτογραμμής το παραλιακό κρηπίδωμα που έχει κατασκευαστεί από τεχνητούς ογκόλιθους σκυροδέματος. Κατά μήκος του κρηπιδώματος αυτού υπάρχουν χυτοσίδηρες δέστρες και μεταλλικοί κρίκοι για την πρόσδεση των τουριστικών και αλιευτικών σκαφών που χρησιμοποιούν τον λιμένα.

Στο χερσαίο τμήμα του αγκυροβολίου έχει κατασκευασθεί ένα ισόγειο κτίριο κεραμοσκεπές εμβαδού 105m<sup>2</sup> μέσα στο οποίο στεγάστηκαν χώροι υγιεινής, αποθήκες και ένα γραφείο Διαχείρισης. Επίσης έχει γίνει και εγκατάσταση μιας υπόγειας δεξαμενής περισυλλογής υγρών καταλοίπων, η οποία όμως μέχρι στιγμής δεν έχει χρησιμοποιηθεί. Τέλος στην είσοδο του καταφυγίου υπάρχει χώρος στάθμευσης 30 περίπου αυτοκινήτων.

Στο αγκυροβόλιο δεν καταπλέουν πλοία επιβατικό ή φορτηγά. Ελλιμενίζονται μόνο σκάφη αναψυχής, καταμαράν και αλιευτικά σκάφη.

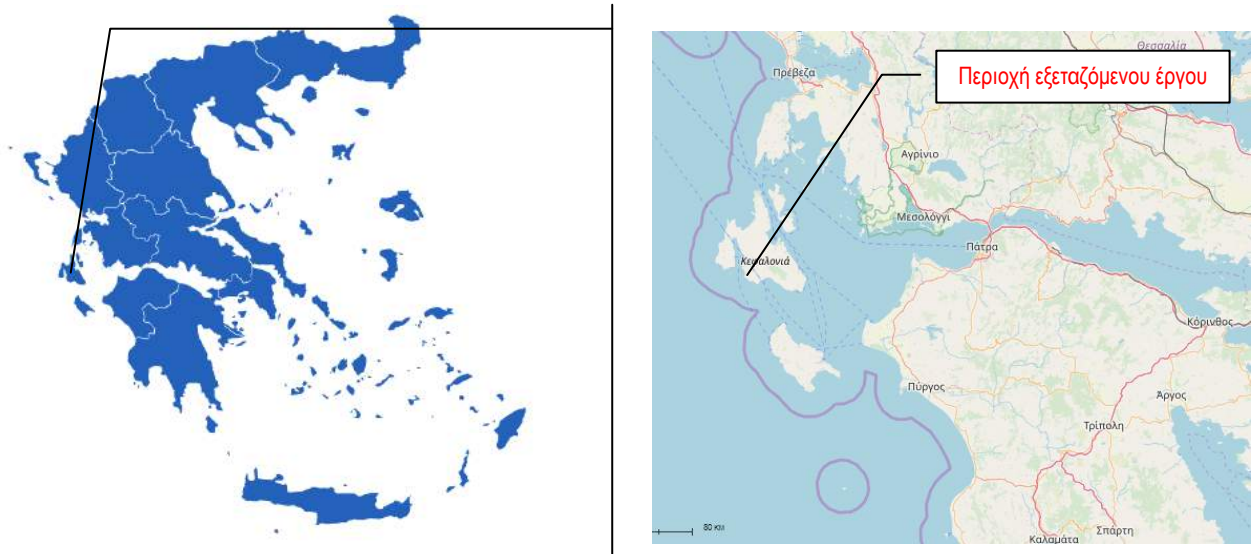
### **1.3 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ**

Το υφιστάμενο αγκυροβόλιο είναι χωροθετημένο στο εσωτερικό του όρμου της Αγ. Πελαγίας, στο νότιο άκρο της παράκτιας ζώνης της Κεφαλονιάς. Έχει σχήμα κυκλικό και είναι ανοικτός προς το πέλαγος κατά την Ν-ΝΑ διεύθυνση. Ο πλησιέστερος οικισμός είναι εκείνος των Σβορονάτων σε ευθεία απόσταση περίπου 1,6km.

Διοικητικά υπάγεται στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και ειδικότερα στην Περιφερειακή Ενότητα (Π.Ε.) Κεφαλληνίας, ενώ εντοπίζεται εντός των διοικητικών ορίων της Δημοτικής Ενότητας Λειβαθούς, του τέως Δήμου Κεφαλονιάς (νυν Δήμο Αργοστολίου σύμφωνα με την νέα διοικητική διάρθρωση, Σχέδιο Κλεισθένης), σύμφωνα με τη νέα διοικητική διάρθρωση των Δήμων & Κοινοτήτων.

Στο **Σχήμα 1-1** που ακολουθεί παρουσιάζεται ένας χάρτης προσανατολισμού της θέσης ανάπτυξης του έργου.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Σχήμα 1-1: Χάρτης Προσανατολισμού**

Ειδικότερα, το εξεταζόμενο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών βρίσκεται κεντροβαρικά βάσει:

- του Παγκόσμιου Γεωδαιτικού Συστήματος Αναφοράς 1984 (WGS84) σε γεωγραφικό πλάτος  $38^{\circ} 6' 5,21''$  και γεωγραφικό μήκος  $20^{\circ} 30' 50,67''$
- του Ελληνικού Γεωδαιτικού Συστήματος Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ 87) σε  $X = 194171,47$  και  $Y = 4222525,02$ .

Το προς περιβαλλοντική αδειοδότηση εξεταζόμενο έργο απεικονίζεται στα συνημμένα χάρτες και σχέδια που παρατίθενται στο αντίστοιχο Παράρτημα της παρούσας ΜΠΕ..



**Σχήμα 1-2: Εξεταζόμενο προς περιβαλλοντική αδειοδότηση αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών**

## 1.4 ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η εκπόνηση της μελέτης έγινε σύμφωνα με το Ν.1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3010/02 και:

- Το Νόμο 4014 (ΦΕΚ 209Α/21-09-2011) για την «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»,
- Την ΚΥΑ 1958/2012 (ΦΕΚ 21Β/13-01-2012) Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες, Υπουργική απόφαση με αριθμ. 15277/2012 (ΦΕΚ 1077/Β΄/9.4.2012) «Εξειδίκευση διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.....σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/2011 και
- Την τροποποίηση της ΚΥΑ 1958/2012 με την Υπ. Αριθμ. οικ. 173829 (ΦΕΚ 2036Β/25-07-2014) «Τροποποίηση της υπ' αριθ. 1958/2012 απόφασης του Υπουργού ΠΕΚΑ, με την οποία κατατάσσονται .... ως προς την κατάταξη ορισμένων έργων και δραστηριοτήτων της 2ης, 6ης, 9ης και 12ης Ομάδας»,
- Την υπ' αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016 (ΦΕΚ 2471Β/10-08-2016) υπουργική απόφαση 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 και
- Την Υπ. Αριθμ. οικ. 170225 (ΦΕΚ 135Β/27-01-2014) απόφαση περί την «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α΄ της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β΄ 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α΄ 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας»
- Την Υ.Α. οικ. 1915/2018 (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
- Το Νόμο 4042/2012 (ΦΕΚ 24 Α΄/13-2-2012) για την «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”.

Ειδικότερα, σύμφωνα με την κείμενη περιβαλλοντική νομοθεσία και συγκεκριμένα την υπ' αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016 (ΦΕΚ 2471Β/10-08-2016) ΥΑ σχετικά με την κατάταξη των δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες, το σύνολο του έργου κατατάσσεται:

- ↳ στα έργα της 3ης Ομάδας «Λιμενικά Έργα» του Παραρτήματος VI της υπ' αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016 και συγκεκριμένα αφορά σε «**Τουριστικοί λιμένες σκάφων αναψυχής (μαρίνες, καταφύγια, αγκυροβόλια)**» (α/α 3) και κατατάσσεται στην υποκατηγορία Α2 (Δ: < 200 σκάφη, όπου Δ: δυναμικότητα)

Η κατάταξη της δραστηριότητας κατά την ελληνική και ευρωπαϊκή στατιστική κατάταξη οικονομικών δραστηριοτήτων (ΣΤΑΚΟΔ και ΝΑΤΕ αντίστοιχα), παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

**Πίνακας 1-1: Στατιστική κατάταξη οικονομικής δραστηριότητας**

ΤΟΜΕΙΣ ΚΛΑΔΟΙ NACE	ΤΑΞΕΙΣ NACE	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ CPA	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ CPA	ΕΘΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ
52.2					Δραστηριότητες υποστηρικτικές των μεταφορών
	52.22				Δραστηριότητες συναφείς με τις πλωτές μεταφορές
		52.22.1			Υπηρεσίες σχετικές με τις υδάτινες μεταφορές
			52.22.11		Υπηρεσίες λειτουργίας λιμανιών και υδάτινων οδών (εκτός από τη διακίνηση φορτίων) σε θαλάσσια ή παράκτια ύδατα
				52.22.11.01	Λιμενικές υπηρεσίες γενικά (προσδρόμησης, πρυμνοδέτησης, παροπλισμού, ελλιμενισμού, ανέλκυσης, πλοήγησης πλοίων κλπ).

Κατάταξη - αντιστοίχιση με βαθμό όχλησης σύμφωνα με την ΚΥΑ 3137/191/Φ.15/2012 (ΦΕΚ Β' 1048), όπως ισχύει δεν προβλέπεται.

Ειδικότερα, η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) συντάχθηκε βάσει των προδιαγραφών και απαιτήσεων των Παραρτημάτων 2 & 4.3 του άρθρου 3 της Υ.Α. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/27-01-2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας».

Δεδομένου ότι η περιοχή μελέτης ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή GR2220004 (SCI A) «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλληνία) και Όρμος Μούντα» του δικτύου Natura 2000 απαιτείται η εκπόνηση Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης βάσει των οριζόμενων στο άρθρο 10 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) η οποία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της Μελέτης Περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου (βλέπε Παράρτημα Ι της παρούσας μελέτης).

Αρμόδια Υπηρεσία για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου είναι η Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού Ιονίου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου-Δυτικής Ελλάδας-Ιονίου.

Επισημαίνεται ότι για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου θα ακολουθηθεί η διαδικασία του άρθρου 9 του Ν. 4014/2011, δεδομένου ότι το μελετώμενο έργο θεωρείται υφιστάμενο έργο στερούμενο περιβαλλοντικών όρων.

## **1.5 ΦΟΡΕΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Υπεύθυνος Φορέας διαχείρισης του έργου είναι ο τώως Δήμος Κεφαλονιάς, νυν Δήμος Αργοστολίου σύμφωνα με τη νέα διοικητική διαίρεση (Σχέδιο Κλεισθένης).

## **1.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ**

Η παρούσα ΜΠΕ συντάχθηκε από ομάδα μελέτης με υπεύθυνη την Ηλιάννα Κουκόσια (Διπλ. Μηχ. Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφ/κης Ανάπτυξης, Msc), η οποία είναι Ανάδοχος της Μελέτης, σε συνεργασία με την Βαρβάρα Εμμανουηλίδη (Πτυχ. Περιβαλλοντολόγος, Msc).

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Τα στοιχεία επικοινωνίας είναι:

<u>Όν/μο:</u>	Ηλιάνα Κουκόσια, Διπλ. Μηχ. Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περφ/κης Ανάπτυξης, Msc
<u>Δ/ση:</u>	Κίτρους Επισκόπου 3, Τ.Κ. 43 100 Καρδίτσα
Τηλ.:	697088612
Email:	<a href="mailto:ilkoukosia@hotmail.gr">ilkoukosia@hotmail.gr</a>

Η σύνταξη της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΕΟΑ) που συνοδεύει την παρούσα μελέτη έγινε από τον κ. Φώτη Περγαντή, Βιολόγος, Οικολόγος Msc.



## **2 ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

### **2.1 ΓΕΝΙΚΑ**

Η παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) συντάσσεται στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του κάτωθι έργου:

#### **«ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΙΟ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΚΑΦΩΝ ΑΓΙΑΣ ΠΕΛΑΓΙΑΣ»**

Πρόκειται για **υφιστάμενο αγκυροβόλιο δυναμικότητας 70 θέσεων** το οποίο είναι χωροθετημένο στο εσωτερικό του όρμου της Αγ. Πελαγίας όπου και προστατεύεται από Νότιο - Νοτιοανατολικό Προσήνεμο Μόλο, μήκους 200m. Στο αγκυροβόλιο δεν καταπλέουν πλοία επιβατικό ή φορτηγά. Ελλιμενίζονται μόνο σκάφη αναψυχής, καταμαράν και αλιευτικά σκάφη. Η υφιστάμενη λεκάνη του αγκυροβολίου είναι περί τα 5,5 στρέμματα.

Ο όρμος της Αγίας Πελαγίας βρίσκεται στο Νότιο τμήμα της νήσου Κεφαλονιάς στην περιοχή της Λειβαθούς. Έχει σχήμα κυκλικό και είναι ανοικτός προς το Ιόνιο Πέλαγος κατά την Ν-ΝΑ διεύθυνση. Στο εσωτερικό του όρμου της Αγ. Πελαγίας, υφίστανται τα λιμενικά έργα για την εξυπηρέτηση και τον ασφαλή ελλιμενισμό τουριστικών σκαφών. Οι λιμενικές κατασκευές βρίσκονται εντός της ζώνης αιγιαλού (ΦΕΚ 268Δ/21-11-1975 & ΦΕΚ 298Δ/22-8-2018: ΠΟΑ Διαπιστωτική).

Το υφιστάμενο αγκυροβόλιο αναπτύσσεται στην ανατολική ακτή του μυχού του όρμου, λόγω του υπήνεμου προσανατολισμού του. Ο πλησιέστερος οικισμός είναι εκείνος των Σβωρονάτων σε ευθεία απόσταση περίπου 1,6km.

Ειδικότερα, σύμφωνα με την κείμενη περιβαλλοντική νομοθεσία και συγκεκριμένα την υπ' αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016 (ΦΕΚ 2471Β/10-08-2016) ΥΑ σχετικά με την κατάταξη των δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες, το σύνολο του έργου κατατάσσεται:

- ↳ στα έργα της 3ης Ομάδας «*Λιμενικά Έργα*» του Παραρτήματος VI της υπ' αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ.37674/2016 και συγκεκριμένα αφορά σε «*Τουριστικοί λιμένες σκαφών αναψυχής (μαρίνες, καταφύγια, αγκυροβόλια)*» (α/α 3) και κατατάσσεται στην υποκατηγορία Α2 (Δ: < 200 σκάφη, όπου Δ: δυναμικότητα)

Δεδομένου ότι η περιοχή μελέτης ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή GR2220004 (SCI A) «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλληνία) και Όρμος Μούντα» του δικτύου Natura 2000 εκπονήθηκε και Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση βάσει των οριζόμενων στο άρθρο 10 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) η οποία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της Μελέτης Περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου (βλέπε Παράρτημα Ι της παρούσας μελέτης).

Το εξεταζόμενο αγκυροβόλιο είχε αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά σύμφωνα με το υπ. αριθμ. πρωτ. 105864/30-05-2001 έγγραφο του Υπουργείου Π.Ε.Χ.Ω.ΔΕ/Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος/ΕΥΠΕ, με την διάρκεια των εγκεκριμένων Π.Ο. να έχει λήξει από τις 31/12/2010.

Σήμερα το μελετώμενο έργο θεωρείται υφιστάμενο έργο στερούμενο περιβαλλοντικών όρων και για το λόγο αυτό για την περιβαλλοντική αδειοδότησή του, στο πλαίσιο της οποίας συντάσσεται και η παρούσα ΜΠΕ, θα ακολουθηθεί η διαδικασία του άρθρου 9 του Ν. 4014/2011.

Διοικητικά υπάγεται στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων και ειδικότερα στην Περιφερειακή Ενότητα (Π.Ε.) Κεφαλληνίας, ενώ εντοπίζεται εντός των διοικητικών ορίων της Δημοτικής Ενότητας Λειβαθούς, του τέως Δήμου Κεφαλονιάς (νυν Δήμο Αργοστολίου σύμφωνα με την νέα διοικητική διάρθρωση, Σχέδιο Κλεισθένης), σύμφωνα με τη νέα διοικητική διάρθρωση των Δήμων & Κοινοτήτων.

Ειδικότερα, το εξεταζόμενο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών βρίσκεται κεντροβαρικά βάσει:

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

- του Παγκόσμιου Γεωδαιτικού Συστήματος Αναφοράς 1984 (WGS84) σε γεωγραφικό πλάτος 38° 6' 5,21" και γεωγραφικό μήκος 20°30' 50,67"
- του Ελληνικού Γεωδαιτικού Συστήματος Αναφοράς 1987 (ΕΓΣΑ 87) σε Χ= 194171,47 και Υ = 4222525,02.



Σχήμα 2-1: Εξεταζόμενο προς περιβαλλοντική αδειοδότηση αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών

## 2.2 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### 2.2.1 Υφιστάμενη λιμενική υποδομή

Στο αγκυροβόλιο της Αγ. Πελαγίας ελλιμενίζονται μόνο σκάφη αναψυχής, καταμαράν και αλιευτικά σκάφη της περιοχής και δεν καταπλέουν πλοία επιβατηγά ή φορτηγά. Τα αλιευτικά σκάφη είναι κατά κύριο λόγο μικρού έως μεσαίου μεγέθους επαγγελματικά αλιευτικά σκάφη και μικρές λέμβοι ερασιτεχνών ψαράδων.

Μέχρι πρόσφατα, στο τέως Δήμο Κεφαλονιάς (νυν Δήμο Αργοστολίου σύμφωνα με το ψηφισθέν Σχέδιο Κλεισθένης) δεν τηρούνταν κανένα στατιστικό στοιχείο για το είδος των σκαφών, το μήκος τους, το τελευταίο λιμάνι κατάπλου ή την προέλευση τους, τη διάρκεια ελλιμενισμού στο αγκυροβόλιο κλπ.

Ο αριθμός των σκαφών που ελλιμενίζονται στο αγκυροβόλιο σύμφωνα με στοιχεία/εκτιμήσεις του δήμου, έχοντας όμως πολύ μικρούς χρόνους παραμονής (συνήθως μια-δυο μέρες, σπάνια άνω των πέντε) ανέρχεται στα 2.000 ετησίως. Κατά τους χειμερινούς μήνες ο ελλιμενισμός τουριστικών σκαφών είναι αμελητέος, ενώ ιδιαίτερη κίνηση παρουσιάζεται από την έναρξη της θερινής περιόδου μέχρι και το φθινόπωρο.

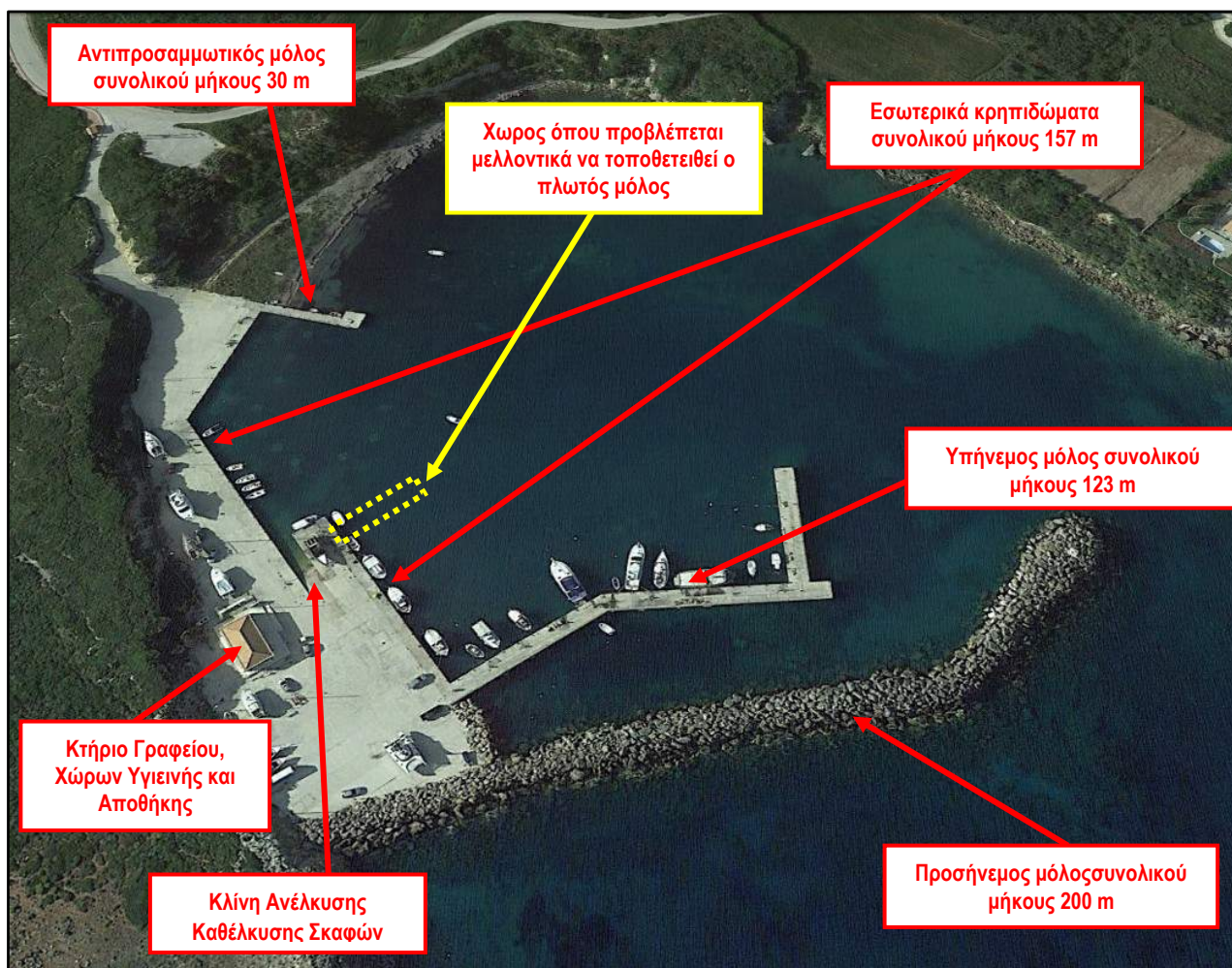
Η χωροθέτηση του έργου έγινε από το Υπουργείο Ανάπτυξης με την υπ' αριθμ. Τ/1242/06.04.1999 Απόφαση (ΦΕΚ 292 Δ/99) και προβλέπει 70 θέσεις πρυμνοδέτησης για τουριστικά σκάφη κατά μήκος των κρηπιδώματων της λιμενολεκάνης.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Πίνακας Σκαφών (χωρητικότητα λιμένος σε τουριστικά σκάφη κατά ΡΙΑΝC)			
Κατηγορία σκάφους	Μέσο μήκος (m)	Μέσο πλάτος (m)	Αριθμός σκαφών
II	8 -10	3,25	12
III	10- 12	3,5	5
IV	12 -15	4,25	10
V	Άνω των 15m	5	9
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>70</b>

Τα υφιστάμενα αδειοδοτημένα λιμενικά έργα στον όρμο της Αγ. Πελαγίας, παρουσιάζονται στο σχήμα 6-2 που ακολουθεί.



**Σχήμα 2-2: Άποψη υφισταμένων λιμενικών εγκαταστάσεων (Πηγή Google Earth)**

Όπως φαίνεται και στο ανωτέρω σχήμα, διακρίνουμε τον προσήνεμο μόλο και τα εσωτερικά λιμενικά έργα. Ο προσήνεμος μόλος βρίσκεται στο νότιο τμήμα του αγκυροβολίου και έχει κατασκευαστεί από πρίσμα φυσικών ογκόλιθων Ε' κατηγορίας για την εξωτερική θωράκιση και Β' κατηγορίας για τον πυρήνα. Στον εξωτερικό πόδα του πρανούς του προσήνεμου μόλου έχουν τοποθετηθεί τέσσερις σειρές φυσικών ογκόλιθων Ε' κατηγορίας, ατομικού βάρους ~15 T για τον κίνδυνο υποσκαφών.

Τα υφιστάμενα εσωτερικά λιμενικά έργα περιλαμβάνουν:

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

- Κρηπιδώματα μικρού βάθους (ωφέλιμο βάθος από -2,0 έως -3,5 μ.) και συνολικού μήκους 157 μ. και διατάσσονται κατά μήκος της δυτικής ακτής του όρμου,
- Αντιπροσαμμωτικό μόλο. Έχει πλάτος 4,0 μ. και μήκος 30 μ. (από την αρχή των κρηπιδωμάτων), διατάσσεται στην αρχή του αγκυροβολίου (βόρειο τμήμα) και παίζει ρόλο οριοθέτησης και αντιπροσαμμωτικής προστασίας
- Υπήνεμο μόλο. Ο μόλος αυτός -έχει τεθλασμένη γραμμή εσωτερικής κρηπίδωσης συνολικού μήκους 123 μ. και είναι κατασκευασμένος από κυψελωτούς τεχνητούς ογκόλιθους, ενώ στην εξωτερική του πλευρά φέρει χαμηλό προφυλακτήριο τοίχο ανωδομής. Το σχήμα του τελευταίου εσωτερικού μόλου υπαγορεύεται και από την ανάγκη προστασίας έναντι κυματισμών περιθλάσεως.

Οι ανωδομές των κρηπιδωμάτων και των μόλων ορίζονται μέχρι την στάθμη +1,20 μ., ενώ η στάθμη του πλωτού μόλου υπό φορτίο λειτουργίας, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 50 εκ.

Τα κρηπιδώματα σε συνδυασμό με την υπάρχουσα ζώνη αιγιαλού (από την εγκεκριμένη οριογραμμή) και τον προσήνεμο μόλο δημιουργούν χερσαίους χώρους που είναι απαραίτητοι για την λειτουργία του αγκυροβολίου. Οι χερσαίοι αυτοί χώροι έχουν συνολικό εμβαδόν περίπου 5,5 στρέμματα.

Στους χερσαίους χώρους (βλέπε φωτογραφική τεκμηρίωση) χωροθετούνται τα εξής:

- ↳ κεκλιμένο επίπεδο ανάσυρσης σκάφων (γλιστρά)
- ↳ ισόγειο κτήριο 7,0x15,0 μ.
- ↳ χώρος εναπόθεσης και διαχείμησης σκαφών
- ↳ δεξαμενή υγρών καταλοίπων πλοίων,
- ↳ παρά την είσοδο, χώρος Parking για 30 Ι.Χ. αυτοκίνητα.

Στον εξοπλισμό του αγκυροβολίου συμπεριλαμβάνονται:

- ⇒ Δέστρες χυτοσιδηρές των 80 και των 20kg ανά 4,0m για την πρόσδεση των σκαφών αναψυχής
- ⇒ Εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού και δικτύων παροχής πόσιμου νερού και ηλεκτρικής ενέργειας
- ⇒ Δίκτυο πυρόσβεσης
- ⇒ Κτίσμα γραφείου, αποθήκης και χώρων υγιεινής 105 τ.μ.
- ⇒ Φανός ακρομωλίου σύμφωνα με οδηγίες της Υπηρεσίας Φάρων του Π.Ν.
- ⇒ Travelift για την ανάσυρση των σκαφών από το κεκλιμένο επίπεδο (γλίστρα)
- ⇒ Δεξαμενή περισυλλογής βιολογικών και ελαιωδών αποβλήτων
- ⇒ Κάδοι απορριμάτων
- ⇒ Σύστημα αγκυροβολίας σκαφών (ποντισμένες ναυτικές αλυσίδες και πλωτά ναύδετα)
- ⇒ Τσιμεντοσωλήνες Φ800 για την ανανέωση των υδάτων της λιμενολεκάνης
- ⇒ Γραμμικοί προσκρουστήρες.

Τα βάθη εντός της λιμενολεκάνης είναι κατά κανόνα -3,50 m (από Μ.Σ.Θ.). Στην είσοδο του αγκυροβολίου το ελεύθερο βάθος είναι -5,00 m.

Εντός του αγκυροβολίου είχε αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά αλλά δεν έχει προς το παρόν τοποθετηθεί, ένας πλωτός μόλος πλάτους 2,5 μ. και μήκους 60 μ., ο οποίος προβλεπόταν στον αρχικό σχεδιασμό (βλέπε προβλεπόμενη θέση στο ανωτέρω σχήμα).

Η ανανέωση των υδάτων της λιμενολεκάνης έχει εξασφαλισθεί από την τοποθέτηση τσιμεντοσωλήνων διατομής Φ800.

### **2.2.2 Βασικά στοιχεία φάσεων κατασκευής & λειτουργίας του έργου**

Πρόκειται για υφιστάμενο έργο, και στην παρούσα φάση δεν προβλέπεται να γίνει οποιαδήποτε νέα κατασκευή ή επέκταση των λιμενικών έργων.

Η φάση λειτουργίας του έργου περιλαμβάνει την εξασφάλιση ασφαλών θέσεων ελλιμενισμού των τουριστικών σκαφών της περιοχής, ενώ παράλληλα συμβάλλει στην τοπική ανάπτυξη και αναβάθμιση της περιοχής που εξαρτάται άμεσα από τον τουρισμό. Η μαρίνα του Αργοστολίου που ευρίσκεται σε απόσταση 9,6km (σε ευθεία γραμμή) από το αγκυροβόλιο της Αγίας Πελαγίας, δεν είναι δυνατό να εξυπηρετήσει διερχόμενα σκάφη λόγω της σχετικά σημαντικής, χρονικά, παρέκκλισης στην οποία πρέπει να προβούν από τη συνήθη διαδρομή τους. Επομένως, το έργο αποτελεί σημαντική τουριστική υποδομή μιας περιοχής με σημαντική τουριστική δραστηριότητα.

Για την εύρυθμη λειτουργία του αγκυροβολίου, ο δήμος, ως φορέας λειτουργίας αυτού, έχει υπογράψει Προγραμματική Σύμβαση με το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας – Ιθάκης για την χρήση των Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων και Καταλοίπων Πλοίων του τελευταίου σύμφωνα με το αντίστοιχο Σχέδιό του.

## **2.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Αντίστοιχα, τα χαρακτηριστικά εκείνα που συνθέτουν το προφίλ της θέσης του εξεταζόμενου αγκυροβολίου παρουσιάζονται συνοπτικά ακολούθως. Στο προφίλ της θέσης περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων τα περιβαλλοντικά, χωροταξικά, γεωλογικά και τεχνικά-λειτουργικά στοιχεία που την χαρακτηρίζουν.

### **Γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά**

---

Το γεωμορφολογικό ανάγλυφο της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζεται από μικρούς ημιορεινούς όγκους που μεταβαίνουν σε μια εκτεταμένη πεδινή έκταση.

Το δε εξεταζόμενο έργο έχει χωροθετηθεί στο μυχό του φυσικού όρμου της Αγίας Πελαγίας. Οι κλίσεις είναι σχεδόν μηδενικές.

### **Κυματικές συνθήκες – Ωκεανογραφικά χαρακτηριστικά – Ακτομηχανικά φαινόμενα**

---

#### **Στοιχεία παλίρροιας**

Στην περιοχή του έργου δεν είναι εγκατεστημένο παλιρροιόμετρο. Στοιχεία παλίρροιας κατά τον σχεδιασμό και κατασκευή του έργου χρησιμοποιηθούν από τον πλησιέστερο παλιρροιακό σταθμό του Αργοστολίου.

Η μεταβολή των παλιρροιακών στοιχείων σε μια τόσο μικρή απόσταση του έργου από το πλησιέστερο παλιρροιόμετρο, υπό κανονικές συνθήκες κρίνεται ασήμαντη (μηδενική).

Τα στοιχεία παλίρροιας που προέρχονται από παρατηρήσεις από το παλιρροιόμετρο Αργοστολίου έχουν ως εξής:

- ⇒ μέσον εύρος παλίρροιας: 0,06m
- ⇒ μέγιστον εύρος παλίρροιας: 0,43m
- ⇒ ελάχιστον εύρος παλίρροιας: 0,01m
- ⇒ επάλλαξις παλίρροιας: 0,75m
- ⇒ μέγιστη πλήμη: 0,65m
- ⇒ διαφορά μεγίστη πλήμμης - μέσης στάθμης: 0,64m
- ⇒ διαφορά κατωτάτης ρηχίας - μέσης στάθμης: 0,39m

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Τα κύματα παλιρροιακής προέλευσης είναι αμελητέα αφού οι συζυγιακές παλίρροιες ελάχιστα μεταβάλλουν το επίπεδο των θαλασσίων υδάτων.

Γενικώς αναφέρεται ότι το έργο έχει μελετηθεί έτσι ώστε η λειτουργικότητά του να μην επηρεάζεται ακόμα και στις περιπτώσεις που θα εμφανισθεί το μέγιστο αναμενόμενο εύρος παλίρροιας.

#### Κυματισμοί

Στην υπό μελέτη περιοχή δεν υπάρχει εγκατεστημένη συσκευή καταγραφής κυματισμών. Ο Όρμος Αγίας Πελαγίας βρίσκεται στην νότια ακτή της Κεφαλλονιάς, προστατεύεται πλήρως από όλους τους καιρούς πλην των νοτίων (νότιοι έως νοτιοδυτικοί κυματισμοί. Εντούτοις, οι άνεμοι από τις κατευθύνσεις αυτές κατά τους χειμερινούς μήνες έχουν μικρές μεν διάρκειες αλλά μπορούν να φθάσουν σε θύελλες.

Τα συνήθη κύματα προσβάλλουν τον όρμο είτε μετωπικά είτε εκ περιθλάσεως.

Για το λόγο αυτό κατά την κατασκευή του έργου και ειδικότερα σε ότι αφορά τον προσήνεμο μόλο, αυτός κατασκευάστηκε με ελάσσονα διατομή σε συνδυασμό με ειδική διάταξη αποτόνωσης του μέγιστου κυματισμού (μέγιστος κυματισμός σχεδιασμού 5,0m). Σύμφωνα με το σχεδιασμό ο προσήμενος μόλος προσπελάζεται από ποσοστό του μέγιστου κυματισμού, ο οποίος εν συνεχεία αποσβέννυται παφλάζοντας σε ένα διάκενο (splash) αφήνοντας την λεκάνη ηρεμίας ανεπηρέαστη (βλέπε Παράρτημα ΙΙ – Τεχνικά χαρακτηριστικά / Παραδοχές προσήνεμου μόλου).

Σύμφωνα με τον Άτλαντα Ανέμων και Κυματισμού των Ελληνικών θαλασσών (Soukiasian et al, 2007) του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών, τα ύψη κύματος (μέσο ύψος) που εμφανίζονται στην περιοχή δεν ξεπερνούν τα 0,9m.

#### Παράκτια ρεύματα

Τα παράκτια ρεύματα της ευρύτερης περιοχής είναι μεταβλητής κατεύθυνσης και εντάσεως. Κατά τους χειμερινούς μήνες επικρατούν μέτρια και ισχυρά ρεύματα με ακτεύθυνση από δυτικά προς ανατολικά, ενώ κατά τους καλοκαιρινούς μήνες τα ρεύματα είναι ασθενή με κατεύθυνση τόσο από δυτικά προς ανατολικά όσο και το αντίθετο. Ο ενεργειακός αυτός χαρακτήρας της παράκτιας ζώνης είναι αποτυπωμένος στις παραλίες του νησιού καθώς οι περισσότερες από αυτές έχουν μεσαίο βάθος και τα ιζήματα που κυριαρχούν πάνω σ'αυτές είναι αμμώδη υλικά ή χαλίκια πολύ μικρής διαμέτρου. Παράκτια ρεύματα μέσα στη λιμενολεκάνη του υφιστάμενου αγκυροβολίου δεν υπάρχουν.

#### Ακτομηχανικά φαινόμενα

Η κατασκευή του υφιστάμενου αγκυροβολίου στην Αγία Πελαγία έχει γίνει την τελευταία 20ετία και δεν έχει μεταβάλει την παράκτια δίαυτα της περιοχής, ούτε έχει προκαλέσει ακτομηχανικά προβλήματα (προσαμμώσεις-διαβρώσεις) στην περιοχή. Στον όρμο δεν εκβάλουν χείμαρροι.

#### Γεωλογικά, Τεκτονικά & Εδαφολογικά χαρακτηριστικά

---

Η περιοχή μελέτης αποτελείται από τους γεωλογικούς σχηματισμούς της σειράς Παξών και κυρίως από Άνω κρητιδικούς ασβεστόλιθους. Η διάπλαση του Α. Κρητιδικού αποτελείται από έντονα διαρρηγμένους και καρστικοποιημένους ασβεστόλιθους. Η παράταξη των στρωμάτων είναι κυρίως ΒΒΔ-ΝΝΑ με μικρές κατά τόπους αποκλίσεις και εμφανίζουν γενικές κλίσεις που κυμαίνονται από 20° - 45°.

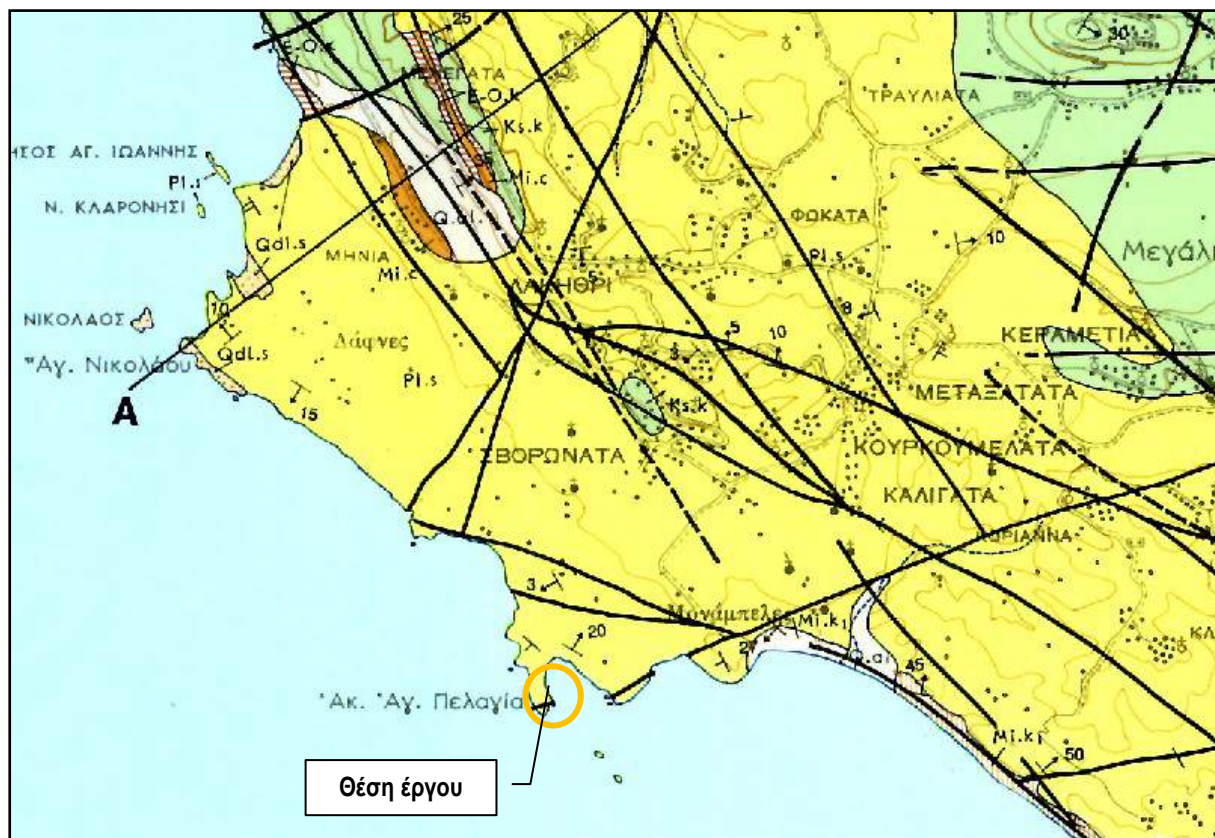
Σύμφωνα με το χάρτη του ΙΓΜΕ (βλέπε ακόλουθο σχήμα) το υφιστάμενο αγκυροβόλιο εδράζεται σε «Κροκαλοπαγές, φαμμίτες και ασβεστόλιθος» (P1.s).

Ειδικότερα πλησίον της βάσης υπάρχει στρώμα ασβεστόλιθου, το οποίο προς τα άνω μεταπίπτει σε υποκίτρινη άμμο, φαμμίτη και ωαμμιτικό ασβεστόλιθο μετά σπανίως παρεμβαλλομένων μικρών στρωμάτων μαργών. Προς τα άνω κυριαρχούν οι κυανές μάργες, οι οποίες και περικλείουν πλούσια πανίδα μαλάκιων. Στον ανώτατο τμήμα



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

επανεμφανίζεται σειρά λεπτόκοκκων φαμμίτων και αμούχων μαργών. Το πάχος του σχηματισμού κυμαίνεται από 100m έως 260m (περιοχή ακρωτηρίου “Λιάκας”).



**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**



**Σχήμα 2-3: Απόσπασμα γεωλογικού χάρτη ΙΓΜΕ, Φύλλο: Νότια Κεφαλονιά με σημειωμένη τη θέση του έργου**

Το σύνολο της Δ.Ε. Λειβαθούς αλλά και όλο το νησί εντάσσεται σύμφωνα με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό - Ε.Α.Κ., 2000, (Απόφαση Έγκρισης Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. με αριθμό Δ17α/141/3/ΦΝ275, ΦΕΚ 2184Β/20-12-1999), όπως τροποποιήθηκε με την Απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Δ17α/115/9/ΦΝ275 (ΦΕΚ 1154Α/12-8-2003), στη Ζώνη ΙΙΙ της σεισμικής επικινδυνότητας, των υψηλά σεισμόπληκτων περιοχών, στην οποία η σεισμική επιτάχυνση του εδάφους είναι 0,36 x g.

Με βάση τα γεωμετρικά και κινηματικά στοιχεία των ρηγμάτων η περιοχή μελέτης ανήκει στην νεοτεκτονική «Ενότητα χερσονήσου Αργοστολίου», η οποία αποτελεί μία μικρή ενότητα μεταξύ του Αίνου και της Παληκής, η οποία παρουσιάζει κινήσεις ανάλογες αυτών της Παληκής. Επίσης πρέπει να τονισθεί ο ιδιαίτερος χαρακτήρας ορισμένων ρηγμάτων (back thrust faults) που αναπτύσσονται αποκλειστικά στην περιοχή αυτή κατά το Πλειστόκαινο σαν αποτέλεσμα μιας αυξανόμενης πιθανώς συμπίεσης και ενός ελαττούμενου διαθέσιμου χώρου.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

**Υδρολογικά & Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά**

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης παρατηρούνται τόσο μεμονωμένοι όσο και σύνθετοι κλάδοι από τα αναπτυσσόμενα υδρογραφικά δίκτυα, οι οποίοι χαρακτηρίζονται από σημαντική κατά μήκος και κατά βάθος διάβρωση (Λέκκας, 1996). Το φαινόμενο είναι αρκετά έντονο σε ορισμένους κλάδους του υδρογραφικού δικτύου που αποστραγγίζουν τον ορεινό όγκο της Αγίας Δυνατής και στους περισσότερους κλάδους οι οποίοι αποστραγγίζουν την οροσειρά του Αίνου (Λέκκας, 1996).

Ειδικότερα στο νότιο τμήμα του νησιού αναπτύσσονται χείμαρροι οι οποίοι εκβάλλουν απευθείας στη θάλασσα (όρμος Λουρδάτων και ευρύτερη περιοχή αυτού). Οι χείμαρροι αυτοί αναπτύσσονται ως επι τω πλείστω στις Δ-ΝΔ υπώρειες του όρους Αίνου. Είναι χαρακτηριστικό ότι σύμφωνα με το εγκεκριμένο ΣΔΛΑΠ εντός αυτής δεν αναγνωρίζεται κάποιο επιφανειακό υδατικό σώμα στην περιοχή με βάση τα κριτήρια της Κοινοτικής Οδηγίας 2000/60ΕΚ.

Αντίστοιχα στην άμεση περιοχή μελέτης σύμφωνα με τα τοπογραφικά διαγράμματα της ΓΥΣ (περιοχή εντός ακτίνας 500m από το έργο) δεν παρατηρείται κάποιο ρέμα περιοδικής ροής.

Ειδικότερα βάσει των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης (ΣΔΛΑΠ & 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ) [Πηγή: ΕΓΥ], το εξεταζόμενο έργο εντοπίζεται:

- ⊕ ευθεία απόσταση περί τα 23,6km από το μοναδικό στην Κεφαλονιά ποτάμιο ΥΣ, το οποίο και είναι το Ρ. Αγίας Ευφημίας (EL0245R000100001N)
- ⊕ περί τα 7,0km από το μοναδικό στην Κεφαλονιά μεταβατικό ΥΣ, το οποίο είναι η Λιμνοθάλασσα του Κουτάβου (EL0245T0001N)
- ⊕ στο παράκτιο υδατικό σώμα «Δυτικός Όρμος Λουρδάτων» (EL0245C0012N),
- ⊕ στο υπόγειο υδατικό σύστημα «Ληξουρίου - Σκάλας» (EL0200020).

Τέλος, αναφέρεται ότι σε ότι αφορά τα προβλεπόμενα, από την εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02), δεν προκύπτουν μέτρα που αφορούν στα υδατικά σώματα που σχετίζονται άμεσα με την εξεταζόμενη θέση.

Σύμφωνα με τον υδρολιθολογικό χάρτη της περιοχής η άμεση περιοχή του έργου εντοπίζεται εντός περιοχών μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας.

**Χωροταξικά χαρακτηριστικά**

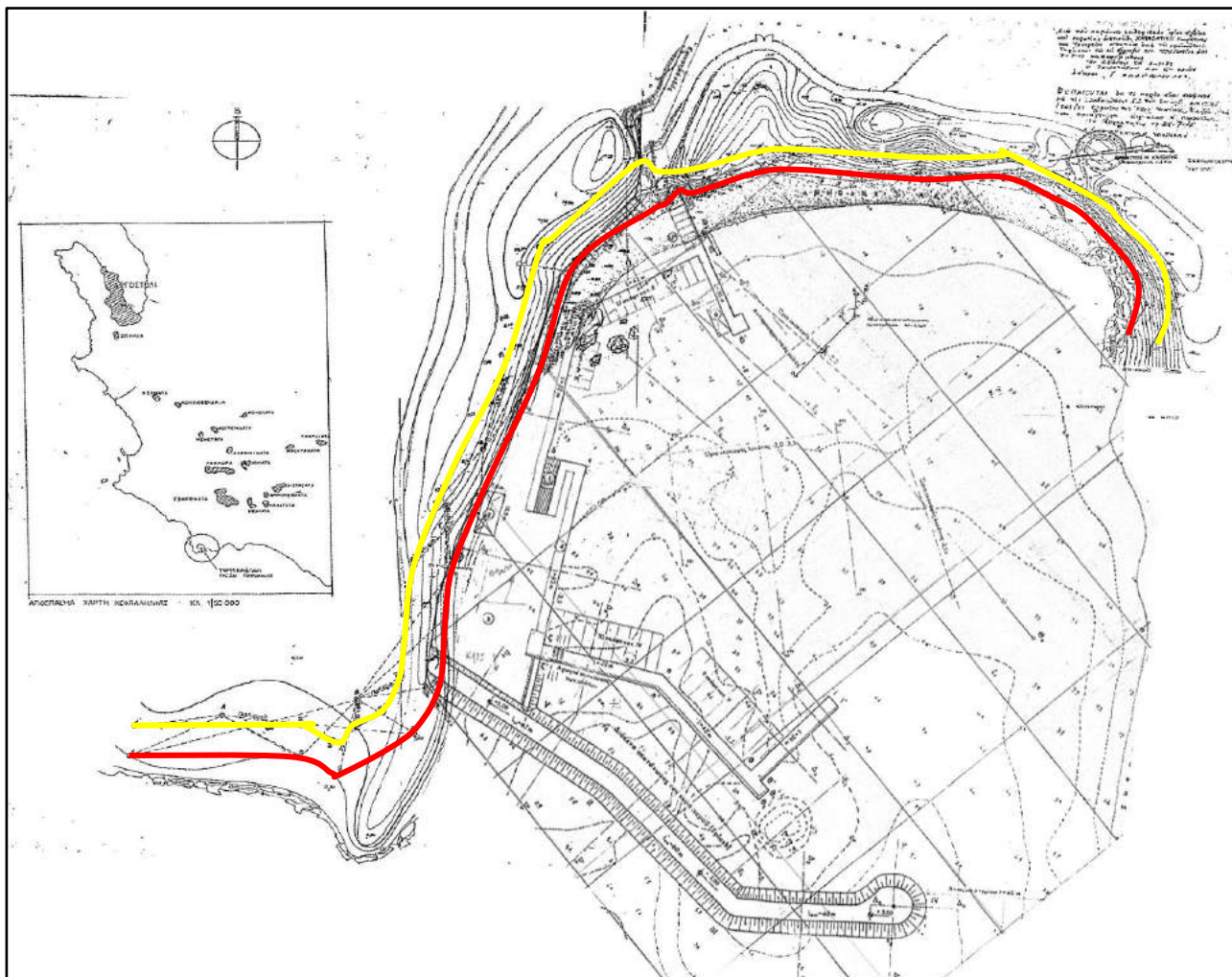
Το εξεταζόμενο έργο εντοπίζεται εκτός ορίων οικισμών. Η απόσταση του εξεταζόμενου αγκυροβολίου από τους πλησιέστερους οικισμούς δίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

Οικισμοί	Ευθεία απόσταση του έργου από τον οικισμό	Οικισμοί	Ευθεία απόσταση του έργου από τον οικισμό
Σβορωνάτα	1,58km	Σκάλα	24,73km
Μεταξάτα	2,43km	Πόρος	23,32km
Λακήθρα	2,54km	Σάμη	20,32km
Μήνια	3,10km	Φισκάρδο	39,90km
Σπαρτιά	4,38km	Κούταβος	6,69km
Κεραμειές	4,47km	Αργοστόλι	8,15km

Τα λιμενικά έργα βρίσκονται εντός της ζώνης αιγιαλού και παραλίας. Τα όρια αιγιαλού και παραλίας έχουν καθοριστεί σύμφωνα με το ΦΕΚ 268Δ/21-11-1975 περί «καθορισμού της οριογραμμής του αιγιαλού και παραλίας στη θαλάσσια περιοχή Αγία Πελαγία – Σβορωνάτων Κεφαλληνίας.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Σχήμα 2-4: Όρια αιγιαλού και παραλίας σύμφωνα με το ΦΕΚ 268Δ/21-11-1975**

Σύμφωνα με τον «Διαρκή κατάλογο των κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της Ελλάδος», του Υπουργείου Πολιτισμού, στην περιοχή που βρίσκεται χωροθετημένο το αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών, δεν εντοπίζονται όρια αρχαιολογικών χώρων και θέσεις ιστορικών και πολιτιστικών μνημείων.

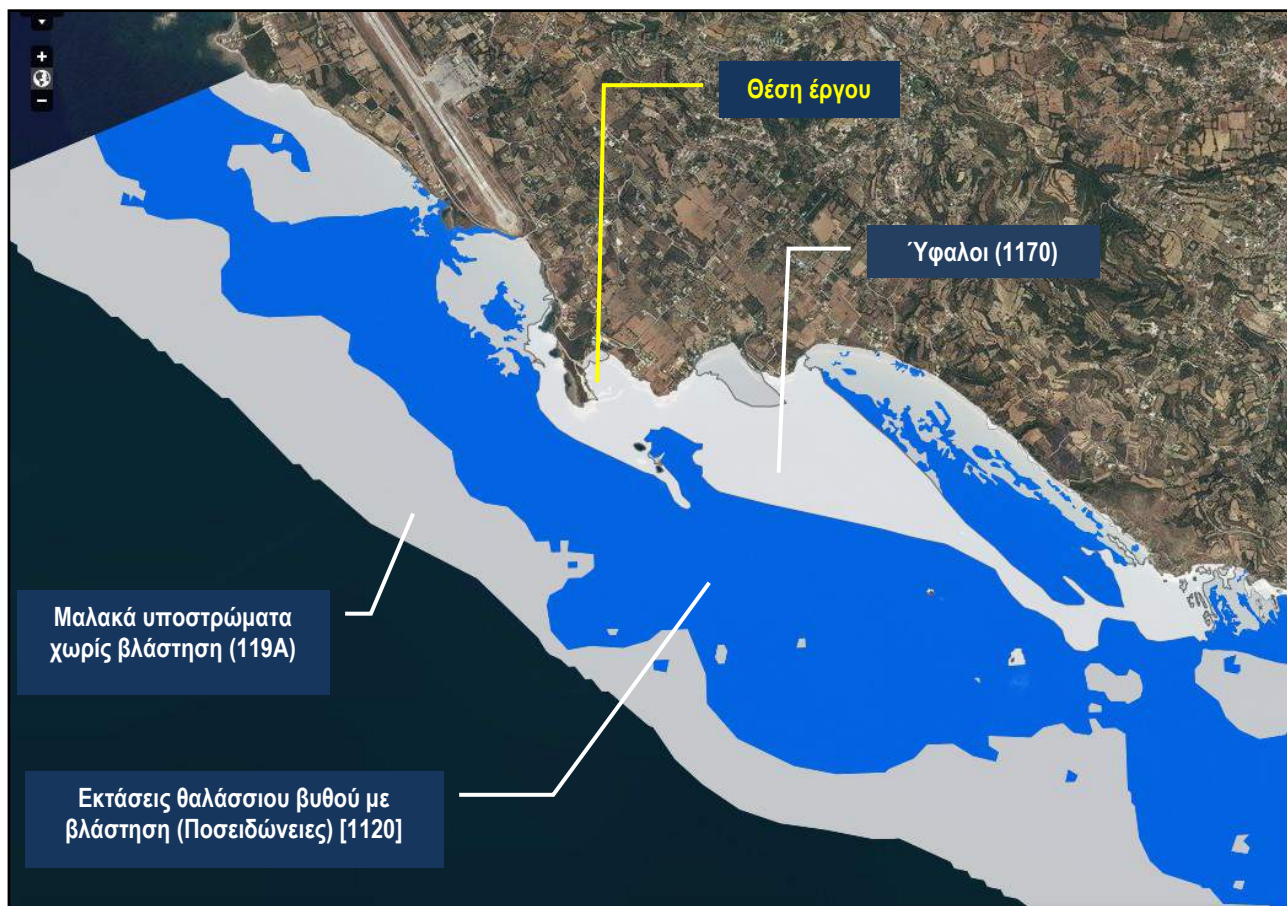
Η θέση της δραστηριότητας βρίσκεται εκτός και σε μεγάλη απόσταση από θεσμοθετημένα όρια αρχαιολογικών χώρων και θέσεις ιστορικών και πολιτιστικών μνημείων.

### **Φυσικό περιβάλλον**

Ο χώρος του έργου εντοπίζεται εντός της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής του δικτύου NATURA που αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) (Site of Community Importance – SCI) με την ονομασία **«Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα»** και με κωδικό **GR2220004**. Η περιοχή αυτή βρίσκεται σε επαφή και περιβάλλεται από δυτικά από μία δεύτερη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή του δικτύου NATURA που αποτελεί κι αυτή Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) (Site of Community Importance – SCI) με την ονομασία **«Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως όρμος Μούντα»** και με κωδικό **GR2220007**. Η συνολική έκταση της πρώτης περιοχής ανέρχεται σε **3679.27** εκτάρια ενώ της δεύτερης σε **9403.84** εκτάρια.

Σύμφωνα με την χαρτογράφηση των οικοτόπων της περιοχής NATURA 2000 «GR2220004: Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα», το αγκυροβόλιο εντοπίζεται εντός του οικοτόπου «Ύφαλοι» (κωδικός 1170).

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) που συντάχθηκε για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης και επισυνάπτεται ως αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας ΜΠΕ στο Παράρτημα Ι, σε αξιολογικό ποσοστό της έκτασης (~50%) επικρατεί ο οικοτόπος «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση Ποσειδωνίας» (κωδικός 1120) σε πολύ καλή ανάπτυξη και φυσική κατάσταση, εκτός όμως του υφιστάμενου αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών.



**Σχήμα 2-5: Θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων πλησίον του εξεταζόμενου έργου (Πηγή: Οικοσκοπία)**

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) που συντάχθηκε για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης και επισυνάπτεται ως αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας ΜΠΕ στο Παράρτημα Ι, σε αξιολογικό ποσοστό της έκτασης (~50%) επικρατεί ο οικοτόπος «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση Ποσειδωνίας» (κωδικός 1120) σε πολύ καλή ανάπτυξη και φυσική κατάσταση, εκτός όμως του υφιστάμενου αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών.

Νοτιοανατολικά και ανατολικά του αγκυροβολίου, όπου το βενθικό υπόβαθρο είναι σε αρκετό βαθμό ασβεστολιθικό, αναπτύσσεται πτωχή βενθική βλάστηση περιλαμβανομένης κατά τόπους και της Ποσιδώνειας (βλέπε ενότητα φωτογραφιών μετά τα κείμενα της ΕΟΑ). Εκεί ο οικοτόπος μπορεί να χαρακτηριστεί ως «ύφαλοι» (κωδικός 1170) και καλύπτει περίπου το υπόλοιπο 50% της θαλάσσιας περιοχής μελέτης. Κοντύτερα στις ακτές, ανατολικά και βορειοδυτικά του αγκυροβολίου και στα πιο ρηχά νερά υπάρχει ο οικοτόπος «Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους» που καλύπτει περίπου το 5% της θαλάσσιας περιοχής μελέτης με αμμώδες υπόστρωμα και με αρκετά περιορισμένη βενθική βλάστηση.

Εντός αυτού καθαυτού του αγκυροβολίου υπάρχει μία μείξη των προαναφερθέντων τύπων βενθικού υποστρώματος και βενθικής βλάστησης.

Αναφορικά με την παρατηρούμενη πανίδα:

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

- ▶ τα μόνα θηλαστικά που εμφανίζονται περιστασιακά στο θαλάσσιο χώρο είναι τα Ρινοδέλφια αλλά ουδέποτε έχουν παρατηρηθεί εντός ή κοντά στο χώρο της περιοχής εξέτασης. Πέραν αυτών, μαρτυρία ψαρά αναφέρει περιστασιακή εμφάνιση μίας φώκιας που όμως δεν έχει δείξει να ενοχλείται από τις εκεί ανθρώπινες δραστηριότητες.
- ▶ τα μόνα είδη πτηνών που καταγράφηκαν αρκετά κοντά στη θέση του έργου ήταν λίγα Σταυλοχελίδια που πετούσαν υπεράνω του χώρου του λιμανιού, ολιγάριθμοι Ασημόγλαροι της Μεσογείου στο θαλάσσιο χώρο, ολιγάριθμοι Καστανοκέφαλοι γλάροι στο θαλάσσιο χώρο κατά το χειμώνα και ένα ως τρία το πολύ άτομα Θαλασσοκόρακα που εμφανίζονταν περιστασιακά στις δύο μικρές νησίδες που υπάρχουν ΝΑ του αγκυροβολίου και σε απόσταση 450 και 650 μέτρων από αυτόν. Αρτέμηδες και Μύχοι εμφανίζονται κατά τη θερινή περίοδο σε πολύ μεγαλύτερη απόσταση προς το εσωτερικό της θάλασσας.
- ▶ από μαρτυρίες ψαράδων και λιμενικών, στο θαλάσσιο χώρο της άμεσης περιοχής εξέτασης είναι πολύ σπάνια η εμφάνιση κάποιας Θαλάσσιας Χελώνας, ενώ δεν εντοπίστηκε κάποιο είδος αμφιβίου
- ▶ τα είδη των ψαριών που κυριαρχούν στο χώρο του έργου και στη γειτονική θαλάσσια ζώνη είναι τα συνήθη κοινά είδη (κέφαλοι, σάλπες, λαβράκια, ζαργάνες, τσιπούρες, σπάρροι, σαργοί, μυτάκια, αθερίνες, καλογριές, σαλιάρες, πέγκες, χάνοι κ.α.). Δεν υπάρχουν δηλαδή κάποια σημαντικά είδη ψαριών ή εν πάση περιπτώσει δεν έχει εντοπιστεί κάποια ιχθυολογική ιδιαιτερότητα.

Αναλυτικότερα στοιχεία σχετικά με τα είδη της χλωρίδας και της πανίδας που απαντώνται στην περιοχή και την σημαντικότητα αυτών δίνονται στην Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) στο Παράρτημα Ι.

Σε ότι αφορά στις λοιπές προστατευόμενες περιοχές ισχύουν τα εξής:

⇒ τα πλησιέστερα στο εξεταζόμενο έργο Καταφύγια Άγριας Ζωής είναι εκείνα:

- στην περιοχή «Βούλιστα (Φαρσών-Δαγάτων-Διλινάτων-Κουρουκλάτων)» (ΦΕΚ 540Β/1990), το οποίο εμπίπτει στα διοικητικά όρια της Δ.Ε. Αργοστολίου και εντοπίζεται σε ευθεία απόσταση περί τα 11,5 km βόρεια-βορειοδυτικά του έργου
- στην περιοχή «Βουνό Άτρος (Αγ. Νικολάου-Πόρου)» (ΦΕΚ 441Β/1992), το οποίο εμπίπτει στα διοικητικά όρια των Δ.Ε. Σάμης και Ελείου – Προνών και εντοπίζεται σε ευθεία απόσταση περί τα 19,6 km βορειοανατολικά του έργου

⇒ Τα πλησιέστερα ΤΙΦΚ εντοπίζονται μεγάλες αποστάσεις από το εξεταζόμενο έργο (ευθεία απόσταση περί τα 8,6km ο «Εθνικός Δρυμός Αίνου ή Μόντε Νέρο και κόλπος Λουρδά» (ΑΤ1011020) και 5,3km το «Κάστρο Αγ. Γεωργίου (Σαν Τζόρτζιο)» (ΑΤ1011021) αντίστοιχα).

⇒ Σύμφωνα με το Π.Δ., ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/19-06-2012 «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν», στην παράκτια ζώνη της ευρύτερης περιοχής χωροθέτησης του υπό μελέτη έργου, δεν εντοπίζονται υγροτοπικές εκτάσεις που να περιλαμβάνονται στον κατάλογο των «Μικρών Νησιωτικών Υγροτόπων». Οι πλησιέστερες τέτοιου είδους περιοχές εντοπίζονται σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 10,0km.

⇒ Σύμφωνα με το Μητρώο των Προστατευόμενων Περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προσδιορίζονται στο Παράρτημα ΙV «Προστατευόμενες Περιοχές» της εν λόγω Οδηγίας, ισχύουν τα εξής:

- Υδατα αναψυχής - Υδατα κολύμβησης

Τα πλησιέστερα στο έργο ύδατα αναψυχής – ύδατα κολύμβησης είναι τα:

---

**Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής πλησίον του εξεταζόμενου έργου**

---

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

A/A	Όνομα Ταυτότητας Ακτής	Κωδικός Ταυτότητας Ακτής	Ευθεία απόσταση από το έργο	Ποιότητα ακτής βάσει δειγματοληψιών
1	Αϊ-Χέλης	GRBW029120079	870m	Εξαιρετική
2	Άμμες	GRBW029120076	1.000m	Εξαιρετική

- Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών  
Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης” και οι περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ “για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων”. Στην Κεφαλονιά δεν απαντώνται τέτοιου είδους περιοχές.
- Περιοχές προστασίας οικοτόπων ή ειδών  
Η εξεταζόμενη θέση εντοπίζεται εντός τέτοιου είδους περιοχής και συγκεκριμένα εντοπίζεται εντός της περιοχής «Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα» και με κωδικό GR2220004.
- Περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία  
Αναφορικά με τα θαλάσσια ύδατα, έχουν ενταχθεί στο ΜΠΠ, ως προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ, έχουν χαρακτηριστεί τα παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ που σχετίζονται με τις ΠΑΥ του Πίνακα 1 του Παραρτήματος της ΚΥΑ 31722/4.11.2011. Η εξεταζόμενη θέση δεν εντοπίζεται εντός τέτοιου είδους περιοχών.
- Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση  
Επί της Κεφαλονιάς δεν απαντώνται ούτε επιφανειακά, ούτε υπόγεια υδάτινα σώματα που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση.

Για την Π.Ε Κεφαλληνίας δεν έχει δημοσιευθεί μέχρι στιγμής δασικός χάρτης. Αναφορικά με τη θέση όπου βρίσκεται εγκατεστημένο το εξεταζόμενο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών στην Αγία Πελαγία αναφέρεται δεν εντοπίζεται εντός δασών και δεν έχει κηρυχθεί αναδασωτέα έκταση. Σύμφωνα με το Corine Land Cover 2018 οι πλησιέστερες δασικές περιοχές εντοπίζονται σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 8,5km στα βόρειο-ανατολικά του εξεταζόμενου έργου.

#### Ατμοσφαιρικό περιβάλλον – Ποιότητα της ατμόσφαιρας

Στην περιοχή μελέτης οι πηγές έκλυσης αέριων ρύπων είναι:

- ⇒ Οικιστική χρήση – Συστήματα θέρμανσης
- ⇒ Άσκηση καλλιεργητικών δραστηριοτήτων
- ⇒ Οδική κυκλοφορία
- ⇒ Λειτουργία του αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας
- ⇒ Η λειτουργία του αεροδρομίου
- ⇒ Υποδομές ενέργειας (λειτουργία του εργοστασίου της ΔΕΗ πλησίον του Αργοστολίου)

Στην άμεση περιοχή μελέτης δεν είναι εγκατεστημένος Σταθμός Παρακολούθησης της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης. Τα πλησιέστερα σημεία παρακολούθησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας είναι εκείνα του προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος από τη λειτουργία του αερολιμένα Κεφαλληνίας «Άννα Πολλάτου» (EFL).

Σύμφωνα με το Περιβαλλοντικό Δελτίο Αερολιμένα [Fraport Greece, Έτος αναφοράς 2018, Δημοσίευση Μάιος 2019] από τις μετρήσεις αέριων ρύπων (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, O<sub>3</sub>) που πραγματοποιήθηκαν στην περιοχή πέριξ του αεροδρομίου, δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση των επιτρεπόμενων ορίων της ποιότητας της ατμόσφαιρας.

Οι όποιες επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας από την έως σήμερα λειτουργία του αγκυροβολίου εστιάζονται στην εκπομπή αέριων ρύπων από την κίνηση των οχημάτων και των σκαφών κυρίως κατά την τουριστική περίοδο. Στο υπόλοιπο του έτους η συσχετιζόμενη με την λειτουργία του τουριστικού καταφυγίου χερσαία και θαλάσσια κυκλοφορία περιορίζεται κατά πολύ και η λιμενική χρήση σχεδόν εξολοκλήρου αφορά τα αλιευτικά σκάφη. Το κύριο χαρακτηριστικό για τις εκπομπές αυτές είναι ότι εκλύονται κυρίως κατά την φάση του πλου και όχι κατά την πρόσδεση του σκάφους στο κρηπίδωμα. Σημειώνεται δε ότι οι μηχανές των σκαφών κατά τον απόπλου – κατάπλου δουλεύουν με μειωμένη ισχύ.

Από την μέχρι σήμερα λειτουργία του αγκυροβολίου και λαμβάνοντας υπόψη την δυναμικότητά του και την γενικότερη χρήση του δεν έχουν παρατηρηθεί επιβαρύνσεις στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ατμόσφαιρας.

Συμπερασματικά αναφέρεται ότι η ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος στην περιοχή του αγκυροβολίου δεν είναι επιβαρυνμένη. Επιπλέον, στην περιοχή, οι επικρατέστεροι άνεμοι είναι γενικά από βόρειες διευθύνσεις, με αποτέλεσμα οι όποιοι αέριοι ρύποι να απομακρύνονται από την περιοχή του έργου.

Τέλος, σε ότι αφορά τις τάσεις εξέλιξης δεδομένου ότι δεν προβλέπεται ιδιαίτερη αύξηση της κυκλοφορίας οχημάτων και σκαφών σε σχέση με την υπάρχουσα κατάσταση και κατά συνέπεια αύξηση στην παραγωγή αέριων ρύπων. Δεδομένου μάλιστα ότι πρόκειται για μια «καθαρή» περιοχή δεν πρόκειται να υποβαθμιστεί η ατμόσφαιρα της ευρύτερης περιοχής.

### **Ακουστικό περιβάλλον**

---

Όσον αφορά στο ακουστικό περιβάλλον, οι βασικότερες πηγές θορύβου είναι:

- ⇒ τα οχήματα που κυκλοφορούν στο οδικό δίκτυο της περιοχής μελέτης είτε των παραθεριστών-τουριστών, είτε των μόνιμων κατοίκων, είτε των διερχομένων από την περιοχή
- ⇒ η διακίνηση των σκαφών στην θαλάσσια περιοχή του έργου, λόγω του υφιστάμενου αγκυροβολίου
- ⇒ οι συνθήκες ανθρωπογενείς δραστηριότητες σε οικιστικές/τουριστικές (ήπιες) περιοχές
- ⇒ η λειτουργία του αεροδρομίου «Άννα Πολλάτου»

Μετρήσεις θορύβου στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν, ωστόσο δεδομένου ότι οι κυκλοφοριακοί φόρτοι των οχημάτων και των σκαφών είναι μικροί, ο θόρυβος στην περιοχή είναι σε χαμηλά επίπεδα.

Ειδικότερα, κατά την χειμερινή περίοδο, το ακουστικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλές στάθμες θορύβου (περιορισμένη κίνηση οχημάτων, περιορισμένος αριθμός πτήσεων αεροπλάνων κλπ.). αντίστοιχα κατά την καλοκαιρινή περίοδο παρατηρείται αύξηση του θορύβου λόγω της αυξημένης κίνησης οχημάτων προς τις κοντινές παραλίες, αλλά και την αυξημένη τουριστική δραστηριότητα (πτήσεις charter, τουριστικά λεωφορεία κλπ.).

Ειδικότερα, όσον αφορά τη λειτουργία του αεροδρομίου, τα χαρακτηριστικά του ακουστικού περιβάλλοντος της περιοχής επηρεάζονται από τις κινήσεις αεροσκαφών, τη λειτουργία του επίγειου εξοπλισμού, τις κινήσεις των οχημάτων από και προς το αεροδρόμιο και τη λοιπή διερχόμενη κυκλοφορία στην περιοχή. Στην άμεση περιοχή του αεροδρομίου δεν εντοπίζονται άλλες σημαντικές οχλούσες δραστηριότητες.

Σύμφωνα με το Περιβαλλοντικό Δελτίο Αερολιμένα Κεφαλληνίας «Άννα Πολλάτου» (EFL) [Fraport Greece, Έτος αναφοράς 2018, Δημοσίευση Μάιος 2019] τα επίπεδα της στάθμης του παραγόμενου θορύβου παρακολουθούνται σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης του αερολιμένα. Από τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση των δεικτών θορύβου  $L_{den} = 70 \text{ dB (A)}$  και  $L_{night} = 60 \text{ dB (A)}$ .

Εκτιμάται ότι η ποιότητα ακουστικού περιβάλλοντος στην άμεση περιοχή του έργου δεν είναι επιβαρυνμένη και η στάθμη θορύβου κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα.



Αναφορικά με τις τάσεις εξέλιξης, στην περιοχή μελέτης (όρμος Αγία Πελαγία) δεν αναμένεται αύξηση του παραγόμενου θορύβου σε σχέση με την υπάρχουσα κατάσταση. Η κίνηση των σκαφών και των οχημάτων στην περιοχή είναι μικρή και δεν επιβαρύνεται ιδιαίτερα το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής.

Δεν εντοπίζονται πηγές δονήσεων στην περιοχή μελέτης.

### ***Ηλεκτρομαγνητικά πεδία***

---

Στην περιοχή δεν εκπέμπεται ιονίζουσα ακτινοβολία.

## **2.4 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΡΓΟΥ**

Από την ανάλυση που γίνεται στο παρόν κεφάλαιο συμπερασματικά προκύπτει ότι από τη συνέχιση της λειτουργίας των προτεινόμενων δραστηριοτήτων δεν αναμένεται η δημιουργία μη αντιμετωπίσιμων περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον της άμεσης και ευρύτερης περιοχής

Στους περισσότερους τομείς οι επιπτώσεις είναι μηδενικές ή πολύ περιορισμένης έκτασης. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι η έως σήμερα λειτουργία του υφιστάμενου αγκυροβολίου δεν έχει επηρεάσει δυσμενώς την ποιότητα των παράκτιων υδάτων. Το συμπέρασμα αυτό εξάγεται λαμβάνοντας υπόψη:

- την μικρή δυναμικότητα του αγκυροβολίου σε συνδυασμό και με τον τύπο των σκαφών που το επισκέπτονται
- την χημική και οικολογική κατάσταση του παράκτιου επιφανειακού σώματος «Δυτικός Όρμος Λουρδάτων»
- τα διαυγή και καθαρά ύδατα τα οποία παρατηρούνται καθ' όλη την διάρκεια του έτους και για το σύνολο των ετών λειτουργίας αυτού
- ότι εντός του άμεσου χώρου του αγκυροβολίου διατηρείται βενθική βλάστηση αλλά και μικρά κοπαδάκια διαφόρων κοινών ψαριών. Αντίστοιχα στην ευρύτερη περιοχή του αγκυροβολίου επικρατεί ο οικότοπος «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση Ποσειδωνίας» (κωδικός 1120) σε πολύ καλή ανάπτυξη και φυσική κατάσταση (βλέπε αναλυτικά ΕΟΑ).
- το γεγονός ότι δεν έχει παρατηρηθεί καμία απορροή ρυπαντικών φορτίων των κύριων θρεπτικών συστατικών αζώτου και φωσφόρου, τα οποία συμβάλλουν στην ανάπτυξη αλγών και ευνοούν την εξέλιξη φαινομένων ευτροφισμού (ανεξέλεγκτη εκβολή αποχετευτικών αγωγών λυμάτων).

Απαιτητή προϋπόθεση είναι η ορθή λειτουργία του αγκυροβολίου.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι αναμενόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας του έργου.

Πίνακας 2-1: Συγκεντρωτική παρουσίαση των επιπτώσεων στις επιμέρους περιβαλλοντικές

Συντελεστές και Χαρακτηριστικά του Περιβάλλοντος		Είδος			Μέγεθος / Ένταση					Έκταση					Διάρκεια		Μηχανισμός Εμφάνισης		Αναστρεψιμότητα			Αναγκαιότητα λήψης μέτρων		
Γενικές Κατηγορίες Επιπτώσεων του Έργου	Ειδικές Κατηγορίες Επιπτώσεων του Έργου	Θετική	Αρνητική	Μηδενική	Υψηλή	Μέτρια	Μικρή	Αμελητέα	Μηδενική	Διεθνής/ διασυνοριακή	Εθνικής κλίμακας	Περιφερειακής κλίμακας	Τοπικής κλίμακας	Τοπικής κλίμακας/Εντός της θέσης	Μηδενική	Βραχυπρόθεσμη	Μακροπρόθεσμη	Άμεση	Έμμεση	Αναστρέψιμη	Μερικώς	Μη	Ναι	Μη αναγκαιότητα λήψης μέτρων
Επιπτώσεις στα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά				✓																				
Επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά				✓																				
Επιπτώσεις σχετικές με γεωλογικά, Τεκτονικά και Εδαφολογικά χαρακτηριστικά	Γεωλογικά & Σεισμοτεκτονικά χαρακτηριστικά			✓																				
	Εδαφολογικά χαρακτηριστικά			✓																				
Επιπτώσεις στο φυσικό Περιβάλλον	Χλωρίδα (χερσαία & θαλάσσια)		✓					✓					✓			✓	✓				✓			✓
	Πανίδα (χερσαία & θαλάσσια)		✓					✓					✓			✓	✓				✓			✓
	Περιοχές προστασίας			✓																				
Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον	Χωροταξικός σχεδιασμός - Χρήσεις γης			✓																				
	Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος			✓																				
	Πολιτιστική κληρονομιά			✓																				
Κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις	Κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον / Αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιοχής	✓				✓							✓				✓		✓				✓	✓
	Υγιεινή & Ασφάλεια στο χώρο εργασίας		✓					✓						✓		✓	✓	✓				✓		✓
	Δημόσια υγεία		✓					✓						✓		✓	✓	✓				✓		✓
Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές				✓																				
Συσχέτιση με ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον		✓				✓							✓				✓		✓			✓		✓
Επιπτώσεις στην ποιότητα αέρα			✓					✓						✓		✓		✓		✓			✓	
Ακουστικό περιβάλλον & δονήσεις			✓					✓						✓		✓		✓		✓			✓	
Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία				✓																				
Επιπτώσεις στα ύδατα	Επιφανειακά ύδατα (πλην θαλασσίων υδάτων) & υπόγεια ύδατα			✓																				
	Θαλάσσια ύδατα		✓					✓						✓		✓		✓		✓			✓	

## **2.5 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ & ΔΡΑΣΕΙΣ**

Στη φάση λειτουργίας του έργου πρέπει να γίνεται σωστή συλλογή, μεταφορά και διαχείριση των παντός είδους υγρών και στερεών αποβλήτων που προκύπτουν κατά τη λειτουργία του έργου.

Για την εύρυθμη λειτουργία του αγκυροβολίου, ο δήμος, ως φορέας λειτουργίας αυτού, θα υπογράψει Προγραμματική Σύμβαση με το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας – Ιθάκης για την χρήση των Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων και Καταλοίπων Πλοίων του τελευταίου σύμφωνα με το αντίστοιχο Σχέδιό του. Σε αντίθετη περίπτωση, ο δήμος θα εκπονήσει Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων.

Επίσης, σε περίπτωση παρουσίασης έκτακτης ανάγκης δύναται (βάσει της υπογραφείσας προγραμματικής σύμβασης) το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας – Ιθάκης να παραχωρήσει τον απαραίτητο εξοπλισμό του προς εφαρμογή του Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών.

Το έργο δεν παρουσιάζει μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, εφόσον κατά τη λειτουργία του, τηρείται ουσιαστικά και συνολικά η ισχύουσα νομοθεσία, η οποία εν γένει αναθεωρείται τακτικά ώστε να ενσωματώνει τις νέες οδηγίες των διεθνών οργανισμών προστασίας του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος. Αναλυτικά το σύνολο των μέτρων που θα λαμβάνεται υπόψη δίνεται στο Κεφάλαιο 10 της παρούσας ΜΠΕ.

Συμπληρωματικά των ανωτέρω προτείνεται να εφαρμοστεί ένα Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, το οποίο θα υλοποιείται από τον φορέα λειτουργίας του έργου και περιλαμβάνει ενδεικτικά:

- ⇒ Ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, τόσο από τα εξυπηρετούμενα σκάφη, όσο και από την λειτουργία του χερσαίου χώρου
- ⇒ Τήρηση όλων όσων προβλέπονται στο Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων των πλοίων / αλιευτικών σκαφών
- ⇒ Τακτικοί έλεγχοι των σημαντικότερων περιβαλλοντικών παραμέτρων (Πρόγραμμα περιβαλλοντικής Παρακολούθησης)
- ⇒ Τήρηση φακέλου στοιχείων για την τεκμηρίωση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων του έργου καθώς και της ισχύουσας περιβαλλοντικής νομοθεσίας

## **2.6 ΣΥΝΟΨΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ**

Η παρούσα μελέτη αφορά σε υφιστάμενο λιμενικό έργο που έχουν κατασκευαστεί εντός της ζώνης αιγιαλού και χρησιμοποιείται για την ασφαλή αγκυροβολία - ελλιμενισμό πρωτίστως τουριστικών και δευτερεύοντος αλιευτικών σκαφών.

Οι ανωτέρω λιμενικές κατασκευές στην παρούσα φάση στερούνται περιβαλλοντικών όρων και για το λόγο αυτό είναι σε εξέλιξη η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης αυτών.

Ως εκ τούτου, δεν εξετάζονται εναλλακτικές λύσεις.



### 3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

#### 3.1 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

Στο αγκυροβόλιο της Αγ. Πελαγίας ελλιμενίζονται μόνο σκάφη αναψυχής, καταμαράν και αλιευτικά σκάφη της περιοχής και δεν καταπλέουν πλοία επιβατηγά ή φορτηγά. Τα αλιευτικά σκάφη είναι κατά κύριο λόγο μικρού έως μεσαίου μεγέθους επαγγελματικά αλιευτικά σκάφη και μικρές λέμβοι ερασιτεχνών ψαράδων.

Μέχρι πρόσφατα, στο τέως Δήμο Κεφαλονιάς δεν τηρούνταν κανένα στατιστικό στοιχείο για το είδος των σκαφών, το μήκος τους, το τελευταίο λιμάνι κατάπλου ή την προέλευση τους, τη διάρκεια ελλιμενισμού στο αγκυροβόλιο κλπ. Ο αριθμός των σκαφών που ελλιμενίζονται στο αγκυροβόλιο, έχοντας όμως πολύ μικρούς χρόνους παραμονής (συνήθως μια-δυο μέρες, σπάνια άνω των πέντε) ανέρχεται στα 2.000 ετησίως σύμφωνα με στοιχεία/εκτιμήσεις του δήμου.

Κατά τους χειμερινούς μήνες ο ελλιμενισμός τουριστικών σκαφών είναι αμελητέος, ενώ ιδιαίτερη κίνηση παρουσιάζεται από την έναρξη της θερινής περιόδου μέχρι και το φθινόπωρο. **Η συνολική δυναμικότητα του αγκυροβολίου ανέρχεται σε 70 σκάφη.**



Σχήμα 3-1: Άποψη υφισταμένων λιμενικών εγκαταστάσεων (Πηγή Google Earth)

Όπως φαίνεται και στο ανωτέρω σχήμα, διακρίνουμε τον **προσήνεμο μόλο** και τα **εσωτερικά λιμενικά έργα**. Ο **προσήνεμος μόλος** βρίσκεται στο νότιο τμήμα του αγκυροβολίου και έχει κατασκευαστεί από πρίσμα φυσικών ογκόλιθων Ε' κατηγορίας για την εξωτερική θωράκιση και Β' κατηγορίας για τον πυρήνα. Στον εξωτερικό πόδα του πρανούς του προσήνεμου μόλου έχουν τοποθετηθεί τέσσερις σειρές φυσικών ογκόλιθων Ε' κατηγορίας, ατομικού βάρους ~15 T για τον κίνδυνο υποσκαφών.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Τα υφιστάμενα εσωτερικά λιμενικά έργα περιλαμβάνουν:

- Κρηπιδώματα μικρού βάθους (ωφέλιμο βάθος από -2,0 έως -3,5 μ.) και συνολικού μήκους 157 μ. και διατάσσονται κατά μήκος της δυτικής ακτής του όρμου,
- Αντιπροσαμμωτικό μόλο. Έχει πλάτος 4,0 μ. και μήκος 30 μ. (από την αρχή των κρηπιδωμάτων), διατάσσεται στην αρχή του αγκυροβολίου (βόρειο τμήμα) και παίζει ρόλο οριοθέτησης και αντιπροσαμμωτικής προστασίας
- Υπήνεμο μόλο. Ο μόλος αυτός -έχει τεθλασμένη γραμμή εσωτερικής κρηπίδωσης συνολικού μήκους 123 μ. και είναι κατασκευασμένος από κυψελωτούς τεχνητούς ογκόλιθους, ενώ στην εξωτερική του παρειά φέρει χαμηλό προφυλακτήριο τοίχο ανωδομής. Το σχήμα του τελευταίου εσωτερικού μόλου υπαγορεύεται και από την ανάγκη προστασίας έναντι κυματισμών περιθλάσεως.

Εντός του αγκυροβολίου είχε αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά αλλά δεν έχει προς το παρόν τοποθετηθεί, ένας πλωτός μόλος πλάτους 2,5 μ. και μήκους 60 μ., ο οποίος προβλεπόταν στον αρχικό σχεδιασμό.

Οι ανωδομές των κρηπιδωμάτων και των μόλων ορίζονται μέχρι την στάθμη +1,20 μ., ενώ η στάθμη του πλωτού μώλου υπό φορτίο λειτουργίας, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 50 εκ.

Τα κρηπιδώματα σε συνδυασμό με την υπάρχουσα ζώνη αιγιαλού (από την εγκεκριμένη οριογραμμή) και τον προσήνεμο μόλο δημιουργούν χερσαίους χώρους που είναι απαραίτητοι για την λειτουργία του αγκυροβολίου. Οι χερσαίοι αυτοί χώροι έχουν συνολικό εμβαδόν περίπου 5,5 στρέμματα.

Στους χερσαίους χώρους (βλέπε φωτογραφική τεκμηρίωση) χωροθετούνται τα εξής:

- ↳ κεκλιμένο επίπεδο ανάσυρσης σκάφων (γλίστρα)
- ↳ ισόγειο κτήριο 7,0x15,0 μ.
- ↳ χώρος εναπόθεσης και διαχείμασης σκαφών
- ↳ δεξαμενή υγρών καταλοίπων πλοίων,
- ↳ παρά την είσοδο, χώρος Parking για 30 Ι.Χ. αυτοκίνητα.

Στον εξοπλισμό του αγκυροβολίου συμπεριλαμβάνονται:

- ⇒ Δέστρες χυτοσιδηρές των 80 και των 20 χγρ. ανά 4,0 μ για την πρόσδεση των σκαφών αναψυχής
- ⇒ Εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού και δικτύων παροχής πόσιμου νερού και ηλεκτρικής ενέργειας
- ⇒ Δίκτυο πυρόσβεσης
- ⇒ Κτίσμα γραφείου, αποθήκης και χώρων υγιεινής 105 τ.μ.
- ⇒ Φανός ακρομωλίου σύμφωνα με οδηγίες της Υπηρεσίας Φάρων του Π.Ν.
- ⇒ Travelift για την ανάσυρση των σκαφών από το κεκλιμένο επίπεδο (γλίστρα)
- ⇒ Δεξαμενή περισυλλογής βιολογικών και ελαιωδών αποβλήτων
- ⇒ Αντλιοστάσιο παροχής υγρών καυσίμων στα σκάφη
- ⇒ Κάδοι απορριμάτων
- ⇒ Σύστημα αγκυροβολίας σκαφών (ποντισμένες ναυτικές αλυσίδες και πλωτά ναύδετα
- ⇒ Τσιμεντοσωλήνες Φ800 για την ανανέωση των υδάτων της λιμενολεκάνης
- ⇒ Γραμμικοί προσκρουστήρες.

Οι λιμενικές κατασκευές βρίσκονται εντός της ζώνης αιγιαλού (ΦΕΚ 268Δ/21-11-1975 & ΦΕΚ 298Δ/22-8-2018: ΠΟΑ Διαπιστωτική).

Το εξεταζόμενο αγκυροβόλιο είχε αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά σύμφωνα με το υπ. αριθμ. πρωτ. 105864/30-05-2001 έγγραφο του Υπουργείου ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ/Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος/ΕΥΠΕ, με την διάρκεια των εγκεκριμένων Π.Ο. να έχει λήξει από τις 31/12/2010.

Σήμερα το μελετώμενο έργο θεωρείται υφιστάμενο έργο στερούμενο περιβαλλοντικών όρων και για το λόγο αυτό για την περιβαλλοντική αδειοδότησή του, στο πλαίσιο της οποίας συντάσσεται και η παρούσα ΜΠΕ, θα ακολουθηθεί η διαδικασία του άρθρου 9 του Ν. 4014/2011.

## **3.2 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΑΣΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

### **3.2.1 Βασικά στοιχεία της φάσης κατασκευής του έργου**

Πρόκειται για υφιστάμενο έργο, όπου στην παρούσα φάση δεν προβλέπεται να γίνει οποιαδήποτε νέα κατασκευή ή επέκταση των λιμενικών έργων.

### **3.2.2 Βασικά στοιχεία της φάσης λειτουργίας του έργου**

Όπως περιγράφηκε ανωτέρω, στο αγκυροβόλιο του όρμου «Αγία Πελαγία» ελλιμενίζονται σκάφη αναψυχής τους θερινούς μήνες και μικρά αλιευτικά σκάφη (επαγγελματικά και ερασιτεχνικά).

## **3.3 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

### **3.3.1 Πρώτες Ύλες – Προϊόντα**

Κατά τη λειτουργία του λιμένα, δεν αναμένεται να απαιτηθούν ποσότητες πρώτων υλών ή/και προϊόντων.

### **3.3.2 Κατανάλωση νερού και ενέργειας**

#### **Απαιτούμενη ποσότητα νερού**

Για τις ανάγκες των λιμενικών εγκαταστάσεων έχει γίνει σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής. Τυπικές τιμές κατανάλωσης νερού σε σύγχρονες μαρίνες κυμαίνονται στα 100 λίτρα ανά ημέρα ανά θέση σκάφους. Η κατανάλωση αυτή μπορεί να παρουσιάσει αυξομείωση της τάξης του +25% / -75% την καλοκαιρινή και χειμερινή περίοδο αντίστοιχα.

#### **Απαιτούμενη ποσότητα ενέργειας**

Για τον ηλεκτροφωτισμό των εγκαταστάσεων υπάρχουν μεταλλικοί ιστοί ηλεκτροφωτισμού. Για τις ανάγκες των εγκαταστάσεων του αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών έχει γίνει σύνδεση με το τοπικό δίκτυο ηλεκτροδότησης, η επιβάρυνση του οποίου είναι μικρού μεγέθους (σχεδόν αμελητέα) αφού δεν γίνεται χρήση σημαντικών ποσοτήτων ενέργειας.

Χαρακτηριστικά σημειώνεται ότι ως δείκτης μέσης ενεργειακής κατανάλωσης ενός σκάφους λαμβάνονται οι 2,5 kw/ημέρα.

Η κατανάλωση ενέργειας εξαρτάται από την επισκεψιμότητα του λιμένα καθώς επίσης και από τα τυχόν μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας που δύναται να εφαρμοστούν.

### **3.2.1 Απόβλητα / Εκπομπές ρύπων**

#### **3.2.1.1 Αέρια απόβλητα**

Οι επιπτώσεις από τη λειτουργία του αγκυροβολίου στην ποιότητα της ατμόσφαιρας εστιάζονται στην εκπομπή αέριων ρύπων από την κίνηση των οχημάτων και των σκαφών κυρίως κατά την τουριστική περίοδο. Στο υπόλοιπο του έτους η

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

συσχετιζόμενη με την λειτουργία του αγκυροβολίου χερσαία και θαλάσσια κυκλοφορία περιορίζεται κατά πολύ και η λιμενική χρήση σχεδόν εξολοκλήρου αφορά τα αλιευτικά σκάφη και δεν μπορούν να μεταβάλλουν ουσιαστικά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ατμόσφαιρας.

Η επιβάρυνση της ατμόσφαιρας από την κίνηση των σκαφών και των οχημάτων δεν θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική, λόγω του μικρού αριθμού σκαφών και οχημάτων και σποραδικής κίνησης αυτών κατά τη διάρκεια του 24ωρου. Το κύριο χαρακτηριστικό αυτών των εκπομπών από τα σκάφη είναι ότι εκλύονται κυρίως κατά τη φάση του πλου και πολύ λιγότερο κατά την παραβολή των σκαφών στο κρηπίδωμα.

### **3.2.1.2 Υγρά απόβλητα**

Κατά τη λειτουργία του έργου, υγρά απόβλητα παράγονται κυρίως από τα ελλιμενιζόμενα σκάφη και αφορούν σε:

- Υγρά απόβλητα σκαφών μικρού και μεσαίου μεγέθους και σκαφών αναψυχής, λόγω της χρήσης των ναυτικών τουαλετών, καθώς και της αποχέτευσης των νερών των κουζινών και των μηχανών, τα οποία προσομοιάζουν σε αστικού τύπου
- Υγρά Πετρελαιοειδή Απόβλητα πλην των αποβλήτων ελαίων (παλαιά πετρέλαια, σεντινόνερα, λοιπά πετρελαιοειδή κατάλοιπα) - Κωδικός ΕΚΑ 13 04 03\* έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων άλλης ναυσιπλοΐας
- Απόβλητα Ελαίων / χρησιμοποιημένα Ορυκτέλαια (ΑΕ) - Κωδικός ΕΚΑ 13 02 05\* μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά, 13 02 06\* συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης, 13 02 08\* άλλα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
- Υδρογονάνθρακες
- Μέταλλα

Αν και έχουν κατασκευαστεί δεξαμενές περισυλλογής βιολογικών και ελαιωδών αποβλήτων, δεν γίνεται χρήση αυτών. Για την εύρυθμη λειτουργία του αγκυροβολίου, ο δήμος, ως φορέας λειτουργίας αυτού, θα υπογράψει Προγραμματική Σύμβαση με το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας – Ιθάκης για την χρήση των Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων και Καταλοίπων Πλοίων του τελευταίου σύμφωνα με το αντίστοιχο Σχέδιό του. Σε αντίθετη περίπτωση, ο δήμος θα εκπονήσει Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων.

### **3.2.1.3 Στερεά απόβλητα - Τοξικά Απόβλητα - Απορρίμματα**

Τα απόβλητα που παράγουν οι χρήστες του αγκυροβολίου κατά τη λειτουργία του, είναι οικιακής φύσεως, τα οποία συλλέγονται σε κάδους ή σακκούλες και οδηγούνται προς διαχείριση όπως και τα λοιπά απορρίμματα του δήμου. Οι εν λόγω ποσότητες είναι μικρές.

Από την λειτουργία της εγκατάστασης θα παράγονται και άλλου είδους στερεά απόβλητα όπως μπαταρίες και συσσωρευτές, μέταλλα, κλπ, τα οποία θα απομακρύνονται το ταχύτερο δυνατό και θα παραδίδονται σε αδειοδοτημένα συστήματα προς εναλλακτική διαχείριση.

Στο υφιστάμενο αγκυροβόλιο δεν γίνονται εργασίες συντήρησης / επισκευής των σκαφών και συνεπώς δεν παράγονται τυχόν επικίνδυνα στερεά απόβλητα.

Ενδεικτικά οι κωδικοί ΕΚΑ για τα παραγόμενα στερεά απόβλητα κατά τη φάση της λειτουργίας του Έργου παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

A/A	Κωδικός ΕΚΑ	Περιγραφή αποβλήτων	Προέλευση σε ότι αφορά το έργο
<b>15 01 Συσκευασία (περιλαμβανομένων ιδιαίτερας συλλεγέντων δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας)</b>			
Σ1	15 01 01	Συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι	Υλικά συσκευασίας
Σ2	15 01 02	Πλαστική συσκευασία	Υλικά συσκευασίας

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Α/Α	Κωδικός ΕΚΑ	Περιγραφή αποβλήτων	Προέλευση σε ότι αφορά το έργο
Σ3	15 01 03	Ξύλινη συσκευασία	Υλικά συσκευασίας
Σ4	15 01 04	Μεταλλική συσκευασία	Υλικά συσκευασίας
Σ5	15 01 05	Συνθετική συσκευασία	Υλικά συσκευασίας
Σ6	15 01 06	Μεικτή συσκευασία	Υλικά συσκευασίας
Σ7	15 01 07	Γυάλινη συσκευασία	Υλικά συσκευασίας
<b>16 06 Μπαταρίες και συσσωρευτές</b>			
Σ8	16 06 04	Αλκαλικές μπαταρίες (εκτός από το σημείο 16 06 03)	Μπαταρίες
Σ9	16 06 05	Άλλες μπαταρίες και συσσωρευτές	Μπαταρίες οχημάτων κτλ
<b>Μέταλλα 1704 (περιλαμβανομένων και των κραμάτων τους)</b>			
Σ10	17 04 01	Χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος	Χαλκός περιλαμβάνεται κυρίως στα υφαλοχρώματα και στις αντιαποθετικές βαφές
<b>2003 Άλλα δημοτικά απόβλητα</b>			
Σ11	20 03 01	Ανάμικτα δημοτικά απόβλητα	Απορρίμματα οικιακού τύπου

### **3.2.1.4 Θόρυβος & δονήσεις**

Ο θόρυβος που προέρχεται από το χώρο ελλιμενισμού των σκαφών οφείλεται κυρίως στις μηχανές των μηχανοκίνητων σκαφών αλλά και από το θόρυβο (σφύριγμα) που παράγεται από το πέρασμα του ανέμου ανάμεσα στα κατάρτια των ιστιοφόρων σκαφών, καθώς επίσης και από τα στα οχήματα των χρηστών του λιμένα.

Όσον αφορά στον θόρυβο από τη κίνηση των σκαφών, δεν αναμένεται καμία αύξηση της στάθμης του θορύβου σε σχέση με την σημερινή κατάσταση, δεδομένου ότι τα λιμενικά έργα είναι υφιστάμενα και δεν προβλέπεται αύξηση των θέσεων ελλιμενισμού. Επιπλέον, οι όποιες επιπτώσεις από τη λειτουργία των μηχανών των σκαφών θεωρούνται αμελητέες, διότι κατά την παραβολή των σκαφών οι μηχανές είτε λειτουργούν σε πολύ χαμηλές στροφές είτε είναι σβηστές.

Όσον αφορά στον θόρυβο που σχετίζεται με την χερσαία κυκλοφορία, κυμαίνεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα, δεδομένου ότι ο αριθμός των οχημάτων των αλιέων / επισκεπτών που κινούνται από και προς το αγκυροβόλι είναι περιορισμένος και επιπλέον η ταχύτητα κυκλοφορίας είναι μικρή, συμβάλλοντας σημαντικά στη μείωση των επιπέδων θορύβου.

### **3.2.1.5 Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας**

Το είδος των δραστηριοτήτων είναι τέτοιο που δεν σχετίζεται με τη δημιουργία ακτινοβολιών και ηλεκτρομαγνητικών πεδίων.

### **3.2.1.6 Διάθεση βυθοκορημάτων**

Κατά τη φάση λειτουργίας του αγκυροβολίου, παράγονται βυθοκορήματα από την περιοδική συντήρηση ωφέλιμου βάθους λιμενικών έργων, η οποία ενδέχεται να απαιτηθεί κατά τη διάρκεια λειτουργίας του. Οι εργασίες συντήρησης εκτιμάται ότι θα λαβαίνουν χώρα δεκαπέντε με είκοσι χρόνια περίπου, και μετά από την πραγματοποίηση των απαραίτητων επιβεβαιωτικών ερευνών (βυθομετρήσεις).

## **4 ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΕΥΡΥΤΕΡΕΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ**

### **4.1 ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ**

Η κατασκευή του αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών, δυναμικότητας 70 σκαφών ελλιμενισμού, στον όρμο της Αγίας Πελαγίας πραγματοποιήθηκε με σκοπό να δημιουργηθεί ένας χώρος προστασίας και παροχής εξυπηρέτησεων στα πολυάριθμα σκάφη αναψυχής που διέρχονται από τις νότιες ακτές της Κεφαλονιάς ή και κατευθύνονται προς τις δυτικές ακτές της Ζακύνθου. Στο αγκυροβόλιο δεν καταπλέουν πλοία επιβατικό ή φορτηγά. Ελλιμενίζονται μόνο σκάφη αναψυχής, καταμαράν και αλιευτικά σκάφη.

Στις νότιες ακτές της Κεφαλονιάς, εκτός από το αγκυροβόλι της Αγίας Πελαγίας, υφίσταται και το καταφύγιο τουριστικών σκαφών στη Σκάλα, που εντοπίζεται περίπου 25,8km (σε ευθεία γραμμή) ΝΑ του όρμου της Αγίας Πελαγίας. Κάποια μικρά αλιευτικά καταφύγια που υπάρχουν εξυπηρετούν τις ανάγκες μικρών αλιευτικών σκαφών και είναι ακατάλληλα και επικίνδυνα για την φιλοξενία και εξυπηρέτηση τουριστικών σκαφών.

Η μαρίνα του Αργοστολίου που ευρίσκεται σε απόσταση 9,6km (σε ευθεία γραμμή) από το αγκυροβόλιο της Αγίας Πελαγίας, δεν είναι δυνατό να εξυπηρετήσει διερχόμενα σκάφη λόγω της σχετικά σημαντικής, χρονικά, παρέκκλισης στην οποία πρέπει να προβούν από τη συνήθη διαδρομή τους.

Επομένως, το έργο αποτελεί σημαντική τουριστική υποδομή μιας περιοχής με σημαντική τουριστική δραστηριότητα. Η συνέχιση της λειτουργίας του συμβάλλει στην εξασφάλιση ασφαλών θέσεων ελλιμενισμού των τουριστικών σκαφών της περιοχής, ενώ παράλληλα συμβάλλει στην τοπική ανάπτυξη και αναβάθμιση της περιοχής που εξαρτάται άμεσα από τον τουρισμό.

Επιπλέον, σύμφωνα με το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (ΠΧΠ) Ιονίων Νήσων, στο πλαίσιο της περαιτέρω ανάπτυξης του θαλάσσιου τουρισμού μεταξύ άλλων προωθείται ο τουρισμός σκαφών αναψυχής μέσω της συγκρότησης ενός δικτύου μαρίνων και τουριστικών καταφυγίων. Δίδεται προτεραιότητα στα σκάφη αναψυχής στα λιμάνια των εδρών των Π.Ε. και προωθείται η πύκνωση του δικτύου τουριστικών λιμένων, καταφυγίων και αγκυροβολίων. Για την εξυπηρέτηση των τουριστικών σκαφών προωθούνται έργα για κατασκευή μαρίνων σε Ζάκυνθο και Κεφαλονιά και συμπληρωματικά έργα στα υφιστάμενα τουριστικά καταφύγια όλων των νησιών.

Με βάση τα ανωτέρω, το υπό μελέτη έργο βρίσκεται σε πλήρη εναρμόνιση με τις κατευθύνσεις του χωροταξικού σχεδιασμού της Περιφέρειας σχετικά με τον τουρισμό.

### **4.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ**

Η χωροθέτηση του έργου έγινε από το Υπουργείο Ανάπτυξης με την υπ' αριθμ. Τ/1242/06.04.1999 Απόφαση (ΦΕΚ 292 Δ/99) και προέβλεπε 70 θέσεις πρυμνοδέτησης για τουριστικά σκάφη κατά μήκος των κρητιδώματων της λιμενολεκάνης.

Είχε εκπονηθεί ΜΠΕ με τίτλο «Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας, Σβορωνάτων Κεφαλονιάς» το 2000 στη φάση έγκρισης του έργου ύστερα από την απόρριψη της προηγούμενης σχετικής. Η απόρριψη της προηγούμενης ΜΠΕ βασίστηκε στο γεγονός ότι δεν παρατέθηκαν επαρκή στοιχεία σχετικά με την υποθαλάσσια χλωρίδα της περιοχής.

Το εξεταζόμενο αγκυροβόλιο είχε αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά σύμφωνα με το υπ. αριθμ. πρωτ. 105864/30-05-2001 έγγραφο του Υπουργείου Π.Ε.Χ.Ω.ΔΕ/Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος/ΕΥΠΕ, με την διάρκεια των εγκεκριμένων Π.Ο. να έχει λήξει από τις 31/12/2010.

Σήμερα το μελετώμενο έργο θεωρείται υφιστάμενο έργο στερούμενο περιβαλλοντικών όρων και για το λόγο αυτό για την περιβαλλοντική αδειοδότησή του, στο πλαίσιο της οποίας συντάσσεται και η παρούσα ΜΠΕ, θα ακολουθηθεί η διαδικασία του άρθρου 9 του Ν. 4014/2011.

### **4.3 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΑΛΛΑ ΕΡΓΑ**

Τα πλησιέστερα συναφή έργα είναι η μαρίνα του Αργοστολίου 9,6km (σε ευθεία γραμμή) βορειότερα, το καταφύγιο της Σκάλας σε απόσταση περίπου 25,8km (σε ευθεία γραμμή) ΝΑ του έργου και το αγκυροβόλι της Αγίας Ευφημίας 23,4km (σε ευθεία γραμμή) ΒΑ του έργου.

Η σημερινή κατάσταση των κυριότερων λιμενικών εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν τουριστικά σκάφη, σύμφωνα με το ΠΧΠ Ιονίων Νήσων, μπορεί να θεωρηθεί ανεπαρκής στο σύνολο του νησιού. Για το λόγο αυτό προωθείται η πύκνωση του δικτύου τουριστικών λιμένων (π.χ. Φισκάρδο, Κάτω Κατελειό), καταφυγίων και αγκυροβολίων (π.χ. στον Άσσο, όπου απαιτούνται έργα προστασίας από τους βόρειους ανέμους). Για την εξυπηρέτηση των τουριστικών σκαφών προωθούνται έργα για κατασκευή μαρίνων σε Αργοστόλι, Φισκάρδο και Κάτω Κατελειό και συμπληρωματικά έργα στα υφιστάμενα τουριστικά καταφύγια όλων των νησιών.



## **5. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**

### **5.1 ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ & ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

#### **5.1.1 Όρια περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του Ν. 3937/2011 (Α' 60)**

Ο χώρος του έργου εντοπίζεται εντός της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής του δικτύου NATURA που αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) (Site of Community Importance – SCI) με την ονομασία **«Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα»** και με κωδικό **GR2220004**. Η περιοχή αυτή βρίσκεται σε επαφή και περιβάλλεται από δυτικά από μία δεύτερη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή του δικτύου NATURA που αποτελεί κι αυτή Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) (Site of Community Importance – SCI) με την ονομασία **«Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως όρμος Μούντα»** και με κωδικό **GR2220007**. Η συνολική έκταση της πρώτης περιοχής ανέρχεται σε **3679.27** εκτάρια ενώ της δεύτερης σε **9403.84** εκτάρια.

Σύμφωνα με την χαρτογράφηση των οικοτόπων της περιοχής NATURA 2000 «GR2220004: Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα», το αγκυροβόλιο εντοπίζεται εντός του οικοτόπου «Ύφαλοι» (κωδικός 1170).

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) που σύντάχθηκε για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης και επισυνάπτεται ως αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας ΜΠΕ στο Παράρτημα Ι, σε αξιόλογο ποσοστό της έκτασης (~50%) επικρατεί ο οικοτόπος «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση Ποσειδωνίας» (κωδικός 1120) σε πολύ καλή ανάπτυξη και φυσική κατάσταση, εκτός όμως του υφιστάμενου αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών.

Τα πλησιέστερα στο εξεταζόμενο έργο Καταφύγια Άγριας Ζωής είναι εκείνα:

- στην περιοχή «Βούλιστα (Φαρσών-Δαγάτων-Διλινάτων-Κουρουκλάτων)» (ΦΕΚ 540B/1990), το οποίο εμπίπτει στα διοικητικά όρια της Δ.Ε. Αργοστολίου και εντοπίζεται σε ευθεία απόσταση περί τα 11,5 km βόρεια-βορειοδυτικά του έργου
- στην περιοχή «Βουνό Άτρος (Αγ. Νικολάου-Πόρου)» (ΦΕΚ 441B/1992), το οποίο εμπίπτει στα διοικητικά όρια των Δ.Ε. Σάμης και Ελείου – Προνών και εντοπίζεται σε ευθεία απόσταση περί τα 19,6 km βορειοανατολικά του έργου

Τα πλησιέστερα ΤΙΦΚ εντοπίζονται μεγάλες αποστάσεις από το εξεταζόμενο έργο (ευθεία απόσταση περί τα 8,6km ο «Εθνικός Δρυμός Αίνου ή Μόντε Νέρο και κόλπος Λουρδά» (AT1011020) και 5,3km το «Κάστρο Αγ. Γεωργίου (Σαν Τζόρτζιο)» (AT1011021) αντίστοιχα).

Σύμφωνα με το Π.Δ., ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/19-06-2012 «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν», στην παράκτια ζώνη της ευρύτερης περιοχής χωροθέτησης του υπό μελέτη έργου, δεν εντοπίζονται υγροτοπικές εκτάσεις που να περιλαμβάνονται στον κατάλογο των «Μικρών Νησιωτικών Υγροτόπων». Οι πλησιέστερες τέτοιου είδους περιοχές εντοπίζονται σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 10,0km.

#### **5.1.2 Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ) βάση της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ**

Το εξεταζόμενο έργο, όπως παρουσιάζεται αναλυτικά και κάτωθι εντοπίζεται εντός:

- της προστατευόμενης περιοχής οικοτόπων «Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα» και με κωδικό GR2220004



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Από την ανάλυση που έχει διενεργηθεί (βλέπε αποτελέσματα Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης στο Παράρτημα Ι της παρούσας ΜΠΕ) το έργο ως δραστηριότητα δεν έχει επιδράσει με οιονδήποτε τρόπο αρνητικά στην προαναφερόμενη προστατευόμενη περιοχή, με αποτέλεσμα να μην προκαλείται πρόβλημα συμβατότητας του έργου με την εγκεκριμένη 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ Βόρειας Πελοποννήσου.

Αναλυτικότερα ισχύουν τα εξής:

ο Υδατα αναψυχής - Υδατα κολύμβησης

Τα πλησιέστερα στο έργο ύδατα αναψυχής – ύδατα κολύμβησης είναι τα:

<b>Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής πλησίον του εξεταζόμενου έργου</b>				
A/A	Όνομα Ταυτότητας Ακτής	Κωδικός Ταυτότητας Ακτής	Ευθεία απόσταση από το έργο	Ποιότητα ακτής βάσει δειγματοληψιών
1	Αϊ-Χέλης	GRBW029120079	870m	Εξαιρετική
2	Άμμες	GRBW029120076	1.000m	Εξαιρετική

ο Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης” και οι περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ “για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων”. Στην Κεφαλονιά δεν απαντώνται τέτοιου είδους περιοχές.

ο Περιοχές προστασίας οικοτόπων ή ειδών

Η εξεταζόμενη θέση εντοπίζεται εντός τέτοιου είδους περιοχής και συγκεκριμένα εντοπίζεται εντός της περιοχής «Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα» και με κωδικό GR2220004.

ο Περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

Αναφορικά με τα θαλάσσια ύδατα, έχουν ενταχθεί στο ΜΠΠ, ως προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ, έχουν χαρακτηριστεί τα παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ που σχετίζονται με τις ΠΙΑΥ του Πίνακα 1 του Παραρτήματος της ΚΥΑ 31722/4.11.2011. Η εξεταζόμενη θέση δεν εντοπίζεται εντός τέτοιου είδους περιοχών.

ο Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Επί της Κεφαλονιάς δεν απαντώνται ούτε επιφανειακά, ούτε υπόγεια υδάτινα σώματα που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση.

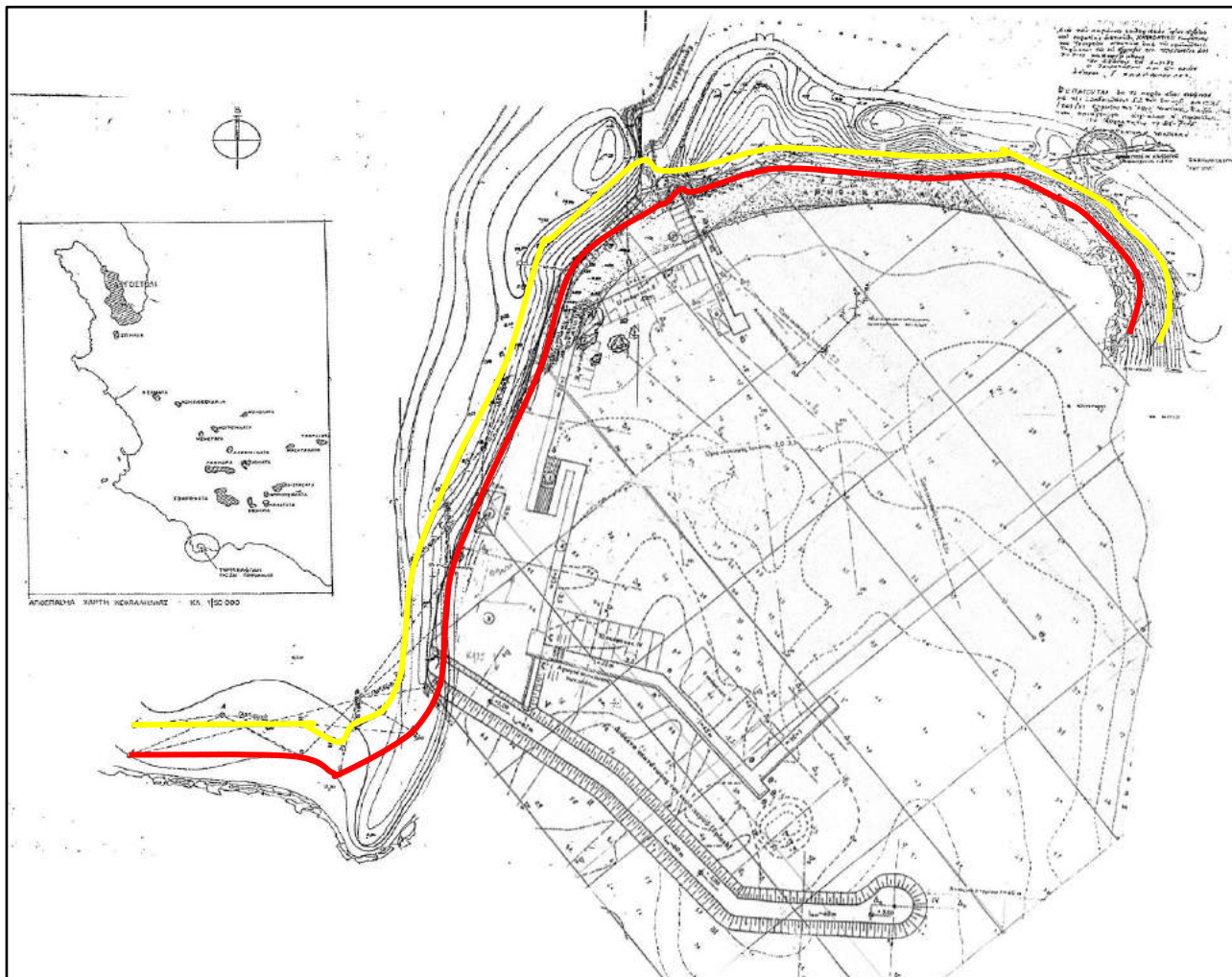
### **5.1.3 Δάση, δασικές εκτάσεις και αναδασωτέες εκτάσεις**

Για την Π.Ε Κεφαλληνίας δεν έχει δημοσιευθεί μέχρι στιγμής δασικός χάρτης. Αναφορικά με τη θέση όπου βρίσκεται εγκατεστημένο το εξεταζόμενο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών στην Αγία Πελαγία αναφέρεται δεν εντοπίζεται εντός δασών και δεν έχει κυρηχθεί αναδασωτέα έκταση.

Σύμφωνα με το Corine Land Cover 2018 οι πλησιέστερες δασικές περιοχές εντοπίζονται σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 8,5km στα βόρειο-ανατολικά του εξεταζόμενου έργου.

#### 5.1.4 Όρια αιγιαλού & παραλίας

Τα λιμενικά έργα βρίσκονται εντός της ζώνης αιγιαλού και παραλίας. Τα όρια αιγιαλού και παραλίας έχουν καθοριστεί σύμφωνα με το ΦΕΚ 268Δ/21-11-1975 περί «καθορισμού της οριογραμμής του αιγιαλού και παραλίας στη θαλάσσια περιοχή Αγία Πελαγία – Σβορωνάτων Κεφαλληνίας.



**Σχήμα 5-1: Όρια αιγιαλού και παραλίας σύμφωνα με το ΦΕΚ 268Δ/21-11-1975**

#### 5.1.5 Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων

Το εξεταζόμενο έργο εντοπίζεται εκτός ορίων οικισμών. Η απόσταση του εξεταζόμενου αγκυροβολίου από τους πλησιέστερους οικισμούς δίνεται στον ακόλουθο πίνακα:

Οικισμοί	Ευθεία απόσταση του έργου από τον οικισμό	Οικισμοί	Ευθεία απόσταση του έργου από τον οικισμό
Σβορωνάτα	1,58km	Σκάλα	24,73km
Μεταξάτα	2,43km	Πόρος	23,32km
Λακήθρα	2,54km	Σάμη	20,32km
Μήνια	3,10km	Φισκάρδο	39,90km
Σπαρτιά	4,38km	Κούταβος	6,69km
Κεραμειές	4,47km	Αργοστόλι	8,15km

Αναλυτικότερα στοιχεία σχετικά με τον υφιστάμενο χωροταξικό σχεδιασμό δίνονται στις ακόλουθες ενότητες του παρόντος κεφαλαίου.

### **5.1.6 Θέσεις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος**

Σύμφωνα με τον «Διαρκή κατάλογο των κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της Ελλάδος», του Υπουργείου Πολιτισμού, στην περιοχή που βρίσκεται χωροθετημένο το αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών, δεν εντοπίζονται όρια αρχαιολογικών χώρων και θέσεις ιστορικών και πολιτιστικών μνημείων.

Η θέση της δραστηριότητας βρίσκεται εκτός και σε μεγάλη απόσταση από θεσμοθετημένα όρια αρχαιολογικών χώρων και θέσεις ιστορικών και πολιτιστικών μνημείων.

### **5.1.7 Εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής, κοινής ωφέλειας, κλπ**

Οι κύριες εγκαταστάσεις κοινωνικής υποδομής του νησιού βρίσκονται στο Αργοστόλι που είναι και η πρωτεύουσα της Π.Ε.. Η άμεση περιοχή μελέτης καλύπτεται πλήρως από τα δίκτυα κοινής ωφέλειας (δίκτυα ύδρευσης, ηλεκτρικής ενέργειας, κλπ).

Αναφορικά με τις πλησιέστερες στο εξεταζόμενο αγκυροβόλιο λιμενικές υποδομές, αυτές είναι η μαρίνα του Αργοστολίου στα 9,6km (σε ευθεία γραμμή) βορειότερα, το καταφύγιο της Σκάλας σε απόσταση περίπου 25,8km (σε ευθεία γραμμή) ΝΑ και το αγκυροβόλι της Αγίας Ευφημίας 23,4km (σε ευθεία γραμμή) ΒΑ του έργου.

## **5.2 ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

### **5.3.1 Βασικές χωροταξικές κατευθύνσεις (Γενικού, Ειδικού & Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου)**

#### **5.2.1.1 Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης<sup>1</sup>**

Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.) (ΦΕΚ 128/Α/3-07-2008) έχει ως σκοπό τον προσδιορισμό στρατηγικών και κατευθύνσεων για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου με προοπτική δεκαπέντε ετών. Το Γενικό Πλαίσιο στοχεύει στη διαμόρφωση ενός χωρικού προτύπου ανάπτυξης, στο πλαίσιο των αρχών της αειφορίας, που θα είναι αποτέλεσμα μιας συνθετικής, ισόρροπης, θεώρησης στο χώρο παραμέτρων που προωθούν την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της χώρας και ενισχύουν την κοινωνική και οικονομική συνοχή και την ανταγωνιστικότητα. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στη διατήρηση της βιοποικιλότητας

Καθορίζει ειδικότερα τις βασικές κατευθύνσεις για:

- τη χωρική οργάνωση των κύριων εθνικών πόλων και αξόνων ανάπτυξης, καθώς και των διεθνών και διαπεριφερειακών πυλών και συνδέσεων της χώρας, των στρατηγικής σημασίας δικτύων υποδομών και μεταφορών, τη χωρική διάρθρωση, εξειδίκευση και συμπληρωματικότητα των παραγωγικών τομέων
- το ρόλο των μητροπολιτικών και λοιπών σημαντικών αστικών κέντρων και τη σχέση με την ενδοχώρα τους, τη χωρική διάρθρωση του αστικού δικτύου καθώς και τη χωρική οργάνωση και ανάπτυξη του ορεινού, αγροτικού, παράκτιου και νησιωτικού χώρου και άλλων κρίσιμων περιοχών του εθνικού χώρου,
- τη διατήρηση και ανάδειξη της ποικιλομορφίας της υπαίθρου, τη συνετή διαχείριση των φυσικών πόρων, καθώς και τη διατήρηση, ανάδειξη και προστασία της εθνικής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς,
- τη γεωγραφική ανασυγκρότηση της χώρας με σκοπό τη δημιουργία βιώσιμων διοικητικών και αναπτυξιακών ενότητων σε διαπεριφερειακό επίπεδο

Σχετικά με τη χωρική διάρθρωση των στρατηγικής σημασίας δικτύων υποδομών και υπηρεσιών μεταφορών, ενέργειας και επικοινωνιών προβλέπεται η αναβάθμιση και κατασκευή νέων τμημάτων των κυρίων οδικών αξόνων σε μεγάλα και

---

<sup>1</sup> Απόφαση Υπ' Αριθμ. 6876/4871 (ΦΕΚ 128/Α/3-7-2008) «Έγκριση του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης»

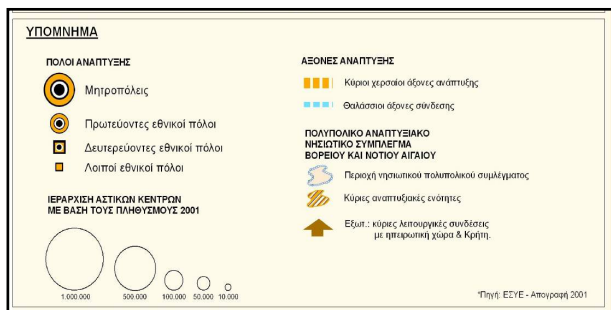
**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

πληθυσμιακά εύρωστα νησιά του Βορείου και Νότιου Αιγαίου (π.χ. Λέσβος, Ρόδος, Χίος, Σάμος, Λήμνος, Κως, Κάλυμνος) και του Ιονίου Πελάγους (π.χ. Κέρκυρα, Κεφαλληνία, Ζάκυνθος, Λευκάδα).

Για την υποστήριξη της προδιαγραφόμενης αυξημένης κίνησης ενός αριθμού τουριστικών περιοχών της χώρας, προτείνεται η ανάπτυξη των υποδομών και των υπηρεσιών στους αερολιμένες της Σαντορίνης, της Ζακύνθου, της Κεφαλληνίας, του Ακτίου, των Ιωαννίνων, της Αγχιάλου, της Καλαμάτας, Καβάλας, Σκιάθου κ.ά..

Επίσης, προτείνεται η υποστήριξη της ανάπτυξης νέων ανεξάρτητων από το κέντρο αεροπορικών συνδέσεων μεταξύ προορισμών της νησιωτικής Ελλάδας (π.χ. Ηράκλειο – Ρόδος, Μυτιλήνη – Χίος – Ρόδος, Κέρκυρα – Ζάκυνθος – Κεφαλληνία).

Συγκεκριμένα και σύμφωνα με τις κατευθύνσεις για τις θαλάσσιες μεταφορές και λιμενικές Υποδομές και Υπηρεσίες (άρθρο 6, του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης) σε σχέση με το εξεταζόμενο έργο ισχύει η κάτωθι βασική κατεύθυνση: 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.). Οι λιμενικές υποδομές και οι εγκαταστάσεις στη νησιωτική χώρα οφείλουν να ακολουθούν την κλίμακα και τη φυσιογνωμία της περιοχής, ιδιαίτερα σε περιοχές παραδοσιακών οικισμών. Σκόπιμο είναι να εξεταστεί, σε πολλές περιπτώσεις νησιών, η δημιουργία νέων ακτοπλοϊκών λιμένων σε απόσταση από τους παραδοσιακούς οικισμούς και η απόδοση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων, σε συνδυασμό με προγράμματα ανάπτυξης παραλιακών μετώπων, σε αλιευτικές ή/και τουριστικές χρήσεις.



**Σχήμα 5-2: Χωρική διάρθρωση πύλων – πόλων & αξόνων ανάπτυξης βάσει Εθνικού Χωροταξικού Σχεδίου**



**Σχήμα 5-3: Χωρική διάρθρωση μεταφορικών υποδομών βάσει Εθνικού Χωροταξικού Σχεδίου**

### **5.2.1.2 Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Ιονίων Νήσων**

Στο πλαίσιο του χωροταξικού σχεδιασμού σε Περιφερειακό επίπεδο έχει εγκριθεί η αναθεώρηση του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων σύμφωνα με το ΦΕΚ 16 ΑΑΠ/05.02.2019. Βασικοί στόχοι του αναθεωρημένου περιφερειακού πλαισίου είναι:

- ⇒ η περαιτέρω άρση της απομόνωσης και της περιφερειακότητας και της αναπτυξιακής θέσης της Περιφέρειας.
- ⇒ η εναρμόνιση όλων των πολιτικών με τις κατευθύνσεις της νησιωτικής πολιτικής και η έμφαση στη συνέχιση και τον εμπλουτισμό των συνεργασιών της Περιφέρειας με φορείς εθνικής και ευρωπαϊκής εμβέλειας και σκοπού σχετικού με την εφαρμογή της νησιωτικής πολιτικής.
- ⇒ η ενίσχυση της εξωστρέφειας, της διαπεριφερειακής και ενδοπεριφερειακής συνοχής, προς την οποία συμβάλλουν τα έργα μεταφορών και η ανάπτυξη Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.
- ⇒ η ανάπτυξη του αγροδιατροφικού προτύπου, σε συνεργεία με την νησιωτική πολιτική.
- ⇒ η ανάπτυξη διαπεριφερειακών σχέσεων με τα μητροπολιτικά κέντρα Αθήνας και Θεσσαλονίκης και τις απέναντι ηπειρωτικές ακτές, καθώς και η εδαφική συνεργασία με περιφέρειες άλλων χωρών (Αλβανία, Ιταλία).
- ⇒ 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.

Σχετικά με τους βασικούς πόλους και άξονες ανάπτυξης οι κύριοι πόλοι ανάπτυξης είναι:

- ↳ Αστικός πόλος: Είναι οι πόλεις – έδρες των Περιφερειακών Ενοτήτων: Κέρκυρα, Λευκάδα, Αργοστόλι, και Ζάκυνθος. Από αυτούς, η Κέρκυρα είναι εθνικής σημασίας και οι υπόλοιπες πόλεις είναι περιφερειακής σημασίας. Προτείνονται μέτρα για την αναστολή της διάχυσης του αστικού χώρου με τη μορφή της εκτός σχεδίου δόμησης, σε συνδυασμό με πολιτικές εξυγίανσης και ανάπλασης του αστικού χώρου κατά προτεραιότητα στις παλιές πόλεις της Κέρκυρας και της Λευκάδας.
- ↳ Τουριστικός πόλος: Ως τουριστικοί πόλοι θεωρούνται οι σημειακές και γραμμικές τουριστικές αναπτύξεις, οι οποίες συγκεντρώνουν και στην συνέχεια διαχέουν την τουριστική ανάπτυξη. Γενικά προωθείται η χωρική οργάνωση των τουριστικών πόλων και η ανάσχεση της γραμμικής ανάπτυξης. Ιεραρχούνται ως εξής:
- ↳ Εθνικής εμβέλειας: η πόλη της Κέρκυρας, η Παλαιοκαστρίτσα και οι δύο γραμμικές αναπτύξεις Μπενίτσες – Πέραμα και Κέρκυρα – Ύψος στην Κέρκυρα, ο Γάιος στους Παξούς, η πόλη της Λευκάδας, το Νυδρί και η γραμμική ανάπτυξη Νικιάνα – Βλυχό στη Λευκάδα, το Αργοστόλι και το Φισκάρδο στην Κεφαλονιά, το Βαθύ στην Ιθάκη και ο κόλπος του Λαγανά στη Ζάκυνθο.
- ↳ Περιφερειακής εμβέλειας: η Κασσιόπη, το Σιδάρι, ο Ίσος και ο Κάβος στην Κέρκυρα, η Σκάλα και η γραμμική ανάπτυξη Πεσσάδα – Λουρδάτα στην Κεφαλονιά, η Βασιλική και ο Αγ. Νικήτας στη Λευκάδα, η περιοχή του Πλάνου – Τσιλιβή και η γραμμική ανάπτυξη Αργάσι – Βασιλικός στη Ζάκυνθο.

Οι πύλες του δικτύου μεταφορών είναι:

- ↳ Οδικές Πύλες: Η μόνη οδική πύλη εθνικής σημασίας είναι η Λευκάδα, λόγω της οδικής σύνδεσής της με την ηπειρωτική χώρα.
- ↳ Θαλάσσιες Πύλες: Στις διεθνείς θαλάσσιες πύλες περιλαμβάνονται οι λιμένες της Κέρκυρας, της Λευκάδας, του Αργοστολίου, της Σάμης και της Ζακύνθου. Προωθούνται νέες υποδομές για υδατοδρόμια και για τη διεθνή κρουαζιέρα. Εθνικές θαλάσσιες πύλες αποτελούν οι λιμένες που εξυπηρετούν κυρίως διαπεριφερειακές συνδέσεις και συγκεκριμένα: Λευκίμμη, Πόρος, Πισαετός και Βαθύ Ιθάκης. Ως περιφερειακές θαλάσσιες πύλες ορίζονται όλα τα λιμάνια των μικρών νησιών και του κατακόρυφου άξονα: Βασιλική, Φισκάρδο, Πεσσάδα και Άγιος Νικόλαος.
- ↳ Αεροπορικές Πύλες: Ως αεροπορικές πύλες νοούνται όλοι οι αερολιμένες, που βρίσκονται στην Περιφέρεια (Κέρκυρας, Κεφαλληνίας και Ζακύνθου).



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Σχετικά με το Πρότυπο Χωρικής Ανάπτυξης δίνεται έμφαση στα «πράσινα νησιά» και τη «γαλάζια ανάπτυξη».

- ➔ Τα «πράσινα νησιά» αναφέρονται στην ανάπτυξη της «πράσινης οικονομίας», την τόνωση της κοινωνικής και εδαφικής συνοχής, την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, την ενίσχυση του πολιτισμού και της έρευνας, των υποδομών πληροφορικής και επικοινωνιών.
- ➔ Η «γαλάζια ανάπτυξη» αναφέρεται στην ανάπτυξη του θαλάσσιου χώρου με ταυτόχρονη προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Στο πλαίσιο αυτό προωθείται η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής, η αντιμετώπιση των δυσμενών όψεων της νησιωτικότητας, η βελτίωση της προσπελασιμότητας, η προσαρμογή των πολιτικών στη μικρή κλίμακα και η ανάπτυξη ίσων ευκαιριών, αναγνωρίζοντας τις ιδιαιτερότητες του νησιωτικού χώρου, τόσο του χερσαίου όσο και του θαλάσσιου και την προστασία του περιβάλλοντος.

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 και εκσυγχρονισμό των υφισταμένων μονάδων και ποιοτικές νέες κατασκευές.

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.

Οι περιοχές παραθαλάσσιου, μαζικού τουρισμού της Περιφέρειας αποτελούν αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές. Οι αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές εντοπίζονται στον παράκτιο χώρο των Π.Ε. Κέρκυρας και Ζακύνθου και οι αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές εντοπίζονται στον παράκτιο χώρο των Π.Ε. Λευκάδας και Κεφαλονιάς.

Οι περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης ειδικού και εναλλακτικού τουρισμού εντοπίζονται στα νησιά: Κέρκυρα, Λευκάδα, Κεφαλονιά, Ιθάκη και Ζάκυνθος, καθώς και τα Διαπόντια νησιά, Παξοί, Αντίπαξοι, Μεγανήσι, Κάλαμος, Καστός.

Για τον μαζικό, παραθαλάσσιο τουρισμό δίδεται η κατεύθυνση εξυγίανσης, αποκατάστασης και αναβάθμισης των περιοχών όπου έχει ήδη αναπτυχθεί. Για τον ειδικό και εναλλακτικό τουρισμό δίδεται η κατεύθυνση αειφορικής ανάπτυξης στις υπόλοιπες παράκτιες περιοχές και την ενδοχώρα. Στόχος είναι η βιώσιμη ανάπτυξη του τουρισμού, αντιμετωπίζοντας ταυτόχρονα την κλιματική αλλαγή, η οποία αποτελεί σημαντική απειλή για τις παράκτιες περιοχές και επομένως για τον τουρισμό.

Επιπρόσθετα, στο πλαίσιο της περαιτέρω ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού προωθείται ο τουρισμός σκαφών αναψυχής, ο τουρισμός κρουαζιέρας και ο τουρισμός καταδύσεων αναψυχής και θαλάσσιου αθλητισμού, με τη δημιουργία καταδυτικών πάρκων αναψυχής – φυσικών μουσείων θαλάσσιων οικοσυστημάτων και εναλίων αρχαιοτήτων.

Έμφαση δίνεται στην 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 πολιτική γης στο χωρικό πρότυπο κρίνεται σκόπιμο να επιτευχθεί με τη σύνταξη Τοπικών Χωρικών Σχεδίων, σε όλους τους δήμους, με στόχο την παραγωγική και κοινωνική ανασυγκρότηση σε χωρικές ενότητες που θα οδηγούν σε ανάσχεση συγκρούσεων, σε ισόρροπη ανάπτυξη και στην προστασία και διατήρηση του φυσικού αποθέματος.

Επιπλέον, προτείνονται οι ακόλουθες Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων (ΠΕΧΠ):

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

- ➔ Στην Π.Ε. Κέρκυρας τα μικρά νησιά: Παξοί, Αντίπαξοι και Διαπόντιοι Νήσοι, καθώς και η περιοχή της ενδοχώρας στην οποία περιλαμβάνονται οι ορεινοί όγκοι Άγιοι Δέκα στη μέση Κέρκυρα και Παντοκράτορας στη βόρεια Κέρκυρα και οι φθίνοντες και παραδοσιακοί οικισμοί.
- ➔ Στην Π.Ε. Ιθάκης, ολόκληρο το νησί της Ιθάκης.
- ➔ Στη Π.Ε. Ζακύνθου, η περιοχή των οικισμών της Ρίζας.
- ➔ Επιπλέον, προτείνεται να ενταχθούν τα νησιά της Κεφαλονιάς, της Λευκάδας και της Ζακύνθου ως ΠΕΧΠ λόγω των σεισμών για την ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των ζημιών, καθώς και το νησιωτικό σύμπλεγμα του Δήμου Μεγανησίου.

Σχετικά με τις λιμενικές υποδομές προωθείται η οικονομία των χαμηλών εκπομπών ρύπων, («πράσινα αεροδρόμια» και «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 υδατοδρομιών και η περαιτέρω ενίσχυση των δρομολογίων των ταχύπλων σκαφών.

Επιπλέον, προωθείται η ένταξη των ταχύπλων σκαφών στις θαλάσσιες διασυνδέσεις μεταξύ των νησιών, καθώς και των νησιών με την ηπειρωτική χώρα. Στο πλαίσιο της συγκρότησης ενός δικτύου μαρίνων και τουριστικών καταφυγίων στο Ιόνιο Πέλαγος δίδεται προτεραιότητα στα σκάφη αναψυχής στα λιμάνια των εδρών των Π.Ε. και προωθείται η πύκνωση του δικτύου τουριστικών λιμένων (π.χ. Παλαιοκαστρίτσα, Φισκάρδο, Κάτω Κατελειό, κ.α.), καταφυγίων και αγκυροβολίων (π.χ. στο Βαθύ Ιθάκης, όπου απαιτείται ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση του υφισταμένου, καθώς και στον Άσσο, όπου απαιτούνται έργα προστασίας από τους βόρειους ανέμους). Για την εξυπηρέτηση των τουριστικών σκαφών προωθούνται έργα για κατασκευή μαρίνων σε Ζάκυνθο και Κεφαλονιά (Αργοστόλι, Φισκάρδο, Κάτω Κατελειός) και συμπληρωματικά έργα στα υφιστάμενα τουριστικά καταφύγια όλων των νησιών.

Ακολούθως δίδονται επιμέρους κατευθύνσεις για τις χωρικές ενότητες (Χ.Ε.) των παραγωγικών δραστηριοτήτων για τον τόπο Δήμο Κεφαλονιάς<sup>2</sup>.

➔ Χ.Ε. γεωργίας

- Περιοχές: ανατολικό και νότιο τμήμα της χερσονήσου Παλικής (περιαστικός χώρος Ληξουρίου), νότια του Αργοστολίου και την παραλιακή ζώνη από το αεροδρόμιο μέχρι τη Σκάλα, κάμποι Αγ. Ειρήνης – Τζανάτων, Σάμης, Μακρινιώτικων (από Διβάρата μέχρι Αγ. Ευφημία) και εκτάσεις του ελαιώνα Κεφαλονιάς.
- Περιοχές διερεύνησης για χαρακτηρισμό Γεωργική Γη Υψηλής Παραγωγικότητας (ΓΓΥΠ): περιαστικός χώρος Ληξουρίου και Αργοστολίου, κάμποι Αγ. Ειρήνης – Τζανάτων, Κατελειού και Λιβαδιού Παλικής, περιοχές παραγωγής Προϊόντων Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ) – Περιοχές Γεωγραφικής Ένδειξης ΠΓΕ, καθώς και περιοχές όπου προγραμματίζονται αρδευτικά ή άλλα εγγειοβελτιωτικά έργα.
- Ζώνες προστασίας (ΠΟΠ, ΠΓΕ, κ.α.): ζώνη ΠΟΠ Ρομπόλα, οριοθετημένη περιοχή παραγωγής του Οίνου Μαυροδάφνη, αμπελουργική ζώνη ΠΟΠ Μοσχάτο, ελαιώνας της Κεφαλονιάς, οριοθετημένες ζώνες παραγωγής των τοπικών οίνων ΠΓΕ Ματζαβινάτα, Μεταξάτα, Πλαγιές Αίνου.

---

<sup>2</sup> Σύμφωνα με την νέα διοικητική διάρθρωση, Σχέδιο Κλεισθένης, ο Δήμος **Κεφαλονιάς διασπάστηκε σε τρεις (3) νέους δήμους ως εξής:**

- Δήμος Αργοστολίου, με έδρα το Αργοστόλι, αποτελούμενος από τις Δ.Ε. Αργοστολίου, Ελειού-Πρόνων, Λειβαθούς και Ομαλών
  - Δήμος Ληξουρίου, με έδρα το Ληξούρι, αποτελούμενος από τις δημοτικές ενότητες Παλικής και Θηναίας
  - Δήμος Σάμης με έδρα τη Σάμη, αποτελούμενος από τις δημοτικές ενότητες Ερίσου, Πυλαρέων και Σάμης
-



→ Χ.Ε. κτηνοτροφίας

- Περιοχές: μεταξύ Διλινάτων – Δαυγάτων – Καρδακάτων – Αγκώνα – Διβαρατών – Πατρικάτων – Νεοχωρίου – Αγ. Ευφημίας και το βόρειο τμήμα της χερσονήσου Παλικής
- Να διερευνηθούν και άλλες περιοχές για την οριοθέτηση κτηνοτροφικών ζωνών. Στις περιοχές Αργοστόλι – Ομαλά – Πύλλαρος και Φαλάρη, να διερευνηθεί η δυνατότητα δημιουργίας φυσικών κτηνοτροφικών πάρκων βιολογικής κτηνοτροφίας και η δημιουργία κτηνοτροφικών μονάδων καινοτομίας (ΚΤΗΜΟΚ) στο πλαίσιο του ν.4056/2012.
- Προτείνεται η ανάπτυξη βιολογικής μελισσοκομίας στις προστατευόμενες φυσικές περιοχές (π.χ. εντός Εθνικού Δρυμού Αίνου) όπου δεν υπάρχουν καλλιέργειες.

→ Χ.Ε. μεταποίησης

- Δημιουργία Ε.Π. βιοτεχνίας – βιομηχανίας και χονδρεμπορίου τύπου Β' (μέσης όχλησης) ή Γ (χαμηλής όχλησης), στον περιαστικό χώρο του Αργοστολίου.
- Χωρικοί υποδοχείς μεταποιητικών μονάδων προτείνονται κατά προτεραιότητα στο Ληξούρι, στη Σάμη και στον Πόρο.
- Στις περιοχές παραγωγής των τοπικών αγροτικών προϊόντων προτείνεται η διάσπαρτη χωροθέτηση μόνον μονάδων συσκευασίας και τυποποίησης των προϊόντων αυτών.

→ Χ.Ε. εξόρυξης

- Διατήρηση και οριοθέτηση της υφιστάμενης μονάδας εξόρυξης βιομηχανικών ορυκτών.

→ Χ.Ε. ΑΠΕ

- Ορεινή ζώνη της Κεντρικής Κεφαλονιάς (ευρύτερη περιοχή του όρους Αγ. Δυνατή).

→ Χ.Ε. τουρισμού

- Περιοχές παραθαλάσσιου μαζικού τουρισμού: νοτιοανατολική παράκτια ζώνη της χερσονήσου Παλικής, παράκτια ζώνη από το αεροδρόμιο μέχρι τα Λουρδάτα, παράκτια ζώνη Κάτω Κατελειός – Ρατζακλί – Σκάλα – Λεύκες – Πόρος, περιοχή Σάμη – Καραβόμυλος
- Περιοχές ειδικού και εναλλακτικού τουρισμού: λοιπές παραλιακές περιοχές, ενδοχώρα, εκτός των χωρικών ενοτήτων κτηνοτροφίας και δευτερογενούς τομέα.

Σχετικά με τις κατευθύνσεις για το τοπίο ιδιαίτερως υποβαθμισμένα τοπία εντοπίζονται στην περιοχή της Λάσσης νοτιοδυτικά του Αργοστολίου, στην οποία παρατηρείται άναρχη δόμηση παραθεριστικής κατοικίας και τουριστικών καταλυμάτων κατά μήκος και εκατέρωθεν του οδικού άξονα που συνδέει την πόλη του Αργοστολίου με τον οικισμό των Μηνιών. Παρόμοια χαρακτηριστικά, με έντονη την παρουσία άναρχης δόμησης παραθεριστικής κατοικίας και τουριστικών καταλυμάτων, καθώς και πάσης φύσεως τουριστικών δραστηριοτήτων, απαντώνται στις εξής ζώνες: περιοχή αεροδρομίου (Μηνιές), περιοχή Λουρδά (Λειβαθώς), παράκτια ζώνη Κατελειού - Σκάλας - Πόρου, παράκτια ζώνη στο νότιο-νοτιοανατολικό τμήμα της χερσονήσου της Παλικής (παραλία Ξι), πέριξ του παραδοσιακού οικισμού του Φισκάρδου. Επιπλέον των γενικών κατευθύνσεων, προτείνεται: (α) ο υποκείμενος σχεδιασμός να διερευνήσει την εκπόνηση μελέτης κορυφογραμμής και ένταξης κτιρίων και εγκαταστάσεων στο τοπίο και το ανάγλυφο της περιοχής, (β) η αναδιοργάνωση του περιαστικού χώρου σε συνάρτηση με το εξαιρετικό τοπίο.

Τοπία ιδιαίτερως υποβαθμισμένα στη ζώνη τοπίου της Κεφαλονιάς αποτελούν: (α) τα νταμάρια (λατομεία) απέναντι από την περιοχή του Αργοστολίου, (β) χώροι απόθεσης απορριμμάτων και αδρανών υλικών στο βόρειο τμήμα του νησιού, (γ) εναέρια δίκτυα ηλεκτρισμού και τηλεπικοινωνιών (ειδικά στους παραδοσιακούς οικισμούς του Ασσου, του Φισκάρδου), (δ) η περιοχή της λιμνοθάλασσας του Κούταβου.

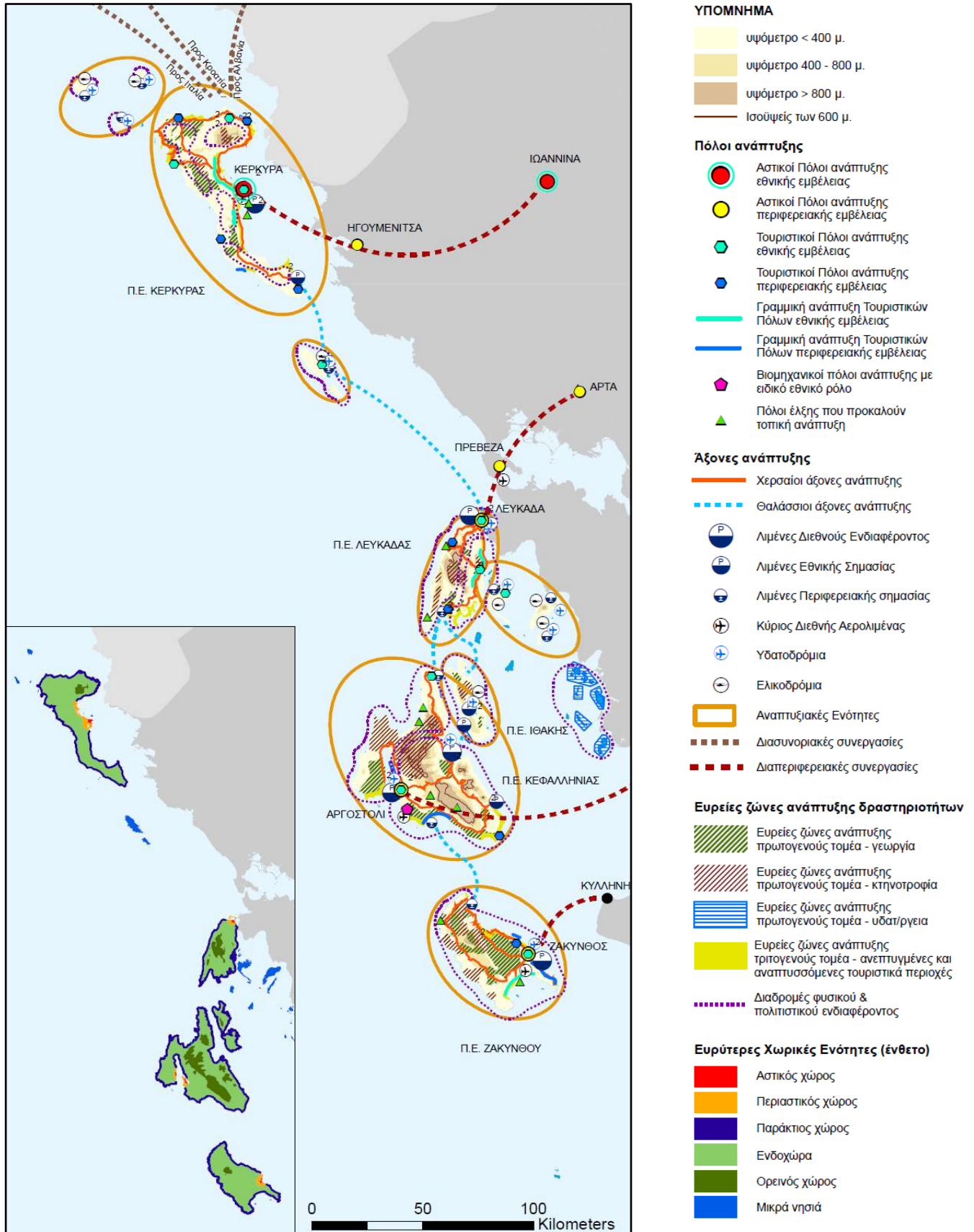
**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Το εξεταζόμενο έργο βρίσκεται σε συμφωνία με τους γενικούς αναπτυξιακούς στόχους της περιφέρειας, όπως αυτοί ορίζονταν στην ενγκεκριμένη αναθεώρηση του ΠΧΠ και αναφέρονται στις δράσεις προστασίας του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και στις υποχρεώσεις της περιφέρειας αναφορικά με την αειφόρο ανάπτυξη.

Ακολούθως παρατίθεται απόσπασμα του προτύπου χωρικής και χωροταξικής οργάνωσης της περιφέρειας.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Σχήμα 5-4: Απόσπασμα Χάρτη Χωροταξικής Οργάνωσης της Περιφέρειας**

### **5.2.1.3 Ειδικό Χωροταξικό για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας<sup>3</sup>**

Το Ειδικό Πλαίσιο για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΥΑ 49828, ΦΕΚ 2464/Β/2008) προωθεί, πέραν των γενικών κριτηρίων χωροθέτησης ΑΠΕ και των περιοχών αποκλεισμού τους, ειδικά κριτήρια χωροθέτησης των αιολικών μονάδων στο νησιωτικό χώρο, ορίζοντας μεταξύ άλλων το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης εδαφών των αιολικών εγκαταστάσεων σε επίπεδο πρωτοβάθμιου Ο.Τ.Α., τη συνολική ισχύ των αιολικών σταθμών ανά ΟΤΑ, τους όρους εγκατάστασης αιολικών πάρκων, τους κανόνες προστασίας του τοπίου κλπ.

Γενικότερα στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων η ανάπτυξη των ΑΠΕ δεν αποτελεί υψηλής προτεραιότητας στόχο.

Βάση των όσων ορίζει το Ειδικό Χωροταξικό για τις ΑΠΕ για την ΔΕ Λειβαθούς ισχύουν τα ακόλουθα:

- Χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων: στα κατοικημένα νησιά του Ιονίου Πελάγους πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής ειδικά κριτήρια το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης εδαφών σε επίπεδο πρωτοβάθμιου Ο.Τ.Α. δεν μπορεί να υπερβαίνει το 4% ανά ΟΤΑ δηλαδή 0,53 τυπικές ανεμογεννήτριες / 1000 στρέμματα. Σχετικά με τα κριτήρια ένταξης των αιολικών εγκαταστάσεων στο τοπίο εφαρμόζονται οι κανόνες τοπίου που ορίζονται στο Παράρτημα IV του Ειδικού Χωροταξικού για τις ΑΠΕ.
- Χωροθέτηση Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων (Μ.ΥΗ.Ε.): με βάση τις εκτιμήσεις για το υδροηλεκτρικό δυναμικό της χώρας ανά υδατικό διαμέρισμα, η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων δεν περιλαμβάνεται στις περιοχές οι οποίες παρουσιάζουν μεγάλη πυκνότητα εκμεταλλεύσιμου δυναμικού.
- Χωροθέτηση λοιπών εγκαταστάσεων παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ: άλλες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που ενέχουν κάποια επίπεδα εκμεταλλευσιμότητας, είναι η ηλιακή ενέργεια, η βιομάζα και το βιοαέριο. Στο χωροταξικό δεν εντοπίζεται αναφορά σε συγκεκριμένες ζώνες για την περιοχή που εξετάζεται.

Σύμφωνα με το Ειδικό Χωροταξικό για τις ΑΠΕ δεν απορρέουν για την άμεση περιοχή ειδικές χωροταξικές κατευθύνσεις.

### **5.2.1.4 Εθνικό Χωροταξικό Βιομηχανίας<sup>4</sup>**

Από το θεσμοθετημένο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (Αποφ.11508, ΦΕΚ 151/ΑΑΠ/2009) προκύπτουν οι ακόλουθες βασικές κατευθύνσεις για τη χωρική οργάνωση της βιομηχανίας για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων:

➔ Οργανωμένη χωροθέτηση της βιομηχανίας:

Οι οργανωμένοι υποδοχείς απουσιάζουν. Είναι σκόπιμη η προώθηση κάποιου αριθμού οργανωμένων υποδοχών μικρής κλίμακας (μικρής γενικά), κυρίως για τη μετεγκατάσταση υπαρχουσών μονάδων.

➔ Πολιτική για τις χρήσεις γης και τη διάσπαρτη χωροθέτηση της βιομηχανίας:

(α) Αποτροπή της παρόδιας ανάπτυξης μονάδων μεταποίησης στο βασικό οδικό δίκτυο (β) Η χωροθέτηση νέων μονάδων με βάση τις γενικές διατάξεις της νομοθεσίας περί εκτός σχεδίου δόμησης είναι μη αποδεκτή στις περιαστικές ζώνες των μεγαλύτερων κέντρων και στην άμεση παράκτια ζώνη, με εξαίρεση μονάδες με υψηλή εξάρτηση από θαλάσσιο μέτωπο. (γ) Η στήριξη της επιβίωσης/μετασχηματισμού των υπαρχουσών μονάδων στις σημερινές τους θέσεις είναι σκόπιμη. (δ) Η χαμηλή ανάπτυξη της βιομηχανίας περιορίζει την πιθανότητα σύγκρουσης με τον τουρισμό, αλλά ο τελευταίος μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά ακόμα και από μεμονωμένες ή μικρές μονάδες όταν είναι οχλούσες. Οι τουριστικές προοπτικές όλων των Νομών και η έλλειψη

---

<sup>3</sup> Υπ. Αριθμ. ΚΥΑ 49828 περί «Έγκριση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Αυτού», ΦΕΚ 2664/Β/3-12-2008

<sup>4</sup> ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/13.04.2009: «Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για την Βιομηχανία. και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού»

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

ισχυρών εναλλακτικών διεξόδων επιβάλλει να δίνεται, κατ' αρχήν, προτεραιότητα, σε αυτόν. Επιλεκτικές δυνατότητες χωροθέτησης βιομηχανίας, διάσπαρτης ή οργανωμένης, πρέπει ωστόσο να παρέχονται.

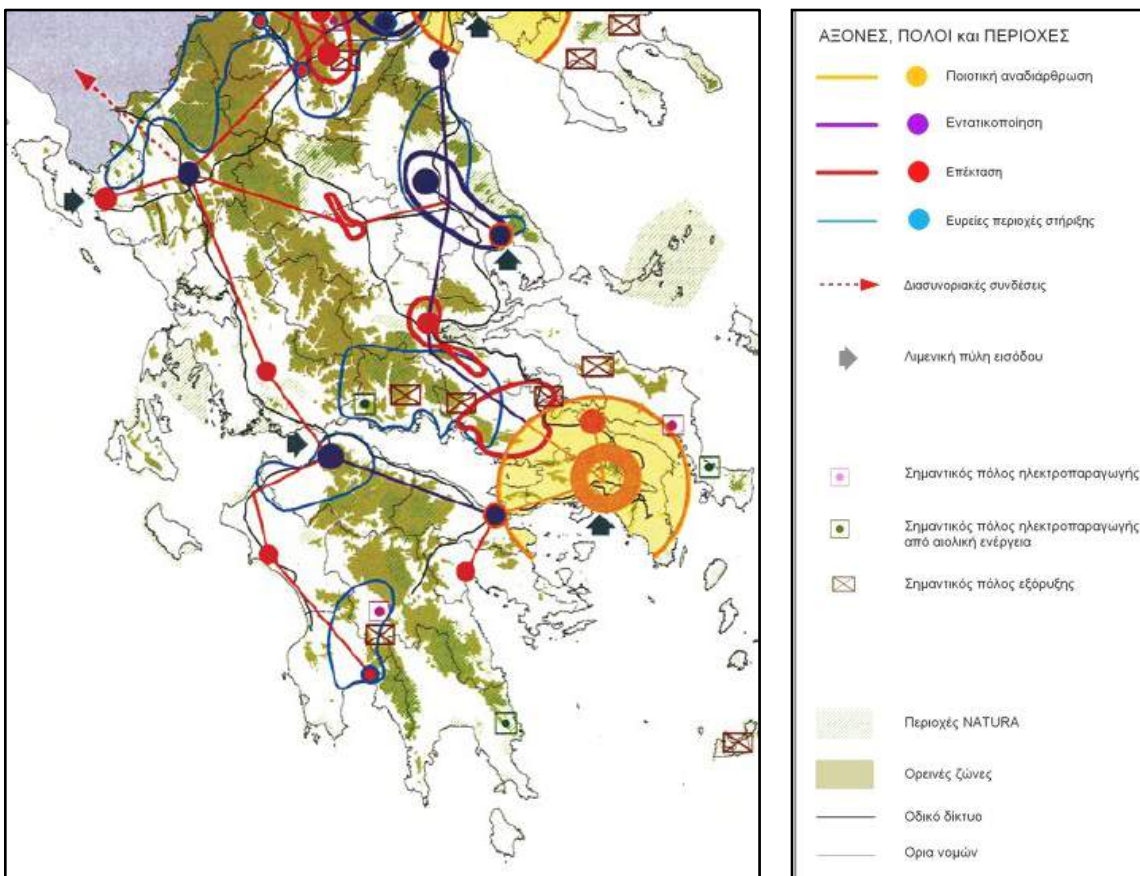
Υπάρχει πιθανότητα χωρικά εντοπισμένων πιέσεων στην αγορά εργασίας με αφητηρία τη μεταποίηση, αλλά η μικρή κλίμακα της τελευταίας και η προοπτική δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας στον τριτογενή τομέα απομακρύνουν, κατ' αρχήν, την ανάγκη για ιδιαίτερα μέτρα για την απασχόληση.

→ Χωροταξικό πρότυπο της βιομηχανίας:

Δεν υπάρχουν προϋποθέσεις ισχυρών πόλων βιομηχανίας. Η χωρική οργάνωση της θα έχει πολυκεντρική μορφή με μικρές συγκεντρώσεις.

Ειδικά για το Νομό Κεφαλληνίας επισημαίνεται:

- Γενική προτεραιότητα άσκησης χωρικής πολιτικής για τη μεταποίηση: Πολύ χαμηλή (0,5-).
- Οργανωμένη χωροθέτηση της βιομηχανίας: Στην υπάρχουσα από το 1986 μικρή ΒΙ.ΠΕ. δεν έχουν εγκατασταθεί ακόμα μονάδες. Η αύξηση της ελκυστικότητάς της είναι αναγκαία.
- Πολιτική για τις περιοχές με ιδιαίτερα χαμηλή παρουσία βιομηχανίας (ενδονομαρχιακές ανισότητες): Πολιτική τύπου 2.



**Σχήμα 5-5: Εθνικό Πρότυπο Χωροταξικής Οργάνωσης της Βιομηχανίας**

Σύμφωνα με το Ειδικό Χωροταξικό για την Βιομηχανία δεν απορρέουν για την για την άμεση περιοχή του έργου ειδικές χωροταξικές κατευθύνσεις.



#### **5.2.1.5 Νέο Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό<sup>5</sup>**

Με βάση το Νέο Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 3155/Β/2013), η ευρύτερη περιοχή μελέτης του αγκυροβολίου Αγίας Πελαγίας έργου εντάσσεται στις εξής κατηγορίες ζωνών:

\* (Α.2) Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές

Ο όρμος της Αγίας Πελαγίας, ΔΕ Λειβαθούς κατατάσσεται στην υποκατηγορία (Α.2) Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές. Στην κατηγορία αυτή υπάγονται περιοχές, οι οποίες έχουν αποκτήσει ή εμφανίζουν σταδιακά σημαντική δυναμική τουριστικής ανάπτυξης και προορίζονται κατά προτεραιότητα έναντι των άλλων τουριστικών δραστηριοτήτων για ολοκληρωμένες και οργανωμένες τουριστικές παρεμβάσεις με αναπτυξιακό χαρακτήρα.

↳ (Δ.1) Νησιά – Ομάδα Ι

Τα νησιά της Ομάδας αυτής παρουσιάζουν κατά περίπτωση τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- σημαντική εξάρτηση από τον τουρισμό (με περιορισμένη ή χωρίς άλλη ιδιαίτερα δυναμική παραγωγική δραστηριότητα και εκμεταλλεύσιμους πόρους)
- συγκρούσεις χρήσεων γης
- ενδεχόμενες πιέσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.

Ειδικότερα, για τα παράλια που χαρακτηρίζονται ως «Α2 – Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές», ισχύουν οι ακόλουθες κατευθύνσεις με τις εξής ειδικότερες στοχεύσεις:

- α. Ολοκληρωμένες τουριστικές παρεμβάσεις με αναπτυξιακό χαρακτήρα για την περιοχή, όπως οργανωμένοι υποδοχείς τουριστικών δραστηριοτήτων, σύνθετα τουριστικά καταλύματα, ειδικά προγράμματα τουριστικής ανάπτυξης και ανάπτυξη βασικών υποδομών (όπως λιμένες, αεροδρόμια κ.λπ.).
- β. Ανάδειξη στοιχείων ταυτότητας και αναγνωρισιμότητας της περιοχής.
- γ. Ανάπτυξη ειδικών τουριστικών υποδομών και εγκαταστάσεων που εμπλουτίζουν και διευρύνουν το τουριστικό προϊόν.
- δ. Προώθηση μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας και βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των εγκαταστάσεων (προώθηση ΑΠΕ, βιοκλιματικών μεθόδων σχεδιασμού κ.ά.).
- ε. Προστασία, αποκατάσταση και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, με την αναγνώριση και συνδυασμένη προβολή των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών κάθε περιοχής.
- στ. Ανάληψη δράσεων αναβάθμισης του δομημένου χώρου, με πολεοδομικές παρεμβάσεις, όπως αναπλάσεις κοινόχρηστων χώρων με αύξηση των ελεύθερων χώρων και των χώρων πρασίνου και παροχή κινήτρων για αναπλάσεις ιδιωτικών χώρων.
- ζ. Κατασκευή νέων, συμπλήρωση και αναβάθμιση υφιστάμενων τεχνικών, κοινωνικών (περίθαλψης και αθλητισμού), περιβαλλοντικών και πολιτιστικών υποδομών (μουσειά, κ.λπ.).
- η. Αξιοποίηση των εκάστοτε τοπικών πόρων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ειδικών –εναλλακτικών μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, περιηγητικού, πεζοπορικού, πολιτιστικού τουρισμού κ.λπ.). θ. Παροχή κινήτρων για εκσυγχρονισμό υφιστάμενων τουριστικών μονάδων με παράλληλη αναβάθμιση σε τύπους και κατηγορίες καταλυμάτων (3, 4 και 5 αστέρια) ή επέκταση αυτών και συμπληρώσεις με ειδικές τουριστικές υποδομές.

---

<sup>5</sup> Πηγή: ΦΕΚ 3155/2013, ΦΕΚ 3156/2013, ΚΥΑ Τροποποίηση, [http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=785&snif\[524\]=2841&language=el-GR](http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=785&snif[524]=2841&language=el-GR)

---

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

- ι. Επανάχρηση αξιόλογων κτιρίων ή συνόλων και παροχή κινήτρων για μετατροπή παραδοσιακών ή διατηρητέων κτιρίων σε ξενοδοχειακές μονάδες.
- ια. Παροχή κινήτρων για μερική ή ολική απόσυρση μη αξιόλογων, απαξιωμένων ή εγκαταλελειμμένων κτιρίων και εγκαταστάσεων χρήσης τουρισμού, καθώς και παροχή κινήτρων για κατεδάφιση μη αξιόλογων ή μη απαραίτητων ή εγκαταλελειμμένων κτιρίων που προσβάλλουν το τοπίο.
- ιβ. Θέσπιση δυνατότητας χαρακτηρισμού, είτε μέσω των υφισταμένων είτε μέσω νέων ειδικών προς τούτο πολεοδομικών εργαλείων, τμημάτων των περιοχών Α2 ως Περιοχών Ενεργητικής Παρέμβασης και Ανάπλασης με τον προσδιορισμό μέτρων για την αναβάθμιση ή και την ανάπτυξη του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος, σε συνδυασμό με την παρακολούθηση της εφαρμογής των μέτρων αυτών για τη διαπίστωση της αποτελεσματικότητάς τους.
- ιγ. Λήψη μέτρων για την έγκαιρη πρόληψη φαινομένων υποβάθμισης της ποιότητας των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων.
- ιδ. Βελτίωση της προσβασιμότητας των δυσπρόσιτων τουριστικών πόρων.
- ιε. Αναμόρφωση των όρων και περιορισμών της σημειακής χωροθέτησης τουριστικών καταλυμάτων
- ιστ. Αναβάθμιση και μετατροπή υφισταμένων ξενοδοχειακών καταλυμάτων σε σύνθετα τουριστικά καταλύματα.
- ιζ. Χωροθέτηση οργανωμένων κατασκηνώσεων (camping)

Για τις περιοχές της κατηγορίας (Δ1) Νησιά – Ομάδα Ι δίδονται οι παρακάτω κατευθύνσεις:

- α. Αντιμετώπιση συγκρούσεων μεταξύ δραστηριοτήτων.
- β. Έλεγχος των περιβαλλοντικών πιέσεων και του είδους της ανάπτυξης.
- γ. Προώθηση μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας και βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των εγκαταστάσεων (προώθηση ΑΠΕ, βιοκλιματικών μεθόδων σχεδιασμού κ.ά.).
- δ. Μέριμνα για την αποτροπή της μονόπλευρης εξάρτησης από τον τουρισμό,
- ε. Ένταξη υποδομών και εγκαταστάσεων ειδικών-εναλλακτικών μορφών τουρισμού στο προσφερόμενο προϊόν, με μέριμνα για την προστασία των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων στην περιοχή ανάπτυξής τους.
- στ. Προσαρμογή νέων εγκαταστάσεων στα μορφολογικά πρότυπα και την κλίμακα των οικισμών.
- ζ. Πολιτικές ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης μέσω οργανωμένων υποδοχέων τουριστικών δραστηριοτήτων ήπιας ανάπτυξης και σύνθετων τουριστικών καταλυμάτων ήπιας ανάπτυξης έναντι της σημειακής χωροθέτησης τουριστικών καταλυμάτων. Ειδικά ως προς τους εφαρμοζόμενους σ.δ. σε οργανωμένους υποδοχείς τουριστικών δραστηριοτήτων και σύνθετα τουριστικά καταλύματα στη Ρόδο και την Κέρκυρα ισχύουν όσα ορίζονται στο άρθρο 1 του ν. 4179/2013.
- η. Θέσπιση δυνατότητας χαρακτηρισμού, είτε μέσω των υφισταμένων είτε μέσω νέων ειδικών προς τούτο εργαλείων χωρικού σχεδιασμού, τμημάτων των νησιών της Ομάδας Ι ως Περιοχών Ενεργητικής Παρέμβασης και Ανάπλασης με τον προσδιορισμό μέτρων για την αναβάθμιση ή και την ανάπτυξη του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος, σε συνδυασμό με την παρακολούθηση της εφαρμογής των μέτρων αυτών για τη διαπίστωση της αποτελεσματικότητάς τους.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Σχήμα 5-6: Χάρτης βασικών κατευθύνσεων χωρικής οργάνωσης του τουρισμού βάση του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (Δεκέμβριος 2013)**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

**5.2.1.6 Ειδικό Πλαίσιο για τις Υδατοκαλλιέργειες<sup>6</sup>**

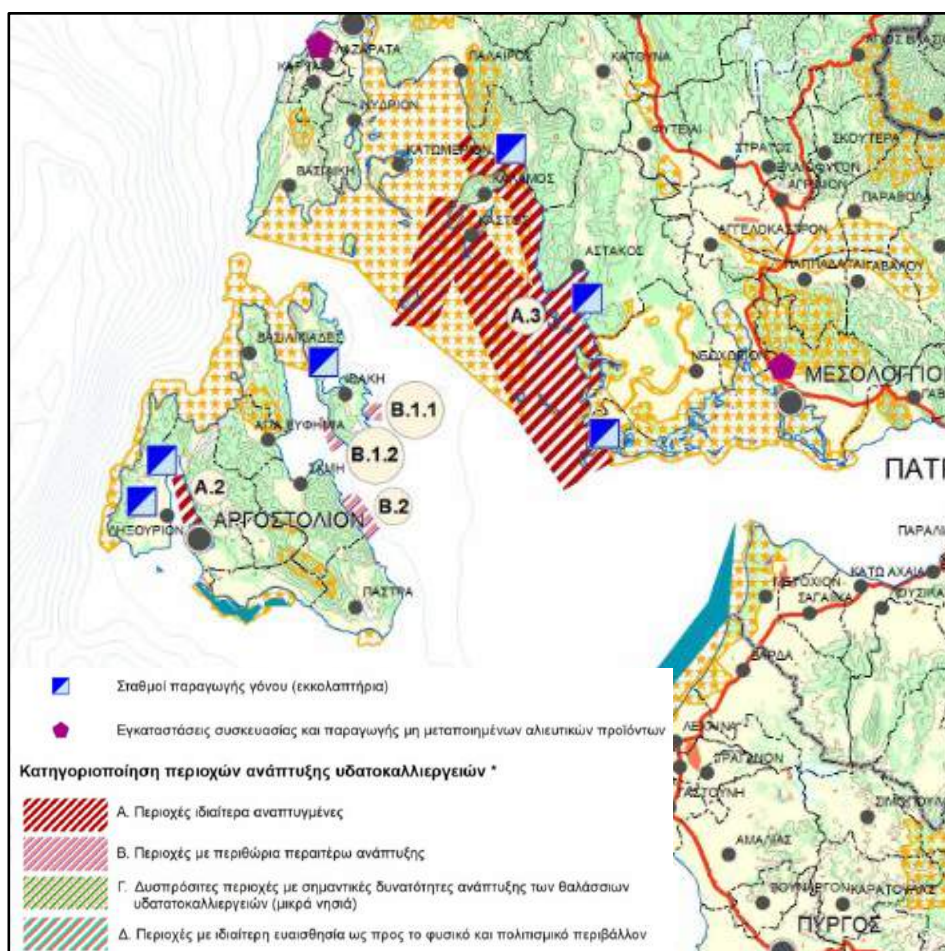
Το εν λόγω ειδικό πλαίσιο θέτει κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης, περιορισμούς και ρυθμίσεις για την ανάπτυξη του κλάδου των υδατοκαλλιεργειών.

Σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης στην Κεφαλονιά υπάρχουν ιδιαίτερα αναπτυγμένες Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιέργειας (Π.Α.Υ.) (Α.2 – Κόλπος Αργοστολίου, Α.3 - Δυτ. ακτές Αιπ/νιας – σύμπλεγμα Εχινάδων Νήσων), περιοχές με περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης (Β.2 – Νοτιοανατολικές ακτές Κεφαλονιάς), καθώς και Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας Ε (Ε.6 – ΒΑ ακτές Κεφαλλονιάς).

Επίσης, στο Ειδικό Πλαίσιο ορίζονται Περιοχές Άτυπης Συγκέντρωσης Μονάδων (Π.Α.Σ.Μ) για τη μεταβατική περίοδο του άρθρου 5 παρ.ΙΙΙα, με βάση τις προτεινόμενες Π.Ο.Α.Υ. Σύμφωνα με τον εν λόγω Πίνακα, για τον τέως Δήμο Κεφαλονιάς οι βορειο-ανατολικές ακτές Κεφαλονιάς έχουν ενταχθεί σε ΠΑΥ κατηγορίας Ε.

Σύμφωνα με το Χάρτη «Εθνικό Πρότυπο Χωροταξικής Οργάνωσης της Υδατοκαλλιεργητικής Δραστηριότητας» του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες, προκύπτει ότι ο όρμος της Αγίας Πελαγίας, ΔΕ Λειβαθούς δεν περιλαμβάνεται σε Π.Α.Υ.

Λαμβάνοντας υπόψη τα όσα ορίζει Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις υδατοκαλλιέργειες, δεν απορρέουν για την άμεση περιοχή χωροθέτησης του έργου ειδικές χωροταξικές κατευθύνσεις.



**Σχήμα 5-7: Χάρτης Εθνικού Προτύπου Χωροταξικής Οργάνωσης της Υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας (ΦΕΚ 2505/Β/04.11.2011)**

<sup>6</sup> Υπ. Αριθμ. ΚΥΑ 31722/4-11-2011 περί «Έγκριση Εδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τις για τις υδατοκαλλιέργειες και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Αυτού», ΦΕΚ 2505/Β/04.11.2011

### 5.3.2 Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (Γ.Π.Σ.) – ΣΧΟΟΑΠ – Λοιπές ρυθμίσεις

#### 5.2.2.1 Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) Λειβαθούς

Με την υπ. αριθμ.101/2000 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου της Δ.Ε. Λειβαθούς εγκρίθηκαν οι όροι διακήρυξης για τη μελέτη ΣΧΟΟΑΠ της Δ.Ε. Λειβαθούς ενώ με την υπ. αριθμ.174/2000 απόφαση του Δ.Σ του τέως Δήμου Λειβαθούς εγκρίθηκε η ανάθεση της μελέτης.

Αντικείμενο της μελέτης ήταν η σύνταξη Σχεδίου Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) στον πρώην Δήμο Λειβαθούς σύμφωνα με τις προδιαγραφές που εγκρίθηκαν με την υπ' αρ. 9152/1845/00 (ΦΕΚ 209/Δ 07-04-00) απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ.

Η μελέτη είχε στόχο την προστασία και ανάδειξη της περιοχής. Πιο συγκεκριμένα, ο πρώην δήμος αποσκοπούσε στη διαμόρφωση του ενδεδειγμένου σχεδίου για τη σύμμετρη πολεοδομική ανάπτυξή του σε όλη την έκτασή του.

Μετά τον «Καποδίστρια» και τη συνένωση των οικισμών προέκυψαν διάφορες ανισότητες μεταξύ αυτών, καθιστώντας έτσι επιτακτική ανάγκη την εκπόνηση ΣΧΟΟΑΠ για την άμβλυνση αυτών των ανισοτήτων. Ένας δεύτερος στόχος αυτού του προγράμματος ήταν εξοπλισμός των οικισμών με τα απαραίτητα δίκτυα κοινωνικής παραγωγής και τεχνικής υποδομής με τρόπο που να διασφαλίζεται σωστή οικονομική και κοινωνική λειτουργία τους, προστασία τους από θεομηνίες (η Κεφαλονιά κατατάσσεται στις σεισμογενείς περιοχές) και προστασία και ανάδειξη του περιβάλλοντος (σωστή διαχείριση του εθνικού δρυμού του Αίνου και των παραθαλάσσιων περιοχών).

Η μελέτη θα εκπονούνταν σε δύο στάδια:

- ⇒ Το πρώτο στάδιο περιλάμβανε την ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης, την διάγνωση των προβλημάτων, προοπτικών και τάσεων της Δ.Ε. Λειβαθούς και την διατύπωση της κατ' αρχήν πρότασης.
- ⇒ Το δεύτερο στάδιο αφορά την πρόταση και χωρίζεται σε Β1 και Β2, όπως προβλέπεται από την υπουργική απόφαση.

Η σύμβαση υπογράφηκε στις 9/2/2001 και χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα ΕΠΤΑ. Το Σεπτέμβριο του 2001 παραδόθηκε το πρώτο μέρος της μελέτης, που είναι ανάλυση της περιοχής μελέτης, ενώ πρόταση δεν έχει ολοκληρωθεί.

Με την υπ. αριθμ.54/2002 απόφαση του Δ.Σ του πρώην Δήμου Λειβαθούς εγκρίθηκε το Α΄ στάδιο της ανωτέρω μελέτης (που περιλάμβανε την ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης, την διάγνωση των προβλημάτων, προοπτικών και τάσεων της Δ.Ε. Λειβαθούς και την διατύπωση της κατ' αρχήν πρότασης).

Σύμφωνα με το πρώτο μέρος της μελέτης, ο νεοσύστατος δήμος αντιμετώπιζε μία σειρά από προβλήματα τόσο στον εξωαστικό χώρο όσο και στους οικισμούς όπως έλλειψη καθορισμού χρήσεων γης, ανοργάνωτη τουριστική ανάπτυξη στην παράκτια ζώνη, ανύπαρκτη κοινωνική υποδομή, το προβληματικό οδικό δίκτυο, ανοργάνωτη δόμηση των οικισμών.

Στις 16/3/2015 επήλθε η λύση της σύμβασης για την μελέτη «Σχέδιο Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) πρώην Δήμου Λειβαθούς» με την υπ. αρ. 218/2015 απόφαση του ΔΣ Κεφαλονιάς κατόπιν της υπ. αριθμ. πρωτ.58391/16-12-2014 αίτησης του νόμιμου εκπροσώπου των ανάδοχων μελετητών όπου ζητήθηκε η διάλυση της Σύμβασης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, διότι συντρέχουν οι λόγοι της παρ.2 του άρθρου 21 του Ν.716/77 καθώς και το άρθρο 16 του Π.Δ 194/77 –καθυπόληση εκπόνησης μελέτης, χωρίς υπαιτιότητά του.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω τόσο στην περιοχή του όρμου της Αγίας Πελαγίας όσο και στην ευρύτερη περιοχή αυτού δεν υφίστανται θεσμοθετημένες χρήσεις γης.

### 5.3.3 Ειδικά Σχέδια Διαχείρισης

#### 5.2.3.1 ΠΕΣΔΑ Ιονίων Νήσων

Βάσει της Υπ. Αριθμ. 4317Β/30-12-2016 (ΦΕΚ 4317 Β/ 30-12-2016) πραγματοποιήθηκε η κύρωση της απόφασης έγκρισης του νέου αναθεωρημένου ΠΕΣΔΑ της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

Η στρατηγική της Περιφέρειας για την ολοκληρωμένη διαχείριση των στερεών αποβλήτων που εμπíπτουν στο πεδίο του Ν. 4042/2012 ενσωματώνεται στον εγκεκριμένο ΠΕ.Σ.ΔΑ, επιδιώκει την ικανοποίηση των στόχων που τίθενται από το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων και αναφέρονται και υποδεικνύει τα κατάλληλα μέτρα τα οποία προωθούν ιεραρχικά και συνδυασμένα: α) την πρόληψη παραγωγής, β) την επαναχρησιμοποίηση, γ) την ανακύκλωση, δ) κάθε άλλου είδους ανάκτηση, όπως ανάκτηση ενέργειας, και ε) την ασφαλή τελική διάθεση των αποβλήτων σε επίπεδο Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

Η περιοχή για την οποία καταρτίζεται το ΠΕΣΔΑ αφορά τα διοικητικά όρια της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Περιλαμβάνει τις Περιφερειακές Ενότητες Κέρκυρας, Κεφαλονιάς, Ζακύνθου, Λευκάδας και Ιθάκης.

Στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου υπάρχουν οι εξής ΦοΔΣΑ: η Εταιρεία Διαχείρισης Αποβλήτων Κεφαλονιάς & Ιθάκης (ΕΔΑΚΙ) Α.Ε. Ο.Τ.Α., η Εταιρεία Διαχείρισης Αποβλήτων Κεφαλονιάς & Ιθάκης (ΕΔΑΚΙ) Α.Ε. Ο.Τ.Α. και ο Σύνδεσμος Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Νομού Κέρκυρας.

Οι γενικοί ποσοστιαίοι στόχοι του Σχεδίου για την διαχείριση των ΑΣΑ με χρονικό ορίζοντα το 2020, έχουν ως ακολούθως (εκπεφρασμένοι κατά βάρος):

- ⇒ Λειτουργία ολοκληρωμένου δικτύου ανάκτησης ΑΣΑ, με στόχο επίτευξη προετοιμασίας για ανάκτηση σε ποσοστό τουλάχιστον 76%.
- ⇒ Προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση, με χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων βιοαποβλήτων, σε ποσοστό τουλάχιστον 66% του συνόλου των ΑΣΑ.
- ⇒ Περιορισμός της υγειονομικής ταφής σε λιγότερο του 24% του συνόλου των ΑΣΑ, με ιεράρχησή της ως τελευταίας επιλογής διαχείρισης.
- ⇒ Προετοιμασία προς επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση του 80% του ρεύματος των Υλικών Συσκευασίας
- ⇒ Συνολικός στόχος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων: 40% των παραγόμενων βιοαποβλήτων
- ⇒ Συνολικός στόχος εκτροπής των βιοαποδομήσιμων αποβλήτων: 76,1% των παραγόμενων βιοαποδομήσιμων

Το κύρια μέτρα αναφέρονται συνοπτικά ακολούθως,

- ⇒ Σχέδιο Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων (ΣΠΔΑ)
- ⇒ Δίκτυα Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ)
  - Ανάπτυξη δικτύου χωριστής συλλογής τουλάχιστον για χαρτί, μέταλλα, πλαστικό, γυαλί.
  - Ανάπτυξη δικτύου χωριστής συλλογής, μεταφοράς και ανάκτησης βιοαποβλήτων.
  - Επέκταση δικτύου χωριστής συλλογής - μεταφοράς αποβλήτων συσκευασιών.
  - Ανάπτυξη δικτύου συλλογής ογκωδών απορριμμάτων.
  - Δημιουργία δικτύου Πράσινων Σημείων στο σύνολο των Δήμων.
- ⇒ Μονάδες Διαχείρισης ΑΣΑ - Βιοαποβλήτων



Για τον τέως Δήμο Κεφαλονιάς και σχετικά με τις υποδομές Διαχείρισης αποβλήτων ισχύουν τα ακόλουθα:

- ⇒ βρίσκεται σε λειτουργία ο ΣΜΑΥ Κεφαλονιάς
- ⇒ η επέκταση του ΧΥΤΑ Κεφαλονιάς βρίσκεται εν αναμονή έγκρισης χρηματοδότησης
- ⇒ για τα έργα περιβαλλοντικής αναβάθμισης του ΧΥΤΥ και της ΜΕΑ Κεφαλονιάς έχει κατατεθεί πρόταση προς χρηματοδότηση και βρίσκεται στο στάδιο της αξιολόγησης
- ⇒ στο ΠΕΣΔΑ προβλέπεται και η λειτουργία ενός ΣΜΑ στη Νότια Κεφαλονιά, για τον οποίο δεν έχει υλοποιηθεί καμία δράση.

### **5.2.3.2 Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων**

Στην περιοχή μελέτης έχει ισχύ το Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων των Λεκανών Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία – Πλαίσιο για Διαχείριση Υδάτων (Οδηγία 2000/60/ΕΚ), το οποίο έχει ως σκοπό τη θέσπιση πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και υπόγειων υδάτων, έτσι ώστε να αποτρέψει την περαιτέρω επιδείνωση, να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων αλλά και των εξαρτώμενων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων, να προωθεί τη βιώσιμη χρήση του νερού βάσει μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδατικών πόρων, να προωθεί την ενίσχυση της προστασίας και τη βελτίωση του υδάτινου περιβάλλοντος, να διασφαλίζει τη προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, και να συμβάλει στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασία.

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης ανήκει στην υδρολογική λεκάνη της Κεφαλονιάς - Ιθάκης – Ζακύνθου (EL0245).

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) [Πηγή: ΕΓΥ] στην ΛΑΠ Κεφαλονιάς - Ιθάκης – Ζακύνθου έχουν προσδιορισθεί συνολικά 14 επιφανειακά υδάτινα σώματα εκ των οποίων 1 είναι ποτάμι, 1 είναι μεταβατικό και 12 είναι παράκτια. Στην ΛΑΠ δεν απαντώνται λιμναία υδάτινα σώματα.

Ειδικότερα βάσει των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης (ΣΔΛΑΠ & 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ) [Πηγή: ΕΓΥ], το εξεταζόμενο έργο εντοπίζεται:

- ⊕ ευθεία απόσταση περί τα 23,6km από το μοναδικό στην Κεφαλονιά ποτάμι ΥΣ, το οποίο και είναι το Ρ. Αγίας Ευφημίας (EL0245R000100001N)
- ⊕ περί τα 7,0km από το μοναδικό στην Κεφαλονιά μεταβατικό ΥΣ, το οποίο είναι η Λιμνοθάλασσα του Κουτάβου (EL0245T0001N)
- ⊕ στο παράκτιο υδάτινο σώμα «Δυτικός Όρμος Λουρδάτων» (EL0245C0012N),
- ⊕ στο υπόγειο υδατικό σύστημα «Ληξουρίου - Σκάλας» (EL0200020).

Τέλος, αναφέρεται ότι σε ότι αφορά τα προβλεπόμενα, από την εγκεκριμένη 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02), δεν προκύπτουν μέτρα που αφορούν στα υδατικά σώματα που σχετίζονται άμεσα με την εξεταζόμενη θέση.

Συνεπώς το υφιστάμενο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών και κατ' επέκταση η λειτουργία αυτού δεν έρχονται σε ασυμβατότητα με τα όσα ορίζουν τα εγκεκριμένα ΣΔΛΑΠ και 1η Αναθεώρηση.

### **5.2.3.3 Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας**

Σε εφαρμογή της ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ1108Β΄/2010) με την οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Κοινοτική Οδηγία 2007/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007 για την «Αξιολόγηση και Διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», για το Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου έχει εγκριθεί σύμφωνα

με το ΦΕΚ 2691 Β / 6.07.2018 το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02).

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο, οι ζώνες δυνητικά υψηλού κινδύνου του ΥΔ02 είναι οι ακόλουθες:

- 1) Πεδινή περιοχή οικισμών Λουτρών Ωραίας Ελένης (GR02RAK0001)
- 2) Υψηλή ζώνη π. Ασωπού (GR02RAK0002)
- 3) Χαμηλά Ζακύνθου (GR02RAK0003)
- 4) Χαμηλή ζώνη λεκάνης λίμνης Στυμφαλίας (GR02RAK0004)
- 5) Χαμηλή ζώνη λεκάνης τεχνητής λίμνης Φενεού (GR02RAK0005)
- 6) Χαμηλή ζώνη ρεμάτων παραλίας Β. Πελοποννήσου από το Κιάτο έως την Κόρινθο (GR02RAK0006)
- 7) Χαμηλή ζώνη π. Σελινούντα (GR02RAK0007)
- 8) Πεδινή ζώνη λεκανών απορροής Πείρου - Βέργα - Πηγειού - Γλαύκου (GR02RAK0008)

εκ των οποίων καμία δεν απαντάται στη Κεφαλονιά.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω το υπό μελέτη έργο είναι δεν παρουσιάζει ασυμβατότητα με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02).

#### **5.3.4 Λοιπές πολεοδομικά οργανωμένες περιοχές χρήσεων γης πλην κατοικίας (ΒΙ.ΠΕ., ΒΙ.ΠΑ., ΒΙΟ.ΠΑ., Π.Ο.Τ.Α.) - Οργανωμένοι Υποδοχείς δραστηριοτήτων**

Στην άμεση περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες βιομηχανικές περιοχές, βιομηχανικά επιχειρηματικά πάρκα και περιοχές ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης κλπ.

Πιο συγκεκριμένα στην Δ.Ε. Αργοστολίου πλησίον της πόλεως του Αργοστολίου υπάρχει Βιομηχανική Περιοχή (ΒΙ.ΠΕ.), το ρυμοτομικό σχέδιο της οποίας έχει εγκριθεί με το από 18-07-1992 Π.Δ. (ΦΕΚ 1009Δ/2-10-1992): «Έγκριση του ρυμοτομικού σχεδίου του τμήματος Α' της Βιομηχανικής Περιοχής της Ελληνικής Τράπεζας Βιομηχανικής Ανάπτυξης Α.Ε. (ΕΤΒΑ Α.Ε.) που βρίσκεται στα διοικητικά όρια της Δ.Ε. Αργοστολίου (Ν. Κεφαλληνίας) και καθορισμός των όρων και περιορισμών δόμησης», όπως αυτό τροποποιήθηκε με το από 28-03-1996 Π.Δ. (ΦΕΚ 396Δ/19-04-1996).

Επίσης, οργανωμένο υποδοχέα δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα αποτελεί η Περιοχή 5B της Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) Αργοστολίου που έχει καθοριστεί με το από 3-12-1985 Π.Δ. (ΦΕΚ 2Δ/20-1-1986): «Καθορισμός ζώνης οικιστικού ελέγχου, κατωτάτου ορίου κατάτμησης και λοιπών όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προ του 1923 περιοχή της Δ.Ε. Αργοστολίου και των κοινοτήτων Δαυγάτων, Διλινάτων, Τρωιανάτων, Φαρακλάτων, Σβορωνάτων (Ν. Κεφαλληνίας)». Στην περιοχή 5B «...επιτρέπεται η ανέγερση βιομηχανικών εγκαταστάσεων και αποθηκών, καταστημάτων και γραφείων».

Ανάλογη χωροταξική ρύθμιση ισχύει και για την περιοχή του Ληξουρίου, όπου οι βιοτεχνικές εγκαταστάσεις χωροθετούνται εντός της Περιοχής 2 της Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου που έχει καθοριστεί με το από 5-5-1989 Π.Δ. (ΦΕΚ 293Δ/16-5-1989): «Καθορισμός ζώνης οικιστικού ελέγχου, κατωτάτου ορίου κατάτμησης και λοιπών όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και εκτός ορίων οικισμού προϋφιστάμενου του έτους 1923 περιοχή του Δήμου Ληξουρίου (Ν. Κεφαλληνίας)».

Αναφορικά με τις λατομικές ζώνες και παρά το γεγονός ότι στο Νομό Κεφαλληνίας υπάρχει ανάπτυξη λατομικών δραστηριοτήτων, αυτή έχει τη μορφή μεμονωμένων, διάσπαρτων εγκαταστάσεων εξόρυξης αδρανών υλικών. Δεν έχουν δηλαδή θεσμοθετηθεί λατομικές ζώνες, ως προϊόν κεντρικού σχεδιασμού. Ωστόσο, έχουν δρομολογηθεί οι διαδικασίες για τον καθορισμό λατομικών περιοχών τόσο στην Κεφαλονιά και ειδικότερα σε έκταση 330 στρεμμάτων στην

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**ΤΟΥ**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

τοποθεσία Άλωνο-Τσακαρισιάνο Τοπικής Κοινότητας Πυργίου, στη Δημοτική Ενότητα Σάμης. Η προτεινόμενη περιοχή βρίσκεται εντός της ΖΕΠ «ΑΙΝΟΣ, ΑΓΙΑ ΔΥΝΑΤΗ ΚΑΙ ΚΑΛΟΝ ΟΡΟΣ» (GR 2220006) του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000.

Δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες Π.Ο.Τ.Α. Στην άμεση περιοχή ενδιαφέροντος, η τουριστική ανάπτυξη έχει εξελιχθεί αυθόρμητα σε όλο το μήκος της παράκτιας νότιας ζώνης.

Τέλος, αναφορικά με τις περιοχές οργανωμένης ανάπτυξης υδατοκαλλιεργείων υπάρχουν στον Κόλπο του Αργοστολίου και στην περιοχή των Εχινάδων Νήσων.



## 6 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

### 6.1 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

#### 6.1.1 Θέση ανάπτυξης έργου

Ο όρμος της Αγίας Πελαγίας βρίσκεται στο Νότιο τμήμα της νήσου Κεφαλονιάς στην περιοχή της Λειβαθούς. Έχει σχήμα κυκλικό και είναι ανοικτός προς το Ιόνιο Πέλαγος κατά την Ν-ΝΑ διεύθυνση. Στο εσωτερικό του όρμου της Αγ. Πελαγίας, υφίστανται λιμενικά έργα για την εξυπηρέτηση και τον ασφαλή ελλιμενισμό τουριστικών σκαφών. Οι λιμενικές κατασκευές βρίσκονται εντός της ζώνης αιγιαλού (ΦΕΚ 268Δ/21-11-1975 & ΦΕΚ 298Δ/22-8-2018: ΠΟΑ Διαπιστωτική).

Το υφιστάμενο αγκυροβόλιο αναπτύσσεται στην ανατολική ακτή του μυχού του όρμου, λόγω του υπήνεμου προσανατολισμού του.



Σχήμα 6-1: Θέση ευρύτερης περιοχής (Πηγή: Google Earth)

#### 6.1.2 Υφιστάμενη και αδειοδοτημένη λιμενική υποδομή

Στο αγκυροβόλιο της Αγ. Πελαγίας ελλιμενίζονται μόνο σκάφη αναψυχής, καταμαράν και αλιευτικά σκάφη της περιοχής και δεν καταπλέουν πλοία επιβατηγά ή φορτηγά. Τα αλιευτικά σκάφη είναι κατά κύριο λόγο μικρού έως μεσαίου μεγέθους επαγγελματικά αλιευτικά σκάφη και μικρές λέμβοι ερασιτεχνών ψαράδων.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Μέχρι πρόσφατα, στο τέως Δήμο Κεφαλονιάς (νυν Δήμο Αργοστολίου σύμφωνα με το ψηφισθέν Σχέδιο Κλεισθένης) δεν τηρούνταν κανένα στατιστικό στοιχείο για το είδος των σκαφών, το μήκος τους, το τελευταίο λιμάνι κατάπλου ή την προέλευση τους, τη διάρκεια ελλιμενισμού στο αγκυροβόλιο κλπ.

Ο αριθμός των σκαφών που ελλιμενίζονται στο αγκυροβόλιο σύμφωνα με στοιχεία/εκτιμήσεις του δήμου, έχοντας όμως πολύ μικρούς χρόνους παραμονής (συνήθως μια-δύο μέρες, σπάνια άνω των πέντε) ανέρχεται στα 2.000 ετησίως. Κατά τους χειμερινούς μήνες ο ελλιμενισμός τουριστικών σκαφών είναι αμελητέος, ενώ ιδιαίτερη κίνηση παρουσιάζεται από την έναρξη της θερινής περιόδου μέχρι και το φθινόπωρο.

Η χωροθέτηση του έργου έγινε από το Υπουργείο Ανάπτυξης με την υπ' αριθμ. Τ/1242/06.04.1999 Απόφαση (ΦΕΚ 292 Δ/99) και προβλέπει 70 θέσεις πρυμνοδέτησης για τουριστικά σκάφη κατά μήκος των κρηπιδώματων της λιμενολεκάνης.

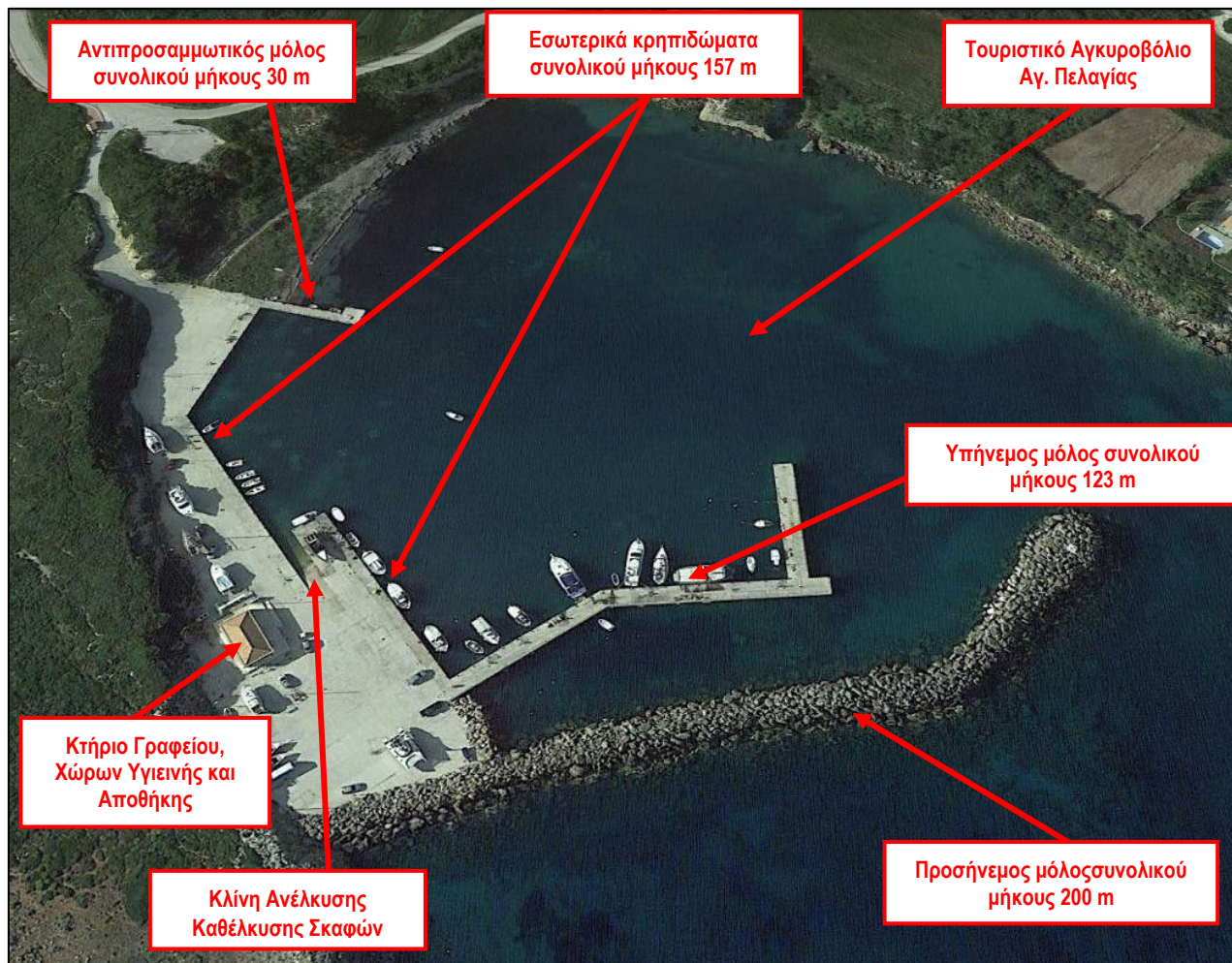
Πίνακας Σκαφών (χωρητικότητα λιμένος σε τουριστικά σκάφη κατά ΡΙΑΝC)			
Κατηγορία σκάφους	Μέσο μήκος (m)	Μέσο πλάτος (m)	Αριθμός σκαφών
II	8 -10	3,25	12
III	10- 12	3,5	5
IV	12 -15	4,25	10
V	Άνω των 15m	5	9
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>70</b>

Το εξεταζόμενο αγκυροβόλιο είχε αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά σύμφωνα με το υπ. αριθμ. πρωτ. 105864/30-05-2001 έγγραφο του Υπουργείου ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ/Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος/ΕΥΠΕ, με την διάρκεια των εγκεκριμένων Π.Ο. να έχει λήξει από τις 31/12/2010.

Σήμερα το μελετώμενο έργο θεωρείται υφιστάμενο έργο στερούμενο περιβαλλοντικών όρων και για το λόγο αυτό για την περιβαλλοντική αδειοδότησή του, στο πλαίσιο της οποίας συντάσσεται και η παρούσα ΜΠΕ, θα ακολουθηθεί η διαδικασία του άρθρου 9 του Ν. 4014/2011.

Τα υφιστάμενα αδειοδοτημένα λιμενικά έργα στον όρμο της Αγ. Πελαγίας, παρουσιάζονται στο σχήμα 6-2 που ακολουθεί.

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»



Σχήμα 6-2: Άποψη υφισταμένων λιμενικών εγκαταστάσεων (Πηγή Google Earth)

Όπως φαίνεται και στο ανωτέρω σχήμα, διακρίνουμε τον **προσήνεμο μώλο** και τα **εσωτερικά λιμενικά έργα**. Ο **προσήνεμος μώλος** βρίσκεται στο νότιο τμήμα του αγκυροβολίου και έχει κατασκευαστεί από πρίσμα φυσικών ογκόλιθων Ε' κατηγορίας για την εξωτερική θωράκιση και Β' κατηγορίας για τον πυρήνα. Στον εξωτερικό πόδα του πρανούς του προσήνεμου μώλου έχουν τοποθετηθεί τέσσερις σειρές φυσικών ογκόλιθων Ε' κατηγορίας, ατομικού βάρους ~15 T για τον κίνδυνο υποσκαφών.

Τα υφιστάμενα εσωτερικά λιμενικά έργα περιλαμβάνουν:

- **Κρηπιδώματα** μικρού βάθους (ωφέλιμο βάθος από -2,0 έως -3,5 μ.) και συνολικού μήκους 157 μ. και διατάσσονται κατά μήκος της δυτικής ακτής του όρμου,
- **Αντιπροσαμμιτικό μώλο**. Έχει πλάτος 4,0 μ. και μήκος 30 μ. (από την αρχή των κρηπιδωμάτων), διατάσσεται στην αρχή του αγκυροβολίου (βόρειο τμήμα) και παίζει ρόλο οριοθέτησης και αντιπροσαμμιτικής προστασίας
- **Υπήνεμο μώλο**. Ο μώλος αυτός -έχει τεθλασμένη γραμμή εσωτερικής κρηπιδώσης συνολικού μήκους 123 μ. και είναι κατασκευασμένος από κυψελωτούς τεχνητούς ογκόλιθους, ενώ στην εξωτερική του πλευρά φέρει χαμηλό προφυλακτήριο τοίχο ανωδομής. Το σχήμα του τελευταίου εσωτερικού μώλου υπαγορεύεται και από την ανάγκη προστασίας έναντι κυματισμών περιθλάσεως.

Οι ανωδομές των κρηπιδωμάτων και των μολών ορίζονται μέχρι την στάθμη +1,20 μ., ενώ η στάθμη του πλωτού μώλου υπό φορτίο λειτουργίας, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 50 εκ.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Τα κρηπιδώματα σε συνδυασμό με την υπάρχουσα ζώνη αιγιαλού (από την εγκεκριμένη οριογραμμή) και τον προσήνεμο μόλο δημιουργούν χερσαίους χώρους που είναι απαραίτητοι για την λειτουργία του αγκυροβολίου. Οι χερσαίοι αυτοί χώροι έχουν συνολικό εμβαδόν περίπου 5,5 στρέμματα.

Στους χερσαίους χώρους (βλέπε φωτογραφική τεκμηρίωση) χωροθετούνται τα εξής:

- ↪ κεκλιμένο επίπεδο ανάσυρσης σκάφων (γλιστρά)
- ↪ ισόγειο κτήριο 7,0x15,0 μ.
- ↪ χώρος εναπόθεσης και διαχείμησης σκαφών
- ↪ δεξαμενή υγρών καταλοίπων πλοίων,
- ↪ παρά την είσοδο, χώρος Parking για 30 Ι.Χ. αυτοκίνητα.

Στον εξοπλισμό του αγκυροβολίου συμπεριλαμβάνονται:

- ⇒ Δέστρες χυτοσιδηρές των 80 και των 20kg ανά 4,0m για την πρόσδεση των σκαφών αναψυχής
- ⇒ Εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού και δικτύων παροχής πόσιμου νερού και ηλεκτρικής ενέργειας
- ⇒ Δίκτυο πυρόσβεσης
- ⇒ Κτίσμα γραφείου, αποθήκης και χώρων υγιεινής 105 τ.μ.
- ⇒ Φανός ακρομωλίου σύμφωνα με οδηγίες της Υπηρεσίας Φάρων του Π.Ν.
- ⇒ Travelift για την ανάσυρση των σκαφών από το κεκλιμένο επίπεδο (γλίστρα)
- ⇒ Δεξαμενή περισυλλογής βιολογικών και ελαιωδών αποβλήτων
- ⇒ Κάδοι απορριμάτων
- ⇒ Σύστημα αγκυροβολίας σκαφών (ποντισμένες ναυτικές αλυσίδες και πλωτά ναύδετα)
- ⇒ Τσιμεντοσωλήνες Φ800 για την ανανέωση των υδάτων της λιμενολεκάνης
- ⇒ Γραμμικοί προσκρουστήρες.

Τα βάθη εντός της λιμενολεκάνης είναι κατά κανόνα -3,50 m (από Μ.Σ.Θ.). Στην είσοδο του αγκυροβολίου το ελεύθερο βάθος είναι -5,00 m.

Εντός του αγκυροβολίου είχε αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά αλλά δεν έχει προς το παρόν τοποθετηθεί, ένας πλωτός μόλος πλάτους 2,5 μ. και μήκους 60 μ., ο οποίος προβλεπόταν στον αρχικό σχεδιασμό (βλέπε προβλεπόμενη θέση στο ακόλουθο σχήμα).



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

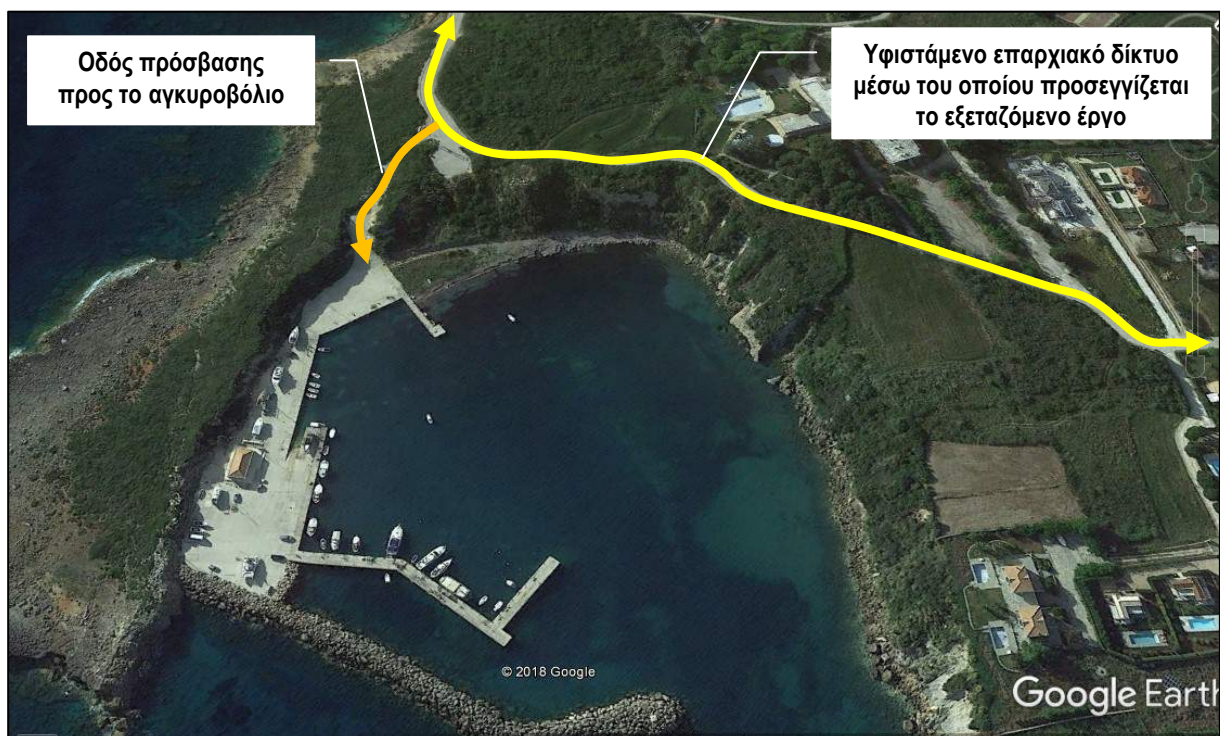


Άλλα λιμενικά έργα δημόσιου συμφέροντος στην εγγύς περιοχή δεν υπάρχουν. Ο πλησιέστερος μεγάλος λιμένας είναι εκείνος του Αργοστολίου, σε απόσταση περίπου 11km βόρειο-βορειοδυτικά.

## 6.2 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΥΡΙΩΝ, ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ, ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ & ΣΥΝΟΔΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

### 6.2.1 Συνδέσεις με οδικό δίκτυο και δίκτυα υποδομών

Καθώς πρόκειται για υφιστάμενο λιμένα, δεν υπάρχει απαίτηση για διάνοιξη δρόμου πρόσβασης. Ο υφιστάμενος επαρχιακός δρόμος επαρκεί για την πρόσβαση των χρηστών του λιμένα.



Όσον αφορά στην στα λοιπά δίκτυα υποδομών, αναφέρεται ότι υπάρχει ήδη σύνδεση τόσο με το δίκτυο χαμηλής τάσης του ΔΕΔΔΗΕ, όσο και με το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής.

### **6.2.2 Χώροι Στάθμευσης**

Υπάρχει επαρκής χώρος ελιγμού για ΙΧ αυτοκίνητα, μικρά φορτηγά και ψυγεία και χώρος στάθμευσης για αυτοκίνητα επισκεπτών. Συνολικά στο αγκυροβόλιο έχουν προβλεφθεί 30 θέσεις στάθμευσης.

### **6.2.3 Δεξαμενή περισυλλογής βιολογικών και ελαιωδών αποβλήτων**

Εντός του αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών εντοπίζεται δεξαμενή καταλοίπων διαστάσεων  $D = 1,40m$ ,  $L = 10,5m$  συνολικής χωρητικότητας περίπου  $14,7 m^3$  διαιρούμενη στα δύο με διαχωριστικό χώρισμα, τοποθετούμενη στο έδαφος, εγκιβωτισμένη σε τοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα, περιβαλλόμενη από στεγανοποιητική μεμβράνη.

### **6.2.4 Τεχνική περιγραφή μηχανολογικών εγκαταστάσεων**

Το αγκυροβόλιο διαθέτει όλες τις απαιτούμενες μηχανολογικές εγκαταστάσεις για την κάλυψη των αναγκών του (βλέπε ανωτέρω ενότητα 6.1.2).

### **6.2.5 Παροχή καυσίμων**

Στον υφιστάμενο λιμένα δεν υπάρχει μόνιμος σταθμός ανεφοδιασμού καυσίμων για τα ελλιμενιζόμενα σκάφη. Η παροχή καυσίμου πετρελαίου DIESEL καθώς και οποιοδήποτε τύπου βενζίνης για χρήση από τα σκάφη που ελλιμενίζονται, εκτελείται -εφόσον απαιτηθεί- με αυτοκινούμενο βυτίο καυσίμων το οποίο μεταβαίνει στον χώρο εκάστου σκάφους.

### **6.2.6 Συνολική εκτίμηση της επιφάνειας του εδάφους που καταλαμβάνεται**

Τα κρηπιδώματα σε συνδυασμό με την υπάρχουσα ζώνη αιγιαλού (από την εγκεκριμένη οριογραμμή) και τον προσήνεμο μόλο δημιουργούν χερσαίους χώρους που είναι απαραίτητοι για την λειτουργία του αγκυροβολίου. Οι χερσαίοι αυτοί χώροι έχουν συνολικό εμβαδόν περίπου  $5,5$  στρέμματα.

### **6.2.7 Εξασφάλιση ανεμπόδιστης απορροής ομβρίων υδάτων**

Το σύνολο του λιμένα έχει κατάλληλη κλίση για την ομαλή απορροή των ομβρίων υδάτων.

### **6.2.8 Διασφάλιση ανανέωσης των θαλάσσιων υδάτων**

Η ανανέωση των υδάτων της λιμενολεκάνης έχει εξασφαλισθεί από την τοποθέτηση τσιμεντοσωλήνων διατομής  $\Phi 800$  (βλέπε ακόλουθη φωτογραφία).





### 6.3 ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Πρόκειται για υφιστάμενο έργο, και στην παρούσα φάση δεν προβλέπεται να γίνει οποιαδήποτε νέα κατασκευή ή επέκταση των λιμενικών έργων.

### 6.4 ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

#### 6.4.1 Αναλυτική περιγραφή της λειτουργίας του έργου

Αναλυτική περιγραφή του έργου γίνεται στην παρ. 6.1 της παρούσας μελέτης.

#### 6.4.2 Εισροές ενέργειας και νερού

##### 6.4.2.1 Απαιτούμενη ενέργεια

Για τις ανάγκες των εγκαταστάσεων του αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών έχει γίνει σύνδεση με το τοπικό δίκτυο ηλεκτροδότησης, η επιβάρυνση του οποίου είναι μικρού μεγέθους (σχεδόν αμελητέα) αφού δεν γίνεται χρήση σημαντικών ποσοτήτων ενέργειας.

Χαρακτηριστικά σημειώνεται ότι ως δείκτης μέσης ενεργειακής κατανάλωσης ενός σκάφους λαμβάνονται οι 2,5 kw/ημέρα.

Η κατανάλωση ενέργειας εξαρτάται από την επισκεψιμότητα του λιμένα καθώς επίσης και από τα τυχόν μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας που δύναται να εφαρμοστούν.

##### 6.4.2.2 Απαιτούμενη ποσότητα νερού

Για τις ανάγκες των εγκαταστάσεων του αγκυροβολίου έχει γίνει σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής. Τυπικές τιμές κατανάλωσης νερού σε σύγχρονες μαρίνες κυμαίνονται στα 100lt/d ανά θέση σκάφους. Η κατανάλωση αυτή μπορεί να παρουσιάσει αυξομείωση της τάξης του +25% / -75% την καλοκαιρινή και χειμερινή περίοδο αντίστοιχα.

#### 6.4.3 Εκροές υγρών αποβλήτων

Κατά τη λειτουργία του έργου, υγρά απόβλητα παράγονται κυρίως από τα ελλιμενιζόμενα σκάφη και αφορούν σε:

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Υγρά απόβλητα σκαφών μικρού και μεσαίου μεγέθους και σκαφών αναψυχής & αλιευτικών σκαφών

Υγρά απόβλητα από τη λειτουργία τέτοιων σκαφών μπορούν να προέλθουν από τη χρήση των ναυτικών τουαλετών, την αποχέτευση των νερών των κουζινών και των μηχανών.

Τα αλιευτικά σκάφη της μικρής παράκτιας αλιείας, στην συντριπτική τους πλειοψηφία, δεν έχουν δεξαμενές συγκράτησης υγρών καταλοίπων, επομένως δεν μπορεί να γίνει εκτίμηση της παραγωγής υγρών καταλοίπων στο πλαίσιο της λειτουργίας του υφιστάμενου αγκυροβολίου. Τα σκάφη αυτά συνήθως διαθέτουν τουαλέτες «άμεσης εκκένωσης», οι οποίες και θα πρέπει να σφραγίζονται κατά τον ελλιμενισμό τους.

Υγρά βιολογικά κατάλοιπα παράγουν κυρίως τα σκάφη αναψυχής που στην συγκεκριμένη περίπτωση ελλιμενίζονται βραχυπροθέσμα στις λιμενικές εγκαταστάσεις. Παρ' ότι η ρύπανση από την πηγή αυτή είναι γενικότερα μικρή λόγω και της εξαιρετικά περιορισμένης χρήσης που γίνεται των ναυτικών τουαλετών για την εξάλειψη της προκαλούμενης μόλυνσης, τα σκάφη αναψυχής υποχρεούται να διαθέτουν δεξαμενή συλλογής των λυμάτων (Holding tank) ή χημική τουαλέτα. Οι δεξαμενές συλλογής ή οι χημικές τουαλέτες αδειάζονται στην ανοιχτή θάλασσα. Οι τυπικές τιμές χαρακτηριστικών των υγρών αποβλήτων σκαφών αναψυχής προσομοιάζουν αυτές των αστικών αποβλήτων.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται ενδεικτικά η μέση παραγωγή αστικών λυμάτων συναρτήσει του μεγέθους των σκαφών αναψυχής.

**Πίνακας 6-1: Ημερήσια Παραγωγή Αποβλήτων**

(Πηγή: ISO/DIS 15749-1/2001 "Ships and marine technology – Drainage systems on ships and marine structures – Part 1: Sanitary drainage systems design")

Μέγεθος σκάφους (m)	Μέση Χωρητικότητα Δεξαμενής Σκάφους (lt)	Ποσοστό Σκαφών με Δεξαμενές Υγρών Αποβλήτων	Εκτίμηση Ποσότητας Αποβλήτων Βάση του ISO Standard (lt)	
			Μέση Ημερήσια Παραγωγή Αστικών Λυμάτων (Black Water)	Μέση Ημερήσια Παραγωγή Αστικών Λυμάτων (Grey Water)
8-10	800	100%	170	250
10-15	1.500	100%	250	500
15-20	2.500	100%	550	1.165
20-30	4.000	100%	770	1.760

Κατά τη λειτουργία του έργου, και με προϋπόθεση την τήρηση των κανονισμών, δεν είναι δυνατή η παραγωγή και η διάθεση λυμάτων των σκαφών εντός του αγκυροβολίου, άρα και δεν αναμένονται και επιπτώσεις από τέτοιου είδους λύματα. Από την μέχρι σήμερα λειτουργία του αγκυροβολίου δεν έχουν εντοπισθεί φαινόμενα υποβάθμισης εντός της λιμενολεκάνης.

Επιπτώσεις λοιπόν απ' τη διάθεση λυμάτων σκαφών, μπορεί να προκληθούν μόνο σε περίπτωση ατυχήματος (π.χ. βύθιση σκάφους) ή σε περίπτωση πλημμελούς εφαρμογής των κανονισμών. Με βάση τη στατιστική πιθανότητα πρόκλησης ατυχήματος, θεωρείται αμελητέα η ρύπανση που θα προέλθει απ' τα διαρρέοντα ανθρωπογενή λύματα του σκάφους. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση μεμονωμένης καταστρατήγησης του κανονισμού λιμένα.

Υπηρεσίες παραλαβής υγρών αποβλήτων δεν παρέχονται.

Υγρά Πετρελαιοειδή Απόβλητα πλιν των αποβλήτων ελαίων (παλαιά πετρέλαια, σεντινόνερα, λοιπά πετρελαιοειδή κατάλοιπα) - Κωδικός ΕΚΑ 13 04 03\* έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων άλλης ναυσιπλοΐας

Πρόκειται για τα πετρελαιοειδή απόβλητα από τους χώρους μηχανοστασίου σκάφους, π.χ. καύσιμα που διαρρέουν από καμένες φλάντζες ή φθαρμένους σωλήνες, υπολείμματα καυσίμου, παλαιά πετρέλαια, σκουριές, σεντινόνερα (μίγμα από πετρέλαιο, θαλασσινό-γλυκό νερό, λιπαντικό λάδι κλπ.)

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Η μέγιστη παραγόμενη ποσότητα αυτής της κατηγορίας αποβλήτων, σύμφωνα με στοιχεία αλιέων, εκτιμάται σε 10-15 lt/έτος ανά σκάφος, ανάλογα με τον τύπο και την χρήση του κάθε σκάφους.

Απόβλητα Ελαίων / χρησιμοποιημένα Ορυκτέλαια (ΑΕ) - Κωδικοί ΕΚΑ 13 02 05\* μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά, 13 02 06\* συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης, 13 02 08\* άλλα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης.

Πρόκειται για καμένα λάδια μηχανών και άλλα οποιασδήποτε μορφής και χρήσεως λάδια προερχόμενα από τα σκάφη. Η παραγόμενη ποσότητα αυτής της κατηγορίας αποβλήτων, σύμφωνα με στοιχεία ιδιοκτητών αλιευτικών σκαφών, εκτιμάται σε 10-15 lt/έτος ανά σκάφος, ανάλογα με τον τύπο και την χρήση του κάθε σκάφους.

Αν και έχουν κατασκευαστεί δεξαμενές περισυλλογής βιολογικών και ελαιωδών αποβλήτων, δεν γίνεται χρήση αυτών. Για την εύρυθμη λειτουργία του αγκυροβολίου, ο δήμος, ως φορέας λειτουργίας αυτού, θα υπογράψει Προγραμματική Σύμβαση με το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας – Ιθάκης για την χρήση των Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων και Καταλοίπων Πλοίων του τελευταίου σύμφωνα με το αντίστοιχο Σχέδιό του. Σε αντίθετη περίπτωση, ο δήμος θα εκπονήσει Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων.

Το Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας – Ιθάκης επισυνάπτεται της παρούσας μελέτης ως παράρτημα.

Επίσης, σε περίπτωση παρουσίασης έκτακτης ανάγκης δύναται (βάσει της υπογραφείσας προγραμματικής σύμβασης) το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας – Ιθάκης να παραχωρήσει τον απαραίτητο εξοπλισμό του προς εφαρμογή του Σχεδίου Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών.

#### Υδρογονάνθρακες

Η ρύπανση από υδρογονάνθρακες, είναι ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα λειτουργίας λιμένων. Οι επιπτώσεις απ' τους υδρογονάνθρακες αφορούν τόσο το βιοτικό όσο και το αβιοτικό περιβάλλον της θαλάσσιας περιοχής. Το μέγεθος και η έκταση των επιπτώσεων σχετίζεται άμεσα με την ποσότητα των ρυπαντικών υδρογονανθράκων και με την ποιότητά τους, κάτι το οποίο με τη σειρά του σχετίζεται άμεσα με την πηγή ρύπανσης.

Στην περίπτωση ρύπανσης "ρουτίνας" (π.χ. ρύπανση νερού ψύξης, απόπλυση λιπαντικών από τα έδρανα των αξόνων των ελίκων και των πηδαλίων) οι επιπτώσεις απ' τους υδρογονάνθρακες είναι ελαφρά αρνητικές, συχνά μη δυνάμενες να αποφευχθούν και συνήθως μην απαιτώντας ιδιαίτερα μέτρα αντιμετώπισης.

Αντίθετα στην περίπτωση διαρροής δεξαμενών καυσίμων, ατυχημάτων ή / και βυθίσεως σκάφους, οι διαρροές μπορεί να είναι σημαντικές και οι επιπτώσεις εξαιρετικά αρνητικές και επικίνδυνες.

#### Μέταλλα

Πολυάριθμα μεταλλικά στοιχεία εισέρχονται στο θαλάσσιο νερό του αγκυροβολίου, είτε κατ' ευθείαν από τα ελλιμενισμένα σκάφη, είτε έμμεσα από το πλύσιμο των προβλητών και των δαπέδων των κρητιδιωμάτων από τα νερά της βροχής. Ειδικότερα, οι κυριότερες συνήθειες πηγές μεταλλικών στοιχείων και ενώσεών τους είναι οι κάτωθι:

- ο Απόπλυση χερσαίων χώρων
- ο Κουσαέρια από τα μηχανοκίνητα αλιευτικά σκάφη
- ο Αντιδιαβρωτική προστασία μεταλλικών σκαφών:
- ο Ηλεκτρόλυση προστατευτικών ανοδίων από ψευδάργυρο
- ο Αντιρρυπαντική προστασία υφάλων

Γενικά αναφέρεται ότι η απουσία επισκευαστικής ζώνης στους χερσαίους χώρους του αγκυροβολίου ουσιαστικά καθιστά την πιθανότητα επιβάρυνσης του περιβάλλοντος με μέταλλα εξαιρετικά περιορισμένη έως μηδενική.

#### **6.4.4 Εκροές στερεών αποβλήτων**

Τα απόβλητα που παράγουν οι χρήστες του αγκυροβολίου είναι οικιακής φύσεως, τα οποία συλλέγονται σε κάδους ή σακκούλες και οδηγούνται προς διαχείριση όπως και τα λοιπά απορρίμματα του Δήμου. Οι εν λόγω ποσότητες είναι μικρές. Για την κάλυψη των αναγκών αυτών ο δήμος έχει τοποθετήσει κάδους χωρητικότητας 1.100lt στην είσοδο του αγκυροβολίου για την , οι οποίοι και συλλέγονται σύμφωνα με το πρόγραμμα αποκομιδής του δήμου. Συμπληρωματικά των ανωτέρω υπάρχει τοποθετημένος και κάδος ανακύκλωσης (μπλε κάδος χωρητικότητας 1.100lt).

Από την λειτουργία της εγκατάστασης δύναται να παράγονται και άλλου είδους στερεά απόβλητα όπως μπαταρίες και συσσωρευτές, μέταλλα, κλπ, τα οποία απομακρύνονται το ταχύτερο δυνατό και θα παραδίδονται σε αδειοδοτημένα συστήματα προς εναλλακτική διαχείριση.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται μια κατηγοριοποίηση των παραγόμενων στερεών αποβλήτων (ενδεικτική και όχι περιοριστική) κατά τη φάση λειτουργίας του έργου βάσει των κωδικών ΕΚΑ.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

A/A	Κωδικός ΕΚΑ	Περιγραφή αποβλήτων	Προέλευση σε ότι αφορά το έργο	Δυνητικές Εργασίες Διάθεσης/ Ανάκτησης (D/R)	Εργασίες Διάθεσης/ Ανάκτησης αποβλήτων κατά την κατασκευή του καταφυγίου
<b>Στερεά απόβλητα</b>					
<b>15 01 Συσσκευασία (περιλαμβανομένων ιδιαίτερος συλλεγέντων δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας)</b>					
Σ1	15 01 01	Συσσκευασία από χαρτί και χαρτόνι	Υλικά συσκευασίας	R3, R5, R13	Συλλέγονται από το δήμο και οδηγούνται προς κατάλληλη διαχείριση (διάθεση σε ΧΥΤΑ, ανακύκλωση).
Σ2	15 01 02	Πλαστική συσκευασία	Υλικά συσκευασίας	R5, R13	
Σ3	15 01 03	Ξύλινη συσκευασία	Υλικά συσκευασίας	R3,R5,R13	
Σ4	15 01 04	Μεταλλική συσκευασία	Υλικά συσκευασίας	R4,R13	
Σ5	15 01 05	Συνθετική συσκευασία	Υλικά συσκευασίας	R5,R13	
Σ6	15 01 06	Μεικτή συσκευασία	Υλικά συσκευασίας	R4,R5,R13	
Σ7	15 01 07	Γυάλινη συσκευασία	Υλικά συσκευασίας	R4,R13	
<b>16 06 Μπαταρίες και συσσωρευτές</b>					
Σ8	16 06 04	Αλκαλικές μπαταρίες (εκτός από το σημείο 16 06 03)	Μπαταρίες	D15, R5,R13	Συλλέγονται από το δήμο και οδηγούνται προς κατάλληλη διαχείριση
Σ9	16 06 05	Άλλες μπαταρίες και συσσωρευτές	Μπαταρίες οχημάτων κτλ	D15, R5,R13	
<b>Μέταλλα 17 04 (περιλαμβανομένων και των κραμάτων τους)</b>					
Σ10	17 04 01	Χαλκός, μπρούντζος, ορείχαλκος	Χαλκός περιλαμβάνεται κυρίως στα υφαλοχρώματα και στις αντιαποθετικές βαφές	D15, R4,R13	Στο αγκυροβόλιο δεν πραγματοποιούνται εργασίες που να παράγουν τέτοιου είδους απόβλητα. Εντούτοις, στον Κανονισμό Λειτουργίας υπάρχουν συστάσεις στους χρήστες του λιμένα, προκειμένου να προχωρούν σε χρήση αποκλειστικά και μόνον βαφών από οξειδία του χαλκού και οργανικές ενώσεις του κασσιτέρου (τριβουτυλφθοριούχος κασσίτερος), έναντι βαφών που έχουν βάση τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCB's) και οργανοκασσιτερούχες ενώσεις (TBT-tributyltin), που προκαλούν σοβαρές τοξικές Χαλκός, Χαλκός περιλαμβάνεται κυρίως στα υφαλοχρώματα και στις αντιαποθετικές βαφές μπρούντζος, ορείχαλκος δράσεις στους οργανισμούς.
<b>20 03 Άλλα δημοτικά απόβλητα</b>					
Σ11	20 03 01	Ανάμικτα δημοτικά απόβλητα	Απορρίμματα οικιακού τύπου	R3,R4,R5,R13	Συλλέγονται από το δήμο και οδηγούνται προς κατάλληλη διαχείριση

Στο εξεταζόμενο αγκυροβόλιο, δεν γίνονται εργασίες συντήρησης / επισκευής των σκαφών. Τα σκάφη οδηγούνται σε πλησιέστερα κάρναγια της ευρύτερης περιοχής για υφαλοκαθαρισμούς, υφαλοχρωματισμούς και άλλου είδους εργασίες συντήρησης / επισκευής. Σε περίπτωση που προκύψουν τυχόν επικίνδυνα στερεά απόβλητα κατά τη διενέργεια έκτακτων μικρής κλίμακας εργασιών καθαρισμού, συντήρησης ή επισκευής, αυτά θα πρέπει να διαχειρισθούν σύμφωνα με τα όσα ορίζει το «Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων» του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Κεφαλληνίας – Ιθάκης βάσει της Προγραμματικής Σύμβασης που θα υπογράψει ο δήμος με αυτό. Σε αντίθετη περίπτωση, ο δήμος θα εκπονήσει Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων.

#### **6.4.5 Εκπομπές ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου**

Οι επιπτώσεις από τη λειτουργία του αγκυροβολίου στην ποιότητα της ατμόσφαιρας εστιάζονται στην εκπομπή αερίων ρύπων από την κίνηση των οχημάτων και των σκαφών κυρίως κατά την τουριστική περίοδο. Στο υπόλοιπο του έτους η συσχετιζόμενη με την λειτουργία του τουριστικού καταφυγίου χερσαία και θαλάσσια κυκλοφορία περιορίζεται κατά πολύ και η λιμενική χρήση σχεδόν εξολοκλήρου αφορά τα αλιευτικά σκάφη.

Όσον αφορά στις εκπομπές των σκαφών αυτές οφείλονται κυρίως στην καύση του καυσίμου που χρησιμοποιείται για την κίνησή τους. Οι εκπομπές ρύπων από ένα σκάφος αποτελούν συνάρτηση πολλών μεταβλητών, οι οποίες μπορούν να ταξινομηθούν σε μεταβλητές που συνδέονται με τις συνθήκες πλεύσης (ταχύτητα) και σε μεταβλητές που έχουν σχέση με τα χαρακτηριστικά του πλοίου (ηλικία, ισχύς κινητήριος κλπ) και τις συνθήκες λειτουργίας (φόρτιση μηχανής, θερμοκρασία, ποιότητα καυσίμου).

Το κύριο χαρακτηριστικό για τις εκπομπές αυτές είναι ότι εκλύονται κυρίως κατά την φάση του πλου και όχι κατά την πρόσδεση του σκάφους στο κρηπίδωμα. Σημειώνεται δε ότι οι μηχανές των σκαφών κατά τον απόπλου – κατάπλου δουλεύουν με μειωμένη ισχύ.

Στον επόμενο Πίνακα δίνονται ενδεικτικά συντελεστές εκπομπής προσαρμοσμένοι στην ελληνική πραγματικότητα όπως δίδονται στη βιβλιογραφία (Ι. Εγγλέζου, Β.Σ. Τσελέντης, Ε. Τζαννάτος, και Γ.Θ.Αμανατίδης, "Εκτίμηση των ατμοσφαιρικών ρυπαντικών φορτίων από τη ναυτιλιακή δραστηριότητα στο λιμάνι του Πειραιά", Τεχνικά Χρονικά, 2, 1992).

<b>Συντελεστές εκπομπής εμπορικών πλοίων (gr/kWh)</b>					
<b>ΕΙΔΟΣ ΠΛΟΙΟΥ</b>	<b>CO</b>	<b>NOx</b>	<b>HC</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>TSP</b>
<b>ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΛΟΙΑ &lt; 1600 ΚΟΧ</b>	2,6	8,7	1,2	4,0	0,5
<b>ΑΛΙΕΥΤΙΚΑ</b>	2,6	8,7	1,2	1,3	0,5
<b>ΤΑΧΥΠΛΟΑ</b>	4,2	10,1	5,4	01,3	0,5

Ο υπολογισμός των εκπομπών των σκαφών εντός του καταφυγίου για καθένα από τους παραπάνω ρύπους, γίνεται με βάση την ακόλουθη σχέση:

$$E_{i,j} = e_i * P_j * T_j$$

Όπου:  $E_{i,j}$  η εκπομπή του ρύπου  $i$  από το πλοίο  $j$ , όταν αυτό κινείται στην περιοχή του καταφυγίου για χρόνο  $T_j$  με ισχύ  $P_j$ .

Από την μέχρι σήμερα λειτουργία του αγκυροβολίου και λαμβάνοντας υπόψη την δυναμικότητά του και την γενικότερη χρήση του δεν έχουν παρατηρηθεί επιβαρύνσεις στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ατμόσφαιρας.

Αναφορικά με την κυκλοφορία των οχημάτων των χρηστών του αγκυροβολίου, η έως σήμερα λειτουργία του τελευταίου δεν έχει επιβαρύνει την ατμόσφαιρα της περιοχής με σημαντικές ποσότητες αερίων ρύπων κατ' το οποίο δεν δύναται να μεταβληθεί από τη συνέχιση της λειτουργίας αυτού δεδομένου ότι δεν θα υπάρξει οποιαδήποτε μεταβολή σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση.



Ακόμη και στην περίπτωση της μικρής αύξησης των οχημάτων που θα προσεγγίζουν και θα εξυπηρετούνται από το αγκυροβόλιο, η οδός πρόσβαση έχει επαρκή κυκλοφοριακή ικανότητα για τον προβλεπόμενο αυτό φόρτο, με αποτέλεσμα να μην αναμένεται να προκληθούν κυκλοφοριακά προβλήματα και κατ' επέκταση αυξημένη εκπομπή αέριων ρύπων.

Οι πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης από την οδική κυκλοφορία λόγω της λειτουργίας του, είναι χαμηλές και κάτω των ορίων που ορίζει η πολιτεία.

Εν προκειμένω, εκτιμάται ότι η λειτουργία του αγκυροβολίου στο σύνολό του, δεν δύναται να ξεπεράσει τις προδιαγραφόμενες ισχύουσες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας.

#### **6.4.6 Εκπομπές θορύβου και δονήσεων**

Οι κυριότερες πηγές ηχορύπανσης κατά τη λειτουργία του καταφυγίου είναι:

- ⇒ οι μηχανές των σκαφών (όταν αυτά είναι στάσιμα και οι μηχανές λειτουργούν, είτε κατά τον κατάπλου και τον απόπλου)
- ⇒ η κίνηση των οχημάτων που προσεγγίζουν το λιμένα, κυρίως κατά την θερινή περίοδο

Ο θόρυβος που προέρχεται από το χώρο ελλιμενισμού των σκαφών οφείλεται κυρίως στις μηχανές των μηχανοκίνητων σκαφών αλλά και από το θόρυβο (σφύριγμα) που θα παράγεται από το πέρασμα του ανέμου ανάμεσα στα κατάρτια των ιστιοφόρων σκαφών.

Από τις ανωτέρω η κύρια αιτία δημιουργίας θορύβου, είναι η λειτουργία των μηχανών κίνησης των σκαφών, η οποία προέρχεται από τα αλιευτικά σκάφη καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και από τα όποια μηχανοκίνητα διερχόμενων σκάφη αναψυχής κατά τη θερινή περίοδο. Οι άλλες αιτίες παραγωγής θορύβου, δηλαδή ο αεροδυναμικός θόρυβος και ο υδροδυναμικός θόρυβος είναι ανεπαίσθητες.

Τα επίπεδα θορύβου που εκπέμπονται από τα μηχανοκίνητα σκάφη αναψυχής, διέπονται από τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες 94/25/ΕΕ και 2003/44/ΕΕ οι οποίες προνοούν ότι τα μηχανοκίνητα σκάφη αναψυχής θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα ώστε να επιτυγχάνουν τα πιο κάτω επίπεδα θορύβου.

<b>Επίπεδα θορύβου από μηχανοκίνητα σκάφη βάσει της Οδηγίας 2003/44/ΕΕ</b>	
<b>Single Engine Power in kW</b>	<b>Maximum Sound Pressure Level=LpASmax in dB</b>
<b>Pn &lt; 10kW</b>	67
<b>10 &lt;Pn&lt; 40</b>	72
<b>Pn&gt;40</b>	75

*10kW= 15 hp 40kW= 54 hp*

*Pn = rated engine power in kW at rated speed and LpSmax= maximum sound pressure levels in dB*

Αντίστοιχα ο θόρυβος που προέρχεται από τους χώρους στάθμευσης οφείλεται κυρίως στα οχήματα των χρηστών του αγκυροβολίου.

Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η κύρια χρήση του αγκυροβολίου δεν θα αλλάξει, δεν αναμένεται να υπάρξει οποιαδήποτε ουσιαστική μεταβολή της υφιστάμενης στάθμης θορύβου:

- ⇒ αφενός διότι ο χερσαίος και ο θαλάσσιος φόρτος που μπορεί να δημιουργηθεί από μια λιμενική εγκατάσταση αυτού του μεγέθους είναι περιορισμένος
- ⇒ αφετέρου διότι ένα σημαντικό τμήμα αυτού δεν θα εισαχθεί με την λειτουργία του έργου αλλά ήδη υφίσταται επί σειρά ετών στην περιοχή.

Ειδικότερα, όσον αφορά στον θόρυβο από τη κίνηση των σκαφών, δεν αναμένεται σημαντική αύξηση της στάθμης του θορύβου σε σχέση με την τωρινή κατάσταση, δεδομένου ότι οι λιμενικές εγκαταστάσεις είναι υφιστάμενες και δεν προβλέπεται αύξηση των θέσεων ελλιμενισμού. Επιπλέον, οι όποιες επιπτώσεις από τη λειτουργία των μηχανών των σκαφών θεωρούνται αμελητέες, διότι κατά την παραβολή των σκαφών οι μηχανές είτε λειτουργούν σε πολύ χαμηλές στροφές είτε είναι σβηστές.

Όσον αφορά στον θόρυβο που σχετίζεται με την χερσαία κυκλοφορία, κυμαίνεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα, δεδομένου ότι ο αριθμός των οχημάτων των επισκεπτών / αλιέων που κινούνται στην περιοχή είναι περιορισμένος και επιπλέον η ταχύτητα κυκλοφορίας είναι μικρή, συμβάλλοντας σημαντικά στη μείωση των επιπέδων θορύβου.

Σε κάθε περίπτωση οι δραστηριότητες που ήδη έχουν παρατηρηθεί μέχρι σήμερα από την λειτουργία του χαρακτηρίζονται από αποδεκτά επίπεδα θορύβου.

#### **6.4.7 Εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας**

Το είδος των δραστηριοτήτων είναι τέτοιο που δεν σχετίζεται με τη δημιουργία ακτινοβολιών και ηλεκτρομαγνητικών πεδίων.

#### **6.4.8 Διάθεση βυθοκορημάτων**

Κατά τη φάση λειτουργίας του αγκυροβολίου, παράγονται βυθοκορήματα από την περιοδική συντήρηση ωφέλιμου βάθους λιμενικών έργων, η οποία ενδέχεται να απαιτηθεί κατά τη διάρκεια λειτουργίας του. Οι εργασίες συντήρησης εκτιμάται ότι θα λαβαίνουν χώρα κάθε δεκαπέντε με είκοσι χρόνια περίπου, και μετά από την πραγματοποίηση των απαραίτητων επιβεβαιωτικών ερευνών (βυθομετρήσεις).

### **6.5 ΠΑΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Παύση της λειτουργίας του έργου δεν προβλέπεται καθώς το υπό μελέτη έργο καλείται να καλύψει πάγιες ανάγκες αγκυροβολίας της περιοχής και είναι ενταγμένο σε ένα δίκτυο εγκαταστάσεων ελλιμενισμού στην Κεφαλονιά. Σε κάθε περίπτωση εάν και εφόσον αποφασιστεί η καθαίρεση του έργου, η αποκατάσταση θα σχεδιαστεί με βάση τα επόμενα κριτήρια:

- την ομαλή επανένταξη του χώρου στο φυσικό του περιβάλλον
- την άρση των όποιων περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

### **6.6 ΈΚΤΑΚΤΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

Η μελετώμενη δραστηριότητα δεν εμπίπτει στις οδηγίες Seveso.

Για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος της περιοχής από την ανεξέλεγκτη απόρριψη των αποβλήτων των σκαφών στον θαλάσσιο χώρο, θα πρέπει να τηρείται επακριβώς το Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων.

Τέλος, σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού θαλάσσιας ρύπανσης, ο χώρος του αγκυροβολίου θα εφοδιάζεται με αντιρρυπαντικό εξοπλισμό και με όλα τα απαραίτητα τεχνικά μέσα και εξοπλισμό αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή, σε συνεργασία με το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων. Γενικά πρέπει να εφαρμόζεται στις περιπτώσεις αυτές ένα Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτης Ανάγκης.

## 7 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά σε υφιστάμενο λιμενικό έργο που έχουν κατασκευαστεί εντός της ζώνης αιγιαλού και χρησιμοποιείται για την ασφαλή αγκυροβολία - ελλιμενισμό πρωτίστως τουριστικών και δευτερεύοντος αλιευτικών σκαφών.

Οι ανωτέρω λιμενικές κατασκευές στην παρούσα φάση στερούνται περιβαλλοντικών όρων και για το λόγο αυτό είναι σε εξέλιξη η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης αυτών.

Ως εκ τούτου, δεν εξετάζονται εναλλακτικές λύσεις.

## 8 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

### 8.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σύμφωνα με την ΥΑ 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/27.01.2014) στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται, αναλύονται και αξιολογούνται οι παράμετροι του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης. Ο βαθμός ανάλυσης σε κάθε περίπτωση θα ανταποκρίνεται στο μέγεθος των αναμενόμενων άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων, λαμβάνοντας υπόψη και την λειτουργία λοιπών υφιστάμενων έργων.

Ειδικότερα, η περιοχή μελέτης σύμφωνα με τις προδιαγραφές εκπόνησης περιβαλλοντικών μελετών για έργα και δραστηριότητες της υποκατηγορίας Α2, καθορίζεται στο 0,5km από τα όρια του χώρου επέμβασης για περιοχές εντός ορίων οικισμών ή σχεδίου πόλης.

Η έκταση της περιοχής μελέτης μπορεί κατά περίπτωση να αυξηθεί, κατά την κρίση του μελετητή της ΜΠΕ, ανάλογα με το είδος και το μέγεθος του έργου σε συσχέτιση με τη ζώνη επιρροής του.

Στο ακόλουθο σχήμα παρουσιάζεται η άμεση περιοχή μελέτης, η οποία περιλαμβάνει ζώνη 1,0km από τη θέση του εξεταζόμενου λιμένα.



Σχήμα 8-1: Περιοχή μελέτης

Επισημαίνεται ότι σε ορισμένες παραμέτρους, τόσο του φυσικού όσο και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, εξετάζεται και ευρύτερη περιοχή (ζώνη επιρροής), περίξ του έργου, αναλόγως των διαθέσιμων κάθε φορά δεδομένων και στοιχείων, ή/και της κλίμακας των επιπτώσεων που δύναται να έχει η λειτουργία του.

## **8.2 ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ & ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

### **8.2.1 Βιοκλιματικές Συνθήκες**

Σύμφωνα με το φυτοκοινωνικό χάρτη της Ελλάδας κατά Μαυρομάτη 1980 και με τα αποτελέσματα της πρώτης εθνικής απογραφής των δασών στην ευρύτερη περιοχή μελέτης εμφανίζονται οι Θερμομεσογειακές διαπλάσεις (Oleo – Ceratonia) Ανατολικής Μεσογείου, που ξεκινά από τη θάλασσα και καλύπτει τις πεδινές και ξηροθερμικές περιοχές. Κύρια χαρακτηριστικά φυτά είναι ο σχίνος, η αγριελιά, το πουρνάρι, η αφάνα και ενμέρει η χαλέπιος πεύκη. Η ζώνη αυτή, καταλαμβάνει κυρίως τις περιοχές με το μικρότερο υψόμετρο.

Η βλάστηση στην ευρύτερη περιοχή μελέτης ανήκει στην Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia ilicis*) και συγκεκριμένα στην κατώτερη και θερμοξηρότερη υποζώνη των θερμομεσογειακών διαπλάσεων Oleo-Ceratonia (θερμομεσογειακός όροφος) με κλίμα που χαρακτηρίζεται από χειμερινές ή εαρινοφθινοπωρινές βροχοπτώσεις, οι οποίες κυμαίνονται μεταξύ 250 - 550 mm ετησίως και από μία παρατεταμένη ξηρά περίοδο διάρκειας 4 - 6 μηνών.

Η περιοχή του έργου εντοπίζεται εντός του αυξητικού χώρου Oleo ceratoniaetum, ο οποίος εκτείνεται κοντά στην παράκτια ζώνη και γενικότερα σε περιοχές χαμηλού υψόμετρου. Η χαρακτηριστική φυσική βλάστηση της ζώνης αυτής με τους επιμέρους βιοτόπους της, αποτελείται κυρίως από θαμνώδη φρυγανικά είδη και ποώδη βλάστηση.

Χαρακτηριστικά είδη είναι ο σχίνος (*Pistacia lentiscus*) και η αγριελιά (*Olea var. Oleaster*), ενώ στα ψυχρόδρια χαρακτηριστικό είδος είναι η κουτσουπιτιά. Στη διάπλαση αυτή εντοπίζονται και τα δάση της χαλεπίου πεύκης τα οποία βρίσκουν όμως τις καλύτερες συνθήκες ανάπτυξης στον αμέσως ψυχρότερο όροφο βλάστησης, τον *Quercion ilicis*.

Αν και ο υγροβιότερος αυξητικός χώρος Oleo lentiscetum δεν βρίσκεται κοντά στην περιοχή μελέτης, εν τούτοις σημειώνεται ότι και αυτός υποστηρίζει επίσης θαμνώδη βλάστηση η οποία όμως αποτελείται σε μεγάλο βαθμό από αείφυλλα σκληρόφυλλα όπως: αγριελιά (*Olea oleaster*), σχίνος (*Pistacia lentiscus*), κοκορεβυθιά (*Pistacia terebinthus*) πρίνος (*Quercus coccifera*), ασπάλαθος (*Calycotome villosa*) και ασφάκα (*Phlomis lanata*). Στην περίπτωση ισχυρής υποβάθμισης του Oleo lentiscetum από ανθρωπογενείς πιέσεις η χλωριδική του σύνθεση αρχίζει να προσομοιάζει με εκείνη του Oleo Ceratoniaetum.

Άλλα ίδη που εντοπίζονται σε αυτόν τον αυξητικό χώρο είναι τα ακόλουθα: φασκόμηλο (*Salvia fruticosae*), χαρουπιτιά (*Ceratonia siliqua*), κυκλάμινο (*Cyclamen creticus*), τεύκριο (*Teucrium sp.*), ρίγανη (*Origanum sp.*), φλώμος (*Verbascum sp.*) κ.ά..

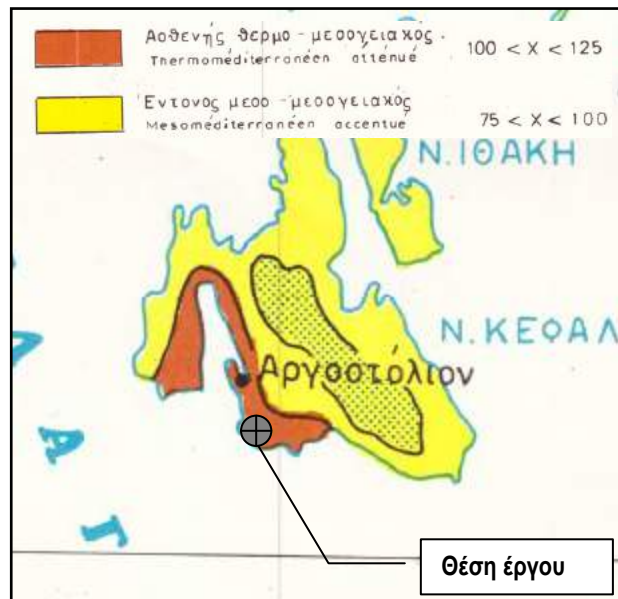
Στις αζωνικές διαπλάσεις εντάσσονται φυτοκοινότητες οι οποίες οφείλουν την ύπαρξή τους όχι τόσο στις εδαφικές και βιοκλιματικές συνθήκες, αλλά στην εμφάνιση επιφανειακών νερών. Συγκαταλέγονται δηλαδή οι υγροτοπικές και παραρεμάτιες διαπλάσεις του υδρογραφικού δικτύου της ευρύτερης περιοχής. Στα υδατορέματα της περιοχής η παραποτάμια βλάστηση δεν είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη. Κατά θέσεις εμφανίζονται κηλίδες χαρακτηριστικών υγρόφιλων ειδών παραποτάμιας βλάστησης που αποτελείται κυρίως από αραιούς καλαμιώνες (*Arundo donax*), λυγαριές (*Vitex agnus castus*), πικροδάφνες (*Nerium oleander*) και ψαθιά (*Typha sp.*). Οι εν λόγω κηλίδες είναι μικρής έκτασης και αποτελούν υπολείμματα παραυδάτιας βλάστησης που προϋπήρχε πριν την άσκηση ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.

Από Βιοκλιματικής άποψης, και σύμφωνα με τον Βιοκλιματικό Χάρτη της Ελλάδας, οι παραλιακές περιοχές και εκείνες με χαμηλό υψόμετρο ανήκουν στον υγρό βιοκλιματικό όροφο με θερμό χειμώνα και με τη μέση ελάχιστη θερμοκρασία του ψυχρότερου μήνα (m) να είναι  $m > 7^{\circ}\text{C}$ ) και στον ασθενή θερμο-μεσογειακό τύπο βιοκλίματος με μικρή ξηρή περίοδο ( $100 < X < 125$ , όπου X ο αριθμός των βιολογικά ξηρών ημερών κατά τη θερμή και ξηρή περίοδο).

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Σχήμα 8-2: Απόσπασμα Χάρτη Βλάστησης της Ελλάδας (Πηγή: Γ. Μαυρομάτης)**



**Σχήμα 8-3: Απόσπασμα Βιοκλιματικού Χάρτη της Ελλάδας**

Το πραγματικό όμως πρότυπο κατανομής της βλάστησης στην περιοχή αναφοράς χαρακτηρίζεται τόσο από τις προαναφερόμενες κλιματικές φυτοκοινότητες, όσο και από μεγάλες επιφάνειες που καλύπτονται από στάδια υποβάθμισης της, εξαιτίας των ανθρωπογενών πιέσεων που λειτούργησα από το παρελθόν μέχρι σήμερα, συνθέτοντας ένα μωσαϊκό τοπίο με διαρκείς εναλλαγές.

### 8.2.2 Κλιματολογικά – Μετεωρολογικά στοιχεία

Το κλίμα της περιοχής μελέτης παρουσιάζει πολλές διακυμάνσεις ανάλογα με την εποχή του χρόνου. Η θερμή περίοδος που παρουσιάζεται μεταξύ των μηνών Ιονίου και Σεπτεμβρίου, είναι γενικά ξηρή και ζεστή με ήπιους ανέμους. Κατά τη περίοδο Νοεμβρίου-Απριλίου ο καιρός είναι κρύος και υγρός, ενώ πολλές φορές πνέουν δυνατοί άνεμοι. Ο Οκτώβριος και ο Μάιος θεωρούνται μεταβατικοί μήνες. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα κύρια μετεωρολογικά δεδομένα, όπως έχουν καταχωρηθεί από το Μετεωρολογικό Σταθμό Αργοσιολίου (πλάτος 38° 11' N, Μήκος 20° 29' E, Ύψος Βαρομέτρου 22,0 μέτρα).

#### 8.2.2.1 Βροχοπτώσεις

Γεωγραφικά, η κατανομή των βροχοπτώσεων στην περιοχή μελέτης παρουσιάζει υπεροχή στις δυτικές περιοχές έναντι των αντίστοιχων ανατολικών. Στην ορεινή περιοχή παρατηρείται αύξηση του ετήσιου βροχομετρικού ύψους. Επίσης παρατηρείται αύξηση του ύψους της βροχής σε σχέση με το υψόμετρο. Η Κεφαλονιά δέχεται το μεγαλύτερο ύψος κατακρημνισμάτων από όλα τα νησιά του Ιονίου με πολύ συχνή εμφάνιση καταιγίδων.

Βροχερή εποχή είναι κυρίως η χειμερινή, αλλά βροχές παρατηρούνται και κατά τη διάρκεια του φθινοπώρου και της άνοιξης. Οι βροχοπτώσεις είναι ιδιαίτερα υψηλές στις παράκτιες περιοχές της Αδριατικής θάλασσας και του Ιονίου Πελάγους λόγω των υψηλών οροσειρών κατά μήκος των ακτών. Στο Ιόνιο πέλαγος υπάρχει μεγάλη διαφορά στις βροχοπτώσεις ανάλογα με την εποχή. Η θερμή περίοδος είναι ξηρή, και σπάνια παρατηρούνται μεμονωμένες καταιγίδες. Από το Σεπτέμβριο και μετά όμως συχνά παρατηρούνται ραγδαίες βροχές. Ο Νοέμβριος και ο Δεκέμβριος είναι οι πιο βροχεροί μήνες.

Για τη μελέτη της κατανομής των βροχοπτώσεων κατά τη διάρκεια του έτους χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα του Μ.Σ. Αργοσιολίου. Οι τιμές των βασικών παραμέτρων για το Μ.Σ. Αργοσιολίου (1981 – 2010) δίνονται από στον πίνακα που ακολουθεί.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

**Πίνακας 8-1: Κατακρημνίσματα στον ΜΣ Αργοστολίου (1981-2010)**

Μήνας	Μέσο ύψος (mm)	Μεγ. 24ωρου (mm)
Ιανουάριος	93,1	68,4
Φεβρουάριος	100,0	112,5
Μάρτιος	66,6	51,0
Απρίλιος	49,7	63,1
Μάιος	20,4	49,0
Ιούνιος	10,5	67,4
Ιούλιος	1,3	47,6
Αύγουστος	5,6	26,8
Σεπτέμβριος	31,3	125,2
Οκτώβριος	94,7	112,9
Νοέμβριος	155,9	192,3
Δεκέμβριος	150,0	104,9
<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>779,1</b>	<b>192,3</b>

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Μ.Σ. Αργοστολίου, ο οποίος διαθέτει πολυετείς μετρήσεις, το συνολικό ετήσιο ύψος των βροχοπτώσεων ανέρχεται σε 779,1 mm. Υγρότερος μήνας είναι ο Νοέμβριος με 155,9 mm, ενώ ξηρότερος είναι ο Ιούλιος με 1,3 mm. Το μέγιστο ημερήσιο ύψος βροχόπτωσης έχει παρατηρηθεί κατά το μήνα Νοέμβριο και ανέρχεται σε 192,3 mm. Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, παρατηρείται ομαλή κύμανση των βροχοπτώσεων με πολύ υγρούς χειμώνες και ξηρά καλοκαίρια.

Σε σχέση με την εποχιακή κατανομή προκύπτει ότι το 80,2% των βροχοπτώσεων παρατηρείται κατά την υγρή περίοδο (Φθινόπωρο – Χειμώνας) ενώ το 19,8% κατά την ξηρή περίοδο (Άνοιξη – Καλοκαίρι). Υγρότερη εποχή είναι ο Χειμώνας ενώ ξηρότερη το Καλοκαίρι.

#### Υγρασία

Η μέση ετήσια σχετική υγρασία ανέρχεται σε 69,0%. Το μεγαλύτερο ποσοστό υγρασίας παρατηρείται το μήνα Νοέμβριο (73,4%) και το μικρότερο το μήνα Ιούλιο (64,1%) (ΕΜΥ 2013).

Η σχετική υγρασία είναι αντιστρόφως ανάλογη με την θερμοκρασία: υψηλή σχετική υγρασία παρατηρείται σε χαμηλές θερμοκρασίες. Στη περιοχή μελέτης η σχετική υγρασία δεν παρουσιάζει αξιόλογη μεταβολή, αλλά επηρεάζεται από τους ανέμους που επικρατούν. Χαμηλά επίπεδα υγρασίας επικρατούν όταν οι άνεμοι είναι Β και η ατμόσφαιρα ξηρή, ενώ νότιοι άνεμοι, όπως ο Σιρόκο, συνήθως προέρχονται από μακρύ θαλάσσιο διάδρομο και είναι θερμοί και υγροί.

Η υψηλότερη σχετική υγρασία, γενικά, εμφανίζεται την αυγή, με χαμηλότερες τιμές νωρίς το απόγευμα. Μέγιστες τιμές σχετικής υγρασίας παρατηρούνται κατά τα τέλη του φθινοπώρου και τον χειμώνα. Η μέση σχετική υγρασία νωρίς το πρωί είναι 70 - 85%, και ελαττώνεται σε 60 - 75% το απόγευμα. Το καλοκαίρι οι ημερήσιες τιμές κυμαίνονται από 60 - 74% την αυγή και ελαττώνονται σε 50 - 60% το απόγευμα.

#### **8.2.2.2 Θερμοκρασία**

Η θερμοκρασία του αέρα αποτελεί το σημαντικότερο κλιματικό στοιχείο και τη βασικότερη παράμετρο σε όλες τις κλιματικές κατατάξεις (Φλόκας 1994). Ειδικότερα, για την εξάπλωση της βλάστησης, καθορίζει σημαντικά την οριζόντια και κατακόρυφη εξάπλωση των ειδών.

Οι τιμές των παραμέτρων για τον Μ.Σ. Αργοστολίου (1981 – 2010) δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί. Όπως προκύπτει από τον πίνακα αυτόν, η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 17,8 °C, με θερμότερο μήνα τον Αύγουστο (25,7 °C)

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

και ψυχρότερο τον Φεβρουάριο (11,1 °C). Η απόλυτα μέγιστη θερμοκρασία είναι 40,6 °C και σημειώθηκε κατά το μήνα Ιούλιο ενώ η απόλυτα ελάχιστη θερμοκρασία είναι -0,4 °C και σημειώθηκε κατά το μήνα Μάρτιο.

Μια πολύ χρήσιμη κλιματική παράμετρος είναι το ετήσιο θερμομετρικό εύρος (ΕΘΕ), το οποίο ορίζεται ως η διαφορά της μέσης θερμοκρασίας του ψυχρότερου μήνα από τη μέση θερμοκρασία του θερμότερου μήνα. Το ΕΘΕ για τον Μ.Σ. Αργοστολίου ανέρχεται σε 14,6 °C κατατάσσοντας την περιοχή στον τύπο κλίματος «Θαλάσσιο Μεταβατικό» (κλιματική κατάταξη κατά Corczynski).

**Πίνακας 8-2: Τιμές θερμοκρασιακών παραμέτρων ΜΣ Αργοστολίου σε °C (1981-2010)**

Μήνας	Μέση Θερμοκρασία	Μέση Max Θερμ/σία	Μέση Min Θερμ/σία	Απόλυτη Max Θερμ/σία	Απόλυτη Min Θερμ/σία	Μέση Απολύτως Max Θερμ/σία	Μέση Απολύτως Min Θερμ/σία
Ιανουάριος	11,3	14,3	8,3	19,6	-0,2	17,4	3,2
Φεβρουάριος	11,1	14,1	8,0	23,4	0,6	18,2	3,9
Μάρτιος	12,3	15,7	9,0	25,0	-0,4	20,9	4,9
Απρίλιος	14,9	18,5	11,2	28,0	4,0	23,9	7,4
Μάιος	19,7	22,9	14,5	33,6	7,8	28,5	10,4
Ιούνιος	22,6	27,0	18,2	36,0	8,0	31,9	14,5
Ιούλιος	25,1	29,5	20,6	40,6	12,4	33,9	16,9
Αύγουστος	25,7	29,9	21,6	40,0	12,4	33,6	18,1
Σεπτέμβριος	23,0	26,9	19,1	36,8	13,0	30,6	15,7
Οκτώβριος	19,9	23,5	16,3	33,0	3,0	27,5	11,0
Νοέμβριος	15,9	19,0	12,8	29,0	3,2	22,4	7,5
Δεκέμβριος	12,6	15,5	9,7	0,0	0,0	19,0	5,1
<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>17,8</b>	<b>21,4</b>	<b>14,1</b>	<b>40,6</b>	<b>-0,4</b>	<b>33,9</b>	<b>3,2</b>

### 8.2.2.3 Ομβροθερμικό διάγραμμα

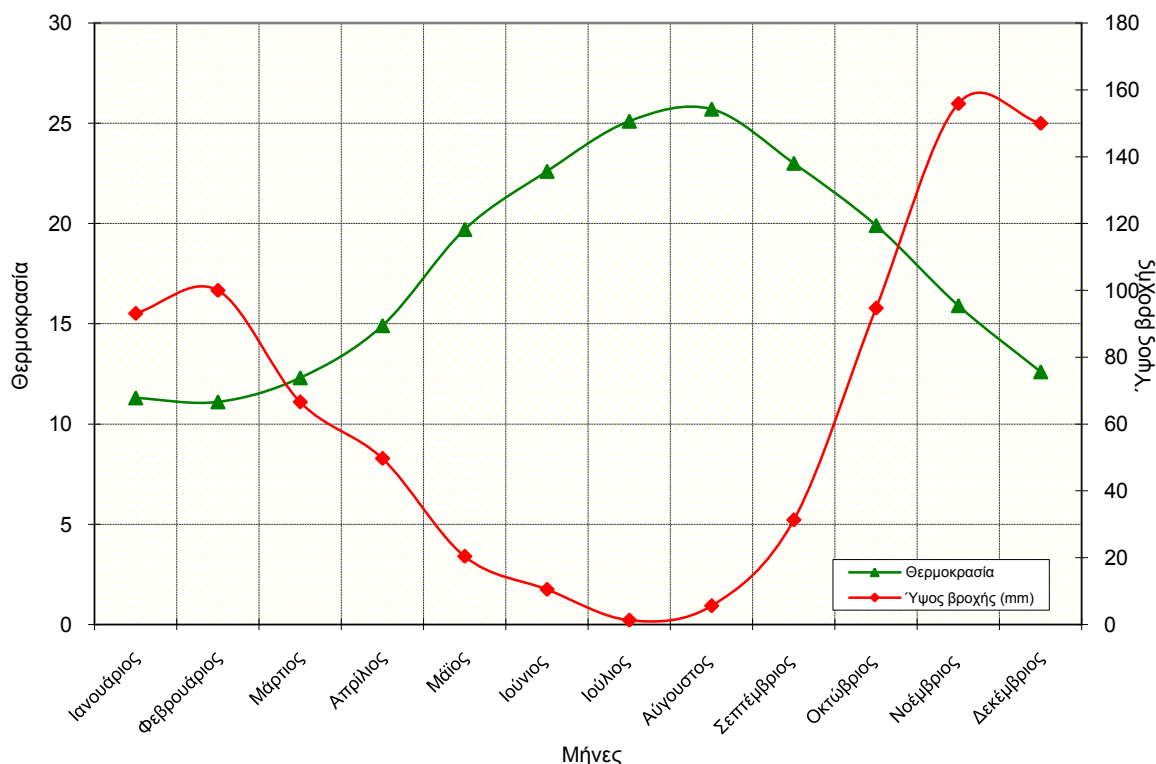
Μια πολύ καλή απεικόνιση του κλίματος μιας περιοχής δίνεται στο ομβροθερμικό διάγραμμα των Gausson-Bagnouls, στο οποίο απεικονίζεται κατά μήνα η πορεία της μέσης μηνιαίας θερμοκρασίας σε °C και του μέσου ύψους βροχής σε mm. Η κλίμακα των μέσων θερμοκρασιών είναι διπλάσια της κλίμακας του μέσου ύψους βροχής, δηλαδή  $P = 2T$ .

Η επιφάνεια που περικλείεται από τις δύο καμπύλες μεταξύ των δύο σημείων τομής ( $P = 2T$ ) δείχνει αφ' ενός τη διάρκεια και αφετέρου την ένταση της ξηρής περιόδου. Αυτό δικαιολογείται, γιατί αν θεωρηθούν οι βροχοπτώσεις στο υδατικό ισοζύγιο ως κέρδος, τότε οι θερμοκρασίες εμμέσως εκφράζουν τις απώλειες από την εξάτμιση και τη διαπνοή. Όσο υψηλότερες είναι οι θερμοκρασίες, τόσο υψηλότερες είναι οι υδατικές απώλειες από την εξάτμιση και τη διαπνοή.

Ακολουθώς παρατίθενται το ομβροθερμικό διάγραμμα για τον ΜΣ Αργοστολίου, όπου ότι η ξηρή περίοδος περιλαμβάνει τους μήνες από μέσα Μαρτίου μέχρι σχεδόν το τέλος Οκτωβρίου, την εποχή δηλαδή που η τιμή της θερμοκρασίας είναι μεγαλύτερη από την τιμή της βροχόπτωσης (βλέπε ακόλουθο σχήμα).

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

**Ομβροθερμικό διάγραμμα Μ.Σ. Αργοστολίου (ΕΜΥ)**



**Σχήμα 8-4: Ομβροθερμικό διάγραμμα για το Μ.Σ. Αργοστολίου (περίοδος παρατηρήσεων 1981-2010)**

#### 8.2.2.4 Άνεμοι

Τα ανεμολογικά στοιχεία βάσει της εφαρμογής GeoClima παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Μετεωρολογικού Σταθμού του αεροδρομίου της Κεφαλονιάς της ΕΜΥ, οι επικρατούντες άνεμοι στην περιοχή μελέτης είναι Βορειοδυτικής διεύθυνσεως μεταξύ Απριλίου και Σεπτεμβρίου και Νοτιοανατολικοί μεταξύ Οκτωβρίου και Μαρτίου. Συγκεκριμένα, οι άνεμοι με τη μεγαλύτερη συχνότητα είναι οι Βορειοδυτικοί με εμφάνιση 17,7% και κατόπιν οι Βόρειοι με 12,5%.

Οι άνεμοι με διεύθυνση ΒΔ είναι ιδιαίτερα συχνοί κατά τη θερινή περίοδο (κυρίως Ιούνιο-Αύγουστο, ποσοστό εμφάνισης τον Ιούλιο 31,5%), ενώ οι άνεμοι με διεύθυνση Β παρουσιάζουν μικρότερη διακύμανση με μέγιστα ποσοστά εμφάνισης κατά τους θερινούς μήνες. Ιδιαίτερα μεγάλο είναι και το ποσοστό εμφάνισης νημεμιάς (29,2% κατά τη διάρκεια του έτους).

**Πίνακας 8-3: Ανεμολογικά στοιχεία περιοχής μελέτης**

Μήνας	GeoClima (1975-2004)		ΜΣ Αεροδρομίου Κεφαλονιάς (1970-2011)
	Μέση ένταση (Kt)	Μέση ένταση (m/s)	Μέση μηνιαία διεύθυνση
Ιανουάριος	6,96	3,58	Β
Φεβρουάριος	7,33	3,77	ΝΑ
Μάρτιος	6,73	3,46	ΝΑ
Απρίλιος	6,21	3,19	ΒΔ
Μάιος	5,61	2,89	ΒΔ
Ιούνιος	6,03	3,10	ΒΔ
Ιούλιος	6,45	3,32	ΒΔ

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Μήνας	GeoClima (1975-2004)		ΜΣ Αεροδρομίου Κεφαλονιάς (1970-2011)
	Μέση ένταση (Kt)	Μέση ένταση (m/s)	Μέση μηνιαία διεύθυνση
Αύγουστος	5,77	2,97	ΒΔ
Σεπτέμβριος	5,47	2,81	ΒΔ
Οκτώβριος	5,7	2,93	ΝΑ
Νοέμβριος	6,83	3, 51	ΝΑ
Δεκέμβριος	7,2	3,70	ΝΑ
<b>ΕΤΟΣ</b>	6,17	3,17	-

Όπως προκύπτει από τον ακόλουθο πίνακα, η επικρατέστερη διεύθυνση ανέμου είναι η Βορειοδυτική (ΒΔ) και κατά δεύτερο λόγο η Νοτιοανατολική (ΝΑ). Η μέση ένταση του ανέμου έχει μικρές διακυμάνσεις κατά τη διάρκεια του έτους και κυμαίνεται από 4,4 – 6,7 κόμβους (ασθενείς έως μέτριοι άνεμοι). Το καλοκαίρι αποτελεί την εποχή με την μεγαλύτερη εμφάνιση ανέμων άνω των 6 Μποφόρ, ενώ άνεμοι άνω των 8 Μποφόρ εμφανίζονται λιγότερο από 1 ημέρα το μήνα.

**Πίνακας 8-4: Κλιματικά στοιχεία σχετικά με τους ανέμους στον ΜΣ Αργοστολίου (1981 – 2010)**

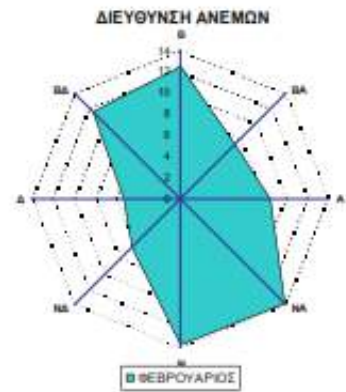
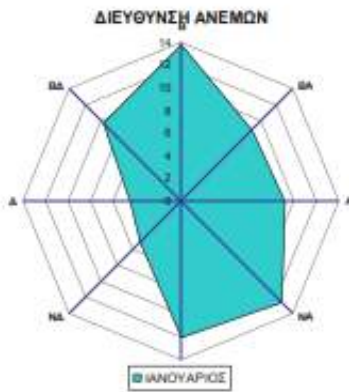
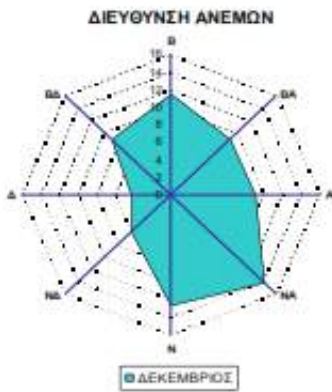
Μήνας	Επικρατούσα διεύθυνση αμένου	Μέση ένταση ανέμου σε κόμβους	Ημέρες με μέγιστη ταχύτητα ανέμου >= από 6 Μποφόρ	Ημέρες με μέγιστη ταχύτητα ανέμου >= από 8 Μποφόρ
Ιανουάριος	Β	5,2	1,7	0,1
Φεβρουάριος	ΝΑ	5,4	1,6	0,1
Μάρτιος	ΝΑ	5,8	2,1	0,1
Απρίλιος	ΒΔ	6,2	0,8	0,1
Μάιος	ΒΔ	6,4	0,5	0,0
Ιούνιος	ΒΔ	6,7	0,5	0,0
Ιούλιος	ΒΔ	6,7	0,5	0,0
Αύγουστος	ΒΔ	6,1	0,1	0,0
Σεπτέμβριος	ΒΔ	5,3	0,3	0,0
Οκτώβριος	ΝΑ	4,6	0,9	0,1
Νοέμβριος	ΝΑ	4,4	1,0	0,0
Δεκέμβριος	ΝΑ	5,0	1,3	0,0
<b>ΕΤΟΣ</b>	-	<b>5,6</b>	<b>11,3</b>	<b>0,5</b>

Ο πιο χαρακτηριστικός άνεμος που πνέει στην ευρύτερη περιοχή του Ιονίου οι Ετησίες. Οι Ετησίες (Μαΐστρος) πνέουν με μικρή ένταση από τις αρχές Μαΐου, ενώ από τον Ιούλιο μέχρι τον Σεπτέμβριο εκδηλώνονται με μεγάλη ένταση. Οι Ετησίες στο Ιόνιο έχουν κατεύθυνση Βορειοδυτική. Στα παράλια της Κεφαλονιάς πνέει στις αρχές του καλοκαιριού άνεμος τύπου Sirocco (γνωστός ως Λαμπαδίτσας), ο οποίος λόγω των θερμών αέριων μαζών που μεταφέρει προκαλεί βλάβες στη βλάστηση (Φλόκας, 1994).

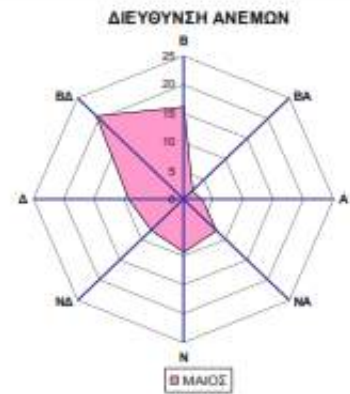
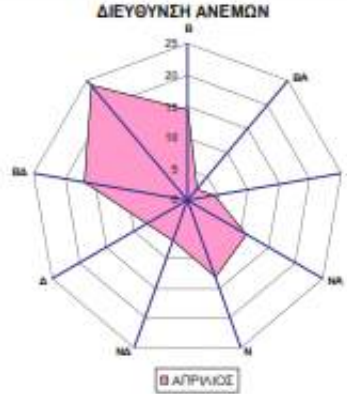
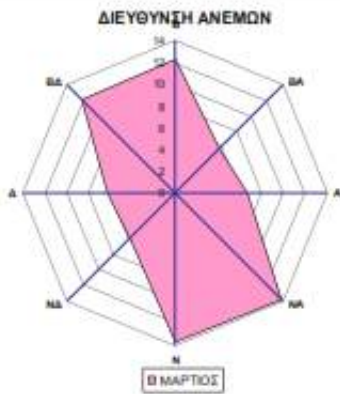
Τα αναλυτικά ροδογράμματα ανά μήνα παρουσιάζονται ακολούθως:

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

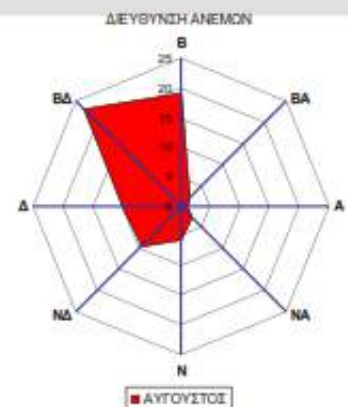
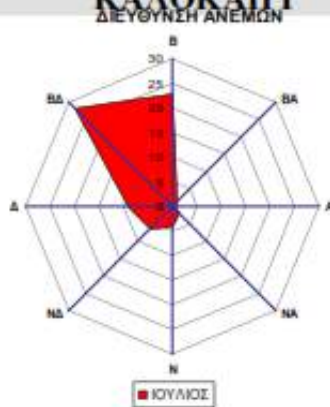
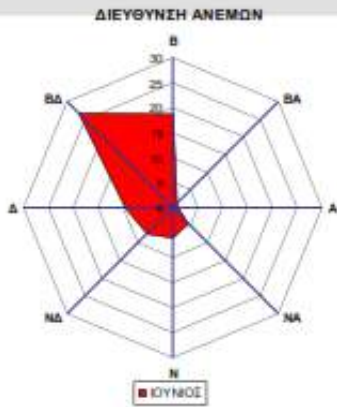
**ΧΕΙΜΩΝΑΣ**



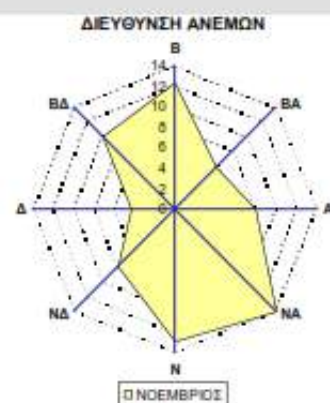
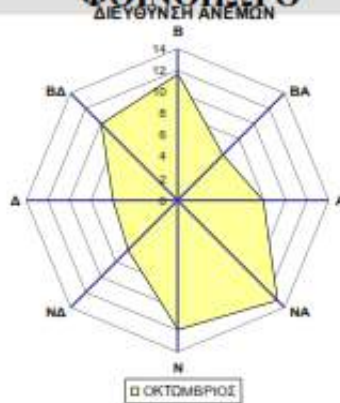
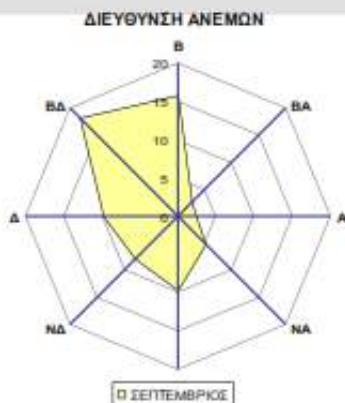
**ΑΝΟΙΞΗ**



**ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ**



**ΦΘΙΝΟΠΟΡΟ**



### **8.2.2.5 Λοιπά μετεωρολογικά στοιχεία**

Το χιόνι έχει σημαντική επίδραση στην τελική διαμόρφωση του κλίματος, κυρίως λόγω της μεγάλης ανακλαστικής του ικανότητας, με αποτέλεσμα την ανάκλαση τεράστιων ποσοτήτων ηλιακής ακτινοβολίας και την μείωση της θερμοκρασίας του αέρα. Τα χιόνια εμφανίζονται κατά την περίοδο Νοεμβρίου – Απριλίου, ενώ στα μεγαλύτερα υψόμετρα η περίοδος μπορεί να επεκταθεί από Οκτώβριο μέχρι Μάιο. Όσο αυξάνεται το υψόμετρο, τόσο αυξάνονται οι ημέρες χιονιού και το μέσο πάχος χιονιού στην επιφάνεια του εδάφους (άνω των 30 cm).

Οι σημαντικότερες παράμετροι που σχετίζονται με την χιονόπτωση είναι ο αριθμός των ημερών χιονιού και ο αριθμός ημερών χιονοσκεπούς εδάφους. Για την πρώτη παράμετρο αξιοποιήθηκαν δεδομένα από του Μ.Σ. Αργοστολίου, απ' όπου προκύπτει συνολικά (για το σύνολο του έτους) 0,5 ημέρα χιονόπτωσης (περίοδος Δεκέμβριος – Μάρτιος με μέγιστο το Μάρτιο). Όπως είναι φανερό, οι πεδινές περιοχές της Κεφαλονιάς δεν δέχονται σχεδόν καθόλου χιονοπτώσεις. Ο αριθμός των ημερών χιονιού αναμένεται να είναι μεγαλύτερος στο όρος Αίνοσ.

Ο μέσος αριθμός ημερών με χαλαζόπτωση είναι 3,8 ανά έτος. Το φαινόμενο παρατηρείται από τον Νοέμβριο έως και τον Απρίλιο (ΕΜΥ 2013).

## **8.3 ΚΥΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ – ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΑΚΤΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ**

### **8.3.1 Στοιχεία παλίρροιας**

Στην περιοχή του έργου δεν είναι εγκατεστημένο παλιρροιόμετρο. Στοιχεία παλίρροιας κατά τον σχεδιασμό και κατασκευή του έργου χρησιμοποιηθούν από τον πλησιέστερο παλιρροιακό σταθμό του Αργοστολίου.

Η μεταβολή των παλιρροιακών στοιχείων σε μια τόσο μικρή απόσταση του έργου από το πλησιέστερο παλιρροιόμετρο, υπό κανονικές συνθήκες κρίνεται ασήμαντη (μηδενική).

Τα στοιχεία παλίρροιας που προέρχονται από παρατηρήσεις από το παλιρροιόμετρο Αργοστολίου έχουν ως εξής:

⇒ μέσον εύρος παλίρροιας:	0,06m
⇒ μέγιστον εύρος παλίρροιας:	0,43m
⇒ ελάχιστον εύρος παλίρροιας:	0,01m
⇒ επάλλαξις παλίρροιας:	0,75m
⇒ μέγιστη πλήμη:	0,65m
⇒ διαφορά μέγιστη πλήμης - μέσης στάθμης:	0,64m
⇒ διαφορά κατωτάτης ρηχίας - μέσης στάθμης:	0,39m

Τα κύματα παλιρροιακής προέλευσης είναι αμελητέα αφού οι συζυγιακές παλίρροιας ελάχιστα μεταβάλλουν το επίπεδο των θαλασσίων υδάτων.

Γενικώς αναφέρεται ότι το έργο έχει μελετηθεί έτσι ώστε η λειτουργικότητά του να μην επηρεάζεται ακόμα και στις περιπτώσεις που θα εμφανισθεί το μέγιστο αναμενόμενο εύρος παλίρροιας.

### **8.3.2 Κυματισμοί**

Στην υπό μελέτη περιοχή δεν υπάρχει εγκατεστημένη συσκευή καταγραφής κυματισμών. Ο Όρμος Αγίας Πελαγίας βρίσκεται στην νότια ακτή της Κεφαλονιάς, προστατεύεται πλήρως από όλους τους καιρούς πλην των νοτίων (νότιοι έως νοτιοδυτικοί κυματισμοί). Εντούτοις, οι άνεμοι από τις κατευθύνσεις αυτές κατά τους χειμερινούς μήνες έχουν μικρές μεν διάρκειες αλλά μπορούν να φθάσουν σε θύελλες.



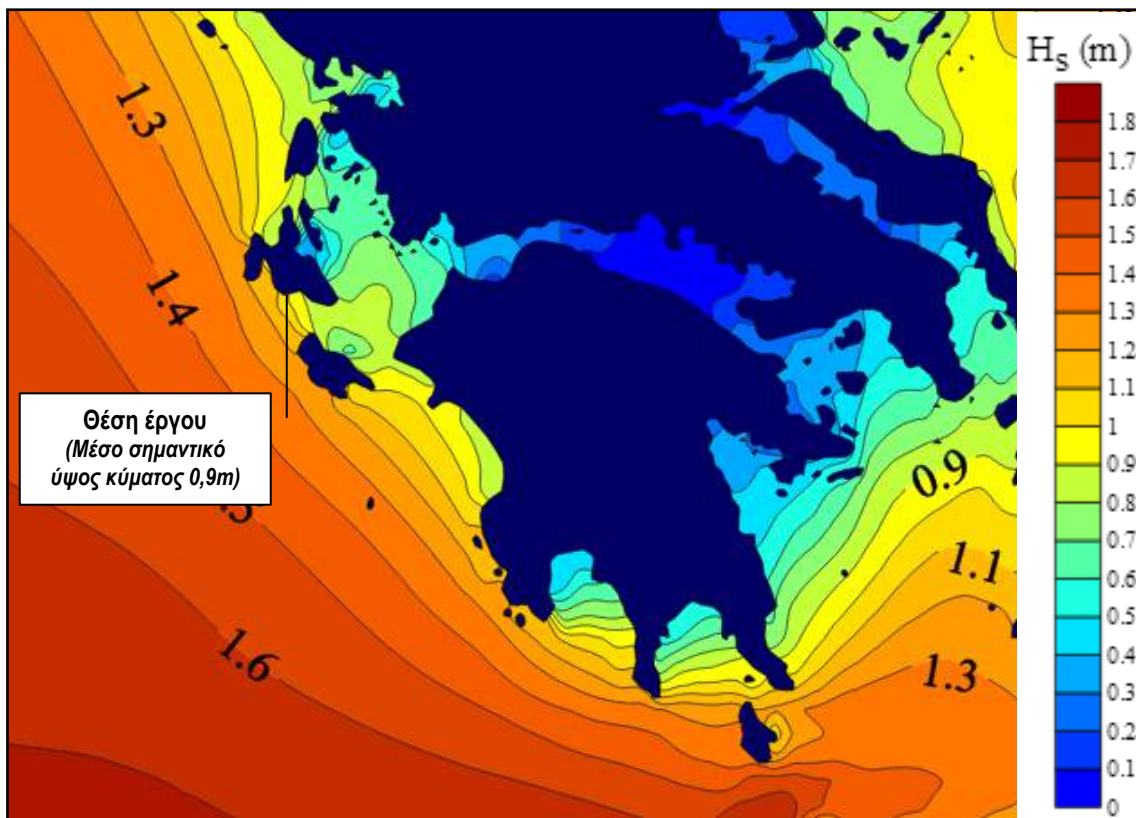
**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**ΤΟΥ**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Τα συνήθη κύματα προσβάλλουν τον όρμο είτε μετωπικά είτε εκ περιθλάσεως.

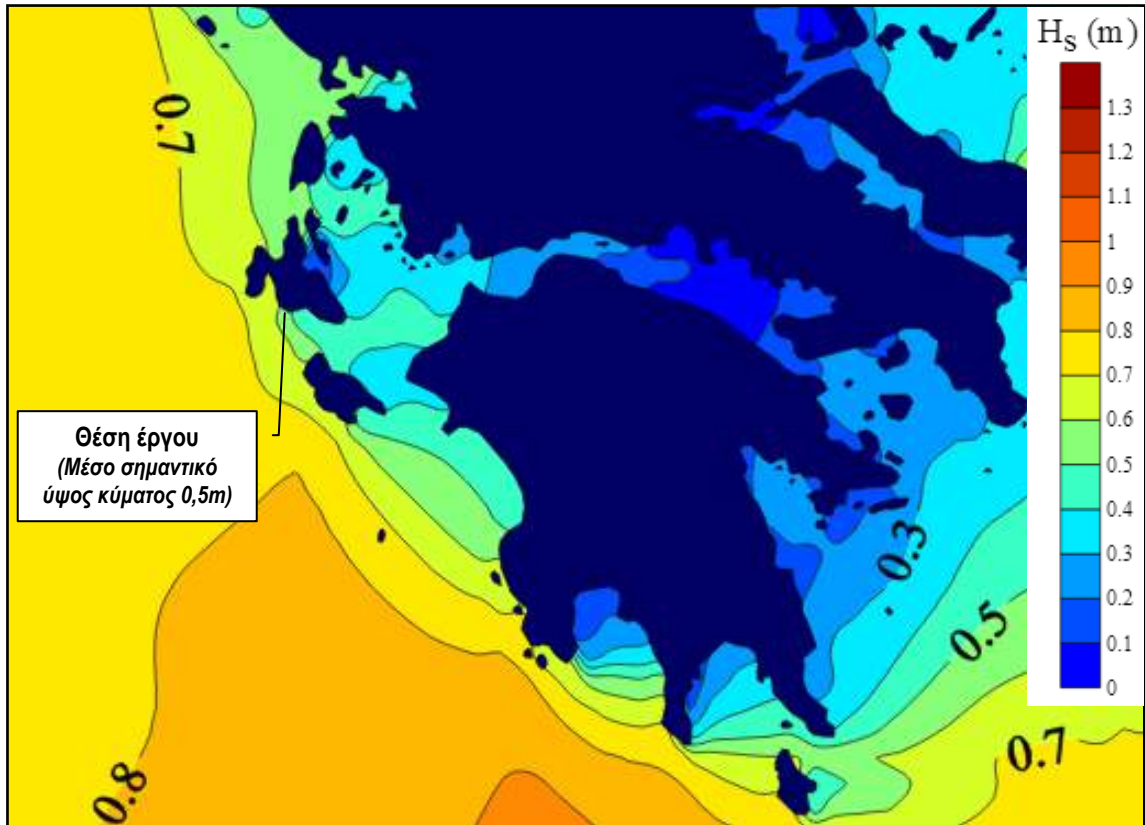
Για το λόγο αυτό κατά την κατασκευή του έργου και ειδικότερα σε ότι αφορά τον προσήνεμο μόλο, αυτός κατασκευάστηκε με ελάσσονα διατομή σε συνδυασμό με ειδική διάταξη αποτόνωσης του μέγιστου κυματισμού (μέγιστος κυματισμός σχεδιασμού 5,0m). Σύμφωνα με το σχεδιασμό ο προσήμενος μόλος προσπελάζεται από ποσοστό του μέγιστου κυματισμού, ο οποίος εν συνεχεία αποσβέννεται παφλάζοντας σε ένα διάκενο (splash) αφήνοντας την λεκάνη ηρεμίας ανεπηρέαστη (βλέπε Παράρτημα ΙΙ – Τεχνικά χαρακτηριστικά / Παραδοχές προσήνεμου μόλου).

Σύμφωνα με τον Άτλαντα Ανέμων και Κυματισμού των Ελληνικών θαλασσών (Soukiasian et al, 2007) του Ελληνικού Κέντρου θαλασσιών Ερευνών, τα ύψη κύματος (μέσο ύψος) που εμφανίζονται στην περιοχή δεν ξεπερνούν τα 0,9m (βλέπε ακόλουθα σχήματα).

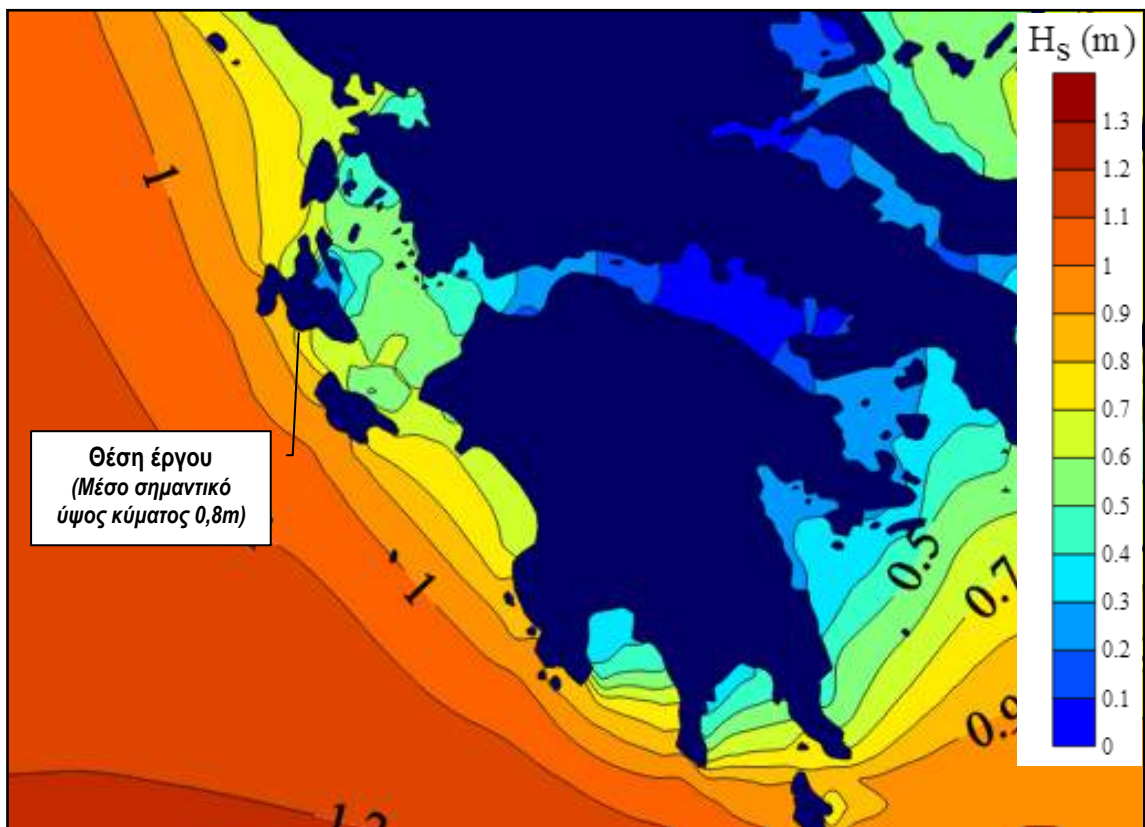


**Σχήμα 8-5: Χωρική κατανομή του μέσου σημαντικού ύψους κύματος για το χειμώνα σύμφωνα με τον Άτλαντα Ανέμων και Κυματισμού των Ελληνικών θαλασσών**

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»



Σχήμα 8-6: Χωρική κατανομή του μέσου σημαντικού ύψους κύματος για το καλοκαίρι σύμφωνα με τον Άτλαντα Ανέμων και Κυματισμού των Ελληνικών θαλασσών



Σχήμα 8-7: Χωρική κατανομή του μέσου ετήσιου σημαντικού ύψους κύματος σύμφωνα με τον Άτλαντα Ανέμων και Κυματισμού των Ελληνικών θαλασσών

### **8.3.3 Παράκτια ρεύματα**

Τα παράκτια ρεύματα της ευρύτερης περιοχής είναι μεταβλητής κατεύθυνσης και εντάσεως. Κατά τους χειμερινούς μήνες επικρατούν μέτρια και ισχυρά ρεύματα με ακτεύθυνση από δυτικά προς ανατολικά, ενώ κατά τους καλοκαιρινούς μήνες τα ρεύματα είναι ασθενή με κατεύθυνση τόσο από δυτικά προς ανατολικά όσο και το αντίθετο.

Ο ενεργειακός αυτός χαρακτήρας της παράκτιας ζώνης είναι αποτυπωμένος στις παραλίες του νησιού καθώς οι περισσότερες από αυτές έχουν μεσαίο βάθος και τα ιζήματα που κυριαρχούν πάνω σ'αυτές είναι αμμώδη υλικά ή χαλίκια πολύ μικρής διαμέτρου.

Παράκτια ρεύματα μέσα στη λιμενολεκάνη του υφιστάμενου αγκυροβολίου δεν υπάρχουν.

### **8.3.4 Ακτομηχανικά φαινόμενα**

Η κατασκευή του υφιστάμενου αγκυροβολίου στην Αγία Πελαγία έχει γίνει την τελευταία 20ετία και δεν έχει μεταβάλει την παράκτια δίαίτα της περιοχής, ούτε έχει προκαλέσει ακτομηχανικά προβλήματα (προσαμμώσεις-διαβρώσεις) στην περιοχή. Στον όρμο δεν εκβάλουν χείμαρροι.

## **8.4 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ & ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

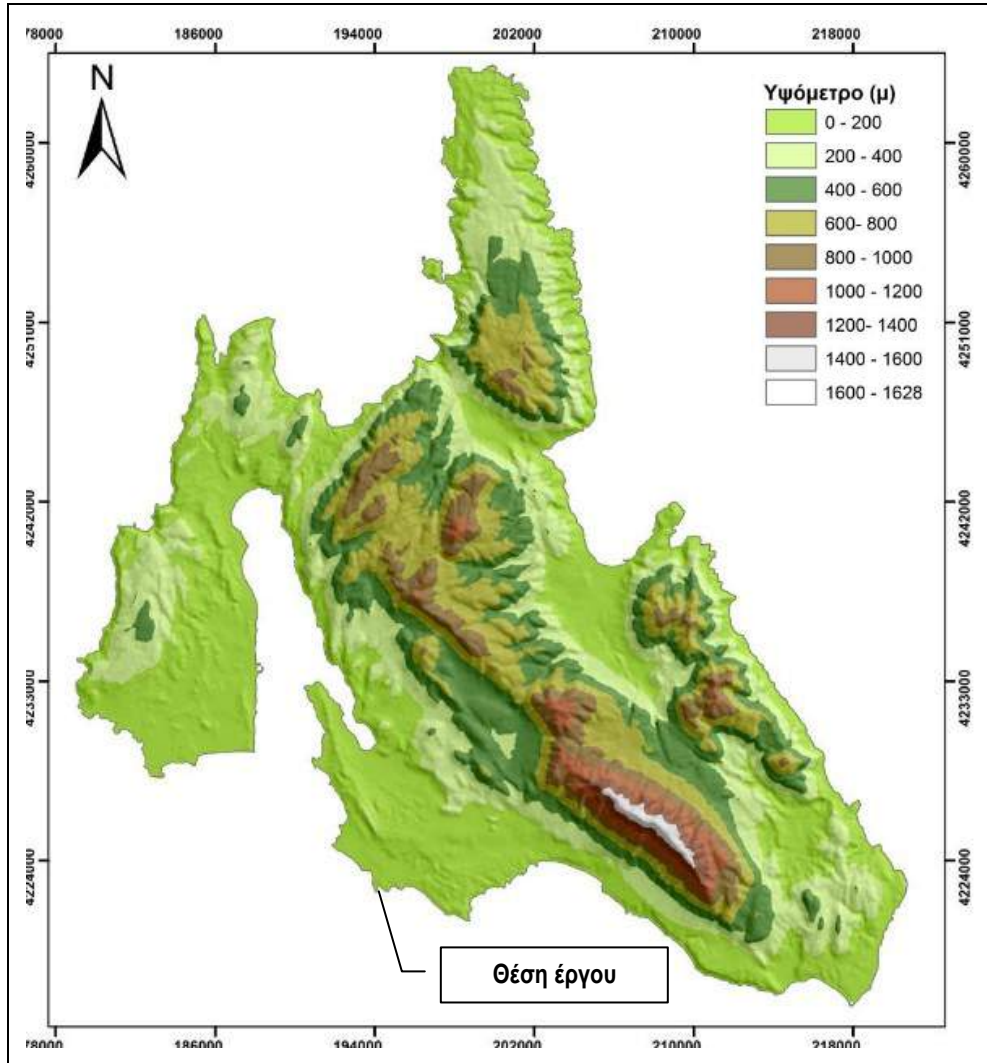
Το ανάγλυφο της Κεφαλονιάς είναι έντονα επηρεασμένο από την τεκτονική δράση και διαμορφώνεται συνεχώς από τις διεργασίες αποσάθρωσης - διάβρωσης. Το νησί της Κεφαλονιάς διακρίνεται για το εξαιρετικά ορεινό και έντονα επικλινές έδαφός της. Τα υψόμετρα των βουνών θεωρούνται πολύ μεγάλα για νησιά ανάλογης έκτασης. Οι κλίσεις εδάφους υπερβαίνουν το 30%, ενώ απαντώνται και κλίσεις άνω του 50%. Οι πεδινές εκτάσεις είναι ελάχιστες, με κλίσεις μέχρι και 10%.

Συγκεκριμένα η Κεφαλονιά διασχίζεται από την οροσειρά του Αίνου (1.628 m) κατά μήκος ενός άξονα από ΒΔ προς ΝΑ, με αποτέλεσμα το διαχωρισμό του νησιού σε δύο τμήματα, το δυτικό και το ανατολικό. Το δυτικό τμήμα το χαρακτηρίζουν απόκρημνες ακτές, ανοικτά των οποίων βρίσκεται το μεγάλο θαλάσσιο ρήγμα βάθους 2.000 – 3.000 m, όπου και οριοθετείται η ζώνη της υφαλοκρηπίδας των Ιονίων Νήσων και γενικότερα της Ελλάδας (Φραγκόπουλος & Μαλεφάκης 1963). Λιγότερο απότομες, αλλά δυσπρόσιτες στην πλειονότητά τους, είναι και οι ανατολικές ακτές, κυρίως αυτές προς την Ιθάκη.

Η οροσειρά του Αίνου και του συνεχόμενου Ρουδίου (1.125 m) με άξονα ΒΒΔ-ΝΝΑ αποτελούν τον κεντρικό πυρήνα του νησιού, από τον οποίο προεκτείνονται ΒΔ-Δ η χερσόνησος της Παλικής, ΝΔ η Λειβαθώ και Β η χερσόνησος της Ερίσσου, που απολήγει στο ακρωτήριο Δαφνούδι. Στα ΝΑ αποχωρίζονται περισσότερο αυτοτελείς ορεινοί σχηματισμοί με ενδιάμεσες κοιλάδες.

Στα νότια του νησιού αναπτύσσεται μια πεδινή παράκτια ζώνη με το υψόμετρο να κυμαίνεται από 10-80m, στο οποίο παρατηρούνται ως επί τω πλείστω πλειοκαινικής και Πλειστοκαινικές αποθέσεις.

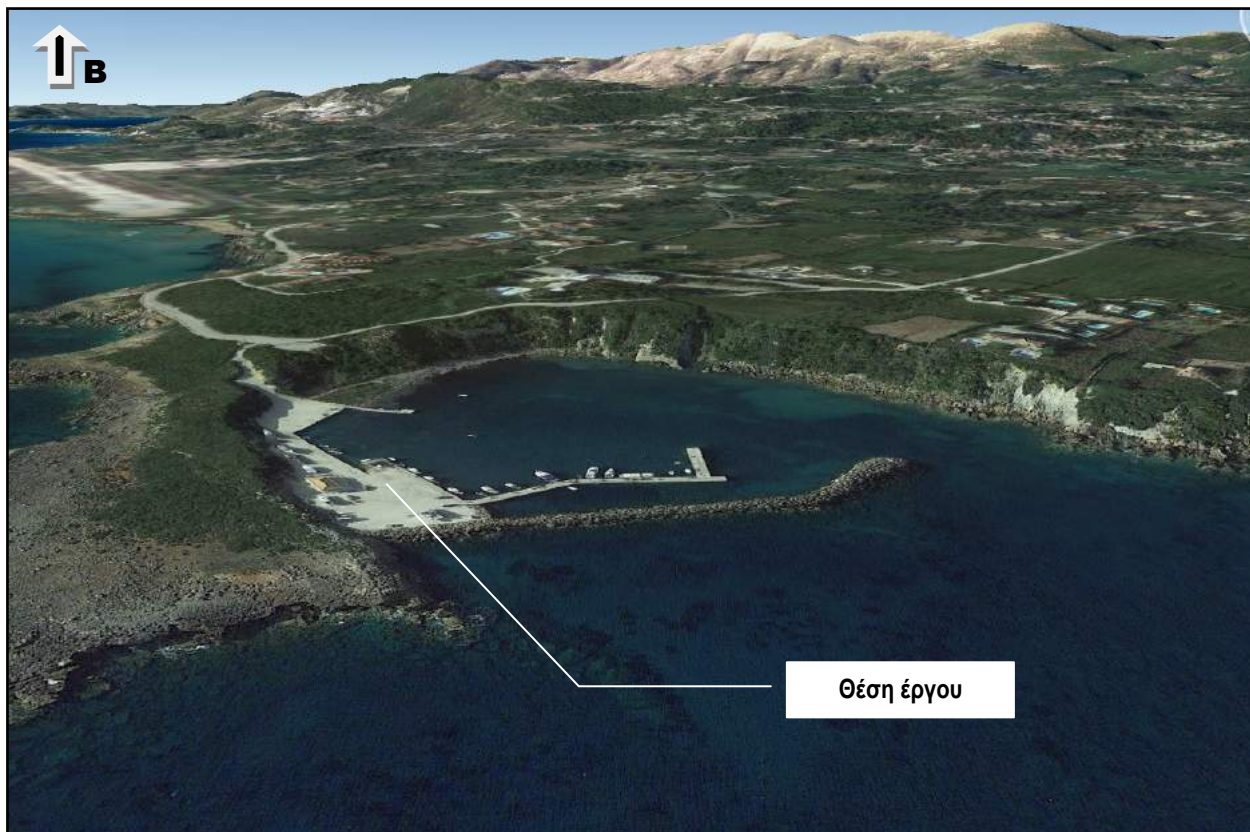
**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Σχήμα 8-8: Γεωμορφολογικό ανάγλυφο Νήσου Κεφαλονιάς**

Το δε εξεταζόμενο έργο έχει χωροθετηθεί στο μυχό του φυσικού όρμου της Αγίας Πελαγίας. Οι κλίσεις είναι σχεδόν μηδενικές.





Σχήμα 8-9: Γεωμορφολογικό ανάγλυφο άμεσης περιοχής εγκατάστασης του εξεταζόμενου αγκυροβολίου

Τέλος, αναφορικά με το τοπίο και λαμβάνοντας τα όσα προτείνονται στην Μελέτη Αναθεώρησης του ΠΠΧΣΑΑ [Ειδική Ενότητα για το Τοπίο], για την προστασία του τοπίου και ιδιαίτερα για το αγροτικό τοπίο και των άλλων στοιχείων που προσδίδουν ιδιαίτερη ταυτότητα στην Περιφέρεια (όπως π.χ. οι ελαιώνες, οι πεζούλες, τα σπήλαια, τα λιμναία - θαλάσσια οικοσυστήματα, κ.λπ.) στο ΠΧΠ Ιονίων Νήσων δίνονται κατευθύνσεις κατά ζώνη τοπίου.

Προτείνονται οι εξής ευρύτερες ζώνες τοπίου: Διαπόντιων Νήσων, Κέρκυρας, Παξών, Λευκάδας, Μεγανησιού - Καλάμου - Καστού, **Κεφαλονιάς**, Ιθάκης και Ζακύνθου.

Για το σύνολο των ανωτέρω ζωνών τοπίου δίδονται οι ακόλουθες κατευθύνσεις: (α) κίνητρα αποκατάστασης του κτιριακού αποθέματος των οικισμών, (β) βελτίωση και εκσυγχρονισμός υφισταμένων τουριστικών καταλυμάτων, κατασκευή νέων με ένταξη στο φυσικό και δομημένο περιβάλλον και το τοπίο και προώθηση ήπιων και εναλλακτικών μορφών τουρισμού, (γ) βελτίωση υποδομών για την ανάπτυξη όλων των μορφών τουρισμού και παράλληλα για την προστασία του περιβάλλοντος, (δ) καθορισμός χρήσεων γης με περιορισμούς και ειδικούς όρους δόμησης στις περιβαλλοντικά ευαίσθητες και προστατευόμενες περιοχές και επιβολή σε ορισμένες από αυτές τις περιοχές απαγόρευσης ή περιορισμού της εκτός σχεδίου δόμησης, (ε) καθορισμός των κατάλληλων όρων δόμησης κατά μήκος του βασικού οδικού δικτύου, έτσι ώστε να μην εμποδίζεται η θέα από το δρόμο προς το φυσικό και πολιτιστικό τοπίο («scenic roads»), (στ) προστασία των ελαιώνων τόσο ως παραγωγικού στοιχείου όσο και ως αξιόλογου στοιχείου του τοπίου, (ζ) αναβάθμιση της σήμανσης (επιγραφές, διαφημιστικές πινακίδες), (η) αρχιτεκτονική αναμόρφωση κτισμάτων χαμηλής αισθητικής και επανασχεδιασμός τους με τις αρχές του βιοκλιματικού και ενεργειακού σχεδιασμού, (θ) σχεδιασμός της παράκτιας ζώνης σύμφωνα με τις συστάσεις του πρωτοκόλλου (2008) της Σύμβασης της Βαρκελώνης.

Επιπλέον, το τοπίο της χερσονήσου Άσσου που βρίσκεται στην περιοχή της Ερίσσου, στις βορειοδυτικές ακτές του νησιού της Κεφαλονιάς ανήκει στις Εθνικής αξίας τοπία. Για τη συγκεκριμένη κατηγορία τοπίου προτείνεται: (α) η συντήρηση, αποκατάσταση και ανάδειξη του κάστρου της Άσσου, (β) η ένταξη του ως κόμβος ενός θεματικού δικτύου κάστρων σε επανησιακό επίπεδο, με στόχο την ανάδειξη της οχυρωματικής αρχιτεκτονικής, (γ) η ανάδειξη



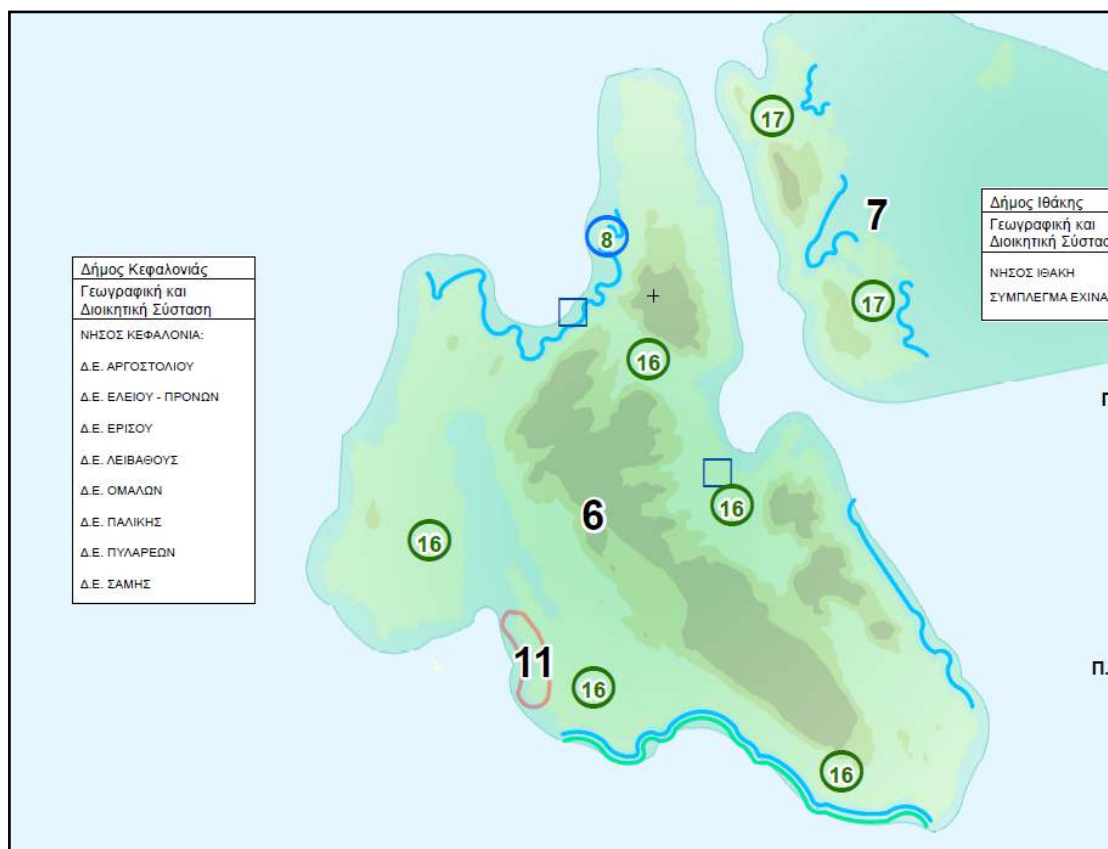
**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**ΤΟΥ**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

του τοπίου με έργα πρόσβασης, μονοπάτια, φυτεύσεις κ.λπ., (δ) η ένταξη των παραδοσιακών οικισμών της Άσσου και του Φισκάρδου ως κόμβου ενός θεματικού δικτύου παραδοσιακών οικισμών σε επτανησιακό επίπεδο, (ε) η κήρυξη της Χερσονήσου ως ιδιαίτερα αξιόλογο τοπίο και ανάδειξη και διαμόρφωση της ώστε να ενταχθεί στα οικοπολιτιστικά δίκτυα, (ε) η οριοθέτηση Περιοχών Προστασίας και επιβολή όρων και περιορισμών, χρήσεων γης.

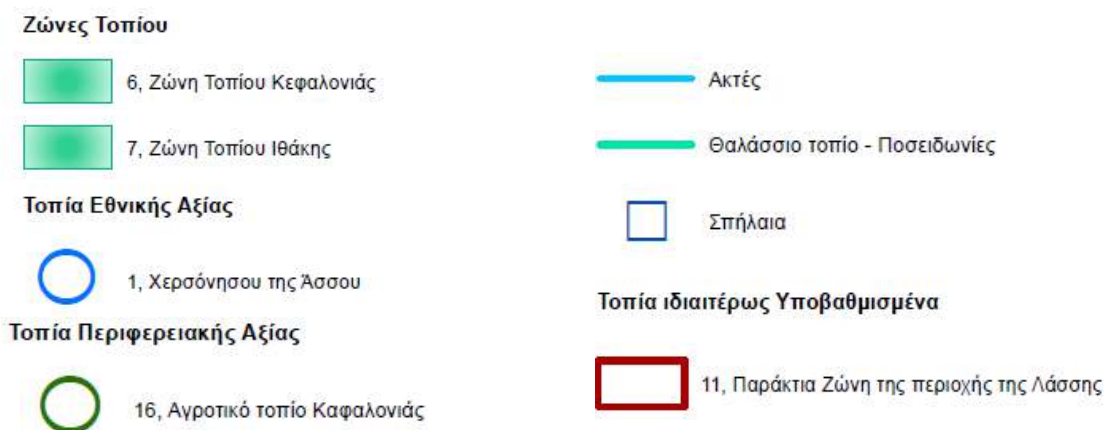
Στης Περιφερειακής αξίας τοπία ανήκουν θαλάσσια τοπία (τοπίο βυθού και υδάτινης στήλης) που περιλαμβάνουν περιοχές με λιβάδια Ποσειδωνίας. Στις περιοχές με λιβάδια Ποσειδωνίας προτείνεται: (α) η χαρτογράφηση τους, (β) ο χαρακτηρισμός τους ως Περιοχές Προστασίας, (γ) η διερεύνηση περιορισμού ή απαγόρευσης έργων (π.χ. εξόρυξη υδρογονανθράκων, καταδυτικά πάρκα, λιμενικές εγκαταστάσεις, κ.λπ.) τα οποία επιφέρουν αρνητικές επιπτώσεις. Γενικά, το θαλάσσιο τοπίο με τα επιμέρους στοιχεία του μπορεί να ενταχθεί σε ένα θεματικό δίκτυο οικοπολιτιστικών διαδρομών θαλάσσης που συμβάλλει στον θαλάσσιο τουρισμό - και συγκεκριμένα του καταδυτικού τουρισμού - σε περιφερειακό επίπεδο.

Η περιοχή της Λάσσης νοτιοδυτικά του Αργοστολίου, ανήκει στα ιδιαιτέρως υποβαθμισμένα τοπία στην οποία παρατηρείται άναρχη δόμηση παραθεριστικής κατοικίας και τουριστικών καταλυμάτων κατά μήκος και εκατέρωθεν του οδικού άξονα που συνδέει την πόλη του Αργοστολίου με τον οικισμό των Μηνιών. Επιπλέον των γενικών κατευθύνσεων, προτείνεται: (α) ο υποκείμενος σχεδιασμός να διερευνήσει την εκπόνηση μελέτης κορυφογραμμής και ένταξης κτιρίων και εγκαταστάσεων στο τοπίο και το ανάγλυφο της περιοχής, (β) η αναδιοργάνωση του περισταστικού χώρου σε συνάρτηση με το εξαιρετικό τοπίο.

Παρόμοια χαρακτηριστικά, με έντονη την παρουσία άναρχης δόμησης παραθεριστικής κατοικίας και τουριστικών καταλυμάτων, καθώς και πάσης φύσεως τουριστικών δραστηριοτήτων, απαντώνται στις εξής ζώνες: περιοχή αεροδρομίου (Μηνιές), περιοχή Λουρδά (Λειβαθώς), παράκτια ζώνη Κατελειού - Σκάλας - Πόρου, παράκτια ζώνη στο νότιο-νοτιοανατολικό τμήμα της χερσονήσου της Παλλικής (παραλία Ξι), περίξ του παραδοσιακού οικισμού του Φισκάρδου.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Σχήμα 8-10: Ζώνες τοπίου & Τοπία Ιδιαίτερης Αξίας σύμφωνα με το αναθεωρημένο ΠΠΧΣΑΑ**

### Ευρωπαϊκή Σύμβαση Τοπίου

Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση Τοπίου, που κυρώθηκε από την Ελληνική Κυβέρνηση με τον ν. 3827/2010 (ΦΕΚ 30Α/25-2-2010) αναφέρεται σε φυσικές, αστικές ή περιαστικές περιοχές, στη στεριά ή στη θάλασσα. Δεν αφορά μόνο αξιόλογα τοπία αλλά επίσης καθημερινά τοπία και υποβαθμισμένες περιοχές. Το τοπίο θα πρέπει να ενσωματώνεται στο σχεδιασμό με στόχο την εναρμόνιση των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων με τις περιβαλλοντικές διεργασίες. Σύμφωνα με τη Σύμβαση Τοπίου, η μορφή του προτεινόμενου έργου θα πρέπει να ελαχιστοποιεί τις πιέσεις που πιθανόν θα αλλοιώσουν το τοπίο γύρω από το έργο.

Το προτεινόμενο έργο έχει ακολουθήσει την παραπάνω κατευθυντήρια γραμμή, με τα υφιστάμενα έργα να έχουν χαμηλό ύψος, να μην διακόπτουν τη γραμμή θέασης ενός παρατηρητή και να έχουν πλήρως ενσωματωθεί στη φυσικότητα του χώρου.

## **8.5 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ & ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

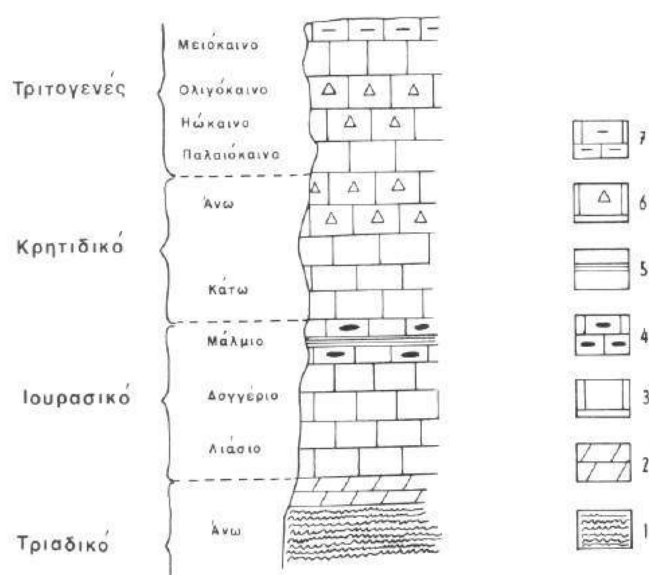
### **8.5.1 Γεωλογικά χαρακτηριστικά**

Η γεωλογική ενότητα στην οποία εμπίπτει η περιοχή του υπό μελέτη έργου είναι η ζώνη Παξών ή Προαπούλια, η οποία εμφανίζεται στα Ιόνια νησιά Παξοί, Αντίπαξοι, Λευκάδα, Κεφαλλονιά και Ζάκυνθο, με το μεγαλύτερο τμήμα της κάτω από τη θάλασσα.

Χαρακτηριστικά της ζώνης είναι η συνεχής ανθρακική ιζηματογένεση και η απουσία φλύσχη. Η στρωματογραφική κολώνα της ζώνης των Παξών περιλαμβάνει κυρίως νηριτικούς ασβεστόλιθους σε όλο το εύρος του Παλαιοζωικού και στο Τριτογενές και γύψους και δολομίτες του Άνω Τριαδικού. Τα παλαιότερα αλπικά ιζήματα Άνω Τριαδικού είναι οι γύψοι, οι δολομίτες και οι νηριτικοί ασβεστόλιθοι. Στο κάτω και μέσο Ιουρασικό παρουσιάζεται σχηματισμός νηριτικών ασβεστολίθων ενώ στο άνω Ιουρασικό παρατηρούνται και ενστρώσεις μαργών και κερατολίθων. Λευκοί ή τεφροί νηριτικοί ασβεστόλιθοι (συχνά μικρολατυποπαγείς) συνέχισαν να σχηματίζονται σε όλο το Κρητιδικό και στο Παλαιογενές, ενώ η θαλάσσια ιζηματογένεση που ακολούθησε στο Παλαιογενές περιλαμβάνει νηριτικούς και μαργαίικούς ημιπελαγικούς ασβεστόλιθους.

Αντιπροσωπευτική στρωματογραφική κολώνα της ζώνης των Παξών κατά Μουντράκη (1985) παρατίθεται στη συνέχεια.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



1: Γύψοι, 2: Δολομίτες, 3: Νηριτικοί ασβεστόλιθοι, 4: Ασβεστόλιθοι με κερατολιθικές ενστρώσεις, 5: Μαργαϊκές ενστρώσεις, 6: Ασβεστόλιθοι μικρολατυποπαγείς, 7: Μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι.

**Σχήμα 8-11: Στρωματογραφική κολώνα της ζώνης Παξών ή Προαπούλιας κατά Μουντράκη (1985)**

Η περιοχή μελέτης αποτελείται από τους γεωλογικούς σχηματισμούς της σειράς Παξών και κυρίως από Άνω κρητιδικούς ασβεστόλιθους. Η διάπλαση του Α. Κρητιδικού αποτελείται από έντονα διαρρηγμένους και καρστικοποιημένους ασβεστόλιθους. Η παράταξη των στρωμάτων είναι κυρίως ΒΒΔ-ΝΝΑ με μικρές κατά τόπους αποκλίσεις και εμφανίζουν γενικές κλίσεις που κυμαίνονται από 20° - 45°.

Οι ασβεστόλιθοι αυτοί καταλαμβάνουν το 52,25% της περιοχής, παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη εξάπλωση στη νήσο, αποτελώντας το γεωλογικό της υπόβαθρο.

Σύμφωνα με το γεωλογικό χάρτη του ΙΓΜΕ, οι γεωλογικοί σχηματισμοί, κατά σειρά ηλικίας, είναι συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα:

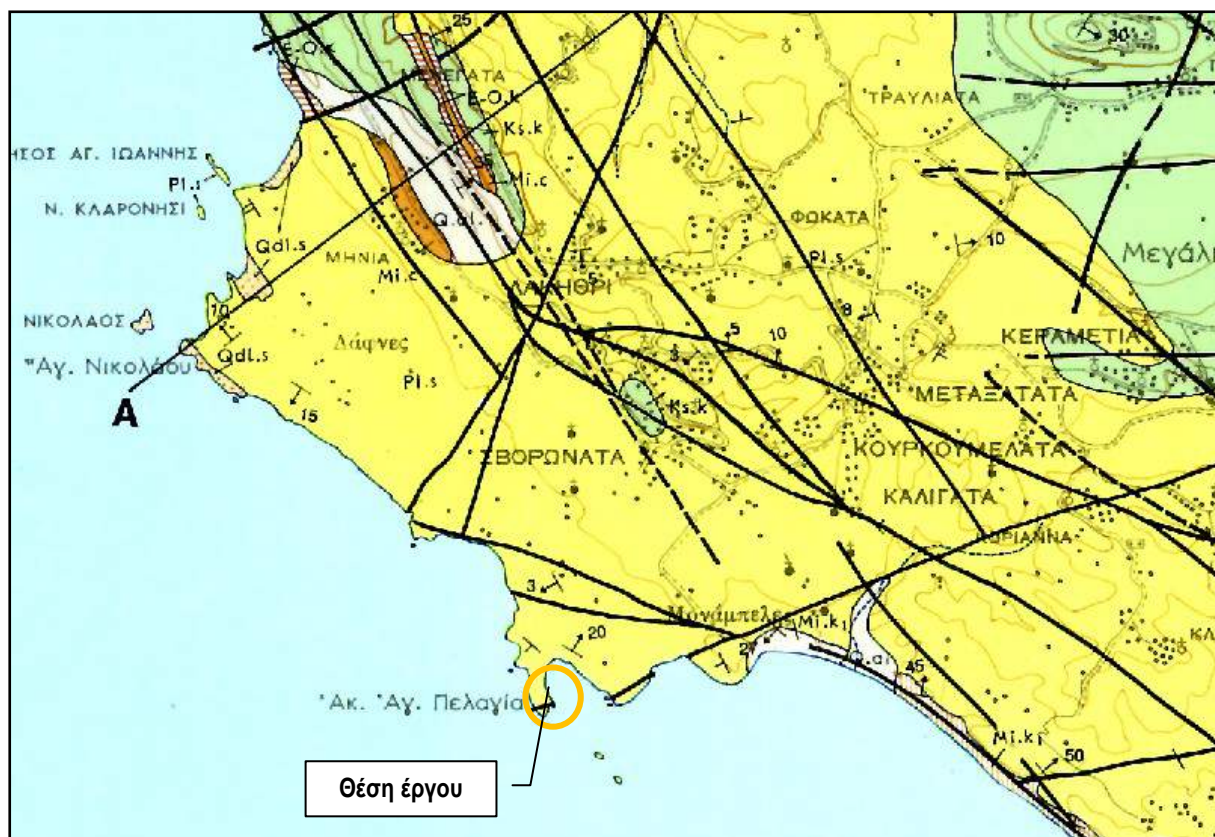
Γεωλογικοί Σχηματισμοί	Χαρακτηριστικά
<b>Κατώτερο κρητιδικό</b>	Δολομίτες καλώς εστρωμένοι Ασβεστόλιθοι καλώς εστρωμένοι και υποκίτρινοι (δυτική κλίτη Αίνου)
<b>Ανώτερο κρητιδικό</b>	Ασβεστόλιθοι: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Λεπτοστρωματώδης πελαγικός, τοπικώς αντικαθιστάμενος από ανοιχτόχρου υφαλώδους ασβεστολίθου μετά θραυσμάτων ρουδιστών. Με μέγιστο πάχος (100m) στην πεδιάδα Πυλάρου και ελάχιστο στον Αίνο (πάχος 30m). Στη δυτική πλαγιά του Αίνου (περιοχή Θηνιάς) αντικαθίστανται από ανοιχτόχρους υφαλώδεις ασβεστόλιθους (πάχος 10 – 20 m).</li> <li>ii. Λευκός ρουδιστοφόρος κλαστικός ασβεστόλιθος, αποσαθρωμένος σε λευκά κατάλοιπα κρητίδος. Το πάχος του σχηματισμού φτάνει τα 300m.</li> <li>iii. Παχυστρωματώδης ή άστρωτος όπου το πάχος τους φτάνει τα 100m</li> <li>iv. Φαιόχρους πελαγικός, καλώς εστρωμένος (όρη Μεροβιγλίου)</li> <li>v. Ωολιθικοί ασβεστόλιθοι, σπανίως με πυριτικές λατύπες. Παχυστρωματώδεις ή άστρωτοι στο ανώτερο τμήμα. Το πάχος τους φτάνει τα 50m.</li> </ul>
<b>Παλαιόκαινο</b>	Ασβεστόλιθοι πελαγικοί, λεπτοστρωματώδεις ή άστρωτοι

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

<b>Ηώκαινο – Ολιγόκαινο</b>	Ασβεστόλιθοι άστρωτοι ή παχυστρωματώδεις
<b>Ανώτ. Ολιγόκαινο – Ανώτ. Μειόκαινο</b>	Κροκαλοπαγές και ασβεστόλιθος, τοπικά (λεκάνη Τζανάτων) επικλυσιγενές βασικό κροκαλοπαγές Επικαλύπτονται από λεπτότερο οργανοκλαστικό ασβεστόλιθο Ακολουθούν καλώς εστρωμένες πελαγικές μάργες και μαργαϊκοί ασβεστόλιθοι Τα ανωτέρω στρώματα ανήκουν στη ζώνη των Παζών, της οποίας επικάθοντια πλειοκαινικοί και πλειστοκαινικοί σχηματισμοί
<b>Πλειόκαινο</b>	Κροκαλοπαγές, ψαμμίτης και ασβεστόλιθος
<b>Πλειστόκαινο</b>	Ψαμμίτης: ασβεστολιθικός ψαμμίτης με θραύσματα απολιθωμάτων και μεγάλη αφθονία πόρων Κροκαλοπαγές: συγκολλημένο ερυθρό κροκαλοπαγές και λατυποπαγές
<b>Ολόκαινο</b>	Αλλουβιακές προσχώσεις και πλευρικά κορήματα

Σύμφωνα με το χάρτη του ΙΓΜΕ (βλέπε ακόλουθο σχήμα) το υφιστάμενο αγκυροβόλιο ἐδράζεται σε «Κροκαλοπαγές, ψαμμίτες και ασβεστόλιθος» (Pl.s).

Ειδικότερα πλησίον της βάσης υπάρχει στρώμα ασβεστολίθου, το οποίο προς τα άνω μεταπίπτει σε υποκίτρινη άμμο, ψαμμίτη και ψαμμιτικό ασβεστόλιθο μετά σπανίως παρεμβαλλομένων μικρών στρωμάτων μαργών. Προς τα άνω κυριαρχούν οι κυανές μάργες, οι οποίες και περικλείουν πλούσια πανίδα μαλάκιων. Στον ανώτατο τμήμα επανεμφανίζεται σειρά λεπτόκοκκων ψαμμιτών και αμούχων μαργών. Το πάχος του σχηματισμού κυμαίνεται από 100m έως 260m (περιοχή ακρωτηρίου “Λιάκας”.



**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Σχήμα 8-12: Απόσπασμα γεωλογικού χάρτη ΙΓΜΕ, Φύλλο: Νότια Κεφαλονιά με σημειωμένη τη θέση του έργου**

### Γεωλογικά φαινόμενα - σχηματισμοί

#### ⇒ Καταβόθρες

Το σημείο εισόδου του θαλασσινού νερού στις καταβόθρες βρίσκεται περίπου 2,5km βόρεια της πόλης του Αργοστολίου και σε χαμηλότερο επίπεδο από αυτό της στάθμης της θάλασσας. Αν και η ύπαρξη του σημείου αυτού είναι γνωστή από παλιά, όπου και είχαν κατασκευαστεί μύλοι λόγω της συνεχούς εισροής, μόλις το 1963 επιβεβαιώθηκε ότι το θαλασσινό νερό, μέσω ενός συστήματος από υπόγεια κανάλια, σπήλαια και χάσματα μήκους 14km, διασχίζει υπογείως το νησί προς τα ανατολικά, αναμιγνύεται με το νερό της βροχής, τροφοδοτεί τη λίμνη Μελισσάνη και εκβάλλει στην περιοχή του Καρβόμυλου στον κόλπο της Σάμης. Το φαινόμενο αυτό αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα καρστικής διάβρωσης, δηλαδή διάβρωσης ασβεστόλιθων και ανθρακικών εν γένει πετρωμάτων από νερό πλούσιο σε διοξείδιο του άνθρακα. Οι καρστικές μορφές που σχηματίζονται από τη διαβρωτική αυτή δράση, περιλαμβάνουν κανάλια, σήραγγες κλπ, ενώ συχνά προκαλούνται καθιζήσεις. Τέτοιες μορφές απαντώνται επίσης στο λιμνοσπήλαιο της Μελισσάνης, το σπήλαιο της Δρογαράτης, στα ενάλια σπήλαια στις Γράβες Παξών, στη Γαλάζια σπηλιά στη Ζάκυνθο, αλλά και στο σπήλαιο του Διρού στη Λακωνία.

### **8.5.2 Νεοτεκτονική Νήσου Κεφαλονιάς – Ρήγματα<sup>1</sup>**

#### Νεοτεκτονική δομή

Η δομή των νήσων Κεφαλονιάς και Ιθάκης είναι αποτέλεσμα της επίδρασης μιας σειράς διαδοχικών τεκτονικών παραμορφωτικών επεισοδίων κυρίως συμπίεστικού χαρακτήρα, τα οποία όμως έχουν διακοπεί από περιόδους κατά τις οποίες παρατηρείται μια αποσυμπίεση των πετρωμάτων και επίδραση της βαρύτητας, φαινόμενα που αντιστοιχούν σε ένα καθεστώς εφελκυσμού.

Οι κύριες τεκτονικές μορφές που δημιουργήθηκαν κατά τη φάση της αλπικής παραμόρφωσης των νήσων, συνδέονται γενετικά με την τοποθέτηση του καλύμματος της Ιόνιας ενότητας πάνω στην ενότητα Παξών κατά το Κατώτερο Πλειόκαινο και είναι: (i) ανάστροφα ρήγματα με διεύθυνση είτε ΒΔ-ΝΑ, είτε ΝΔ-ΒΑ και ανοικτές πτυχές με άξονες που παρουσιάζουν ίδιο προσανατολισμό μέσα στην ενότητα Παξών, τα οποία θεωρούνται ως παλαιότερες συνιζηματογενείς τεκτονικές δομές που κατά την περίοδο της ιζηματογένεσης καθόριζαν τις διάφορες παλαιογεωγραφικές περιοχές της Προαπούλιας πλατφόρμας. Σε ορισμένα από αυτά τα ρήγματα (ρήγμα Αγίας Ευφημίας ΝΔ του όρους Καλό, ρήγμα Αίνου) παρατηρείται και μια οριζόντια συνιστώσα κίνησης εκτός από την αμιγώς εφιππευτική, (ii) εφιππεύσεις, αντίκλινα εφιππευσης και αντικλινικά δίδυμα εφιππευσης με διεύθυνση ΒΔ-ΝΑ και (iii) ρήγματα βαρύτητας με διευθύνσεις ΒΑ-ΝΔ και Α-Δ μέσα στην Ιόνια ενότητα.

<sup>1</sup> Ε. Λέκκας, Γ. Δανάμος, Γ. Μαυρίκας, «ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΝΗΣΩΝ ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΙΘΑΚΗΣ», Δημοσίευση, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωλογίας, 2001



Αξονικά επίπεδα πτυχών και επιππεύσεις είναι παράλληλα με την κύρια τεκτονική επιφάνεια επώθησης της Ιόνιας ενότητας πάνω στην ενότητα Παξών. Στις προηγούμενες τεκτονικές μορφές του Κατ. Πλειόκαινου προστίθενται στη συνέχεια οι νεώτερες μορφές (δομές) που συνδέονται με τα παραμορφωτικά επεισόδια του Πλειο-Πλειστοκαίνου (νεοτεκτονικές μορφές).

Οι νεοτεκτονικές μορφές αντιπροσωπεύονται κυρίως από τα ρήγματα, τα οποία τέμνουν ή οριοθετούν όλους ανεξαιρέτως τους γεωλογικούς σχηματισμούς και τα ρηξιτεμάχη της νήσου. Πρόκειται για μια μεγάλη ποικιλία ρηγμάτων με άλμα από μερικά μέτρα έως μερικές δεκάδες μέτρα και με ολίσθηση τόσο με κατακόρυφη συνιστώσα όσο και με οριζόντια. Τα ρήγματα που αναγνωρίστηκαν και τα οποία αποδεικνύεται πως έχουν επαναδραστηριοποιηθεί ή δημιουργηθεί κατά την Πλειο-Τεταρτογενή περίοδο κατατάσσονται κατά σειρά σπουδαιότητας σε επιππεύσεις και ανάστροφα, οριζόντιας ολίσθησης και τέλος κανονικά. Συγκεκριμένα παρατηρούνται:

- ⇒ Αναζωπυρώσεις παλαιότερων σημαντικών τεκτονικών δομών, κυρίως επιππεύσεων και ανάστροφων ρηγμάτων (Αίνου, Αργοστολίου, Κοντογουράτων Αγκώνα, Αγίας Ευφημίας, Ασπρογέρακα-Παλαιάς Σκάλας, Παλαιόκαστρο, περιθωρίου Ζακύνθου-Κεφαλονιάς), αλλά και δημιουργία νεότερων, πολύ χαρακτηριστικών στη περιοχή κυρίως της χερσονήσου Αργοστολίου (Ακρωτήριο Λαρδηγός, Ξενοδοχείο Mediterranee, Ξενοδοχείο White Rocks, απόκρημνες παραλίες ΝΔ από το χωριό Μηνιές, περιοχή αεροδρομίου). Πολλά από τα παραπάνω ρήγματα, παλαιότερα και νεώτερα, παρουσιάζουν και μία οριζόντια συνιστώσα κίνησης γεγονός που τα κατατάσσει στα πλαγιανάστροφα και στις πλαγιοεπιππεύσεις (Αίνου, Αγίας Ευφημίας, Ζακύνθου-Κεφαλονιάς). Ρήγματα με καθαρή οριζόντια ολίσθηση (strike slip) δρουν αυτή τη περίοδο (Μηνιές, Φραγκάτα, Καμπούλια, Παλαιόκαστρο, χερσόνησος Παληκής) αλλά είναι μικρότερης σημασίας. Τέλος ρήγματα κανονικά, διαπιστώθηκε με βεβαιότητα ότι έδρασαν εκ νέου στη ΝΑ απόληξη του Αίνου (τεκτονικό βύθισμα στο χωριό Αργίνια) (UNDERHILL, 1989).
- ⇒ Επαναδραστηριοποιήσεις και ανορθώσεις παλαιότερων κατωπλειοκαινικών πτυχώσεων (αντίκλινο Αίνου, Αργοστολίου-Μηνιών, Μεγάλης Ράχης, Κοντογουράτων, Καλού, χερσονήσου Παληκής) αλλά και δημιουργία νεότερων με κάποια απόκλιση από τις παλαιότερες διευθύνσεις (σύγκλινο κόλπου Αργοστολίου, Αηλιά-Κουστουμπάρδι, αεροδρομίου) (UNDERHILL, 1989).
- ⇒ Ανυψώσεις γραμμών ακτών που τοπικά μπορούν να φθάνουν ως και 100m ύψος όπως παρατηρείται για την παλαιοακτή του Κατώτερου Πλειστοκαίνου στην χερσόνησο Αργοστολίου (Μηνιές).
- ⇒ Έντονη κατά βάθος διάβρωση των δομών που δημιούργησαν οι τεκτονικές παραμορφωτικές φάσεις του Κατώτερου Πλειόκαινου και Πλειστοκαίνου. Τα φαινόμενα της εντοπίζονται κυρίως στις Δ και ΝΔ πλευρές των μορφολογικών εξάρσεων (όρος Αίνος, όρος Καλό, Χερσόνησος Παληκής) εκεί όπου διέρχονται οι σημαντικές τεκτονικές δομές και εκτελείται η μεγαλύτερη κίνηση, παραμόρφωση και κατακερματισμός των πετρωμάτων.
- ⇒ Μετατοπίσεις του υδρογραφικού δικτύου, από τον νότο (περιοχή Πάστρα και Παλαιάς Σκάλας, βύθισμα Κατελειού) προς τα Α και ΒΑ (Πόρος), λόγω των σημαντικών κινήσεων που έλαβαν χώρα αυτή την περίοδο. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα επίσης την πλήρη διάβρωση των πλειοπλειστοκαινικών ιζημάτων προς τα βόρεια του νησιού έτσι ώστε να μην απαντώνται σήμερα βορειότερα του Ασπρογέρακα (ΝΑ Κεφαλονιά).

### **Γεωμετρικά στοιχεία ρηγμάτων (Γεωμετρική ανάλυση)**

Το σύνολο των ρηγμάτων των νήσων μπορούν να διακριθούν σε τρία κύρια συστήματα. Τα πρωτεύοντα συστήματα των ρηγμάτων είναι προσανατολισμένα στις διευθύνσεις ΒΔ-ΝΑ, ΒΒΑ-ΝΝΔ και ΒΒΔ-ΝΝΑ, ενώ τα δευτερεύοντα στις διευθύνσεις ΒΑ-ΝΔ και Α-Δ. Στο σύστημα διεύθυνσης ΒΔ-ΝΑ εντάσσονται τα σημαντικά ρήγματα του Αίνου και της Αγίας Ευφημίας, ενώ το σύστημα ΒΒΑ-ΝΝΔ ακολουθούν τα ρήγματα Κοντογουράτα-Αγκώνα, Παλαιόκαστρο και του περιθωρίου Ζακύνθου-Κεφαλονιάς.



Στο τρίτο σύστημα ΒΒΔ-ΝΝΑ κατατάσσεται το ρήγμα Αργοστολίου, αυτά που δημιουργήθηκαν κατά το Πλειο-Πλειστόκαινο στην ίδια περιοχή, μερικά στη χερσόνησο της Παληκής καθώς και τα περισσότερα ρήγματα της νήσου Ιθάκης.

Τα συστήματα ρηγμάτων ΒΑ-ΝΔ και Α-Δ απαντώνται, είτε στο κάλυμμα της Ιόνιας ενότητας όπου αντιπροσωπεύουν αναζωπυρώσεις παλαιότερων εφελκυστικών πλαγιοκανονικών ρηγμάτων, όπως το ρήγμα του Άτρος (περιοχή Πόρος), είτε στις περιοχές Φραγκάτων, Μηνιών και Αργινίων όπου δείχνουν μία μικρή οριζόντια ολίσθηση.

Τα ρήγματα των τριών πρωτεύοντων συστημάτων είναι παλαιά κανονικά ρήγματα, συνιζηματογενή, τα οποία δημιουργήθηκαν κατά το Κρητιδικό - Ηώκαινο. Κατά την ορογενετική περίοδο όμως και μετέπειτα λειτούργησαν ως ανάστροφα.

### **Κινηματικά στοιχεία ρηγμάτων (Κινηματική ανάλυση)**

Από τις παρατηρήσεις οι οποίες έγιναν σε όσα ρήγματα παρουσιάζουν σαφείς κατοπτρικές επιφάνειες και γραμμές τεκτονικής ολίσθησης είναι δυνατό να ενταχθούν στις ακόλουθες κατηγορίες:

- ▶ Ρήγματα με καθαρά ανάστροφο χαρακτήρα εμφανίζονται με αρκετά εντυπωσιακό τρόπο στην χερσόνησο του Αργοστολίου όπου παρουσιάζονται να κόβουν μέχρι και πολύ πρόσφατους σχηματισμούς (κώνους προσχώσεων Ρήσιου ηλικίας - Μέσο-Ανώτερο Πλειστόκαινο).
- ▶ Ρήγματα ανάστροφα ή εφιππεύσεις με γραμμές τεκτονικής ολίσθησης που παρουσιάζουν τόσο οριζόντια όσο και κατακόρυφη συνιστώσα, και εντάσσονται στην κατηγορία των πλαγιοαναστροφών (ρήγματα της Κεφαλονιάς όπως αυτό του Αίνου και της Αγίας Ευφημίας).
- ▶ Ρήγματα με οριζόντιες ή σχεδόν οριζόντιες γραμμές ολίσθησης που παρατηρούνται κυρίως στη χερσόνησο του Αργοστολίου αλλά και στη ΝΑ Κεφαλονιά καθώς και στη χερσόνησο της Παληκής. Η κίνηση τους είναι πάντα μικρού μεγέθους.
- ▶ Ρήγματα κανονικά με γραμμές τεκτονικής ολίσθησης κατά κλίση σε κεκλιμένη ρηξιγενή επιφάνεια που εντάσσονται στην κατηγορία των ορθοκανονικών. Παρατηρούνται στο τεκτονικό βύθισμα Αργινίων και στο τεκτονικό κάλυμμα της Ιόνιας Ενότητας. Επίσης, στο τεκτονικό βύθισμα του όρμου Αφάλης της Ιθάκης (βόρειο τμήμα της νήσου), όπως και στον όρμο της πόλης Ιθάκης (νότιο τμήμα).

### **Νεοτεκτονικές ενότητες**

Με βάση τα γεωμετρικά και κινηματικά στοιχεία των ρηγμάτων είναι δυνατό να διακριθεί στη νήσο Κεφαλονιά ένας αριθμός νεοτεκτονικών ενότητων. Οι νεοτεκτονικές ενότητες αποτελούν ανεξάρτητα ρηξιτεμάχη στα οποία ιδιαίτερη σημασία έχει η οριοθέτηση τους από μεγάλα ρήγματα ή ρηξιγενείς ζώνες. Διακρίνονται λοιπόν οι ακόλουθες ενότητες:

- ⇒ Ενότητα Αίνου και ανατολικής Κεφαλονιάς. Οριοθετείται περιφερειακά από σημαντικές ρηξιγενείς ζώνες, αυτή του Αίνου προς τα ΝΔ, των Κοντογουράτων-Αγκώνα προς τα ΒΔ, της Αγίας Ευφημίας προς τα ΝΑ και του Παλαιόκαστρου προς τα ΝΑ. Από το κατώτερο Πλειόκαινο και μετά παρουσιάζει μία ομοιόμορφη εξέλιξη που χαρακτηρίζεται από σημαντική ανύψωση (> 1500m) και κατά βάθος διάβρωση που συνεχίζεται ως σήμερα.
- ⇒ Ενότητα χερσονήσου Ερισσού στα βόρεια του νησιού. Οριοθετείται προς τα ΝΔ από τη ρηξιγενή ζώνη της Αγίας Ευφημίας και χαρακτηρίζεται και αυτή από έντονη ανύψωση και διάβρωση. Από το Πλειστόκαινο όμως που απενεργοποιείται το ρήγμα της Αγίας Ευφημίας, ακολουθεί την εξέλιξη της ενότητας του Αίνου.
- ⇒ Ενότητα χερσονήσου Παληκής. Το σημαντικό υποθαλάσσιο ρήγμα του περιθωρίου Ζακύνθου-Κεφαλονιάς ενεργό και σήμερα, που την οριοθετεί προς τα δυτικά, έχει επηρεάσει την εξέλιξη της σε όλο το

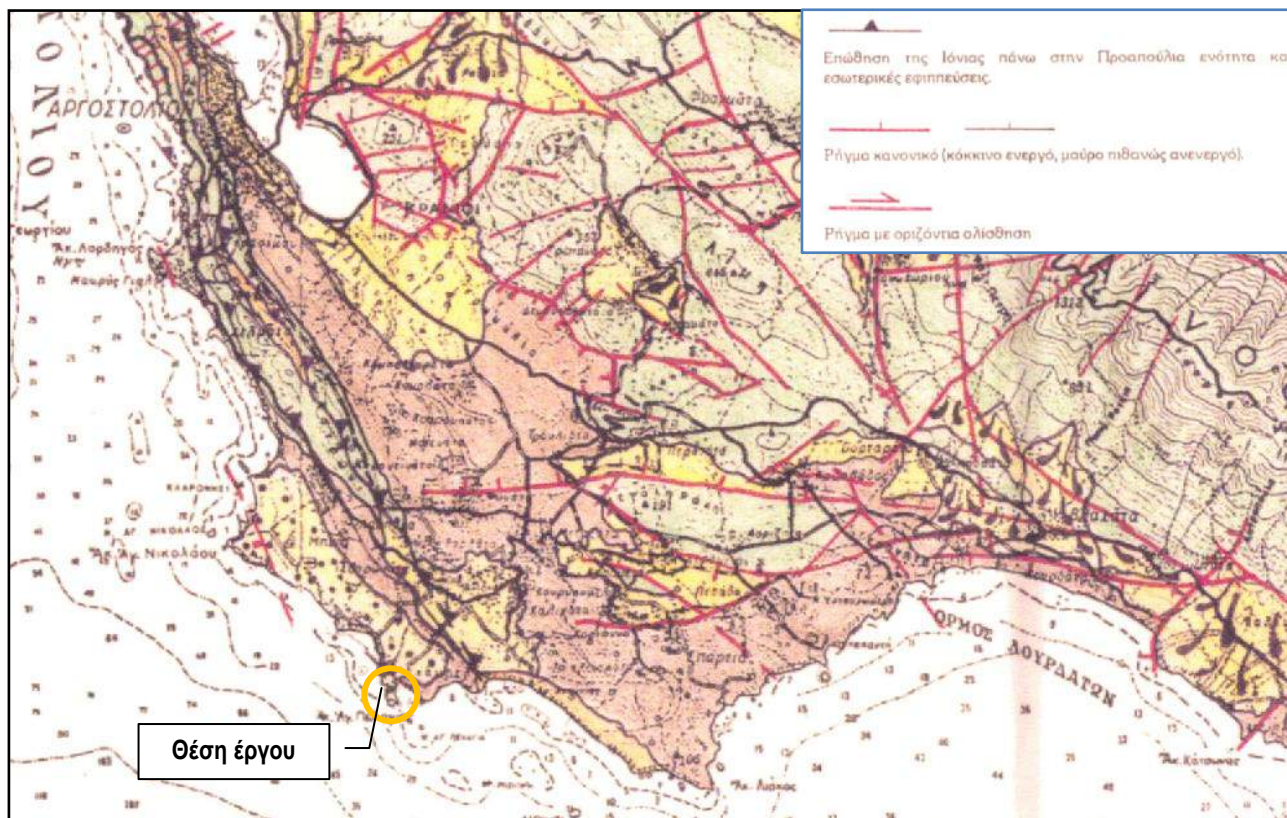
Πλειοπλειστόκαινο με ανυψώσεις και διαβρώσεις, μικρότερου μεγέθους (<1000m) σε σχέση με την ενότητα του Αίνου.

- ⇒ Ενότητα χερσονήσου Αργοστολίου. Αποτελεί μία μικρή ενότητα μεταξύ του Αίνου και της Παληκής, η οποία παρουσιάζει κινήσεις ανάλογες αυτών της Παληκής. Επίσης πρέπει να τονισθεί ο ιδιαίτερος χαρακτήρας ορισμένων ρηγμάτων (back thrust faults) που αναπτύσσονται αποκλειστικά στην περιοχή αυτή κατά το Πλειστόκαινο σαν αποτέλεσμα μιας αυξανόμενης πιθανώς συμπίεσης και ενός ελαττούμενου διαθέσιμου χώρου.
- ⇒ Ενότητα ΝΑ Κεφαλονιάς. Μικρή ενότητα που οριοθετείται προς τα δυτικά από τα ρήγματα Παλαιόκαστρο και Παλαιάς Σκάλας-Ασπρογέρακα και η οποία παρουσιάζει κατά το Πλειοπλειστόκαινο ανύψωση μεγαλύτερη των 1000m, και κατά βάθος διάβρωση που συνδέεται με τη δημιουργία του βυθίσματος του Κατελειού και την μεταστροφή του υδρογραφικού δικτύου προς τα Β και ΒΑ. Στη νήσο Ιθάκη μπορούν να διακριθούν τρία κύρια ρηξιτεμάχη (βόρειο τμήμα της νήσου, κεντρικό και νότιο), τα οποία οριοθετούνται από κανονικά ρήγματα.

### **Τεκτονική εξέλιξη των νήσων Κεφαλονιάς & Ιθάκης**

Με βάση τα γεωμετρικά και τα κινηματικά στοιχεία των τεκτονικών ασυνεχών δομών είναι δυνατόν να περιγραφούν τα κύρια στάδια της τεκτονικής εξέλιξης των νήσων Κεφαλονιάς και Ιθάκης, που είναι τα ακόλουθα:

- ❖ **Α' Στάδιο.** Κατά το πρώτο στάδιο, το οποίο αντιστοιχεί στο Κατώτερο Πλειόκαινο, λαμβάνει χώρα η τοποθέτηση του Ιόνιου καλύμματος πάνω στην ενότητα Παξών κάτω από ένα εντατικό καθεστώς έντονης συμπίεσης. Το καθεστώς αυτό προκαλεί την ανάδυση των νήσων με τη δημιουργία πτυχώσεων και την ενεργοποίηση παλαιότερων κύριων συνιζηματογενών τεκτονικών επιφανειών (ρηγμάτων), οι οποίες μεταβάλλουν την κίνηση τους και από δομές λόγω βαρύτητας (κανονικά) γίνονται δομές συμπίεσης, δηλαδή ανάστροφα ρήγματα. Τέτοια παλαιά ρήγματα είναι αυτά του Αίνου, του Αργοστολίου, των Κοντογουράτων - Αγκώνα, της Αγίας Ευφημίας, κλπ.
- ❖ **Β' Στάδιο.** Ακολουθεί μια περίοδος αποσυμπίεσης, που αντιστοιχεί στο Ανώτερο Πλειόκαινο – Κατώτερο Πλειστόκαινο. Το καθεστώς συμπίεσης επικρατεί σε βαθύτερα τμήματα του φλοιού, ενώ κοντά στην επιφάνεια η γενική ανύψωση του τόξου οδηγεί σε επίδραση της βαρύτητας, η οποία εκφράζεται μέσω της δραστηριοποίησης των μεγάλων ρηξιγενών επιφανειών ως κανονικών ρηγμάτων. Δημιουργούνται επιμέρους τεκτονικά κέρατα και βυθίσματα, όπως το κέρασ του Αίνου, της Αγίας Δυνατής και τα εκατέρωθεν ευρισκόμενα βυθίσματα.
- ❖ **Γ' Στάδιο.** Μέσα στο Κατώτερο Πλειστόκαινο παρατηρούνται εκ νέου σαφή φαινόμενα συμπίεστικής παραμόρφωσης που δημιουργούν νέες ρηξιγενείς δομές ανάστροφου χαρακτήρα κυρίως στη χερσόνησο του Αργοστολίου (Ακρωτήριο Λαρδηγός, Μηνιές, Αεροδρόμιο), στη ΝΑ Κεφαλονιά και στη χερσόνησο της Παληκής. Επίσης δημιουργείται νεώτερη γενιά πτυχών και κάμψεων διεύθυνσης ΒΒΔ-ΝΝΑ, όπως είναι αυτές του αεροδρομίου. Την ίδια περίοδο (Κατώτερο - Μέσο Πλειστόκαινο) πραγματοποιείται και η ανύψωση της θαλάσσιας αναβαθμίδας του Παλαιο-Μιλάτσιου (περιοχή Μηνιών). Η διεύθυνση της συμπίεσης έχει προσδιοριστεί ως ΔΝΔ-ΑΒΑ (MERCIER et al. 1972, SOREL 1976, MERCIER et al. 1987).
- ❖ **Δ' Στάδιο.** Από το Μέσο Πλειστόκαινο παρατηρείται εκ νέου μια φάση αποσυμπίεσης των δομών και επανόδου σε ένα καθεστώς, όπου επιδρά η βαρύτητα με δραστηριοποίηση ρηγμάτων που δείχνουν κινήσεις με κανονικό ή πλαγιοκανονικό άλμα. Σε μεγαλύτερο βάθος φαίνεται πως το καθεστώς συμπίεσης εξακολουθεί να επικρατεί, όπως δείχνουν οι μηχανισμοί γένεσης των σεισμών (DRAKOPOULOS & DELIBASIS, 1982).



Σχήμα 8-13: Απόσπασμα νεοτεκτονικού χάρτη Νήσου Κεφαλονιάς στον οποία έχουν σημειωθεί οι σημαντικότερες ρηξιγενείς ζώνες που καθορίζουν και ελέγχουν τη νεοτεκτονική μακροδομή της περιοχής (Λέκκας, 1996)

### 8.5.3 Σεισμικότητα/Σεισμική επικινδυνότητα

Η Κεφαλονιά θεωρείται ιδιαίτερα σεισμογενής περιοχή με πολλές σεισμικές εστίες, ως επί το πλείστον υποθαλάσσιες. Το νησί βρίσκεται στην παρυφή του κυρτού μέρους του ελληνικού τόξου, όπου εκδηλώνονται οριζόντιες συμπιεστικές δυνάμεις, προϊόν της σύγκλισης μιας ωκεάνιας λιθοσφαιρικής πλάκας (λιθόσφαιρα της Ανατολικής Μεσογείου, μετώπη της Αφρικανικής λιθοσφαιρικής πλάκας) και μιας ηπειρωτικής λιθοσφαιρικής πλάκας (Ευρασιατική). Κατά τη σύγκλιση, η μεγαλύτερης πυκνότητας λιθόσφαιρα της Ανατ. Μεσογείου βυθίζεται με γωνία  $38^\circ$  περίπου ως προς την κατακόρυφο, και με κατεύθυνση βόρεια/ βορειοδυτική. Τα ανάστροφα (συμπιεστικά) ρήγματα που επικρατούν κατά μήκος του τόξου, συνδέονται με δεξιόστροφο ρήγμα παράταξης (ρήγμα μετασχηματισμού) που εκδηλώνεται δυτικά της Κεφαλονιάς.

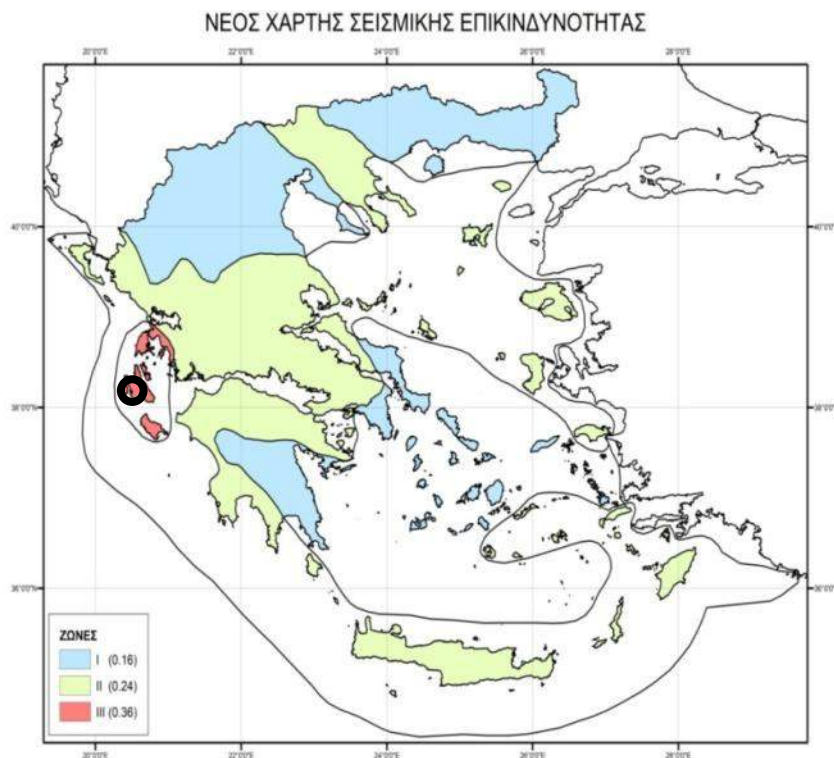
Έχουν καταγραφεί στην περιοχή αρκετοί σεισμοί από τους ιστορικούς χρόνους. Η γένεση των σεισμών συνδέεται κατά προτίμηση με τα νεότερα ρήγματα – τέτοια υπάρχουν πολλά στα Επτάνησα - για αυτό και η περιοχή παρουσιάζει γενικά πολύ μεγάλη σεισμικότητα.

Ιδιαίτερη σημαντικότητα για την ιστορία της νήσου Κεφαλονιάς αποτέλεσε ο εξαιρετικά καταστροφικός σεισμός στις 12 Αυγούστου 1953 με μέγεθος 7,2 R, ο οποίος έπληξε ολόκληρο το νησί έχοντας εξαιρέσει μόνο τις περισσότερες κατοικίες στη βόρεια Ερισό, στο άκρο της Κεφαλονιάς, εφ' όσον η πλειονότητα των υπόλοιπων κατοικιών είχε ισοπεδωθεί από τη σφοδρότητα του σεισμού. Το επίκεντρο του σεισμού βρισκόταν στη νοτιοανατολική περιοχή της Κεφαλονιάς και μάλιστα αυτός ο σεισμός ανύψωσε την Κεφαλονιά κατά 60 εκατοστά (Candia News, 2014). Εξίσου δε σημαντικό ήταν και οι σεισμοί του 1983 στην Παλική και του Ιανουαρίου - Φεβρουαρίου του 2014, οι οποίοι και προκάλεσαν πολύ σοβαρές υλικές καταστροφές.

Το σύνολο της Δ.Ε. Λειβαθούς αλλά και όλο το νησί εντάσσεται σύμφωνα με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό - Ε.Α.Κ., 2000, (Απόφαση Έγκρισης Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. με αριθμό Δ17α/141/3/ΦΝ275, ΦΕΚ 2184Β/20-12-1999), όπως

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

τροποποιήθηκε με την Απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Δ17α/115/9/ΦΝ275 (ΦΕΚ 1154Α/12-8-2003), στη Ζώνη ΙΙΙ της σεισμικής επικινδυνότητας, των υψηλά σεισμόπληκτων περιοχών, στην οποία η σεισμική επιτάχυνση του εδάφους είναι 0,36 x g.



**Σχήμα 8-14: Χάρτης Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδας**

#### **8.5.4 Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά**

Στην Κεφαλονιά, υδρογεωλογική ενότητα αποτελεί η ασβεστολιθική λωρίδα που αρχίζει από τις θαλάσσιες καταβόθρες του Μύλου Αργοστολίου, η επιφανειακή εξάπλωσή της τελειώνει στη Λακήθρα και επεκτείνεται κάτω από τα νεογενή προς την περιοχή των Σβορωνάτων. Η ασβεστολιθική αυτή λωρίδα είναι η περισσότερο τεκτονικά καταπονημένη βραχώμαζα του νησιού.

Σε όλο το μήκος της ανατολικής πλευράς, οι ασβεστόλιθοι εφάπτονται με νεογενείς αποθέσεις, αποτελούμενες από εναλλασσόμενα υδροστεγανά και υδροπερατά πετρώματα. Τα πετρώματα αυτά είναι τοποθετημένα με παράλληλη διεύθυνση προς τους ασβεστόλιθους και δρουν ως στεγανό όριο. Στη δυτική πλευρά οι ασβεστόλιθοι εφάπτονται με τη θάλασσα, εκτός της περιοχής των Μηνιών, όπου η ασβεστολιθική μάζα περιορίζεται από τα νεογενή. Τα υπόγεια νερά των ασβεστόλιθων είναι εύκολο να αποστραγγιστούν στη θάλασσα και να μην παρέχεται δυνατότητα αξιοποίησής τους. Η λιγότερο δυσμενής περιοχή είναι η νοτιοανατολική απόληξη της ασβεστολιθικής λωρίδας, όπου, όμως, η έντονη μυλοτινίωση μετατρέπει τον ασβεστόλιθο σε πρακτικά στεγανά ασβεστολιθική σκόνη, με σχεδόν μηδενική τιμή ενεργού πορώδους.

Συμπερασματικά, η ασβεστολιθική ενότητα Αργοστολίου – Λακήθρας δεν παρουσιάζει πρακτικό ενδιαφέρον για την αξιοποίηση των υπόγειων υδάτων.

Ειδικότερα, σύμφωνα με την μελέτη του Ι. Ε. Κουμαντάκη, "Έρευνα υπόγειας υδροφορίας Κεφαλονιάς", Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα 1992 και λαμβανομένου υπόψη του ενεργού πορώδους και της υδροπερατότητας των διαφόρων πετρωμάτων και γεωλογικών σχηματισμών που δομούν το νησί, διακρίνονται οι εξής ομάδες ως προς την κατείσδυση και την ροή των υπόγειων νερών:

### 1<sup>η</sup> ομάδα – Υδροπερατοί σχηματισμοί

Σε αυτήν ταξινομούνται όλα τα συμπαγή πετρώματα στα οποία μπορεί να αναπτυχθεί δευτερογενές πορώδες, λόγω κερματισμού και/ ή καρστικής διεργασίας, οι τιμές του οποίου είναι δυνατόν να κυμαίνονται ευρύτατα και η υδροπερατότητά τους να παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις. Μπορεί σε μεγάλου όγκου βραχομάζες πετρωμάτων της κατηγορίας αυτής, οι τιμές της υδροπερατότητας να είναι πολύ μικρές, όμως δεν είναι σπάνιες και πολύ μεγάλες τιμές, κυρίως λόγω μεγάλων καρστικών αγωγών. Στην ομάδα αυτή υπαγάγουμε όλους τους ασβεστόλιθους, άσχετα με τη γεωτεκτονική - στρωματογραφική ζώνη και την ηλικία. Στην ίδια ομάδα ταξινομούμε και τους δολομίτες, παρ' όλο ότι έχει διαπιστωθεί σε μεγαλύτερη συχνότητα, σε σχέση με τους ασβεστόλιθους, συμπεριφορά αυτών περίπου ως στεγανών πετρωμάτων.

### 2<sup>η</sup> ομάδα – Ημιπερατοί σχηματισμοί

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι γεωλογικοί σχηματισμοί στους οποίους εναλλάσσονται υδροπερατά με υδροστεγανά πετρώματα, κατά την κατακόρυφη ή και την οριζόντια κατεύθυνση. Τα πάχη των στρωμάτων είναι ασταθή και οι αποσφηνώσεις συχνές. Στην ομάδα αυτή ανήκουν τα εναλλασσόμενα στρώματα ψαμμιτών, μαργών, αργίλων, κροκαλοπαγών και μαργαϊκών ασβεστολίθων του Μειοκαίνου, Πλειοκένου και Πλειστοκένου (υποομάδα α). Επίσης στην ομάδα μπορούν να ταξινομηθούν οι χερσαίες τεταρτογενείς αποθέσεις, δηλαδή τα αλλούβια, οι κώνοι κορημάτων, οι αποθέσεις χειμάρρων και τα πλευρικά κορήματα (υποομάδα β). Σημειώνουμε ότι στις αποθέσεις αυτές η "αταξία" των υλικών είναι ο κανόνας και οι συχνές εναλλαγές και αποσφηνώσεις μπορεί να παρατηρούνται σε αποστάσεις λίγων μέτρων. Στα υλικά της ομάδας αυτής, μπορεί να αναπτύσσονται υπό πίεση υδροφόροι οριζόντες, ή και ελεύθερα όταν η υδροφορία αναπτύσσεται σε κοκκώδεις σχηματισμούς οι οποίοι δεν καλύπτονται από υδροστεγανά υλικά.

### 3<sup>η</sup> ομάδα – Αδιαπέρατοι σχηματισμοί

Σ' αυτήν ταξινομούμε τους πρακτικά αδιαπέρατους σχηματισμούς και πετρώματα, όπως το μίγμα αργίλου - λατυποπαγών - γύψων και τις νεογενείς και τεταρτογενείς αποθέσεις στις οποίες δημιουργούνται αποθέσεις με κυρίαρχα τα αργιλικά, μαργαϊκά και ιλυούχα συστατικά. Σε ορισμένες περιπτώσεις, στις περιοχές εξάπλωσης των πετρωμάτων της κατηγορίας αυτής, μπορεί να αναπτυχθούν φτωχές υπόγειες υδροφορίες, είτε στο μανδύα αποσάθρωσής τους, είτε σε υδροπερατά σώματα μικρού όγκου που άλλοτε επίκεινται και άλλοτε παρεμβάλλονται στο υδροστεγανό σύνολο και έχουν τη δυνατότητα να τροφοδοτηθούν με απ' ευθείας κατείδυση ή πλευρικά. Πολλές από τις μικροπηγές της Κεφαλονιάς αποστραγγίζουν τέτοιας μορφής φτωχές υδροφορίες.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Υδρολιθολογική ταξινόμηση**

**Κοκκώδεις σχηματισμοί**

- Π1** Προσχωματικές κυρίως αποθέσεις, κυμαινόμενης υδροπερατότητας
- Π2** Νεογενείς και Πλειστοκαινικές αποθέσεις μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας
- Π3** Μη προσχωματικές αποθέσεις μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας
- Π4** Κορήματα κυμαινόμενης υδροπερατότητας

**Καρστικοί σχηματισμοί**

- Κ1** Ανθρακικοί σχηματισμοί υψηλής έως μέτριας υδροπερατότητας
- Κ2** Ανθρακικοί σχηματισμοί μέτριας έως μικρής υδροπερατότητας

**Ρωγματώδεις σχηματισμοί**

- A1** Ρωγματώδεις σχηματισμοί μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φλύσχης)
- A2** Ρωγματώδεις σχηματισμοί μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας (φυλλίτες-χαλαζίτες-σχιστόλιθοι)
- A3** Ρωγματώδεις σχηματισμοί μικρής έως πολύ μικρής διαπερατότητας (πιρριγενή)

**Γύψοι**

- g** Γύψοι

**Σχήμα 8-15: Απόσπασμα υδρολιθολογικού χάρτη (Πηγή: Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου)**

Σύμφωνα με τον ανωτέρω υδρολιθολογικό χάρτη η άμεση περιοχή του έργου εντοπίζεται εντός περιοχών μικρής έως πολύ μικρής υδροπερατότητας.

### 8.5.5 Εδαφολογικά χαρακτηριστικά

Το έδαφος προέρχεται από χημική και μηχανική αποσάθρωση των πετρωμάτων με την επίδραση των παραγόντων της εδαφογένεσης, δηλαδή του κλίματος, της βλάστησης, του τοπογραφικού αναγλύφου και του χρόνου. Το μητρικό πέτρωμα καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τις φυσικές και χημικές ιδιότητες του εδάφους, ενώ οι ανθρωπογενείς επιδράσεις επιδρούν καθοριστικά στο βάθος και στα φαινόμενα επιφανειακής διάβρωσης.

Η ευρύτερη περιοχή της Νότια Κεφαλονιάς έχει ως μητρικό πέτρωμα σκληρούς ασβεστόλιθους. Πρόκειται για ένα από τα κυριότερα βιογενή ιζηματογενή πετρώματα. Προήλθε από διαγένεση στρωμάτων κελυφών ή σκελετικών στοιχείων θαλασσίων πρωτοζώων (Φραγκόπουλος & Σκουνάκης 1963). Τα εδάφη που δημιουργούνται σε σκληρούς ασβεστόλιθους είναι, κατά κανόνα, αργιλλώδους- αργιλοπηλώδους υφής και αλκαλικής, ουδέτερης ή όξινης χημικής αντίδρασης. Είναι επαρκώς εφοδιασμένα με βάσεις Ca, Mg, K και με βαθμό κορεσμού των ορυκτών οριζόντων >50 (Νάκος, 1977). Λόγω του ορεινού αναγλύφου δεν παρατηρούνται Αλλούβια ή Κολλούβια ασβεστολίθων.

Σε σχετικά χαμηλά υψόμετρα, στα πετρώματα αυτά αναπτύσσονται κυρίως πρινώνες και αείφυλλα πλατύφυλλα, ενώ σε μεγαλύτερα υψόμετρα δημιουργούνται ιδανικές συνθήκες για την ανάπτυξη της Ελάτης. Σε περιοχές όπου τα δάση Ελάτης έχουν υποχωρήσει, εμφανίζεται το μητρικό πέτρωμα ενώ το έδαφος μαζί με λίθους διαφόρων μεγεθών καταλαμβάνουν τις σχισμές και τις κοιλοότητες του αναγλύφου.

Η αποσάθρωση, εξάλλου, του σκληρού ασβεστόλιθου είναι κυρίως χημική (Παπαμίχος, 1985) και το προϊόν της αποτελείται απ' το ευδιάλυτο και εύκολα παρασυρόμενο όξινο ανθρακικό ασβέστιο. Αποτέλεσμα αυτής της χημικής αποσάθρωσης, που απαιτεί κινούμενο νερό και ως εκ τούτου υψηλές βροχοπτώσεις, σε συνδυασμό με τον τεκτονισμό του πετρώματος (Φραγκόπουλος & Σκουνάκης, 1963), είναι η δημιουργία καρστικών φαινομένων. Την πτώση του



θόλου των καρστικών κοιλοτήτων ακολουθεί η δημιουργία λεκανών, όπου συσσωρεύονται υλικά διάβρωσης και εδάφους, που με το χρόνο δημιουργούν ανοικτά ή κλειστά "καρστικά πεδία".

Στις Ν-ΝΔ κλιτύες του όρους Αίνος τα έντονα φαινόμενα διάβρωσης έχουν υποβαθμίσει σημαντικά το έδαφος. Οι παράγοντες που ευνοούν την διάβρωση είναι το έντονο ανάγλυφο, το μεγάλο υπερθαλάσσιο ύψος, το μεγάλο ύψος κατακρημνισμάτων και η πολύ συχνές καταιγίδες. Σημαντικό ρόλο στο βαθμό διάβρωσης παίζει η εδαφοκάλυψη με βλάστηση και ειδικότερα η παρουσία της Κεφαλληνιακής Ελάτης. Στις θέσεις με δενδρώδη βλάστηση διατηρείται σχετικά αβαθές στρώμα εδάφους ενώ σε γυμνές από βλάστηση εκτάσεις, το έδαφος έχει παρασυρθεί και έχει αποκαλυφθεί το μητρικό πέτρωμα.

Στις Β – ΒΑ κλιτύες του όρους Αίνος αλλά και στο όρος Ρούδι, η διάβρωση δεν είναι τόσο έντονη, κυρίως λόγω της μεγαλύτερης εδαφοκάλυψης από δασική βλάστηση. Σύμφωνα με τον Ξανθάκη (2013), το 67,5% της περιοχής μελέτης δεν αντιμετωπίζει πρόβλημα διάβρωσης, έναντι ποσοστού 14,1% που εμφανίζει μέτριο ρυθμό και ποσοστό 18,4% της περιοχής, που εμφανίζει υψηλό ρυθμό εδαφικής διάβρωσης.

Στην άμεση περιοχή εγκατάστασης του έργου δεν έχουν παρατηρηθεί φαινόμενα διάβρωσης.

Αντίστοιχα, ο θαλάσσιος βυθός παρουσιάζει ελαφρά κλίση και το υπόστρωμα είναι βασικά αμμώδες με μικρότερη ύπαρξη ασβεστόλιθου.

## **8.6 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

### **8.6.1 Οικοσυστήματα – Χλωρίδα – Πανίδα**

Η Κεφαλονιά ανήκει στην Ιόνιο – δυτικοελλαδική φυτογεωγραφική περιοχή και γενικότερα στον αδριατικοϊόνιο χώρο. Χαρακτηρίζεται από έντονο ηπειρωτικό χαρακτήρα και λιγότερο από νησιωτικό διότι τα λίγα ενδημικά της είδη δεν φαίνεται να έχουν προέλθει από νησιωτική απομόνωση, ενώ ένας μεγάλος αριθμός ενδημικών ειδών της ηπειρωτικής Ελλάδας συναντώνται στην Κεφαλονιά.

Ο ανθρωπογενής παράγοντας είναι πολύ σημαντικός στην σύνθεση της χλωρίδας του νησιού, καθώς έχει εκτιμηθεί ότι το 30% περίπου της χλωρίδας είναι φυτά που εισήγαγε ο άνθρωπος, τα οποία ενσωματώθηκαν στις αυτόχθονες φυτοκοινωνίες. Ο ενδημισμός δεν θεωρείται ιδιαίτερα εντυπωσιακός σε σχέση με το συνολικό πλούτο της χλωρίδας. Διακρίνονται δύο κατηγορίες ενδημικών ειδών: α) τα αποκλειστικά ενδημικά του νησιού και β) τα ελληνικά ενδημικά.

Οι βασικοί τύποι οικοσυστημάτων που συναντώνται στο νησί της Κεφαλονιάς είναι:

- ❖ Μεσογειακή μακία
- ❖ Πετροπλαγιές και φρύγανα
- ❖ Αγροτοσυστήματα
- ❖ Ορεινό δάσος ελάτων
- ❖ Υδροβιότοποι
- ❖ Αμμώδεις παραλίες
- ❖ Βραχώδεις παραλίες
- ❖ Θαλάσσια οικοσυστήματα

Η χλωρίδα της Κεφαλονιάς είναι ιδιαίτερα πλούσια, χάρις στην μεγάλη ποικιλία βιοτόπων. Μόνο στην περιοχή του Εθνικού Δρυμού Αίνου έχουν καταγραφεί περίπου 400 είδη φυτών. Σε αυτά περιλαμβάνονται μόνον τα Πτεριδόφυτα και Σπερματόφυτα. Δηλαδή, δεν περιλαμβάνονται άλλες μεγάλες ομάδες φυτών, όπως π.χ. οι Μύκητες, οι Λειχήνες, τα Βρυόφυτα κ.λπ. Για αυτές τις μεγάλες ομάδες του φυτικού βασιλείου δεν υπάρχουν παρά μόνον αποσπασματικές αναφορές διαφόρων ειδών που απαντώνται στον Αίνο.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Από τα οκτώ γνωστά μέχρι σήμερα ενδημικά είδη και υποείδη της Κεφαλονιάς τα εξής τρία είναι αποκλειστικώς ενδημικά του Δρυμού:

- ▶ *Viola cephalonica* Bornm.: Εμφανίζεται σε υψόμετρο 1.500-1.600 m και φύεται στις σχισμές ασβεστολιθικών βράχων, καθώς και σε πετρώδεις θέσεις. Κύρια περιοχή εξάπλωσής του είναι η περιοχή γύρω από τις κεραίες στην θέση Χιονίστρα (Εικ. 1).
- ▶ *Scutellaria rupestris* Boiss. & Heldr. subsp. *cephalonica* (Bornm.) Greuter & Burdet: Εμφανίζεται μεταξύ 1.500-1.600 m και φύεται σε βραχώδεις και πετρώδεις ασβεστολιθικές θέσεις.
- ▶ *Ajuga orientalis* subsp. *aenesia* (Heldr.) Phitos & Damboldt: Εμφανίζεται μεταξύ 400-1.600 m και φύεται σε ασβεστολιθικές, πετρώδεις θέσεις.

Σε αντίθεση με τα ανωτέρω αποκλειστικώς ενδημικά είδη του Αίνου εμφανίζονται και άλλα, τα οποία είναι ενδημικά του ελληνικού χώρου. Μερικά από αυτά ανευρέθησαν και περιεγράφησαν για πρώτη φορά στην Κεφαλονιά και μάλιστα στον Αίνο, όπως π.χ. *Erysimum cephalonicum* Polatschek, *Astragalus sempervivens* subsp. *cephalonicus* (C.Presl) Ascherson & Graebner, *Campanula garganica* subsp. *cephallenica* (Feer) Hayek, *Poa cephalonica* (H. Scholz κ.ά.)

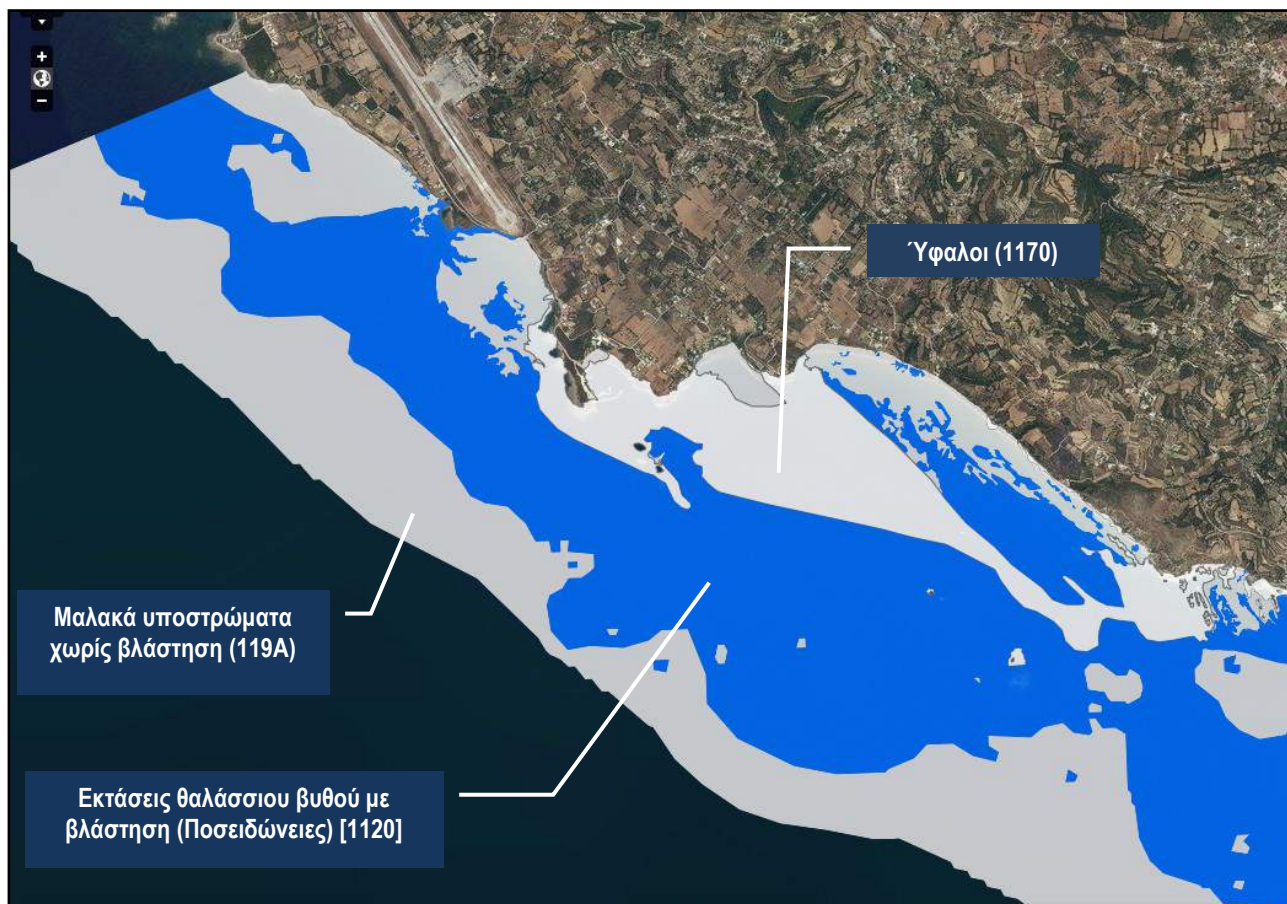
Στις χαμηλότερες υψομετρικά περιοχές απαντάται μακία βλάστηση, η οποία συνίσταται από αείφυλλα σκληρόφυλλα θαμνώδη ή ημιδενδρώδη είδη όπως: *Pistacia lentiscus*, *Pistacia terebinthus*, *Olea oleaster*, *Nerium oleander*, *Quercus coccifera*, *Quercus ilex*, *Phillyrea latifolia*, *Phyllirea media*, *Arbutus unedo*, *Arbutus adrachne*, καθώς και υβριδικές μορφές των δύο τελευταίων ειδών κ.λπ. καθώς και φρύγανα με κυρίαρχη μορφή στο τοπίο την πολυετή γαλατσίδα *Euphorbia biglandulosa*. Σημαντική είναι και η εξάπλωση του φρύγανου *Phlomis fruticosa*.

Ειδικότερα τα κυριότερα φρυγανικά είδη είναι τα εξής: αστοιβή (*Poterium spinosum*), αφάνα (*Genista acanthocladus*), γαλατσίδα (*Euphorbia acanthothamnus*), θρούμπι (*Satureja thympra*) και ασπροθύμαρο (*Phagnalon graecum*) και διάφορα χειλανθή όπως θυμάρι (*Corydanthus capitatus*), φασκόμηλο (*Salvia officinalis*) και ασφάκα (*Phlomis fruticosa*). Άλλα είδη που εμφανίζονται είναι τα εξής: σκυλοκρεμμύδα (*Urginea maritima*), ασφόμελος (*Asphodelus* sp.), σταμναγκάθι (*Cichorium spinosum*).

Την εαρινή περίοδο αναπτύσσεται επίσης πλήθος ποωδών ετήσιων ειδών, όπως: *Graminae*, *asteraceae*, *Cruciferae*, *Leguminosae*, *Malvaceae*, *Umbelliferae*, *Labiatae* κ.ά. Ειδικότερα, στον ποώδη όροφο απαντώνται σκιάφουτα και υγρόφιλα είδη (*Clinopodium vulgare*, *Crepis fraasii*, *Lonicera* sp., *Teucrium flavum* subsp. *hellenicum*, *Aristolochia lutea*, *Cerastium illyricum*, *Clematis vitalba*, *Crucianella latifolia*, *Dorycnium hirsutum*, *Galium* sp., *Gastridium ventricosum*, *Geranium robertianum*, *Leontodon graecus*, *Paeonia mascula* subsp. *russoi*, *Clinopodium vulgare*, *Sanguisorba verrucosa*, *Stachys cretica* subsp. *cretica*, *Thymus* sp., *Torilis nodosa*, *Vulpia ciliate*).

Πέραν των χερσαίων οικοσυστημάτων στην Κεφαλονιά απαντώνται και πολύ σημαντικά θαλάσσια οικοσυστήματα.

Στο ασβεστολιθικό υπόστρωμα του βυθού υπάρχουν διακριτές ζώνες *Cytoseira crinata*, ροδοφυκών από το είδος *Laurencia papillosa* και χλωροφυκών του είδους *Dasycladus vermicularis* που καλύπτουν σημαντικές εκτάσεις του σκληρού υποστρώματος. Εκτεταμένα «λιβάδια» της *Posidonia oceanica* συναντώνται κυρίως μετά το βάθος των 2,0m, ο οποίος αποτελεί οικότοπο προτεραιότητας σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.



**Σχήμα 8-16: Θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων πλήσιον του εξεταζόμενου έργου (Πηγή: Οικοσκόπιο)**

Γενικότερα τα θαλάσσια φανερόγαμα υπάρχουν σε πολύ αξιόλογη αφθονία σε σύγκριση με άλλες μεσογειακές παράκτιες ζώνες. Τα σημαντικά φυτικά είδη είναι τα *Caulerpa cylindracea* (Χλωροφύκος), *Cystoseira amentacea* (Φαιοφύκος), *Cystoseira barbatula* (Φαιοφύκος), *Cystoseira compressa* (Φαιοφύκος), *Cystoseira crinita* (Φαιοφύκος), *Cystoseira foeniculacea* (Φαιοφύκος), *Cystoseira spinosa* (Φαιοφύκος), *Titanoderma trochanter* (Ροδοφύκος).

Η πανίδα της Κεφαλονιάς έχει ακολουθήσει την πορεία της βλάστησης όπου τρέφεται και βρίσκει καταφύγιο.

Ειδικότερα, η πανίδα των χερσαίων θηλαστικών του νησιού δεν έχει να επιδείξει κάτι το ιδιαίτερο ή ενδιαφέρον, με χαρακτηριστικά είδη τα: *Erinaceus europaeus* (Σκαντζόχοιρος), *Rhinolophus sp.* (Ρινόλοφος), *Pipistrellus sp.*, *Lepus uroraeus* (Λαγός), *Oryctolagus cuniculus* (Αγριοκούνελο), *Apodemus sp.*, *Rattus rattus & Rattus norvegicus* (Αρουραίος), *Mus musculus* (Ποντικός), *Vulpes vulpes* (Αλεπού), *Mustella nivalis* (Νυφίτσα), *Martes foina* (Κουνάβι), *Meles meles* (Ασβός), κλπ.

Χάρis στους υγροτόπους, τις λίμνες και τα επιφανειακά νερά η Κεφαλονιά έχει μια ενδιαφέρουσα πανίδα αμφιβίων: *Chelonia mydas* (Πράσινη θαλασσοχελώνα), *Emys orbicularis* (Βαλτοχελώνα), *Mauremys rivulata* (Ποταμοχελώνα), *Testudo graeca* (Γραικοχελώνα) και *Eurotestudo hermanni* (Μεσογειακή χελώνα). Αντίστοιχα ενδιαφέρουσα είναι η ερπετοπανίδα του νησιού με αρκετά σημαντικά είδη σαυρών όπως η Σάυρα της Κεφαλονιάς (*Algyroides nigropunctatus spp. kephallithacius*) που είναι ενδημικό της Κεφαλονιάς και της Ιθάκης και τη Μωραιόσαυρα (*Algyroides moreoticus*) που είναι ενδημικό των ιονίων Νήσων και της Πελοποννήσου. Αναφορικά με τα είδη φιδιών που απαντώνται αυτά είναι: *Ablepharus kitaibelii* (Αβλέφαρος), *Elaphe quatuorlineata* (Λαφιάτης), *Hierophis gemonensis* (Δεντρογαλιά), *Malpolon monspessulanus* (Σαπίτης), *Natrix natrix* (Νερόφιδο), *Telescopus fallax* (Αγίοφιδο), *Zamenis situlus* (Σπιτόφιδο) και *Vipera ammodytes* (Οχιά αμμοδύτης ή Αστρίτης).

Επίσης, η Κεφαλονιά κρίνεται σημαντική για την ορνιθοπανίδα της εξαιτίας της μεγάλης ποικιλίας βιοτόπων που απαντώνται και χαρακτηρίζεται από μεταναστευτικά είδη έως και είδη του ορεινού δάσους. Αναλυτικοί πίνακες με την ορνιθοπανίδα της ευρύτερης περιοχής δίνονται αναλυτικά στην ΕΟΑ που συνοδεύει την παρούσα ΜΠΕ στο Παράρτημα Ι.

Τέλος, η θαλάσσια πανίδα της Κεφαλονιάς παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία με σημαντικότερο είδος εκείνο της Θαλάσσιας Χελώνας *Caretta caretta*.

Λοιπά σημαντικά ζωικά είδη που αναφέρονται και στην ευρύτερη περιοχή μελέτης είναι τα: *Balanophyllia europaea* (Κνιδόζωο – κοράλλι), *Ophidiaster ophidianus* (Εχινόδερμο - Αστερίας), *Paracentrotus lividus* (Εχινόδερμο - Αχινός), *Percnon gibbesi* (Καρκινοειδές – Κάβουρας), *Pinna nobilis* (Μαλάκιο – δίθυρο), *Sphaerechinus granularis* (Εχινόδερμο - Αχινός), *Syngnathus abaster* (Ακτινοπτερύγιος ιχθύς). Από τα παραπάνω είδη μόνον η Ταινιοσακοράφα (*Syngnathus abaster*) είναι σπονδυλόζωο. Τα υπόλοιπα είναι ασπόνδυλα. Τα είδη των ψαριών που κυριαρχούν είναι τα συνήθη κοινά είδη (κέφαλοι, σάλπες, λαβράκια, ζαργάνες, τσιπούρες, σπάροι, σαργοί, μυτάκια, αθερίνες, καλογριές, σαλιάρες, πέρκες, χάνοι κ.α.).

### **Άμεση περιοχή χωροθέτησης αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών**

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) που σύντάχθηκε για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης και επισυνάπτεται ως αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας ΜΠΕ στο Παράρτημα Ι, σε αξιολογικό ποσοστό της έκτασης (~50%) επικρατεί ο οικότοπος «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση Ποσειδωνίας» (κωδικός 1120) σε πολύ καλή ανάπτυξη και φυσική κατάσταση, εκτός όμως του υφιστάμενου αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών.

Νοτιοανατολικά και ανατολικά του αγκυροβολίου, όπου το βενθικό υπόβαθρο είναι σε αρκετό βαθμό ασβεστολιθικό, αναπτύσσεται πτωχή βενθική βλάστηση περιλαμβανομένης κατά τόπους και της Ποσιδώνειας (βλέπε ενότητα φωτογραφιών μετά τα κείμενα της ΕΟΑ). Εκεί ο οικότοπος μπορεί να χαρακτηριστεί ως «ύφαλοι» (κωδικός 1170) και καλύπτει περίπου το 50% της θαλάσσιας περιοχής μελέτης. Κοντύτερα στις ακτές, ανατολικά και βορειοδυτικά του αγκυροβολίου και στα πιο ρηχά νερά υπάρχει ο οικότοπος «Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους» που καλύπτει περίπου το 5% της θαλάσσιας περιοχής μελέτης με αμμώδες υπόστρωμα και με αρκετά περιορισμένη βενθική βλάστηση.

**Εντός αυτού καθαυτού του αγκυροβολίου υπάρχει μία μείξη των προαναφερθέντων τύπων βενθικού υποστρώματος και βενθικής βλάστησης.**

Αναφορικά με την παρατηρούμενη πανίδα

- ▶ τα μόνα θηλαστικά που εμφανίζονται περιστασιακά στο θαλάσσιο χώρο είναι τα Ρινοδέλφια αλλά ουδέποτε έχουν παρατηρηθεί εντός ή κοντά στο χώρο της περιοχής εξέτασης. Πέραν αυτών, μαρτυρία ψαρά αναφέρει περιστασιακή εμφάνιση μίας φώκιας που όμως δεν έχει δείξει να ενοχλείται από τις εκεί ανθρώπινες δραστηριότητες.
- ▶ τα μόνα είδη πτηνών που καταγράφηκαν αρκετά κοντά στη θέση του έργου ήταν λίγα Σταυλοχελιδόνα που πετούσαν υπεράνω του χώρου του λιμανιού, ολιγάριθμοι Ασημόγλαροι της Μεσογείου στο θαλάσσιο χώρο, ολιγάριθμοι Καστανοκέφαλοι γλάροι στο θαλάσσιο χώρο κατά το χειμώνα και ένα ως τρία το πολύ άτομα Θαλασσοκόρακα που εμφανίζονταν περιστασιακά στις δύο μικρές νησίδες που υπάρχουν ΝΑ του αγκυροβολίου και σε απόσταση 450 και 650 μέτρων από αυτόν. Αρτέμηδες και Μύχοι εμφανίζονται κατά τη θερινή περίοδο σε πολύ μεγαλύτερη απόσταση προς το εσωτερικό της θάλασσας.
- ▶ από μαρτυρίες ψαράδων και λιμενικών, στο θαλάσσιο χώρο της άμεσης περιοχής εξέτασης είναι πολύ σπάνια η εμφάνιση κάποιας Θαλάσσιας Χελώνας, ενώ δεν εντοπίστηκε κάποιο είδος αμφιβίου

- ▶ τα είδη των ψαριών που κυριαρχούν στο χώρο του έργου και στη γειτονική θαλάσσια ζώνη είναι τα συνήθη κοινά είδη (κέφαλοι, σάλπες, λαβράκια, ζαργάνες, τσιπούρες, σπάροι, σαργοί, μυτάρια, αθερίνες, καλογριές, σαλιάρες, πέγκες, χάνοι κ.α.). Δεν υπάρχουν δηλαδή κάποια σημαντικά είδη ψαριών ή εν πάση περιπτώσει δεν έχει εντοπιστεί κάποια ιχθυολογική ιδιαιτερότητα.

Αναλυτικότερα στοιχεία σχετικά με τα είδη της χλωρίδας και της πανίδας που απαντώνται στην περιοχή και την σημαντικότητα αυτών δίνονται στην Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) στο Παράρτημα Ι.

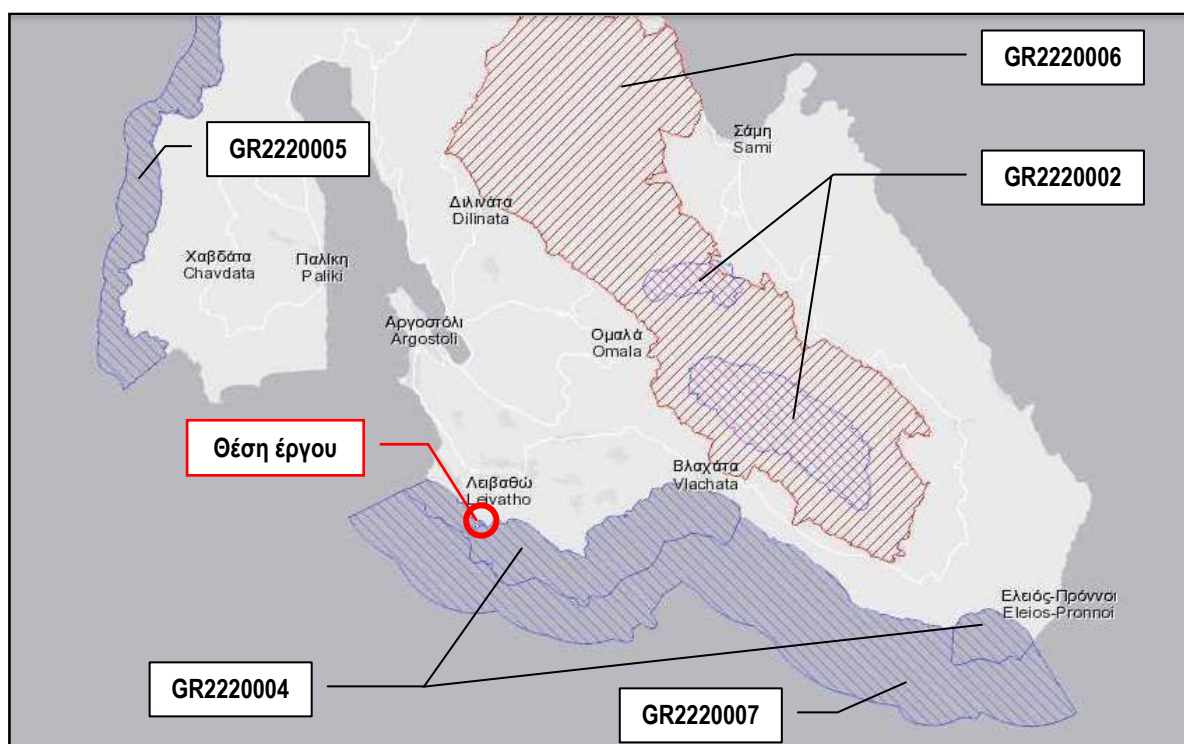
## 8.6.2 Προστατευόμενες περιοχές

### 8.6.2.1 Περιοχές NATURA 2000

Το Δίκτυο Natura 2000, αποτελεί ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο περιοχών, που δημιουργήθηκε με κύριο σκοπό την προστασία και διατήρηση των φυσικών τύπων οικοτόπων, των αυτοφυών ειδών χλωρίδας και των ειδών άγριας πανίδας που είναι σημαντικά σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών: τους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ, ή Sites of Community Interest, SCI), οι οποίες χαρακτηρίζονται ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ - Special Areas of Conservation) και τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ, ή Special Protection Areas, SPA), για την Ορνιθοπανίδα.

Ο χώρος του έργου εντοπίζεται εντός μίας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής του δικτύου NATURA που αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) (Site of Community Importance – SCI) με την ονομασία **«Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα»** και με κωδικό **GR2220004**. Η περιοχή αυτή βρίσκεται σε επαφή και περιβάλλεται από δυτικά από μία δεύτερη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή του δικτύου NATURA που αποτελεί κι αυτή Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) (Site of Community Importance – SCI) με την ονομασία **«Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως όρμος Μούντα»** και με κωδικό **GR2220007**. Η συνολική έκταση της πρώτης περιοχής ανέρχεται σε **3679.27** εκτάρια ενώ της δεύτερης σε **9403.84** εκτάρια.

Βορειοδυτικά της νήσου εντοπίζεται άλλη μία θαλάσσια περιοχή NATURA (ΕΖΔ-SCI) με κωδικό GR2220005 καθώς και δύο χερσαίες βορειοδυτικά της συζητούμενης, με κωδικούς GR2220002 (ΕΖΔ-SCI) και GR2220006 (ΖΕΠ – SPA).



Σχήμα 8-17: Θέση έργου σε σχέση με τις προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου NATURA 2000



Ειδικότερα, η περιοχή GR2220004, εντός της οποίας εντοπίζεται το υφιστάμενο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών είναι εξοκλήρου θαλάσσια και αρχίζει δυτικά από την είσοδο του κόλπου Αργοστολίου και συνεχίζεται ως και την περιοχή Λουρδάτα. Περιλαμβάνεται απίσης σ' αυτή ένα ακόμη μικρότερο θαλάσσιο παράκτιο τμήμα στην περιοχή Μούντα στο νοτιοανατολικό άκρο της νήσου.

Ο θαλάσσιος βυθός παρουσιάζει ελαφρά κλίση και το υπόστρωμα είναι βασικά αμμώδες με μικρότερη ύπαρξη ασβεστόλιθου. Στο ασβεστολιθικό υπόστρωμα υπάρχουν διακριτές ζώνες *Cytoseira crinata*, ροδοφυκών από το είδος *Laurencia papillosa* και χλωροφυκών του είδους *Dasycladus vermicularis* που καλύπτουν σημαντικές εκτάσεις του σκληρού υποστρώματος. Εκτεταμένα «λιβάδια» της *Posidonia oceanica* συναντώνται κυρίως μετά το βάθος των 2,0m. Σημαντικές ποσότητες αυτής παρασύρονται προς την ακτή και αποτελούν αξιόλογο υπόστρωμα για την ανάπτυξη αλοφύτων στην ακτή και διαφόρων φυκών εντός της παράκτιας θαλάσσιας ζώνης. Γενικότερα τα θαλάσσια φανερόγαμα υπάρχουν σε πολύ αξιόλογη αφθονία σε σύγκριση με άλλες μεσογειακές παράκτιες ζώνες. Ως προς την πανίδα, αξιοσημείωτη είναι η παρουσία του ψαριού Ταινιοσακράφα (*Syngnathus abaster*) που αξιολογείται ως C σύμφωνα με τα κριτήρια της παραγράφου 3.3 της σύμβασης της Βέρνης. Η παράκτια ζώνη της περιοχής Μούντα θεωρείται ως η σημαντικότερη της Κεφαλονιάς για την αναπαραγωγή της Θαλάσσιας Χελώνας *Caretta caretta*. Η περιοχή Μούντα βρίσκεται όμως ως ξεχωριστό μικρό τμήμα της εν λόγω NATURA στο νοτιοανατολικό άκρο του νησιού και σε απόσταση περί τα 24,0 km από τη θέση του έργου. Τέλος, έχει καταγραφεί και η Λάμπραινα *Petromyzon marinus* (μαρτυρία από μία μόνο σύλληψη).

Η περιοχή δεν φαίνεται να αντιμετωπίζει πιέσεις που να επηρεάζουν αρνητικά τα λιβάδια της Ποσειδωνίας.

Αναλυτικότερα στοιχεία δίνονται στο Κεφάλαιο 5 της παρούσας ΜΠΕ, καθώς επίσης και στην ΕΟΑ που συνοδεύει την παρούσα μελέτη.

#### **8.6.2.2 Εθνικοί Δρυμοί**

Στα ανατολικά – βορειοανατολικά του υφιστάμενου αγκυροβολίου και σε απόσταση άνω των 12,0 km βρίσκεται το όριο της Περιφερειακής Ζώνης, του «Εθνικού Δρυμού Αίνου».

Ο Αίνος είναι πολύ γνωστός όχι μόνο εξαιτίας του υψόμετρου του (1.600m), αλλά και εξαιτίας του πυκνού δάσους του από το είδος της Κεφαλληνιακής ελάτης (*Abies cephalonica*), το οποίο κυριαρχεί στα ανώτερα υψόμετρα. Το είδος αυτό είναι Ελληνικό ενδημικό και περιγράφηκε για πρώτη φορά από την περιοχή αυτή. Η περιοχή έχει χαρακτηριστεί ως Εθνικός Δρυμός από το 1962 (ΦΕΚ 79/Α/1962) και προστατεύεται ιδιαίτερα από το 1974 και εντεύθεν.

Ως οικοσύστημα και ως φυσική κληρονομιά το δάσος ελάτης του Αίνου είναι ιδιαίτερης αξίας αφού είναι το μοναδικό στην περιοχή των Ιονίων νήσων. Τονίζεται επίσης η σημασία του δάσους αυτού για τη γενετική καθαρότητα του είδους *Abies cephalonica*. Πρόκειται για πολύ σημαντικό ελληνικό ενδημικό δασικό είδος. Στην περιοχή μπορούν να διακριθούν τρία διαφορετικά ενδιαιτήματα:

- το δάσος ελάτης το οποίο μπορεί να είναι αμιγές ή στα χαμηλότερα υψόμετρα να αναμειγνύεται με στοιχεία της διάπλασης των αειφύλλων πλατυφύλλων (*Arbutus ssp.*, *Quercus ssp.* κτλ.),
- τις βραχώδεις ή χαλικώδεις πλαγιές οι οποίες χαρακτηρίζονται από αραιότερη βλάστηση στην οποία συχνά συναντώνται ενδιαφέροντα χλωριδικά στοιχεία, και
- τις βραχώδεις κορυφές και τις άνω των δασοορίων περιοχές του Αίνου στις οποίες συναντώνται αρκετά ενδημικά φυτικά taxa της νήσου Κεφαλληνίας, ή των Ιονίων νήσων.

Η σημασία του δάσους αυτού για τη γενετική καθαρότητα του είδους *Abies cephalonica* είναι εξαιρετικά μεγάλη, καθώς στις ηπειρωτικές περιοχές της Ελλάδος, όπου το είδος αυτό επίσης απαντάται, εμφανίζεται κυρίως ως υβρίδιο μεταξύ της κεφαλληνιακής και της ευρωπαϊκής ελάτης (*Abies alba*) και λαμβάνει την ονομασία *Abies borissii regis*. Έτσι η ύπαρξη αμιγούς δάσους κεφαλληνιακής ελάτης στον Αίνο είναι πολύ σημαντική, καθώς λόγω της γεωγραφικής απομόνωσης που εμφανίζει σε σχέση με τις υβριδογενείς συστάδες της ηπειρωτικής Ελλάδος, εξασφαλίζει την



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

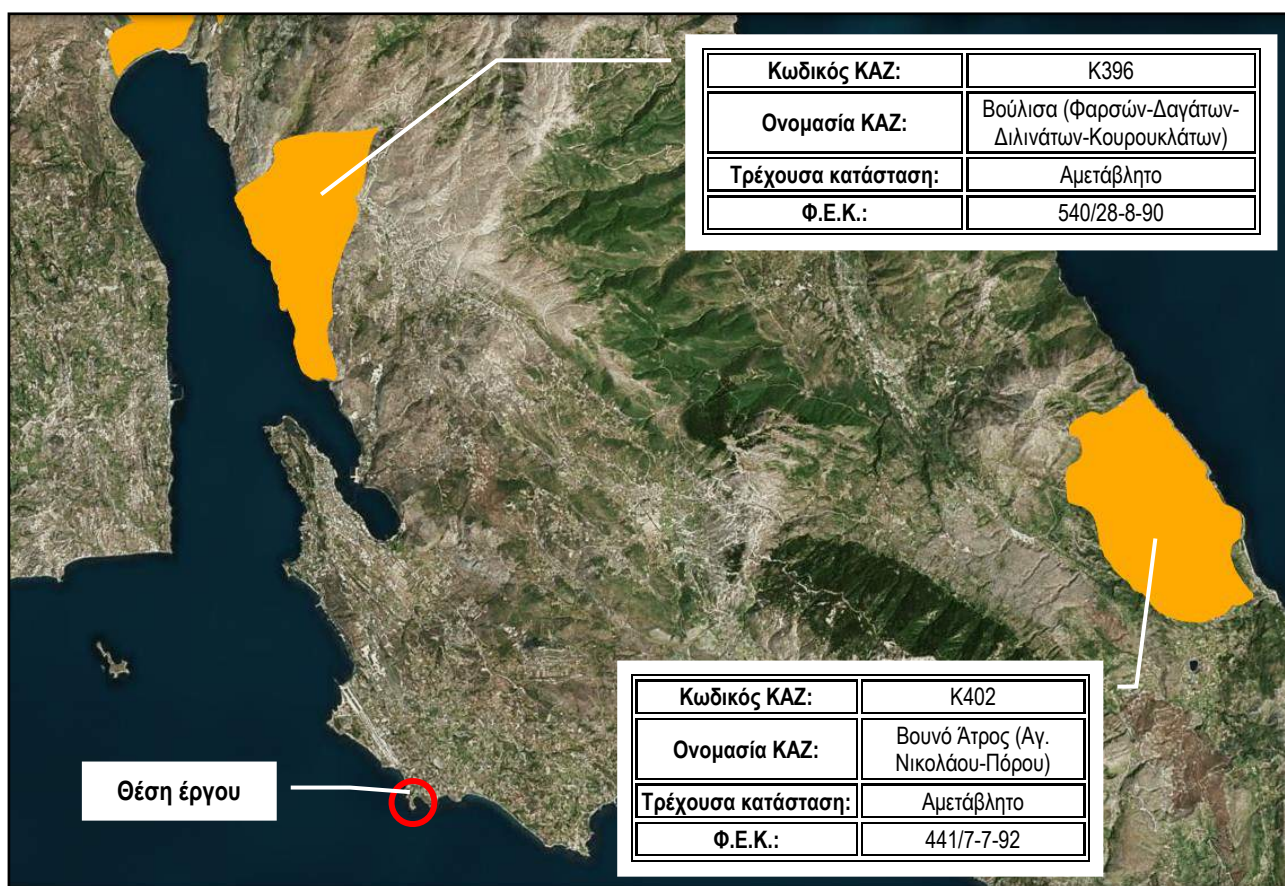
διατήρηση της καθαρότητας του γενετικού υλικού από επιμιζίες λόγω ροής γονιδίων και την προστασία των ενδοειδικών γενετικών πόρων.

Ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Αίνου έχει αναλάβει τη διαχείριση του Εθνικού Δρυμού Αίνου και η έδρα του βρίσκεται στο Αργοστόλι.

### 8.6.2.3 Καταφύγια Άγριας Ζωής

Τα πλησιέστερα στο εξεταζόμενο έργο Καταφύγια Άγριας Ζωής είναι εκείνα:

- στην περιοχή «Βούλισα (Φαρσών-Δαγάτων-Διλινάτων-Κουρουκλάτων)» (ΦΕΚ 540B/1990), το οποίο εμπίπτει στα διοικητικά όρια της Δ.Ε. Αργοστολίου και εντοπίζεται σε ευθεία απόσταση περί τα 11,5 km βόρεια-βορειοδυτικά του έργου
- στην περιοχή «Βουνό Άτρος (Αγ. Νικολάου-Πόρου)» (ΦΕΚ 441B/1992), το οποίο εμπίπτει στα διοικητικά όρια των Δ.Ε. Σάμης και Ελείου – Προνών και εντοπίζεται σε ευθεία απόσταση περί τα 19,6 km βορειοανατολικά του έργου



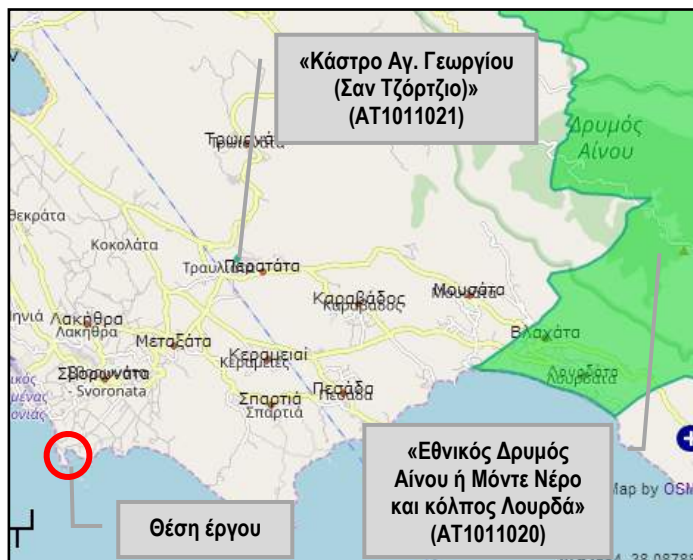
Σχήμα 8-18: Θέση έργου σε σχέση με τα πλησιέστερα σε αυτό ΚΑΖ

#### 8.6.2.4 Τόποι Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους

Σύμφωνα με τη βάση δεδομένων για την ελληνική φύση «ΦΙΛΟΤΗΣ», από τις 449 περιοχές της επικράτειας που έχουν χαρακτηριστεί ως Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους, δύο εντοπίζονται εντός των διοικητικών ορίων της Δ.Ε. Λειβαθούς, οι οποίες είναι:

- «Εθνικός Δρυμός Αίνου ή Μόντε Νέρο και κόλπος Λουρδά» (ΑΤ1011020)
- «Κάστρο Αγ. Γεωργίου (Σαν Τζόρτζιο)» (ΑΤ1011021)

Οι λόγω περιοχές εντούτοις, εντοπίζονται αρκετά μεγάλες αποστάσεις από το εξεταζόμενο έργο (ευθεία απόσταση περί τα 8,6km και 5,3km αντίστοιχα).



#### 8.6.2.5 Υγροτοπικές εκτάσεις

Σύμφωνα με το Π.Δ., ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/19-06-2012 «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν», στην παράκτια ζώνη της ευρύτερης περιοχής χωροθέτησης του υπό μελέτη έργου, δεν εντοπίζονται υγροτοπικές εκτάσεις που να περιλαμβάνονται στον κατάλογο των «Μικρών Νησιωτικών Υγροτόπων». Οι πλησιέστερες τέτοιου είδους περιοχές εντοπίζονται σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 10,0km.

Σύμφωνα με την Απογραφή των νησιωτικών υγροτόπων της Ελλάδας, όπως αυτή πραγματοποιήθηκε από την WWF Ελλάς, η πλησιέστερη στο υφιστάμενο έργο υγροτοπική έκταση είναι η Λιμνοθάλασσα Κούταβου (KFL031). Έχει συνολική έκταση 1.447 στρέμματα με μέσο βάθος 80 εκ. και χωρίζεται από τον υπόλοιπο κόλπο με την ιστορικής σημασίας γέφυρα του Δραπάνου (ή Δεβοσέτου). Η επικοινωνία των νερών της λιμνοθάλασσας με τα νερά της θάλασσας γίνεται μέσω των τόξων που δημιουργούν οι βάσεις στήριξης της γέφυρας. Στις ανατολικές όχθες υπάρχουν πηγές γλυκού νερού, η μεγαλύτερη εκ των οποίων (Νερομάνα) χρησιμοποιείται για την ύδρευση του Αργοστολίου. Οι ελώδεις εκτάσεις ήταν εκτεταμένες στο παρελθόν κυρίως προς τον κάμπο της Κρανιάς και οι συστηματικές προσπάθειες για την αποστράγγισή τους ξεκίνησαν στα μέσα περίπου του 16ου αιώνα. Σήμερα έχουν περιοριστεί στην νοτιοανατολική πλευρά της λιμνοθάλασσας, είναι υποβαθμισμένες, αποστραγγίζονται και -εκτός άλλων- έχει φυτευτεί ένας πολύ μεγάλος αριθμός ευκαλύπτων και πεύκων. Κύριος τύπος οικότοπου είναι ο 1150\* - Παράκτιες λιμνοθάλασσες όπου υπάρχουν εκτεταμένα λιβάδια κυμοδοκίας (*Cymodocea nodosa*) και μεγάλη πανιδική ποικιλία. Αξιοσημείωτα είδη είναι η θαλάσσια χελώνα Καρέτα (*Caretta caretta*) η οποία έχει τακτική παρουσία αλλά και η Πίνα (*Pinna nobilis*) που έχει μεγάλο πληθυσμό.

#### 8.6.2.6 Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ) βάση της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Οι τύποι προστατευόμενων περιοχών που περιλαμβάνονται στο Μητρώο των Προστατευόμενων Περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προσδιορίζονται στο Παράρτημα IV «Προστατευόμενες Περιοχές» της εν λόγω Οδηγίας.

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) [ΦΕΚ 4665/Β/29-12-2017], οι προστατευόμενες περιοχές του μητρώου που απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, ήτοι στην Δ.Ε. Λειβαθούς δίνονται ακολούθως:



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

1) Υδατα αναψυχής - Υδατα κολύμβησης

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ στο ΜΠΠ περιλαμβάνονται τα υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης.

Σε ότι αφορά τα ύδατα αναψυχής, δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων στην Κεφαλονιά και ως εκ τούτου δεν εντοπίζονται εσωτερικά ύδατα αναψυχής τόσο στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης όσο και στην παρούσα 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση.

Αναφορικά με τα ύδατα κολύμβησης, στο ΥΔ εντοπίζονται 129 ταυτότητες υδάτων κολύμβησης, εκ των οποίων οι εξήντα επτά (67) στη ΛΑΠ Κεφαλονιάς – Ιθάκης – Ζακύνθου (EL0245).

Πιο συγκεκριμένα πλησίον της θέσης του έργου εντοπίζονται δυο (2) εκ των προαναφερομένων, οι οποίες είναι:

**Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής πλησίον του εξεταζόμενου έργου**

A/A	Όνομα Ταυτότητας Ακτής	Κωδικός Ταυτότητας Ακτής	Ευθεία απόσταση από το έργο	Ποιότητα ακτής βάσει δειγματοληψιών
1	Αϊ-Χέλης	GRBW029120079	870m	Εξαιρετική
2	Άμμες	GRBW029120076	1.000m	Εξαιρετική



2) Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, σύμφωνα με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης” και οι περιοχές που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ “για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων”.

Στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) υπάρχουν τρεις (3) ευπρόσβλητες περιοχές για νιτρορύπανση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία καμία από τις οποίες δεν απαντάται στην ονιά. Συγκεκριμένα η μια (1) περιοχή εντοπίζεται στη ΛΑΠ Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου (EL0227) [Περιοχή Βόρειας Κορινθίας] και οι άλλες δύο (2) στη ΛΑΠ Πείρου – Βέργα – Πηνειού (EL0228) [Περιοχή Λεκάνης Πηνειού Ηλείας και Περιοχή Λεκάνης Λαρισού].

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Στην Κεφαλονιά δεν έχουν χαρακτηριστεί περιοχές ως ευαίσθητες, σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ “για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων”.

3) Περιοχές προστασίας οικοτόπων ή ειδών

Στις περιοχές αυτές του ΜΠΠ περιλαμβάνονται:

- οι περιοχές του Δικτύου Natura 2000 που έχουν σχεδιαστεί βάσει της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ2 (Οδηγία των Οικοτόπων) και της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ3 (Οδηγία των Πτηνών)
- οι περιοχές που εντάσσονται στον Κατάλογο Μικρών Νησιωτικών Υγροτόπων (ΦΕΚ ΑΑΠ 229/19.06.2012)

Η εξεταζόμενη θέση εντοπίζεται εντός ενός από τα ανωτέρω και συγκεκριμένα εντός της περιοχής «Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα» και με κωδικό GR2220004.

4) Περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

Αναφορικά με τα θαλάσσια ύδατα, έχουν ενταχθεί στο ΜΠΠ, ως προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ, έχουν χαρακτηριστεί τα παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ που σχετίζονται με τις ΠΙΑΥ του Πίνακα 1 του Παραρτήματος της ΚΥΑ 31722/4.11.2011. Περιλαμβάνονται λοιπόν τρία (3) παράκτια υδατικά συστήματα και τρία (3) μεταβατικά του ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (ΕΛ02) όπου εντοπίστηκαν ιχθυοκαλλιέργειες. Η εξεταζόμενη θέση δεν εντοπίζεται εντός περιοχής προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία.

5) Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Επί της Νήσου Κεφαλονιάς δεν απαντώνται επιφανειακά υδάτινα σώματα, αλλά ούτε και υπόγεια υδατικά συστήματα που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση.

### 8.6.3 Δάση και δασικές εκτάσεις

Για την Π.Ε Κεφαλονιάς – Ιθάκης δεν έχει δημοσιευθεί ακόμη δασικός χάρτης.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ και ειδικότερα βάσει της κατανομής των εκτάσεων σε βασικές κατηγορίες χρήσεων (βλέπε ακόλουθο πίνακα) προκύπτει ότι από τα 63,8 χιλ στρ της έκτασης της Δ.Ε. Λειβαθούς το 33,5% αντιστοιχούν σε «Δάση & Ημι-φυσικές εκτάσεις» εκ των οποίων, τα 6,0 χιλ στρ (9,4% της συνολικής έκτασης) αντιστοιχούν σε «Συνδυασμούς θαμνώδους ή/και ποώδους βλάστησης και τα 5,8 χιλ στρ (9,1% της συνολικής έκτασης) ανήκουν σε «Εκτάσεις με αραιή ή καθόλου βλάστηση», τα 5,6 χιλ στρ (8,8% της συνολικής έκτασης) ανήκουν σε «Μεταβατικές δασώδεις – θαμνώδεις εκτάσεις», ενώ μόνο 4,0 χιλ στρ (6,3% της συνολικής έκτασης) ανήκουν σε «Δάση», τα οποία αναφέρονται κυρίως σε εκείνα των παρυφών του Αίνου.

---

<sup>2</sup> Τροποποιήθηκε από την Οδηγία **97/62/ΕΚ** “για την τεχνική και επιστημονική αναπροσαρμογή της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας” και από την Οδηγία **2006/105/ΕΚ** “για την προσαρμογή των οδηγιών 73/239/ΕΟΚ, 74/557/ΕΟΚ και 2002/83/ΕΚ στον τομέα του περιβάλλοντος, λόγω της προσχώρησης της Βουλγαρίας και της Ρουμανίας”

<sup>3</sup> Καταργήθηκε από την Οδηγία **2009/147/ΕΚ** περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών

---

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

**Πίνακας 8-5: Κατανομή της έκτασης της Δ.Ε. Λειβαθούς σε βασικές κατηγορίες χρήσης σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ**

	ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ						ΔΑΣΗ ΗΜΙ-ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ			
	Αρόσιμη γη	Μόνιμες καλλιέργειες	Βοσκότοποι - Μεταβατικές δασώδεις/ θαμνώδεις εκτάσεις	Βοσκότοποι - Συνδυασμοί θαμνώδους και / ή πώδους βλάστησης	Βοσκότοποι - Εκτάσεις με αραή ή καθόλου βλάστηση	Επεργονείς γεωργικές περιοχές	Δάση	Μεταβατικές δασώδεις-θαμνώδεις εκτάσεις	Συνδυασμοί θαμνώδους και / ή πώδους βλάστησης	Εκτάσεις με αραή ή καθόλου βλάστηση
ΝΗΣΟΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ (σύνολο έκτασης: 902,4)	8,8	42,9	5,7	106,9	27,8	207,5	57,3	56,2	276,6	95,2
Δ.Ε. ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ (σύνολο έκτασης: 63,8)	0,4	7,2	0,0	3,9	0,0	28,6	4,0	5,6	6,0	5,8
	ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΝΕΡΑ						ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ			
	Χερσαία ύδατα	Εσωτερικές υγρές ζώνες	Παραβαλάσιες υγρές ζώνες	Αστική οικοδόμηση	Βιομηχανικές και εμπορικές ζώνες	Δίκτυα συγκοινωνιών	Ορυχεία, χώροι απόρριψης απορριμμάτων & εργοστάσια	Τεχνητές, μη γεωργικές ζώνες πρασίνου, χώροι αθλητικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων		
ΝΗΣΟΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ (σύνολο έκτασης: 902,4)	0,1	0,0	0,4	15,5	0,0	0,9	0,5	0,1		
Δ.Ε. ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ (σύνολο έκτασης: 63,8)	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,1	0,0		

Αναφορικά με τη θέση όπου βρίσκεται εγκατεστημένο το εξεταζόμενο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών στην Αγία Πελαγία αναφέρεται δεν εντοπίζεται εντός δασών και δεν έχει κερηχθεί αναδασωτέα έκταση.

Σύμφωνα με το Corine Land Cover 2018 οι πλησιέστερες δασικές περιοχές εντοπίζονται σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 8,5km στα βόρειο-ανατολικά του εξεταζόμενου έργου.

## 8.7 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

### 8.7.1 Χωροταξικός σχεδιασμός – Χρήσεις γης

Οι κυριότερες χρήσεις γης στην πραγματική κατάσταση επί του εδάφους, όπως έχουν διαμορφωθεί τα τελευταία χρόνια, είναι:

- ◆ Οι γεωργικές καλλιέργειες και κυρίως οι καλλιέργειες ελιάς και αμπελιού που καταλαμβάνουν την μεγαλύτερη έκταση της ευρύτερης περιοχής
- ◆ Οι οριοθετημένοι οικισμοί
- ◆ Το επαρχιακό, δημοτικό και αγροτικό οδικό δίκτυο
- ◆ Οι χέρσες εκτάσεις που χρησιμοποιούνται σαν βοσκότοποι

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

- ◆ Οι δασικές εκτάσεις των ημιορεινών και ορεινών περιοχών

Συγκεκριμένα, το θεσμικό καθεστώς που διέπει την οικιστική δραστηριότητα της Κεφαλονιάς καθορίζεται από τα εξής νομοθετήματα και πράξεις:

- Β.Δ. 770/06.11.62 (ΦΕΚ 199Δ/1962) «Περί ιδρύσεως Εθνικού Δρυμού εν τη περιοχή της Νήσου Κεφαλονιάς»
- Π.Δ. 24.04.85 (ΦΕΚ 181Δ/03.05.85) «Τρόπος καθορισμού ορίων οικισμών μέχρι 2000 κατοίκους κατηγορίες αυτών και καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης τους»
- Π.Δ. 14.02.87 (ΦΕΚ 133Δ /23.02.87) «Τροποποίηση των Π.Δ. από 24.4.85 “Τρόπος καθορισμού ορίων οικισμών της χώρας μέχρι 2.000 κατοίκους, κατηγορίες αυτών και καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης τους” (ΦΕΚ 181/Δ) και από 20.8.1985 “Πολυεξόμηση και επέκταση οικισμών της χώρας μέχρι 2000 κατοίκους και τροποποίηση του από 24.4.85 Π.Δ” (ΦΕΚ 414Δ)»
- Π.Δ. 339/08.07.88 (ΦΕΚ 155Α/19.07.88) «Προσδιορισμός γεωγραφικών περιοχών (ενοτήτων) του Νομού Κεφαλληνίας»
- Π.Δ. 25.4.89 (ΦΕΚ 293Δ/16.5.89) «Τροποποίηση του από 24.4.85 Π.Δ. “Τρόπος καθορισμού ορίων οικισμών της χώρας μέχρι 2000 κατοίκους, κατηγορίες αυτών και καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης τους” (Δ' 181)»
- Απόφαση Π-920 (ΦΕΚ 279Δ/08.04.86) «Κατάταξη των οικισμών Ν. Κεφαλονιάς που έχουν πληθυσμό μέχρι και 2.000 κατοίκους, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 2 του από 24.4.85 Π.Δ. (ΦΕΚ 181Δ/3.5.85) περί τρόπου καθορισμού της χώρας, κατηγορίες αυτών και καθορισμός όρων και περιορισμών δόμησης»

Το υφιστάμενο αγκυροβόλιο βρίσκεται εκτός σχεδίου πόλεως, εκτός ορίων οικισμών και εκτός Ζωνών Οικιστικού Ελέγχου.

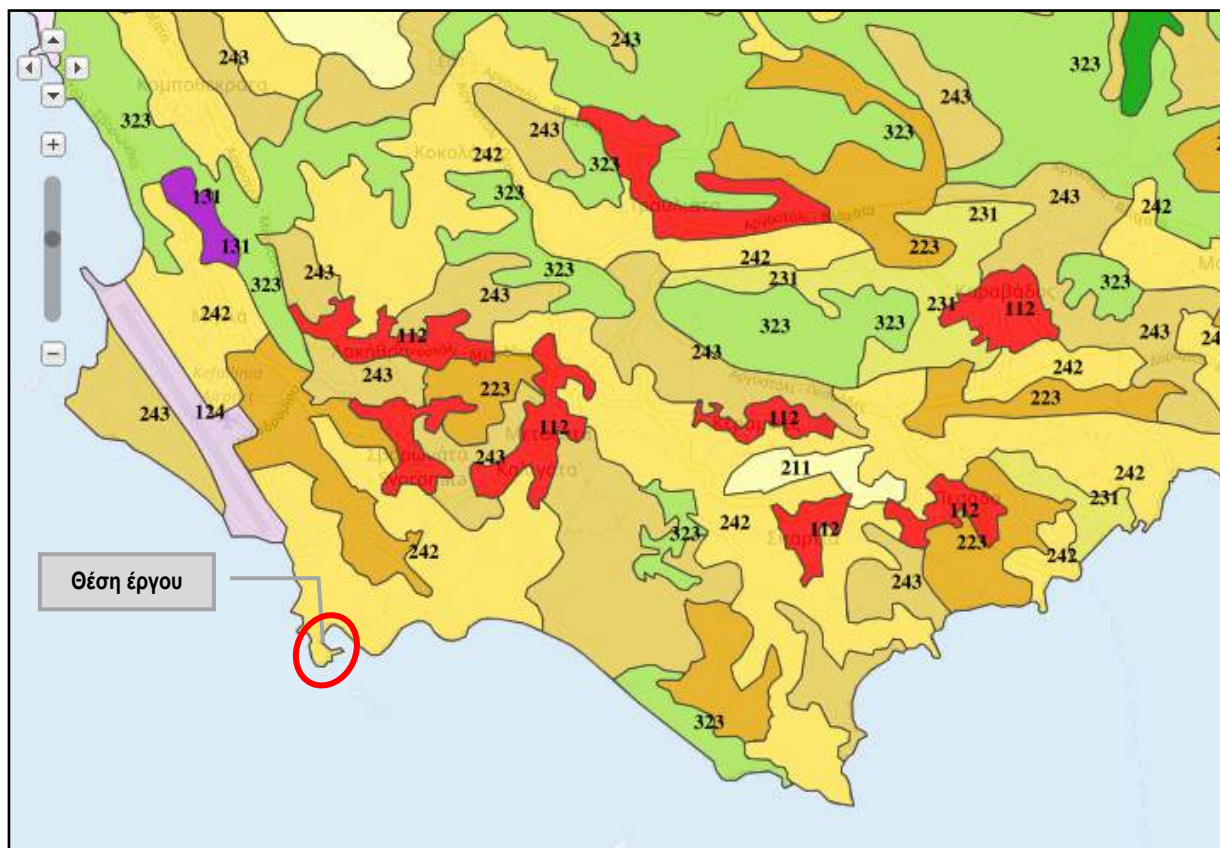
Στα επίπεδα εδάφη της Λειβαθούς ή στα εδάφη με μικρές κλίσεις, καλλιεργούνται ελιές, αμπέλια, εσπεριδοειδή, λαχανικά και οπωροφόρα δέντρα. Το μεγαλύτερο ποσοστό του οικονομικά ενεργού πληθυσμού απασχολείται στους τομείς της γεωργίας, του εμπορίου, καθώς και με τα τουριστικά επαγγέλματα, με έντονο όμως το στοιχείο της εποχικότητας.

Ως προς τις χρήσεις γης ειδικότερα στην άμεση περιοχή του έργου, όπως άλλωστε προκύπτει από το απόσπασμα του χάρτη βιοφυσικής κάλυψης CORINE LAND COVER 2018, σε ακτίνα 500m από τη θέση του έργου εντοπίζονται:

- Ελαιώνες
- Σύνθετα συστήματα καλλιέργειας



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- 1.1 ΑΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ
  - 1.1.1 Συνεχής αστικός ιστός
  - 1.1.2 Ασυνεχής αστικός ιστός
- 1.2 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ - ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
  - 1.2.1 Βιομηχανικές και εμπορικές ζώνες
  - 1.2.2 Οδικά και σιδηροδρομικά δίκτυα
  - 1.2.3 Ζώνες λιμένων
  - 1.2.4 Αεροδρόμια
- 1.3 ΟΡΥΧΕΙΑ, ΧΩΡΟΙ ΑΠΟΡΡΙΨΕΩΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΟΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗΣ
  - 1.3.1 Χώροι εξορύξεως ορυκτών
- 2.1 ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ
  - 2.1.1 Μη αρδευόμενη αρόσιμη γη
  - 2.2.3 Ελαιώνες
- 2.3 ΛΙΒΑΔΙΑ
  - 2.3.1 Λιβάδια
- 2.4 ΕΤΕΡΟΓΕΝΕΙΣ ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
  - 2.4.1 Ετήσιες καλλιέργειες που σχετίζονται με μόνιμες καλλιέργειες
  - 2.4.2 Σύνθετες καλλιέργειες
  - 2.4.3 Γη που χρησιμοποιείται κυρίως για γεωργία μαζί με σημαντικά τμήματα φυσικής βλάστησης
  - 2.4.4 Γεωργο-δασικές περιοχές
- 3.1 ΔΑΣΗ
  - 3.1.1 Δάσος πλατύφυλλων
  - 3.1.2 Δάσος κωνοφόρων
  - 3.1.3 Μικτό δάσος
- 3.2 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ ΘΑΜΝΩΔΟΥΣ Ή/ΚΑΙ ΠΟΩΔΟΥΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ
  - 3.2.1 Φυσικοί βοσκότοποι
  - 3.2.2 Θάμνοι και χερσότοποι
  - 3.2.3 Σκληροφυλλική βλάστηση
  - 3.2.4 Μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις

**Σχήμα 8-19: Κάλυψη γης σύμφωνα με το Corine Land Cover 2018 με σημειωμένη τη θέση έργου**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Τα λιμενικά έργα βρίσκονται εντός της ζώνης αιγιαλού και παραλίας. Τα όρια αιγιαλού και παραλίας έχουν καθοριστεί σύμφωνα με το ΦΕΚ 268Δ/21-11-1975 περί «καθορισμού της οριογραμμής του αιγιαλού και παραλίας στη θαλάσσια περιοχή Αγία Πελαγία – Σβορωνάτων Κεφαλληνίας.

Αναλυτικότερα στοιχεία σχετικά με τις υφιστάμενες και υπό θεσμοθέτηση χρήσεις δίνονται στο Κεφάλαιο 5 της παρούσας ΜΠΕ.

### **8.7.2 Οικιστική δομή / Λειτουργίες ανθρωπογενούς περιβάλλοντος**

Σχετικά με τη δομή του οικιστικού δικτύου το Αργοστόλι είναι το μεγαλύτερο αστικό κέντρο της Κεφαλονιάς και πρωτεύουσα της ΠΕ Κεφαλονιάς. Είναι σχετικά νέος οικισμός όσον αφορά στη φυσιογνωμία της, καθώς το 1953 καταστράφηκε ολοσχερώς από σεισμό και ξαναχτίστηκε. Είναι επίσης πρωτεύουσα της επαρχίας Κραναίας που περιλαμβάνει το νότιο και νοτιοδυτικό τμήμα του νησιού. Το Ληξούρι είναι η κύρια πόλη στη χερσόνησο Παλική και η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη της Κεφαλονιάς μετά το Αργοστόλι. Η Σάμη βρίσκεται στο κέντρο του νησιού και ανατολικά είναι ένα από τα σημαντικά λιμάνια καθώς γίνονται από εκεί δρομολόγια για Πάτρα, Κυλλήνη και Ιταλία. Το Φισκάρδο είναι οικισμός στη βόρεια Κεφαλονιά, στο πλησιέστερο σημείο Κεφαλονιάς – Ιθάκης, και αποτελεί ένα από τους λίγους οικισμούς που διατηρεί τον παλιό αρχιτεκτονικό χαρακτήρα του. Ο Πόρος βρίσκεται νοτιοανατολικά του νησιού και αποτελεί και αυτός λιμάνι καθώς γίνονται δρομολόγια σε καθημερινή βάση για Κυλλήνη και Πάτρα.

Στις ΠΕ της Κεφαλονιάς και Ιθάκης εντοπίζονται συνολικά τριάντα τέσσερις (34) χαρακτηρισμένοι οικισμοί ως παραδοσιακοί.

Όσον αφορά στην ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου, σύμφωνα με το Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Ιονίων Νήσων, το Αργοστόλι ανήκει στους οικισμούς 5<sup>ου</sup> επιπέδου (λοιπά νομαρχιακά κέντρα – αστικά κέντρα άνω των 10.000 κατ.), οι οικισμοί του Ληξουρίου, της Σάμης και του Πόρου στους οικισμούς 6<sup>ου</sup> επιπέδου (μικρά αστικά κέντρα) και οι υπόλοιποι οικισμοί της Κεφαλονιάς κατατάσσονται στους οικισμούς του 7<sup>ου</sup> επιπέδου.

Στο Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο Ιονίων Νήσων για τις πόλεις της Περιφέρειας (οικιστικά κέντρα 3ου και 5ου επιπέδου) προωθείται η διατήρησή τους στο ίδιο μέγεθος, χωρίς έντονες επεκτάσεις και περαιτέρω αστικοποίηση. Ο ρόλος της συνεργασίας των πόλεων του οικιστικού δικτύου είναι πολύ σημαντικός. Συνεργασίες θα πρέπει να προωθηθούν στους παραγωγικούς τομείς και ιδιαίτερα στον τουρισμό, τις υπηρεσίες και υποδομές, το εμπόριο, τη γνώση και τον πολιτισμό, την τεχνολογία και τις επικοινωνίες, καθώς και το περιβάλλον.

Για τα μικρά αστικά κέντρα (οικιστικά κέντρα 6ου επιπέδου) προωθείται η ανάπτυξη υπηρεσιών και υποδομών που παρέχουν οι έδρες δήμων των μεγάλων νησιών. Εξαιρεση αποτελεί το Βαθύ, που συγκεντρώνει περισσότερες λειτουργίες σε σχέση με τα υπόλοιπα μικρά νησιά, αλλά διατηρεί υψηλό βαθμό εξάρτησης από το Αργοστόλι.

Για τους μικρούς οικισμούς (οικισμοί 7ου επιπέδου) προωθείται ο εμπλουτισμός με επιπλέον τεχνικές και κοινωνικές υποδομές (ΚΕΠ, ιατρεία, ευρυζωνικά δίκτυα τηλεπικοινωνιών για την υποστήριξη τηλε-υπηρεσιών κ.α.).

Στον ακόλουθο πίνακα δίνονται οι αποστάσεις (σε ευθεία γραμμή) του εξεταζόμενου έργου από τους πλησιέστερους οικισμούς.

<b>Οικισμοί</b>	<b>Ευθεία απόσταση του έργου από τον οικισμό</b>	<b>Οικισμοί</b>	<b>Ευθεία απόσταση του έργου από τον οικισμό</b>
Σβορωνάτα	1,58km	Σκάλα	24,73km
Μεταξάτα	2,43km	Πόρος	23,32km
Λακήθρα	2,54km	Σάμη	20,32km
Μήνια	3,10km	Φισκάρδο	39,90km
Σπαρτιά	4,38km	Κούταβος	6,69km
Κεραμειές	4,47km	Αργοστόλι	8,15km

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

### 8.7.3 Πολιτιστική κληρονομιά

Σύμφωνα με τον Διαρκή Κατάλογο των κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδος στην Δ.Ε. Λειβαθούς εντοπίζονται σαράντα τρία (43) κηρυγμένα μνημεία, εκ των οποίων τα έντεκα (11), τα οποία αναλυτικά δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί, εντοπίζονται εντός των διοικητικών ορίων της Δ.Κ. Σβορωνάτων, όπου και απαντάται το εξεταζόμενο έργο:

Όνομασία μνημείου	ΦΕΚ	Τίτλος ΦΕΚ	Αρ.Υπουργικής Απόφασης
Ι. Ναός Εισοδίων της Θεοτόκου (Παναγία Ντομάτων)	121/Β/29-4-1958	Περί κηρύξεως ιστορικού διατηρητέου μνημείου	ΥΑ 102173/4603/10-4-1958
Ταφικό Μνημείο στο κοιμητήριο Ντομάτων: Σπυριδώνος Τρωϊάνου	1822/Β/29-9-1999 2089/Β/30-11-1999	Χαρακτηρισμός ως έργων τέχνης τριάντα εννέα (39) ταφικών μνημείων στο νεκροταφείο Ι.Ν. Υπεραγίας Θεοτόκου Φραγκάτων πέντε (5) στο κοιμητήριο παλαιού Ι.Ν. Ταξιάρχων Βαλσαμάτων, ένα (1) στο κοιμητήριο παλαιού Ι.Ν. Αγ. Γεωργίου Βαλσαμάτων, πέντε (5) στα κοιμητήρια στα Φαρακλάτα, Τρωϊανάτα, Μαζαρακάτα, Ντομάτα και Σβορωνάτα, στην Κεφαλονιά	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/2701/41897/6-9-1999 ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/2701/41897/6-9-1999
Οικία Σταυράκη στα Σβορωνάτα Κεφαλληνίας	750/Β/6-9-1979	Περί χαρακτηρισμού ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου της οικίας Σταυράκη στα Σβορωνάτα Κεφαλληνίας	ΥΑ ΥΠΠΕ/ΔΙΛΑΠ/Γ/41000/1840/16-7-1979
Κτίριο Μαρίκας Τσιγάντε στα Σβορωνάτα Κεφαλληνίας	611/Β/22-8-1989	Χαρακτηρισμός ως ιστορικού διατηρητέου μνημείου της οικίας, ιδιοκτησίας Μαρίκας Τσιγάντε, στον οικισμό Σβορωνάτα Επαρχίας Κραναίας Κεφαλλονιάς	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1903/34304/1-8-1989
Κτίριο Αναστασίας Σβορώνου στα Σβορωνάτα Κεφαλληνίας	41/Β/3-2-1983 441/Β/11-6-1996	Χαρακτηρισμός ως έργου τέχνης της οικίας Αναστασίας Σβορώνου, ιδιοκτησίας Όλγας Μαριδάκη - Καρατζά στα Σβορωνάτα Κεφαλλονιάς	ΥΑ ΥΠΠΕ/ΔΙΛΑΠ/Γ/2930/62233/8-11-1982 ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/233/25995/4-4-1996
Οικία Γεράσιμου Μαυρογιάννη στα Σβορωνάτα Κεφαλληνίας	441/Β/11-6-1996	Χαρακτηρισμός ως ιστορικών διατηρητέων μνημείων έξι κτιρίων στα Σβορωνάτα Κεφαλληνίας	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/233/25995/4-4-1996
Οικία Διονυσίου Γνεσούλη στα Σβορωνάτα Κεφαλληνίας			
Οικία κληρονόμων Παναγή Σβορώνου στα Σβορωνάτα Κεφαλληνίας			
Οικία Κωνσταντίνας Τσιγάντε στα Σβορωνάτα Κεφαλληνίας			
Οικία Λεάνδρου Κατσίγερα στα Σβορωνάτα Κεφαλληνίας			
Ταφικό Μνημείο στο	1822/Β/29-9-1999	Χαρακτηρισμός ως έργων τέχνης τριάντα	ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/2701/41897/6-

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Όνομασία μνημείου	ΦΕΚ	Τίτλος ΦΕΚ	Αρ.Υπουργικής Απόφασης
κοιμητήριο Σβορωνάτων Κεφαλληνίας: Σαράντη Γ. Σέρρα	2089/Β/30-11-1999	εννέα (39) ταφικών μνημείων στο νεκροταφείο Ι.Ν. Υπεραγίας Θεοτόκου Φραγκάτων πέντε (5) στο κοιμητήριο παλαιού Ι.Ν. Ταξιαρχών Βαλσαμάτων, ένα (1) στο κοιμητήριο παλαιού Ι.Ν. Αγ. Γεωργίου Βαλσαμάτων, πέντε (5) στα κοιμητήρια στα Φαρακλάτα, Τρωϊανάτα, Μαζαρακάτα, Ντομάτα και Σβορωνάτα, στην Κεφαλονιά	9-1999 ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/2701/41897/6-9-1999

Οι θεσμοθετημένες περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, όπως αυτές παρουσιάζονται ανωτέρω δεν γειννιάζουν με την υπό εξέταση θέση.

## 8.8 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

### 8.8.1 Διοικητική διάρθρωση - Πληθυσμιακά στοιχεία

Η Δ.Ε. Λειβαθούς, όπου και εντοπίζεται το εξεταζόμενο έργο, είναι μια από τις οκτώ ΔΕ του τέως Δήμου Κεφαλονιάς, έχει έκταση 65,2 km<sup>2</sup> και βρίσκεται στο νότιο τμήμα του νησιού. Αποτελείται από έντεκα (11) Τοπικές Κοινότητες και δεκαεννέα (19) οικισμούς, με κυριότερο τις Κεραμειές.

Σύμφωνα με την νέα διοικητική διάρθρωση, Σχέδιο Κλεισθένης, ο Δήμος Κεφαλονιάς διασπάστηκε σε τρεις (3) νέους δήμους ως εξής:

- Δήμος Αργοστολίου, με έδρα το Αργοστόλι, αποτελούμενος από τις Δ.Ε. Αργοστολίου, Ελειού-Πρόννων, Λειβαθούς και Ομαλών
- Δήμος Ληξουρίου, με έδρα το Ληξούρι, αποτελούμενος από τις δημοτικές ενότητες Παλικής και Θηναίας
- Δήμος Σάμης με έδρα τη Σάμη, αποτελούμενος από τις δημοτικές ενότητες Ερίσου, Πυλαρέων και Σάμης

Η ανάλυση που ακολουθεί γίνεται σύμφωνα με την προηγούμενη διοικητική διάρθρωση του νησιού (Σχέδιο Καλλικράτης).

Κατά την απογραφή του 2011 ο μόνιμος πληθυσμός αυτής ανερχόταν σε 5.745 κατοίκους, έχοντας διαρκή και σημαντική αυξητική τάση τα τελευταία τριάντα (30) έτη.

Σε επίπεδο δημοτικών ενότητων και σύμφωνα με την απογραφή του 2011, η Δ.Ε. Αργοστολίου είναι εκείνη που συγκεντρώνει το μεγαλύτερο πληθυσμό καθώς είναι η περισσότερο ανεπτυγμένη από τις άλλες σε όλους τους τομείς (υγείας, οικονομίας, εκπαίδευσης), με αμεσως επόμενη εκείνη της Δ.Ε. Παλικής.

Αναλυτικά η πληθυσμιακή εξέλιξη παρουσιάζεται στο πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 8-6: Πληθυσμιακή εξέλιξη στην Νήσο Κεφαλονιά**

	Πληθυσμός					
	2011		2001		1991	
	Μόνιμος	Πραγματικός	Μόνιμος	Πραγματικός	Μόνιμος	Πραγματικός
<b>τέως Δ. ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ</b>	<b>35.801</b>	<b>38.082</b>	<b>34.544</b>	<b>36.404</b>	<b>29.215</b>	<b>29.392</b>
Δ.Ε. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	13.237	13.865	12.503	12.589	10.082	9.918
Δ.Ε. ΕΛΕΙΟΥ - ΠΡΟΝΩΝ	3.677	4.815	3.610	3.840	3.184	3.275
Δ.Ε. ΕΡΙΣΟΥ	1.472	1.689	1.470	1.963	1.522	1.645
<b>Δ.Ε. ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ</b>	<b>5.745</b>	<b>5.841</b>	<b>4.644</b>	<b>4.663</b>	<b>3.736</b>	<b>3.831</b>

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

	Πληθυσμός					
	2011		2001		1991	
	Μόνιμος	Πραγματικός	Μόνιμος	Πραγματικός	Μόνιμος	Πραγματικός
Δ.Ε. ΟΜΑΛΩΝ	840	838	1.030	1.053	862	861
Δ.Ε. ΠΑΛΙΚΗΣ	7.098	7.138	7.386	7.836	6.414	6.432
Δ.Ε. ΠΥΛΑΡΕΩΝ	1.391	1.501	1.371	1.565	1.132	1.172
Δ.Ε. ΣΑΜΗΣ	2.341	2.395	2.530	2.895	2.283	2.258

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Σύμφωνα με τη δημογραφική ανάλυση με βάση τις ομάδες ηλικιών για την Κεφαλονιά το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού απαρτίζεται από άτομα ηλικίας 20-39 (25%). Εξίσου μεγάλο το ποσοστό των ηλικιών 0-19 (24%), αλλά και 60-64 (23%). Το μικρότερο ποσοστό όπως και είναι αναμενόμενο παρουσιάζουν οι ηλικίες 80 και άνω. Σε γενικές γραμμές, παρατηρείται μία αρκετά καλή αναλογία όσον αφορά τις διάφορες ηλικιακές ομάδες που αποτελούν το συνολικό πληθυσμό του Νομού. Αυτό φανερώνει πως ο Νομός Κεφαλληνίας είναι επαρκώς ανεπτυγμένος ώστε να καλύπτει τις ανάγκες κάθε ηλικίας και να μην τις απομακρύνει σε άλλα μέρη με σκοπό την απόκτηση περισσότερων εφοδίων.

Μεταξύ των Δ.Ε. παρατηρείται ότι οι ηλικιακές ομάδες 0-19 και 20-39 σημειώνουν τα μεγαλύτερα ποσοστά στην Δ.Ε. Αργοστολίου, γεγονός που οφείλεται στο ότι το Αργοστόλι αποτελεί την πρωτεύουσα της Π.Ε. και εκεί συγκεντρώνονται όλες οι υποδομές και οι υπηρεσίες. Εξίσου μεγάλα ποσοστά εμφανίζουν αυτές οι ηλικίες και στις λοιπές Δ.Ε. του νησιού. Επιπλέον, παρατηρείται ότι όσο ανεβαίνουν οι ηλικίες, τόσο μεγαλώνουν τα ποσοστά τους στους μικρότερους πληθυσμιακά δήμους.

Τέλος, αναφορικά με την παρατηρούμενη πληθυσμιακή πυκνότητα ο δήμος φανερώνει μία αρκετά αραιοκατοικημένη εικόνα με εξαίρεση την Δ.Ε. Αργοστολίου με πυκνότητα 87,39% που είναι και η πρωτεύουσα της Π.Ε.. Πέρα από το αστικό κέντρο του Αργοστολίου μεγάλη πυκνότητα πληθυσμού παρουσιάζει και η Δ.Ε. Λειβαθούς (88,1%) και η Δ.Ε. Παλικής (Ληξούρι) με πυκνότητα 59,5%, η οποία είναι και η δεύτερη μεγαλύτερη Δ.Ε. μετά το Αργοστόλι. Σύμφωνα με τα στοιχεία του ακόλουθου πίνακα παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού συγκεντρώνεται στα μεγάλα αστικά κέντρα, παρατηρείται δηλαδή το φαινόμενο της αστικοποίησης το οποίο οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην τριτογενεοποίηση της οικονομίας. Τη χαμηλότερη πληθυσμιακή πυκνότητα στο δήμο την παρουσιάζει η Δ.Ε. Πυλαρέων με τιμή ίση με 17,2%.

**Πίνακας 8-7: Κατανομή πληθυσμού μεταξύ των Δ.Ε. του τένος Δήμου Κεφαλονιάς**

	Μόνιμος Πληθυσμός 2011	Επιφάνεια (τ.χμ.)	Πυκνότητα Πληθυσμού ανά τ.χμ.
<b>τέως ΔΗΜΟΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ</b>	<b>35.801</b>	<b>788,32</b>	<b>45,4</b>
Δ.Ε. ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	13.237	151,6	87,3
Δ.Ε. ΕΛΕΙΟΥ - ΠΡΟΝΩΝ	3.677	111,0	33,1
Δ.Ε. ΕΡΙΣΟΥ	1.472	78,1	18,8
<b>Δ.Ε. ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ</b>	<b>5.745</b>	<b>65,2</b>	<b>88,1</b>
Δ.Ε. ΟΜΑΛΩΝ	840	52,72	15,9
Δ.Ε. ΠΑΛΙΚΗΣ	7.098	119,3	59,5
Δ.Ε. ΠΥΛΑΡΕΩΝ	1.391	81,1	17,2
Δ.Ε. ΣΑΜΗΣ	2.341	129,3	18,1

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ



### 8.8.2 Παραγωγικοί Τομείς – Οικονομική δραστηριότητα ευρύτερης περιοχής - Απασχόληση

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ η πλειοψηφία του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού του δήμου δραστηριοποιείται στον τριτογενή τομέα σε ποσοστό ανερχόμενο στο 60,8% περίπου. Ακολουθεί ο δευτερογενής τομέας οικονομικής δραστηριότητας με ποσοστό περίπου 14,6%, ενώ στον πρωτογενή τομέα απασχολείται η μικρότερη μερίδα του οικονομικά ενεργού πληθυσμού με ποσοστό 8,8%.

Στοιχεία για την σημερινή κατάσταση σε ότι αφορά την ανεργία δεν είναι διαθέσιμα, λόγω κυρίως της τρέχουσας οικονομικής κατάστασης.

**Πίνακας 8-8: Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός, απασχολούμενοι κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας, άνεργοι για τον τέως Δήμο Κεφαλονιάς (2011)**

	Σύνολο	Οικονομικά ενεργοί						Οικονομικά μη ενεργοί
		Σύνολο οικονομικών ενεργών	Απασχολούμενοι			Ανεργοι		
			Σύνολο απασχολούμενων	Α΄ γενής Τομέας	Β΄ γενής Τομέας		Γ΄ γενής Τομέας	
τέως Δ. ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	35.801	14.762	12.445	1.303	2.158	8.984	2.317	21.039

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Οι παραγωγικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται στο νησί συνοψίζονται ως ακολούθως:

#### Πρωτογενής τομέας

Το μεγαλύτερο ποσοστό στον πρωτογενή τομέα κατέχει ο κλάδος της γεωργίας, της κτηνοτροφίας, της θήρας και της δασοκομίας(14,90%). Ακολουθεί ο κλάδος της αλιείας (2,08%) και τελευταίος σε ποσοστό ο κλάδος των ορυχείων και λατομείων (0,20%).

Συνολικά, στην Κεφαλονιά υπάρχουν 4.615 εκμεταλλεύσεις, οι οποίες αφορούν σε 317.000 περίπου στρέμματα. Χαρακτηριστικά του πρωτογενή τομέα είναι το μικρό μέγεθος των εκμεταλλεύσεων, ο μικρός βαθμός εκμηχάνισης της παραγωγής και η χαμηλή παραγωγικότητα. Η γεωργική γη δέχεται έντονες πιέσεις από την τουριστική δραστηριότητα και την οικιστική ανάπτυξη. Τα βασικά γεωργικά προϊόντα της Κεφαλονιάς είναι το λάδι και το κρασί. Υπάρχουν σειρά προϊόντων με Ονομασία Προέλευσης ή Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης (π.χ. κρασιά «Ρομπόλα»), καθώς και προϊόντα που μπορούν να τύχουν πιστοποίησης (τυροκομικά Κεφαλονιάς).

Οι αρδευόμενες καλλιέργειες περιορίζονται στις περιοχές της Παλικής, του νότιου τμήματος της Κεφαλονιάς, των Βλαχάτων, των Μουσάτων, της Σκάλας, του Κατελειού και των Τζανάτων. Σε αυτές τις περιοχές συγκεντρώνεται και το μεγαλύτερο μέρος της γεωργικής δραστηριότητας, ενώ το υπόλοιπο της επιφάνειας του νησιού εξυπηρετεί τις ανάγκες του κτηνοτροφικού τομέα.

Οι σημαντικότερες δραστηριότητες του κλάδου της φυτικής παραγωγής είναι η ελαιοκαλλιέργεια και η αμπελοκαλλιέργεια. Η ελαιοκαλλιέργεια αποτελεί την πιο σημαντική δραστηριότητα της φυτικής παραγωγής του πρωτογενούς τομέα της οικονομίας της Κεφαλονιάς. Συνολικά καλλιεργούνται ένα εκατομμύριο ελαιόδεντρα και η συνολική παραγωγή ελαιόλαδου ανέρχεται στους 2.000 τόνους ανά έτος. Οι ποικιλίες που καλλιεργούνται είναι η ντόπια (40%), η Κορωνέικη (30%), η Σιμωτείκη (10%) και η Θιακή (15%). Για το ελαιόλαδο δεν προκύπτουν στοιχεία παραγωγής επώνυμου προϊόντος με ιδιαίτερη αναφορά, παρόλο που είναι προϊόν ΠΓΕ.

Το δεύτερο σημαντικό κλάδο φυτικής παραγωγής αποτελεί η αμπελοκαλλιέργεια, με καλλιεργούμενη με καλλιεργούμενη έκταση 9.068 στρ. και ετήσια παραγωγή οίνου 2.000 τόνων μούστου περίπου. Σημαντικά κέντρα

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

παραγωγής συγκροτούνται στην περιοχή των Ομαλών, κέντρο της ζώνης ΟΠΑΠ Ρομπόλα Κεφαλληνίας, καθώς και στην περιοχή της Παλλικής, όπου η Αμπελοκαλλιέργεια εξακολουθεί να παίζει σημαντικό ρόλο αλλά έχει δεχθεί και τη μεγαλύτερη υποχώρηση. Ο Αμπελώνας της Κεφαλονιάς μπορεί να χαρακτηριστεί ως οινοπαραγωγικός καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό της έκτασής του (79%) αφορά οινάμπελους.

Στο νησί της Κεφαλονιάς δεν υπάρχει σύστημα εκμετάλλευσης δασών. Το μόνο δάσος που θα μπορούσε να παράξει δασικά προϊόντα είναι αυτό του Εθνικού Δρυμού, ο πυρήνας του οποίου όμως, όπου απαντάται ως επί το πλείστον το δάσος ελάτης, υπάγεται σε καθεστώς απόλυτης προστασίας. Υλοτομίες διενεργούνται σε μικρό βαθμό στην περιφερειακή ζώνη και στην ευρύτερη περιοχή, κατόπιν άδειας από την Δ/ση Δασών Κεφαλληνίας των ενδιαφερόμενων πολιτών για την κάλυψη ατομικών αναγκών τους και για εμπόριο (παραγωγή ξυλανθράκων).

Δευτερογενής τομέας

Στον τομέα αυτόν υπάγονται οι δραστηριότητες μεταποίησης, που για την περιοχή μελέτης συγκεκριμένα αφορούν τα αγροτικά προϊόντα (τυροκομία, παστερίωση γάλακτος, παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων, σφαγή ζώων και τεμαχισμός σφαγίων, οινοποίηση, τυποποίηση-συσκευασία των παραπάνω κ.ο.κ.). Σύμφωνα με στοιχεία από το επιχειρησιακό πρόγραμμα 2013-2014 (Στρατηγικός Σχεδιασμός - Τεύχη Α' και Β') του τέως Δήμου Κεφαλονιάς για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες ανά Δημοτική Ενότητα έχουμε τον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 8-9: Αριθμός επιχειρήσεων στον τέως Δήμο Κεφαλονιάς (ανά Δ.Ε.)**

ΔΗΜ. / ΤΟΠ. ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	525	179	859
ΕΛΕΙΟΥ - ΠΡΟΝΩΝ	94	34	441
ΣΑΜΗΣ	59	20	160
ΟΜΑΛΩΝ	8	6	20
ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ	73	49	479

Πηγή: Επιμελητήριο Κεφαλονιάς & Ιθάκης (12/09/2012)

Ο δευτερογενής τομέας παρουσιάζει μικρή δραστηριότητα, στηριζόμενος περισσότερο στις κατασκευές. Όσον αφορά στους συγκεκριμένους κλάδους στους οποίους κατανέμεται η απασχόληση παρατίθεται ο επόμενος πίνακας:

**Πίνακας 8-10: Απασχολούμενοι κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας για τον τέως Δήμο Κεφαλονιάς (2011)**

	Σύνολο	Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας									
		Α. ΓΕΩΡΓΙΑ, ΔΑΣΟΚΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑ	ΣΤ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	Ζ. ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΚΑΙ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ	Η. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	Θ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	Ν. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	Ξ. ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΜΥΝΑ - ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ	Ο. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Π. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ	ΛΟΙΠΟΙ ΚΛΑΔΟΙ
τέως Δ. ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ	12.445	1.303	1.457	1.814	716	2.204	393	998	925	655	1.980

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Τριτογενής τομέας

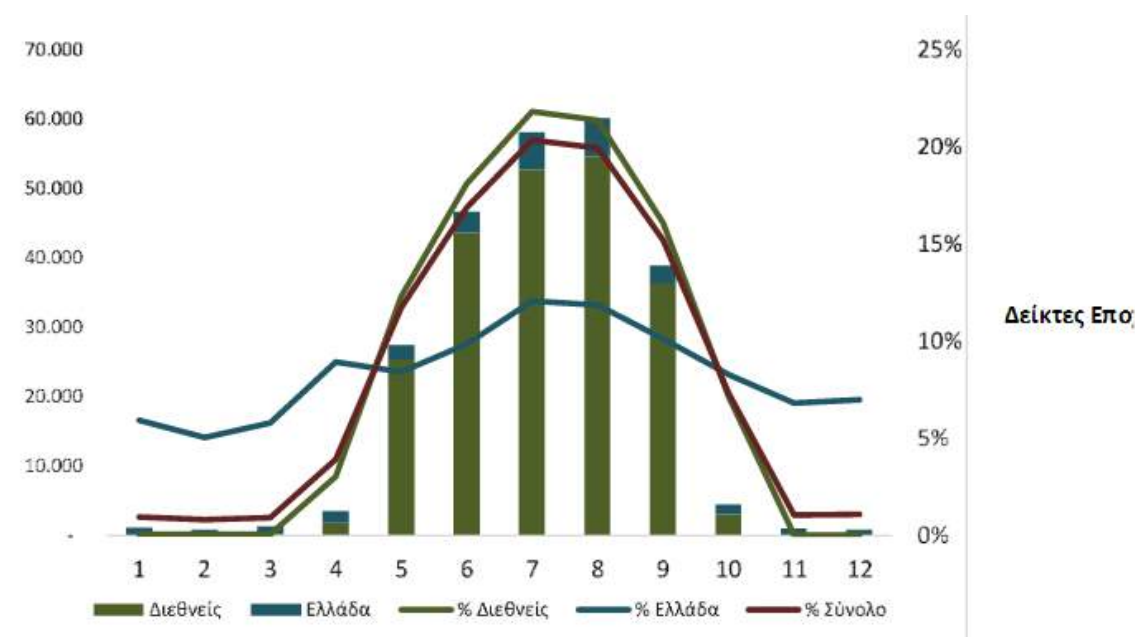
Αναφορικά με το τριτογενή τομέα απασχόλησης, τα τελευταία έτη παρουσιάζεται μια αυξητική τάση κυρίως οφειλόμενη στον κλάδο του τουρισμού.

Ο μεγαλύτερος όγκος των ξενοδοχείων της Κεφαλονιάς βρίσκεται στο νότιο τμήμα του νησιού, από το Αργοστόλι μέχρι τα Λουρδάτα. Βορειότερα, τα δύο κέντρα που συγκεντρώνουν εύλογο ποσοστό ξενοδοχείων είναι τα λιμάνια της Σάμης και του Φισκάρδου. Υπήρχαν 144 καταγεγραμμένα ξενοδοχεία το 2014, εκ των οποίων το μεγαλύτερο μερίδιο, με ποσοστό 60%, ανήκε στην κατηγορία 2αστέρων. Μόνο το 14% του συνόλου των ξενοδοχείων ανήκε στην κατηγορία των 4 - 5 αστέρων το 2014. Επιπλέον καταγράφηκαν 764 μονάδες ενοικιαζόμενων δωματίων. Μέχρι το 2008 δεν υπήρχε ξενοδοχείο 5 αστέρων στο νησί, ενώ από το 2011 υπάρχουν 4. Μεγάλη δε αύξηση παρατηρείται επίσης στα ξενοδοχεία 3-4 αστέρων, σε αντίθεση με τα ξενοδοχεία 1-2 αστέρων, τα οποία έχουν μείνει σχεδόν σταθερά σε αριθμό από το 2005.

Ειδικότερα η διακίνηση των τουριστών στο νησί γίνεται τόσο από τη θάλασσα, όσο και δια αέρος. Πιο συγκεκριμένα, από την Πάτρα και την Κυλλήνη υπάρχει σύνδεση με την ηπειρωτική Ελλάδα, με πρόσβαση στην Σάμη, στην Ανατολική πλευρά του νησιού, ενώ υπάρχει σύνδεση και με τον Αστακό στην Αιτωλοακαρνανία. Παράλληλα, υπάρχει ακτοπλοϊκή σύνδεση με άλλα μεγάλα νησιά της Περιφέρειας, όπως η Λευκάδα η Ζάκυνθος, αλλά και μικρότερα (Ιθάκη, Παξοί), κατά την καλοκαιρινή περίοδο.

Κυρίως το Αργοστόλι, και λιγότερο η Σάμη και το Φισκάρδο δέχονται τα τελευταία χρόνια επισκέψεις από κρουαζιερόπλοια. Το αεροδρόμιο της Κεφαλονιάς βρίσκεται σε απόσταση περίπου 8 χλμ από το Αργοστόλι, με καθημερινή ανταπόκριση από το αεροδρόμιο της Αθήνας, ενώ τους καλοκαιρινούς μήνες προγραμματίζονται πολυάριθμα έκτακτα δρομολόγια (charterflights) από αεροδρόμια του εξωτερικού.

Συνολικά στο αεροδρόμιο της Κεφαλονιάς αφίχθηκαν το 2015 217.567 επιβάτες από το εξωτερικό, αυξημένοι κατά 4% περίπου από το 2014, κατατάσσοντας το αεροδρόμιο της Κεφαλονιάς στην 11<sup>η</sup> θέση πανελλαδικά. Η μεγάλη πλειοψηφία των αφιχθέντων από το εξωτερικό έφτασε τους κατεχοχρήν καλοκαιρινούς μήνες (Ιούνιος, Ιούλιος, Αύγουστος, Σεπτέμβριος), με τον σχετικό δείκτη εποχικότητας CR4 να αγγίζει το 86,0% και τον αντίστοιχο δείκτη CR6 (Μάιος-Οκτώβριος) να ξεπερνά το 99,0%. Το σύνολο των επιβατών εσωτερικού έφτασε τους 26.728 επιβάτες.



Σχήμα 8-20: Αφίξεις στο αεροδρόμιο της Κεφαλονιάς, 2015 (Πηγή: Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας)

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Με βάση τα στοιχεία του Σχεδίου Τουριστικής Προβολής του (τέως) Δήμου Κεφαλονιάς 2016, η μεγάλη πλειοψηφία των αφιχθέντων από το εξωτερικό ήταν από το Ηνωμένο Βασίλειο, σε ποσοστό το οποίο κινείται το 69,1% και ακολουθούν οι Ιταλοί με 9,1% και οι Ολλανδοί με 6,6%.

Σε ότι αφορά τα λιμάνια της Κεφαλονιάς, παρατηρείται μία συνεχής πώση στη διακίνηση από το 2012 και μετά και μία μικρή ανάκαμψη το 2015 στη Σάμη. Πιο συγκεκριμένα, με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, από 129.000 περίπου επιβάτες το 2012, το 2014 είχαν μειωθεί στους 36.000 περίπου, για να ανακάμψουν το 2015 στους 48.000. Πρέπει να σημειωθεί ότι η μείωση αυτή δεν αντανακλά, απαραίτητα, την τουριστική / ταξιδιωτική ζήτηση στο νησί, αλλά τη μεταβολή των διαθέσιμων δρομολογίων από την Πάτρα.

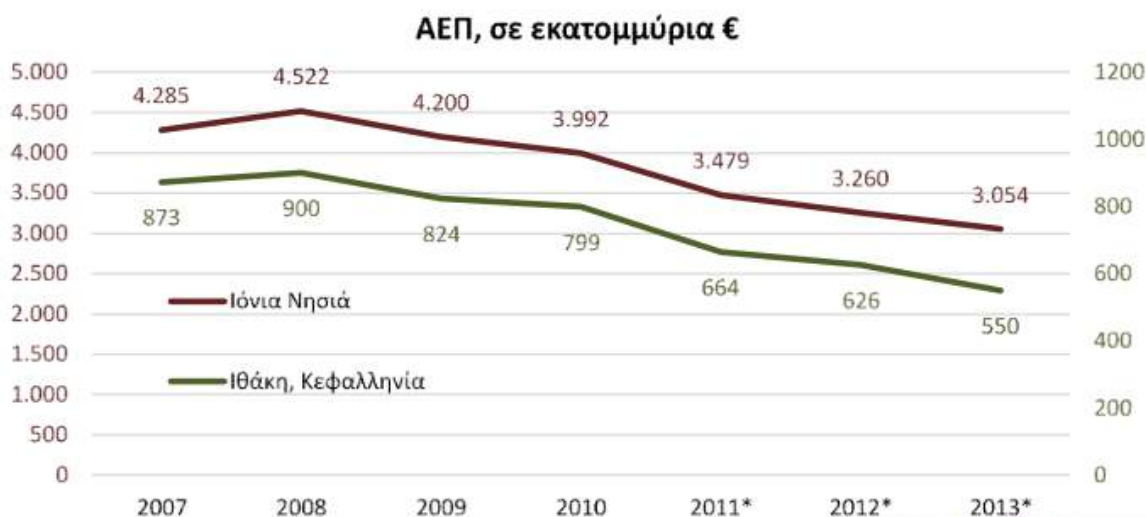
Στον Πόρο, το 2014 διακινήθηκαν περίπου 584.000 επιβάτες, ενώ τα τρία πρώτα τρίμηνα του 2015 είχαν διακινήθει περίπου 415.000 επιβάτες (τελευταία διαθέσιμα στοιχεία).

Από την άλλη πλευρά, οι αφίξεις της Κρουαζιέρας παρουσιάζουν μία σχετικά σταθερή εικόνα, με μικρές διακυμάνσεις τα τελευταία 4 έτη. Αναλυτικότερα, οι αφίξεις πλοίων έχουν κινηθεί μεταξύ 79 (το 2014) και 112 (το 2015), ενώ μεγαλύτερη διακύμανση παρατηρείται στις αφίξεις επιβατών κρουαζιέρας, το οποίο δείχνει και τη διαφορετικά δυναμικότητας των πλοίων που αφίχθηκαν τις διάφορες χρονιές: το 2014 αφίχθηκαν 88.000 περίπου επιβάτες, ενώ το 2015 αφίχθηκαν σχεδόν 150.000. Αυτό δεν εξηγείται μόνο από τα λιγότερα πλοία τα οποία έφθασαν το 2014, αλλά και από τη μεγαλύτερη μέση δυναμικότητα αυτών που αφίχθηκαν το 2015.

### 8.8.3 Κατά κεφαλήν εισόδημα / Επίπεδο διαβίωσης

Η οικονομία της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων παρουσίαζε τα τελευταία είκοσι χρόνια, σε γενικές γραμμές, μια σταθερή πορεία ανάπτυξης που στηριζόταν στην ανάκαμψη του τουρισμού παγκοσμίως και στη σταθερή εγχώρια ζήτηση, ενώ σημαντική ήταν η συμβολή πόρων από την Ε.Ε. Όμως, η ΠΙΝ, αν και διατηρεί ορισμένες αντιστάσεις, ακολουθεί σε γενικές γραμμές τις τάσεις της παρατεταμένης οικονομικής ύφεσης της χώρας και των υπολοίπων Περιφερειών. Έτσι, η διατηρούμενη για έκτο έτος οικονομική ύφεση έχει επηρεάσει δραστικά το σύνολο των οικονομικών και κατ' επέκταση κοινωνικών δεικτών.

Η κατάσταση αυτή αποτυπώνεται στην κατάταξη της ΠΙΝ στην 249η θέση ανάμεσα στις 262 ευρωπαϊκές Περιφέρειες και στην 6η θέση των 13 ελληνικών Περιφερειών, με βάση το δείκτη «περιφερειακής ανταγωνιστικότητας (EU Regional Competitiveness Index RCI 2013). Σε σχέση με την περιφερειακή κατανομή του ΑΕΠ στην Ελλάδα, η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων παράγει το 1,8% του συνολικού ΑΕΠ της Ελλάδας (ΕΛ.ΣΤΑΤ. – 2012 Περιφερειακοί Λογαριασμοί 2011 και 2012). Από το 2008 έως και το 2013 (τελευταία διαθέσιμα στοιχεία), το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της Κεφαλονιάς-Ιθάκης ακολούθησε την πτωτική πορεία του ΑΕΠ της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, αν και σε εντονότερο βαθμό.

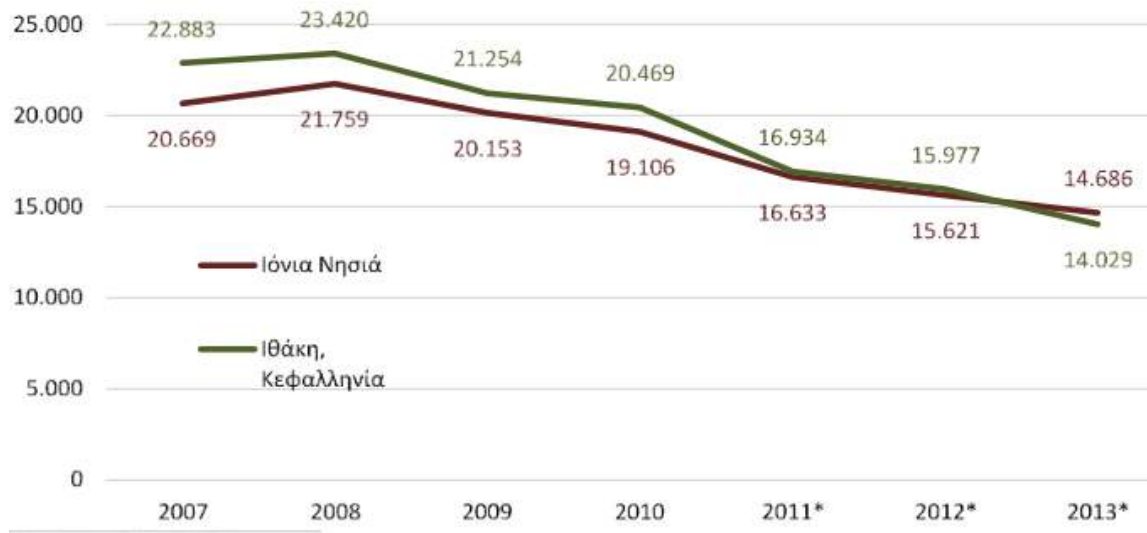


**Σχήμα 8-21: Εξέλιξη ΑΕΠ, Ιόνια Νησιά και Ιθάκη, Κεφαλονιά**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Πιο συγκεκριμένα, το ΑΕΠ του (πρώην) Νομού μειώθηκε κατά 38,9% από το 2008 μέχρι το 2013, σε σχέση με 32,5% για το σύνολο των Ιονίων, παρουσιάζοντας, κατά μέσο όρο, ετήσια μείωση της τάξης του 9,2%. Οι εντονότερες ετήσιες μειώσεις αποτυπώνονται το 2010 (16,9%) και το 2013 (-12,1%).

Η εικόνα του κατά κεφαλήν ΑΕΠ είναι ανάλογη, αν και ακόμα πιο δυσμενής για την περιοχή της Κεφαλονιάς-Ιθάκης. Αναλυτικότερα, το κκ ΑΕΠ μειώθηκε κατά 40,1% την περίοδο 2008-2013 (τελευταία διαθέσιμα στοιχεία), ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για την Περιφέρεια ήταν 32,5%.



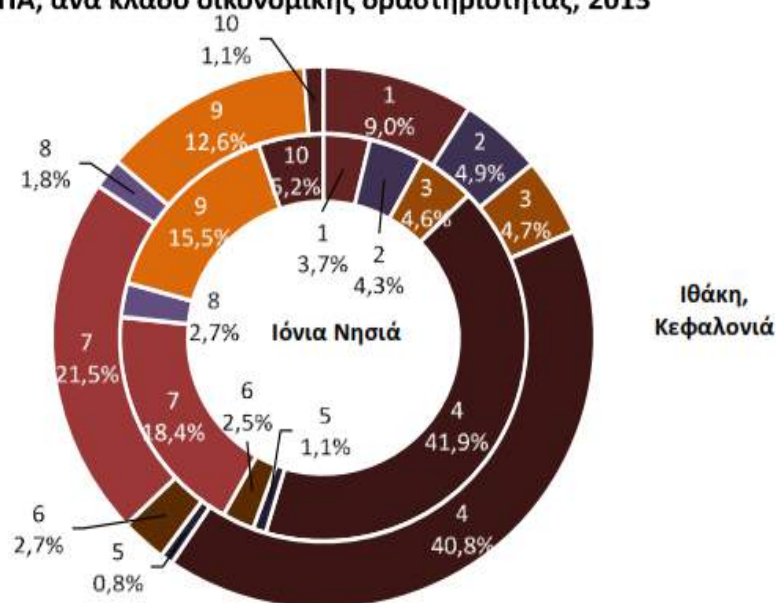
**Σχήμα 8-22: Εξέλιξη κατά κεφαλήν ΑΕΠ, Ιόνια Νησιά και Ιθάκη, Κεφαλονιά**

Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία της Κεφαλονιάς-Ιθάκης διαμορφώθηκε το 2013 σε 487 εκατ. €, αποτελώντας το 18,0% της ΑΠΑ της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Η πορεία την οποία ακολούθησε είναι σταθερά πτωτική από το 2009 και μετά, κατά περίπου -7,1% κατά μέσο όρο τον χρόνο, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για την ΠΙΝ ήταν -5,2%.

Τη μεγαλύτερη συμβολή στην ΑΠΑ της Κεφαλονιάς-Ιθάκης έχουν οι τομείς του χονδρικού και λιανικού εμπορίου, του τουρισμού και της εστίασης σε ποσοστό 40,8%, το οποίο είναι περίπου μία ποσοστιαία μονάδα χαμηλότερα απ' ό τι στο σύνολο της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Υψηλό ποσοστό (και υψηλότερο απ' ό τι στην ΠΙΝ συνολικά) εμφανίζει ο τομέας της διαχείρισης ακίνητης περιουσίας (21,5%, έναντι 18,4% στην ΠΙΝ) και οι κατεχοχίν τομείς της δημόσιας διοίκησης με 12,6% (έναντι 15,5% στην ΠΙΝ συνολικά). Συγκριτικά με το σύνολο της Περιφέρειας η Κεφαλονιά-Ιθάκη παρουσιάζει ιδιαίτερα αυξημένο ποσοστό συμβολής στην ΑΠΑ από τον τομέα της γεωργίας, δασοκομίας και αλιείας (9,0% έναντι 3,7% στην Περιφέρεια συνολικά).



**ΑΠΑ, ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, 2013**



**Σχήμα 8-23: Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία, Ιόνια Νησιά και Ιθάκη, Κεφαλονιά, 2013**

## 8.9 ΥΠΟΔΟΜΕΣ

### 8.9.1 Υποδομές μεταφορών

#### Οδικό δίκτυο

Η Κεφαλονιά χαρακτηρίζεται κυρίως από δευτερεύον επαρχιακό δίκτυο. Είναι γεγονός ότι ένα μεγάλο μέρος του δικτύου βρίσκεται σε μέτρια κατάσταση (λακκούβες, ελλιπής σήμανση, έλλειψη διαγράμμισης, επικίνδυνες στροφές) και χρήζει βελτιώσεων.

Αναφορικά με την πρόσβαση στο εξεταζόμενο αγκυροβόλιο, αυτή γίνεται μέσω του επαρχιακού οδικού δικτύου που συνδέει το Αργοστόλι με τα Σβορωνάτα και εν συνεχεία μέσω τριτεύοντος οδικού δικτύου καλής βατότητας. Από τον κεντρικό δρόμο η πρόσβαση στο αγκυροβόλιο γίνεται μέσω οδού που κατασκευάστηκε για το σκοπό αυτό.

#### Λιμενικές υποδομές

Κύρια λιμάνια του νησιού είναι το Αργοστόλι, ο Πόρος, η Σάμη και το Ληξούρι. Ο Πόρος και η Σάμη είναι τα σημαντικότερα λιμάνια του νησιού που διασφαλίζουν τη σύνδεσή του με την Ηπειρωτική χώρα μέσω Πάτρας και Κυλλήνης, ενώ το λιμάνι του Αργοστολίου εξακολουθεί να είναι ένα εμπορευματικό και επιβατικό λιμάνι.

Συγκεντρωτικά, τα κύρια χαρακτηριστικά του συνόλου των λιμένων της Κεφαλονιάς δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Όνομα υποδομής	Χαρακτήρας	Διαθέσιμες θέσεις	Παρατηρήσεις - Υποδομές
Φισκάρδο	Μεικτός	150	Υποδομές ύδρευσης, υδροδότησης σκαφών, αποκομιδής απορριμάτων - Καλό αγκυροβόλιο
Αγ. Ευφημία	Λιμένας σκαφών αναψυχής	54	Πολύ καλές υποδομές (πλην καυσίμων) - Καλό αγκυροβόλιο - Ιδιωτική μαρίνα
Άσος	Μεικτός	25	Υποδομές ύδρευσης, αποκομιδής απορριμάτων - Καλό αγκυροβόλιο
Άγ. Γεώργιος Σκάλας	Αλιευτικό καταφύγιο	10	Υποδομές ύδρευσης, υδροδότησης σκαφών, αποκομιδής απορριμάτων, ράμπα καθέλκυσης λεμβών - Καλό αγκυροβόλιο

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Όνομα υποδομής	Χαρακτήρας	Διαθέσιμες θέσεις	Παρατηρήσεις - Υποδομές
Αγία Κυριακή	Αλιευτικό καταφύγιο	40	Υποδομές αποκομιδής απορριμμάτων, καυσίμων
Σάμη	Μεικτός	100	Υποδομές υδροδότησης σκαφών, αποκομιδής απορριμμάτων, καυσίμων
Πόρος	Μεικτός	60	Υποδομές υδροδότησης σκαφών, ηλεκτροδότησης, parking, αποκομιδής απορριμμάτων, καυσίμων - Καλό αγκυροβόλιο
Αργοστόλι	Μεικτός	72	Υποδομές αποκομιδής απορριμμάτων, καυσίμων, ράμπα καθέλκυσης λεμβών - Καλό αγκυροβόλιο
Ληξούρι	Μεικτός	38	
Αγ. Πελαγία Σβορωνάτων	Λιμένες σκαφών αναψυχής	70	Υποδομές ύδρευσης, αποκομιδής σκουπιδιών, ράμπα καθέλκυσης σκαφών - Καλό αγκυροβόλιο
Πεσσάδα	Λιμένες σκαφών αναψυχής	20	Υποδομές ύδρευσης, ράμπα καθέλκυσης σκαφών

Πηγή: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Ιονίων Νήσων 2014-2019, Στρατηγικός Σχεδιασμός

## Αεροδρόμια

Ο Κρατικός Αερολιμένας Κεφαλληνίας (ΚΑΚΦ) «Άννα Πολλάτου», βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα της νήσου στα δυτικά των οικισμών Σβορωνάτα, Λακήθρα και Μήνια, και σε ελάχιστη απόσταση περί τα 4,0km νότια από την πόλη του Αργοστολίου. Η έκταση του γηπέδου χωροθέτησης του ΚΑΚΦ, ανέρχεται σε 820 στρεμ..

Η έναρξη λειτουργίας του Κρατικού Αερολιμένα Κεφαλληνίας έγινε το 1971, με πτήσεις εσωτερικού, οι οποίες γίνονταν με ελικοφόρα αεροσκάφη, σε περιορισμένης έκτασης εγκαταστάσεις υποδομής. Στα χρόνια που μεσολάβησαν έως σήμερα και μπροστά στις αυξανόμενες ανάγκες της επιβατικής κίνησης, έλαβαν χώρα προοδευτικά, έργα ανάπτυξης και εκσυγχρονισμού των αερολιμενικών υποδομών, τα οποία κατέστησαν το αεροδρόμιο, ικανό να παρέχει υψηλού επιπέδου υπηρεσίες εξυπηρέτησης αεροσκαφών και επιβατών.

Ο αερολιμένας εντοπίζεται περίπου σε ευθεία απόσταση 950m βορειοδυτικά του υφιστάμενου αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών.



Σχήμα 8-24: Θέση αερολιμένα σε σχέση με το εξεταζόμενο έργο

## 8.9.2 Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών

### 8.9.2.1 Εγκαταστάσεις διαχείρισης στερεών αποβλήτων – Διαχείριση απορριμμάτων

Τα απορρίμματα της Δ.Ε. Λειβαθούς, όπως και του συνόλου του νησιού συλλέγονται και μεταφέρονται στον υφιστάμενο και εν λειτουργία Χώρο Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων ο οποίος βρίσκεται στην θέση «Παλλοστή».

Στο χώρο του ΧΥΤΑ λειτουργεί από το 2009 και Μονάδα Μηχανικής και Βιολογικής Επεξεργασίας Απορριμμάτων. Η μονάδα είναι κλειστού τύπου και αποτελείται από δύο στάδια, την μηχανική προεπεξεργασία και την αερόβια βιοσταθεροποίηση. Έτσι, με το υφιστάμενο σύστημα προεπεξεργασίας εξασφαλίζεται:

- ο η μείωση του δυναμικού εκπομπής ρυπαντών των απορριμμάτων πριν οδηγηθούν σε υγειονομική ταφή,



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

- ο η μείωση του βιοαποικοδομήσιμου κλάσματος που οδηγείται στον ΧΥΤΑ- προκειμένου να συμβάλει η Κεφαλονιά στους στόχους μείωσης που τίθενται από την ΚΥΑ 29407/2002
- ο η μείωση του όγκου των απορριμμάτων που οδηγούνται σε ταφή,
- ο η μείωση της περιεχόμενης υγρασίας, ώστε τα επεξεργασμένα απορρίμματα να είναι εύκολα διαχειρίσιμα και συμπίεσιμα και να μην έχουν οσμές.

Υπεύθυνος φορέας για την συλλογή, επεξεργασία και διάθεση των απορριμμάτων είναι η Εταιρεία Διαχείρισης Αποβλήτων Κεφαλονιάς και Ιθάκης Α.Ε. (Ε.Δ.Α.-Κ.Ι. Α.Ε. Ο.Τ.Α.).

Αναφορικά με τα ανακυκλώσιμα, αυτά συλλέγονται και μεταφέρονται στο γήπεδο του ΧΥΤΑ Κεφαλονιάς, όπου έχει εγκατασταθεί σταθμός μεταφόρτωσης ανακυκλωσίμων, Εκεί, πραγματοποιείται η μεταφόρτωση των ανακυκλωσίμων σε containers τα οποία απομακρύνονται με ευθύνη της ΕΕΑΑ.



**Σχήμα 8-25: Θέση εν λειτουργία ΧΥΤΑ σε σχέση με το εξεταζόμενο έργο**

### **8.9.2.2 Εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων – Δίκτυα αποχέτευσης**

Στο νησί έχουν εγκατασταθεί και λειτουργούν 4 ΕΕΛ, εκείνες των Αργοστολίου, Ληξουρίου, Σάμης - Καραβόμυλου και του Πόρου - Σκάλας.

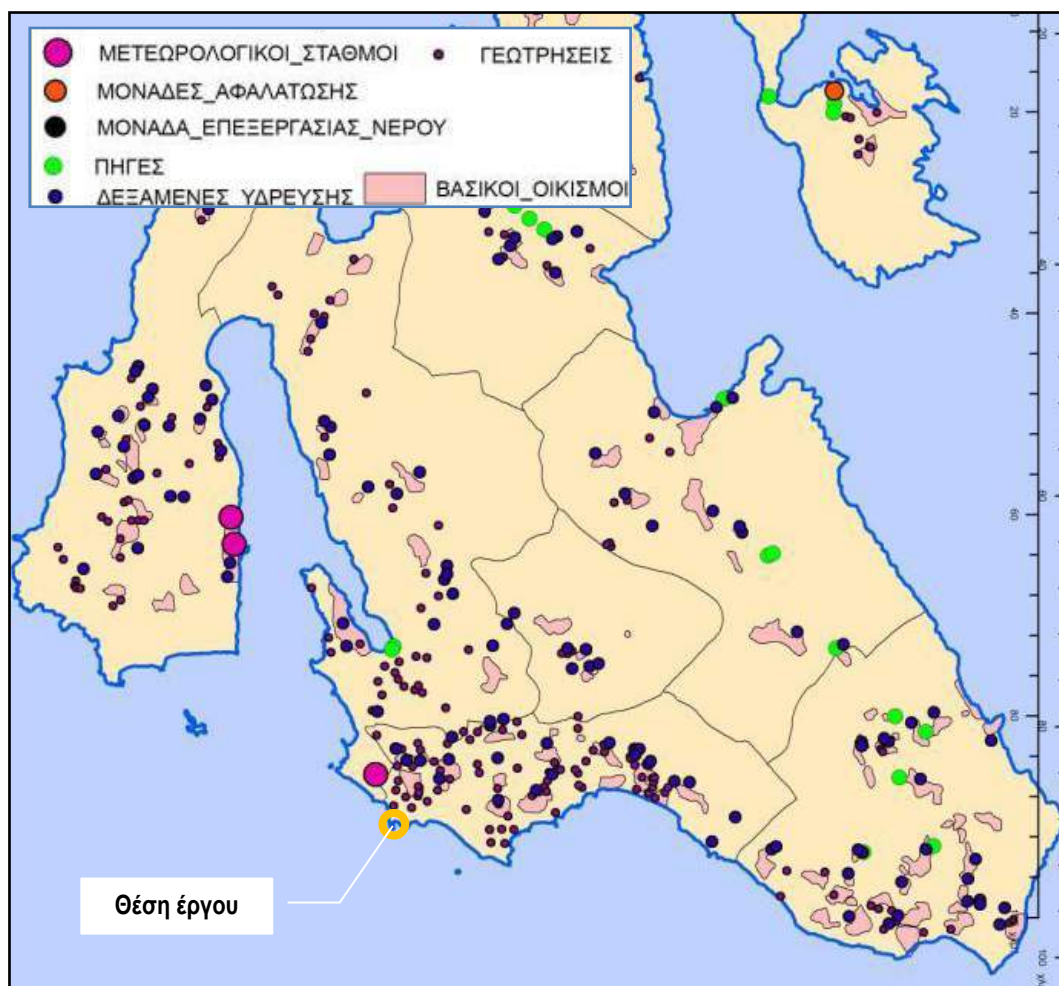
### 8.9.3 Δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.)

#### 8.9.3.1 Ύδρευση

Η ύδρευση αποτελεί χρήση πρώτης προτεραιότητας, προτεραιότητα θεσμοθετημένη με το Ν.1739/87 που όμως λόγω διαφόρων προβλημάτων (π.χ. αυξημένου κόστους έργων μεταφοράς) δεν τηρείται. Γίνεται κυρίως από υπόγεια νερά καλυπτόμενα από τοπικούς υδατικούς πόρους. Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού προς ύδρευση βρίσκονται υπό τον έλεγχο του Κράτους ή της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Αρμόδιο Υπουργείο για την ύδρευση είναι το Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης και τοπικά οι σύνδεσμοι δήμων και κοινοτήτων, οι Δημοτικές επιχειρήσεις Ύδρευσης και Αποχέτευσης (ΝΠΙΔ) και οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Σε τοπικό επίπεδο για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της Δ.Ε. Λειβαθούς πραγματοποιείται άντληση πόσιμου ύδατος αποκλειστικά από υπόγεια νερά (γεωτρήσεις).

Το δίκτυο ύδρευσης της Π.Ε. τα τελευταία χρόνια έχει υποστεί κάποια έργα αναβάθμισής του, όπως η αντικατάσταση και η επέκτασή του.



**Σχήμα 8-26: Απόσπασμα χάρτη υποδομών ύδρευσης σε σχέση με το εξεταζόμενο έργο**

Η κάλυψη των αναγκών υδροδότησης του εξεταζόμενου έργου γίνεται από το δίκτυο ύδρευσης.

### **8.9.3.2 Ενεργειακή Υποδομή - Λοιπά Δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.)**

Στο σύνολο του νησιού υπάρχει πλήρως ανεπτυγμένο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών του ΟΤΕ, αλλά και πληθώρα σταθμών (κυρίως κινητής τηλεφωνίας) ιδιωτικών εταιρειών.

Η Κεφαλονιά ηλεκτροδοτείται μέσω υποβρύχιας σύνδεσης 150KV από τις τερματικές εγκαταστάσεις Άκτιου – Φισκάρδου. Στο νησί υπάρχει εναέρια γραμμή μεταφοράς 150KV, η οποία μετά τον Υ/Σ 150/15KV που βρίσκεται πλησίον της πόλεως Αργοστολίου καταλήγει στις τερματικές εγκαταστάσεις υποβρυχίων καλωδίων στη θέση Κατελειός για την ηλεκτροδότηση της Ζακύνθου. Επίσης υπάρχει υποβρύχια διασύνδεση 15KV Κεφαλονιάς-Ιθάκης από την οποία ηλεκτροδοτείται η Ιθάκη. Στο νησί της Κεφαλονιάς υπάρχει τοπικός σταθμός παραγωγής Diesel ισχύος 16MW ο οποίος είναι σε ψυχρή εφεδρεία.

Τα τελευταία χρόνια η Κεφαλονιά έχει γνωρίσει μεγάλο ενδιαφέρον από επενδυτές για τη δημιουργία αιολικών πάρκων. Αυτή τη στιγμή ήδη λειτουργεί το αιολικό πάρκο στη θέση «Μονολάτι - Ξερολίμπα» του Δήμου Αργοστολίου, το Αιολικό Πάρκο "Ημεροβίγλι" και το Αιολικό Πάρκο "Αγία Δυνατή", τα οποία τροφοδοτούν το εθνικό δίκτυο ηλεκτροδότησης με 71 MW ηλεκτρικής ισχύος (η Κεφαλονιά ανήκει στα διασυνδεδεμένα νησιά του εθνικού δικτύου). Πρόσφατα τέθηκε σε λειτουργία και το αιολικό πάρκο στη θέση "Ευμορφία", ενώ 2 ακόμη αιολικά πάρκα είναι σε διαδικασία κατασκευής ή αδειοδότησης.

Η δε άμεση περιοχή μελέτης καλύπτεται πλήρως από το δίκτυο της ηλεκτρικής ενέργειας.

Αναφορικά με τις τηλεπικοινωνίες έχει ολοκληρωθεί η προβλεπόμενη από το βασικό Σχέδιο Τηλεφωνίας του Ο.Τ.Ε. εγκατάσταση ψηφιακών κέντρων. Υπάρχουν επίσης τηλεπικοινωνιακά κυκλώματα με ταχύτητες μετάδοσης μεγαλύτερες από 14.400 b/s, ικανές να εξυπηρετήσουν κάθε ευθεία σύνδεση, ενώ υπάρχουν εγκατεστημένοι φορείς (οπτικά καλώδια, μικροκυματικά δίκτυα) για τη διασύνδεση της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων με όλο το εθνικό και διεθνές δίκτυο.

Στο νησί υπάρχουν επίσης δίκτυα όλων των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας, τα οποία εξυπηρετούν τους συνδρομητές τους σε δωδεκάμηνη βάση. Κατά τους θερινούς μήνες παρατηρείται μεγάλη αύξηση των χρηστών λόγω του τουρισμού, η οποία δημιουργεί φαινόμενα υπερφόρτωσης του δικτύου. Για την αντιμετώπιση αυτής της κατάστασης, οι εταιρείες έχουν εντάξει στο σχεδιασμό τους την κατασκευή νέων σταθμών βάσης.

## **8.10 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

Οι κυριότερες ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον σε επίπεδο τόσο ευρύτερης, όσο και άμεσης περιοχής μελέτης αναλύονται στις επιμέρους ενότητες του παρόντος κεφαλαίου (βλέπε «Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον – Ποιότητα Αέρα», «Ακουστικό Περιβάλλον», «Υδατα», «Χρήσεις γης» κλπ).

## **8.11 ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ – ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ**

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο τα βασικά νομοθετήματα που διέπουν την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα είναι:

- ⇒ η Οδηγία 2008/50/ΕΚ «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη» και
- ⇒ η Οδηγία 2004/107/ΕΚ «σχετικά με το αρσενικό, το κάδμιο, τον υδράργυρο, το νικέλιο και τους πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες στον ατμοσφαιρικό αέρα»

Η Οδηγία 2008/50/ΕΚ ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με την 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» Επίσης, η Οδηγία 2004/107/ΕΚ ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με την Υ.Α. Η.Π. 22306/1075/Ε.103/2007 (ΦΕΚ 920/Β/2007) «Καθορισμός τιμών – στόχων και ορίων 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»



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Συμπληρωματικά, με την Οδηγία 2001/81/ΕΚ «σχετικά με εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών για ορισμένους ατμοσφαιρικούς ρύπους» όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2006/105/ΕΚ και τον Κανονισμό 219/2009, θεσπίστηκαν εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών για τους ρύπους που προκαλούν οξίνιση και ευτροφισμό, καθώς και για τις πρόδρομες του όζοντος ουσίες, με στόχο τη βελτίωση της προστασίας του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας απέναντι στις βλαβερές επιπτώσεις των ρύπων αυτών.

Η Οδηγία 2001/81/ΕΚ καλύπτει τις εκπομπές, εντός της επικράτειας των κρατών μελών και των αποκλειστικών οικονομικών ζωνών τους, τεσσάρων ρύπων από ανθρωπογενείς πηγές:

- ⇒ εκπομπές σε διοξείδιο του θείου (SO<sub>2</sub>),
- ⇒ εκπομπές σε οξειδία του αζώτου (NO<sub>x</sub>),
- ⇒ εκπομπές σε πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC), και
- ⇒ εκπομπές σε αμμωνία (NH<sub>3</sub>).

Η Οδηγία 2001/81/ΕΚ ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με την Υ.Α. Η.Π. 29459/1510/2005 (ΦΕΚ 992/Β/2005) «Καθορισμός εθνικών ανωτάτων ορίων εκπομπών για ορισμένους ατμοσφαιρικούς ρύπους σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/81/ΕΚ», η οποία εν συνεχεία τροποποιήθηκε από τις:

- ↳ Υ.Α. Η.Π. 14849/853/Ε 103/2008, (ΦΕΚ 645/Β/2008) «Τροποποίηση των υπ' αριθμ. 33318/3028/1998 κοινών υπουργικών αποφάσεων (1289/Β) και υπ' αριθμ. 29459/1510/2005 κοινών υπουργικών αποφάσεων (992/Β), σε συμμόρφωση με διατάξεις της οδηγίας 2006/105 του Συμβουλίου της 20ης Νοεμβρίου 2006 της Ευρωπαϊκής Ένωσης»
- ↳ Υ.Α. 38030/2127/Ε103/2008, (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, όπως ισχύει»
- ↳ Υ.Α. Η.Π. 44105/1398/Ε.103/2013, (ΦΕΚ 1890/Β/2013) «Τροποποίηση της αριθ. 29459/1510/2005 ΚΥΑ «Καθορισμός εθνικών ανωτάτων ορίων εκπομπών για ορισμένους ατμοσφαιρικούς ρύπους...» (992/Β) και (1131/Β), όπως τροποποιήθηκε με την αριθ. 14849/853/2008 ΚΥΑ (645/Β) και της αριθ. 33318/3028/1998 ΚΥΑ «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιατημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» (Β' 1289), όπως τροποποιήθηκε με την αριθ. 14849/853/2008 ΚΥΑ (645/Β), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2013/17/ΕΕ»

Όσον αφορά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής του εξεταζόμενου έργου, σημειώνεται ότι οι πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης της ευρύτερης περιοχής, σχετίζονται με τις επιμέρους ανθρωπογενείς δραστηριότητες, οι οποίες συνοπτικά είναι οι ακόλουθες:

#### Οικιστική χρήση – Συστήματα θέρμανσης

Η λειτουργία των συστημάτων θέρμανσης που υπάρχουν στους οικισμούς της περιοχής, αποτελεί μια πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης με εποχικό όμως χαρακτήρα. Η άμεση περιοχή του έργου δεν έχει αστικό χαρακτήρα και το κλίμα της περιοχής δεν απαιτεί τη λειτουργία συστημάτων θέρμανσης για μεγάλη χρονική περίοδο. Από τα προαναφερόμενα, εκτιμάται ότι το εκπεμπόμενο ρυπαντικό φορτίο από τις εγκαταστάσεις θέρμανσης των οικισμών της περιοχής δεν είναι σημαντικό και ως εκ τούτου, δε δύναται να επηρεαστούν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης.

#### Άσκηση καλλιεργητικών δραστηριοτήτων

Η επιβάρυνση της ατμόσφαιρας από τις καλλιεργητικές δραστηριότητες στην περιοχή συνοψίζονται σε ψεκασμούς καλλιεργειών και καύση φυτικών υπολειμμάτων των καλλιεργειών, φαινόμενα όμως που είναι τοπικά και χρονικά περιορισμένα.

### Οδική κυκλοφορία

Η κυκλοφορία των οχημάτων αποτελεί βασική πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης σε αστικά περιβάλλοντα και οι επιδράσεις της εξαρτώνται κυρίως από τον αριθμό των οχημάτων, το είδος τους (ιδιωτικής χρήσης, φορτηγά, λεωφορεία), από τις συνθήκες κυκλοφορίας (ταχύτητα κίνησης, χρόνος αναμονής κλπ), τον τύπο και την ποιότητα των καυσίμων και τα μετεωρολογικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής. Ο κυκλοφοριακός φόρτος στους οδικούς άξονες εντοπίζεται κυρίως κατά την τουριστική περίοδο, αλλά δεν είναι τέτοιος που να δημιουργεί φαινόμενα επιβάρυνσης.

### Λειτουργία του αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας

Οι επιπτώσεις από τη λειτουργία του αγκυροβολίου στην ποιότητα της ατμόσφαιρας εστιάζονται στην εκπομπή αέριων ρύπων από την κίνηση των οχημάτων και των σκαφών κυρίως κατά την τουριστική περίοδο. Στο υπόλοιπο του έτους η συσχετιζόμενη με την λειτουργία του τουριστικού καταφυγίου χερσαία και θαλάσσια κυκλοφορία περιορίζεται κατά πολύ και η λιμενική χρήση σχεδόν εξολοκλήρου αφορά τα αλιευτικά σκάφη. Το κύριο χαρακτηριστικό για τις εκπομπές αυτές είναι ότι εκλύονται κυρίως κατά την φάση του πλου και όχι κατά την πρόσδεση του σκάφους στο κρηπίδωμα. Σημειώνεται δε ότι οι μηχανές των σκαφών κατά τον απόπλου – κατάπλου δουλεύουν με μειωμένη ισχύ.

Από την μέχρι σήμερα λειτουργία του αγκυροβολίου και λαμβάνοντας υπόψη την δυναμικότητά του και την γενικότερη χρήση του δεν έχουν παρατηρηθεί επιβαρύνσεις στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ατμόσφαιρας.

### Αεροπορικές μεταφορές

Αυτό το είδος των μεταφορών επηρεάζει με δύο τρόπους την ποιότητα της ατμόσφαιρας. Πρώτον, λειτουργεί σαν πόλος έλξης κυκλοφοριακής φόρτισης στα οδικά δίκτυα της περιοχής και δεύτερον λόγω των αεροπορικών κινήσεων. Ειδικά κατά τις φάσεις προσγείωσης και απογείωσης εκπέμπονται σημαντικές ποσότητες ρύπων, οι οποίες ενδέχεται να δημιουργήσουν τοπικό πρόβλημα, ορισμένες τουλάχιστον ώρες αιχμής του αεροδρομίου. Κατά τις φάσεις τροχοδρόμησης και αναμονής των αεροσκαφών εκπέμπονται σε μεγάλη ποσότητα CO και VOC και αυτό γιατί οι δύο αυτοί ρύποι αποτελούν προϊόντα ατελών καύσεων και οι κινητήρες των αεροπλάνων κατά τις ανωτέρω φάσεις λειτουργούν με μικρότερη απόδοση. Κατά τη φάση απογείωσης εκπέμπονται σε μεγαλύτερη ποσότητα NOx τα οποία σχηματίζονται κατά την οξειδωση του ατμοσφαιρικού αζώτου στις υψηλές θερμοκρασίες καύσεως. Επίσης τα αεροσκάφη κατά τη φάση λειτουργίας τους εκπέμπουν διαφορετικά είδη υδρογονανθράκων, που με τη σειρά τους ανάλογα με τους ρυθμούς εκπομπής δημιουργούν προβλήματα οσμών από μερικούς καμένο καύσιμο.

Σύμφωνα με το Περιβαλλοντικό Δελτίο Αερολιμένα Κεφαλληνίας «Άννα Πολλάτου» (EFL) [Frarort Greece, Έτος αναφοράς 2018, Δημοσίευση Μάιος 2019] η ποιότητα του αέρα παρακολουθείται σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης του αερολιμένα.

Ειδικότερα από τις μετρήσεις αέριων ρύπων (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, O<sub>3</sub>) που πραγματοποιήθηκαν στην περιοχή πέριξ του αεροδρομίου, δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση των επιτρεπόμενων ορίων της ποιότητας της ατμόσφαιρας.

Σημειώνεται ότι παρατηρήθηκαν κάποιες μεμονωμένες υπερβάσεις στις μέσες τιμές του O<sub>3</sub>. Λόγω της εξάρτησής του από την ηλιακή ακτινοβολία, το όζον δεν παρουσιάζει ομοιογενή πορεία καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Αυξημένες συγκεντρώσεις όζοντος καταγράφονται συνήθως προς το τέλος της άνοιξης με αρχές



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

καλοκαιριού και συγκεκριμένα τις ημέρες με μεγάλη ηλιοφάνεια. Συνεπώς οι υπερβάσεις θεωρούνται μεμονωμένα συμβάντα, που δεν συνδέονται με τη λειτουργία του αερολιμένα.

Το ανωτέρω συμπέρασμα επιβεβαιώνεται και από τις ισορροπιακές καμπύλες, όπως αυτές υπολογίσθηκαν βάσει λογισμικού προσομοίωσης αέριας ρύπανσης (Emissions and Dispersion Modeling System (EDMS) - US Federal Aviation Administration & US EPA AERMOD).

**PM10**



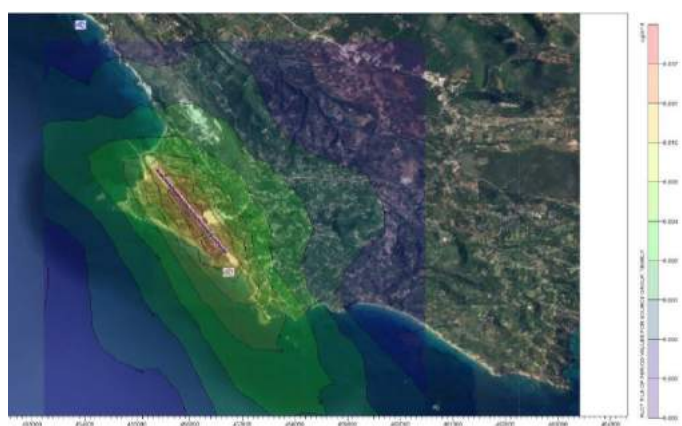
**NOx**



**SOx**



**Βενζόλιο**



**Υποδομές ενέργειας**

Η λειτουργία του εργοστασίου της ΔΕΗ πλησίον του Αργοστολίου δεν επηρεάζει με οιονδήποτε τρόπο την άμεση περιοχή μελέτη κυρίως λόγω της μεγάλης απόστασής του από το έργο.

**Συμπερασματικά** αναφέρεται ότι παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχουν μετρήσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην περιοχή, από την ανωτέρω ανάλυση εκτιμάται ότι οι ανωτέρω πηγές αέριας ρύπανσης είναι μικρής κλίμακας και έντασης και ότι η ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος δεν είναι επιβαρυνμένη. Επιπλέον, στην περιοχή, οι επικρατέστεροι άνεμοι είναι γενικά από βόρειες διευθύνσεις, με αποτέλεσμα οι όποιοι αέριοι ρύποι να απομακρύνονται από την περιοχή του έργου.

Συνεπώς, για την περιοχή μελέτης δεν προκύπτει καμία υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων εκτίμησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης (υπ' αρ. Η.Π. 14122/549/Ε.103 ΚΥΑ περί «μέτρων για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας» σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2008/50/ΕΚ, ΦΕΚ 488/Β' /30.03.2011).

Τέλος, σε ότι αφορά τις τάσεις εξέλιξης δεδομένου ότι δεν προβλέπεται ιδιαίτερη αύξηση της κυκλοφορίας οχημάτων και σκαφών σε σχέση με την υπάρχουσα κατάσταση και κατά συνέπεια αύξηση στην παραγωγή αέριων ρύπων.

Δεδομένου μάλιστα ότι πρόκειται για μια «καθαρή» περιοχή δεν πρόκειται να υποβαθμιστεί η ατμόσφαιρα της ευρύτερης περιοχής.

## **8.12 ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΔΟΝΗΣΕΙΣ**

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, στο πλαίσιο της καταπολέμησης των ηχητικών οχλήσεων, διαμόρφωσε μια κοινή προσέγγιση για την αποφυγή, την πρόληψη ή τον κατά προτεραιότητα περιορισμό των επιβλαβών επιπτώσεων της έκθεσης στον περιβαλλοντικό θόρυβο μέσω της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ. Η προσέγγιση αυτή στηρίζεται στον χαρτογραφικό προσδιορισμό της έκθεσης στο θόρυβο, σύμφωνα με κοινές μεθόδους, στην ενημέρωση των πληθυσμών και στην υλοποίηση σχεδίων δράσεως σε τοπικό επίπεδο.

Στο πλαίσιο της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ ως «περιβαλλοντικός θόρυβος» νοούνται οι ανεπιθύμητοι ή επιβλαβείς θόρυβοι στο ύπαιθρο που δημιουργούνται από ανθρώπινες δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων των θορύβων που εκπέμπονται από μεταφορικά μέσα, από οδικές, σιδηροδρομικές και αεροπορικές μεταφορές και από χώρους βιομηχανικής δραστηριότητας.

Η Οδηγία 2002/49/ΕΚ έχει ως αντικείμενο την καταπολέμηση του θορύβου που αντιλαμβάνονται οι πληθυσμοί στους δομημένους χώρους, στα δημόσια πάρκα ή σε άλλους, ήρεμους, τόπους ενός οικισμού, στις ήρεμες ζώνες της υπαίθρου, δίπλα στα σχολεία, στα πέραξ των νοσοκομείων καθώς και σε άλλα, ευαίσθητα στον θόρυβο, κτίρια και ζώνες. Δεν εφαρμόζεται στην περίπτωση του θορύβου που παράγεται από το ίδιο το εκτιθέμενο άτομο, στον θόρυβο που προέρχεται από οικιακές δραστηριότητες, στον θόρυβο από τους γείτονες, στον θόρυβο που γίνεται αντιληπτός στους χώρους εργασίας ή στο εσωτερικό των μέσων μεταφοράς, ούτε στον θόρυβο που προέρχεται από στρατιωτικές δραστηριότητες στις στρατιωτικές ζώνες.

Η Οδηγία 2002/49/ΕΚ ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με την ΚΥΑ 13586/724/2006 (ΦΕΚ 384/Β/2006) «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.

Επίσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 2002/49 και στην ΚΥΑ 13586/724/2006 εκδόθηκε η ΚΥΑ οικ. 211773/2012 (ΦΕΚ 1367/Β/2012) «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 προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις».

Για τον καθορισμό των επιπέδων του περιβαλλοντικού θορύβου χρησιμοποιούνται συχνά οι **ποσοστομετρικοί δείκτες θορύβου  $L_n$** , όπου  $n$  είναι το ποσοστό του χρόνου μέτρησης κατά το οποίο υπήρξε υπέρβαση της ηχοστάθμης  $L$  (π.χ.  $L_{10} = 49$  dB(A), σημαίνει ότι στο 10% του χρόνου μέτρησης ο θόρυβος ήταν μεγαλύτερος από 49 dB(A). Επίσης, χρησιμοποιούνται οι δείκτες  $L_{max}$ ,  $L_{min}$  που δίνουν αντίστοιχα τη μέγιστη και την ελάχιστη τιμή της παρατηρούμενης ηχοστάθμης κατά τη διάρκεια της περιόδου παρατήρησης. Τέλος, αρκετά συχνά χρησιμοποιείται η **ισοδύναμη συνεχής στάθμη ήχου** (*Equivalent Continuous Sound Level*)  $L_{eq}$ , που εκφράζει τη συνεχή εκείνη στάθμη θορύβου η οποία σε ορισμένη χρονική περίοδο έχει το ίδιο ενεργειακό περιεχόμενο με αυτό του πραγματικού θορύβου σταθερού ή μεταβαλλόμενου κατά την ίδια περίοδο.

Σύμφωνα με την ΚΥΑ οικ. 211773/2012, ως ανώτατα επιτρεπόμενα όρια<sup>4</sup> δεικτών οδικού, σιδηροδρομικού και αεροπορικού θορύβου καθορίζονται τα ακόλουθα:

- α. Για το δείκτη  $L_{den}$  (24-ωρος): τα 70 dB

---

<sup>4</sup> Ο υπολογισμός και μέτρηση των ανωτέρω δεικτών και ορίων πραγματοποιείται σε ύψος  $4,0 \pm 0,2$  m (3,8 έως 4,2 m) πάνω από το έδαφος και σε ελάχιστη απόσταση 2 m από την πιο εκτεθειμένη (προς την εκάστοτε γραμμική πηγή συγκοινωνιακού θορύβου), πρόσοψη (εξωτερικός τοίχος ή κούφωμα), των κτιρίων κατοικίας και λοιπών ευαίσθητων χρήσεων που χρήζουν προστασίας.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

β. Για το δείκτη  $L_{night}$  (8-ωρος νυκτερινός): τα 60 dB

Σύμφωνα με το Π.Δ. 1180/81, στην Ελλάδα, τα ανώτερα επιτρεπόμενα όρια εκπεμπόμενου θορύβου στο περιβάλλον έχουν μετρηθεί στα όρια των εγκαταστάσεων και έχουν καθοριστεί για το χαρακτήρα κάθε περιοχής. Οι σχετικοί περιορισμοί παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Πίνακας 8-11: Ανώτατο επιτρεπτό όριο θορύβου**

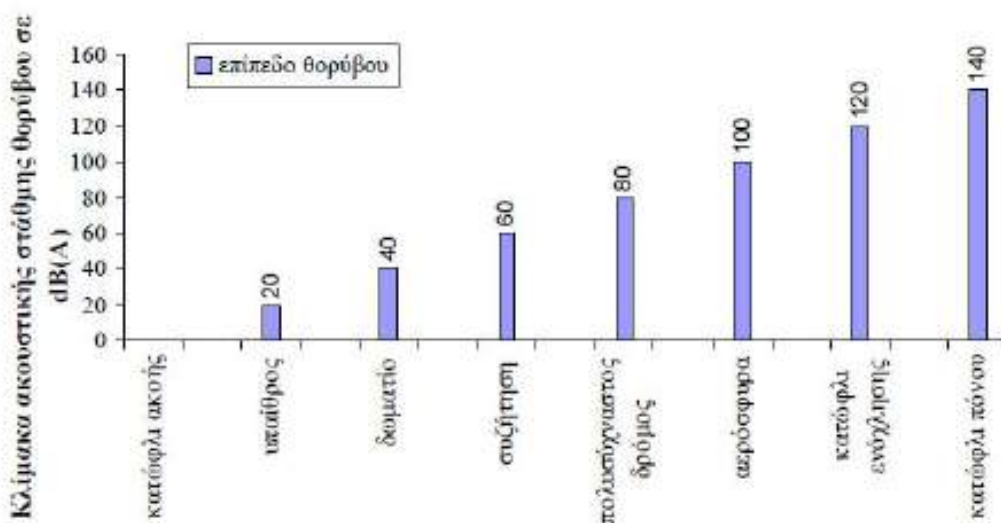
Περιοχή	Ανώτατο Όριο θορύβου σε dB(A)
Νομοθετημένες Βιομηχανικές Περιοχές	70
Περιοχές στις οποίες επικρατέστερο στοιχείο είναι το βιομηχανικό	65
Περιοχές στις οποίες επικρατεί εξ' ίσου το βιομηχανικό και το αστικό στοιχείο	55
Περιοχές στις οποίες επικρατεί το αστικό στοιχείο	50

Όταν σε επαφή με τις εγκαταστάσεις βρίσκονται κατοικίες, το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο θορύβου καθορίζεται σε 45 dB(A), μετρούμενο εντός της οικίας, με ανοικτές πόρτες και παράθυρα και ανεξαρτήτως της περιοχής στην οποία βρίσκεται η εγκατάσταση.

Σε σχέση με τον οδικό κυκλοφοριακό θόρυβο, η ισχύουσα Εθνική νομοθεσία ορίζει ως δείκτες [Άρθρο 3 περί δεικτών κυκλοφοριακού θορύβου της Υ.Α. 17252/92 (ΦΕΚ 395/Β/19-6-1992)] για την εκτίμηση του οδικού κυκλοφοριακού θορύβου τους  $LA_{eq}$  (8-10) και  $L_{10}$  (18 ωρου). Σε ότι αφορά στα επίπεδα θορύβου, η βασική στάθμη θορύβου, BNL (Basic Noise Level: Η στάθμη  $L_{10}$  που θεωρείται ότι δημιουργεί ένα τμήμα δρόμου στα 10 m από το άκρο του, σε ύψος 0,5 m, όταν η μέση ταχύτητα οχημάτων είναι 75 km/h, δεν υπάρχουν βαρέα οχήματα και ο δρόμος έχει μηδενική κλίση) αλλά και ο δείκτης  $L_{10}$  (18h) παρουσιάζουν αρκετά υψηλές τιμές πλησίον όλων των κύριων οδικών αξόνων της πρωτεύουσας. Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία για τον θόρυβο, τα ανώτερα επιτρεπόμενα όρια είναι:  $LA_{eq}$  (8-10) = 67dB(A) και  $L_{10}$  (18 ώρου) = 70dB(A), μετρούμενα σε απόσταση 2m από την πρόσοψη των πλησιέστερων προς κάθε προτεινόμενο Έργο κτιρίων.

Συνεπώς, η ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος σε μία περιοχή σχετίζεται με το είδος των πηγών θορύβου, τον αριθμό τους, το μέγεθός τους και τα χαρακτηριστικά λειτουργίας τους.

Στο επόμενο σχήμα δίνονται τυπικά παραδείγματα στάθμης θορύβου της κλίμακας dB(A).



**Σχήμα 8-27: Τυπικά παραδείγματα ακουστικής στάθμης θορύβου σε dB(A)**

Όσον αφορά στο ακουστικό περιβάλλον, οι βασικότερες πηγές θορύβου είναι:



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

- ⇒ τα οχήματα που κυκλοφορούν στο οδικό δίκτυο της περιοχής μελέτης είτε των παραθεριστών-τουριστών, είτε των μόνιμων κατοίκων, είτε των διερχομένων από την περιοχή
- ⇒ η διακίνηση των σκαφών στην θαλάσσια περιοχή του έργου, λόγω του υφιστάμενου αγκυροβολίου
- ⇒ οι συνήθειες ανθρωπογενείς δραστηριότητες σε οικιστικές/τουριστικές (ήπιες) περιοχές
- ⇒ η λειτουργία του αεροδρομίου «Άννα Πολλάτου»

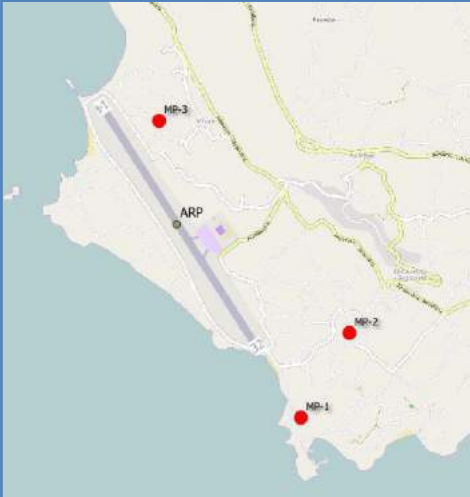
Μετρήσεις θορύβου στην περιοχή μελέτης δεν υπάρχουν, ωστόσο δεδομένου ότι οι κυκλοφοριακοί φόρτοι των οχημάτων και των σκαφών είναι μικροί, ο θόρυβος στην περιοχή είναι σε χαμηλά επίπεδα.

Ειδικότερα, κατά την χειμερινή περίοδο, το ακουστικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής χαρακτηρίζεται από πολύ χαμηλές στάθμες θορύβου (περιορισμένη κίνηση οχημάτων, περιορισμένος αριθμός πτήσεων αεροπλάνων κλπ.). αντίστοιχα κατά την καλοκαιρινή περίοδο παρατηρείται αύξηση του θορύβου λόγω της αυξημένης κίνησης οχημάτων προς τις κοντινές παραλίες, αλλά και την αυξημένη τουριστική δραστηριότητα (πτήσεις charter, τουριστικά λεωφορεία κλπ.).

Ειδικότερα, όσον αφορά τη λειτουργία του αεροδρομίου, τα χαρακτηριστικά του ακουστικού περιβάλλοντος της περιοχής επηρεάζονται από τις κινήσεις αεροσκαφών, τη λειτουργία του επίγειου εξοπλισμού, τις κινήσεις των οχημάτων από και προς το αεροδρόμιο και τη λοιπή διερχόμενη κυκλοφορία στην περιοχή. Στην άμεση περιοχή του αεροδρομίου δεν εντοπίζονται άλλες σημαντικά οχλούσες δραστηριότητες.

Σύμφωνα με το Περιβαλλοντικό Δελτίο Αερολιμένα Κεφαλληνίας «Άννα Πολλάτου» (EFL) [Fraport Greece, Έτος αναφοράς 2018, Δημοσίευση Μάιος 2019] τα επίπεδα της στάθμης του παραγομένου θορύβου παρακολουθούνται σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης του αερολιμένα.

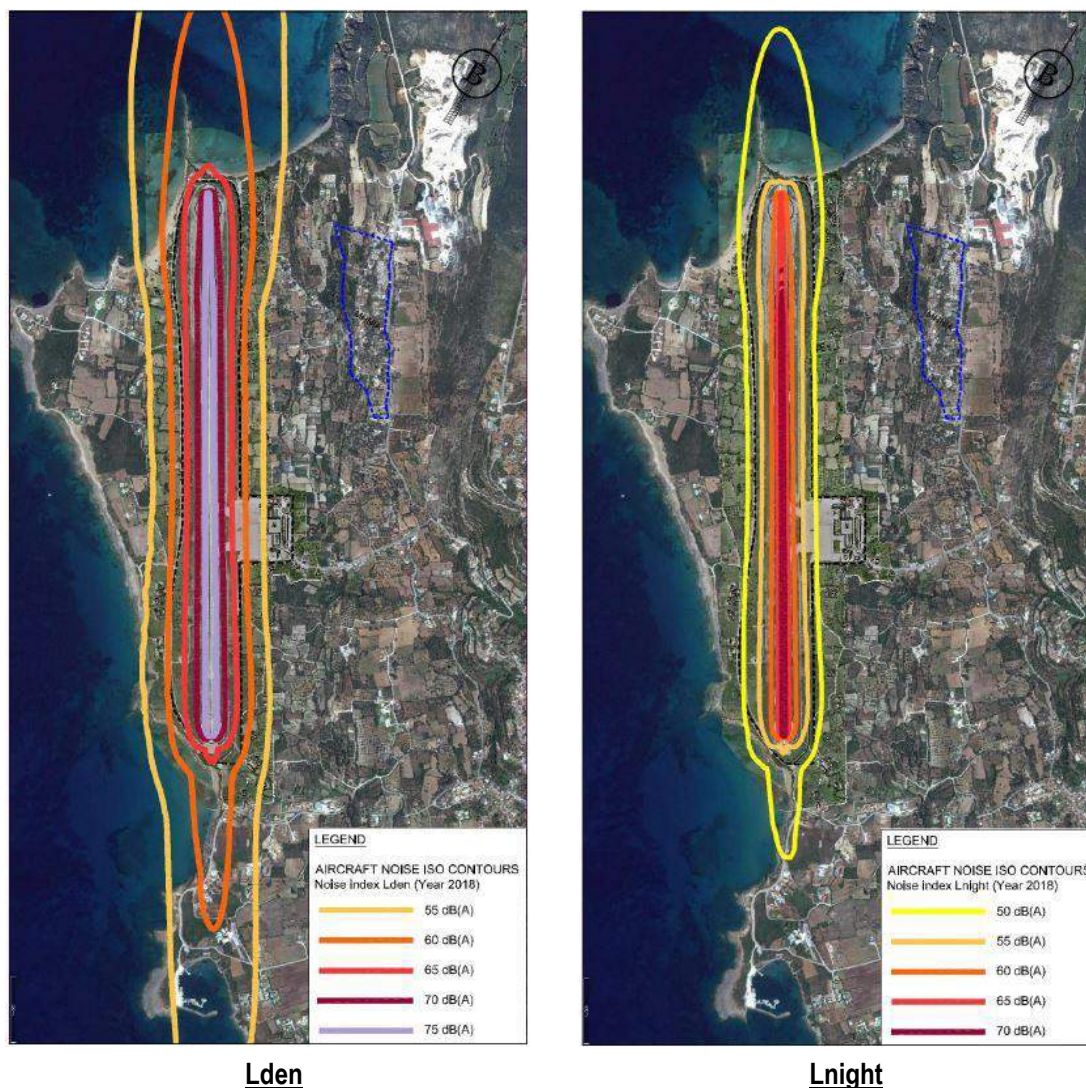
Συγκεκριμένα για την εκτίμηση των επιπέδων του θορύβου από τη λειτουργία του αεροδρομίου πραγματοποιούνται μετρήσεις σε τρία σημεία, τα στοιχεία των οποίων συνοπτικά δίνονται ακολούθως:

Θέση: 38° 06' 18" N 20° 30' 46" E	Περιοχή παραλία Άμμες, νότια του διαδρόμου προσγείωσης-απογείωσης στον κήπο ενός ξενοδοχείου	
Θέση: 38° 06' 41" N 20° 31' 04" E	Περιοχή Λιβαθού, νότια-ανατολικά του διαδρόμου προσγείωσης απογείωσης στον κήπο ενός ξενοδοχείου	
Θέση: 38° 07' 41" N 20° 29' 56" E	Περιοχή Μηνιές ανατολικά του διαδρόμου προσγείωσης απογείωσης στην αυλή μιας ιδιωτικής κατοικίας	

Από τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν δεν παρατηρήθηκε υπέρβαση των δεικτών θορύβου  $L_{den} = 70$  dB (A) και  $L_{night} = 60$  dB (A).

Στο ανωτέρω συνηγορούν και τα αποτελέσματα της εκτίμησης των ισοθορυβικών καμπυλών (βλέπε ακόλουθα σχήματα), όπου παρατηρείται ότι στην άμεση περιοχή του έργου τα επίπεδα θορύβου από τη λειτουργία του αεροδρομίου δεν ξεπερνούν τα 55 dB (A).

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Lden**

**Lnight**

Με βάση τα παραπάνω εκτιμάται ότι η ποιότητα ακουστικού περιβάλλοντος στην άμεση περιοχή του έργου δεν είναι επιβαρημένη και η στάθμη θορύβου κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα.

Αναφορικά με τις τάσεις εξέλιξης, στην περιοχή μελέτης (όρμος Αγία Πελαγία) δεν αναμένεται αύξηση του παραγόμενου θορύβου σε σχέση με την υπάρχουσα κατάσταση. Η κίνηση των σκαφών και των οχημάτων στην περιοχή είναι μικρή και δεν επιβαρύνεται ιδιαίτερα το ακουστικό περιβάλλον της περιοχής.

Δεν εντοπίζονται πηγές δονήσεων στην περιοχή μελέτης.

### **8.13 ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ**

Η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία χωρίζεται σε α) μη ιονίζουσα και β) ιονίζουσα.

Η μη ιονίζουσα ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία χωρίζεται επίσης σε:

- ⇒ Χαμηλόσυχνη (μη ιονίζουσα) ακτινοβολία έχουμε σε συχνότητες < 3 MHz
- ⇒ Υψηλόσυχνη (μη ιονίζουσα) ακτινοβολία έχουμε σε συχνότητες > 3 MHz

Στην περιοχή μελέτης οι πηγές εκπομπής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που εντοπίζονται είναι οι εξής:

Πηγές χαμηλόσυχνης μη ιονίζουσας ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

- ▶ Το δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος του ΔΕΔΔΗΕ
- ▶ Οι υποσταθμοί υποβιβασμού τάσης και οι αντίστοιχοι μετασχηματιστές του ΔΕΔΔΗΕ
- ▶ Οι ηλεκτρικές συσκευές, π.χ. ηλεκτρικές κουζίνες, τηλεοράσεις κλπ.
- ▶ Οι ηλεκτρικοί πίνακες και οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις των κτιρίων

Πηγές υψηλόσυχνης μη ιονίζουσας ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

- ▶ Το δίκτυο κινητής τηλεφωνίας της περιοχής
- ▶ Οι κεραιές τηλεόρασης
- ▶ Οι συσκευές κινητών τηλεφώνων
- ▶ Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές

Στην περιοχή δεν εκπέμπεται ιονίζουσα ακτινοβολία.

## 8.14 ΥΔΑΤΑ

### 8.14.1 Σχέδια διαχείρισης υδάτινων πόρων

Η περιοχή μελέτης ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) και στην υδρολογική λεκάνη της Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου (EL0245).

Για το Υδατικό Διαμέρισμα έχει εκπονηθεί Σχέδιο Διαχείρισης υδάτων με τίτλο «Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Βόρειας Πελοποννήσου» το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμόν 391/2013 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1004/Β/24-04-2013). Τον Δεκέμβριο του έτους 2017, εγκρίθηκε η 1η αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ, βάσει της υπ' αριθμ. Ε.Γ./οικ. 894/29-12-2017 Απόφασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 4665/Β/29-12-2017).



Ειδικότερα, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02) προσδιορίσθηκαν συνολικά ενενήντα ένα (91) επιφανειακά υδατικά συστήματα, η κατανομή των οποίων στο ΥΔ αλλά και ανά ΛΑΠ παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 8-12: Αριθμός Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ Βόρειας Πελοποννήσου (EL02)**

Τύπος ΥΣ	ΛΑΠ Υδατικού Διαμερίσματος			Σύνολο ΥΣ
	EL0227 (Ρεμάτων Παραλίας Βόρ. Πελοποννήσου)	EL0228 (Πείρου - Βέργα - Πηνειού)	EL0245 (Κεφαλονιάς - Ιθάκης - Ζακύνθου)	
Ποτάμια ΥΣ	35	29	1	65
Λιμναία ΥΣ	2	0	0	2
Μεταβατικά	1	3	1	5
Παράκτια	3	4	12	19
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>91</b>

#### 8.14.2 Επιφανειακά ύδατα

Στο νησί της Κεφαλονιάς δεν παρουσιάζει ιδιαίτερη ανάπτυξη λόγω των έντονα καρστικοποιημένων ανθρακικών πετρωμάτων που καλύπτουν μεγάλη έκταση του. Κατά κανόνα οριοθετείται από τις μεγάλες ρηξιγενείς ζώνες και αναπτύσσεται ανεξάρτητα. Η γεωμορφολογία του νησιού χαρακτηρίζεται από έντονο κατακόρυφο και οριζόντιο διαμελισμό, που συντελεί στο σχηματισμό αρκετών υδρολογικών λεκανών κατά κανόνα μικρής έκτασης (Κουμαντακης, 1990). Οι ασυμμετρίες που εμφανίζει δύναται να λειτουργήσουν ως μέσο εκτίμησης της σημασίας, του ρόλου και του είδους των τεκτονικών κινήσεων της περιοχής καθώς και την επίδρασή τους στη μορφολογία της (Λέκκας, 1996).

Συγκεκριμένα η υδρολογία της περιοχής μελέτης, και της Κεφαλονιάς γενικότερα, καθορίζεται κυρίως από τους σκληρούς ασβεστόλιθους που κυριαρχούν στους ορεινούς όγκους. Η μεγάλη διαπερατότητα του ασβεστόλιθου επιτρέπει την επιφανειακή απορροή υδάτων μόνο εποχιακά με αποτέλεσμα η περιοχή να στερείται ποταμών. Οι διαρρηγμένοι κατακερματισμένοι και καρστικοί ασβεστόλιθοι, καθώς και το μεγάλο ύψος των κατακρημνισμάτων, συμβάλουν στην τροφοδοσία των υπόγειων υδροφορέων. Η απουσία όμως υδατοστεγών στρωμάτων οδηγούν τα κατακρημνίσματα σε μεγάλο βάθος, ενώ, μέσω υδρογεωλογικών ενοτήτων έρχονται σε άμεση υδραυλική σύνδεση με τη θάλασσα. Έτσι, τα υπόγεια νερά εκτονώνονται με ευκολία και δεν αναπτύσσονται μεγάλα υδραυλικά φορτία (Μιμίδης & Κουμεντάκης 1990).

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης παρατηρούνται τόσο μεμονωμένοι όσο και σύνθετοι κλάδοι από τα αναπτυσσόμενα υδρογραφικά δίκτυα, οι οποίοι χαρακτηρίζονται από σημαντική κατά μήκος και κατά βάθος διάβρωση (Λέκκας, 1996). Το φαινόμενο είναι αρκετά έντονο σε ορισμένους κλάδους του υδρογραφικού δικτύου που αποστραγγίζουν τον ορεινό όγκο της Αγίας Δυνατής και στους περισσότερους κλάδους οι οποίοι αποστραγγίζουν την οροσειρά του Αίνου (Λέκκας, 1996).

Ειδικότερα στο νότιο τμήμα του νησιού αναπτύσσονται χείμαρροι οι οποίοι εκβάλλουν απευθείας στη θάλασσα (όρμος Λουρδάτων και ευρύτερη περιοχή αυτού). Οι χείμαρροι αυτοί αναπτύσσονται ως επι τω πλείστω στις Δ-ΝΔ υπώρειες του όρους Αίνου. Είναι χαρακτηριστικό ότι σύμφωνα με το εγκεκριμένο ΣΔΛΑΠ εντός αυτής δεν αναγνωρίζεται κάποιο επιφανειακό υδατικό σώμα στην περιοχή με βάση τα κριτήρια της Κοινοτικής Οδηγίας 2000/60ΕΚ.

Αντίστοιχα στην άμεση περιοχή μελέτης σύμφωνα με τα τοπογραφικά διαγράμματα της ΓΥΣ (περιοχή εντός ακτίνας 500m από το έργο) δεν παρατηρείται κάποιο ρέμα περιοδικής ροής.

Βάσει των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης (ΣΔΛΑΠ & 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ) [Πηγή: ΕΓΥ], το εξεταζόμενο έργο εντοπίζεται σε ευθεία απόσταση (βλέπε ακόλουθο σχήμα):

- ⇒ περί τα 23,6km από το μοναδικό στην Κεφαλονιά ποτάμιο ΥΣ, το οποίο και είναι το Ρ. Αγίας Ευφημίας (EL0245R000100001N)
- ⇒ περί τα 7,0km από το μοναδικό στην Κεφαλονιά μεταβατικό ΥΣ, το οποίο είναι η Λιμνοθάλασσα του Κουτάβου (EL0245T00001N)



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Σχήμα 8-28: Θέση έργου σε σχέση με τα χαρακτηρισμένα πλησιέστερα επιφανειακά ποτάμια & μεταβατικά υδάτινα σώματα**

Αντίστοιχα, το εξεταζόμενο έργο εντοπίζεται στο παράκτιο υδάτινο σώμα «Δυτικός Όρμος Λουρδάτων» (EL0245C0012N), όπου βάσει των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης (ΣΔΛΑΠ & 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ) [Πηγή: ΕΓΥ], τόσο η χημική του κατάσταση, όσο και η οικολογική του κατάσταση χαρακτηρίζεται ως «καλή». Αντίστοιχα, η συνολική του κατάσταση χαρακτηρίζεται ως «καλή».





Σχήμα 8-29: Θέση έργου σε σχέση με τα χαρακτηρισμένα παράκτια υδάτινα σώματα

Σε τοπικό επίπεδο, σαφείς μετρήσεις που να περιγράφουν την υφιστάμενη κατάσταση από πλευράς φορτίου ρύπων του περιβάλλοντος στην περιοχή ενδιαφέροντος, δεν υπάρχουν. Για το λόγο αυτό, η προσέγγιση των ανθρωπογενών επιπτώσεων, μπορεί να γίνει βάσει των υφιστάμενων εν δυνάμει δραστηριοτήτων. Εν προκειμένω, οι βασικές εν δυνάμει υφιστάμενες πηγές ρύπανσης της περιοχής μελέτης προέρχονται από:

- ⇒ Η χρήση του αγκυροβολίου
- ⇒ Η δραστηριότητα των πέριξ οικισμών
- ⇒ Τυχόν παράνομη εκβολή αποχετευτικών αγωγών λυμάτων

Εντούτοις, η έως σήμερα λειτουργία του υφιστάμενου αγκυροβολίου δεν έχει επηρεάσει δυσμενώς την ποιότητα των παράκτιων υδάτων. Το συμπέρασμα αυτό εξάγεται λαμβάνοντας υπόψη:

- την μικρή δυναμικότητα του αγκυροβολίου σε συνδυασμό και με τον τύπο των σκαφών που το επισκέπτονται
- την χημική και οικολογική κατάσταση του παράκτιου επιφανειακού σώματος «Δυτικός Όρμος Λουρδάτων»
- τα διαυγή και καθαρά ύδατα τα οποία παρατηρούνται καθόλη την διάρκεια του έτους και για το σύνολο των ετών λειτουργίας αυτού
- ότι εντός του άμεσου χώρου του αγκυροβολίου διατηρείται βενθική βλάστηση αλλά και μικρά κοπαδάκια διαφόρων κοινών ψαριών. Αντίστοιχα στην ευρύτερη περιοχή του αγκυροβολίου επικρατεί ο οικότοπος «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση Ποσειδωνίας» (κωδικός 1120) σε πολύ καλή ανάπτυξη και φυσική κατάσταση (βλέπε αναλυτικά ΕΟΑ).
- το γεγονός ότι δεν έχει παρατηρηθεί καμία απορροή ρυπαντικών φορτίων των κύριων θρεπτικών συστατικών αζώτου και φωσφόρου, τα οποία συμβάλλουν στην ανάπτυξη αλγών και ευνοούν την εξέλιξη φαινομένων ευτροφισμού (ανεξέλεγκτη εκβολή αποχετευτικών αγωγών λυμάτων).

Οποιαδήποτε πιθανότητα μελλοντικής υποβάθμισης είναι δυνατόν να περιοριστεί λαμβάνοντας υπόψη τα αναφερόμενα στο κεφ. 10 της παρούσας μελέτης.

### 8.14.3 Υπόγεια ύδατα

Βάσει των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης (ΣΔΛΑΠ & 1η Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ) [Πηγή: ΕΓΥ], η περιοχή της Δ.Ε. Λειβαθούς ανήκει στο υπόγειο υδατικό σύστημα «Ληξουρίου - Σκάλας» (EL0200020), του οποίου τόσο η ποσοτική όσο και η ποιοτική (χημική) κατάστασή του περιγράφεται ως «καλή».

Το υπόγειο υδατικό σύστημα GR0200020 αναπτύσσεται στις κοκκώδεις αποθέσεις των τεταρτογενών και νεογενών σχηματισμών της περιοχής του Ληξουρίου και της περιοχής Αργοστολίου - Λειβαθούς - Σκάλας. Οι αποθέσεις αυτές παρεμβάλλονται μεταξύ ασβεστολίθων και της θάλασσας στο νότιο τμήμα της Ν. Κεφαλονιάς. Τμήμα του υδατικού συστήματος αποτελεί οικιστική έκταση ενώ το μεγαλύτερο τμήμα του είναι καλλιεργήσιμη γη και δασική έκταση. Στα όρια του συστήματος συναντώνται εγκαταστάσεις τυροκομείων, ελαιοτριβεία και οινοποιία, ποιμνιοστάσια κ.α., εντούτοις δεν έχει διαγνωσθεί τάση ρύπανσης.

Η ποσότητα των αντλήσεων από το υδατικό σύστημα είναι μικρότερη από τα ετησίως ανανεώσιμα υδατικά αποθέματα. Οι απολήψεις αυτές δεν επηρεάζουν τα συνδεδεμένα επιφανειακά συστήματα ή οικοσυστήματα. Από την επεξεργασία των μετρήσεων στάθμης και παροχής πηγών, σε συνδυασμό με τις αντλήσεις και την τροφοδοσία του συστήματος, δεν προκύπτουν ενδείξεις υπεράντλησης του ΥΥΣ. Οι διακυμάνσεις τόσο της στάθμης όσο και της παροχής των πηγών ακολουθούν γενικώς τους ρυθμούς φυσικής εκφόρτισης και τροφοδοσίας του Υ.Υ.Σ..

Η λειτουργία του υφιστάμενου αγκυροβολίου δεν επηρεάζει με οιονδήποτε τρόπο την ποιότητα των υπογείων υδάτων.



Σχήμα 8-30: Θέση έργου σε σχέση με το ΥΥΣ «Ληξουρίου - Σκάλας» (EL0200020)

## 8.15 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ, ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ Ή/ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΚΥΡΙΩΣ ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Ή ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

Σύμφωνα με το UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction, United Nations, 2009, ορίζονται τα εξής:

- ⇒ **Καταστροφή (Disaster):** Μια σοβαρή διατάραξη της λειτουργίας μιας κοινότητας ή μιας κοινωνίας, με ευρείες ανθρώπινες, υλικές, οικονομικές ή περιβαλλοντικές απώλειες και επιπτώσεις, οι οποίες υπερβαίνουν την ικανότητα της πληγείσας κοινότητας ή της κοινωνίας να αντιμετωπίσει με τα δικά της μέσα.
- ⇒ **Έκθεση (Exposure):** Άνθρωποι, περιουσίες, συστήματα, ή άλλα στοιχεία που βρίσκονται εντός των ζωνών επικινδυνότητας και συνεπώς υπόκεινται σε πιθανές απώλειες.

- ⇒ **Τρωτότητα – ευπάθεια (Vulnerability):** Τα χαρακτηριστικά και οι συνθήκες μιας κοινότητας, συστήματος ή περιουσιακού στοιχείου που τα καθιστούν ευαίσθητα στις επιβλαβείς συνέπειες της επικινδυνότητας. Κατά Varnes 1984, η τρωτότητα είναι ο βαθμός της απώλειας ενός δεδομένου στοιχείου, ή μίας ομάδας στοιχείων που βρίσκονται σε διακινδύνευση (βλ. παρακάτω), ως αποτέλεσμα της εμφάνισης ενός φυσικού φαινομένου συγκεκριμένου μεγέθους. Εκφράζεται σε κλίμακα από μηδέν (0) – καμία βλάβη, έως ένα (1) – ολική απώλεια.
- ⇒ **Κίνδυνος (Hazard):** Ένα (επικίνδυνο) φαινόμενο, ουσία, ανθρώπινη δραστηριότητα ή κατάσταση που μπορεί να προκαλέσει απώλεια ζωής, τραυματισμού ή άλλες επιπτώσεις για την υγεία, υλικές ζημιές, απώλεια αγαθών και υπηρεσιών, κοινωνική και οικονομική αναστάτωση, ή περιβαλλοντική ζημία.
- ⇒ **Φυσικός Κίνδυνος (Natural Hazard):** Φυσικό φαινόμενο ή διαδικασία που μπορεί να προκαλέσει απώλεια ζωής, τραυματισμού ή άλλες επιπτώσεις για την υγεία, υλικές ζημιές, απώλεια αγαθών και υπηρεσιών, κοινωνική και οικονομική αναστάτωση, ή περιβαλλοντική ζημία. Κατά Varnes 1984, φυσική επικινδυνότητα είναι η πιθανότητα εμφάνισης, εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου και σε δεδομένη περιοχή, ενός ενδεχόμενου επιβλαβούς φαινομένου ο Γεωλογικός Κίνδυνος (Geological Hazard) Γεωλογική διαδικασία ή φαινόμενο που ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ζωής, τραυματισμού ή άλλες επιπτώσεις για την υγεία, υλικές ζημιές, απώλεια αγαθών και υπηρεσιών, κοινωνική και οικονομική αναστάτωση, ή περιβαλλοντική ζημία.
- ⇒ **Επικινδυνότητα (Risk):** Ο συνδυασμός της πιθανότητας εμφάνισης ενός γεγονότος και των αρνητικών συνεπειών του.

Υπό το πρίσμα των ανωτέρω, σε μία περιοχή μπορούν να παρουσιαστούν ή να προκύψουν καταστροφές ή/και ατυχήματα οφειλόμενα είτε σε φυσικά, είτε σε τεχνολογικά / ανθρωπογενή αίτια.

Ως φυσικές καταστροφές νοούνται κατά κύριο λόγο τα εξής:

- Έντονες καταιγίδες/άνεμοι
- Ακραίες θερμοκρασίες
- Πυρκαγιές
- Λειψυδρία – Ξηρασία
- Πλημμύρες
- Χιονοστιβάδες
- Κατολισθήσεις
- Σεισμοί – Ηφαίστεια – τσουνάμι

Οι επιπτώσεις των φυσικών καταστροφών εντοπίζονται κυρίως στις οικονομικές απώλειες, στα ανθρώπινα θύματα και στην υποβάθμιση των οικοσυστημάτων. Αντιστοίχως, ως τεχνολογικά ατυχήματα νοούνται τα βιομηχανικά ατυχήματα (π.χ. έκρηξη, δημιουργία πετρελαιοκηλίδας), με ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στην απώλεια ανθρωπίνων ζωών και την ρύπανση των οικοσυστημάτων.

Ειδικότερα:

Όσον αφορά τον κίνδυνο από καταιγίδες / πλημμύρες και ανέμους, όπως συμβαίνει και με κάθε άλλο μετεωρολογικό φαινόμενο, εξαρτάται από τις ιδιαίτερες τοπικές συνθήκες της περιοχής και συναρτάται με παράγοντες όπως η μεταφορά αερίων μαζών, η υγρασία, οι θερμοκρασιακές μεταβολές κ.α. Οι πλημμύρες και οι καταιγίδες αποτελούν τους σημαντικότερους φυσικούς κινδύνους στην Ευρώπη, όσον αφορά στις οικονομικές απώλειες. Οι παράγοντες που συμβάλουν στην ένταση των επιπτώσεών τους στην περιοχή που πλήττεται σχετίζονται με την ένταση, τη διάρκεια, τις επιφανειακές συνθήκες, τη μορφολογία και την κλίση της λεκάνης απορροής.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

Ιδιαίτερα, όσον αφορά στην περιοχή μελέτης, σύμφωνα με τις καταγραφές του πλησιέστερου μετεωρολογικού σταθμού (βλ. παρ. 8.2), οι ανεμολογικές συνθήκες της περιοχής είναι σχετικά ήπιες και η παρουσία έντονων ανέμων δεν είναι ιδιαίτερα συχνές.

Αναφορικά με την πιθανότητα εκδήλωσης πλημμυρικών φαινομένων, όπως έχει προαναφερθεί, η αποστράγγιση των ομβρίων υδάτων της ευρύτερης περιοχής του έργου γίνεται μέσω των κλάδων 1<sup>ης</sup> τάξης και η απορροή είναι μόνο περιοδική μετά από τις βροχοπτώσεις. Η επιφανειακή απορροή είναι επομένως στην ευρύτερη υδρολογική λεκάνη χειμαρρική και κατευθύνεται προς την ακτή. Αντίστοιχα στην άμεση περιοχή μελέτης σύμφωνα με τα τοπογραφικά διαγράμματα της ΓΥΣ (περιοχή εντός ακτίνας 500m από το έργο) δεν παρατηρείται κάποιο ρέμα περιοδικής ροής.

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο ΣΔΚΠ στην Κεφαλονιά δεν εντοπίζεται καμία Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

Συνεπώς, η τρωτότητα της περιοχής σε καταιγίδες / πλημμύρες και ανέμους παραμένει σε χαμηλά επίπεδα.

Η παρουσία ακραίων (χαμηλών ή υψηλών) θερμοκρασιών αποτελεί έναν υπαρκτό κίνδυνο κυρίως της ανθρώπινης ζωής, ωστόσο, στην Ελλάδα τα ποσοστά θνησιμότητας εξαιτίας του εν λόγω κινδύνου είναι μικρά και δεν αξιολογούνται.

Οι πυρκαγιές και κυρίως οι δασικές πυρκαγιές αποτελούν ένας από τους βασικότερους κινδύνους των φυσικών οικοσυστημάτων, των περιουσιών και των ανθρωπίνων ζώων στην Ελλάδα. Οι κυριότερες αιτίες περιλαμβάνουν τις γεωργικές δραστηριότητες όπως η καύση ξερών χόρτων, η απόρριψη αναμμένων τσιγάρων, η απόρριψη απορριμμάτων στα δάση και τις δασικές εκτάσεις και η καύση αυτών ως μέθοδος διαχείρισης, κακόβουλες ενέργειες (εμπρησμοί), ατυχήματα (τροχαία, βιομηχανικά, βλάβες μηχανολογικού εξοπλισμού, κλπ). Η ευρύτερη περιοχή μελέτης διαθέτει «πυριτικό φορτίο» και εν δυνάμει η τρωτότητά της σε πυρκαγιά είναι σημαντική.

Οι ξηρασίες κατατάσσονται στα ακραία κλιματικά φαινόμενα ενός τόπου, παρουσιάζονται με τη μείωση των βροχοπτώσεων σε επίπεδα σημαντικά χαμηλότερα του μέσου όρου της περιοχής ή χαμηλότερα μία κρίσιμης τιμής που καθορίζει την έναρξη της ξηρασίας. Ως επακόλουθο εμφανίζεται η λειψυδρία, δηλαδή η έλλειψη ή η ανεπάρκεια νερού. Ανεπάρκεια νερού εμφανίζεται επίσης εξαιτίας τη μη ορθολογική χρήση των υδατικών πόρων, αλλά και την απότομη αύξηση της ζήτησης σε νερό. Στην περιοχή μελέτης, δεν εντοπίζονται ιδιαίτερα προβλήματα του φαινομένου.

Σημαντικός κίνδυνος χιονοστιβάδων και κατολισθήσεων δεν αναμένεται στην περιοχή μελέτης, καθώς το χαμηλό υψόμετρο και η απαντώμενη γεωλογία απομειώνουν την πιθανότητα εμφάνισης. Κατολισθητικά φαινόμενα ωστόσο δύναται να υπάρξουν σε περιοχές με μεγάλες κλίσεις, η έκτασή τους όμως δεν αναμένεται να επιφέρει γενικότερες αξιολογήσιμες επιπτώσεις στο ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον. Επιπρόσθετα, μετακίνηση εδαφικών μαζών και κατολισθήσεις μπορούν να ενεργοποιηθούν κατά τη διάρκεια εκδήλωσης σεισμού.

Όσον αφορά τους κινδύνους που ενδέχεται να προκύψουν από την εκδήλωση σεισμών, ηφαιστειακών εκρήξεων ή τσουνάμι, σημειώνεται ότι η περιοχή μελέτης, ανήκει σε μια ευρύτερη περιοχή η οποία περιβάλλεται από πολύ σημαντικές ρηξιγενείς ζώνες που καθορίζουν και ελέγχουν τη νεοτεκτονική μακροδομή αυτής. Τα δε επίπεδα κινδύνου από την εκδήλωση ηφαιστειακών εκρήξεων ή τσουνάμι στον Ελληνικό χώρο είναι υπαρκτά μεν, αλλά εξαιρετικά μικρά και μη αξιολογήσιμα στο πλαίσιο της παρούσας. Όσον αφορά στην σεισμική δραστηριότητα, χαρακτηριστικό είναι ότι σε μία ακτίνα περί τα 40km από το έργο έχουν πραγματοποιηθεί σεισμοί της τάξης των 6 βαθμών της κλίμακας Richter. Μία ισχυρή σεισμική διέγερση λοιπόν δύναται να προκαλέσει επιπτώσεις τόσο στις τεχνικές υποδομές μίας περιοχής, όσο και στις ανθρώπινες ζωές.

Πέραν των ως άνω, κίνδυνος ενδέχεται να προκύψει σε μία περιοχή από ατυχήματα οφειλόμενα στην ανθρώπινη δραστηριότητα (τεχνολογικοί κίνδυνοι). Πρόκειται για ατυχήματα που μπορεί να προκαλέσουν υλικές ζημιές, υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος και απώλειες ανθρώπινης ζωής. Ως Τεχνολογικό Ατύχημα Μεγάλης Έκτασης (TAME) ορίζεται ένα συμβάν, όπως μεγάλη διαρροή, πυρκαγιά ή έκρηξη που προκύπτει από ανεξέλεγκτες εξελίξεις κατά τη λειτουργία μίας εγκατάστασης όπως αυτή ορίζεται στην ευρωπαϊκή οδηγία SEVESO III (KYA 172058/2016, ΦΕΚ

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

354/B/17-02-2016), το οποίο προκαλεί σοβαρούς κινδύνους, άμεσους ή απώτερους, για την ανθρώπινη υγεία ή το περιβάλλον, εντός ή εκτός της εγκατάστασης και σχετίζεται με μία ή περισσότερες επικίνδυνες ουσίες.

Ατυχήματα τέτοιου είδους δύνανται να προκαλέσουν σημαντικό κίνδυνο, άμεσο ή έμμεσο, στην ανθρώπινη υγεία και ασφάλεια (θάνατος ή/και τραυματισμός εργαζομένων και ανθρώπων εντός ή εκτός της εγκατάστασης), στο φυσικό περιβάλλον (καύσεις, πυρκαγιές, μόλυνση ατμόσφαιρας, εδάφους, θαλάσσιων και υπόγειων υδάτων) και στην πολιτισμική κληρονομιά. Η Ελλάδα, όπως και οι λοιπές ευρωπαϊκές χώρες) έχει εντάξει στην κείμενη νομοθεσία σχετικές οδηγίες για την πρόληψη και αποφυγή ατυχημάτων μεγάλης έκτασης καθώς και μέτρα αντιμετώπισης σε περίπτωση που συμβούν. Πρόκειται για την ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354/B/17-02-2016), η οποία εναρμονίζει την Οδηγία 2012/18/ΕΕ, γνωστή ως Seveso III και αφορά στον καθορισμό κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012 και αποτελεί αντικατάσταση της υπ' αριθ. 12044/613/2007 (Β'376), (Seveso II). Στην προαναφερόμενη ΚΥΑ ορίζονται ποιες είναι οι νέες, οι υφιστάμενες και οι άλλες εγκαταστάσεις και περιγράφονται οι προβλέψεις και προθεσμίες για την υποβολή των απαιτούμενων εγγράφων για καθεμία από αυτές.

Η ανάλυση κινδύνων από μεγάλα βιομηχανικά ατυχήματα, είτε στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2012/18/ΕΕ - SEVESO III, είτε ως ξεχωριστή μελέτη, είναι ένα ισχυρό εργαλείο για την αναγνώριση κινδύνων, τον προσδιορισμό πιθανοτήτων εκδήλωσής τους και την εφαρμογή μέτρων αποτροπής και περιορισμού συνεπειών.

Η μελετώμενη δραστηριότητα δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ως άνω νομοθετικού πλαισίου, καθώς δεν αφορά σε βιομηχανική εγκατάσταση αποθήκευσης ή επεξεργασίας επικίνδυνων ουσιών και ως εκ τούτου ο κίνδυνος πρόκλησης ατυχήματος μεγάλης έκτασης δεν υφίσταται. Αντίστοιχα, η ευπάθεια της περιοχής μελέτης από αντίστοιχα ατυχήματα είναι ναί μεν πιθανή αλλά σχετικά πολύ μικρή καθώς: α) η περιοχή δεν συνορεύει με βιομηχανική ζώνη, εγκαταστάσεις ή μονάδες που να εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής πρόκλησης μεγάλων ατυχημάτων και β) το αεροδρόμιο που πιθανόν να «φιλοξενεί» τέτοιου είδους εγκαταστάσεις (π.χ. δεξαμενές καυσίμων) εντοπίζονται σχετικά σε μεγάλη απόσταση.

Ως τεχνολογικός κίνδυνος (ατύχημα από ανθρώπινη δραστηριότητα) νοείται και η δημιουργία πετρελαϊκού ρυπαντικού περιστατικού (πετρελαιοκηλίδα) στη θάλασσα, η οποία ενδέχεται να επιφέρει εκτεταμένη ρύπανση και καταστροφή στο θαλάσσιο περιβάλλον, τις ακτές και το ευρύτερο ανθρωπογενές και οικονομικό περιβάλλον. Μία πετρελαιοκηλίδα μπορεί να προκληθεί είτε από ναυτικό ατύχημα (βύθιση πλοίου, προσάραξη, σύγκρουση ή επαφή με άλλο πλοίο, πυρκαγιά/έκρηξη, απώλειες λόγω πολεμικών εχθροπραξιών, κατασκευαστικές αστοχίες πλοίου και συνδυασμός αυτών, υποθαλάσσια εξόρυξη πετρελαίου) είτε από λειτουργικές διαδικασίες (εργασίες ναυπήγησης, τακτικής και έκτακτης συντήρησης πλοίων, διάλυση πλοίων για παραγωγή scrap, θαλάσσια ρύπανση από τις διαδικασίες ερματισμού / αφερματισμού και φορτοεκφόρτωσης, μεταγγίσεις καυσίμων, εκούσιες απορρίψεις από πλοία κ.α.).

Όσον αφορά την υπό μελέτη λιμενική εγκατάσταση, σημειώνεται ότι σε αυτήν εξυπηρετούνται κατά κύριο λόγο μικρά τουριστικά και αλιευτικά σκάφη και συνεπώς οι όποιες διαρροές πετρελαίου στη θάλασσα δεν συνιστούν ευρύτερη απειλή για το τοπικό φυσικό οικοσύστημα. Ενδεχόμενες επιπτώσεις αναλύονται διεξοδικά στα επόμενα κεφάλαια και είναι ικανοποιητικά αντιμετωπίσιμες, εφόσον ληφθούν κατάλληλα μέτρα (βλ.και κεφ10).

Συνοψίζοντας τα ως άνω προκύπτει το συμπέρασμα ότι το υπό μελέτη έργο, καθώς και η ευρύτερη περιοχή μελέτης, δεν διαθέτουν αξιολογήσιμη τρωτότητα σε κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία, την πολιτισμική κληρονομιά ή/και το περιβάλλον λόγω ατυχημάτων ή καταστροφών. Για την μείωση των πιθανών, μικρής κλίμακας, ατυχημάτων, που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του υπό μελέτη έργου, στο πλαίσιο της παρούσης προτείνονται κατάλληλα μέτρα, όπως θα παρουσιαστούν σε επόμενα κεφάλαια.



## **8.16 ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Η υπό εξέταση λιμενική υποδομή θα συνεχίσει τη λειτουργία της δεδομένου ότι αποτελεί απαραίτητη υποδομή που εξυπηρετεί λιμενικές ανάγκες της περιοχής και είναι συμβατή με τις χρήσεις γης, όπως αυτές έχουν περιγραφεί σε προηγούμενα κεφάλαια.

Τα φυσικά οικοσυστήματα της άμεσης περιοχής μελέτης, τόσο στο χερσαίο, όσο και στο θαλάσσιο χώρο είναι σταθερά και προσαρμοσμένα στις βιοκλιματικές συνθήκες της περιοχής.

Το εν λόγω αγκυροβόλιο αφήνει ανεπηρέαστα τα προστατευτέα αντικείμενα, τόσο στο επίπεδο της άμεσης περιοχής της σχετιζόμενης με αυτό δραστηριότητας, όσο και στο ευρύτερο επίπεδο της προστατευόμενης περιοχής NATURA GR2220004.

Σε ότι δε αφορά στην άγρια ζωή (οικότοποι, βλάστηση - χλωρίδα, πανίδα,) σύμφωνα με τα συμπεράσματα της ΕΟΑ (βλέπε Παράρτημα Ι) δεν προκύπτει ότι θα αλλάξει κάτι διαφορετικό στην περίπτωση που σταματήσει η λειτουργία του εξεταζόμενου αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών.

Η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης δεν αναμένεται να επιφέρει ουδεμία αλλαγή τα επόμενα χρόνια:

- ⇒ Στην εξέλιξη των κλιματικών και βιοκλιματικών χαρακτηριστικών και στα χαρακτηριστικά της ατμόσφαιρας.
- ⇒ Στα μορφολογικά, τοπιολογικά και γεωλογικά χαρακτηριστικά
- ⇒ Στο φυσικό περιβάλλον
- ⇒ Στα ατμοσφαιρικά χαρακτηριστικά, στα επίπεδα δονήσεων, θορύβου και ακτινοβολίας
- ⇒ Στην ποιότητα των υδάτων
- ⇒ Στις χρήσεις γης, στο δομημένο περιβάλλον και στην πολιτισμική κληρονομιά

Μικρής κλίμακας μεταβολές αναμένονται:

- ⇒ Στις τεχνικές υποδομές. Για την εύρυθμη λειτουργία μίας εγκατάστασης, όπως είναι ένα λιμάνι, απαιτείται η διαρκής συντήρηση και εκσυγχρονισμός της, προκειμένου να καλύπτει τις ανάγκες των χρηστών του. Η μη υλοποίηση έργων συντήρησης και αναβάθμισης οδηγεί στην σταδιακή υποβάθμιση των υποδομών.
- ⇒ Στο κοινωνικο – οικονομικό περιβάλλον. Η σταδιακή υποβάθμιση των υποδομών, οδηγεί συνήθως στην απομάκρυνση από αυτές των συνήθων χρηστών τους. Επιπρόσθετα, η άμεση περιοχή στερείται υποδομών ικανών να αναδείξουν το τουριστικό απόθεμά του νησιού, με αποτέλεσμα την αδυναμία προσέλκυσης επισκεπτών και την απώλεια εσόδων.

## **9 ΕΚΤΙΜΗΣΗ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ**

### **9.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Σαν "περιβαλλοντική επίπτωση" ορίζεται η μεταβολή των περιβαλλοντικών συνθηκών ή ισοδύναμα η μεταβολή των παραμέτρων του περιβάλλοντος (φυσικού και ανθρωπογενούς) που επικρατούν σε μία περιοχή. Η μεταβολή αυτή μπορεί να είναι θετική ή αρνητική, δηλαδή να αναβαθμίζει ή να υποβαθμίζει την ποιότητα της συγκεκριμένης περιβαλλοντικής παραμέτρου.

Μπορεί επίσης να είναι μακροχρόνια ή βραχυχρόνια, αναστρέψιμη ή μόνιμη και άμεση (ευθέως προκαλούμενη) ή έμμεση.

Έτσι, προκειμένου να γίνει κάποια εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός έργου, πρέπει πρώτα να καθοριστούν οι παράμετροι του περιβάλλοντος που υφίστανται τις επιπτώσεις αυτές, κατόπιν να αξιολογηθούν οι προκαλούμενες μεταβολές της ποιότητάς τους και τέλος να μελετηθούν και να περιγραφούν οι ενέργειες ελαχιστοποίησης και τα έργα επανόρθωσης των συνεπειών στην περίπτωση που αυτές είναι αρνητικές.

Στο παρόν κεφάλαιο της μελέτης, παρουσιάζονται οι επιπτώσεις (θετικές και αρνητικές) στο περιβάλλον που προκύπτουν από τη λειτουργία του υπό εξέταση αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών στην Αγία Πελαγία και η συσχέτισή τους με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις υφιστάμενες περιβαλλοντικές συνθήκες της μελετώμενης περιοχής.

Αναλυτικά η εκτίμηση και η αξιολόγηση των επιπτώσεων κατά τη φάση λειτουργίας παρατίθεται ακολούθως.

### **9.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Η λειτουργία του υφιστάμενου έργου στον όρμο της Αγίας Πελαγίας δεν επηρεάζει το μικροκλίμα της περιοχής, ούτε επέρχονται αλλαγές των κινήσεων του αέρα, αύξηση της υγρασίας ή της θερμοκρασίας ή οποιοσδήποτε αλλαγές στα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά είτε τοπικά είτε σε μεγαλύτερη έκταση.

Η προκαλούμενη από τη λειτουργία των μηχανών των σκαφών επιβάρυνση του αέρα με ρύπους, καθώς και η εκπεμπόμενη θερμότητα είναι ιδιαίτερα μικρής κλίμακας και επιπροσθέτως κατανέμεται σε μία πολύ εκτεταμένη θαλάσσια περιοχή. Η δε εκπομπή αερίων θερμοκηπίου (κυρίως CO<sub>2</sub>) κατά τη φάση λειτουργίας, σχετίζεται με τη λειτουργία των μηχανών των σκαφών και είναι αμελητέα.

### **9.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Οι κυριότερες επιπτώσεις αυτού του τύπου έχουν προκληθεί κατά τη φάση κατασκευής των λιμενικών έργων από τις εργασίες που απαιτήθηκαν κατά την κατασκευή (χωματουργικές εργασίες, εργασίες προσωρινής αποθήκευσης υλικών κλπ.). Η συγκεκριμένη όχληση εμπίπτει στις συνήθεις εργοταξιακές οχλήσεις, ήταν βραχυχρόνια και αναστρέψιμη και έπαψε να υφίσταται με τη λήξη των εργασιών κατασκευής.

Τα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής δεν θα υποστούν καμία διαφοροποίηση, αφού πρόκειται για υφιστάμενο έργο και στην παρούσα φάση δεν θα γίνουν κανενός είδους επεμβάσεις.

Στοιχείο οπτικής ρύπανσης μπορεί να αποτελέσει η εικόνα επιπλέοντων στερεών αποβλήτων στη θαλάσσια λιμενολεκάνη λόγω της χρήσης του λιμένα. Η θαλάσσια περιοχή θα πρέπει να παραμείνει καθαρή τόσο από στερεά απόβλητα που μπορεί να επιπλέουν, όσο και από ρυπογόνες ουσίες που μπορεί να αλλοιώσουν την ποιότητα π.χ χρώμα του νερού ή να προκαλέσουν φαινόμενα άλγης. Ένα τέτοιο γεγονός θα είχε αρνητικές επιπτώσεις στους χρήστες του έργου, ειδικότερα στους τουρίστες και στους χρήστες της ευρύτερης παραλιακής ζώνης, κατά συνέπεια θα πρέπει να ληφθούν αυστηρά μέτρα για το

δραστικό περιορισμό συγκεντρώσεων οργανικών και πετρελαιοειδών αποβλήτων και απορριμμάτων από τη διαχείριση της εγκατάστασης.

## **9.4 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ, ΤΕΚΤΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

### **9.4.1 Γεωλογικά & Σεισμοτεκτονικά χαρακτηριστικά**

Η λειτουργία του αγκυροβολίου δεν σχετίζεται με δραστηριότητες τέτοιου είδους που θα μπορούσαν κατ' εξακολούθηση να επηρεάσουν αρνητικά τις συνθήκες σε ότι αφορά τα γεωλογικά και τεκτονικά του χαρακτηριστικά της περιοχής.

### **9.4.2 Εδαφολογικά χαρακτηριστικά**

Οι δυσμενείς επιπτώσεις στο έδαφος που μπορεί να προκύψουν από ένα έργο αφορούν σε:

☞ Μεταβολή της παραγωγικότητας, της αφομοιωτικής ικανότητας και της διαπερατότητας του εδάφους εξαιτίας της κάλυψης του επιφανειακού στρώματος αυτού και εξαιτίας της συμπίεσης του εδάφους στα πλαίσια κατασκευής του έργου.

Στην παρούσα περίπτωση δεν αναμένονται διασπάσεις, μετατοπίσεις, συμπίεσεις ή υπερκαλύψεις του επιφανειακού στρώματος του εδάφους, δεδομένου ότι τα λιμενικά έργα είναι υφιστάμενα. Δεν θα γίνουν επεμβάσεις στο έδαφος ώστε να προκληθούν οι παραπάνω επιπτώσεις.

☞ Ασταθείς καταστάσεις του εδάφους λόγω διάβρωσης που είναι δυνατόν να προκληθεί από τη μεταβολή των συνθηκών επιφανειακής απορροής των υδάτων στην περιοχή του έργου.

Τα λιμενικά έργα είναι υφιστάμενα και δεν έχουν παρατηρηθεί έως σήμερα προβλήματα διάβρωσης του εδάφους λόγω ανάσχεσης της ελεύθερης ροής των υδάτων. Παρόλα αυτά σε κάθε περίπτωση λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την αποστράγγιση των ομβρίων υδάτων για την αποφυγή προβλημάτων διάβρωσης.

☞ Ρύπανση του εδάφους που μπορεί να προκληθεί από την ανεξέλεγκτη απόρριψη σκουπιδιών, άχρηστων υλικών, λαδιών κλπ. επί του εδάφους. Επίσης, ρύπανση μπορεί να προκληθεί από διαρροή υγρών αποβλήτων (πετρελαιοειδών καταλοίπων / λιπαντελαίων).

Για την αποφυγή ρύπανσης του εδάφους λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα που προτείνονται στο επόμενο κεφάλαιο.

Πέραν των ανωτέρω πιθανές αρνητικές συνέπειες από την χρήση του λιμένα αφορούν κυρίως στη ρύπανση των θαλάσσιων ιζημάτων από τις ίδιες πηγές, οι οποίες προκαλούν καταρχήν ρύπανση της θαλάσσιας υδάτινης μάζας κυρίως στο εσωτερικό της λιμενολεκάνης (βλέπε αντίστοιχη ενότητα).

Εντούτοις, η έως σήμερα λειτουργία του αγκυροβολίου δεν έχει αναδείξει φαινόμενα υποβάθμισης, γεγονός που δεν δύναται να μεταβληθεί στο μέλλον διότι δεν προβλέπεται αλλαγή στον τρόπο λειτουργίας αυτού.

Συνεπώς, οι επιπτώσεις κατά τη λειτουργία του έργου εκτιμώνται μηδενικές.

Απαραίτητη προϋπόθεση για τα ανωτέρω αποτελεί η αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων και του Κανονισμού Λειτουργίας του λιμένα από το φορέα διαχείριση αυτού.

## **9.5 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

### **9.5.1 Οικοσυστήματα, Χλωρίδα / Πανίδα**

#### Χερσαία οικοσυστήματα, χλωρίδα & πανίδα

Όσον αφορά στα χερσαία οικοσυστήματα και τη χερσαία χλωρίδα και πανίδα, οι επιπτώσεις σε αυτά από την λειτουργία του υφιστάμενου αγκυροβολίου θεωρούνται αμελητέες έως και μηδενικές.

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (βλέπε Παράρτημα Ι παρούσας ΜΠΕ) στον χερσαίο χώρο που άμεσα εφάπτεται με το εξεταζόμενο έργο, οι όποιες επιδράσεις (ποιοτικές ή ποσοτικές) έχουν τελεσθεί θα πρέπει να θεωρηθούν άνευ σημασίας καθώς απουσιάζει εκεί κάποια αξιολογη βλάστηση ή αξιολογη ζωικά είδη. Η όποια δε δραστηριότητα στον ευρύτερο χερσαίο χώρο που σχετίζεται με το αγκυροβόλιο περιορίζεται στο ημιαστικό περιβάλλον όπου απουσιάζουν αξιολογη ή ευαίσθητα είδη. Όλα είναι είδη κοινά και ευρέως εξαπλωμένα στο νησί.

Από τη συνέχιση της λειτουργίας του αγκυροβολίου δεν αναμένεται λοιπόν να υπάρξει ουσιαστική επίπτωση στην χερσαία χλωρίδα και πανίδα, καθώς δεν καταλαμβάνεται κάποια πρόσθετη φυσική χερσαία έκταση.

Όσον αφορά στην πρόσβαση στο λιμένα, δεν αναμένεται να επηρεασθεί η χλωρίδα και η πανίδα της περιοχής, καθώς θα συνεχίσει να πραγματοποιείται από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο που εξυπηρετεί και σήμερα τις λιμενικές εγκαταστάσεις της περιοχής. Επιπλέον, δεν αναμένεται να προκληθεί αξιολογη πρόσθετη επιβάρυνση του ατμοσφαιρικού και ακουστικού περιβάλλοντος ώστε να επηρεαστεί αρνητικά η χερσαία πανίδα και χλωρίδα γύρω από τις οδούς πρόσβασης.

Τα χερσαία λοιπόν οικοσυστήματα της περιοχής και η χλωρίδα και πανίδα που απαντάται σε αυτά δεν έχουν πρόκειται να επηρεασθούν αρνητικά από τη συνέχιση της λειτουργίας του αγκυροβολίου (μηδενικές επιπτώσεις).

#### Θαλάσσια οικοσυστήματα, χλωρίδα & πανίδα

Οι κυριότερες επιπτώσεις στα θαλάσσια οικοσυστήματα της περιοχής και σε τοπικό επίπεδο έχουν ήδη προκληθεί κατά τη φάση δημιουργίας των λιμενικών εγκαταστάσεων από τις εργασίες εκσκαφής. Μετά το πέρας της αρχικής κατασκευής του έργου υπήρξε αποκατάσταση της ισορροπίας στην περιοχή φυσική επανεγκατάσταση της θαλάσσιας χλωρίδας.

Από την μέχρι τώρα λειτουργία του αγκυροβολίου δεν έχουν παρατηρηθεί φαινόμενα υποβάθμισης και αρνητικές επιπτώσεις στα θαλάσσια οικοσυστήματα και οργανισμούς, γεγονός που δεν δύναται να μεταβληθεί από την συνέχιση της λειτουργίας αυτού.

Βέβαια από τη λειτουργία οποιασδήποτε λιμενικής εγκατάστασης υπάρχει η πιθανότητα να προκληθούν αρνητικές επιπτώσεις στη θαλάσσια χλωρίδα και την πανίδα (κυρίως εντός της λιμενολεκάνης), οι οποίες είναι άμεσα εξαρτώμενες από το μέγεθος της λιμενικής εγκατάστασης και από τον τρόπο λειτουργίας αυτής.

Ειδικότερα, όσον αφορά στους θαλάσσιους οργανισμούς, η λειτουργία του λιμένα είναι δυνατό να προκαλέσει έμμεσα επιβαρυντικές επιπτώσεις, κυρίως λόγω των προκαλούμενων μεταβολών στις περιβαλλοντικές συνθήκες (ποιότητα νερού, ιζημάτων) από περιστατικά ατυχηματικού χαρακτήρα. Οι δραστηριότητες αυτές ενδέχεται να προκαλέσουν μεταβολές στις φυσικοχημικές παραμέτρους του θαλασσίου περιβάλλοντος με δυσμενείς επιπτώσεις για την ισορροπία των θαλασσίων βιοκοινωνιών.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η χημική ρύπανση και η χαμηλή συγκέντρωση διαλυμένου οξυγόνου στο θαλάσσιο νερό και το ίζημα προκαλούν μείωση της βιοποικιλότητας και δεν ευνοούν την ανάπτυξη υγιών βιοκοινωνιών με ισορροπημένη δομή και σύνθεση. Η ρύπανση από ουσίες με τοξική δράση (π.χ. υφαλοχρώματα) μπορεί να προκαλέσει το θάνατο θαλασσίων οργανισμών, άμεσα ή έμμεσα, μέσω της βιοσυσσώρευσης.

Η ρύπανση από πετρελαιοειδή, η οποία εμφανίζεται με τη μορφή ενός λεπτού επιφανειακού στρώματος ("φιλμ"), εμποδίζει τη διάχυση του οξυγόνου και τη διείσδυση της ηλιακής ακτινοβολίας με αποτέλεσμα να παρεμποδίζονται οι ζωτικές μεταβολικές δραστηριότητες των θαλασσίων οργανισμών (η αναπνοή και η φωτοσύνθεση). Στην προκειμένη περίπτωση, δεδομένου ότι δεν θα λαμβάνει χώρα ανεφοδιασμός σκαφών, η ρύπανση από υδρογονάνθρακες εκτιμάται αμελητέα. Σε περίπτωση όμως ατυχήματος (σύγκρουση σκαφών, βύθιση κλπ.), εάν η διαφυγή υδρογονανθράκων (κυρίως πετρελαίου και προϊόντων του) είναι μεγάλης έκτασης οι αρνητικές επιπτώσεις μπορεί να είναι μεγάλης έντασης.

Τα επιπλέοντα στερεά υπολείμματα εκτός του ότι παρεμποδίζουν την είσοδο οξυγόνου και ηλιακής ακτινοβολίας στην υδάτινη στήλη, αποτελούν πηγή κινδύνου και για τους οργανισμούς που βρίσκουν την τροφή τους κοντά στην επιφάνεια της θάλασσας (διάφορα είδη ψαριών, θαλασσοπούλια κλπ.).

Στην περίπτωση του εξεταζόμενου αγκυροβολίου στην Αγία Πελαγία, η πιθανότητα εμφάνισης τέτοιων φαινομένων είναι πολύ μικρή, δεδομένης της μικρής ουσιαστικά κλίμακας της εγκατάστασης και του είδους των σκαφών που θα εξυπηρετούνται από αυτή.

Η λειτουργία του αγκυροβολίου είναι δυνατό να προκαλέσει έμμεσα αρνητικές επιπτώσεις στους θαλάσσιους οργανισμούς κυρίως λόγω μεταβολής των φυσικοχημικών συνθηκών και της πιθανής ρύπανσης του θαλάσσιου νερού και των ιζημάτων από τις δραστηριότητες που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο.

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) που συντάχθηκε για τις ανάγκες του παρόντος έργου εξάχθηκε το συμπέρασμα ότι λόγω της περιορισμένης δυναμικότητας του αγκυροβολίου και της αρκετά χαμηλής διακίνησης σκαφών προς και από αυτό δεν εγείρονται άξιες λόγου επιδράσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Τούτο προκύπτει και μακροσκοπικά καθώς εντός του άμεσου χώρου του διατηρείται βενθική βλάστηση αλλά και μικρά κοπάδια διαφόρων κοινών ψαριών (βλέπε ενότητα φωτογραφιών της ΕΟΑ στο Παράρτημα Ι της παρούσας ΜΠΕ).

Γενικότερα, ισχύει μετά βεβαιότητας ότι η δραστηριότητα δεν θα ασκήσει επιδράσεις που μπορεί να έχουν το οποιοδήποτε αρνητικό αντίκτυπο στα προστατευτέα αντικείμενα στο επίπεδο της ευρύτερης προστατευόμενης περιοχής NATURA.

Επίσης, ούτε οι δραστηριότητες που έχουν προκύψει λόγω της λειτουργίας του υπό συζήτηση έργου μπορούν να θεωρηθούν ότι θα ασκήσουν μελλοντικά άξιες λόγου αρνητικές πιέσεις ή ότι εγκυμονούν απειλές για την άγρια ζωή διότι ο χώρος του έργου καταλαμβάνει πολύ περιορισμένη έκταση και η λειτουργία του δεν είναι ιδιαίτερα οχλούσα ή επιβαρυντική.

Σύμφωνα με τα παραπάνω δεν υπάρχει ουσιαστική ανάγκη λήψης κάποιων μέτρων που να αποσκοπούν στην προστασία – διατήρηση ειδικότερα της άγριας ζωής, πέραν των όσων απαιτούνται στο πλαίσιο της ορθής λειτουργίας του αγκυροβολίου.

Συνεπώς, οι επιπτώσεις στα θαλάσσια οικοσυστήματα, στη χλωρίδα και την πανίδα κατά την φάση λειτουργίας του έργου, όπως έχει προκύψει άλλωστε και από την έως σήμερα λειτουργία αυτού είναι αμελητέες.

### **9.5.2 Προστατευόμενες περιοχές**

Η θέση του υπό εξέταση αγκυροβολίου εμπίπτει εντός των ορίων της περιοχής που περιέχεται στον κατάλογο Natura 2000 με την ονομασία «Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα» και κωδικό GR2220004, που έχει χαρακτηριστεί ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ).

Το υπό εξέταση έργο είναι ένα υφιστάμενο θαλάσσιο έργο και η θέση του εμπίπτει στον εξής θαλάσσιο οικότοπο:

- ☞ 1170: Ύφαλοι που ανήκει στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ Η.Π. 44105/1398/Ε.103/25.7.2013 (ΦΕΚ 1890/Β/1.8.2013), αλλά δεν είναι χαρακτηρισμένος ως οικότοπος προτεραιότητας

Οι σημαντικότερες επιπτώσεις στους οικότοπους έχουν προκληθεί από τις εργασίες εκσκαφών κατά τη φάση κατασκευής των λιμενικών έργων. Ωστόσο, δεδομένου ότι το υπό μελέτη λιμενικό έργο είναι μικρής κλίμακας και καταλαμβάνει μικρή έκταση, έχει διαφανεί ότι δεν έχει θιγεί η συνοχή των οικότοπων από την ύπαρξή του.

Όπως αναλυτικά περιγράφεται και στην Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (βλέπε Παράρτημα Ι παρούσας ΜΠΕ) το έργο η οικολογική σημασία του χώρου του έργου δεν είναι σημαντική, σε σχέση με τον εθνικό χώρο ή σε σχέση με την ευρύτερη περιοχή NATURA (GR2220004).

Το εν λόγω αγκυροβόλιο αφήνει ανεπηρέαστα τα προστατευτέα αντικείμενα, τόσο στο επίπεδο της άμεσης περιοχής



της σχετιζόμενης με αυτό δραστηριότητας, όσο και στο ευρύτερο επίπεδο της προστατευόμενης περιοχής NATURA.

Συνεπώς το υπό εξέταση έργο, σε καμία περίπτωση:

- Δεν έχει αλλά ούτε θα προκαλέσει καθυστέρηση ή θα διακόψει την πρόοδο επίτευξης των στόχων
- διατήρησης της περιοχής Natura 2000
- Δεν έχει αλλά ούτε θα ελαττώσει την έκταση ή κατακερματίσει τους τύπους οικοτόπων της περιοχής.
- Δεν έχει αλλά ούτε θα επηρεάσει την αντιπροσωπευτικότητα και το βαθμό διατήρησης της δομής και των λειτουργιών τους.
- Δεν έχει αλλά ούτε θα ελαττώσει το μέγεθος των πληθυσμών των ειδών χλωρίδας και πανίδας που προστατεύονται
- Δεν έχει αλλά ούτε θα επηρεάσει τον βαθμό απομόνωσης του πληθυσμού των ειδών χλωρίδας και πανίδας που προστατεύονται
- Δεν έχει αλλά ούτε θα επηρεάσει τον βαθμό διατήρησης των ενδιαιτημάτων που χρησιμοποιούνται από τα είδη που προστατεύονται
- Δεν έχει αλλά ούτε θα επηρεάσει τη συνολική αξιολόγηση του τόπου.

Συνεπώς δεν αναμένεται να υπάρξει αρνητική επίδραση στις προαναφερόμενες προστατευόμενες περιοχές, με αποτέλεσμα οι επιπτώσεις σε αυτές να είναι μηδενικές.

Τέλος, η μικρή κλίμακα του έργου συνηγορεί ότι δεν προκαλούνται τυχόν αθροιστικές επιπτώσεις στην περιοχή του Δικτύου Natura 2000 σε σχέση με άλλα έργα που υπάρχουν στην περιοχή (τα οποία είναι επίσης πολύ μικρής κλίμακας).

### **9.5.3 Δάση / Δασικές εκτάσεις**

Η λειτουργία του έργου δεν συνδέεται και δεν επιφέρει επιπτώσεις ή επηρεασμό σε δάση και δασικές εκτάσεις (μηδενικές).

## **9.6 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

### **9.6.1 Χωροταξικός σχεδιασμός - χρήσεις γης**

Οι επιπτώσεις στον χωροταξικό σχεδιασμό και στις χρήσεις γης σχετίζονται άμεσα με τις υφιστάμενες χρήσεις καθώς και με τα ισχύοντα χωροταξικά και αναπτυξιακά σχέδια (τοπικά, περιφερειακά, εθνικά, κλπ). Μακροπρόθεσμες δε επιπτώσεις στις χρήσεις γης θα μπορούσαν να συμβούν στην περίπτωση που οι υφιστάμενες χρήσεις γης είναι ασύμβατες με το εξεταζόμενο έργο.

Ειδικότερα, το υφιστάμενο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών βρίσκεται σε συμφωνία με τους γενικούς αναπτυξιακούς στόχους της περιφέρειας, όπως αυτοί ορίζονταν στην εγκεκριμένη αναθεώρηση του Περιφερειακού Χωροταξικού Σχεδίου των Ιονίων Νήσων. Επίσης, ειδικές χωροταξικές κατευθύνσεις βάσει των Ειδικών Χωροταξικών Πλαισίων δεν απορρέουν για την άμεση περιοχή.

Συνεπώς το έργο βρίσκεται σε πλήρη συμφωνία με τις υφιστάμενες χωροταξικές παραμέτρους και ρυθμίσεις όπως αυτές υπαγορεύονται από τις βασικές χωροταξικές κατευθύνσεις και δεν πρόκειται να προκαλέσουν καμία αλλαγή στον σημερινό χωροταξικό χαρακτήρα της περιοχής, ο οποίος περιγράφεται αναλυτικά στα Κεφάλαια 5 και 8 της παρούσας μελέτης.

Γενικά το εν λόγω αγκυροβόλιο στην Αγία Πελαγία, είναι ένας υφιστάμενος λιμένας τουριστικού κυρίως χαρακτήρα, ο οποίος «σέβεται» την φέρουσα ικανότητα της περιοχής, το ισχύον θεσμικό καθεστώς και τις προοπτικές εξέλιξης και

ανάπτυξης αυτής (συνέργεια με άλλους λιμένες, τάσεις εξέλιξης τουριστικής κίνησης, κ.λπ.).

Συνοψίζοντας, οι επιπτώσεις στον χωροταξικό σχεδιασμό και τις χρήσεις γης είναι μηδενικές.

### **9.6.2 Οικιστική δομή/Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος**

Η λειτουργία του έργου δεν είχε μέχρι στιγμής και δεν πρόκειται να επηρεάσει μελλοντικά την οικιστική και πολεοδομική δομή των οικισμών στην ευρύτερη περιοχή, καθώς επίσης δεν θα επηρεάσει αρνητικά τις λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος των γύρω περιοχών δεδομένης της μικρής κλίμακάς του.

Κυρίως λοιπόν λόγω της φύσεως και της κλίμακάς του, δεν πρόκειται να συμβάλει με οιονδήποτε τρόπο στην εγκατάσταση, διασπορά, πυκνότητα ή ρυθμό αύξησης του ανθρώπινου πληθυσμού της άμεσης και ευρύτερης περιοχής, καθώς επίσης και δεν θα επηρεάσει την υπάρχουσα κατοικία ή θα δημιουργήσει ανάγκη για πρόσθετη κατοικία στην περιοχή ίδρυσης του.

Συμπληρωματικά επίσης δε δημιουργεί συνθήκες υποβάθμισης της περιοχής, ούτε παρουσιάζει υψηλή συγκέντρωση εργατικού πληθυσμού για τις ανάγκες λειτουργίας του.

Συνεπώς το έργο δεν σχετίζονται με οιονδήποτε τρόπο με επιβαρύνσεις ή αρνητικές επιπτώσεις στην οικιστική δομή ή στις ανθρωπογενείς λειτουργίες και ως εκ τούτου οι επιπτώσεις είναι μηδενικές.

### **9.6.3 Πολιτιστική κληρονομιά**

Η λειτουργία του έργου δεν είχε μέχρι στιγμής και δεν πρόκειται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην πολιτιστική και αρχαιολογική κληρονομιά της ευρύτερης περιοχής δεδομένου ότι στην γειτνιάζουσα στο έργο περιοχή δεν έχουν εντοπισθεί αρχαιότητες (κηρυγμένες και υπό κήρυξη).

Συνεπώς, οι επιπτώσεις στην αρχαιολογική και πολιτιστική κληρονομιά της περιοχής κατά την φάση λειτουργίας είναι μηδενικές.

## **9.7 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ**

### **9.7.1 Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον / Αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιοχής**

Οι οποιοσδήποτε αρνητικές επιπτώσεις στο κοινωνικό περιβάλλον της περιοχής έχουν προκληθεί κατά τη φάση κατασκευής των λιμενικών έργων (αύξηση του κυκλοφοριακού φόρτου και παρακώλυση της ομαλής συγκοινωνίας λόγω της κίνησης οχημάτων και μηχανημάτων, αισθητική υποβάθμιση της περιοχής εξαιτίας των χωματουργικών εργασιών, της κατάληψης χώρου λόγω απόθεσης υλικών κλπ., εργοταξιακές οχλήσεις εξαιτίας του θορύβου, της εκπεμπόμενης σκόνης κλπ.). Οι παραπάνω επιπτώσεις ήταν προσωρινές και μικρής κλίμακας.

Η λειτουργία του εν λόγω αγκυροβολίου έχει επιφέρει κυρίως θετικές επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον, οι οποίες συμβάλλουν στην τόνωση των οικονομικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών της περιοχής.

Τα λιμενικά έργα στον όρμο Αγίας Πελαγίας εξυπηρετούν ανάγκες ελλιμενισμού πρωτίστως τουριστικών και δευτερευόντων επαγγελματικών και ερασιτεχνικών αλιευτικών σκαφών και κρίνονται απαραίτητα για την τουριστική και αλιευτική δραστηριότητα της περιοχής και γενικότερα της τοπικής οικονομίας.

Το εν λόγω αγκυροβόλιο δεν έχει επηρεάσει καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του με κανένα τρόπο την παράκτια ακτομηχανική και στερεομεταφορά καθόσον δεν αποτελούν εμπόδιο στην κίνηση του θαλάσσιου νερού. Το γεγονός αυτό έχει διαφανεί και από την μέχρι σήμερα λειτουργία του αγκυροβολίου, δεδομένου ότι δεν έχουν επηρεαστεί οι πλησιέστερες κολυμβητικές ακτές.

## **9.7.2 Κίνδυνος ανώμαλων καταστάσεων / Ανθρώπινη υγεία**

### **9.7.2.1 Υγιεινή & Ασφάλεια στο χώρο εργασίας**

Κατά τη λειτουργία οποιοδήποτε τεχνικού έργου υπάρχει η πιθανότητα εμφάνισης εκτάκτων καταστάσεων ή γενικότερα αστοχιών, οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν άμεσα την υγεία και τη σωματική ακεραιότητα των εργαζομένων σε αυτό.

Εντούτοις, για την ορθή και ασφαλή λειτουργία του έργου προβλέπεται Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών.

Εάν οι κανόνες ορθής λειτουργίας των εγκαταστάσεων του αγκυροβολίου τηρούνται, τότε οι πιθανότητες εμφάνισης ατυχημάτων μειώνονται και οι πιθανές επιπτώσεις στην υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων από την λειτουργία αυτών μπορούν ακόμη και να εξαλειφθούν.

Συμπερασματικά, οι επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία των εργαζομένων από τη λειτουργία του έργου μπορούν να χαρακτηρισθούν από μικρές (αρνητικές), μέγεθος όπου όμως μειώνεται δραματικά λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των μέτρων προστασίας καθώς και των κανόνων ορθής λειτουργίας του έργου.

### **9.7.2.2 Δημόσια υγεία**

Η έως σήμερα λειτουργία του υφιστάμενου αγκυροβολίου στον όρμο της Αγίας Πελαγίας δεν έχει επηρεάσει με οιονδήποτε τρόπο δυσμενώς την δημόσια υγεία. Τούτο προβλέπεται να συνεχισθεί και στο μέλλον με τη συνέχιση της λειτουργίας αυτού.

Απαραίτητη προϋπόθεση, όπως άλλωστε ισχύει μέχρι σήμερα είναι η τήρηση των κανόνων ορθής λειτουργίας. Βέβαια δεν μπορεί να αποκλεισθεί η περίπτωση ατυχήματος, το οποίο και να επηρεάσει με κάποιο τρόπο την δημόσια υγεία.

Για το λόγο αυτό, οι επιπτώσεις στην δημόσια υγεία από τη λειτουργία του έργου χαρακτηρίζονται μικρές (αρνητικές) έως αμελητέες, μέγεθος όπου όμως μειώνονται δραματικά σχεδόν εκμηδενίζεται λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των μέτρων προστασίας καθώς και των κανόνων ορθής λειτουργίας του έργου.

## **9.8 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ**

Ο λιμένας αποτελεί πόλο έλξης εντοπίων αλλά και τουριστών – επισκεπτών. Τα διερχόμενα σκάφη δεν συναρτώνται άμεσα με αύξηση της κίνησης στο οδικό δίκτυο.

Ο μέσος αριθμός διαδρομών από και προς το υφιστάμενο αγκυροβόλιο κατά τη λειτουργία του δεν αναμένεται να αυξηθεί σε σχέση με την τωρινή κατάσταση. Οι κυκλοφοριακοί φόρτοι που προκύπτουν είναι μικροί και σε καμία περίπτωση δεν υπερβαίνουν τη χωρητικότητα εξυπηρέτησης των δρόμων της περιοχής μελέτης. Σε κάθε περίπτωση και ιδιαίτερα κατά την τουριστική περίοδο θα πρέπει να εφαρμόζονται κυκλοφοριακά μέτρα και αναγκαίες απαγορεύσεις στις ώρες αιχμής της τουριστικής κίνησης εφόσον αυτό καταστεί αναγκαίο.

Τα λιμενικά έργα δεν επηρεάζουν αρνητικά τα δίκτυα ηλεκτροδότησης, τηλεπικοινωνιών και υδροδότησης. Για τις ανάγκες των λιμενικών εγκαταστάσεων έχει γίνει σύνδεση με το τοπικό δίκτυο ηλεκτροδότησης, η επιβάρυνση του οποίου είναι μικρού μεγέθους αφού δεν γίνεται χρήση σημαντικών ποσοτήτων ενέργειας.

Χαρακτηριστικά σημειώνεται ότι ως δείκτης κατανάλωσης νερού σε σύγχρονες μαρίνες και καταφύγια: 100 λιτ/ημ/θέση σκάφους όπου συμπεριλαμβάνεται και η χρήση των διατιθέμενων αποδυτηρίων και wc, ενώ η μέση ενεργειακή κατανάλωση ενός σκάφους ανά ημέρα: 2,5 kw/ημέρα.

Η συνέχιση λοιπόν της λειτουργίας του λιμένα δεν θα επιφέρει οποιαδήποτε αρνητική επίπτωση στα δίκτυα κοινής ωφέλειας της περιοχής.

Συμπερασματικά, οι επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές από την συνέχιση της λειτουργία του έργου θα είναι μηδενικές.

## **9.9 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΠΙΕΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

Τα προτεινόμενα έργα δεν θα δημιουργήσουν νέες πιέσεις στο περιβάλλον πέραν αυτών που ήδη υπάρχουν.

Η συνέργεια του έργου με τις πιέσεις έχει να κάνει με αυτές που αφορούν στην κυκλοφορία, στο θόρυβο, στην παραγωγή υγρών και στερεών αποβλήτων και στην ενδεχόμενη πρόσθετη επιβάρυνση του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Απαραίτητη προϋπόθεση προς τούτο, είναι και η υιοθέτηση μέτρων και προνοιών, τα οποία περιγράφονται στο κεφάλαιο 10.

Στον αντίποδα, η λειτουργία του αγκυροβολίου έχει και θα έχει κυρίως θετικές επιπτώσεις στο κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον της περιοχής και θα επηρεάσει θετικά την τουριστική και παραθεριστική ανάπτυξη της περιοχής.

Συνεπώς οι επιπτώσεις του συνολικού έργου σε συσχέτιση με τις υφιστάμενες ανθρωπογενείς πιέσεις στο άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον της περιοχής χαρακτηρίζονται θετικές, σημαντικές, μόνιμες και μη αναστρέψιμες.

## **9.10 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΕΡΑ**

Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου οι δυνητικές επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα που προκύπτουν αφορούν στους εκπεμπόμενους ρύπους (καυσαέρια) που παράγονται από τη διακίνηση μηχανοκίνητων σκαφών και οχημάτων. Οι ρύποι αυτοί διακρίνονται στους πρωτογενείς (CO<sub>2</sub>, CO, HC, SO<sub>2</sub>, αιωρούμενα σωματίδια), των οποίων η παρουσία οφείλεται στην καύση βενζίνης ή πετρελαίου στον κινητήρα των οχημάτων και των σκαφών και στους δευτερογενείς (NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>), οι οποίοι προκύπτουν από μετασχηματισμό των πρωτογενών υπό την επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας.

Οι δε συγκεντρώσεις των παραγόμενων ατμοσφαιρικών ρύπων εξαρτώνται και ποικίλουν από διάφορους παράγοντες, όπως:

- ⇒ αριθμός των σκαφών που επισκέπτονται το αγκυροβόλιο,
- ⇒ είδος μηχανής (π.χ. ατμομηχανή, υψηλής/ μεσαίας/ χαμηλής ταχύτητας, μηχανή για φόρτωση-εκφόρτωση κλπ.)
- ⇒ είδος καυσίμου (π.χ. πετρέλαιο Diesel, βενζίνη, υγραέριο κλπ.) και χρήση
- ⇒ είδος κίνησης, δηλαδή ταξίδι σε ανοιχτή θάλασσα, ελιγμοί, παραμονή σε λιμάνι, ή φόρτωση/ εκφόρτωση και απαιτούμενος χρόνος για κάθε μια από αυτές

### Επιπτώσεις από την κυκλοφορία οχημάτων

Αναφορικά με την κυκλοφορία των οχημάτων των χρηστών του αγκυροβολίου, η έως σήμερα λειτουργία του τελευταίου δεν έχει επιβαρύνει την ατμόσφαιρα της περιοχής με σημαντικές ποσότητες αερίων ρύπων κατ'ί το οποίο δεν δύναται να μεταβληθεί από τη συνέχιση της λειτουργίας αυτού δεδομένου ότι δεν θα υπάρξει οποιαδήποτε μεταβολή σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση.

Ακόμη και στην περίπτωση της μικρής αύξησης των οχημάτων που θα προσεγγίζουν και θα εξυπηρετούνται από το αγκυροβόλιο, η οδός πρόσβαση έχει επαρκή κυκλοφοριακή ικανότητα για τον προβλεπόμενο αυτό φόρτο, με αποτέλεσμα να μην αναμένεται να προκληθούν κυκλοφοριακά προβλήματα και κατ' επέκταση αυξημένη εκπομπή αερίων ρύπων.

Οι πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης από την οδική κυκλοφορία λόγω της λειτουργίας του, είναι χαμηλές και κάτω των ορίων που ορίζει η πολιτεία.

### Επιπτώσεις από την κυκλοφορία σκαφών

Άλλη πηγή ρύπανσης της ατμόσφαιρας, είναι η κίνηση των σκαφών στο αγκυροβόλι.

Όσον αφορά στις εκπομπές των σκαφών αυτές οφείλονται κυρίως στην καύση του καυσίμου που χρησιμοποιείται για την κίνησή τους. Οι εκπομπές ρύπων από ένα πλοίο αποτελούν συνάρτηση πολλών μεταβλητών, οι οποίες μπορούν να ταξινομηθούν σε μεταβλητές που συνδέονται με τις συνθήκες πλεύσης (ταχύτητα) και σε μεταβλητές που έχουν σχέση

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

με τα χαρακτηριστικά του πλοίου (ηλικία, ισχύς κινητήριος κλπ) και τις συνθήκες λειτουργίας (φόρτιση μηχανής, θερμοκρασία, ποιότητα καυσίμου).

Το κύριο χαρακτηριστικό για τις εκπομπές αυτές είναι ότι εκλύονται κυρίως κατά την φάση του πλου και όχι κατά την πρόσδεση του σκάφους στο κρηπίδωμα. Σημειώνεται δε ότι οι μηχανές των σκαφών κατά τον απόπλου – κατάπλου δουλεύουν με μειωμένη ισχύ.

Γενικά οι έρευνες που μέχρι τώρα έχουν πραγματοποιηθεί σε διεθνές επίπεδο, έχουν αποδείξει ότι οι από τη ναυτιλία προερχόμενοι ρύποι, είναι το διοξείδιο του θείου (SO<sub>2</sub>), τα οξειδία του αζώτου (NO<sub>x</sub>), το μονοξείδιο του άνθρακα (CO), οι υδρογονάνθρακες (HC) και ο καπνός (TSP). Οι παραπάνω ρύποι εμφανίζονται ιδιαίτερα αυξημένοι, όταν σαν καύσιμο χρησιμοποιείται το πετρέλαιο diesel.

Στον επόμενο Πίνακα δίνονται ενδεικτικά συντελεστές εκπομπής προσαρμοσμένοι στην ελληνική πραγματικότητα όπως δίδονται στη βιβλιογραφία (Ι. Εγγλέζου, Β.Σ. Τσελέντης, Ε. Τζαννάτος, και Γ.Θ.Αμανατίδης, "Εκτίμηση των ατμοσφαιρικών ρυπαντικών φορτίων από τη ναυτιλιακή δραστηριότητα στο λιμάνι του Πειραιά", Τεχνικά Χρονικά, 2, 1992).

Συντελεστές εκπομπής εμπορικών πλοίων (gr/kWh)					
ΕΙΔΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	CO	NO <sub>x</sub>	HC	SO <sub>2</sub>	TSP
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΛΟΙΑ < 1600 ΚΟΧ	2,6	8,7	1,2	4,0	0,5
ΑΛΙΕΥΤΙΚΑ	2,6	8,7	1,2	1,3	0,5
ΤΑΧΥΠΛΟΑ	4,2	10,1	5,4	01,3	0,5

Όσον αφορά στα αλιευτικά και τουριστικά σκάφη, η πιθανή επιβάρυνση της ατμόσφαιρας με αέριους ρύπους (CO, NO<sub>x</sub>, C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>, SO<sub>2</sub>, αιθάλη κλπ.) είναι ασήμαντη, καθώς ούτε ο όγκος είναι μεγάλος, ούτε η κίνηση των σκαφών αυτών (ως επί το πλείστο μικρού και μεσαίου μεγέθους) προκαλεί αξιόλογη εκπομπή αερίων ρύπων.

Έκλυση σκόνης δεν προβλέπεται από καμία διαδικασία κατά τη λειτουργία του αγκυροβολίου.

Συνολικά εκτιμάται ότι όλες οι τιμές συγκεντρώσεων των αερίων ρύπων βρίσκονται κάτω από τα όρια τόσο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο και της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (Π.Ο.Υ).

Με βάση τα παραπάνω οι επιπτώσεις αέριας ρύπανσης ακόμα και κάτω από τις δυσμενέστερες κυκλοφοριακές και μετεωρολογικές συνθήκες θεωρούνται μικρής σημασίας και σχεδόν μη αξιολογήσιμες δεδομένου ότι:

- ☞ ο μικρός αριθμός σκαφών που χρησιμοποιεί το έργο σε συνάρτηση με την σποραδική κίνηση αυτών κατά τη διάρκεια του 24ωρου, δεν έχει μέχρι στιγμής ούτε πρόκειται στο μέλλον να αλλοιώσει τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ατμόσφαιρας.
- ☞ οι επικρατούντες άνεμοι, η ανυπαρξία περικλειστων χώρων και το αναπεπταμένο θαλάσσιο πεδίο συντελούν στην άμεση και πλήρη διασπορά των όποιων αερίων ρύπων
- ☞ η χρήση του τουριστικού καταφυγίου είναι κυρίως εποχιακή και κατά συνέπεια λειτουργεί υπό συνθήκες υψηλής πληρότητας κυρίως κατά την τουριστική περίοδο.

Ως εκ τούτου οι επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας της περιοχής αναμένονται αμελητέας σημαντικότητας και έντασης, οι οποίες με την λήψη κατάλληλων μέτρων σύμφωνα με τα εθνικά και διεθνή στάνταρντ και την εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών μπορούν να μετριασθούν σχεδόν στο ελάχιστο.

## 9.11 ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΔΟΝΗΣΕΙΣ

Όπως προαναφέρθηκε στην παρ. 6.4.6 της παρούσας μελέτης, δεν αναμένεται αύξηση της στάθμης του θορύβου κατά τη λειτουργία του έργου σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**ΤΟΥ**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Όσον αφορά στον θόρυβο από την κυκλοφορία των σκαφών, επισημαίνεται ότι είναι σε χαμηλά επίπεδα, δεδομένου ότι κατά την είσοδο / έξοδο των σκαφών από το λιμάνι καθώς και κατά την διαδικασία πρόσδεσης αυτών στο κρηπίδωμα, οι μηχανές των σκαφών λειτουργούν σε πολύ χαμηλές στροφές.

Τα επίπεδα θορύβου που εκπέμπονται από τα μηχανοκίνητα σκάφη διέπονται από τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες 94/25/ΕΕ και 2003/44/ΕΕ οι οποίες προνοούν ότι τα μηχανοκίνητα σκάφη θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα ώστε να επιτυγχάνουν τα πιο κάτω επίπεδα θορύβου.

<b>Επίπεδα θορύβου από μηχανοκίνητα σκάφη βάσει της Οδηγίας 2003/44/ΕΕ</b>	
<b>Single Engine Power in kW</b>	<b>Maximum Sound Pressure Level=LpASmax in dB</b>
<b>Pn &lt; 10kW</b>	67
<b>10 &lt;Pn&lt; 40</b>	72
<b>Pn&gt;40</b>	75

*10kW= 15 hp 40kW= 54 hp*

*Pn = rated engine power in kW at rated speed and LpSmax= maximum sound pressure levels in dB*

Όσον αφορά στον θόρυβο που σχετίζεται με την χερσαία κυκλοφορία, είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα, δεδομένου ότι ο αριθμός των οχημάτων που κινούνται από και προς τις λιμενικές εγκαταστάσεις είναι περιορισμένος και επιπλέον η ταχύτητα κυκλοφορίας είναι χαμηλή.

#### Δονήσεις

Δεν αναμένονται δονήσεις κατά την λειτουργία του έργου λόγω της φύσης των εργασιών που εκτελούνται.

## **9.12 ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ**

Από τη λειτουργία του αγκυροβολίου δεν δημιουργούνται ακτινοβολίες και δεν θα προκληθούν οιονδήποτε επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία. Συνεπώς, τέτοιου είδους επιπτώσεις είναι μηδενικές και δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

## **9.13 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΥΔΑΤΑ**

### **9.13.1 Εκτίμηση & αξιολόγηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά ύδατα (πλην θαλασσίων υδάτων) & υπόγεια ύδατα**

Το έργο δεν δύναται να προκαλέσει δυσμενείς επιπτώσεις στα επιφανειακά (πλην θαλασσίων υδάτων) και υπόγεια ύδατα της περιοχής.

Ειδικότερα σε σχέση με τα υπόγεια ύδατα το έργο δεν δημιουργεί οποιαδήποτε διαταραχή της υδραυλικής ισορροπίας μεταξύ του θαλασσινού νερού της λιμενολεκάνης και των υπογείων υδροφορέων και ως εκ τούτου δεν μπορεί να δημιουργήσει μεταφορά ρυπαντικών φερτών στα χερσαία υπόγεια νερά της περιοχής.

Όσον αφορά στις εξαιρετικά περιορισμένες υδρευτικές ανάγκες αυτές θα συνεχίσουν να καλύπτονται, όπως συμβαίνει άλλωστε μέχρι σήμερα από το υφιστάμενο δίκτυο.

Συμπερασματικά, από το έργο δεν επηρεάζονται με οιονδήποτε τρόπο τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα της περιοχής.

### **9.13.2 Εκτίμηση & αξιολόγηση των επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον**

Η Διεθνής Σύμβαση MARPOL 73/78 περί Πρόληψης της Ρύπανσης της Θάλασσας από Πλοία, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, έχει ως στόχο την αποτροπή της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από την απόρριψη πετρελαίου, χημικών και άλλων επιβλαβών ουσιών ή αποβλήτων από πλοία. Η Σύμβαση επιβάλλει στα κράτη μέλη της να

εξασφαλίζουν την ύπαρξη επαρκών και κατάλληλων διευκολύνσεων υποδοχής των αποβλήτων των πλοίων στα λιμάνια.

Η έως σήμερα λειτουργία των υφιστάμενων λιμενικών εγκαταστάσεων στο αγκυροβόλιο της Αγίας Πελαγίας δεν έχει επηρεάσει δυσμενώς την ποιότητα των παράκτιων υδάτων της άμεσης περιοχής. Εντούτοις δεν δύναται να αποκλεισθεί η πιθανότητα μελλοντικά μιας υποβάθμισης αυτών εάν δεν λαμβάνονται υπόψη από τους χρήστες του λιμένα τα όσα ορίζει ο Κανονισμός Λειτουργίας του Λιμένα. Ο κύριος αποδέκτης ρύπων είναι η λιμενολεκάνη ενώ οι ρύποι είναι δυνατόν να διασπείρονται και στην ανοιχτή θάλασσα μέσω των θαλάσσιων ρευμάτων.

Ακολούθως λοιπόν αναφέρονται οι δυναμικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του αγκυροβολίου, σε ότι αφορά στο θαλάσσιο περιβάλλον, οι οποίες και αναφέρονται σε:

- ⇒ Επιπτώσεις στην ποιότητα του νερού, που οφείλεται κατά κύριο λόγο στους χρήστες του αγκυροβολίου
- ⇒ Επιπτώσεις στους θαλάσσιους οργανισμούς, ως αποτέλεσμα της παραπάνω δυναμικής κατάστασης

Τα λιμενικά έργα μπορεί να αποτελέσουν πηγή σημειακής και μη-σημειακής πηγής μόλυνσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, παρόλο που συνήθως δεν περιλαμβάνονται στις εγκαταστάσεις που ρυπαίνουν σημαντικά το περιβάλλον. Η εισαγωγή ρυπογόνων ουσιών στη θάλασσα από μια εγκατάσταση όπως το υπό εξέταση αγκυροβόλιο δύναται να συμβεί κυρίως με δύο τρόπους, την εισαγωγή ρύπων από τα σκάφη που ελλιμενίζονται ή διακινούνται στη λιμενολεκάνη και από την εισροή ρύπων οι οποίοι δημιουργούνται στους χερσαίους χώρους του έργου (και βρίσκουν δίοδο στην λιμενολεκάνη).

Είναι έτσι δυνατό να προκληθεί υποβάθμιση της ποιότητας του θαλάσσιου νερού και των ιζημάτων και κατ' επέκταση να υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις όχι μόνο για το θαλάσσιο οικοσύστημα, αλλά ακόμη και για την ευχάριστη παραμονή των επιβατών και των επισκεπτών του αγκυροβολίου (αντιαισθητική εικόνα της λιμενολεκάνης, άσχημη οσμή κλπ.).

Όσον αφορά στις διάφορες δραστηριότητες στο χώρο του αγκυροβολίου, μερικές από τις οποίες ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση της θάλασσας και στις συνέπειές τους, αυτές αφορούν σε:

- **Απόρριψη λυμάτων από τα ελλιμενισμένα σκάφη στη θάλασσα η οποία προκαλεί οργανική ρύπανση.** Ο εμπλουτισμός των νερών με οργανική ύλη και θρεπτικά άλατα μπορεί να προκαλέσει φαινόμενα θαλάσσιου ευτροφισμού, όπως αύξηση της πρωτογενούς παραγωγικότητας, αύξηση του απαιτούμενου για τις βιοχημικές διαδικασίες οξυγόνου (BOD), καθώς και ανάπτυξη βακτηρίων ή άλλων μικροοργανισμών. Οι συνέπειες του θαλάσσιου ευτροφισμού γίνονται εντονότερες (δημιουργία ανοξικών ή/και αζωικών συνθηκών) όταν πρόκειται για κλειστές, αβαθείς θαλάσσιες περιοχές, ιδιαίτερα κατά τη θερινή περίοδο, όταν λόγω των υψηλών θερμοκρασιών προκαλείται στρωμάτωση και επομένως περιορίζεται η κυκλοφορία και ανανέωση των νερών.

Για το λόγο αυτό προβλέπονται κατάλληλα μέτρα διαχείρισης.

- **Πιθανή απόρριψη μετάλλων.** Πολυάριθμα μεταλλικά στοιχεία εισέρχονται στο θαλάσσιο νερό, είτε κατ' ευθείαν από τα ελλιμενισμένα σκάφη, είτε έμμεσα από το πλύσιμο των προβλητών και των δαπέδων των κρηπιδωμάτων από τα νερά της βροχής. Ειδικότερα, οι κυριότερες συνήθεις πηγές μεταλλικών στοιχείων και ενώσεών τους είναι οι:
  - Απόπλυση χερσαίων χώρων
  - Καυσαέρια από τα μηχανοκίνητα σκάφη: Τα καυσαέρια των μηχανοκίνητων σκαφών περιέχουν μολυβδούχες ενώσεις, οι οποίες διασπείρονται στο θαλάσσιο νερό. Αυτή η πηγή θα υπάρχει στην περίπτωση μας αλλά θεωρείται αμελητέα.
  - Αντιδιαβρωτική προστασία μεταλλικών σκαφών: Η αντιδιαβρωτική προστασία μεταλλικών σκαφών γίνεται κατά κύριο λόγο με τη χρήση χρωμάτων με βάση τον ψευδάργυρο (Zn). Στο θαλάσσιο περιβάλλον

υπολογίζεται ότι η ετήσια κατανάλωση ψευδαργύρου είναι της τάξεως του 0,1 έως 1kg ανά m<sup>2</sup> μεταλλικής επιφάνειας, που αντιπροσωπεύει, π.χ. για ένα ιστιοφόρο μήκους 6m, 1,0 έως 10,0 kg Ζη ετησίως (ύψαλη επιφάνεια 10 m<sup>2</sup>)

- Ηλεκτρόλυση προστατευτικών ανόδων από ψευδάργυρο: Τα ανόδια αυτά τοποθετούνται σε διάφορα σημεία των σκαφών κάτω από την ίσαλο. Και αυτό όμως αφορά μεταλλικά σκάφη.
- Αντιρρυπαντική προστασία υφάλων: Η αντιρρυπαντική προστασία των υφάλων των σκαφών έχει σκοπό να παρεμποδίσει την προσκόλληση και ανάπτυξη επί των υφάλων φυτικών και ζωικών οργανισμών, με επιστρώσεις των υφάλων με υφαλοχρώματα, τα οποία περιέχουν τοξικές μεταλλικές ή οργανομεταλλικές ουσίες (Cu, Zn, As κλπ.) και βασίζονται στις διεργασίες της εκπλύσεως δηλητηρίων από την επιφάνεια τους.

Γενικά αναφέρεται ότι η απουσία επισκευαστικής ζώνης στους χερσαίους χώρους του αγκυροβολίου ουσιαστικά καθιστά την πιθανότητα επιβάρυνσης του περιβάλλοντος με μέταλλα εξαιρετικά περιορισμένη.

- **Πιθανή διαρροή ή απόρριψη από τα σκάφη στη θάλασσα καυσίμων, λιπαντικών και σεντινόνερων, η οποία προκαλεί ρύπανση από πετρελαιοειδή ή άλλες χημικές ενώσεις.** Τα πετρελαιοειδή δημιουργούν στην επιφάνεια της θάλασσας ένα λεπτό στρώμα ("φιλμ"), το οποίο παρεμποδίζει τη διείσδυση της ηλιακής ακτινοβολίας και τη διάχυση του οξυγόνου. Η μείωση της εισερχόμενης ηλιακής ακτινοβολίας έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της φωτοσυνθετικής δραστηριότητας και κατ' επέκταση τη μείωση του διαλυμένου οξυγόνου. Παρόμοιες αρνητικές επιπτώσεις έχει η δημιουργία πετρελαιοκηλίδας από εκτεταμένη διαρροή καυσίμων.

Εντούτοις, στο πλαίσιο της ορθής λειτουργίας του αγκυροβολίου τα υγρά απόβλητα που παράγονται στα σκάφη που ελλιμενίζονται σε αυτό θα παραδίδονται από τα ίδια τα σκάφη στις Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων που χρησιμοποιεί το Δ.Λ.Τ Κεφαλληνίας - Ιθάκης. Οι Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων που θα χρησιμοποιούνται αφορούν στα υγρά πετρελαιοειδή απόβλητα (σεντινόνερα, παλαιά πετρέλαια κλπ.) και στα απόβλητα ελαίων.

- **Πιθανή απόρριψη από τα σκάφη υγρών αποβλήτων**, τα οποία κυρίως μπορούν να προέλθουν από τη χρήση των ναυτικών τουαλετών και την αποχέτευση των νερών των κουζινών.

Γενικά αναφέρεται ότι οι ναυτικές τουαλέτες λειτουργούν με χειροκίνητες ή ηλεκτροκίνητες αντλίες και μπορούν να απομακρύνουν τα λύματα στη θάλασσα. Παρ' ότι η ρύπανση από την πηγή αυτή είναι γενικότερα μικρή λόγω και της εξαιρετικά περιορισμένης χρήσης που γίνεται των ναυτικών τουαλετών για την εξάλειψη της προκαλούμενης ρύπανσης, τα σκάφη αναψυχής υποχρεούται να διαθέτουν δεξαμενή συλλογής των λυμάτων (Holding tank) ή χημική τουαλέτα. Οι δεξαμενές συλλογής ή οι χημικές τουαλέτες αδειάζονται στην ανοιχτή θάλασσα. Κατά τη λειτουργία του έργου, και με προϋπόθεση την τήρηση των κανονισμών, δεν είναι δυνατή η παραγωγή και η διάθεση λυμάτων των σκαφών εντός του αγκυροβολίου, άρα δεν αναμένονται και επιπτώσεις από τέτοιου είδους λύματα.

Έτσι, επιπτώσεις απ' τη διάθεση λυμάτων σκαφών, μπορεί να προκληθούν μόνο σε περίπτωση ατυχήματος (π.χ. βύθιση σκάφους) ή σε περίπτωση πλημμελούς εφαρμογής των κανονισμών. Με βάση τη στατιστική πιθανότητα πρόκλησης ατυχήματος, θεωρείται αμελητέα η ρύπανση που θα προέλθει απ' τα διαρρέοντα ανθρωπογενή λύματα του σκάφους. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση μεμονωμένης καταστρατήγησης του κανονισμού λιμένων.

Σε περίπτωση όμως που γίνεται συστηματική καταστρατήγηση του κανονισμού λιμένων, τότε οι επιπτώσεις που μπορεί να προέρχονται από τα ανθρωπογενή λύματα είναι πολύ σοβαρές και συνίστανται κυρίως στα κάτωθι:

- Ανάπτυξη ευτροφικών συνθηκών στην περιοχή
- Ανάπτυξη αναερόβιων συνθηκών στη θάλασσα
- Δυσοσμίες, οφειλόμενες στα προϊόντα αναερόβιας αποδόμησης της οργανικής ύλης

- Νέκρωση της υδρόβιας πανίδας και χλωρίδας, συνέπεια πάλι της ύπαρξης αναερόβιων συνθηκών. Η μεν ιχθυοπανίδα θα μεταναστεύσει. Η δε μη δυνάμενη να μεταναστεύσει πανίδα (οστρακοειδή) και η χλωρίδα θα οδηγηθούν σε καταστροφή.
- Αυξημένη θολερότητα, αποτέλεσμα της αύξησης των αιωρούμενων στερεών στη θάλασσα.

Η έως σήμερα λειτουργία του υφιστάμενου λιμενικού έργου δεν έχει επηρεάσει δυσμενώς την ποιότητα των παράκτιων υδάτων. Οποιαδήποτε πιθανότητα μελλοντικής υποβάθμισης είναι δυνατόν να περιοριστεί λαμβάνοντας υπόψη τα αναφερόμενα στο κεφ. 10 της παρούσας μελέτης.

- **Η απόρριψη στερεών αποβλήτων στη θάλασσα (marine debris)** που προκαλεί τόσο αισθητική υποβάθμιση του θαλάσσιου χώρου του λιμένα, όσο και υποβάθμιση της ποιότητας των νερών. Ιδιαίτερα στην περίπτωση της αλιευτικής δραστηριότητας, η απόρριψη στο θαλάσσιο περιβάλλον κατεστραμμένων διχτύων και παραλιευμάτων προκαλεί σημαντική οργανική ρύπανση που μπορεί να οδηγήσει σε συνθήκες ευτροφισμού (ανοξικές συνθήκες, κακοσμία κλπ.). Για το λόγο αυτό προβλέπονται κατάλληλα μέτρα διαχείρισης.

Συμπληρωματικά η λειτουργία του αγκυροβολίου σε περιόδους αιχμής και πληρότητας, κυρίως από τους χειμαίους χώρους, δύναται να δημιουργεί ποσότητες στερεών αποβλήτων όπως χάρτινες και πλαστικές συσκευασίες, πλαστικές σακούλες, γυάλινα και πλαστικά μπουκάλια, τενεκεδάκια αλουμινίου, αποσιγάρα, πλαστικά καλαμάκια κ.α, τα οποία εάν δεν διαχειρίζονται σωστά μπορεί να καταλήξουν εντός της θαλάσσιας περιοχής. Τα απορρίμματα είτε συγκεντρώνονται επιπλέοντα στα σημεία που ελαχιστοποιείται η υδροδυναμική ενέργεια, είτε βυθίζονται και καταλήγουν στον πυθμένα της θάλασσας, αποτελώντας κίνδυνο για τους θαλάσσιους οργανισμούς οι οποίοι μπορεί να παγιδευτούν σε αυτά ή να τα καταναλώσουν περνώντας για τροφή.

Το έργο ωστόσο διαθέτει ένα καλά οργανωμένο σύστημα συλλογής και διαχείρισης στερεών αποβλήτων και ως εκ τούτου επιπτώσεις τέτοιου είδους δεν έχουν παρουσιασθεί.

- **Η μηχανική ανάδευση του πυθμένα, από τις έλικες και τις άγκυρες των σκαφών**, η οποία προκαλεί αύξηση των αιωρούμενων σωματιδίων και διαταραχή των βενθικών βιοκοινωνιών. Η επίπτωση αυτή είναι, ωστόσο, τοπικού χαρακτήρα και δεν συνεπάγεται συνολική υποβάθμιση της ποιότητας των νερών και της βενθικής βιοκοινότητας.

Συνήθως επιπτώσεις τέτοιου είδους εντοπίζονται κυρίως σε αβαθή, κάτω των δύο μέτρων και σε μεγάλες ταχύτητες πλεύσης. Εντός του όρμου αλλά και της λιμενολεκάνης του έργου η διακίνηση των σκαφών γίνεται σε χαμηλές ταχύτητες, τα βάθη είναι σημαντικά και οι επιπτώσεις από τη διακίνηση σκαφών θεωρούνται περιβαλλοντικά μη αξιολογήσιμες.

- **Ατυχηματική ρύπανση** του θαλάσσιου αποδέκτη, η οποία μπορεί να προέλθει από α) πρόσκρουση (με άλλο πλοίο ή πάνω σε λιμάνι, κ.λ.π), β) προσάραξη (σε αβαθή νερά ή σε ύφαλο), γ) πυρκαγιά (ολική ή μερική), δ) βύθιση (ανεξαρτήτως αιτίων), και ε) μικτές μορφές των παραπάνω (όπως πρόσκρουση και βύθιση, πυρκαγιά και βύθιση, πρόσκρουση και πυρκαγιά κ.λ.π.)

Οι ρυπάνσεις αυτές αφορούν στο σύνολο της ναυτιλιακής κίνησης. Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεών τους έχουν εφαρμογή γενικά μέτρα που σε κάθε περίπτωση, είτε εμπίπτουν στους διεθνείς Κανόνες Ναυσιπλοΐας, είτε προσδιορίζονται από τις επιταγές της Ελληνικής και Διεθνούς Νομοθεσίας.

- **Περιοδική συντήρηση ωφέλιμου βάθους λιμενικών έργων**, η οποία ενδέχεται να απαιτηθεί κατά τη διάρκεια λειτουργίας του αγκυροβολίου. Οι εργασίες συντήρησης εκτιμάται ότι θα λαβαίνουν χώρα κάθε δεκαπέντε με είκοσι χρόνια περίπου, και μετά από την πραγματοποίηση των απαραίτητων επιβεβαιωτικών ερευνών (βυθομετρήσεις). Οι επιπτώσεις από τις εργασίες συντήρησης του ωφέλιμου εστιάζονται στην αύξηση της θολερότητας λόγω διαταραχής του πυθμένα. Η επίπτωση αυτή θα είναι προσωρινή, όσο διαρκούν οι εργασίες, και είναι αναπόφευκτη. Κατάλληλα μέτρα θα ληφθούν για την διάθεση των βυθοκορημάτων.

Για την εξάλειψη των παραπάνω επιπτώσεων θα λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα.

Η έως σήμερα λειτουργία των υφιστάμενων λιμενικών εγκαταστάσεων στο αγκυροβόλιο του όρμου «Αγία Πελαγία» δεν έχει επηρεάσει δυσμενώς την ποιότητα των παράκτιων υδάτων, η οποία και δεν πρόκειται να διαφοροποιηθεί από την συνέχιση της λειτουργίας του έργου. Οποιαδήποτε πιθανότητα μελλοντικής υποβάθμισης αυτών είναι δυνατόν να περιοριστεί λαμβάνοντας υπόψη τα αναφερόμενα στο επόμενο κεφάλαιο, ήτοι λήψη κατάλληλων μέτρων σύμφωνα με τα εθνικά και διεθνή στάνταρντ και η εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών.

#### **9.14 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΔΙΑΙΤΑ ΤΩΝ ΑΚΤΩΝ**

Παράκτια ρεύματα μέσα στη λιμενολεκάνη δεν υπάρχουν. Η κατασκευή των περιγραφέντων λιμενικών έργων έχει γίνει σταδιακά την τελευταία 20ετία και δεν έχει μεταβάλει την παράκτια δίαιτα της περιοχής, ούτε έχει προκαλέσει ακτομηχανικά προβλήματα (προσαμμώσεις-διαβρώσεις) στην περιοχή.

#### **9.15 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΣΟΒΑΡΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ Ή ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ**

Όπως έχει αναλυθεί στην παράγραφο 8.15 τα προτεινόμενα έργα δεν διαθέτουν υψηλά επίπεδα τρωτότητας έναντι φυσικών καταστροφών. Ο κίνδυνος αστοχίας του έργου εστιάζεται κυρίως στις περιπτώσεις εκδήλωσης σεισμού. Για την πρώτη περίπτωση, τα υφιστάμενα έργα βαρύτητας της λιμενικής εγκατάστασης έχουν επιδείξει αντοχή στην σεισμική δραστηριότητα της περιοχής, χωρίς την παρουσία ιδιαίτερων προβλημάτων.

Επιπρόσθετα, το υπό μελέτη έργο δεν ανήκει στις εγκαταστάσεις που πληρούν τους όρους της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2012/18/ΕΕ - SEVESO III (ΚΥΑ 172058/2016, ΦΕΚ 354/Β/17-02- 2016), καθώς δεν αποτελεί βιομηχανική εγκατάσταση αποθήκευσης ή επεξεργασίας επικίνδυνων ουσιών και ως εκ τούτου ο κίνδυνος πρόκλησης ατυχήματος μεγάλης έκτασης δεν υφίσταται. Η πιθανότητα ύπαρξης μικρότερης κλίμακας ατυχήματος είναι η συνήθης ενός λιμενικού έργου, οι δε επιπτώσεις του εντάσσονται στο πλαίσιο των όσων αναλύθηκαν σε προηγούμενες παραγράφους του παρόντος κεφαλαίου (πχ επιπτώσεις στα θαλάσσια ύδατα, κλπ).

#### **9.16 ΣΥΝΟΨΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΕ ΠΙΝΑΚΑ**

Από την ανάλυση που γίνεται στο παρόν κεφάλαιο συμπερασματικά προκύπτει ότι από τη συνέχιση της λειτουργίας των προτεινόμενων δραστηριοτήτων δεν αναμένεται η δημιουργία μη αντιμετωπίσιμων περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον της άμεσης και ευρύτερης περιοχής.

Συγκεντρωτικά η αξιολόγηση των επιπτώσεων δίνεται στον ακόλουθο πίνακα.



Πίνακας 9-1: Συγκεντρωτική παρουσίαση των επιπτώσεων στις επιμέρους περιβαλλοντικές παραμέτρους

Συντελεστές και Χαρακτηριστικά του Περιβάλλοντος		Είδος			Μέγεθος / Ένταση					Έκταση					Διάρκεια		Μηχανισμός Εμφάνισης		Αναστρεψιμότητα			Αναγκαιότητα λήψης μέτρων		
Γενικές Κατηγορίες Επιπτώσεων του Έργου	Ειδικές Κατηγορίες Επιπτώσεων του Έργου	Θετική	Αρνητική	Μηδενική	Υψηλή	Μέτρια	Μικρή	Αμελητέα	Μηδενική	Διεθνής/ διασυνοριακή	Εθνικής κλίμακας	Περιφερειακής κλίμακας	Τοπικής κλίμακας	Τοπικής κλίμακας/Εντός της θέσης	Μηδενική	Βραχυπρόθεσμη	Μακροπρόθεσμη	Άμεση	Έμμεση	Αναστρέψιμη	Μερικώς	Μη	Ναι	Μη αναγκαιότητα λήψης μέτρων
Επιπτώσεις στα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά				✓																				
Επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά				✓																				
Επιπτώσεις σχετικές με γεωλογικά, Τεκτονικά και Εδαφολογικά χαρακτηριστικά	Γεωλογικά & Σεισμοτεκτονικά χαρακτηριστικά			✓																				
	Εδαφολογικά χαρακτηριστικά			✓																				
Επιπτώσεις στο φυσικό Περιβάλλον	Χλωρίδα (χερσαία & θαλάσσια)		✓					✓					✓			✓	✓				✓			✓
	Πανίδα (χερσαία & θαλάσσια)		✓					✓					✓			✓	✓				✓			✓
	Περιοχές προστασίας			✓																				
Επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον	Χωροταξικός σχεδιασμός - Χρήσεις γης			✓																				
	Διάθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος			✓																				
	Πολιτιστική κληρονομιά			✓																				
Κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις	Κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον / Αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιοχής	✓				✓							✓			✓		✓				✓		✓
	Υγιεινή & Ασφάλεια στο χώρο εργασίας		✓					✓					✓		✓	✓	✓	✓			✓		✓	
	Δημόσια υγεία		✓					✓					✓		✓	✓	✓	✓			✓		✓	
Επιπτώσεις στις τεχνικές υποδομές				✓																				
Συσχέτιση με ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον		✓				✓							✓			✓		✓				✓		✓
Επιπτώσεις στην ποιότητα αέρα			✓					✓					✓		✓	✓	✓	✓		✓			✓	
Ακουστικό περιβάλλον & δονήσεις			✓					✓					✓		✓	✓	✓	✓		✓			✓	
Επιπτώσεις σχετικές με ηλεκτρομαγνητικά πεδία				✓																				
Επιπτώσεις στα ύδατα	Επιφανειακά ύδατα (πλην θαλασσίων υδάτων) & υπόγεια ύδατα			✓																				
	Θαλάσσια ύδατα		✓					✓					✓		✓	✓	✓	✓		✓			✓	

## **10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ**

### **10.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η εκτίμηση και αξιολόγηση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, όπως περιγράφηκαν εκτεταμένα στο προηγούμενο κεφάλαιο αναφέρονται στις επιπτώσεις στα μη βιοτικά και βιοτικά χαρακτηριστικά, του φυσικού περιβάλλοντος και στο ανθρωπογενές περιβάλλον.

Η αντιμετώπιση των επιπτώσεων αυτών με σκοπό την προστασία του περιβάλλοντος, περιλαμβάνει το σύνολο των ενεργειών, μέτρων και έργων, τα οποία έχουν σαν στόχο την πρόληψη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, την αποκατάσταση, τη διατήρηση και βελτίωσή του.

Οι στόχοι της μέγιστης δυνατής εναρμόνισης του έργου στο περιβάλλον και της ελάχιστης δυνατής διατάραξης του περιβάλλοντος πρέπει να ικανοποιούνται κατά τη διάρκεια ζωής του έργου.

Ο Φορέας Διαχείρισης (Δήμος Αργοστολίου) πρέπει να συμμορφώνεται προς τις κείμενες διατάξεις της Ελληνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας περί προστασίας του περιβάλλοντος. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα, πρέπει προηγουμένως να χορηγούνται όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.

Στις ακόλουθες παραγράφους γίνεται ειδική αναφορά σε εισηγήσεις-μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στους τομείς του περιβάλλοντος, στους οποίους από την ανάλυση που προηγήθηκε στο Κεφ.9 της παρούσας Μελέτης, διαπιστώνεται ότι ενδεχομένως προκαλούνται από το έργο επιπτώσεις στη φάση λειτουργίας του αγκυροβολίου στο σύνολό του.

### **10.2 ΦΑΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ**

Για οποιαδήποτε δραστηριότητα απαραίτητη για την λειτουργία του έργου, θα έχουν προηγουμένως χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη Νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις και θα βρίσκονται σε ισχύ καθ' όλο το διάστημα λειτουργίας της εγκατάστασης που αφορούν.

### **10.3 ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Δεν προβλέπονται μέτρα αντιμετώπισης δεδομένου ότι πρόκειται για υφιστάμενο έργο, στο οποίο και δεν προβλέπεται να γίνει οποιαδήποτε νέα κατασκευή ή επέκταση αυτού.

### **10.4 ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

#### **10.4.1 Κλιματικά / Βιοκλιματικά χαρακτηριστικά**

Δεν προκαλούνται επιπτώσεις στα κλιματικά και βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της περιοχής από τη λειτουργία του μελετώμενου έργου, συνεπώς δεν απαιτείται η λήψη επανορθωτικών μέτρων.

#### **10.4.2 Μορφολογικά & Τοπιολογικά χαρακτηριστικά**

Δεν απαιτείται η λήψη επανορθωτικών ή πρόσθετων μέτρων πέραν εκείνων που σχετίζονται με τη σωστή λειτουργία του έργου. Το εξεταζόμενο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών στην Αγία Πελαγία είναι υφιστάμενο και δεν περιλαμβάνονται επεμβάσεις που μπορεί να επιφέρουν μεταβολές στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής.

Εκτός του τακτικού καθαρισμού του χερσαίου και υδάτινου περιβάλλοντος από τα απορρίμματα, και την απαιτούμενη συντήρηση, ώστε να διασφαλίζεται συνολικά ευπρεπής εικόνα του αγκυροβολίου, δεν απαιτούνται άλλα μέτρα αντιμετώπισης.

Τέλος, προτείνεται να παρακολουθείται με βυθομετρήσεις το βάθος της λιμενολεκάνης για να εντοπιστεί τυχόν συσσώρευση ιζημάτων.

### **10.4.3 Γεωλογικά, Τεκτονικά & Εδαφολογικά χαρακτηριστικά**

#### **10.4.3.1 Γεωλογικά & Σεισμοτεκτονικά χαρακτηριστικά**

Όπως έχει αναλυθεί στην αντίστοιχη του Κεφαλαίου 9 κατά την λειτουργία των έργων δεν αναμένονται επιπτώσεις και συνεπώς δεν απαιτείται η λήψη κάποιων προληπτικών ή/και επανορθωτικών μέτρων.

#### **10.4.3.2 Εδαφολογικά χαρακτηριστικά**

Σε ότι αφορά τα εδαφολογικά χαρακτηριστικά, οι επιπτώσεις σχετίζονται με τα παραγόμενα υγρά απόβλητα, τη διάθεση των αποβλήτων και τυχόν διαφυγές κυρίως στο θαλάσσιο περιβάλλον. Για το λόγο αυτό τα μέτρα αντιμετώπισης αντιστοιχούν σε εκείνα που εξ ορισμού εξετάζονται στις υποενότητες που αφορούν κυρίως τα θαλάσσια ύδατα. Όσον αφορά στη ρύπανση του εδάφους που μπορεί να προκαλέσουν παράγοντες που σχετίζονται με τη λειτουργία του έργου προτείνεται η λήψη των εξής μέτρων:

- ⇒ Να εξασφαλίζεται με μέριμνα του φορέα λειτουργίας του έργου (Δήμος Αργοστολίου) η συγκέντρωση και η αποκομιδή των απορριμμάτων. Να προβλέπεται επαρκής αριθμός κάδων αποβλήτων και ο φορέας λειτουργίας να φροντίζει για την έγκαιρη συγκέντρωση και αποκομιδή των αποβλήτων, το συχνό πλύσιμο των κάδων και την εν γένει ευπρέπεια του χώρου.
- ⇒ Απαγορεύεται οποιαδήποτε διάθεση υγρών αποβλήτων επί του εδάφους. Επιβάλλεται η παράδοση των υγρών αποβλήτων από τα σκάφη που ελλιμενίζονται στο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας στις πλησιέστερες Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων των πλοίων / αλιευτικών σκαφών που καταπλέουν στους λιμένες / αλιευτικά καταφύγια αρμοδιότητας του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου (Δ.Λ.Τ.) Κεφαλληνίας – Ιθάκης. Σε αντίθετη περίπτωση θα εφαρμοσθούν τα όσα θα ορίζει το αντίστοιχο σχέδιο που θα εκπονήσει ο δήμος.
- ⇒ Καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του έργου θα πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης του εδάφους (απαγόρευση αλλαγής ή/και απόρριψης λαδιών, διαλυτών κλπ). Σε περίπτωση τυχόν διαρροής λαδιών θα πρέπει να γίνεται χρήση προσροφητικών υλικών (π.χ. άμμος, ροκανίδια κ.α.), τα οποία εν συνεχεία θα διατίθενται ως επικίνδυνα απόβλητα σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- ⇒ Σε καμία περίπτωση να μην πραγματοποιηθεί οποιασδήποτε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κλπ).

Λήψη άλλων πρόσθετων μέτρων δεν απαιτείται.

### **10.4.4 Φυσικό περιβάλλον**

Σύμφωνα με την Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) που παρατίθεται στο Παράρτημα Ι της παρούσας μελέτης, το υπό εξέταση έργο δεν επηρεάζει την ακεραιότητα και τη συνοχή της περιοχής του Δικτύου Natura 2000 «ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ΕΩΣ ΒΛΑΧΑΤΑ (ΚΕΦΑΛΗΝΙΑ) ΚΑΙ ΟΡΜΟΣ ΜΟΥΝΤΑ» (GR2220004 - SCI A), ως προς τους τύπους οικοτόπων καθώς και τα είδη χλωρίδας, πανίδας και ορνιθοπανίδας που προστατεύονται, δεδομένου μάλιστα ότι στην παρούσα φάση δεν προβλέπονται κατασκευαστικές εργασίες.

Επιπλέον, δεν γίνεται οποιαδήποτε επέμβαση σε λιβάδια Ποσειδωνίας. Με την υιοθέτηση των μέτρων /προτάσεων που περιγράφονται στις υπόλοιπες παραγράφους του παρόντος κεφ. 10 και εκείνων που προβλέπει η ΕΟΑ, εξασφαλίζεται η ελαχιστοποίηση των όποιων επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον.

Αντίστοιχα, τα μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον κατά τη φάση λειτουργίας του έργου αφορούν κυρίως στη διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων (ελαιώδη, πετρελαιοειδή κατάλοιπα, αστικά

λύματα, τοξικά απόβλητα και στερεά απορρίμματα), τα οποία και αναλυτικά παρουσιάζονται στις αντίστοιχες ενότητες τους παρόντος κεφαλαίου.

Απαραίτητη βέβαια προϋπόθεση αποτελεί η συνέχιση της ορθής λειτουργίας της εγκατάστασης.

#### **10.4.5 Ανθρωπογενές περιβάλλον**

##### **10.4.5.1 Χωροταξικός σχεδιασμός - χρήσεις γης**

Η λειτουργία του έργου αποτελεί μια κατάσταση, η οποία δεν σχετίζεται με οιονδήποτε τρόπο με την απαίτηση λήψης επανορθωτικών ή άλλων μέτρων αναφορικά με τον χωροταξικό σχεδιασμό και τις χρήσεις γης.

Η δε συνέχιση της λειτουργίας του εξεταζόμενου αγκυροβολίου στη Αγία Πελαγία είναι πλήρως συμβατή με τις προβλεπόμενες χρήσεις γης της περιοχής.

##### **10.4.5.2 Διάρθρωση και λειτουργίες του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος**

Όπως έχει αναφερθεί δεν προβλέπεται καμία επιβάρυνση ή αρνητική επίπτωση από την λειτουργία του έργου που να θίγει την οικιστική δομή της περιοχής αναφοράς και τις ανθρωπογενείς λειτουργίες που αναπτύσσονται σε αυτήν, συνεπώς δεν απαιτείται η λήψη οιονδήποτε μέτρων.

##### **10.4.5.3 Πολιτιστική κληρονομιά**

Όπως έχει αναφερθεί δεν προβλέπεται καμία επιβάρυνση ή αρνητική επίπτωση από την λειτουργία του έργου που να θίγει πολιτιστικού χαρακτήρα δραστηριότητες, μνημεία κλπ, συνεπώς δεν απαιτείται η λήψη οιονδήποτε μέτρων.

#### **10.4.6 Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον**

##### **10.4.6.1 Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον / Αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιοχής**

Στην παρούσα περίπτωση, οι επιπτώσεις στην κοινωνία της περιοχής από τη λειτουργία του υπό εξέταση λιμενικού έργου είναι μόνο θετικές και συμβάλλουν στην ενίσχυση του πρωτογενούς και τριτογενούς τομέα και της τοπικής οικονομίας της περιοχής, συμπεριλαμβανομένων και των πιθανών εσόδων του δήμου από την λειτουργία του έργου (έσοδα από τον ελιμμενισμό των σκαφών).

##### **10.4.6.2 Κίνδυνος ανώμαλων καταστάσεων / Ανθρώπινη υγεία**

Για την προστασία τόσο της υγείας των εργαζομένων στο λιμένα, όσο και της δημόσιας υγείας δεν απαιτείται η λήψη επιπλέον μέτρων πρόληψης ή/και επανορθωτικών πλην των όσων ήδη έχουν προβλεφθεί ανά περιβαλλοντική παράμετρο (ύδατα, ατμόσφαιρα, έδαφος, φυσικό περιβάλλον, κλπ).

#### **10.4.7 Τεχνικές υποδομές**

Η λειτουργία του τουριστικού καταφυγίου δεν επηρεάζει την ποιότητα των τεχνικών υποδομών, οπότε και δεν απαιτούνται απαιτούνται μέτρα αποφυγής, μείωσης, αποκατάστασης και αντιστάθμισης.

Παρόλο που σύμφωνα και με τα προαναφερθέντα δεν αναμένεται κάποια αύξηση της χερσαίας κυκλοφορίας σε σχέση με την υφιστάμενη, συντηρητικά προτείνεται η εφαρμογή των παρακάτω κυκλοφοριακών μέτρων, τα οποία αφορούν σε γενικά μέτρα που εφαρμόζονται συνολικά σε όλες τις λιμενικές εγκαταστάσεις:

- ⇒ Κατάλληλη σήμανση για τα οχήματα και τους πεζούς
- ⇒ Διασφάλιση άμεσης προσπέλασης σε όλες τις εγκαταστάσεις, οχημάτων έκτακτης ανάγκης

- ⇒ Εξασφάλιση ελεύθερης και ασφαλούς πρόσβασης πεζών και κυρίως ατόμων με ειδικές ανάγκες, στους κοινόχρηστους χώρους, κλπ.
- ⇒ Εφαρμογή ειδικού προγράμματος διακίνησης σκαφών. Οι ιδιοκτήτες των σκαφών θα πρέπει να ενημερώνονται έγκαιρα για τους κανόνες διακίνησης, καθώς και για τα οποιαδήποτε σχέδια δράσης σε περίπτωση εκτάκτων περιστατικών.

Σε ότι αφορά στην θαλάσσια διακίνηση, αυτή διέπεται από τους ισχύοντες κανόνες ναυσιπλοΐας και θα εκτελείται βάσει καθορισμένου προγράμματος κινήσεων και κανονισμού λειτουργίας.

Στο πλαίσιο μιας ορθολογικής διαχείρισης προτείνεται ο Φορέας Λειτουργίας του Έργου να εξετάσει εναλλακτικά τη χρήση συστημάτων για την εξοικονόμηση νερού και ενέργειας.

Ένα σημαντικό μέτρο, το οποίο μπορεί να εφαρμοστεί μελλοντικά, αποτελεί η εγκατάσταση μετρητών κατανάλωσης νερού και ενέργειας. Εκτιμάται, ότι η ενέργεια αυτή θα υποβοηθήσει την διοίκηση του Έργου στην εφαρμογή μια πολιτικής φιλικής προς το περιβάλλον, η οποία θα περιλαμβάνει τη συνεχή επίβλεψη της κατανάλωσης του Έργου, και της περιβαλλοντικής απόδοσής του και την υιοθέτηση των κατάλληλων μέτρων και πολιτικών για βελτίωσή της.

Αναφορικά με την εξοικονόμηση νερού προτείνεται ο τακτικός έλεγχος των υδροδοτικών εγκαταστάσεων του έργου από εξειδικευμένο προσωπικό για έγκαιρο εντοπισμό βλαβών ή διαρροών.

Αντίστοιχα η εξοικονόμηση ενέργειας στους χώρους του έργου μπορεί να επιτευχθεί:

- Με τη χρήση λαμπτήρων χαμηλής κατανάλωσης σε όλους του κοινόχρηστους χώρους του έργου και την ενθάρρυνση προς τους ιδιοκτήτες σκαφών για τη χρήση τέτοιων λαμπτήρων.
- Ο εξωτερικός φωτισμός του Έργου σε κοινόχρηστους χώρους (όπου είναι δυνατό) να γίνεται με τη χρήση αυτόματου διακόπτη και αισθητήρων κίνησης έτσι να αποφεύγεται ο άσκοπος φωτισμός χώρων.
- Να γίνεται τακτικός έλεγχος των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων του έργου από εξειδικευμένο προσωπικό για έγκαιρο εντοπισμό βλαβών ή διαρροών.

Για την ορθολογιστική χρήση νερού και ενέργειας και με ευθύνη της διεύθυνσης του Έργου μπορεί να γίνει διανομή έντυπου υλικού στους χρήστες, ενημερώνοντάς τους για τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να εξοικονομούν νερό και ενέργεια και να τοποθετηθούν ενημερωτικές πινακίδες σε περίοπτες θέσεις που να υπενθυμίζουν την αναγκαιότητα σωστής χρήσης και εξοικονόμησης νερού και ενέργειας.

Εκτιμάται ότι οι χρήστες του έργου θα λειτουργούν με πιο περιβαλλοντικά φιλικά τρόπο εάν η διεύθυνση και το προσωπικό του έργου λειτουργούν με τρόπο παραδειγματικό. Για το σκοπό αυτό το προσωπικό θα πρέπει να εκπαιδεύεται και να λειτουργεί με περιβαλλοντική ευαισθησία.

#### **10.4.8 Συσχέτιση με τις ανθρωπογενείς πιέσεις στο περιβάλλον**

Το έργο δεν σχετίζεται με την πρόσθετη επιβάρυνση του περιβάλλοντος της περιοχής, συνεπώς και δεν απαιτείται η λήψη επιπλέον μέτρων πρόληψης ή/και επανορθωτικών πλην των όσων ήδη έχουν προβλεφθεί ανά περιβαλλοντική παράμετρο (ύδατα, ατμόσφαιρα, έδαφος, φυσικό περιβάλλον, κλπ).

#### **10.4.9 Ατμοσφαιρικό περιβάλλον – Ποιότητα αέρα**

Όπως προαναφέρθηκε, οι κυριότερες επιπτώσεις στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον έχουν προκληθεί κατά τη φάση κατασκευής αυτού.

Με δεδομένο ότι οι συγκεντρώσεις αερίων ρύπων από την θαλάσσια διακίνηση αλλά και από την κυκλοφορία των οχημάτων προς το λιμένα αναμένονται πολύ χαμηλότερες από τα επιτρεπόμενα όρια, κυρίως λόγω της φύσεως του

#### **10.4.10 Θόρυβος / Δονήσεις**

Δεν αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων κατά τη λειτουργία του αγκυροβολίου, με τον θόρυβο που προκαλείται ήδη από τη λειτουργία του να εντάσσεται μέσα στα επιτρεπτά όρια.

Κατά τη λειτουργία του λιμενικού έργου πρέπει να τηρούνται τα όρια της στάθμης θορύβου και δονήσεων που καθορίζονται στο Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293/Α/1981). Επίσης, για το θόρυβο κυκλοφορίας εφαρμόζεται η Υπουργική Απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 17252/1992 (Φ.Ε.Κ. 395 Β/ 19-06-1992).

Γενικά προτείνεται να ληφθούν τα παρακάτω μέτρα:

- ⇒ Το όριο ταχύτητας οχημάτων εντός των χερσαίων χώρων του αγκυροβολίου να μην υπερβαίνει τα 30km/h.
- ⇒ Εφαρμογή των προβλεπόμενων από την κείμενη νομοθεσία ορίων ταχύτητας των σκαφών εντός της λιμενολεκάνης, έτσι ώστε να δημιουργείται λιγότερος θόρυβος
- ⇒ Προτείνεται να αποφεύγεται η άσκοπη λειτουργία μηχανών και η διενέργεια άσκοπων ελιγμών από τα σκάφη.

#### Δονήσεις

Η λειτουργία του έργου δεν παράγει δονήσεις ή επιπτώσεις στην ποιότητα του υπεδάφους, έτσι δεν απαιτείται η λήψη μέτρων.

#### **10.4.11 Ηλεκτρομαγνητικά πεδία**

Δεν απαιτείται η πρόσθετη λήψη μέτρων πρόληψης ή επανορθωτικών μέτρων, καθώς δεν υπάρχει οποιαδήποτε επίπτωση σχετική με ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

#### **10.4.12 Ύδατα**

Προκειμένου για τη μείωση της έντασης και έκτασης των αρνητικών επιπτώσεων στα ύδατα και δη στα παράκτια-θαλάσσια ύδατα και το θαλάσσιο περιβάλλον γενικότερα κατά τη φάση λειτουργίας προτείνονται τα εξής:

- ⇒ Απαγόρευση απόρριψης στη θάλασσα υγρών και στερεών αποβλήτων και υποχρεωτική διάθεση των αποβλήτων των σκαφών σύμφωνα με το Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου (Δ.Λ.Τ.) Κεφαλληνίας – Ιθάκης. Σε αντίθετη περίπτωση θα εφαρμοσθούν τα όσα θα ορίζει το αντίστοιχο σχέδιο που θα εκπονήσει ο δήμος.
- ⇒ Επιχειρησιακή ετοιμότητα του φορέα διαχείρισης του λιμένα για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (τεχνικά μέσα και εξοπλισμός όπως πλωτά φράγματα, απορροφητικές - διασκορπιστικές ουσίες κλπ.
- ⇒ Στην επιτυχή εφαρμογή των μέτρων πρόληψης της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος και κατ' επέκταση προστασίας του θαλάσσιου οικοσυστήματος μπορεί να συμβάλει και η ευαισθητοποίηση των χρηστών του αγκυροβολίου. Στην κατεύθυνση αυτή προτείνεται η ενημέρωση του κοινού (με την τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων και απαγορευτικών σημάτων κλπ.) που θα αφορά τόσο στην παρουσίαση των πιθανών δυσμενών επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον, όσο και στον τρόπο με τον οποίο μπορεί να συνεισφέρει ο καθένας στην αποτροπή τους.

Η εξασφάλιση ικανοποιητικής ποιότητας θαλάσσιου ύδατος και θαλάσσιου περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία του λιμένα είναι ιδιαίτερης σημασίας, όχι μόνο για προφανείς λόγους γενικότερης περιβαλλοντικής προστασίας, αλλά και για λόγους διατήρησης ενός ευχάριστου περιβάλλοντος τόσο για τους χρήστες του αγκυροβολίου, όσο και για τους κατοίκους και επισκέπτες της γύρω περιοχής. Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου πέρα από τη μέριμνα που έχει ήδη ληφθεί υπόψη στη φάση σχεδίασης και κατασκευής του έργου, πολύ μεγάλη σημασία έχει η εφαρμογή σειράς διαχειριστικών μέτρων κατά τη φάση λειτουργίας του.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**του**

**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

κατοίκους και επισκέπτες της γύρω περιοχής. Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου πέρα από τη μέριμνα που έχει ήδη ληφθεί υπόψη στη φάση σχεδίασης και κατασκευής του έργου, πολύ μεγάλη σημασία έχει η εφαρμογή σειράς διαχειριστικών μέτρων κατά τη φάση λειτουργίας του.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα μέτρα αυτά, τα οποία στοχεύουν κυρίως στην πρόληψη, παρά στην αντιμετώπιση της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος:

- ⇒ Να γίνεται τακτικός καθαρισμός του θαλάσσιου χώρου από σκουπίδια, πλαστικά μπουκάλια, αποσιγάρα, πλαστικές σακούλες κλπ.
- ⇒ Στο χερσαίο χώρο του αγκυροβολίου να υπάρχει επαρκής αριθμός και κατάλληλου μεγέθους κάδων για απορρίμματα
- ⇒ Ο φορέας διαχείρισης του αγκυροβολίου θα πρέπει να μεριμνά για την ενημέρωση των χρηστών σχετικά με την ανάγκη αυστηρής τήρησης των κανόνων που προβλέπονται στο παράρτημα 5 της διεθνούς σύμβασης MARPOL που έχει κυρωθεί από την Ελλάδα και αφορά στους περιορισμούς απόρριψης αντικειμένων στη θάλασσα (πλήρης απαγόρευση απόρριψης πλαστικών, περιορισμοί στην απόρριψη άλλων στερεών αποβλήτων ανάλογα με την απόσταση από την ακτή κλπ.).
- ⇒ Με ευθύνη του φορέα διαχείρισης θα πρέπει να απαγορεύεται αυστηρά η απόρριψη υγρών αποβλήτων (μη επεξεργασμένων λυμάτων, υπολειμμάτων λιπαντικών και σεντινόνερων) από τα σκάφη κατευθείαν στη θάλασσα
- ⇒ Σκάφη που διαθέτουν τουαλέτες «άμεσης εκκένωσης» στη θάλασσα, να τις σφραγίζουν κατά τη διάρκεια ελλιμενισμού τους.
- ⇒ Απαγορεύεται η εκκένωση περιεχομένου χημικών τουαλετών στη θάλασσα και η πλύση των σκαφών εντός του αγκυροβολίου
- ⇒ Ο φορέας διαχείρισης του λιμένα θα πρέπει να μεριμνήσει για την αυστηρή εφαρμογή του Σχεδίου Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων
- ⇒ Τα υγρά απόβλητα που παράγονται στα σκάφη που ελλιμενίζονται στο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας θα παραδίδονται από τα ίδια τα σκάφη στις πλησιέστερες Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων που διαχειρίζεται το Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης
- ⇒ Όσον αφορά στα οικιακά απορρίμματα και στα κατάλοιπα φορτίου (παλέτες, σάκοι κλπ.) που προέρχονται από τα πλοία, θα υπάρχει πρόβλεψη στα πλαίσια του Σχεδίου Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων
- ⇒ Να γίνεται ενημέρωση των χρηστών της λιμενικής υποδομής και του κοινού για τις διαδικασίες διάθεσης στερεών και υγρών αποβλήτων καθώς και των επιπτώσεων ανεξέλεγκτης διάθεσής τους
- ⇒ Ιδιαίτερης σημασίας για τη διατήρηση ικανοποιητικής ποιότητας του θαλάσσιου ύδατος και κατ' επέκταση την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος είναι και τα μέτρα που αφορούν στην αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών θαλάσσιας ρύπανσης από πετρελαιοειδή. Συγκεκριμένα, ο φορέας διαχείρισης του αγκυροβολίου θα πρέπει να είναι εφοδιασμένος με όλα τα απαραίτητα τεχνικά μέσα και εξοπλισμό αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (πλωτά φράγματα, απορροφητικές - διασκορπιστικές ουσίες κλπ.) που θα υποδειχθούν από την οικεία Λιμενική Αρχή. Επίσης, θα πρέπει να διαθέτει εγκεκριμένο «Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης» (Contingency Plan) για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας από τη συνήθη λειτουργία του, συμβατό με το Τοπικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης της Λιμενικής Αρχής κατ' εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας (Ν.2252/1994 - ΦΕΚ 192/Α'/18-11-94, Ν.3100 - ΦΕΚ 20/Α'/29-1-03 και Π.Δ. 11 - ΦΕΚ 6/Α'/21-1-2002)

- ⇒ Ο Φορέας του έργου πρέπει να αναλάβει την εκτέλεση τακτικών δειγματοληψιών νερού σε αντιπροσωπευτικές θέσεις της λιμενολεκάνης, για την εργαστηριακή μέτρηση και αξιολόγηση των παραμέτρων ποιότητας (φυσικοχημικών και μικροβιολογικών) του θαλασσινού νερού, με βάση την Ελληνική και Κοινοτική νομοθεσία. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων αυτών πρέπει να τηρούνται σε ειδικό βιβλίο.

Γενικά, η λειτουργία του έργου δεν αναμένεται να έχει αρνητικές επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, διότι σε καμία περίπτωση δεν θα διοχετεύονται λύματα σε επιφανειακούς ή υπόγειους αποδέκτες.

#### **10.4.13 Αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων**

##### **10.4.13.1 Προληπτικά μέτρα / Μέτρα αντιμετώπισης σε σχέση με την ευπάθεια του έργου από κινδύνους σοβαρών ατυχημάτων ή καταστροφών**

Όσον αφορά τις επιπτώσεις από φυσικές καταστροφές και λαμβάνοντας υπόψη ότι το υπό μελέτη λιμενικό έργο δεν διαθέτει σημαντική τρωτότητα έναντι αυτών, τα μέτρα ετοιμότητας και μείωσης των όποιων επιπτώσεων τους εντάσσονται στο γενικό πλαίσιο σχεδιασμού αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών, όπως αυτό έχει καταρτισθεί από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας. Θα πρέπει να ακολουθούνται τα Σχέδια Δράσης Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση εκάστοτε κινδύνου. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- ⇒ Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση Σεισμών (έγγραφο με α.π. 2018/09-03-2018 (ΑΔΑ: 624Π465Χ07-Δ6Ν) της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών)
- ⇒ Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων λόγω Δασικών Πυρκαγιών (έγγραφο με α.π. 3752/25-05-2018 (ΑΔΑ: ΩΞΧΦ465Χ0&-ΣΚΗ) της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών)
- ⇒ Σχεδιασμός και δράσεις Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων (έγγραφο με α.π. 7742/01-11-2017 (ΑΔΑ: 6Η37465Χ07-Α4Θ) της Δ/σης Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών).

##### **10.4.13.2 Μέτρα αντιμετώπισης αναφορικά με έκτακτες συνθήκες ή κινδύνους για το περιβάλλον από τη λειτουργία του έργου**

Το ενδεχόμενο πρόκλησης τεχνολογικού ατυχήματος μεγάλης κλίμακας από τη λειτουργία του έργου κρίνεται ως αμελητέο ως μηδενικό, εξαιτίας της φύσης και του μεγέθους αυτού. Άλλωστε, όπως έχει ήδη αναφερθεί, η υπό εξέταση εγκατάσταση δεν ανήκει στο πεδίο εφαρμογής της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2012/18/ΕΕ-SEVESO III (ΚΥΑ 172058/2016, ΦΕΚ 354/Β/17-02-2016).

Για την πρόληψη και μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από ατυχήματα μικρής κλίμακας που σχετίζονται με τη λειτουργία του έργου, έχουν προταθεί μέτρα στις προηγούμενες παραγράφους του παρόντος κεφαλαίου (Σχέδιο διαχείρισης υγρών και στερεών αποβλήτων, Σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης και λοιπά μέτρα για τον περιορισμό των ατυχημάτων που μπορεί να προκαλέσουν διαρροές επικίνδυνων αποβλήτων).

##### **10.4.13.3 Λοιπά μέτρα για τον περιορισμό των ατυχημάτων που μπορεί να προκαλέσουν διαρροές επικινδύνων αποβλήτων**

Πέραν των αντίστοιχων μέτρων που προτείνονται στις προηγούμενες παραγράφους αναφέρονται και τα ακόλουθα:

Ένα ατύχημα που μπορεί να συμβεί σε τέτοιους χώρους όπως το υπό εξέταση έργο είναι οι πυρκαγιές. Για την αποφυγή τους θα πρέπει να υιοθετούνται οι οδηγίες της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας. Επιπλέον προτείνονται τα ακόλουθα:

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

- Για τη λήψη μέτρων πυροπροστασίας στο αγκυροβόλιο θα πρέπει να εφαρμόζεται η ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 10/2002 (ΦΕΚ Β' 844/8-7-2002) «Λήψη μέτρων πυροπροστασίας σε τουριστικούς λιμένες», όπως σήμερα ισχύει
- Να απαγορεύεται το άναμμα φωτιάς στους χώρους του έργου
- Να τοποθετηθούν οι κατάλληλες σημάνσεις που θα υποδεικνύουν την ευαισθησία συγκεκριμένων χώρων σε θέματα πυρκαγιάς.
- Να υπάρχει πάντα διαθέσιμος και να είναι λειτουργικός ο αγωγός πυρόσβεσης, ειδικά στους χώρους ελλιμενισμού των σκαφών
- Να υπάρχουν τηλέφωνα υπηρεσίας στους χώρους ελλιμενισμού τα οποία να δίνουν γραμμή στο κέντρο ελέγχου του έργου ή στις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης.

Για την αποφυγή ατυχημάτων στο θαλάσσιο χώρο από σύγκρουση σκαφών συστήνεται η εξέταση εφαρμογής ειδικού προγράμματος διακίνησης σκαφών. Οι ιδιοκτήτες των σκαφών θα πρέπει να ενημερώνονται έγκαιρα για τους κανόνες διακίνησης καθώς και για τα οποιαδήποτε σχέδια δράσης σε περίπτωση εκτάκτων περιστατικών.

Επιπρόσθετα επισημαίνεται ότι:

- ☞ Ο Κύριος του έργου πρέπει να φροντίσει ώστε η λιμενική εγκατάσταση να είναι είτε εφοδιασμένη, είτε να μπορεί να εφοδιασθεί από τις πλησιέστερες λιμενικές σε αυτή εγκαταστάσεις με όλα τα απαραίτητα τεχνικά μέσα για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας από διαρροές ή διαφυγή πετρελαιοειδών.

Προτείνεται η χρήση πλωτών φραγμάτων συλλογής διεσπαρμένων καυσίμων στην επιφάνεια της θάλασσας. Τα πλωτά φράγματα είναι μία ευρέως γνωστή μέθοδος συλλογής του ρυπαντικού υλικού. Κατασκευάζονται από ελαιόφιλο υλικό στο οποίο προσκολλάται το πετρέλαιο, ανθεκτικό στα πετρελαιοειδή, στις χημικές διασκορπιστικές ουσίες και στην επίδραση του ηλιακού φωτός, και πρέπει να αντέχει τις τάσεις που προκαλούνται από τον άνεμο, τα ρεύματα και τη ρυμούλκησης του. Τα χρώμα τους πρέπει να είναι έντονο, για να διακρίνεται εύκολα στην επιφάνεια της θάλασσας. Το ύψος εξάλων πρέπει να είναι περίπου 0.15 m και το βύθισμα από 0.30 έως 0.60 m. Σκοπός του φράγματος είναι να συγκρατήσει την κηλίδα από τη διασπορά της στην ευρύτερη περιοχή. Για να γίνει αυτό επιτυχημένα θα πρέπει να αντιμετωπιστεί η κηλίδα γρήγορα, ούτως ώστε να περιοριστεί, το δυνατόν περισσότερο, η εξάτμιση των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων (PAHs) και η καθίζηση των σφαιριδίων πίσσας (tar balls).

Στο κέντρο της περιοχής που περικλείει το φράγμα τοποθετείται η αντλία αναρρόφησης (skimmer), η οποία απομακρύνει τα ελαιώδη στοιχεία από το νερό με τη χρήση ειδικών φίλτρων. Η αντλία αυτή μπορεί να προσαρμοστεί και σε μικρό μηχανοκίνητο σκάφος. Επικουρικά για τις περιοχές όπου το skimmer δεν μπορεί να λειτουργήσει προτείνεται η χρήση απορροφητικών φραγμάτων και απορροφητικών πετσετών. Η χρήση τους είναι σχετικά απλή καθώς όταν επέλθει ο πλήρης κορεσμός τους σε πετρελαιοειδή συλλέγονται (Αν στυφτούν μπορούν να συνήθως να επαναχρησιμοποιηθούν 3-4 φορές). Μετά την χρήση παραδίδονται σε αδειοδοτημένες για την μεταφορά και διάθεση εταιρείες.

Οι χημικές μέθοδοι καθαρισμού του υδάτινου περιβάλλοντος δεν προτείνονται, διότι θεωρούνται επικίνδυνες για το θαλάσσιο οικοσύστημα, καθώς σε πολλές μελέτες τοξικολογίας έχει αποδειχτεί ότι το ποσοστό θνησιμότητας είναι μεγαλύτερο στην περίπτωση που χρησιμοποιηθούν χημικές ουσίες, σε σύγκριση με τις επιβλαβείς επιπτώσεις του πετρελαίου. Ειδικά, η χρήση κροκιδωτικών πρέπει να αποφεύγεται, γιατί προκαλούν καταβύθιση των πετρελαιοειδών με αποτέλεσμα τη ρύπανση του πυθμένα. Σε περίπτωση που το ρυπαντικό υλικό φτάσει στις ακτές, είναι σφάλμα να αντιμετωπιστεί με τεχνικές που είναι πιο επιβλαβείς στο οικοσύστημα από το ίδιο το πετρέλαιο. Τέτοιες τεχνικές είναι η χρήση ατμού ή κρύου νερού υπό πίεση, η

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)**  
**ΤΟΥ**  
**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

χρήση χημικών ουσιών και η αμμόληψη. Είναι ορθότερο να αφεθεί το υλικό να διασπαστεί φυσικά από μικροοργανισμούς και να χρειαστεί μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Η χρήση κοινών απορροφητικών υλικών από φυσικά προϊόντα (άχυρο, ξυλάνθρακας κλπ.) έχουν περιορισμένη αποτελεσματικότητα.

- ☞ Ο Κύριος της λιμενικής εγκατάστασης θα πρέπει να εφαρμόζει το Σχέδιο Αντιμετώπισης Περιστατικών Ρύπανσης, εφόσον απαιτηθεί
- ☞ Για την αποφυγή κάθε είδους λειτουργικής ή ατυχηματικής ρύπανσης από την διακίνηση των σκαφών στο έργο, θα συνεχίσει να εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στην Διεθνή Σύμβαση MARPOL ("MARINE POLLUTION") για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία (1973). Σε γενικές γραμμές η Σύμβαση MARPOL αποσκοπεί στην "πλήρη εξάλειψη της διεθνούς ρύπανσης του θαλασσιού περιβάλλοντος από πετρέλαιο και άλλες επιβλαβείς ουσίες και την ελαχιστοποίηση της ατυχηματικής απόρριψης του πετρελαίου και άλλων επιβλαβών ουσιών. Καθιερώνει επίσης γενικά εφαρμόσιμες σταθερές και αυστηρότερα μέτρα ελέγχου της ρύπανσης σε ορισμένες διεθνώς καθορισμένες "ειδικές περιοχές". Επίσης, θα γίνεται σχολαστική τήρηση των διατάξεων του Ν.743/77 (Φ.Ε.Κ. 319Α/17.10.1977). Ο Ν. 743/13-10-1977 "περί προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος και ρυθμίσεων συναφών θεμάτων" στο άρθρο 3 παραγρ. 1α αναφέρει ότι : "απαγορεύεται η εις τους λιμένες, τας ακτάς και τα χωρικά ύδατα απόρριψης πάσης φύσεως αποβλήτων λυμάτων και απορριμμάτων εκ των οποίων δύναται να προκύψει ρύπανσις της θαλάσσης". Στο πλαίσιο αυτό, απαγορεύεται αυστηρά η διάθεση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων των σκαφών στη θάλασσα, το έδαφος τα επιφανειακά και υπόγεια νερά. Αυτά θα διαχειρίζονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 82/2004 (Φ.Ε.Κ. 64/Α/2.3.04). Τα τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα θα διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ΚΥΑ 13588/725/2006, ΚΥΑ 24944/1159/2006, ΚΥΑ 8668/2007).



Πλωτό φράγμα περιορισμού ατυχηματικών διαρροών και αποκλεισμού των στομιών που έλκεται από σκάφος βοηθητικών εργασιών

Αναδιπλωμένα πλωτά φράγματα σε θέση ετοιμότητας



Ενδεικτικού τύπου Απορροφητικές πετσέτες



Ενδεικτικού τύπου Απορροφητικό φράγμα

### **10.5 ΦΑΣΗ ΠΑΥΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

Παύση της λειτουργίας του έργου δεν προβλέπεται καθώς το υπό μελέτη έργο καλείται να καλύψει πάγιες ανάγκες αγκυροβολίας της περιοχής και είναι ενταγμένο σε ένα δίκτυο εγκαταστάσεων ελλιμενισμού στην Κεφαλονιά. Σε κάθε περίπτωση εάν και εφόσον αποφασιστεί η καθαίρεση του έργου, η αποκατάσταση θα σχεδιαστεί με βάση τα επόμενα κριτήρια:

- την ομαλή επανένταξη του χώρου στο φυσικό του περιβάλλον
- την άρση των όποιων περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

## **11 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ**

### **11.1 ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

Με τον όρο "περιβαλλοντική διαχείριση" νοείται η διαχείριση όλων εκείνων των λειτουργικών τμημάτων ενός έργου, τα οποία έχουν ή θα μπορούσαν να έχουν αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Ειδικότερα, η παρακολούθηση της ποιότητας του θαλασσινού νερού στη λιμενολεκάνη του αγκυροβολίου είναι απαραίτητη, καθώς αποτελεί την κύρια ένδειξη για την επιτυχία ή όχι προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Η δε περιβαλλοντική παρακολούθηση των διαφόρων δεικτών ρύπανσης θα πιστοποιεί αν η εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων επαρκεί για την εύρυθμη λειτουργία του έργου.

Συνεπώς, πέραν των προαναφερόμενων στο Κεφάλαιο 10 της παρούσας, μέτρων αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, προτείνεται να εφαρμοστεί ένα Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, το οποίο θα υλοποιείται από τον φορέα λειτουργίας του έργου και περιλαμβάνει ενδεικτικά:

- ⇒ Ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, τόσο από τα εξυπηρετούμενα σκάφη, όσο και από την λειτουργία του χερσαίου χώρου
- ⇒ Τήρηση όλων όσων προβλέπονται στο Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων των πλοίων / αλιευτικών σκαφών που καταπλέουν στους λιμένες / αλιευτικά καταφύγια αρμοδιότητας του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου (Δ.Λ.Τ.) Κεφαλληνίας - Ιθάκης, αναφορικά με τις ευκολίες παραλαβής αποβλήτων, το οποίο βάσει προγραμματικής σύμβασης μεταξύ του δήμου και του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας – Ιθάκης, θα εφαρμόζεται στο εξεταζόμενο αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας. Σε αντίθετη περίπτωση, ο δήμος θα εκπονήσει Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων.
- ⇒ Τακτικοί έλεγχοι των σημαντικότερων περιβαλλοντικών παραμέτρων
- ⇒ Τήρηση φακέλου στοιχείων για την τεκμηρίωση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων του έργου, καθώς και της ισχύουσας περιβαλλοντικής νομοθεσίας

Η φάση της εφαρμογής και λειτουργίας του Σχεδίου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) απαιτεί χρόνο στην φάση ανάπτυξής του. Η αποτελεσματική εφαρμογή του ΣΠΔ σχετίζεται με την ανάπτυξη από πλευράς του Κυρίου του έργου των απαραίτητων δυνατοτήτων και υποστηρικτικών μηχανισμών για τη εφαρμογή της πολιτικής που θα υιοθετηθεί για την υλοποίηση των σκοπών και των στόχων της.

Η επιτυχής εφαρμογή του απαιτεί την συμμετοχή του προσωπικού της εγκατάστασης αλλά και την συμβολή της κεντρικής διοίκησης. Για το λόγο αυτό, ο Δήμος θα πρέπει να ορίσει συγκεκριμένους εκπροσώπους της με καθορισμένη ευθύνη και αρμοδιότητα για την εφαρμογή του ΣΠΔ. Παράλληλα θα παρέχει τα κατάλληλα μέσα, ώστε να εξασφαλίζεται η εφαρμογή και η διατήρηση του ΣΠΔ. Τέλος, είναι σημαντικό οι ευθύνες να καθορίζονται και οι αρμοδιότητες να γνωστοποιούνται στο αρμόδιο προσωπικό.

### **11.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (ΠΠΠ)**

Το πρόγραμμα παρακολούθησης περιβάλλοντος αφορά σε εκείνες τις ενέργειες με τις οποίες εξασφαλίζεται η ακριβής εκτίμηση και παρακολούθηση της κατάστασης του περιβάλλοντος. Η συνεχής και ακριβής γνώση της κατάστασης του περιβάλλοντος δίνει την δυνατότητα εκτίμησης της αποτελεσματικότητας των όρων, μέτρων, περιορισμών και παρεμβάσεων που προτείνονται για την ελαχιστοποίηση των προκαλούμενων επιπτώσεων από την λειτουργία του αγκυροβολίου.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Το πρόγραμμα παρακολούθησης περιβάλλοντος είναι δυνατόν να τροποποιείται ή να συμπληρώνεται αποβλέποντας κυρίως στην στενότερη παρακολούθηση εκείνων των περιβαλλοντικών μέσων που θίγονται περισσότερο.

Τα στοιχεία που θα συλλέγονται από το πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης δύναται να καταχωρούνται και να αρχειοθετούνται σε μια Βάση Δεδομένων (ΒΔ). Η βάση αυτή προσθέτει αξιοπιστία στο πρόγραμμα παρακολούθησης της εγκατάστασης, αφού με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται:

- Έγκυρη παρακολούθηση
- Κωδικοποίηση των παραμέτρων που πρέπει να μετρούνται και να καταγράφονται
- Εύκολη και γρήγορη σύνταξη τυχών απαιτούμενων ετήσιων εκθέσεων

Τα αποτελέσματα της καταγραφής θα κωδικοποιούνται σε ετήσιες απολογιστικές εκθέσεις, οι οποίες θα συντάσσονται από το φορέα λειτουργίας, τα συμπεράσματα των οποίων θα μπορούσαν να κοινοποιούνται τόσο στις ενημερωτικές ιστοσελίδες του δήμου, όσο και στις αρμόδιες υπηρεσίες.

Το **Σχέδιο Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης** δομείται ως ακολούθως:

1. Παρακολούθηση της κατανάλωσης νερού & ενέργειας

Προτείνεται να παρακολουθείται η κατανάλωση νερού και ενέργειας και κάθε χρόνο να επαναξιολογείται η υδατική και ενεργειακή πολιτική του έργου με σκοπό τη μείωση της κατανάλωσης στο πλαίσιο της αειφορίας των φυσικών πόρων.

2. Παρακολούθηση του βάθους της λιμενολεκάνης

Προτείνεται να παρακολουθείται με βυθομετρήσεις το βάθος της λιμενολεκάνης για να εντοπιστεί τυχόν συσσώρευση ιζημάτων

3. Παρακολούθηση του θαλασσιού περιβάλλοντος

→ Μετρήσεις θαλάσσιου ύδατος

Οι μετρήσεις θαλάσσιου ύδατος θα αφορούν στα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά τους καθώς και σε μικροβιολογικούς παραμέτρους. Η συλλογή των δειγμάτων θα γίνεται σε δυο (2) σημεία, ένα εντός του λιμένα και ένα σημείο εξωτερικά αυτού.

Το σημείο δειγματοληψίας εκτός του λιμένα απαιτείται προκειμένου να προκύψουν στοιχεία για τις συγκεντρώσεις από το φυσικό υπόβαθρο της περιοχής.

Οι μετρήσεις προτείνεται να διενεργούνται δύο φορές ετησίως, μία τη θερινή περίοδο και μία τη χειμερινή. Οι μετρούμενες παράμετροι θα είναι:

Παράμετρος	Τρόπος ανάλυσης	Συχνότητα
Μικροβιολογικές “Κολοβακτηρίδια” - “Escherichia coli” και “Εντερόκοκκοι” - “Intestinal enterococci”	Σύμφωνα με τις εργαστηριακές μεθόδους που περιγράφονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2006/7/EK	δύο φορές ετησίως
Θερμοκρασία, Αγωγιμότητα, Αλατότητα, pH, Διαλυμένο οξυγόνο, Χρωματισμός, Θολρότητα	Θερμόμετρο, αγωγιμόμετρο, Πεχάμετρο, οξυγονόμετρο, δίσκος του Secchi	
SS (αιωρούμενα στερεά), Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες	Σύμφωνα με τις εργαστηριακές μεθόδους που περιγράφονται στην κείμενη νομοθεσία	
Μέταλλα (Pb, Sn, Zn, Cr, Ni, Cu)	Εργαστηριακός εξοπλισμός για την διεξαγωγή αναλύσεων (ενδεικτικά αναφέρονται θερμαντική πλάκα, φασματογράφος)	

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

Η δειγματοληψία και η μέτρηση των παραμέτρων αυτών θα πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό κατάλληλου εργαστηρίου.

→ Μετρήσεις ιζημάτων πυθμένα

Οι μετρήσεις του ιζήματος του πυθμένα θα αφορούν στα Βαρέα Μέταλλα, στα Ολικά λίπη και έλαια (Grease and Oils), στους Ολικούς πετρελαϊκούς υδρογονάνθρακες (Total Petroleum Hydrocarbons), στους Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες, στους Πολυαρωματικούς Υδρογονάνθρακες και στα Πολυχλωριωμένα διφαινύλια.

Η συλλογή των δειγμάτων θα γίνεται από τον πυθμένα έμπροσθεν των κρηπιδωμάτων. Προτείνεται επίσης και η συλλογή δειγμάτων μαρτύρων (blank samples) από παρακείμενες περιοχές (π.χ. σε ακτίνα 500μ. από το έργο προκειμένου να προκύψουν στοιχεία για τις συγκεντρώσεις από το φυσικό υπόβαθρο της περιοχής, όπως παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα. Η δειγματοληψία θα πραγματοποιείται με δράγα από την επιφάνεια του πυθμένα και σε βάθος στρώσης 0-30cm περίπου.

Προτείνεται επίσης η δειγματοληψία πυθμενικού υλικού για την διαλογή, ταυτοποίηση και καταγραφή του βένθους στην θαλάσσια περιοχή του έργου.

Η δειγματοληψία θα πραγματοποιείται εντός της λιμενολεκάνης, καθώς και σε απόσταση 200μ. εκατέρωθεν αυτής.

Παράμετρος	Τρόπος ανάλυσης	Συχνότητα
Βαρέα Μέταλλα	Hg : CV-AAS, As:HGAAS Cr,Ni,Mn,Cu,Zn,Pb,Fe: FLAME AAS ή GF-Aas	1 φορά ετησίως
Ολικά λίπη και έλαια (Grease and Oils) , Ολικοί πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες (Total Petroleum Hydrocarbons)	SME WW 5520/B or Dand F Ed <sup>21st</sup>	
Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες: Benzene, Toluene, Ethyl Benzene, Xylene isomers	EPA 5030 B 1	
Πολυαρωματικοί Υδρογονάνθρακες (PAH' S): Benzo (b) fluranthene, Benzo (k) fluranthene, Benzo (a) pyrene, Benzo (g,h,i) perylene	EPA8272	
Πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCB's): Aroclor 1016/1221/1232/1242/1248/1254/1260	EPA 8082	
Βένθος	Διαλογή και ταυτοποίηση οργανισμών, κόσκινο, μικροσκόπιο	

4. Παρακολούθηση θορύβου

Οι μετρήσεις θα αφορούν την ένταση του θορύβου στην περίμετρο του καταφυγίου, ιδιαίτερα κατά την θερινή περίοδο. Η παρακολούθηση της διακύμανσης του θορύβου είναι δυνατή με τη χρήση ειδικών φορητών αναλυτών θορύβου (Noise Level Analysers) ή με την πρόσληψη εξειδικευμένης εταιρίας για τη διενέργεια μετρήσεων και την επεξεργασία των αποτελεσμάτων, μια φορά ετησίως.

5. Παρακολούθηση λοιπών παραμέτρων

Πέραν των ανωτέρω προτείνονται τα εξής:

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

- Να παρακολουθείται συστηματικά η τακτική συλλογή των στερεών αποβλήτων που προκύπτουν από τη λειτουργία του έργου και η συνεχής απομάκρυνσή τους από τους κάδους συλλογής.
- Τα υγρά απόβλητα από τα σκάφη να οδηγούνται στις Ευκολίες Υποδοχής των πετρελαϊκών αποβλήτων και των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων που χρησιμοποιεί το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο (Δ.Λ.Τ.) Κεφαλληνίας – Ιθάκης. Σε αντίθετη περίπτωση θα εφαρμόζονται τα όσα θα ορίζει το αντίστοιχο σχέδιο που θα εκπονήσει ο δήμος.
- Να εφαρμόζονται όσα αναφέρονται στο Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου (Δ.Λ.Τ.) Κεφαλληνίας – Ιθάκης. Σε αντίθετη περίπτωση θα εφαρμόζονται τα όσα θα ορίζει το αντίστοιχο σχέδιο που θα εκπονήσει ο δήμος.

Σε περίπτωση που οι μετρήσεις ή η παρακολούθηση καταδεικνύουν υπέρβαση επιτρεπτών ορίων ή ρύπανση, ο φορέας λειτουργίας της λιμενικής εγκατάστασης οφείλει να προβαίνει στα κατάλληλα μέτρα και διορθωτικές επεμβάσεις.

Τέλος, ο φορέας λειτουργίας έχει την υποχρέωση:

- ❖ Να τηρεί στοιχεία βάσει των οποίων θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τους τιθέμενους περιβαλλοντικούς όρους
- ❖ Να επιτρέπει την είσοδο σε κάθε αρμόδιο ελεγκτικό όργανο
- ❖ Να παρέχει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και πληροφορίες
- ❖ Να διευκολύνει τον έλεγχο και να συμμορφώνεται στις συστάσεις-υποδείξεις των αρμόδιων ελεγκτικών οργάνων τήρησης των διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

Όπως προαναφέρθηκε τα αποτελέσματα των μετρήσεων να καταχωρούνται σε ειδικό βιβλίο που θα τηρείται από τον φορέα του έργου.

Σε περίπτωση που από τις τακτικές και έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις διαπιστωθούν σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή αν παρατηρηθούν επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν έχουν 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.

### **11.3 ΛΟΙΠΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ & ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ**

Για την εύρυθμη λειτουργία της εγκατάστασης θα πρέπει να τηρούνται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- ✓ το ωράριο λειτουργίας και φύλαξης χώρου
- ✓ το καθηκοντολόγιο του προσωπικού λειτουργίας του χώρου, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες του έργου,
- ✓ οι κανόνες υγείας και ασφάλειας
- ✓ οι κανόνες ασφάλειας της εγκατάστασης και οι υποχρεώσεις τρίτων
- ✓ η αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών βάση του εγχειριδίου αντιμετώπισης τέτοιων περιστατικών
- ✓ η σύνταξη δελτίων διαχείρισης - παρακολούθησης της λειτουργίας του έργου, συμπεριλαμβανομένων και στοιχείων που αναφέρονται στο λειτουργικό κόστος της εγκατάστασης (πχ ετήσια ενεργειακή κατανάλωση, μηνιαίες και ετήσιες αμοιβές προσωπικού, ετήσιο κόστος συντήρησης του χώρου, ετήσια κατανάλωση καυσίμων, κλπ)
- ✓ ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών

## **12. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ**

### **α) Είδος και μέγεθος δραστηριότητας**

#### **ΛΙΜΕΝΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ:**

Το αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών είναι έκτασης λιμενολεκάνης περί τα 5,5στρ, με πυθμένα ήπιων κλίσεων. Το υφιστάμενο αγκυροβόλι αναπτύσσεται στον Βόρειο μυχό του όρμου της Αγίας Πελαγίας, λόγω του υπήνεμου προσανατολισμού του.

#### **ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΛΙΜΕΝΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ:**

Στο αγκυροβόλιο της Αγ. Πελαγίας ελλιμενίζονται μόνο σκάφη αναψυχής, καταμαράν και αλιευτικά σκάφη της περιοχής και δεν καταπλέουν πλοία επιβατηγά ή φορτηγά. Τα αλιευτικά σκάφη είναι κατά κύριο λόγο μικρού έως μεσαίου μεγέθους επαγγελματικά αλιευτικά σκάφη και μικρές λέμβοι ερασιτεχνών ψαράδων.

Η συνολική δυναμικότητα του αγκυροβολίου ανέρχεται σε 70 σκάφη.

Τα λιμενικά έργα διακρίνονται στον προσήμεμο μόλο και τα εσωτερικά λιμενικά έργα.

Ο προσήμεμος μόλος βρίσκεται στο νότιο τμήμα του αγκυροβολίου και έχει κατασκευαστεί από πρίσμα φυσικών ογκόλιθων Ε' κατηγορίας για την εξωτερική θωράκιση και Β' κατηγορίας για τον πυρήνα. Στον εξωτερικό πόδα του πρανούς του προσήνεμου μόλου έχουν τοποθετηθεί τέσσερις σειρές φυσικών ογκόλιθων Ε' κατηγορίας, ατομικού βάρους ~15 Τ για τον κίνδυνο υποσκαφών.

Τα υφιστάμενα εσωτερικά λιμενικά έργα περιλαμβάνουν:

- Κρηπιδώματα μικρού βάθους (ωφέλιμο βάθος από -2,0 έως -3,5 μ.) και συνολικού μήκους 157 μ. και διατάσσονται κατά μήκος της δυτικής ακτής του όρμου,
- Αντιπροσαμμωτικό μόλο. Έχει πλάτος 4,0 μ. και μήκος 30 μ. (από την αρχή των κρηπιδωμάτων), διατάσσεται στην αρχή του αγκυροβολίου (βόρειο τμήμα) και παίζει ρόλο οριοθέτησης και αντιπροσαμμωτικής προστασίας
- Υπήνεμο μόλο. Ο μόλος αυτός -έχει τεθλασμένη γραμμή εσωτερικής κρηπίδωσης συνολικού μήκους 123 μ. και είναι κατασκευασμένος από κυψελωτούς τεχνητούς ογκόλιθους, ενώ στην εξωτερική του παρειά φέρει χαμηλό προφυλακτήριο τοίχο ανωδομής. Το σχήμα του τελευταίου εσωτερικού μόλου υπαγορεύεται και από την ανάγκη προστασίας έναντι κυματισμών περιθλάσεως.

Εντός του αγκυροβολίου είχε αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά αλλά δεν έχει προς το παρόν τοποθετηθεί, ένας πλωτός μόλος πλάτους 2,5 μ. και μήκους 60 μ., ο οποίος προβλεπόταν στον αρχικό σχεδιασμό.

Οι ανωδομές των κρηπιδωμάτων και των μόλων ορίζονται μέχρι την στάθμη +1,20 μ., ενώ η στάθμη του πλωτού μώλου υπό φορτίο λειτουργίας, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 50 εκ.

Τα κρηπιδώματα σε συνδυασμό με την υπάρχουσα ζώνη αιγιαλού (από την εγκεκριμένη οριογραμμή) και τον προσήμεμο μόλο δημιουργούν χερσαίους χώρους που είναι απαραίτητοι για την λειτουργία του αγκυροβολίου. Οι χερσαίοι αυτοί χώροι έχουν συνολικό εμβαδόν περίπου 5,5 στρέμματα.

Στους χερσαίους χώρους (βλέπε φωτογραφική τεκμηρίωση) χωροθετούνται τα εξής:

- ↳ κεκλιμένο επίπεδο ανάσυρσης σκαφών (γλιστρά)
- ↳ ισόγειο κτήριο 7,0x15,0 μ.
- ↳ χώρος εναπόθεσης και διαχείμησης σκαφών

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ**

**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

- ⇒ δεξαμενή υγρών καταλοίπων πλοίων,
- ⇒ παρά την είσοδο, χώρος Parking για 30 Ι.Χ. αυτοκίνητα.

Στον εξοπλισμό του αγκυροβολίου συμπεριλαμβάνονται:

- ⇒ Δέστρες χυτοσιδηρές των 80 και των 20 χγρ. ανά 4,0 μ για την πρόσδεση των σκαφών αναψυχής
- ⇒ Εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού και δικτύων παροχής πόσιμου νερού και ηλεκτρικής ενέργειας
- ⇒ Δίκτυο πυρόσβεσης
- ⇒ Κτίσμα γραφείου, αποθήκης και χώρων υγιεινής 105 τ.μ.
- ⇒ Φανός ακρομωλίου σύμφωνα με οδηγίες της Υπηρεσίας Φάρων του Π.Ν.
- ⇒ Travelift για την ανύψωση των σκαφών από το κεκλιμένο επίπεδο (γλίστρα)
- ⇒ Δεξαμενή περισυλλογής βιολογικών και ελαιωδών αποβλήτων
- ⇒ Αντλιοστάσιο παροχής υγρών καυσίμων στα σκάφη
- ⇒ Κάδοι απορριμάτων
- ⇒ Σύστημα αγκυροβολίας σκαφών (ποντισμένες ναυτικές αλυσίδες και πλωτά ναύδετα
- ⇒ Τσιμεντοσωλήνες Φ800 για την ανανέωση των υδάτων της λιμενολεκάνης
- ⇒ Γραμμικοί προσκρουστήρες.

**β) Κατάταξη βάσει της αρ. 1958/13-01-2012 απόφαση Υπουργού Π.Ε.Κ.Α. (ΦΕΚ 21/Β) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την αρ. οικ. 37674/27-07-2016 απόφαση Υπουργού Π.Ε.Κ.Α. (ΦΕΚ 2471/Β/10-08-2016)**

- Κατηγορία Α, υποκατηγορία 2 (Παράρτημα ΙΙΙ, Ομάδα 3η: Λιμενικά έργα, α/α 3), σε «Τουριστικοί λιμένες σκάφων αναψυχής (μαρίνες, καταφύγια, αγκυροβόλια)», (Δ: < 200 σκάφη, όπου Δ: δυναμικότητα)

**γ) Θεσμοθετημένα βασικά χαρακτηριστικά της περιοχής του έργου καθώς και των ευαίσθητων στοιχείων της.**

**γ1) Χωρικός σχεδιασμός και Χρήσεις γης.**

1. Η Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΧΩΡΣ/4659/57/2019 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 16 ΑΑΠ/05.02.2019) περί έγκρισης της αναθεώρησης του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων
2. Η αρ. Φ. 121/1009 οικ./30-05-1997 (ΦΕΚ 450 Δ/30-05-1997) απόφαση Νομάρχη: «Καθορισμός των ορίων του αιγιαλού και δημιουργία ζώνης παραλίας στη θέση «Όρμος Ν. Αρτάκης» Ν. Ευβοίας» .

**γ2) Στοιχεία περιβαλλοντικής ευαισθησίας της περιοχής του έργου.**

1. Ο χώρος του αγκυροβολίου της Αγίας Πελαγίας εντοπίζεται εντός της θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής του δικτύου NATURA που αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) (Site of Community Importance – SCI) με την ονομασία «Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα» και με κωδικό GR2220004. Η περιοχή αυτή βρίσκεται σε επαφή και περιβάλλεται από δυτικά από μία δεύτερη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή του δικτύου NATURA που αποτελεί κι αυτή Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) (Site of Community Importance – SCI) με την ονομασία «Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως όρμος Μούντα» και με κωδικό GR2220007.
2. Η θέση του έργου βρίσκεται εκτός κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων.

**δ1) Ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις**

Για την ατμόσφαιρα όσον αφορά τους ρύπους:

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

1. SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub> και Pb ισχύουν τα όρια που αναφέρονται στην Η.Π. 14122/549/Ε.103 (ΦΕΚ 488/Β/30-03-2011) [αντικατέστησε την ΠΥΣ 34/02 (ΦΕΚ 125/Α/02)]
2. Η διαχείριση των λιπαντικών ελαίων θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ 82/25-2-04 (ΦΕΚ 64/Α/2-3-04).

**δ2) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις**

Για τη λειτουργία του έργου, όσον αφορά τον θόρυβο, ισχύουν τα προβλεπόμενα στα:

- ΠΔ 1180/81 (ΦΕΚ 293/Α/1981)
- ΠΔ 4/88/28-01-2008 (ΦΕΚ 61/Δ) «Περί των θορυβωδών εγκαταστάσεων και λειτουργιών σε τουριστικές εγκαταστάσεις» και των ΚΥΑ 7034/1298/24-03-1999 (ΦΕΚ 368/Β) και ΚΥΑ/Υ2/ΟΙΚ/15438/17-10-2011 (ΦΕΚ1346).

**ε) Όροι, μέτρα και περιορισμοί που πρέπει να λαμβάνονται για την ελαχιστοποίηση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας του έργου.**

1. Να ληφθούν όλες οι απαιτούμενες άδειες και εγκρίσεις, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2971/2001, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν, καθώς και λοιπές κείμενες διατάξεις.
2. Ο φορέας λειτουργίας του έργου να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την τήρηση της ασφάλειας στην περιοχή κατά λειτουργία του εν λόγω έργου.
3. Ο φορέας λειτουργίας του έργου να είναι σε συνεχή επαφή με τη Λιμενική Αρχή για ενημέρωση και τυχόν λήψη οδηγιών κατά τη λειτουργία του εν λόγω έργου.
4. Να τηρηθούν οι διατάξεις που επιβάλλουν:
  - Την ύπαρξη εξοπλισμού πρόληψης και καταπολέμησης ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (πλωτά φράγματα, απορροφητικά υλικά, κ.λ.π.) εγκεκριμένου τύπου, καθώς και εγκεκριμένου σχεδίου, συμβατού με το Τοπικό Σχέδιο της οικείας Λιμενικής Αρχής, «Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης», (PORT CONTINGENCY PLAN – P.C.P.) που θα εφαρμόζεται κατά την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας που δύνανται να προκληθούν από τη λειτουργία των εν λόγω λιμενικών εγκαταστάσεων, σύμφωνα με το Ν.2252/94 «Κύρωση Διεθνούς Σύμβασης για την ετοιμότητα...» (ΦΕΚ 192/Α), το Π.Δ. 11/02 «Εθνικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης από πετρέλαιο και άλλες επιβλαβείς ουσίες» και την αριθ. Τ/9803/03 ΚΥΑ (ΦΕΚ 1323/Β) «Γενικός κανονισμός Λειτουργίας Τουριστικών Λιμένων».
  - Τη συλλογή και νόμιμη διάθεση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, όλων των πετρελαιοειδών, λιπαντελαίων, λυμάτων, απορριμμάτων και κάθε είδους ρυπογόνων ουσιών, που θα παραχθούν από τη λειτουργία του λιμένα.
  - Τη λήψη κατάλληλων μέτρων για την αποφυγή διαρροών στη θάλασσα, που μπορεί να προκαλέσουν ρύπανση σε περίπτωση βροχοπτώσεων, πιθανών βλαβών, κ.λ.π., από τους χώρους και εγκαταστάσεις του λιμένα.
5. Να τηρηθούν οι διατάξεις του Ν.3028/2002 «Για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» και του Ν.2971/2001 «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις».
6. Κατά την λειτουργία του έργου, να τηρηθούν οι όροι που περιλαμβάνονται στο ΦΕΚ χωροθέτησής του.
7. Ο κύριος του έργου οφείλει, κατά τις διαδικασίες επίβλεψης, παραλαβής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται:
  - η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον Ανάδοχο, στο μέρος που τον αφορούν.
  - η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

- Πέραν αυτού, με μέριμνα του κυρίου του έργου, να υπάρχει κατά νομοθεσία υπεύθυνος φορέας διοίκησης και διαχείρισης και να οριστούν τα αποφαινόμενα όργανα εκτέλεσης του έργου.
8. Ο κύριος του έργου οφείλει, από στις πιστώσεις για λειτουργία του έργου, να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τις απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος.
  9. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις, συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για τις επιμέρους δραστηριότητες ή εγκαταστάσεις ανεξάρτητα της ιπποδύναμης αυτών, ακόμη και αν αυτές είναι κινητές.
  10. Σε περίπτωση που απαιτηθεί τροποποίηση ή άλλη επέμβαση κατά τη λειτουργία του έργου να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς και μόνο μετά την τροποποίηση των σχετικών εγκρίσεων και των αδειών.
  11. Απαγορεύεται αυστηρά η απόρριψη οποιουδήποτε υλικού ως άνω εντός θαλάσσιας περιοχής
  12. Να ληφθούν κατάλληλα μέτρα κατά τη λειτουργία της δραστηριότητας, για την αποφυγή διαρροών μέσα σε ύδατα, (και που μπορεί να προκαλέσουν ρύπανση σε περίπτωση βροχοπτώσεων, πιθανόν βλαβών κλπ), έτσι ώστε εφόσον αυτά καταλήγουν σε υδάτινο αποδέκτη να είναι απαλλαγμένα από κάθε μορφής οργανική ύλη.
  13. Η χρήση των εγκαταστάσεων να είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες από τη νομοθεσία και τα σχετικά διατάγματα χρήσεις γης.
  14. Να διατηρηθεί ο κοινόχρηστος χαρακτήρας των ζωνών αιγιαλού και παραλίας καθώς και η πρόσβαση από και προς τη θάλασσα.
  15. Να μη γίνει καμία περαιτέρω επέμβαση και κάθε μορφής κατασκευή στον αιγιαλό και την παραλία, χωρίς να υπάρξουν οι προβλεπόμενες από τη κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.
  16. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών στην περιοχή του έργου.
  17. Να προβλεφθεί η εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ κατά τη λειτουργία των εγκαταστάσεων και των χώρων κοινής χρήσης (προβλήτες, καθιστικά, καλάθια, εμπόδια πεζοδρομίου, ράμπες, κ.λ.π.)
  18. Οι απαιτήσεις σε ύδρευση της δραστηριότητας να καλύπτονται εξ' ολοκλήρου από το δημοτικό δίκτυο.
  19. Να ληφθεί μέριμνα για την εφαρμογή προγράμματος εξοικονόμησης νερού (π.χ. ελεγχόμενη ροή νερού στις εγκαταστάσεις υγιεινής, κ.λ.π.).
  20. Να υπάρχει οργανωμένο και εν λειτουργία σύστημα και δίκτυο πυρασφάλειας για την αντιμετώπιση τυχόν περιπτώσεων εκδήλωσης πυρκαγιάς. Γενικότερα να τηρούνται όλα τα μέτρα πυρασφάλειας που προβλέπονται από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.
  21. Να προβλέπεται η στάση και στάθμευση των εξυπηρετούμενων οχημάτων να γίνεται αποκλειστικά εντός του χώρου της δραστηριότητας και όχι σε δημόσιο οδικό δίκτυο.
  22. Οι εγκαταστάσεις της δραστηριότητας (π.χ. προβλήτες, μόλοι, καθίσματα, προστατευτικά κιγκλιδώματα, περίφραξη, φωτισμός, Η/Μ εγκαταστάσεις και συστήματα ασφαλείας, συστήματα πυρασφάλειας, χρωματισμοί, σκυρόδετες και μεταλλικές κατασκευές, φυτεύσεις κλπ) πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, να συντηρούνται τακτικά και να τηρούνται οι κανόνες ασφαλείας και υγιεινής. Τυχόν επισφαλή στοιχεία θα πρέπει να εντοπίζονται και να αντικαθίστανται άμεσα.
  23. Να είναι τοποθετημένοι κατάλληλοι προσκρουστήρες στα κρηπιδώματα προς αποφυγή ατυχημάτων στα σκάφη και πρόκλησης διαρροών.
  24. Να προβλέπεται παροχή σωστικών μέσων και προστασίας έναντι ναυτιλιακών κινδύνων.
  25. Με ευθύνη του φορέα διαχείρισης του λιμένα να γίνονται δεκτά σκάφη που θα διαθέτουν απαραίτητως δεξαμενές συγκράτησης λυμάτων ή εγκεκριμένου τύπου σύστημα καθαρισμού λυμάτων.
-

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του**

**«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

26. Ο φορέας διαχείρισης του λιμένα είναι υπεύθυνος για τη συμμόρφωση των υποχρεωσεων με την κείμενη νομοθεσία που αφορά στον έλεγχο και στην απαγόρευση οργανοκασσιτερικών ενώσεων σε πλοία, στη διαχείριση τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων, στερεών ή μη επικίνδυνων αποβλήτων, λιπαντελαίων, πολυχλωριωμένων υδρογονανθράκων PCB και PCT, στην εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων και στον Κανονισμό (Ε.Κ.) αρ.1013/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Ιουνίου 2001 για τις μεταφορές αποβλήτων (W.S.R.).
27. Για την αποφυγή κάθε είδους λειτουργικής ή ατυχηματικής ρύπανσης από την διακίνηση των πλοίων στο λιμένα, να εφαρμοσθούν τα αναφερόμενα στην Διεθνή Σύμβαση MARPOL ("MARINE POLLUTION"- «Κανονισμοί δια την αποφυγήν ρυπάνσεως εκ των απορριμμάτων πλοίων») για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία (1973). Τα απορρίμματα που παράγονται πάνω στα σκάφη, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Διεθνούς Σύμβασης MARPOL απαγορεύεται ρητώς να διατίθενται στη θάλασσα.
28. Ο χώρος του λιμένα, σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού θαλάσσιας ρύπανσης από πετρελαιοειδή, να εφοδιάζεται με όλα τα απαραίτητα τεχνικά μέσα και εξοπλισμό αντιμετώπισης των έκτακτων περιστατικών, σε συνεργασία του Δήμου Αργοστολίου με το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας – Ιθάκης και τη Λιμενική Αρχή
29. Να γίνονται τακτικές δειγματοληψίες ανά εξάμηνο σε δυο σταθερά σημεία, ένα εκτός και ένα εντός της λιμενολεκάνης, στις οποίες θα μετρώνται οι ακόλουθες παράμετροι του θαλάσσιου νερού:
- Θερμοκρασία.
  - pH.
  - Διαλυμένο Οξυγόνο.
  - Χρωματισμός.
  - Κολοβακτηριοειδή.
  - SS (αιωρούμενα στερεά).
  - Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες.
  - Μέταλλα (Pb, Sn, Zn, Cr, Ni, Cu).

για την αξιολόγηση της ποιότητας των νερών και τα αποτελέσματά τους να καταχωρούνται σε ειδικό βιβλίο που θα θεωρηθεί από το Τμήμα Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας Π.Ε. Κεφαλληνίας και θα τηρείται από τον κύριο του έργου. Η δειγματοληψία και η μέτρηση των παραμέτρων αυτών θα πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό κατάλληλου εργαστηρίου.

30. Απαγορεύεται οποιαδήποτε διάθεση ανεπεξέργαστων υγρών αποβλήτων σε επιφανειακούς αποδέκτες.
31. Να ληφθεί μέριμνα για την αντιμετώπιση τυχόν ατυχήματος με διαρροή τοξικών ουσιών.
32. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος, καθαρισμός και απομάκρυνση με σύγχρονο τρόπο των χώρων γύρω από τις χερσαίες και θαλάσσιες εγκαταστάσεις όπως και μέσα στη λιμενολεκάνη από σκουπίδια, πλαστικά μπουκάλια, αποτίγαρα, πλαστικές σακούλες, αποθέσεις, έλαια και συμπαρασύρσεις ομβρίων τα οποία μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα στην ασφαλή λειτουργία του λιμένα (διέλευση οχημάτων, σκαφών, διερχομένων κλπ).
33. Να εφοδιαστεί ο χερσαίος χώρος με επιπλέον κάδους οικιακών απορριμμάτων στους οποίους να συλλέγονται τα αστικού τύπου απορρίμματα και να απομακρύνονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα της περιοχής έτσι ώστε να μην απορρίπτονται ανεξέλεγκτα και θα προκαλούν περιβαλλοντική υποβάθμιση του χώρου.
34. Υλικά ρυπασμένα από επικίνδυνα απόβλητα να συλλέγονται σε ειδικούς κάδους (χωριστά) και να διατίθενται σε εταιρείες που διαθέτουν σχετική άδεια για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων, σύμφωνα με την ΚΥΑ 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/06) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων» όπως ισχύει.

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
του  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

35. Τα ανακυκλώσιμα υλικά να διατίθενται στους ειδικούς κάδους ή σε αδειοδοτημένες μονάδες ανακύκλωσης.
36. Τα προς απόσυρση είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού να παραδίνονται σε κατάλληλα σημεία συλλογής, που έχουν επιλεγεί από τα εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης σύμφωνα με τις διατάξεις του Π/Δτος 117/04 (ΦΕΚ 82/Α/04).
37. Οι προς απόσυρση ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές να παραδίνονται σε κατάλληλα σημεία συλλογής, που έχουν επιλεγεί από τα εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης σύμφωνα με τις διατάξεις του Π/Δτος 115/04 (ΦΕΚ 80/Α/04).
38. Να χρησιμοποιηθούν φωτιστικά σώματα στην χερσαία ζώνη εφοδιασμένα με κατάλληλα καλύμματα και ανακλαστές φωτός, έτσι ώστε να μειώνεται η διάχυση του φωτός προς τα πλάγια και επάνω (φωτιστικά συστήματα προσανατολισμένης εκπομπής).
39. Απαγορεύεται ο καθαρισμός υφάλων μέσα στη λιμενολεκάνη για την προστασία των βενθικών οργανισμών.
40. Απαγορεύεται η χρήση κάθε είδους απορρυπαντικών ή άλλων χημικών ουσιών στο πλύσιμο των προσδεμένων σκαφών εντός της λιμενολεκάνης.
41. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την τήρηση του ανώτατου επιτρεπόμενου ορίου θορύβου κατά τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού του σταθμού, και των ηχητικών εγκαταστάσεων σύμφωνα με το ΠΔ 4/88/28-01-2088 (ΦΕΚ 61/Δ) «Περί των θορυβωδών εγκαταστάσεων και λειτουργιών σε τουριστικές εγκαταστάσεις» και των ΚΥΑ 7034/1298/2403-1999 (ΦΕΚ 368/Β) και ΚΥΑ/Υ2/ΟΙΚ/15438/17-10-2011 (ΦΕΚ1346).
42. Να τηρούνται οι περιβαλλοντικοί όροι που περιγράφονται στην υποβληθείσα ΜΠΕ και συνοδεύει την παρούσα, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.
43. Να ορισθεί υπεύθυνος για την παρακολούθηση της καλής λειτουργίας της δραστηριότητας και της εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας.

**στ) Χρονικό διάστημα ισχύος της Α.Ε.Π.Ο – προϋποθέσεις για την ανανέωση / τροποποίησή της**

Οι παραπάνω αναφερόμενοι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν για δέκα (10) έτη από την υπογραφή της παρούσας και με την προϋπόθεση ότι:

- Θα τηρούνται τα στοιχεία που αναφέρονται στην εγκριθείσα Μ.Π.Ε. και οι πρόσθετοι περιβαλλοντικοί όροι που τίθενται με την παρούσα απόφαση.
  - Δεν θα προκύψουν επιφυλάξεις από τους συναρμόδιους φορείς (Υπ. Ανάπτυξης, Υπ. Μεταφορών, Υ.Ε.Ν., Ε.Σ.Α.Λ., Υπ. Οικονομικών, Υπ. Πολιτισμού-Τουρισμού, κτλ) κατά την διάρκεια λειτουργίας της δραστηριότητας.
1. Ο φορέας του έργου ή της δραστηριότητας, εγκαίρως πριν από τη λήξη ισχύος της ΑΕΠΟ, και εφόσον επιθυμεί τη συνέχιση λειτουργίας του, οφείλει να επανέλθει με αίτησή του προς την εκάστοτε αρμόδια για την Περιβαλλοντική αδειοδότηση υπηρεσία, προκειμένου να τηρηθούν τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 του Ν. 4014/2011.
  2. Η ΑΕΠΟ εξακολουθεί να ισχύει προσωρινά και μετά τη λήξη της, μέχρι την έκδοση νέας ανανεωμένης ή τροποποιημένης απόφασης, εφόσον όμως ο υπόχρεος φορέας αιτηθεί εγκαίρως την ανανέωση ή τροποποίησή της τουλάχιστον δύο μήνες πριν από τη λήξη της, υποβάλλοντας προς τούτο τα εκάστοτε απαιτούμενα δικαιολογητικά.
  3. Για τον εκσυγχρονισμό, βελτίωση, επέκταση ή τροποποίηση του έργου ή της δραστηριότητας, όπως αυτό/ή περιγράφεται στη Μ.Π.Ε. και υλοποιείται με τους όρους και περιορισμούς της ΑΕΠΟ απαιτείται η τήρηση του άρθρου 6 του Ν. 4014/2011.
  4. 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

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---

προβλεφθεί από τη Μ.Π.Ε. 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, μη εξαιρουμένων και τυχών αντισταθμιστικών μέτρων ή τελών κατά την έννοια της παραγράφου 1 του άρθρου 17 του Ν. 4014/2011.

### **ζ) Λοιπές Διατάξεις**

1. Η ΑΕΠΟ δεν καλύπτει θέματα ασφάλειας έναντι ατυχημάτων μεγάλης έκτασης ή ασφάλειας και υγιεινής του προσωπικού, ούτε απαλλάσσει τον υπόχρεο φορέα από την υποχρέωση εφοδιασμού του με άλλες άδειες, που τυχόν προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία, εκδίδεται χωρίς να εξεταστούν οι τίτλοι ιδιοκτησίας του χώρου υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας, καθώς και οι όροι και περιορισμοί δόμησης του γηπέδου και δεν συνεπάγεται νομιμοποίηση οποιωνδήποτε αυθαίρετων υφιστάμενων κατασκευών για τις οποίες ισχύουν οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί αυθαίρετων κατασκευών. Τα ανωτέρω στοιχεία εξετάστηκαν και παρατίθενται στην ΜΠΕ, με ευθύνη του φορέα του έργου ή της δραστηριότητας.
2. Η ΑΕΠΟ ισχύει με την επιφύλαξη ότι δεν αντίκειται σε πολεοδομικές και άλλες ειδικές διατάξεις που τυχόν κασιχύουν αυτής.

### **η) Έλεγχος Τήρησης των Περιβαλλοντικών Όρων της ΑΕΠΟ**

1. Η ΑΕΠΟ η σχετική θεωρημένη Μ.Π.Ε. και ο φάκελος που τη συνοδεύει, πρέπει να είναι διαθέσιμες στο χώρο του εξεταζόμενου έργου ή της δραστηριότητας και να επιδεικνύονται από τον υπόχρεο φορέα σε κάθε αρμόδιο, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ελεγκτικό όργανο.
2. Ο υπόχρεος φορέας έχει την υποχρέωση:
  - Να τηρεί στοιχεία (τιμολόγια, συμβάσεις, διάφορα παραστατικά έγγραφα, μητρώα καταγραφής στοιχείων κ.λπ.), βάσει των οποίων θα αποδεικνύεται η συμμόρφωσή του με τους περιβαλλοντικούς όρους της ΑΕΠΟ. Τα στοιχεία αυτά θα πρέπει να βρίσκονται στο χώρο του έργου ή της δραστηριότητας.
  - Να επιτρέπει την είσοδο σε κάθε αρμόδιο ελεγκτικό όργανο.
  - Να παρέχει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και πληροφορίες.
  - Να διευκολύνει τον έλεγχο και να συμμορφώνεται στις συστάσεις – υποδείξεις των αρμόδιων ελεγκτικών οργάνων τήρησης των διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
3. Τυχόν θέματα, που ανακύπτουν κατά την εφαρμογή 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 ή και του φακέλου που την συνοδεύει.
4. Σε περίπτωση πρόκλησης οποιασδήποτε ρύπανσης ή άλλης υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή παράβασης των όρων της ΑΕΠΟ επιβάλλονται στους υπεύθυνους του έργου ή της δραστηριότητας οι κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του Ν.1650/86, όπως τροποποιήθηκαν με τους Ν. 3010/02, Ν. 4014/2011 και Ν. 4042/2012 και ισχύει.

### **θ) Δημοσιοποίηση της ΑΕΠΟ**

Η επιβαλλόμενη από τη νομοθεσία δημοσίευση της ΑΕΠΟ πραγματοποιείται με την ανάρτησή της στον ειδικό δικτυακό τόπο, στη δικτυακή διεύθυνση [www.aero.yreka.gr](http://www.aero.yreka.gr) (σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 19α του Ν. 4014/2011, καθώς και στην 21398/2012 κοινή υπουργική απόφαση).

Κατά της παρούσας απόφασης μπορεί να ασκηθεί προσφυγή για παράβαση Νόμου στον Υπουργό Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής μέσα σε αποκλειστική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 8 του Ν. 3200/55, ΦΕΚ 97Α (Ν 2503/1997, ΦΕΚ 107Α, άρθρο 1, παρ.2, καθώς και άσκηση μέσων ένδικης προστασίας που προβλέπονται στο άρθρο 3 της ΚΥΑ 9269/470/2007 (ΦΕΚ 286 Β).

## **13 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

### **13.1 ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

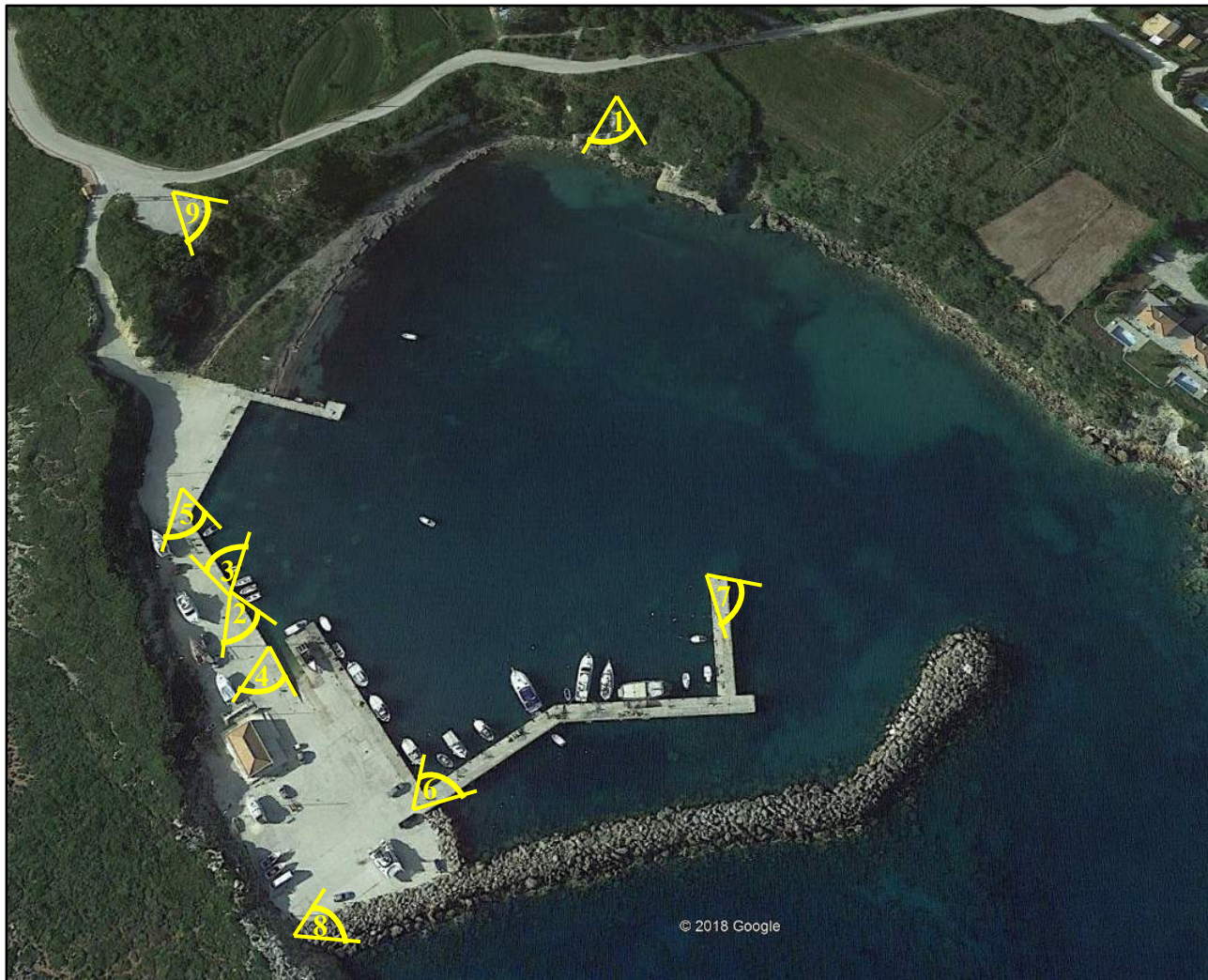
Δεδομένου ότι η περιοχή μελέτης ανήκει στην προστατευόμενη περιοχή GR2220004 (SCI A) «Παράκτια θαλάσσια ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλληνία) και Όρμος Μούντα» του δικτύου Natura 2000 για την εκπόνηση της παρούσας Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και κατ' επέκταση την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου, απαιτήθηκε η εκπόνηση Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης βάσει των οριζόμενων στο άρθρο 10 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011), η οποία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της ΜΠΕ (βλέπε αντίστοιχο Παράρτημα της παρούσας μελέτης).

### **13.2 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ & ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΑΥΤΩΝ**

Για την εκπόνηση της παρούσας Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων δεν προέκυψαν προβλήματα ή δυσκολίες.



14. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ





**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---



**Φωτογραφία 1: Πανοραμική άποψη της λιμενολεκάνης. Προσανατολισμός Β→Ν**



**Φωτογραφία 2: Υφιστάμενη Κλίνη Ανέλκυσης Καθέλκυσης Σκαφών. Προσανατολισμός ΒΔ→ΝΑ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---



**Φωτογραφία 3: Εσωτερικό κρηπίδωμα μήκους 52m. Προσανατολισμός ΝΑ→ΒΔ**



**Φωτογραφία 4: Κτήριο Γραφείου, Χώρων Υγιεινής και Αποθήκης. Προσανατολισμός Β → Ν**



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---



**Φωτογραφία 5: Πίλαρ δικτύου πυρόσβεσης, Προσανατολισμός Β → Ν**



**Φωτογραφία 6: Πίλαρ νερού και ρεύματος στον υπήνεμο μόλο. Προσανατολισμός ΝΔ → ΒΑ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



**Φωτογραφία 7: Άποψη του προσήνεμου μόλου. Προσανατολισμός ΒΔ → ΝΑ**



**Φωτογραφία 8: Διάκενο αποτόνωσης του κυματισμού. Προσανατολισμός Ν → Β**



**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Μ.Π.Ε)  
ΤΟΥ  
«Αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας»**

---



**Φωτογραφία 9: Πανοραμική άποψη του Όρμου Αγ. Πελαγίας. Προσανατολισμός Β→Ν**

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

**Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ)  
για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του  
«Αγκυροβολίου Τουριστικών Σκαφών Αγίας Πελαγίας»**



# ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ

## Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του «Αγκυροβολίου Τουριστικών Σκαφών Αγίας Πελαγίας»



### Μελετητής

**Φώτης Περγαντής** (Βιολόγος, Οικολόγος M.Sc., Ορνιθολόγος)

(Μελετητής με Πτυχίο Β τάξης στην κατηγορία 26 και Γ τάξης στην κατηγορία 27)

**ΦΩΤΗΣ ΠΕΡΓΑΝΤΗΣ**  
Βιολόγος - Οικολόγος M.Sc. - Περιβαλλοντολόγος  
Ιχθυολόγος / Γεωτεχνικός  
Αριθ. Μητρώου Μελετητικού Πτυχίου: 18.006  
Αριθ. Μητρώου ΓΕΩΤΕΕ: 5-00269  
ΑΦΜ: 025731789 - ΔΟΥ: ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ  
Δυσσ: 304 00 ΑΙΤΩΛΙΚΟ  
ΤΗΛ: 26320 23343 Φακ: 26320 23608

ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2019

<b>Περιεχόμενα</b>	<b>Σελ.</b>
1. Εισαγωγικά Στοιχεία	3
1.1. Συμβατικά Στοιχεία	3
1.2. Ομάδα Μελέτης	4
1.3. Διάθρωση Μελέτης	5
1.4. Θεσμικό πλαίσιο	5
1.4.1. Πλαίσιο εκπόνησης της μελέτης	5
1.4.2. Γενικότερη Νομοθεσία	5
1.4.3. Θεσμικό καθεστώς της άμεσης και γειτονικής περιοχής του έργου	7
2. Μεθοδολογία – Πηγές Πληροφόρησης	8
2.1. Καθορισμός Περιοχής Μελέτης (Π.Μ.) και Περιοχής Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π)	8
2.2. Οικότοποι – Βλάστηση - Χλωρίδα	9
2.3. Πανίδα	9
2.4. Επάρκεια Δεδομένων	10
3. Καταγραφή και Ανάλυση του Φυσικού Περιβάλλοντος	11
3.1. Περιοχή Μελέτης (Π.Μ.)	11
3.1.1. Οριοθέτηση	11
3.1.2. Συνοπτική παρουσίαση	11
3.1.3. Αναλυτική παρουσίαση	12
3.1.3.1. <i>Οικότοποι/Βλάστηση-Χλωρίδα</i>	12
3.1.3.2. <i>Πανίδα</i>	13
3.1.3.3. <i>Αξιολόγηση της πανίδας της περιοχής</i>	16
3.2. Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π)	16
3.2.1. Οικότοποι - Βλάστηση - Χλωρίδα	16
3.2.2. Πανίδα	19
3.2.3. Αξιολόγηση Βλάστησης και Πανίδας της άμεσης περιοχής του έργου	22
3.2.3.1. <i>Σε σχέση με το εθνικό επίπεδο</i>	22
3.2.3.2. <i>Σε σχέση με την ευρύτερη περιοχή NATURA</i>	22
3.2.4. Κύριες πιέσεις και απειλές	23
3.2.5. Οικολογικές λειτουργίες	23
3.2.6. Τάσεις εξέλιξης χωρίς το έργο	23
4. Εκτίμηση και αξιολόγηση επιπτώσεων στην άγρια ζωή. Μέτρα αντιμετώπισης και αντισταθμιστικά μέτρα	24
5. Πρόγραμμα παρακολούθησης	27
6. Σύνοψη Συμπερασμάτων	28
7. Αναφερόμενες Βιβλιογραφικές και Δικτυακές Πηγές	29
ΠΙΝΑΚΕΣ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	
ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ	

# 1. Εισαγωγικά Στοιχεία

## 1.1. Συμβατικά στοιχεία

Η παρούσα μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΕΟΑ) αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της σχετικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου «Αγκυροβόλιο τουριστικών σκαφών Αγίας Πελαγίας».

Το εν λόγω έργο περιγράφεται αναλυτικά στην οικεία ΜΠΕ. Συνοπτική περιγραφή του δίνεται εδώ στο κεφάλαιο 4 της παρούσας.

Η παρούσα μελέτη ΕΟΑ εκπονήθηκε από το γραφείο του Φώτη Περγαντή, εξειδικευμένο στην εκπόνηση περιβαλλοντικών μελετών και ειδικότερα Ειδικών Οικολογικών Μελετών.

Η σύνταξη της εν λόγω ΕΟΑ έγινε βασιζόμενη στην υπουργική απόφαση με Α.Π. οικ. 170225/20-1-2014 *«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»* της Γεν. Δνσης Περιβάλλοντος του ΥΠΕΚΑ.

Πιο συγκεκριμένα, για τη σύνταξη της εν λόγω μελέτης ΕΟΑ ακολουθήθηκε το Παράρτημα 3.2.1. της Α.Π. οικ. 170225/20-1-2014, το οποίο ακολουθείται σε εκείνες τις περιοχές του δικτύου NATURA 2000 για τις οποίες *«δεν υφίστανται σχετικές πρόνοιες ειδικότερων προεδρικών διαταγμάτων ή υπουργικών αποφάσεων προστασίας και διαχείρισης που έχουν εκδοθεί για τις περιοχές αυτές, ή δεν υπάρχουν επαρκή, τεκμηριωμένα αξιόπιστα και αξιοποιήσιμα στοιχεία και καταγραφές»*. Στην προκειμένη περίπτωση υπάρχουν μεν επαρκή και τεκμηριωμένα στοιχεία για τους τύπους οικοτόπων – χλωρίδα – πανίδα για την ευρύτερη περιοχή NATURAL (με κωδικό GR 2220004) εντός της οποίας

εντοπίζεται το προτιθέμενο έργο (συμβατικά αναφερόμενη ως Περιοχή Μελέτης, βλ. παραγράφους 2.2 και 2.3). Δεν υπάρχουν όμως συγκεκριμένα τέτοια στοιχεία για την άμεση περιοχή του προτιθέμενου έργου και ως εκ τούτου, σύμφωνα και με την ως άνω απόφαση, πραγματοποιήθηκε ειδικότερη καταγραφή στον αμεσότερο χώρο του έργου. Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να διευκρινιστεί το εξής. Επειδή η περιοχή NATURA εντός της οποίας εντοπίζεται το προτιθέμενο έργο είναι αποκλειστικά θαλάσσια, η ειδικότερη έρευνα αφορούσε στο κατά πόσο στον άμεσο θαλάσσιο χώρο του έργου υπάρχουν (και σε ποιο βαθμό ή συχνότητα εμφάνισης) κάποια πολύ ιδιαίτερα προστατευόμενα αντικείμενα από εκείνα που περιλαμβάνονται στην ευρύτερη περιοχή NATURA. Τούτο προφανώς επιχειρήθηκε, διότι αν ενδεχομένως υπάρχει κάτι αξιόλογο και σε αξιόλογο βαθμό, να προταθούν σχετικές πρόνοιες. Ο τρόπος αυτής της διερεύνησης έγινε με υποβρύχια κατόπτευση του βυθού με ειδικό σκάφος στο θαλάσσιο χώρο πέριξ του έργου (βλέπε ενότητα φωτογραφιών μετά τα κείμενα). Επιπλέον με συνεντεύξεις τοπικών ψαράδων και αυτοδυτών ως προς το κατά πόσον εμφανίζονται ή έχουν παρατηρηθεί ή συλληφθεί θαλάσσιες χελώνες στον άμεσο χώρο του έργου. Επίσης ιχθύες που αναφέρονται ως σημαντικοί στον πίνακα 3.3. του ως άνω Τυποποιημένου Δελτίου Δεδομένων

Σύμφωνα με την προαναφερθείσα νομοθεσία προβλέπεται διερεύνηση σε μία ζώνη ακτίνας 1000 μέτρων πέριξ των ορίων του έργου, δηλαδή στην συμβατικά αναφερόμενη ως Περιοχή Έρευνας Πεδίου (βλ. παράγραφο 2.1.). Εν προκειμένω και ως προς το θαλάσσιο χώρο η διερεύνηση έγινε κατά το μήνα Αύγουστο του 2019 εντός της περιοχής NATURA με κωδικό GR 2220004. Τέλος, παρά το ότι στην περιοχή NATURA δεν περιέχεται χερσαίος χώρος, διερευνήθηκε και ο χερσαίος χώρος στην ακτίνα των 1000 μέτρων προς τη χέρσο, όπως ορίζει η νομοθεσία.

Πέραν των παραπάνω στοιχείων που περιλαμβάνονται στα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων και που επιβεβαιώθηκαν κατά την επιτόπια διερεύνηση, χρησιμοποιήθηκαν και επιπλέον πηγές δεδομένων που παρουσιάζονται αναλυτικά στο κεφάλαιο 2. Κατόπιν όλων αυτών, ο μελετητής δηλώνει ανεπιφύλακτα ότι τα στοιχεία που υπάρχουν και που συγκεντρώθηκαν (τόσο για την ευρύτερη όσο και για την άμεση περιοχή του έργου) αφενός αποδίδουν ολοκληρωμένη εικόνα των οικοτόπων, χλωρίδας, βλάστησης και πανίδας αφετέρου κρίνονται επαρκή για αξιόπιστες εκτιμήσεις για ενδεχόμενες επιπτώσεις από το προτιθέμενο έργο και τη λειτουργία του.

## **1.2. Ομάδα μελέτης**

Για τη εκπόνηση της παρούσας ΕΟΑ ασχολήθηκαν οι παρακάτω:

Περγαντής Φώτης: Βιολόγος - Οικολόγος M.Sc. - Ιχθυολόγος (Υπεύθυνος της Μελέτης ΕΟΑ).

Ίρις Περγαντή : Δασολόγος - Ορνιθολόγος

### **1.3. Διάρθρωση της μελέτης**

Η μελέτη διαμορφώνεται σε οκτώ κεφάλαια:

Το πρώτο κεφάλαιο περιλαμβάνει εισαγωγικά στοιχεία της μελέτης.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι πηγές δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την συλλογή των απαραίτητων στοιχείων, καθώς και η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την συμπλήρωση, ανάλυση και την αξιολόγησή τους.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται παρουσιάζονται αρχικά συνοπτικά και στη συνέχεια αναλυτικά τα κυριότερα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης και την περιοχή έρευνας πεδίου.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται εκτίμηση και αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων στο βιοτικό περιβάλλον από την υλοποίηση του έργου και παρουσίαση ενδεχόμενων μέτρων για την αντιμετώπιση των πιθανών επιπτώσεων

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται περιγραφή των βασικών συνιστωσών ενός προγράμματος παρακολούθησης και ενδεχόμενη αναγκαιότητά τους.

Το έκτο κεφάλαιο περιλαμβάνει μια σύνοψη των αποτελεσμάτων – πορισμάτων της παρούσας μελέτης.

Τέλος, στο έβδομο κεφάλαιο καταγράφονται οι πηγές δεδομένων που αναφέρονται στα κυρίως κείμενα της μελέτης και που ελήφθησαν υπόψη κατά την εκπόνηση της.

Η μελέτη συνοδεύεται επίσης από κατάλληλο χαρτογραφικό υλικό, καθώς και παραρτήματα που αφορούν αναλυτικότερα στοιχεία – καταλόγους στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης.

### **1.4. Θεσμικό πλαίσιο**

#### **1.4.1. Πλαίσιο εκπόνησης της μελέτης**

Υπογραμμίζεται ότι η παρούσα ΕΟΑ έχει συνταχθεί σύμφωνα με τα όσα ορίζει η Α.Π. οικ. 170225/20-1-2014 και πιο συγκεκριμένα σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο Παράρτημα 3.2.1. αυτής, όπως εξηγήθηκε προηγουμένως στην παράγραφο 1.1.

#### **1.4.2. Γενικότερη νομοθεσία**

Το γενικότερο θεσμικό πλαίσιο που λαμβάνεται υπόψη κατά την εκπόνηση της παρούσας μελέτης έχει ως εξής:

N. 1650/86/ ΦΕΚ160Α'/1986	Για την προστασία του περιβάλλοντος
Κ.Υ.Α. 33318/3028/ ΦΕΚ1289Β'/1998	Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας (Εναρμόνιση με την οδηγία

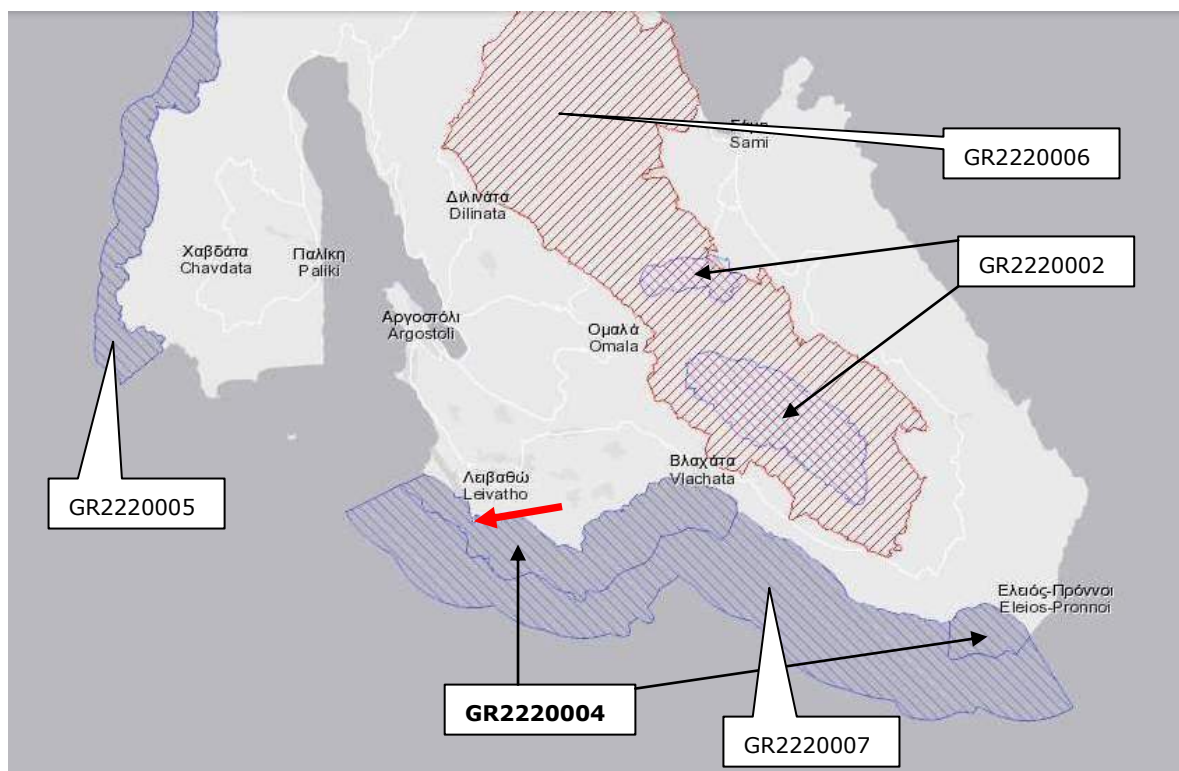
	92/43 ΕΟΚ «για τη διατήρηση των τύπων φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας»)»
N. 3208/ ΦΕΚ303Α'/2003	Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις
N.998/ ΦΕΚ289Α'/1979	Περί προστασίας δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας
N. 177/ ΦΕΚ205Α'/1975	Καταφύγια θηραμάτων
N. 1335/ ΦΕΚ32Α'/1983	Κύρωση Διεθνούς Σύμβασης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης (Σύμβαση Βέρνης)
N. 2055/ ΦΕΚ105Α'/1992	Κύρωση Σύμβασης διεθνούς εμπορίας ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας που κινδυνεύουν να εξαφανισθούν με τα Παραρτήματα I και II αυτής
N. 2204/ ΦΕΚ59Α'/1994	Κύρωση Σύμβασης για τη βιολογική ποικιλότητα
N. 2719/ ΦΕΚ106Α'/1999	Κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών της άγριας πανίδας και άλλες διατάξεις
N. 3208/ ΦΕΚ303Α'/2003	Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπράγματων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις
ΝΔ 996/ ΦΕΚ192Α'/1971	Εθνικοί δρυμοί, αισθητικά δάση και διατηρητέα μνημεία της φύσης
ΠΔ 67/ ΦΕΚ23Α'/1981	Για την προστασία της αυτοφυούς χλωρίδας και άγριας πανίδας και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της έρευνας αυτών
ΚΥΑ 414985/ ΦΕΚ757Β'/1985	Μέτρα διαχείρισης της άγριας πτηνοπανίδας
ΚΥΑ 33318/3028/ ΦΕΚ1289Β'/1998	Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας
Απόφ. ΑΠ.Οικ. 170225/20-1-2014 του ΥΠΕΚΑ/Γεν. Δνση Περιβάλλοντος	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




### 1.4.3. Θεσμικό καθεστώς της άμεσης και γειτονικής περιοχής του έργου

Ο χώρος του έργου εντοπίζεται εντός μίας θαλάσσιας προστατευόμενης περιοχής του δικτύου NATURA που αποτελεί Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) (Site of Community Importance – SCI) με την ονομασία **«Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα»** και με κωδικό **GR2220004**. Η περιοχή αυτή βρίσκεται σε επαφή και περιβάλλεται από δυτικά από μία δεύτερη θαλάσσια προστατευόμενη περιοχή του δικτύου NATURA που αποτελεί κι αυτή Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) (Site of Community Importance – SCI) με την ονομασία **«Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως όρμο Μούντα»** και με κωδικό **GR2220007** (βλέπε παρακάτω στην *Εικόνα Ε.1.*). Η συνολική έκταση της πρώτης περιοχής ανέρχεται σε **3679.27** εκτάρια ενώ της δεύτερης σε **9403.84** εκτάρια.

Βορειοδυτικά της νήσου εντοπίζεται άλλη μία θαλάσσια περιοχή NATURA (ΕΖΔ-SCI) με κωδικό GR2220005 καθώς και δύο χερσαίες βορειοδυτικά της συζητούμενης, με κωδικούς GR2220002 (ΕΖΔ-SCI) και GR2220006 (ΖΕΠ – SPA).



**Εικόνα Ε.1.** : Όρια των περιοχών NATURA (Πηγή χάρτη : <http://natura2000.eea.europa>)

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| Κόκκινη Διαγράμμιση   | : Περιοχές NATURA (ΖΕΠ/SPA)  |
| Θαλασσί Διαγράμμιση   | : Περιοχές NATURA (ΕΖΔ/SCI)  |
|  | : Θέση άμεσης περιοχής έργου |

---

## 2. Μεθοδολογία – Πηγές Πληροφόρησης

### 2.1. Καθορισμός Περιοχής Μελέτης (Π.Μ.) και Περιοχής Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π.)

Σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο Παράρτημα 3.2.1. της Α.Π. οικ. 170225/20-1-2014 βάσει του οποίου έχει συνταχθεί η εν λόγω ΕΟΑ:

Ως Περιοχή Μελέτης (Π.Μ.) ορίζεται το σύνολο της έκτασης της περιοχής NATURA εντός της οποίας εμπίπτει το προτιθέμενο έργο. Επομένως, στην προκειμένη περίπτωση ως Περιοχή Μελέτης ορίζεται η έκταση της προστατευόμενης περιοχής NATURA με κωδικό GR2220004 (βλ. και *παραγρ. 1.4.3.*). Η ΠΜ αναφέρεται στην παρούσα έκθεση και ως ευρύτερη περιοχή μελέτης.

Ως Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π.) ορίζεται το σύνολο της έκτασης που εντοπίζεται σε ακτίνα 1000 μ. από τα όρια του προτιθέμενου έργου. Ως εκ τούτου, στην προκειμένη περίπτωση η Περιοχή Έρευνας Πεδίου είναι αυτή που φαίνεται στην Εικόνα Ε.2. στην επόμενη σελίδα. Η ΠΕΠ αναφέρεται στη μελέτη αυτή και ως άμεση περιοχή του έργου.

Επειδή η περιοχή NATURA εντός της οποίας εντοπίζεται το προτιθέμενο έργο είναι αποκλειστικά θαλάσσια, η ειδικότερη έρευνα αφορούσε στο κατά πόσο στον άμεσο θαλάσσιο χώρο του έργου υπάρχουν (και σε ποιο βαθμό ή συχνότητα εμφάνισης) κάποια πολύ ιδιαίτερα προστατευόμενα αντικείμενα από εκείνα που περιλαμβάνονται στην ευρύτερη περιοχή NATURA. Τούτο προφανώς επιχειρήθηκε, διότι αν ενδεχομένως υπάρχει κάτι αξιόλογο και σε αξιόλογο βαθμό, να προταθούν σχετικές πρόνοιες. Ο τρόπος αυτής της διερεύνησης έγινε κυρίως μακροσκοπικά με μία σειρά παρατηρήσεων και δειγματοληψιών στο θαλάσσιο χώρο πέριξ του έργου κατά τον Αύγουστο του 2019.



**Εικόνα Ε.2.** : Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π. - Μωβ πολύγωνο). Οι δύο θαλάσσιες περιοχές NATURA οριοθετούνται συνολικά με την πράσινη γραμμή. Η θέση του έργου δείχνεται με το θαλασσί βέλος.

## 2.2. Οικότοποι – βλάστηση - χλωρίδα

Σε ό,τι αφορά στην Περιοχή Μελέτης του έργου η οποία οριοθετείται εντός των ορίων της περιοχής NATURA που προαναφέρθηκε, οι συμπληρωματική πηγή που χρησιμοποιήθηκε είναι η ιστοσελίδα του WWF-HELLAS [www.oikoskopio.gr](http://www.oikoskopio.gr).

Σε ό,τι αφορά στην Περιοχή Έρευνας Πεδίου (άμεση περιοχή του έργου) χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία που συλλέχθηκαν κατά την περίοδο των απαιτούμενων από τη νομοθεσία καταγραφών.

## 2.3. Πανίδα

Σε ό,τι αφορά στην πανίδα της Περιοχής Μελέτης του έργου, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα που προκύπτουν από τα Τυποποιημένα Δελτία Δεδομένων των οικείων

---

προστατευόμενων στον ιστότοπο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις NATURA : <http://natura2000.eea.europa> (βλέπε *Παράρτημα*) καθώς και οι κάτωθι βιβλιογραφικές αλλά και διαδικτυακές πηγές όπως :

Ο Ιστότοπος του ΥΠΕΚΑ για τις προστατευόμενες περιοχές του δικτύου NATURA 2000 (<http://www.minenv.gr/1/12/121/12103/viotopoi/g4220009.html>),

Η Βάση δεδομένων BIOGREECE του ΕΚΒΥ

Η Βάση δεδομένων «Philotis» του Μετσόβιου Πολυτεχνείου (<http://filotis.itia.ntua.gr/biotopes/c/GR4220009/>).

Επίσης, προκειμένου να υπάρξει μία αξιόπιστη εκτίμηση της κατάστασης της πανίδας στην Περιοχή Μελέτης, πέραν των παραπάνω πηγών, χρησιμοποιήθηκαν και οι ακόλουθες κλασσικές βιβλιογραφικές πηγές:

Σε ό,τι αφορά στα θηλαστικά, χρησιμοποιήθηκε ο ευρωπαϊκός άτλαντας «*Atlas of European mammals*» (Mitchell-Jones et al. 1999), καθώς και κάποιοι ακόμη αξιόπιστοι «κλασσικοί» ευρωπαϊκοί «οδηγοί πεδίου», όπως αυτοί των Corbet & Ovenden (1980) και του Van den Brink (1957).

Σε ό,τι αφορά στα ερπετά και στα αμφίβια, χρησιμοποιήθηκαν οι πηγές: «*Ερπετά της Ελλάδας και της Κύπρου*» (Δημητρόπουλος και Ιωαννίδης 2002) και «*Αμφίβια και Ερπετά της Ελλάδας Οδηγός αναγνώρισης*» (Παφίλης και Βαλάκος 2012). Επίσης και από τον «κλασσικό» οδηγό πεδίου των Arnold-Burton-Ovenden (1978).

Σε ό,τι αφορά στα ψάρια χρησιμοποιήθηκε η πηγή : «*Τα ψάρια της Ελλάδος*» (Κουτσογιαννόπουλος Δ. 2010)

Για όλες τις ταξινομικές ομάδες χρησιμοποιήθηκε το «*Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας*» της Ελληνικής Ζωολογικής Εταιρίας (Λεγάκης και Μαραγκού, 2009).

Σε ό,τι αφορά στην Περιοχή Έρευνας Πεδίου, όπως προαναφέρθηκε, έγιναν μακροσκοπικές παρατηρήσεις και δειγματοληψίες στα τέλη Αυγούστου 2019.

## **2.4. Επάρκεια Δεδομένων**

Κατόπιν αυτών, ο μελετητής δηλώνει ανεπιφύλακτα ότι τα διαθέσιμα και τα συλλεχθέντα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν (τόσο για την ευρύτερη όσο και για την άμεση περιοχή του έργου) αποδίδουν ολοκληρωμένη εικόνα των οικοτόπων, χλωρίδας, βλάστησης και πανίδας και κρίνονται επαρκή για αξιόπιστες εκτιμήσεις για ενδεχόμενες επιπτώσεις από το προτιθέμενο έργο και τη λειτουργία του.

---

## 3. Καταγραφή και Ανάλυση του Φυσικού Περιβάλλοντος

### 3.1. Περιοχή Μελέτης (Π.Μ.)

#### 3.1.1. Οριοθέτηση

Ως περιοχή μελέτης εκλαμβάνεται το σύνολο της έκτασης της περιοχής NATURA εντός της οποίας εμπίπτει το έργο (βλ. Εικόνα Ε.1).

Τα βασικά στοιχεία της προστατευόμενης περιοχής NATURA (ΕΖΔ - SCI) είναι τα εξής :

- *Όνομασία* : «Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα»
- *Κωδικός* : GR2220004
- *Κατηγορία – Τύπος* : Β
- *Γεωγραφικό Μήκος* : 20.561389 μοίρες
- *Γεωγραφικό Πλάτος* : 38.082222 μοίρες
- *Έκταση* : 3679.27 εκτάρια

#### 3.1.2. Συνοπτική παρουσίαση

Η εν λόγω περιοχή είναι εξολοκλήρου θαλάσσια και αρχίζει δυτικά από την είσοδο του κόλπου Αργοστολίου και συνεχίζεται ως και την περιοχή Λουρδάτα. Περιλαμβάνεται επίσης σ' αυτή ένα ακόμη μικρότερο θαλάσσιο παράκτιο τμήμα στην περιοχή Μούντα στο νοτιοανατολικό άκρο της νήσου. Ο θαλάσσιος βυθός παρουσιάζει ελαφρά κλίση και το υπόστρωμα είναι βασικά αμμώδες με μικρότερη ύπαρξη ασβεστόλιθου. Στο ασβεστολιθικό υπόστρωμα υπάρχουν διακριτές ζώνες *Cytoseira crinata*, ροδοφυκών από το είδος *Laurencia papillosa* και χλωροφυκών

του είδους *Dasycladus vermicularis* που καλύπτουν σημαντικές εκτάσεις του σκληρού υποστρώματος. Εκτεταμένα «λιβάδια» της *Posidonia oceanica* συναντώνται κυρίως μετά το βάθος των 2 μέτρων. Σημαντικές ποσότητες αυτής παρασύρονται προς την ακτή και αποτελούν αξιόλογο υπόστρωμα για την ανάπτυξη αλοφύτων στην ακτή και διαφόρων φυκών εντός της παράκτιας θαλάσσιας ζώνης. Γενικότερα τα θαλάσσια φανερόγαμα υπάρχουν σε πολύ αξιόλογη αφθονία σε σύγκριση με άλλες μεσογειακές παράκτιες ζώνες. Ως προς την πανίδα, αξιοσημείωτη είναι η παρουσία του ψαριού Ταινιοσακοράφα (*Syngnathus abaster*) που αξιολογείται ως C σύμφωνα με τα κριτήρια της παραγράφου 3.3 της σύμβασης της Βέρνης. Η παράκτια ζώνη της περιοχής Μούντα θεωρείται ως η σημαντικότερη της Κεφαλονιάς για την αναπαραγωγή της Θαλάσσιας Χελώνας *Caretta caretta*. Η περιοχή Μούντα βρίσκεται όμως ως ξεχωριστό μικρό τμήμα της εν λόγω NATURA στο νοτιοανατολικό άκρο του νησιού (βλέπε στην εικόνα E.1 στην περιοχή Ελειός - Πρόννοι) και σε απόσταση περί τα 24 χιλιόμετρα από τη θέση του έγρου. Τέλος, έχει καταγραφεί και η Λάμπραινα *Petromyzon marinus* (μαρτυρία από μία μόνο σύλληψη).

### 3.1.3. Αναλυτική παρουσίαση

#### 3.1.3.1. Οικότοποι/Βλάστηση - Χλωρίδα

Η ευρύτερη περιοχή για την οποία δίνονται στοιχεία σχετικά με τους τύπους οικοτόπων (εν προκειμένω θαλάσσιους) και την υπάρχουσα βλάστηση/χλωρίδα (εν προκειμένω υποβρύχια), είναι η Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ/SCI) με την ονομασία «Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη από Αργοστόλι έως Βλαχάτα (Κεφαλονιά) και όρμος Μούντα» και με κωδικό GR2220004 (βλέπε Παράρτημα), η οποία περιλαμβάνει τους εξής τύπους οικοτόπου :

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΥΠΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ NATURA GR2220004						
Τύποι οικοτόπων Παραρτήματος Ι Της οδηγίας 92/43/ΕΕ		Αξιολόγηση της περιοχής				Περιγραφή
Κωδικός	Με προτ/τα	A B C D	A B C			
		Αντιπρ/τητα	Σχετ. Επιφ.	Διατήρηση	Παγκόσμια	
1110	*	B		B	C	Αμμοσούρσιες που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους
1120	*	A		A	A	Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση (Ποσειδωνίες)
1170		A		C	C	Υφαλοι

Επεξηγήσεις : A : Σημαντική B : Μέτριας σημασίας C : Μικρής σημασίας D : Ασήμαντη  
Ο αστερίσκος «\*» υποδηλώνει τύπους οικοτόπων προτεραιότητας.

Επίσης, περιλαμβάνει τις ακόλουθες καλύψεις γης :



- Θαλάσσιες περιοχές, θαλάσσιοι ορμίσκοι – (κλάση N01)
- Κροκάλες, Απόκρημνες βραχώδεις ακτές, Νησίδες – (κλάση N05)

Τα σημαντικά φυτικά είδη που αναφέρονται στο τυποποιημένο δελτίο δεδομένων είναι τα ακόλουθα :

Επιστημονική ονομασία	Κατηγορία C R V P	Αξιολόγηση			
		A	B	C	D
<u>Caulerpa cylindracea</u> (Χλωροφύκος)	P				X
<u>Cystoseira amentacea</u> (Φαιοφύκος)	P			X	
<u>Cystoseira barbatula</u> (Φαιοφύκος)	P				X
<u>Cystoseira compressa</u> (Φαιοφύκος)	P				X
<u>Cystoseira crinita</u> (Φαιοφύκος)	P				X
<u>Cystoseira foeniculacea</u> (Φαιοφύκος)	P				X
<u>Cystoseira spinosa</u> (Φαιοφύκος)	P			X	
<u>Titanoderma trochanter</u> (Ροδοφύκος)	P				X

Επεξηγήσεις : A : Σημαντική σημασίας B : Μέτριας σημασίας C : Μικρής σημασίας D : Ασήμαντη

### 3.1.3.2. Πανίδα

Τα σημαντικά ζωικά είδη που αναφέρονται στο τυποποιημένο δελτίο δεδομένων είναι τα ακόλουθα :

Επιστημονική Ονομασία	Κατηγορία C R V P	Αξιολόγηση			
		A	B	C	D
<u>Balanophyllia europaea</u> (Κνιδόζωο – κοράλλι)	P			X	
<u>Ophidiaster ophidianus</u> (Εχινόδερμο - Αστερίας)	P			X	
<u>Paracentrotus lividus</u> (Εχινόδερμο - Αχινός)	P	X			
<u>Paracentrotus lividus</u> (Εχινόδερμο - Αχινός)	R			X	
<u>Percnon gibbesi</u> (Καρκινοειδές – Κάβουρας)	P				X
<u>Pinna nobilis</u> (Μαλάκιο – δίθυρο)	R	X			
<u>Pinna nobilis</u> (Μαλάκιο – δίθυρο)	R			X	
<u>Sphaerechinus granularis</u> (Εχινόδερμο - Αχινός)	P				X
<u>Syngnathus abaster</u> (Ακτινοπερύγιος ιχθύς)	P	X			
<u>Syngnathus abaster</u> (Ακτινοπερύγιος ιχθύς)	P			X	

Επεξηγήσεις : A : Σημαντική B : Μέτριας σημασίας C : Μικρής σημασίας D : Ασήμαντη

Από τα παραπάνω είδη μόνον η Ταινιοσακοράφα (*Syngnathus abaster*) είναι σπονδυλόζωο. Τα υπόλοιπα είναι ασπόνδυλα.

Πέραν αυτών, στην ευρύτερη περιοχή μελέτης εμφανίζεται πολύ περιστασιακά και το Ρινοδέλφιο (*Tursiops truncatus*). Είναι το πιο κοινό είδος δελφινιού, το οποίο συναντάται και το πιο συχνά σε δελφινάρια. Πρόκειται για ένα μεγάλου μεγέθους, γκρι δελφίνι, το οποίο ξεπερνά τα 4 μέτρα σε μήκος, χωρίς κάποιο ιδιαίτερο μορφολογικό χαρακτηριστικό. Είναι το πιο άφθονο είδος των Ευρωπαϊκών παράκτιων υδάτων, από τη Μαύρη Θάλασσα και τη Μεσόγειο έως βόρεια στη Βόρεια

---

Θάλασσα, καθώς επεκτείνεται το καλοκαίρι στη νότια Νορβηγία και περιστασιακά στη Βαλτική. Το Ρινοδέλφιο είναι είδος κοινωνικό, που αν και μερικές φορές σχηματίζει ομάδες πάνω των 100 ατόμων, συνήθως συναντάται σε μικρότερες ομάδες των 10 ή 20 ατόμων. Είναι ζώα που ορισμένες φορές παίζουν, πραγματοποιώντας άλματα εκτός του νερού και περιστασιακά πλησιάζοντας κοντά σε μικρές βάρκες και λουόμενους. Το είδος τρέφεται κυρίως με ψάρια. Αναπαράγεται κατά τους θερινούς μήνες και η κύησή του διαρκεί 12 μήνες, μεταξύ του ζευγαρώματος και της γέννησης του ενός και μοναδικού μικρού. Ωριμάζουν στα 12 χρόνια ζωής και ζουν έως και 30 χρόνια το ελάχιστο. Αναφέρεται στην Οδηγία 92/43 του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας. Επίσης, αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας ως τρωτό είδος (VU), στον Κόκκινο Κατάλογο των απειλούμενων ζώων της IUCN ως είδος μειωμένου ενδιαφέροντος (LC), στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης για τα αυστηρά προστατευόμενα είδη πανίδας, στο πρόγραμμα βιοτόπων KORINE (1988), καθώς και στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981.

Δεν αναφέρονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων είδη των πουλιών της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Είναι όμως γνωστό στον γράφοντα ότι απαντώνται τα ακόλουθα είδη :

- Ο Αρτέμης (*Calonectris diomedea*): Ο Αρτέμης είναι είδος με εξάπλωση στη Μεσόγειο και στον Κ. και Ν. Ατλαντικό. Αναπαράγεται στα νησιά και βράχια στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου (Αλγερία, Κροατία, Γαλλία, Ελλάδα, Ιταλία, Μάλτα, Ισπανία (εκτός των Καναρίων Νήσων), Τυνησία και Τουρκία. Μετά την αναπαραγωγή, τα πουλιά διασπείρονται ευρέως σε διάφορα σημεία του Ατλαντικού, κυρίως στις ανατολικές επικράτειες, προς τις αφρικανικές ακτές, με ορισμένα άτομα από τη Μεσόγειο να ξεχειμωνιάζουν πλησιέστερα, στην Ν. Σικελία και στα Κανάρια. Παρόλο που ο Αρτέμης είναι αρκετά κοινός στην ανοικτή θάλασσα, (Αιγαίο, Κρητικό και Ιόνιο), παραμένει ελάχιστα μελετημένο πτηνό. Στην Ελλάδα, ο Αρτέμης έρχεται από τα μέσα Μαρτίου και μετά, για να φωλιάσει κατά αποικίες σε πολλά νησιά, ενώ έχουν παρατηρηθεί και λιγοστά άτομα κατά την διάρκεια του χειμώνα. Θεωρείται απειλούμενος και περιλαμβάνεται στο παράρτημα 1 της οδηγίας 147/2009/ΕΕ για τα πτηνά. Στην εν λόγω περιοχή είναι απλά διερχόμενο είδος η και απαντάται και κατά τη διάρκεια του Καλοκαιριού με περιορισμένο πληθυσμό.
- Ο Μύχος (*Puffinus yelkouan*): Τρέφεται με ψάρια. Φωλιάζει σε νησιά της Μεσογείου με εξαίρεση τις Βαlearίδες όπου φωλιάζει ο τοπικός, πιο σκούρος, Μύχος των Βαlearίδων (*P. Mauretanicus*). Φωλιάζει σε αποικίες σε βραχονησίδες. Τη φωλιά του, που τη φτιάχνει σε βαθιές τρύπες των απόκρημνων βραχωδών ακτών, την επισκέπτεται μόνο τη νύχτα. Κλωσά ένα αυγό τη φορά. Ο ελληνικός πληθυσμός είναι άγνωστος, πιθανώς ανάμεσα σε 8.000 – 15.000 ζευγάρια. Θεωρείται κι αυτός απειλούμενος και περιλαμβάνεται στο παράρτημα 1 της οδηγίας 147/2009/ΕΕ για τα πτηνά. Στην εν λόγω περιοχή είναι απλά διερχόμενο είδος η και απαντάται και κατά τη διάρκεια του Καλοκαιριού με περιορισμένο πληθυσμό.

- 
- Ο Θαλασσοκόρακας (*Phalacrocorax aristotelis*): εξαπλώνεται σε όλες τις ελληνικές θάλασσες αν και οι σημαντικότερες αποικίες του είδους εντοπίζονται στο βόρειο Αιγαίο, τις Σποράδες, τα βόρεια Δωδεκάνησα και τις ακτές της βόρειας Κρήτης. Αντίθετα το είδος είναι σπανιότερο στο Ιόνιο και το Κρητικό πέλαγος. Ο συνολικός πληθυσμός του υπολογίζεται σε 1.000-1.200 ζευγάρια. Ο Θαλασσοκόρακας φωλιάζει σε παράκτια βράχια, συχνά σε απρόσιτες, απόκρημνες θέσεις τόσο στις ακτές της ηπειρωτικής χώρας και στα μεγάλα νησιά όσο και σε μικρές ακατοίκητες νησίδες. τρέφεται σχεδόν αποκλειστικά με ψάρια τα οποία συλλαμβάνει με κατάδυση η οποία φτάνει μέχρι τα 50m. Θεωρείται κι αυτός απειλούμενος και περιλαμβάνεται στο παράρτημα 1 της οδηγίας 147/2009/ΕΕ για τα πτηνά. Στην εν λόγω περιοχή εμφανίζεται περιστασιακά με λιγοστά άτομα.

Άλλα κοινά είδη πτηνών που απαντώνται σ' αυτή τη θαλάσσια NATURA είναι ο Ασημόγλαρος της Μεσογείου (*Larus michachelis*), ο Μαυροκέφαλος Γλάρος (*Larus melanocephalus*) και ο Καστανοκέφαλος Γλάρος (*Larus ridibundus*).

Ως προς τα ερπετά, η μόνη αναφορά σημαντικού είδους στο τυποποιημένο δελτίο δεδομένων είναι η Πράσινη θαλασσοχελώνα ή Χελώνα Μύδας (*Chelonia mydas*) : Είναι ένα αποκλειστικά θαλάσσιο είδος που προτιμά περιοχές με ζεστά νερά. Συμπεριλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης, ενώ προστατεύεται και από το Π.Δ. 67/1981. Στον Κόκκινο κατάλογο της IUCN (2006), για τα Αμφίβια και τα Ερπετά, χαρακτηρίζεται ως κινδυνεύον. Τον ίδιο χαρακτηρισμό έχει και στο Κόκκινο Βιβλίο για τα απειλούμενα ζώα της Ελλάδας.

Άλλο είδος ερπετού που συναντάται στην περιοχή μελέτης σύμφωνα με τον Οδηγό Αναγνώρισης «Αμφίβια και Ερπετά της Ελλάδας» (Παφίλης, Βαλάκος, 2012) και τον οδηγό τα «Ερπετά της Ελλάδας και της Κύπρου» (Δημητρόπουλος, Ιωαννίδης, 2002) είναι η Καρέτα (*Caretta caretta*) : Πρόκειται για ένα αμιγώς θαλάσσιο είδος που απαντά εξίσου στα βαθιά αλλά και στα ρηχά νερά κοντά στις ακτές, ενώ βρίσκεται και σε εκβολικά οικοσυστήματα. Συμπεριλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης, ενώ προστατεύεται και από τα Π.Δ. 617/1980 και 67/1981. Στον Κόκκινο κατάλογο της IUCN (2006), για τα Αμφίβια και τα Ερπετά, χαρακτηρίζεται ως κινδυνεύον, Τον ίδιο χαρακτηρισμό έχει και στο Κόκκινο Βιβλίο για τα απειλούμενα ζώα της Ελλάδας. Στην εν λόγω περιοχή εμφανίζεται περιστασιακά με λιγοστά άτομα. Με περιορισμένη αναπαραγωγή αλλά την μόνη στη νήσο έχει καταγραφεί στην περιοχή Μούντα που βρίσκεται όμως ως ξεχωριστό μικρό τμήμα της εν λόγω NATURA στο νοτιοανατολικό άκρο του νησιού (βλέπε στην εικόνα Ε.1 στην περιοχή Ελειός – Πρόννοι) και σε απόσταση περί τα 24 χιλιόμετρα από τη θέση του έργου.

Ως προς τα ψάρια, στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων, πέραν της Ταινιοσακοράφας αναφέρεται και η Λάμπραινα *Petromyzon marinus* (μαρτυρία από μία μόνο σύλληψη). Πέραν αυτών των δύο ειδών, υπάρχουν βέβαια και όλα τα κοινά στις ελληνικές ακτές είδη.

---

### 3.1.3.3. Αξιολόγηση οικοτόπων - χλωρίδας και πανίδας της ευρύτερης περιοχής μελέτης

Οι τρεις βενθικοί θαλάσσιοι οικοτόποι που αναφέρονται στο Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων αξιολογούνται υψηλά ως προς την αντιπροσωπευτικότητά τους, παρουσιάζονται δηλαδή με καλή ανάπτυξη και σε πολύ καλή φυσική κατάσταση. Ιδιαίτερα δε οι εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση Ποσειδωνίας έχουν και αρκετά ευρεία εξάπλωση ώστε να χαρακτηρίζεται αυτός ο οικοτόπος της περιοχής και ως σημαντικός ως προς τη διατήρηση (με βαθμό Α – βλέπε πίνακα στη σελίδα 12) σε παγκόσμιο επίπεδο.

Τα αναφερόμενα είδη φυκών αξιολογούνται ως μικρής σημασίας (βλ. πίνακα στη σελίδα 13) διότι είναι κοινά σε ευρύτερο γεωγραφικό επίπεδο.

Ως προς την πανίδα και σε ότι αφορά στα αναφερόμενα ασπόνδυλα, ως σημαντικά αξιολογούνται το εχινόδερμο *Paracentrotus lividus* και η Πίνα *Pinna nobilis* η οποία κατά την πρόσφατη δεκαετία παρουσιάζει κάμψη και έχει εξ αυτού απαγορευτεί η συλλογή της (βλ. πίνακα στη σελίδα 13).

Από την αναφερόμενη ανώτερη πανίδα (σπονδυλωτά) υπάρχει αξιολόγηση μόνο για την Ταινιοσακοράφα *Syngnathus abaster* που αξιολογείται ως σημαντική (με βαθμό Α στον πίνακα σελ. 13) γιατί παρουσιάζει σημαντική πυκνότητα πληθυσμού.

Η Πράσινη Θαλασσοχελώνα και η Καρέττα δεν αξιολογούνται ως σημαντικά είδη για την εν λόγω περιοχή λόγω της πολύ περιστασιακής εμφάνισης σ' αυτή του πρώτου είδους και της περιορισμένης αναπαραγωγής του δεύτερου είδους.

## **3.2. Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π.)**

Η περιοχή έρευνας πεδίου (Π.Ε.Π.) παρουσιάζεται στην εικόνα E.2. και περιλαμβάνει Τμήμα της περιοχής NATURA GR2220004 σε ακτίνα 1000 μέτρων γύρωθεν του έργου. Επίσης, παρά το ότι ο χερσαίος χώρος σε ακτίνα 1000 μέτρων γύρωθεν του έργου δεν ανήκει σε περιοχή NATURA, για λόγους κυρίως τυπικής πληρότητας, γίνεται αναφορά και σ' αυτόν.

### **3.2.1. Οικότοποι - Βλάστηση - χλωρίδα**

Κατόπιν της επιτόπιας έρευνας που διεξήχθη στα τέλη Αυγούστου 2019, προέκυψαν τα εξής :

#### **3.2.1.1. Θαλάσσιος χώρος**

Σε αξιόλογο ποσοστό της έκτασης (~50%) επικρατεί ο οικοτόπος «*εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση Ποσειδωνίας*» (κωδικός 1120) σε πολύ καλή ανάπτυξη και φυσική κατάσταση. Νοτιοανατολικά και ανατολικά του αγκυροβολίου, όπου το βενθικό υπόβαθρο είναι σε αρκετό βαθμό ασβεστολιθικό, αναπτύσσεται πτωχή βενθική βλάστηση με τα είδη που αναφέρονται στον πίνακα της σελίδας 12 περιλαμβανομένης κατά τόπους και της Ποσιδώνειας (βλέπε ενότητα φωτογραφιών μετά τα κείμενα). Εκεί ο οικοτόπος μπορεί να χαρακτηριστεί ως «*ύφαλοι*» (κωδικός 1170) και καλύπτει περίπου το υπόλοιπο 50% της θαλάσσιας ΠΕΠ. Κοντύτερα

---

στις ακτές, ανατολικά και βορειοδυτικά του αγκυροβολίου και στα πιο ρηχά νερά υπάρχει ο οικότοπος «Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους» που καλύπτει περίπου το 5% της θαλάσσιας ΠΕΠ με αμμώδες υπόστρωμα και με αρκετά περιορισμένη βενθική βλάστηση. Εντός αυτού καθαυτού του αγκυροβολίου υπάρχει μία μείξη των προαναφερθέντων τύπων βενθικού υποστρώματος και βενθικής βλάστησης.

### **3.2.1.2. Χερσαίος χώρος**

Όπως προαναφέρθηκε αυτός βρίσκεται εκτός της NATURA και θα μπορούσε να διακριθεί σε δύο τμήματα εντός της ΠΕΠ :

Το πρώτο είναι ένα μικρότερο τμήμα νότια και ανατολικά του αγκυροβολίου με αξιόλογη βραχώδη ακτή και με φυσική και πυκνή θαμνώδη βλάστηση τύπου μακκίας (βλέπε φωτογραφίες που ακολουθούν). Την εν λόγω βλάστηση συνιστούν κυρίως τα είδη:

- *Pistacia lentiscus* (Σχίνος)
- *Sarcopoterium spinosum* (Αφάνα)
- *Calycotomae* sp. (Καλικοτόμη)



Φ1 : Σχίνα και αφάνες προς το μέρος της ΝΑ ακτής πλησίον του αγκυροβολίου





Φ2 : Βραχώδης ακτή ΝΑ του αγκυροβολίου



Φ2 : Σχίνα και αφάνες μεταξύ αγκυροβολίου και κατοικιών



---

Το δεύτερο είναι ένα μεγαλύτερο τμήμα βόρεια του αγκυροβολίου με αγρούς και ελαιώνες, εντός των οποίων υπάρχουν αρκετές διάσπαρτες παραθεριστικές κατοικίες και ξενώνες (βλέπε φωτογραφία που ακολουθεί). Οι συνηθέστερες καλλιέργειες, πέραν των ελαιοστασίων, αφορούν βασικά σιτηρά. Βεβαίως, εντός των οικοπέδων των ξενώνων και κατοικιών υπάρχει πληθώρα κυρίως καλλωπιστικών δέντρων και θάμνων καθώς και πεύκα.



Φ4 : Κατοικίες και αγροί (θερισμένα σιτηρά) βόρεια του αγκυροβολίου

Στο χερσαίο χώρο της ΠΕΠ δεν εντοπίστηκαν σημαντικά ή σπάνια – απειλούμενα – ενδημικά χλωριδικά είδη.

### **3.2.2. Πανίδα**

#### **3.2.2.1 Θαλάσσιος χώρος**

##### Θηλαστικά

Τα μόνα θηλαστικά που εμφανίζονται περιστασιακά στο θαλάσσιο χώρο είναι τα Ρινοδέλφια αλλά ουδέποτε έχουν παρατηρηθεί εντός ή κοντά στο χώρο της ΠΕΠ. Πέραν αυτών, μαρτυρία ψαρά αναφέρει περιστασιακή εμφάνιση μίας φώκιας που όμως δεν έχει δείξει να ενοχλείται από τις εκεί ανθρώπινες δραστηριότητες.

##### Πουλιά

Τα μόνα είδη πτηνών που καταγράφηκαν αρκετά κοντά στη θέση του έργου ήταν :

- Λίγα Σταυλοχελίδονα που πετούσαν υπεράνω του χώρου του λιμανιού
- Ολιγάριθμοι Ασημόγλαροι της Μεσογείου στο θαλάσσιο χώρο

- 
- Ολιγάριθμοι Καστανοκέφαλοι γλάροι στο θαλάσσιο χώρο κατά το χειμώνα
  - Ένα ως τρία το πολύ άτομα Θαλασσοκόρακα που εμφανίζονταν περιστασιακά στις δύο μικρές νησίδες που υπάρχουν ΝΑ του αγκυροβολίου και σε απόσταση 450 και 650 μέτρων από αυτόν.

Αρτέμηδες και Μύχοι εμφανίζονται κατά τη θερινή περίοδο σε πολύ μεγαλύτερη απόσταση προς το εσωτερικό της θάλασσας.

#### Ερπετά

Από μαρτυρίες ψαράδων και λιμενικών, στο θαλάσσιο χώρο της ΠΕΠ είναι πολύ σπάνια η εμφάνιση κάποιας Θαλάσσιας Χελώνας.

#### Αμφίβια

Δεν εντοπίστηκε στην ΠΕΠ κάποιο είδος αμφιβίου.

#### Ψάρια

Τα είδη των ψαριών που κυριαρχούν στο χώρο του προτιθέμενου έργου και στη γειτονική θαλάσσια ζώνη είναι τα συνήθη κοινά είδη (κέφαλοι, σάλπες, λαβράκια, ζαργάνες, τσιπούρες, σπάροι, σαργοί, μυτάκια, αθερίνες, καλογριές, σαλιάρες, πέρκες, χάνοι κ.α.). Δεν υπάρχουν δηλαδή κάποια σημαντικά είδη ψαριών ή εν πάση περιπτώσει δεν έχει εντοπιστεί κάποια ιχθυολογική ιδιαιτερότητα.

### **3.2.2.1 Χερσαίος χώρος**

Όπως προαναφέρθηκε αυτός βρίσκεται εκτός της NATURA.

#### Θηλαστικά

Από την έρευνα που διεξήχθη στην Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π), στο χερσαίο χώρο επιβεβαιώθηκε η παρουσία μόνο του Σκαντζόχοιρου και του Κουναβιού.

Και τα δύο είδη είναι πολύ κοινά με διάσπαρτη κατανομή σε ολόκληρο το νησί.

Τελικά, η άμεση περιοχή μελέτης δεν συγκεντρώνει κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ως προς την προσέλκυση και παρουσία εκεί κάποιων σπάνιων ή απειλούμενων θηλαστικών.

Είδη θηλαστικών που απαντώνται στο νησί σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Άτλαντα των Θηλαστικών (Mitchell-Jones et al. 1999) και που ενδέχεται κάποια από αυτά (επιπλέον του Σκατζόχοιρου και του Κουναβιού) να συναντώνται και στην ΠΕΠ, παρουσιάζονται στον πίνακα Π1 (βλέπε ΠΙΝΑΚΕΣ μετά τα κείμενα)

#### Πουλιά

Τα πουλιά που απαντώνται μέσα στην χερσαία περιοχή της έρευνας φαίνονται στον Πίνακα Π.2.α Στον πίνακα αυτό αναφέρεται η εποχιακή τους παρουσία καθώς και η αφθονία που καταγράφεται ανά είδος. Στον Πίνακα Π.2.β. αναφέρεται το καθεστώς προστασίας τους.

---

Τα είδη αυτά είναι πολύ κοινά και εξοικειωμένα στην ανθρώπινη παρουσία και δραστηριότητα χωρίς κάποιο ενδιαφέρον ειδικής προστασίας και δεν θίγονται ουδόλως από τις λιμενικές δραστηριότητες.

### Ερπετά

Τα ερπετά που καταγράφηκαν μέσα στην χερσαία περιοχή της έρευνας είναι τα ακόλουθα :

- Σαμιαμίδι (*Cyrtopodion kotschy*) :Απαντάται συνήθως σε ξηρές πετρώδεις περιοχές με μακκία βλάστηση και φρύγανα. Επίσης, σε περιοχές με ανθρώπινη δραστηριότητα, όπως αναβαθμίδες, καλλιέργειες, τοίχους και εγκαταλειμμένα οικήματα. Δραστηριοποιείται όλο το χρόνο ακόμη και όταν η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 13°C αρκεί να βρει ηλιοφάνεια. Το είδος αυτό περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης και προστατεύεται από το ΠΔ 67/1981.
- Μολυντήρι (*Hemidactylus turcicus*): Το είδος εξαπλώνεται σε όλη τη Μεσόγειο. Ανατολικά φτάνει μέχρι το Πακιστάν και στο νότο μέχρι τη Σομαλία. Στην Ελλάδα απαντά σε όλη τη χώρα, ηπειρωτική και νησιωτική. Χάρη στην ανθρωπόχωρη μεταφορά (μεταφορά οργανισμών εκτός της περιοχής κατανομής τους από τον άνθρωπο), έχει φτάσει σε πολλά μέρη του πλανήτη και έτσι περιγράφονται διαρκώς νέοι βιώσιμοι πληθυσμοί, εκτός της φυσικής κατανομής του είδους. Απαντά σε πετρώδεις βιοτόπους, μακκίες, φρύγανα, παρυφές καλλιεργειών και μέσα σε αστικά κέντρα, ιδίως σε παραθαλάσσιες περιοχές ή στις περιοχές με χαμηλό υψόμετρο (μέχρι 300 μ.). Βρίσκεται σε μεγάλους αριθμούς σε τοίχους, αναβαθμίδες, ξερολιθιές, σε σωρούς από πέτρες, κάτω από πεσμένους κορμούς και σε ερείπια. Πολλές φορές θα το βρούμε μέσα σε σπίτια, να κυκλοφορεί στους τοίχους ή τα ταβάνια και να αρπάζει έντομα που πετούν γύρω από τα φώτα.
- Τρανόσαυρα (*Lacerta trilineata*) : Συναντάται συνήθως σε καλλιέργειες που όμως διαθέτουν συστάδες θάμνων. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης καθώς και στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43 της Ε.Ε και προστατεύεται από την Ελληνική Νομοθεσία (Π.Δ. 67/1981).
- Αβλέφαρος (*Ablepharus kitaibelii*): Το είδος αυτό προτιμά ξηρές περιοχές με φρύγανα και μακκία, ξέφωτα δασών, λιβάδια και καλλιέργειες. Το είδος αναφέρεται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης, καθώς και στο παράρτημα IV της οδηγίας 92/43/ΕΕ.

Στον πίνακα Π.3 (βλέπε ΠΙΝΑΚΕΣ μετά τα κείμενα) παρουσιάζονται τα είδη των ερπετών που απαντώνται στο νησί σύμφωνα με τον Οδηγό Αναγνώρισης «Αμφίβια και Ερπετά της Ελλάδας» (Παφίλης, Βαλάκος, 2012) και τον οδηγό τα «Ερπετά της Ελλάδας και της Κύπρου» (Δημητρόπουλος, Ιωαννίδης, 2002). Κάποια από αυτά , πλην των νεροχελωνών, ενδέχεται να συναντώνται και στην ΠΕΠ.

Τα παραπάνω είδη είναι όλα κοινά με διάσπαρτη και ευρεία κατανομή σε όλο το νησί.

---

## Αμφίβια

Στο χερσαίο χώρο της ΠΕΠ δεν εντοπίστηκε κάποιο είδος αμφιβίου. Όμως μπορεί να θεωρηθεί βέβαια η παρουσία του Πρασινόφρυνου (*Bufo viridis*) και του Δεντροβάτραχου (*Hyla arborea*) είδη πολύ κοινά και με ευρεία κατανομή στα υγρότερα μέρη του νησιού.

### **3.2.3. Αξιολόγηση οικοτόπων – χλωρίδας και πανίδας της άμεσης περιοχής (ΠΕΠ) του έργου**

#### 3.2.3.1 Σε σχέση με το εθνικό επίπεδο

##### **Οικότοποι - Χλωρίδα**

Η χερσαία βλάστηση της άμεσης περιοχής του έργου σαφώς και δεν αξιολογείται ως σημαντική σε εθνικό επίπεδο, λόγω του ότι είναι πολύ κοινή και ευρείας εξάπλωσης στον ευρύτερο νησιωτικό χώρο αλλά και σε εθνικό επίπεδο. Επίσης, δεν περιλαμβάνει κάποια ιδιαίτερα ή μοναδικά στοιχεία χλωρίδας.

Η θαλάσσια βενθική βλάστηση στο χώρο της ΠΕΠ κρίνεται ενδιαφέρουσα καθώς περιλαμβάνει μωσαϊκό βενθικών οικοτόπων σε καλή φυσική κατάσταση, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται δύο οικοτόποι προτεραιότητας. Βέβαια, σε εθνικό επίπεδο δεν συντελούν σε κάποιο αξιολογικό ποσοστό. Το αυτό ισχύει και για τα φυτικά είδη που τους χαρακτηρίζουν.

##### **Πανίδα**

Ο χώρος της ΠΕΠ δεν περιέχει κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που να μπορεί να αξιολογηθεί, ως πανιδικό ενδιαίτημα, σημαντικό σε εθνικό επίπεδο. Με βάση δηλαδή τα είδη πανίδας που είναι παρόντα, τους πληθυσμούς τους και τον τρόπο παρουσίας τους, δεν προκύπτει κάποιο ιδιαίτερο στοιχείο (π.χ. μία αποικία ενός απειλούμενου είδους) που να τον καθιστά σημαντικό σε εθνικό επίπεδο. Όλα σχεδόν τα είδη που έχουν τακτική παρουσία στο χώρο της ΠΕΠ είναι κοινά με συνήθεις πληθυσμούς.

#### 3.2.3.2 Σε σχέση με την ευρύτερη περιοχή NATURA

##### **Οικότοποι - Χλωρίδα**

Σε σχέση με το επίπεδο της συγκεκριμένης περιοχής NATURA, οι βενθικοί οικοτόποι και η όποια βενθική βλάστηση υπάρχει εντός της άμεσης περιοχής του έργου μπορούν να αξιολογηθούν ως σημαντικοί, αφού καταλαμβάνουν ένα ποσοστό της συνολικής έκτασης που καταλαμβάνουν στην περιοχή NATURA. Στο σημείο αυτό υπογραμμίζεται το ότι η σημερινή καλή κατάστασή τους υφίσταται αναλλοίωτη παρά την ύπαρξη και λειτουργία του υπο συζήτηση αγκυροβολίου, κάτι που τεκμηριώνει έμπρακτα τη μη αρνητική επίδραση της ύπαρξης και λειτουργίας του επ' αυτών.

---

## **Πανίδα**

Δεν εντοπίζονται κάποια ζωικά είδη για τα οποία η άμεση περιοχή του έργου έχει κάποια ιδιαίτερη σημασία σε σχέση με την ευρύτερη περιοχή NATURA.

### **3.2.4. Κύριες πιέσεις και απειλές**

Υπό τον όρο πιέσεις νοούνται εκείνες οι δραστηριότητες, οι οποίες ασκούν κατά το παρόν αρνητικές επιδράσεις στην όποια φυσική βλάστηση εξακολουθεί να υπάρχει στην άμεση περιοχή του έργου, όπως επίσης και στην πανίδα της. Υπό τον όρο απειλές νοούνται κάποιες μελλοντικές (προγραμματισμένες ή ενδεχόμενες να λάβουν χώρα) δραστηριότητες, οι οποίες ενδέχεται να έχουν σχετικές ανάλογες αρνητικές επιπτώσεις.

Δεν εντοπίστηκε κάποια πίεση ή απειλή στην άγρια ζωή που ενδιαφέρει στην Π.Ε.Π. Ούτε οι δραστηριότητες που έχουν προκύψει λόγω της λειτουργίας του υπό συζήτηση έργου μπορούν να θεωρηθούν ότι θα ασκήσουν μελλοντικά άξιες λόγου αρνητικές πιέσεις ή ότι εγκυμονούν απειλές για την άγρια ζωή διότι ο χώρος του έργου καταλαμβάνει πολύ περιορισμένη έκταση και η λειτουργία του δεν είναι ιδιαίτερα οχλούσα ή επιβαρυντική.

### **3.2.5. Οικολογικές λειτουργίες**

Οι όποιες οικολογικές λειτουργίες εντός της άμεσης περιοχής του έργου, είναι πολύ περιορισμένες σε σχέση με αυτές της ευρύτερης περιοχής NATURA, όπως προκύπτει από τα αναφερόμενα στην παραπάνω παράγραφο 3.2.3. Η γενική εκτίμηση είναι ότι λόγω της συγκεκριμένης θέσης του έργου και της πολύ περιορισμένης έκτασής του, σαφώς και δεν πρόκειται να επηρεαστούν αρνητικά οι οικολογικές λειτουργίες της ευρύτερης περιοχής NATURA.

### **3.2.6 Τάσεις εξέλιξης χωρίς το έργο**

Σε ότι αφορά στην άγρια ζωή (οικότοποι, βλάστηση - χλωρίδα, πανίδα,) δεν προκύπτει ότι θα αλλάξει κάτι διαφορετικό στην περίπτωση που δεν λειτουργήσει το υπό συζήτηση έργο.

---

## 4. Εκτίμηση και αξιολόγηση επιπτώσεων στην άγρια ζωή. Μέτρα αντιμετώπισης και αντισταθμιστικά μέτρα

### 4.1. Το έργο συνοπτικά

Το υφιστάμενο αγκυροβόλιο δυναμικότητας 70 θέσεων είναι χωροθετημένο στο εσωτερικό του όρμου της Αγ. Πελαγίας, ο οποίος και προστατεύεται από Νότιο - Νοτιοανατολικό Προσήνεμο Μώλο. Ο τελευταίος είναι κατασκευασμένος από τεχνητούς ογκόλιθους από σκυρόδεμα και εξωτερικά το έργο αυτό προστατεύεται από τους κυματισμούς με λιθορριπή από φυσικούς ογκόλιθους. Στο εσωτερικό του αγκυροβολίου υπάρχουν κατασκευασμένοι δύο λιμενοβραχίονες μήκους περίπου 153 μ. που χρησιμοποιούνται για την αγκυροβόληση των σκαφών, καθώς βάσει σχεδιασμού προβλέπεται και ένας πλωτός πρόβολος μήκους 60 μ., ο οποίος όμως μέχρι στιγμής δεν έχει τοποθετηθεί (βλέπε εικόνα που ακολουθεί).



**Αγκυροβόλιο Αγίας Πελαγίας**



Από τη θέση του μόλου και κατά μήκος της ακτογραμμής εκτείνεται το παραλιακό κρηπίδωμα που έχει κατασκευαστεί από τεχνητούς ογκόλιθους σκυροδέματος. Κατά μήκος του κρηπιδώματος αυτού υπάρχουν χυτοσίδηρες δέστρες και μεταλλικοί κρίκοι για την πρόσδεση των τουριστικών και αλιευτικών σκαφών που χρησιμοποιούν τον λιμένα.

Στο χερσαίο τμήμα του αγκυροβολίου έχει κατασκευασθεί ένα ισόγειο κτίριο κεραμοσκεπές εμβαδού 105 τ.μ. μέσα στο οποίο στεγάσθηκαν χώροι υγιεινής, αποθήκες και ένα γραφείο Διαχείρισης. Επίσης έχει γίνει και εγκατάσταση μιας υπόγειας δεξαμενής περισυλλογής υγρών καταλοίπων, η οποία όμως μέχρι στιγμής δεν έχει χρησιμοποιηθεί. Τέλος στην είσοδο του καταφυγίου υπάρχει χώρος στάθμευσης 30 περίπου αυτοκινήτων.

Στο αγκυροβόλιο δεν καταπλέουν επιβατικά πλοία ή φορτηγά. Ελλιμενίζονται μόνο μικρού μεγέθους συνήθη σκάφη αναψυχής, καταμαράν και αλιευτικά σκάφη. Στην εξυπηρέτηση τέτοιων σκαφών αποσκοπεί η λειτουργία του υφιστάμενου έργου. Σημειώνεται δε ότι η ως τώρα χρήση του απέχει σημαντικά από την φέρουσα δυνατότητά του, κάτι που προβλέπεται να ισχύσει για πολλά ακόμη έτη. Η εν γένει δε κίνηση τέτοιων σκαφών απέχει σημαντικά από το να χαρακτηριστεί έντονη.

Τα βασικά στοιχεία του Αγκυροβολίου παρατίθενται στον παρακάτω Πίνακα:

	<b>Στίγμα</b>	38.101448, 20.514076
	<b>Μορφή Ακτής 500 μέτρα εκατέρωθεν</b>	Βράχια, Άμμος
	<b>Φύση Βυθού</b>	Αμμώδης - Ιλυώδης
	<b>Πρόσβαση σε αγκυροβόλιο</b>	Εύκολη, μέσω αυτοκινητοδρόμου
	<b>Διεύθυνση &amp; μέγιστη ένταση ανέμων</b>	Συνηθέστεροι οι N-NA (14,8 % & 23,3 % αντίστοιχα)

Η χωροθέτηση του έργου έγινε από το Υπουργείο Ανάπτυξης με την υπ' αριθμ. Τ/1242/06.04.1999 Απόφαση (ΦΕΚ 292 Δ/99).

#### 4.2. Εκτίμηση – αξιολόγηση ενδεχόμενων επιδράσεων

Λόγω της περιορισμένης δυναμικότητας του αγκυροβολίου και της αρκετά χαμηλής διακίνησης σκαφών προς και από αυτό δεν εγείρονται άξιες λόγου επιδράσεις στο

---

θαλάσσιο περιβάλλον. Τούτο προκύπτει και μακροσκοπικά καθώς εντός του άμεσου χώρου του διατηρείται βενθική βλάστηση αλλά και μικρά κοπαδάκια διαφόρων κοινών ψαριών (βλέπε ενότητα φωτογραφιών μετά τα κείμενα). Στον άμεσο δε χερσαίο χώρο προς αυτό οι όποιες επιδράσεις (ποιοτικές ή ποσοτικές) θα πρέπει να θεωρηθούν άνευ σημασίας καθώς απουσιάζει εκεί κάποια αξιόλογη βλάστηση ή αξιόλογα ζωικά είδη. Η όποια δε δραστηριότητα στον ευρύτερο χερσαίο χώρο που σχετίζεται με το αγκυροβόλιο περιορίζεται στο ημιαστικό περιβάλλον όπου απουσιάζουν αξιόλογα ή ευαίσθητα είδη. Όλα είναι είδη κοινά και ευρέως εξαπλωμένα στο νησί.

Γενικότερα, ισχύει μετά βεβαιότητας ότι η δραστηριότητα δεν θα ασκήσει επιδράσεις που μπορεί να έχουν το οποιοδήποτε αρνητικό αντίκτυπο στα προστατευτέα αντικείμενα στο επίπεδο της ευρύτερης προστατευόμενης περιοχής NATURA.

Σύμφωνα με τα παραπάνω **δεν** υπάρχει ουσιαστική ανάγκη λήψης κάποιων μέτρων που να αποσκοπούν στην προστασία – διατήρηση ειδικότερα της άγριας ζωής.

---

## 5. Πρόγραμμα Παρακολούθησης

Το νόημα παρακολούθησης των βιοτικών – οικολογικών παραμέτρων στο χώρο των εργασιών και πέριξ αυτού, συνίσταται βασικά στο να εκτιμάται περιοδικά η κατάσταση κυρίως της πανίδας σε διάφορες χρονικές φάσεις. Επίσης, να καταγράφονται ενδεχομένως κάποια στοιχεία πριν και μετά την εφαρμογή συγκεκριμένων μέτρων ώστε να αξιολογούνται τα μέτρα αυτά και, ενδεχομένως να τροποποιούνται κατάλληλα.

Προς επίτευξη αυτού απαιτείται μία συστηματοποιημένη καταγραφή της πανίδας με έμφαση στην ορνιθοπανίδα σε ένα κατάλληλο πλήθος δειγματοληπτικών θέσεων στα ίδια σημεία στις τέσσερις εποχές του χρόνου με τουλάχιστον το 1/3 της έρευνας αφιερωμένο στη διάρκεια της εαρινής περιόδου κατά την οποία μεγιστοποιείται η εκδήλωση και παρουσία των διαφορών μορφών ζωής.

Στην προκειμένη περίπτωση, λόγω της βεβαιότητας έλλειψης άξιων λόγου επιπτώσεων, μία διαδικασία τέτοιας παρακολούθησης **δεν** κρίνεται αναγκαία.

---

## 6. Σύνοψη Συμπερασμάτων

Τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν, έχουν ως εξής:

Η οικολογική σημασία του χώρου του έργου δεν είναι σημαντική, σε σχέση με τον εθνικό χώρο ή σε σχέση με την ευρύτερη περιοχή NATURA.

Το εν λόγω αγκυροβόλιο αφήνει ανεπηρέαστα τα προστατευτέα αντικείμενα, τόσο στο επίπεδο της άμεσης περιοχής της σχετιζόμενης με αυτό δραστηριότητας, όσο και στο ευρύτερο επίπεδο της προστατευόμενης περιοχής NATURA.

## 7. Αναφερόμενες Βιβλιογραφικές και Δικτυακές Πηγές

- Δημητρόπουλος Α., και Ι. Ιωαννίδης (2002). «Ερπετά της Ελλάδας και της Κύπρου». Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας. ΑΘΗΝΑ 2002.
- Ελληνική Εταιρία Προστασία της Φύσης (ΕΕΠΦ) (2004) «Οι προστατευόμενες περιοχές Natura 2000 στην Ελλάδα». ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα, σελ.200
- «Τα ψάρια της Ελλάδος» Κουτσογιαννόπουλος Δ. (2010). «Τα ψάρια της Ελλάδος». Εκδότης ο ίδιος. Σελ 494
- Λεγάκης Α. και Π. Μαραγκού (2009). «Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας». Ελληνική Ζωολογική Εταιρία, Αθήνα, 528 σελ.
- Παφίλης Π., και Σ. Βαλάκος (2012). «Αμφίβια και Ερπετά της Ελλάδας Οδηγός αναγνώρισης». σελ 197, Εκδόσεις Πατάκη.
- Arnold E. N. & J. A. Burton (1978). «*Reptiles and Amphibians of Britain and Europe*». COLLINS, LONDON. 388 pp.
- Corbet G. and D. Ovenden (1980). «*The mammals of Britain and Europe*». Collins, London.
- Mitchell-Jones, A.J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Krystufek, B., Reijnders, P. J.H. Spitzenberger, F., Stubble, M., Thissen, J.B.M. Vohralik, V. & Zima, J. (1999). «*Atlas of European mammals*». The Academic Press, London, 496pp.
- Van den Brink F.H. (1957). «*Die Säugetiere Europas*». Verlag Paul Parey, Hamburg – Berlin.
- WWF - Οικοσκόπιο ([http://www.oikoskopio.gr/map\\_fixed.phtml](http://www.oikoskopio.gr/map_fixed.phtml))
- <http://filotis.itia.ntua.gr/biotopes/?category=4>
- <http://natura2000.eea.europa>

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ**



**Ο ΘΗΣ ΠΕΡΓΑΝΤΗΣ**  
Βιολόγος - Οικολόγος M.Sc. - Περιβαλλοντολόγος  
Ιχθυολόγος / Γεωτεχνικός  
Αριθ. Μητρώου Μελετητικού Πτυχίου: 10.000  
Αριθ. Μητρώου ΓΕΩΤΕΕ: 5-00209  
ΑΦΜ: 025731709 • ΔΟΥ: ΜΕΙΣΘΑΘΓΓΙΟΥ  
Διευθ. 304 00 ΑΙΤΩΛΑΙΚΟ  
ΤΗΛ: 26320 23343 Fax 26320 23009

# ΠΙΝΑΚΕΣ



**Πίνακας Π.1.** : Θηλαστικά που απαντώνται στο χερσαίο χώρο (έξω από την περιοχή NATURA) βάσει των Mitchell-Jones et al. 1999 και θεσμικό καθεστώς προστασίας τους.  
(επιβεβαιώθηκε εντός της χερσαίας ΠΕΠ η παρουσία του Σκατζόχοιρου και του Κουναβιού)

**Επεξηγήσεις συμβόλων :**

- 92-43** : Οδηγία 92/43 του Συμβουλίου της Ευρ. Ένωσης για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας.  
II : Παράρτημα 2 (ANNEX II) της οδηγίας. Περιλαμβάνει είδη των οποίων η προστασία απαιτεί τον καθορισμό ειδικών περιοχών προστασίας.  
IV : Παράρτημα 4 (ANNEX IV) της οδηγίας. Περιλαμβάνει είδη που απαιτούν αυστηρή προστασία.  
V : Παράρτημα 5 (ANNEX V) της οδηγίας. Περιλαμβάνει είδη των οποίων η εκμετάλλευση μπορεί να υπόκειται σε μέτρα διαχείρισης.  
\* : Είδη προτεραιότητας για την Ευρωπαϊκή Ένωση
- HeReDa** : Το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (Hellenic Red Data Book). Λεγάκης, Α & Μαραγκού Π. 2009. Ελλην. Ζωολ. Εταιρία.  
EX : Εκλίποντα  
RE : Τοπικά εκλίποντα  
CR : Κρισίμως κινδυνεύοντα  
EN : Κινδυνεύοντα  
VU : Τρωτά  
NT : Σχεδόν απειλούμενα  
LC : Μειωμένου ενδιαφέροντος  
DD : Ανεπαρκώς γνωστά  
NE : Μη αξιολογηθέντα
- EuReDa** : Ευρωπαϊκός Κόκκινος Κατάλογος των παγκοσμίως απειλούμενων ζώων και φυτών. European Economic Community. United Nations.
- IUCN** : Κόκκινος κατάλογος των απειλούμενων ζώων. Διεθνής Ένωση Διατήρησης της Φύσης (IUCN).  
EX : Εκλίποντα - Extinct  
E W : Εκλίποντα στο Φυσικό του περιβάλλον – Extinct in the wild  
RE : Τοπικά εκλίποντα – Regionally extinct  
CR : Κρισίμως κινδυνεύοντα – Critically endangered  
EN : Κινδυνεύοντα – Endangered  
VU : Τρωτά – Vulnerable  
NT : Σχεδόν απειλούμενα – Near threatened  
LC : Μειωμένου ενδιαφέροντος – Least concern  
DD : Ανεπαρκώς γνωστά – Data deficient  
NE : Μη αξιολογηθέντα – Not evaluated
- Bern** : Σύμβαση Βέρνης (1979) για την προστασία της άγριας ζωής και των φυσικών οικοτόπων. Συμβούλιο της Ευρώπης.  
I : Προσάρτημα 1 της σύμβασης (APPENDIX I). Αυστηρά προστατευόμενα είδη χλωρίδας  
II : Προσάρτημα 2 της σύμβασης (APPENDIX II). Αυστηρά προστατευόμενα είδη πανίδας  
III : Προσάρτημα 3 της σύμβασης (APPENDIX III). Προστατευόμενα είδη πανίδας
- Bonn** : Σύμβαση Βόννης (1979) για τη διατήρηση των μεταναστευτικών ειδών των αγρίων ζώων  
I : Προσάρτημα 1 της σύμβασης (APPENDIX I). Κινδυνεύοντα μεταναστευτικά είδη.  
II : Προσάρτημα 2 της σύμβασης (APPENDIX II). Μεταναστευτικά είδη υποκείμενα σε ειδικές συμφωνίες
- CITES** : Σύμβαση της Ουάσιγκτον (1973) για το διεθνές εμπόριο κινδυνευόντων ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας.  
I : Προσάρτημα 1 της σύμβασης (APPENDIX I). Είδη με πολύ αυστηρούς περιορισμούς  
II : Προσάρτημα 2 της σύμβασης (APPENDIX II). Είδη με ειδικά πιστοποιητικά  
III : Προσάρτημα 3 της σύμβασης (APPENDIX III). Φυτά με εθνικούς περιορισμούς
- KORINE** : Πρόγραμμα βιοτόπων (1988).
- πδ67-81** : Προεδρικό διάταγμα 67/1981 “Περί προστασίας της αυτοφυσούς χλωρίδος και της άγριας πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερεύνης επ’ αυτών”. ΥΑ 414985/29.11.85. “Μέτρα διαχείρισης της άγριας πτηνοπανίδας”.
- ενδ-υπο** : Ενδημικό είδος ή υποείδος

ΕΙΔΟΣ	92--- 43	HeReDa	EuR eDa	IUC N	Bern	Bonn	CITES	KORIN E	πδ6781	ενδ--υπο
<i>Erinaceus concolor</i> (Σκατζόχοιρος)		NE		LC					+	X
<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Λευκονυχτερίδα)	IV	LC		LC	II	II		+	+	
<i>Lepus Europaeanus</i> (Λαγός)		NE		NT	III					X
<i>Glis glis</i> (Μυωξός)		NE		LC	III				+	X
<i>Apodemus mystacinus</i> (Βραχοποντικός)		NE		LC						X
<i>Apodemus. sylvaticus</i> (Δασοποντικός)										X
<i>Rattus rattus</i> (Μαυροποντικός)		NE		LC						
<i>Mus domesticus</i> (Σταχτοποντικός)		NE		LC						
<i>Vulpes vulpes</i> (Αλεπού)		NE		LC						
<i>Mustela nivalis</i> (Νυφίτσα)		NE		LC	III				+	X
<i>Martes foina</i> (Πετροκούναβο)		NE		LC	III					X
<i>Meles meles</i> (Ασβός)		NE		LC						

**Πίνακας Π.2.α.** : Πουλιά του χερσαίου χώρου της ΠΕΠ (έξω από την περιοχή NATURA) και εποχιακή παρουσία τους

ΕΙΔΟΣ	ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΦΩΛΙΑΖΕΙ
Accipiter nisus (Ξεφτέρι)	+				
Buteo buteo (Γερακίνα)	+	+	+	+	
Streptopelia decaocto (Δεκοχτούρα)	+	+	+	+	+
Otus scops (Γκιώνης)	+	+	+	+	+
Athene noctua (Κουκουβάγια)	+	+	+	+	
Apus apus (Σταχτάρα)		+	+	+	+
Urupa erops (Τσαλαπετεινός)		+		+	
Galerida cristata (Κατσουλιέρης)	+	+	+	+	+
Hirundo rustica (Σταβλοχελίδονο)		+	+	+	+
Delichon urbicum (Λευκοχελίδονο)		+	+	+	+
Anthus spinoletta (Νεροκελάδα)	+				
Motacilla flava (Κιτρινοσουσουράδα)		+		+	
Motacilla alba (Λευκοσουσουράδα)	+				
Troglodytes troglodytes (Τρυποφράχτης)	+				
Erithacus rubecula (Κοκκινολαίμης)	+				
Phoenicurus ochruros (Καρβουνιάρης)	+				
Saxicola torquatus (Μαυρολαίμης)	+	+	+	+	+
Oenanthe hispanica (Ασπροκωλίνα)		+	+	+	
Turdus merula (Κότσυφας)	+	+	+	+	+
Turdus philomelos (Τσίγλα)	+				
Cettia cetti (Ψευταηδόνι)	+	+	+	+	+
Hippolais pallida (Ωχροστριτσίδα)		+	+	+	+
Hippolais icterina (Κιτρινοστριτσίδα)		+		+	
Sylvia atricapilla (Μαυροσκούφης)	+				
Sylvia borin (Κηποτσιροβάκος)		+		+	
Sylvia cantillans (Κοκκινοτσιροβάκος)		+	+	+	
Sylvia melanocephala (Μαυροτσιροβάκος)	+	+	+	+	+
Phylloscopus sibilatrix (Δασοφυλλοσκόπος)		+		+	
Phylloscopus collybita (Δεντροφυλλοσκόπος)	+				
Phylloscopus trochilus (Θαμνοφυλλοσκόπος)		+		+	
Muscicapa striata (Σταχτομουγοχάφτης)		+		+	
Cyanistes caeruleus (Γαλαζοπαπαδίτσα)	+	+	+	+	+
Parus major (Καλόγερος)	+	+	+	+	+
Lanius collurio (Αετομάχος)		+		+	
Lanius senator (Κοκκινοκεφαλάς)		+	+	+	+
Garrulus glandarius (Κίσσα)	+	+	+	+	+
Corvus corone (Κουρούνα)	+	+	+	+	+
Passer domesticus (Σπιτοσπουργίτης)	+	+	+	+	+
Passer hispaniolensis (Χωραφοσπουργίτης)	+	+	+	+	+
Fringilla coelebs (Σπίνος)	+				
Carduelis chloris (Φλώρος)	+	+	+	+	+
Carduelis carduelis (Καρδερίνα)	+	+	+	+	+
Emberiza cirius (Σιρλοσίχλονο)	+	+	+	+	
Miliaria calandra (Τσιφτάς)	+	+	+	+	

## **Πίνακας Π.2.β. :** Πουλιά του χερσαίου χώρου (έξω από την περιοχή NATURA) και θεσμικό καθεστώς προστασίας τους

### **Επεξηγήσεις συμβόλων :**

- 92-43** : Οδηγία 92/43 του Συμβουλίου της Ευρ. Ένωσης για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας.  
II : Παράρτημα 2 (ANNEX II) της οδηγίας. Περιλαμβάνει είδη των οποίων η προστασία απαιτεί τον καθορισμό ειδικών περιοχών προστασίας.  
IV : Παράρτημα 4 (ANNEX IV) της οδηγίας. Περιλαμβάνει είδη που απαιτούν αυστηρή προστασία.  
V : Παράρτημα 5 (ANNEX V) της οδηγίας. Περιλαμβάνει είδη των οποίων η εκμετάλλευση μπορεί να υπόκειται σε μέτρα διαχείρισης.  
\* : Είδη προτεραιότητας για την Ευρωπαϊκή Ένωση
- HeReDa** : Το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (Hellenic Red Data Book). Λεγάκης, Α & Μαραγκού Π. 2009. Ελλην. Ζωολ. Εταιρία.  
EX : Εκλίποντα  
RE : Τοπικά εκλίποντα  
CR : Κρισίμως κινδυνεύοντα  
EN : Κινδυνεύοντα  
VU : Τρωτά  
NT : Σχεδόν απειλούμενα  
LC : Μειωμένου ενδιαφέροντος  
DD : Ανεπαρκώς γνωστά  
NE : Μη αξιολογηθέντα
- EuReDa** : Ευρωπαϊκός Κόκκινος Κατάλογος των παγκοσμίως απειλούμενων ζώων και φυτών. European Economic Community. United Nations.
- IUCN** : Κόκκινος κατάλογος των απειλούμενων ζώων. Διεθνής Ένωση Διατήρησης της Φύσης (IUCN).  
EX : Εκλίποντα - Extinct  
E W : Εκλίποντα στο Φυσικό του περιβάλλον – Extinct in the wild  
RE : Τοπικά εκλίποντα – Regionally extinct  
CR : Κρισίμως κινδυνεύοντα – Critically endangered  
EN : Κινδυνεύοντα – Endangered  
VU : Τρωτά – Vulnerable  
NT : Σχεδόν απειλούμενα – Near threatened  
LC : Μειωμένου ενδιαφέροντος – Least concern  
DD : Ανεπαρκώς γνωστά – Data deficient  
NE : Μη αξιολογηθέντα – Not evaluated
- Bern** : Σύμβαση Βέρνης (1979) για την προστασία της άγριας ζωής και των φυσικών οικοτόπων. Συμβούλιο της Ευρώπης.  
I : Προσάρτημα 1 της σύμβασης (APPENDIX I). Αυστηρά προστατευόμενα είδη χλωρίδας  
II : Προσάρτημα 2 της σύμβασης (APPENDIX II). Αυστηρά προστατευόμενα είδη πανίδας  
III : Προσάρτημα 3 της σύμβασης (APPENDIX III). Προστατευόμενα είδη πανίδας
- Bonn** : Σύμβαση Βόννης (1979) για τη διατήρηση των μεταναστευτικών ειδών των αγρίων ζώων  
I : Προσάρτημα 1 της σύμβασης (APPENDIX I). Κινδυνεύοντα μεταναστευτικά είδη.  
II : Προσάρτημα 2 της σύμβασης (APPENDIX II). Μεταναστευτικά είδη υποκείμενα σε ειδικές συμφωνίες
- CITES** : Σύμβαση της Ουάσιγκτον (1973) για το διεθνές εμπόριο κινδυνευόντων ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας.  
I : Προσάρτημα 1 της σύμβασης (APPENDIX I). Είδη με πολύ αυστηρούς περιορισμούς  
II : Προσάρτημα 2 της σύμβασης (APPENDIX II). Είδη με ειδικά πιστοποιητικά  
III : Προσάρτημα 3 της σύμβασης (APPENDIX III). Φυτά με εθνικούς περιορισμούς
- KORINE** : Πρόγραμμα βιοτόπων (1988).
- πδ67-81** : Προεδρικό διάταγμα 67/1981 “Περί προστασίας της αυτοφυσούς χλωρίδος και της άγριας πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερεύνης επ αυτών”. ΥΑ 414985/29.11.85. “Μέτρα διαχείρισης της άγριας πτηνοπανίδας”.
- ενδ-υπο** : Ενδημικό είδος ή υποείδος

ΕΙΔΟΣ	79 ---- 409	Hell Red Data	Euro Red Data	IUCN	Bern	Bonn	CITES	KORI NE	πδ 67/81	Ενδ. υπο
<i>Accipiter nisus</i> (Ξεφτέρυ)		NE		LC	II	II	II			
<i>Buteo buteo</i> (Γερακίνα)		NE		LC	II	II	II			
<i>Streptopelia decaocto</i> (Δεκοχτούρα)	II-2	NE		LC	III					
<i>Otus scops</i> (Γκιώνης)		NE		LC	II					X
<i>Athene noctua</i> (Κουκουβάγια)		NE		LC	II		II			
<i>Apus apus</i> (Σταχτάρα)		NE		LC	III					
<i>Urupa erops</i> (Τσαλαπετεινός)		NE		LC	II					
<i>Galerida cristata</i> (Κατσουλιέρης)		NE		LC	III					
<i>Hirundo rustica</i> (Σταβλοχελίδονο)		NE		LC	II					
<i>Delichon urbicum</i> (Λευκοχελίδονο)		NE		LC						
<i>Anthus spinoletta</i> (Νεροκελάδα)		NE		LC	II					
<i>Motacilla flava</i> (Κιτρινοσουσουράδα)		NE		LC	II					
<i>Motacilla alba</i> (Λευκοσουσουράδα)		NE		LC	II					
<i>Troglodytes troglodytes</i> (Τρυποφράχτης)	II-2	NE		LC	III	II				
<i>Erithacus rubecula</i> (Κοκκινολαίμης)		NE		LC	II					
<i>Phoenicurus ochruros</i> (Καρβουνιάρης)		NE		LC	II					
<i>Saxicola torquatus</i> (Μαυρολαίμης)		NE		LC	II					
<i>Oenanthe hispanica</i> (Ασπροκωλίνα)		NE		LC	II					
<i>Turdus merula</i> (Κότσυφας)	II-2	NE		LC	III					X
<i>Turdus philomelos</i> (Τσίχλα)	II-2	NE		LC	III					
<i>Cettia cetti</i> (Ψευταηδόνι)		NE		LC	II					
<i>Hippolais pallida</i> (Ωχροστριτίδα)		NE		LC	II					
<i>Hippolais icterina</i> (Κιτρινοστριτίδα)		NE		LC	II					
<i>Sylvia atricapilla</i> (Μαυροσκούφης)		NE		LC	II					
<i>Sylvia borin</i> (Κηποτσιροβάκος)		NE		LC	II					
<i>Sylvia cantillans</i> (Κοκκινοτσιροβάκος)		NE		LC	II					
<i>Sylvia melanocephala</i> (Μαυροτσιροβάκος)		NE		LC	II					X
<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Δασοφυλλοσκόπος)		NE		LC	II					
<i>Phylloscopus collybita</i> (Δεντροφυλλοσκόπος)		NE		LC	II					
<i>Phylloscopus trochilus</i> (Θαμνοφυλλοσκόπος)		NE		LC	II					
<i>Muscicapa striata</i> (Σταχτομυγοχάφτης)		NE		LC	II	II				
<i>Cyanistes caeruleus</i> (Γαλαζοπαπαδίτσα)		NE		LC	II					
<i>Parus major</i> (Καλόγερος)		NE		LC	II					X
<i>Lanius collurio</i> (Αετομάχος)	I	NE		LC	II			+		
<i>Lanius senator</i> (Κοκκινοκεφαλάς)		NE		LC	II					
<i>Garrulus glandarius</i> (Κίσσα)		NE		LC						X
<i>Corvus corone</i> (Κουρούνα)		NE		LC						
<i>Passer domesticus</i> (Σπιτοσπουργίτης)		NE		LC						
<i>Passer hispaniolensis</i> (Χωραφοσπουργίτης)		NE		LC	III					
<i>Fringilla coelebs</i> (Σπίνος)		NE		LC	III					X
<i>Carduelis chloris</i> (Φλώρος)		NE		LC	II					
<i>Carduelis carduelis</i> (Καρδερίνα)		NE		LC	II					
<i>Emberiza cirius</i> (Σιρλοσίχλονο)		NE		LC	II					
<i>Miliaria calandra</i> (Τσιφτάς)		NE		LC	II					

**Πίνακας Π.3.** : Ερπετά που απαντώνται στο χερσαίο χώρο (έξω από την περιοχή NATURA) σύμφωνα με τον Οδηγό Αναγνώρισης «Αμφίβια και Ερπετά της Ελλάδας» (Παφίλης, Βαλάκος, 2012) και θεσμικό καθεστώς προστασίας τους. (επιβεβαιώθηκε εντός της χερσαίας ΠΕΠ η παρουσία του Σαμιαμιδιού, του Μολυντηριού, της Τρανόσαυρας και του Αβλέφαρου)

**Επεξηγήσεις συμβόλων :**

- 92-43** : Οδηγία 92/43 του Συμβουλίου της Ευρ. Ένωσης για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας.  
II : Παράρτημα 2 (ANNEX II) της οδηγίας. Περιλαμβάνει είδη των οποίων η προστασία απαιτεί τον καθορισμό ειδικών περιοχών προστασίας.  
IV : Παράρτημα 4 (ANNEX IV) της οδηγίας. Περιλαμβάνει είδη που απαιτούν αυστηρή προστασία.  
V : Παράρτημα 5 (ANNEX V) της οδηγίας. Περιλαμβάνει είδη των οποίων η εκμετάλλευση μπορεί να υπόκειται σε μέτρα διαχείρισης.  
\* : Είδη προτεραιότητας για την Ευρωπαϊκή Ένωση
- HeReDa** : Το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (Hellenic Red Data Book). Λεγάκης, Α & Μαραγκού Π. 2009. Ελλην. Ζωολ. Εταιρία.  
EX : Εκλείποντα  
RE : Τοπικά εκλείποντα  
CR : Κρισίμως κινδυνεύοντα  
EN : Κινδυνεύοντα  
VU : Τρωτά  
NT : Σχεδόν απειλούμενα  
LC : Μειωμένου ενδιαφέροντος  
DD : Ανεπαρκώς γνωστά  
NE : Μη αξιολογηθέντα
- EuReDa** : Ευρωπαϊκός Κόκκινος Κατάλογος των παγκοσμίως απειλούμενων ζώων και φυτών. European Economic Community. United Nations.
- IUCN** : Κόκκινος κατάλογος των απειλούμενων ζώων. Διεθνής Ένωση Διατήρησης της Φύσης (IUCN).  
EX : Εκλείποντα - Extinct  
EW : Εκλείποντα στο Φυσικό του περιβάλλον – Extinct in the wild  
RE : Τοπικά εκλείποντα – Regionally extinct  
CR : Κρισίμως κινδυνεύοντα – Critically endangered  
EN : Κινδυνεύοντα – Endangered  
VU : Τρωτά – Vulnerable  
NT : Σχεδόν απειλούμενα – Near threatened  
LC : Μειωμένου ενδιαφέροντος – Least concern  
DD : Ανεπαρκώς γνωστά – Data deficient  
NE : Μη αξιολογηθέντα – Not evaluated
- Bern** : Σύμβαση Βέρνης (1979) για την προστασία της άγριας ζωής και των φυσικών οικοτόπων. Συμβούλιο της Ευρώπης.  
I : Προσάρτημα 1 της σύμβασης (APPENDIX I). Αυστηρά προστατευόμενα είδη χλωρίδας  
II : Προσάρτημα 2 της σύμβασης (APPENDIX II). Αυστηρά προστατευόμενα είδη πανίδας  
III : Προσάρτημα 3 της σύμβασης (APPENDIX III). Προστατευόμενα είδη πανίδας
- Bonn** : Σύμβαση Βόννης (1979) για τη διατήρηση των μεταναστευτικών ειδών των αγρίων ζώων  
I : Προσάρτημα 1 της σύμβασης (APPENDIX I). Κινδυνεύοντα μεταναστευτικά είδη.  
II : Προσάρτημα 2 της σύμβασης (APPENDIX II). Μεταναστευτικά είδη υποκείμενα σε ειδικές συμφωνίες
- CITES** : Σύμβαση της Ουάσιγκτον (1973) για το διεθνές εμπόριο κινδυνευόντων ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας.  
I : Προσάρτημα 1 της σύμβασης (APPENDIX I). Είδη με πολύ αυστηρούς περιορισμούς  
II : Προσάρτημα 2 της σύμβασης (APPENDIX II). Είδη με ειδικά πιστοποιητικά  
III : Προσάρτημα 3 της σύμβασης (APPENDIX III). Φυτά με εθνικούς περιορισμούς
- KORINE** : Πρόγραμμα βιοτόπων (1988)
- π667-81** : Προεδρικό διάταγμα 67/1981 “Περί προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδος και της άγριας πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερεύνης επ αυτών”. ΥΑ 414985/29.11.85. “Μέτρα διαχείρισης της άγριας πτηνοπανίδας”.
- ενδ-υπο** : Ενδημικό είδος ή υποείδος



ΕΙΔΟΣ	92---43	HeReD a	EuReD a	IUCN	Bern	Bonn	CITES	KORIN E	πδ678 1	ενδ--υπ
<i>Caretta caretta</i> (Καρέτα)	* II-IV	EN	V	EN*	II		I-II	+	+	
<i>Chelonia mydas</i> (Πράσινη θαλασσοχελώνα)	IV	EN	E	EN*	II		I-II	+	+	
<i>Emys orbicularis</i> (Βαλτοχελώνα)	II-IV	NT		NT*	II			+	+	
<i>Mauremys rivulata</i> (Ποταμοχελώνα)	II-IV	LC		LC	II			+	+	
<i>Testudo graeca</i> (Γραικοχελώνα)	II-IV	LC	V	NT*	II		II	+	+	
<i>Eurotestudo hermanni</i> (Μεσογειακή χελώνα)	II-IV	VU	V	NT	II		II	+	+	
<i>Anguis cephalonica</i> (Κονάκι της Πελοποννήσου)		NT		NT	III					X
<i>Pseudopus apodus</i> (Φιδόσαυρα)		LC		LC						
<i>Cyrtopodion kotschy</i> (Σαμιαμίδι)		LC		LC	II			+	+	X
<i>Hemidactylus turcicus</i> (Μολυντήρι)		LC		LC	III				+	
<i>Tarentola mauritanica</i> (Ταρέντολα ή Κλινανταράκι)		LC		LC	III				+	
<i>Algyroides moreoticus</i> (Μωραιτόσαυρα)	IV	NT		NT	II				+	X
<i>Algyroides nigropunctatus</i> (Κερκυραϊκή Σαύρα)	IV	LC		LC	II				+	X
<i>Lacerta trilineata</i> (Τρανόσαυρα)	IV	LC		LC	II				+	X
<i>Lacerta viridis</i> (Πρασινόσαυρα)	IV	LC		LC	II				+	
<i>Podarcis taurica</i> (Βαλκανόσαυρα)		LC		LC						
<i>Ablepharus kitaibelii</i> (Αβλέφαρος)	IV	LC		LC	II			+		
<i>Elaphe quatuorlineata</i> (Λαφιιάτης)	II-IV	LC		NT	II			+	+	X
<i>Hierophis gemonensis</i> (Δεντρογαλιά)		LC		LC	II				+	X
<i>Malpolon monspessulanus</i> (Σαπίτης)		LC		LC	III				+	
<i>Natrix natrix</i> (Νερόφιδο)		LC		LC*	II				+	X
<i>Telescopus fallax</i> (Αγιόφιδο)	IV	LC		LC	II				+	X
<i>Zamenis situlus</i> (Σπιτόφιδο)	II-IV	LC		LC	II			+	+	
<i>Vipera ammodytes</i> (Οχιά αμμοδύτης ή Αστρίτης)	IV	LC		LC	II					

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΔΕΛΤΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ  
ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ NATURA

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1:

### Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής NATURA GR2220004 εντός της οποίας εντοπίζεται το υπό συζήτηση έργο - δραστηριότητα

Database release:

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Proposed **Sites** Special Sites **of** Protection for **Community Importance** Areas **Importance** (SPA), (pSCI), **(SCI)**  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE **GR2220004**

SITENAME **PARAKTIA THALASSIA ZONI APO ARGOSTOLI EOS VLACHATA (KEFALONIA) KAI ORMOS MOUNTA**

#### TABLE OF CONTENTS

- 1. SITE IDENTIFICATION
- 2. SITE LOCATION
- 3. ECOLOGICAL INFORMATION
- 4. SITE DESCRIPTION
- 5. SITE PROTECTION STATUS
- 6. SITE MANAGEMENT
- 7. MAP OF THE SITE

#### 1. SITE IDENTIFICATION

[Back to top](#)

##### 1.1 Type

B

##### 1.2 Site code

GR2220004

##### 1.3 Site name

PARAKTIA THALASSIA ZONI APO ARGOSTOLI EOS VLACHATA (KEFALONIA) KAI ORMOS MOUNTA

#### **1.4 First Compilation date**

1995-04

#### **1.5 Update date**

2016-12

#### **1.6 Respondent:**

Name/Organisation: Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας

Address:

Email:

Date site proposed as  
SCI: 1996-08

Date site confirmed as  
SCI: 2006-09

Date site designated  
as SAC: 2011-03

National legal  
reference of SAC Law 3937/29-3-11 (OJ 60 A)  
designation:

## **2. SITE LOCATION**

[Back to top](#)

### **2.1 Site-centre location [decimal degrees]:**

Longitude: 20.561389

Latitude: 38.082222

### **2.2 Area [ha]**

3679.2700

### **2.3 Marine area [%]**

99.9400

### **2.4 Sitelength [km]:**

0.00

### **2.5 Administrative region code and name**

**NUTS level 2 code Region Name**

GR22 Ionia Nisia

**2.6 Biogeographical Region(s)**

Mediterranean (0.00 %)

**3. ECOLOGICAL INFORMATION**[Back to top](#)**3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**

Annex I Habitat types					Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
<u>1110</u>			0	0.00	G	B		B	C
<u>1120</u>	X		0	0.00	G	A		A	A
<u>1170</u>			0	0.00	G	A		C	C

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

**3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them**

Species			Population in the site						Site assessment					
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
R	<u>1227</u>	<u>Chelonia mydas</u>			p				P					
F	<u>1095</u>	<u>Petromyzon marinus</u>			p				V		A	C	B	C
M	<u>1349</u>	<u>Tursiops truncatus</u>			p				P		D			

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species		Population in the site						Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max			C	R	V	P	IV	V
I		<u>Balanophyllia europaea</u>						P					X	
P		<u>Caulerpa cylindracea</u>						P						X
P		<u>Cystoseira amentacea</u>						P					X	
P		<u>Cystoseira barbatula</u>						P						X
P		<u>Cystoseira compressa</u>						P						X
P		<u>Cystoseira crinita</u>						P						X
P		<u>Cystoseira foeniculacea</u>						P						X
P		<u>Cystoseira spinosa</u>						P					X	
I		<u>Ophidiaster ophidianus</u>						P					X	
I		<u>Paracentrotus lividus</u>						P			X			
I		<u>Paracentrotus lividus</u>						P					X	
I		<u>Percnon gibbesi</u>						P						X
I	1028	<u>Pinna nobilis</u>						R			X			
I	1028	<u>Pinna nobilis</u>						R					X	
I	1028	<u>Pinna nobilis</u>						R	X					
I		<u>Sphaerechinus</u>						P						X



Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
		<u>granularis</u>												
F		<u>Syngnathus abaster</u>						P			X			
F		<u>Syngnathus abaster</u>						P					X	
P		<u>Titanoderma trochanter</u>						P					X	

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

#### 4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

##### 4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N01	99.96
N05	0.04
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

##### Other Site Characteristics

The proposed site covers the marine area from the entrance of Argostoli Gulf and expands towards the village of Lourdata, following the coastline and Mounda Bay to the south-east point of the island. The sea bed has a smooth inclination and the substrate is sandy with a small amount of limestone rock. On the limestone rocks distinctive zones of *Cytoseira crinata* and calcareous Rhodophyceae dominate. Additionally, large amounts of the Rhodophyceae *Laurencia papillosa* and the Chlorophyceae *Dasycladus vermicularis* cover a substantial portion of the hard substrate.

##### 4.2 Quality and importance

*Posidonia oceanica* forms extensive meadows below 2 m depth. The meadows are very well developed

with high density population and large individuals. Great quantities of *Posidonia oceanica* are washed ashore and cover constituting an appropriate substrate for the growth of halophytes on the shore and of algae in the sea. The marine phanerogama is represented in the area very well, contrary to other areas of the Mediterranean Sea where the species are under the threat of extinction. One vertebrate of the site's fauna, namely the fish *Syngnathus abaster*, is evaluated according to the criteria of section 3.3; with motivation C, as it is mentioned in the Bern Convention. Mouna is concerned as the most important shore of Kefallonia for the reproduction of the loggerhead turtle (*Caretta caretta*). Knowledge of *Petromyzon marinus* in this area is scant; the species may be a scarce transient in these marine waters (evidence is from only a single incidental catch)

#### 4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
L	D01.03		i
L	D03.02		i
L	E		i
M	E03.01		i
M	E03.03		i
M	F02		b
H	F02.02.01		o
M	F02.03.03		b
H	F03.02.05		i
M	F05.01		i
M	F05.04		b
L	G01.03		o
L	G01.03.02		o
L	G02.08		i
L	G05		o
M	G05.01		i
M	G05.02		b
L	G05.05		i
M	G05.07		b
L	G05.11		i
L	H01		i
L	H01.03		i
L	H01.05		b
M	H03.01		b
M	H03.03		b
M	H03.03		i

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
L	H06.01		i
L	H06.02		i
M	I01		b
L	I02		b
M	J03.01		b
L	L08		i
H	M01.01		b
L	M01.01		i
M	M02.01		b
M	XE		o
M	XO		o

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

## 5. SITE PROTECTION STATUS

[Back to top](#)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

Code Cover [%]

GR00 100.00

## 6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

Yes

No, but in preparation

X No

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 :

**Τυποποιημένο Δελτίο Δεδομένων της περιοχής NATURA GR2220007 η οποία συνορεύει και περιβάλλει από το Νότο την περιοχή NATURA εντός της οποίας εντοπίζεται το υπό συζήτηση έργο - δραστηριότητα**

---

Database release:

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE

**GR2220007**

SITENAME **THALASSIA ZONI APO ARGOSTOLI EOS ORMO MOUNTA**

### **TABLE OF CONTENTS**

- 1. SITE IDENTIFICATION
- 2. SITE LOCATION
- 3. ECOLOGICAL INFORMATION
- 4. SITE DESCRIPTION
- 5. SITE PROTECTION STATUS
- 6. SITE MANAGEMENT
- 7. MAP OF THE SITE

### **1. SITE IDENTIFICATION**

[Back to top](#)

#### **1.1 Type**

B

#### **1.2 Site code**

GR2220007

#### **1.3 Site name**

THALASSIA ZONI APO ARGOSTOLI EOS ORMO MOUNTA

#### **1.4 First Compilation date**

2016-12

#### **1.5 Update date**

-

Date site proposed as  
SCI: No data

Date site confirmed as  
SCI: No data

Date site designated  
as SAC: No data

National legal  
reference of SAC  
designation: Law 3937/29-3-11 (OJ 60 A)

### **2. SITE LOCATION**

[Back to top](#)

#### **2.1 Site-centre location [decimal degrees]:**

Longitude: 20.634002

Latitude: 38.065158

#### **2.2 Area [ha]**

9403.8400

#### **2.3 Marine area [%]**

100.0000

#### **2.4 Sitelength [km]:**

0.00

### **3. ECOLOGICAL INFORMATION**

#### **3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**

Annex I Habitat types					Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
<u>1110</u>			6000	0.00	G	B	C	B	C
<u>1120</u>	X		2308	0.00	G	A	C	A	A
<u>1170</u>			923	0.00	G	A	C	C	C
<u>8330</u>			0	0.00	P	A	C	A	A

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site						Site assessment					
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
R	<u>1224</u>	<u>Caretta caretta</u>			p			subadults	C					
R	<u>1224</u>	<u>Caretta caretta</u>			r	22	85	bfemales			B	B	C	B
R	<u>1227</u>	<u>Chelonia mydas</u>			p			subadults	R					

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)



### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species		Population in the site				Motivation									
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories				
					Min	Max			C	R	V	P	IV	V	A
I		<u>Balanophyllia europaea</u>						P						X	
I		<u>Ballanophyllia europeae</u>						P						X	
I		<u>Caryophyllia sp</u>						P						X	
P		<u>Caulerpa cylindracea</u>						P							X
P		<u>Cystoseira amentacea</u>						P						X	
P		<u>Cystoseira barbatula</u>						P						X	
P		<u>Cystoseira compressa</u>						P						X	
P		<u>Cystoseira crinita</u>						P						X	
P		<u>Cystoseira crinita</u>						P						X	
P		<u>Cystoseira foeniculacea</u>						P						X	
P		<u>Cystoseira sp.</u>						C						X	
P		<u>Cystoseira spinosa</u>						P						X	
P		<u>Cystoseira spp</u>						P						X	
P		<u>Lithophyllum sp.</u>						C						X	
I		<u>Ophidiaster ophidianus</u>						P						X	
I		<u>Paracentrotus lividus</u>						P						X	
I		<u>Percnon gibbesi</u>						P							X
I	1028	<u>Pinna nobilis</u>						R	X						
I		<u>Sargassum sp.</u>						P						X	
F		<u>Siganus luridus</u>						P							X
F		<u>Sparisoma cretense</u>						P							X

Species					Population in the site			Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
I		<u>Sphaerechinus granularis</u>						P						X
F		<u>Syngnathus abaster</u>						P					X	
P		<u>Titanoderma trochanter</u>						P					X	

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

#### 4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

##### 4.1 General site character

**Habitat class** **% Cover**

**Total Habitat Cover 0**

##### Other Site Characteristics

Marine reptiles: The site includes the coastal marine area (up to the 50m isobath) from the entrance of Argostoli Gulf until Mounta Bay to the south-easternmost point of the island. It also includes the beach and the dunes of Mounta beach. Marine habitats (subregion: PARAKTIA THALASSIA ZONI APO ARGOSTOLI EOS ORMO MOUNTA): In 2015, the site was extended to include the marine area between Vlachata and Mounta bay, where numerous caves, shallow reefs and extensive Posidonia beds occur. The area was also extended 2nm off coast to comprise ecologically important and vulnerable rhodolith beds and coralligenous formations.

##### 4.2 Quality and importance

The area contains beaches important for the reproduction of the loggerhead turtle (*Caretta caretta*), with Mounta beach being the most turtle-frequented. Marine habitats (subregion: PARAKTIA THALASSIA ZONI APO ARGOSTOLI EOS ORMO MOUNTA): Following *Posidonia oceanica*'s lower limit distribution (~36m depth), rhodolith beds (deep counterpart of Habitat Type 1110) predominate on the circalittoral

sedimentary bottoms of this site. Very particular and extensive horizontal coralligenous formations (“coralligenous platforms”) also occur at depths exceeding 35m. Caves and semi-submerged caves (Habitat Type 8330) exist along the rocky coasts between Lourdata and Mouna bay, several of which of breeding importance for the monk seal *Monachus monachus*. Soft rocks of Lourda bay are home to a very particular endolithic biodiversity.

#### 4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
L	D01.03		i
L	E01.03		i
L	E03.01		i
M	E03.03		i
M	F02.01		b
H	F02.02.01		o
M	F02.03		b
M	F02.03.03		b
H	F03.02.05		i
M	F05.01		i
M	F05.04		b
L	G01.03		i
L	G01.03.02		i
L	G02.08		i
M	G02.10		i
M	G05.01		i
M	G05.02		b
M	G05.03		i
L	G05.05		i
L	G05.11		i
L	H01.05		b
M	H03.01		b
M	H03.03		i
M	H03.03		b
L	H06.01		i
L	H06.02		i
M	I01		b
L	I02		b
M	J03.01		b

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
L	L08		i
L	M01.01		i
H	M01.01		b
M	XE		o
M	XO		o
M	XO		o

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

## 5. SITE PROTECTION STATUS

[Back to top](#) No data

## 6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

Yes

No, but in preparation

X No

# ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ



**Επάνω** :Βυθός και ψάρια (καλογριές, αθερίνες και κεφαλόπουλα) εντός του αγκυροβολίου. **Κάτω** : Βυθός εντός του αγκυροβολίου







Βυθός με μεικτή μορφολογία και βενθική βλάστηση σε ακτίνα περίπου 500 μέτρων από το αγκυροβόλιο





Βυθός με σχεδόν αμιγή Ποσειδώνια κυρίως πέραν των 500 μέτρων από το αγκυροβόλιο

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**

**Τεχνικά χαρακτηριστικά / Παραδοχές προσήνεμου μόλου**

## ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

### ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

#### 1.- ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΑΠΟ ΚΥΜΑΤΙΣΜΟΥΣ

Η πρόβλεψη του δυσμενέστερου κυματισμού που μπορεί να προσβάλλει τον Όρμο Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Κεφαλληνίας είναι βασικό στοιχείο για την διαμόρφωση του προσήνεμου μώλου και την επιλογή των κατάλληλων ογκολίθων για την θωράκισή του.

Ο Όρμος Αγίας Πελαγίας βρίσκεται στην νότια ακτή της Κεφαλλονιάς, προστατεύεται πλήρως από όλους τους καιρούς πλην των νοτίων, αλλά από την κατεύθυνση αυτή (νότιοι έως νοτιοδυτικοί κυματισμοί) είναι εκτεθειμένος σε ένα ευρύ τομέα πελάγους που εξικνείται από τις βόρειες ακτές της Ζακύνθου μέχρι την Αφρική. Επιπλέον κατά τους χειμερινούς μήνες οι άνεμοι από τις κατευθύνσεις αυτές έχουν μικρές μεν διάρκειες αλλά μπορούν να φθάσουν σε θύελλες μέχρι και δέκα beauforts. Από το νομογράφημα της επόμενης σελίδας του U.S. Army Coastal Research Center - Shore Protection Manual προκύπτει ότι ένας τέτοιος άνεμος, με μέση ταχύτητα 55 κόμβους (N. Μίλλια ανά ώρα) για μια τετράωρη διάρκεια συνεχούς πνοής αναπτύσσει κυματισμό ύψους περίπου 16 ft (5 m). Το ίδιο ύψος κύματος μπορεί να αναπτυχθεί και από έναν άνεμο μικρότερης έντασης 8 beauforts (40 κόμβων) αλλά για μεγαλύτερη διάρκεια πνοής (πάνω από δέκα ώρες). Σημειωτέον ότι στα περισσότερα ελληνικά λιμάνια με απεριόριστο ανάπτυγμα πελάγους αυτό είναι το ύψος κύματος υπολογισμού. Συνεπώς ο σχεδιασμός του προσήνεμου έργου θα πρέπει να εξασφαλίζει την λιμενολεκάνη από κύμα ύψους πέντε μέτρων.

#### 2.- ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ Φ.Ο. ΘΩΡΑΚΙΣΕΩΣ ΠΡΟΣΗΝΕΜΟΥ ΜΩΛΟΥ

Το απαιτούμενο ατομικό βάρος των πετρωμάτων θωράκισεως θα υπολογιστεί με τον τύπο του Hudson:

$$W = D \cdot H^3 \cdot \{K_D \cdot (D/1,0-1)^3 \sigma_{\phi}\}^{-1}$$

όπου: D = Ειδικό βάρος πετρωμάτων = 2,5 t/m<sup>3</sup>

H = Ύψος κύματος υπολογισμού = 5,0 m

α = Γωνία κλίσεως του πρανούς (τοξοφ1,5) = 33,7°

K<sub>D</sub> = Συντελεστής ζημιών (Special τοποθέτηση)\* = 5,8 (για τον κυματοθραύστη)

K<sub>D</sub> " " " " " = 5,3 (για το ακρομώλιο)



3-36

6E1 2a

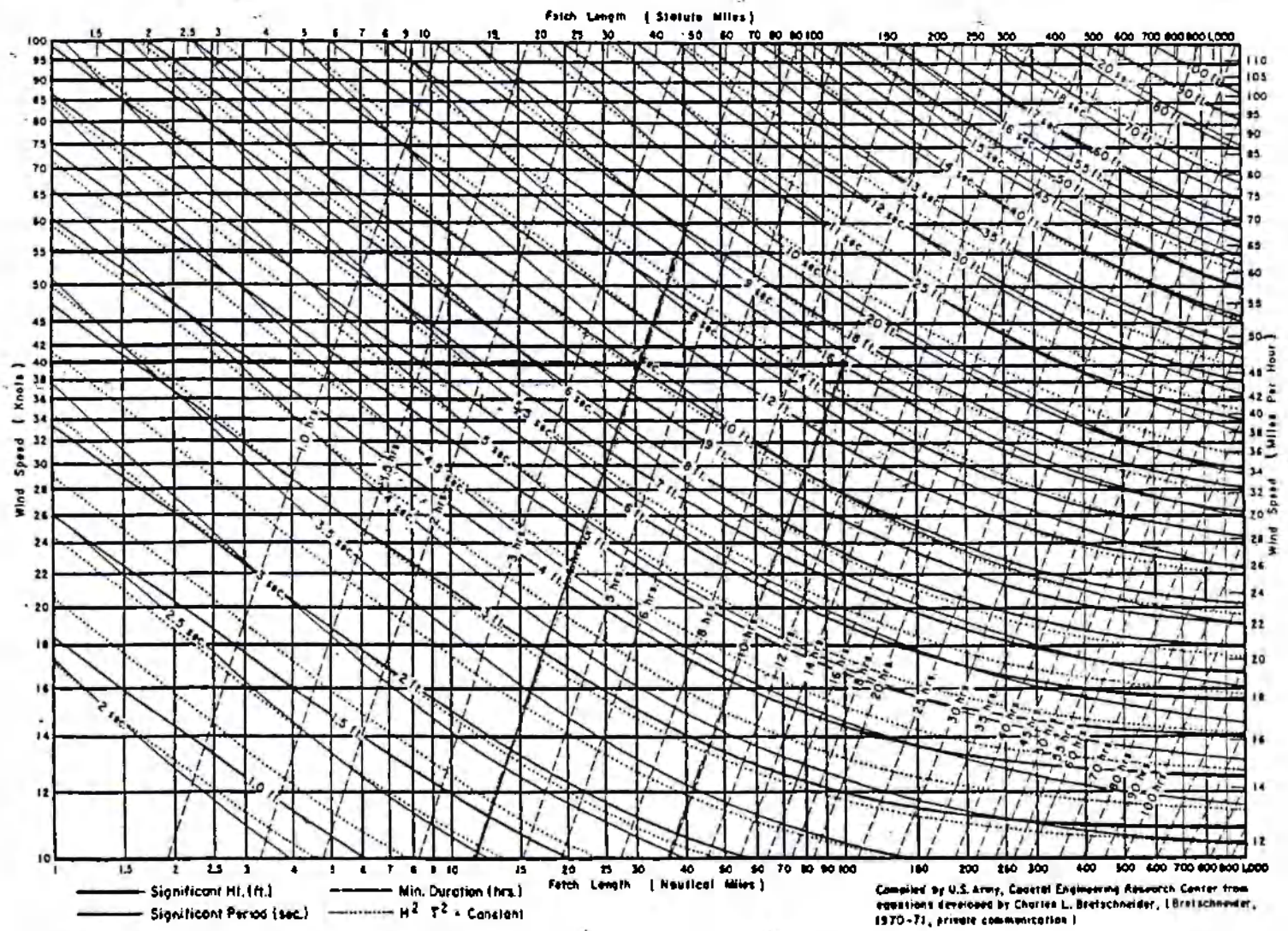


Figure 3-15. Deepwater Wave Forecasting Curves as a Function of Wind Speed, Fetch Length, and Wind Duration (for Fetches 1 to 1,000 miles)



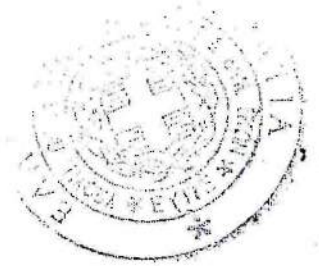


Table 7-8. Suggested  $K_D$  Values for use in determining armor unit weight<sup>1</sup>.

No-Damage Criteria and Minor Overtopping							
Armor Units	n	Placement	Structure Trunk		Structure Head		Slope Col #
			$K_D^2$		$K_D$		
			Breaking Wave	Nonbreaking Wave	Breaking Wave	Nonbreaking Wave	
Quarrystone							
Smooth rounded	2	Random	1.2	2.4	1.1	1.9	1.5 to 3.0
Smooth rounded	>3	Random	1.6 <sub>4</sub>	3.2	1.4 <sub>4</sub>	2.3	
Rough angular	1	Random		2.9		2.3	
Rough angular	2	Random	2.0	4.0	1.9	3.2	1.5
					1.6	2.8	2.0
					1.3	2.3	3.0
Rough angular	>3	Random	2.2	4.5	2.1	4.2	5
Rough angular	2	Special	5.8	7.0	5.3	6.4	5
Parallelepiped <sup>7</sup>	2	Special	7.0 - 20.0	8.5 - 24.0	—	—	
Tetrapod and Quadripod	2	Random	7.0	8.0	5.0	6.0	1.5
					4.5	5.5	2.0
					3.5	4.0	3.0
Tribar	2	Random	9.0	10.0	8.3	9.0	1.5
					7.8	8.5	2.0
					6.0	6.5	3.0
D	2	Random	15.8 <sup>8</sup>	31.8 <sup>8</sup>	8.0	16.0	2.0 <sup>9</sup>
					7.0	14.0	3.0
Modified cube	2	Random	6.5	7.5	—	5.0	5
Hexapod	2	Random	8.0	9.5	5.0	7.0	5
Toskane	2	Random	11.0	22.0	—	—	5
Tribar	1	Uniform	12.0	15.0	7.5	9.5	5
Quarystone ( $K_{RR}$ )							
Graded angular	—	Random	2.2	2.5	—	—	

669. 23



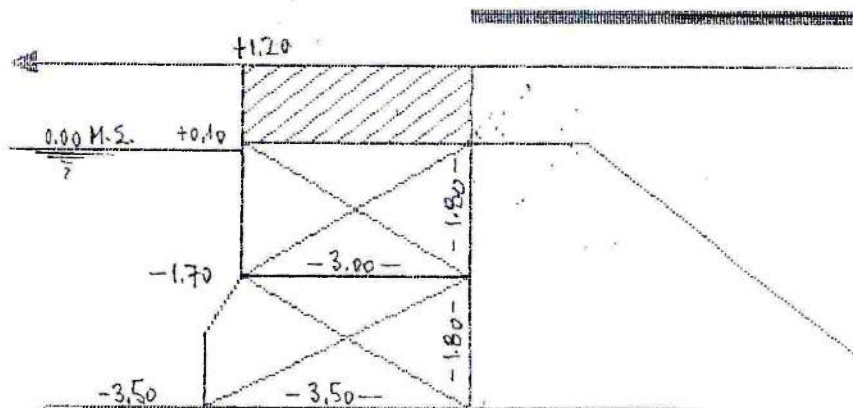
Εισάγοντας τα παραπάνω δεδομένα στον τύπο του Hudson προκύπτει απαιτούμενο ατομικό βάρος των πετρωμάτων θωρακίσεως 10,6 t για το σώμα του προσήνεμου μώλου, και 11,6 t για το ακρομώλιο. (\* Σημ. Βλ. στην επόμενη σελίδα τον σχετικό πίνακα από το Shore Protection Manual). Οι συντελεστές  $K_p$  που έχουν ληφθεί υπόψη προϋποθέτουν ειδική εξατομικευμένη (special) τοποθέτηση των φυσικών ογκολίθων ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη αλληλοεμπλοκή μεταξύ τους.

Επιλέγουμε για την θωράκιση του προσήνεμου μώλου φυσικούς ογκολίθους Ε' κατηγορίας σε δύο στρώσεις ατομικού βάρους >12 t. Σημειωτέον ότι στις νότιες ακτές της Κεφαλλονιάς και μάλιστα στην εγγύς περιοχή του έργου υπάρχουν από κατακρημνίσεις άφθονα φυσικά πετρώματα (αλιευτά) που αναμένεται να κατεβάσουν σημαντικά το κόστος του έργου. Για τον πυρήνα του προσήνεμου μώλου επιλέγουμε Φ.Ο. Β' κατηγορίας.

Ωστόσο για λόγους οικονομικούς και αισθητικούς προχωρήσαμε σε ένα σχεδιασμό του προσήνεμου έργου με ελάσσονα διατομή σε συνδυασμό με ειδική διάταξη αποτόνωσης του μέγιστου κυματισμού. Προτείνουμε δηλαδή τον σχεδιασμό ενός οικονομικού προσήνεμου έργου το οποίο θα είναι ασφαλές μεν αλλά θα προσπελάζεται από ποσοστό του μέγιστου κυματισμού, ο οποίος εν συνεχεία θα αποσβέννυται παφλάζοντας σε ένα διάκενο (splash) αφήνοντας την λεκάνη ηρεμίας ανεπηρέαστη. Η διάταξη αυτή είναι δόκιμη και χρησιμοποιείται σε πολλά παρεμφερή έργα του εξωτερικού. Η στάθμη στέψεως του προσήνεμου έργου είναι στα +3,0 μ. και έχει εύρος 6,0 μ. Στον εξωτερικό πόδα του πρανούς του προσήνεμου μώλου τοποθετούμε τέσσερες ειρές Φ.Ο. Ε' κατ. >15 t για την εξάλειψη του κινδύνου υποσκαφών.

### 3- ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΡΗΠΙΔΩΜΑΤΩΝ

συντ. ενεργ. ωθίσ. γαιών με σεισμό MONONONE-OKABE  
 σεισμικός συντελ.  $W=0.24$   $\theta=13.50$  grad  $K_{oe}=0.3557$





ΖΩΝΗ ΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΣ ΜΕΣΗ ΕΝΕΡΓΟΣ  
ΣΥΝΤ. ΖΩΝΗΣ x σπουδ. x 9.81 = (ΟΡΙΖ) ΕΡΙΤΑΧ.

I	0.12	1.00	1.177
		1.25	1.472
		1.50	1.766
II	0.16	1.00	1.570
		1.25	1.962
		1.50	2.354
III	0.24	1.00	2.354
		1.25	2.943
		1.50	3.532
IV	0.36	1.00	3.532
		1.25	4.415
		1.50	5.297

μέση ενεργός (οριζοντία) επιτάχυνση  $A = a \times A_c = 2.354 \text{ m/sec}^2$

για ανακτή/δυνατή ολίσθηση  $A \times 200 \text{ mm}$   $\theta_w = 1.5$  και  $A_c = A / \theta_w / \theta_w = 0.24$

ήτοι οριζόντιος σεισμικός συντελεστής κατά ΝΕΑΚ  $W = 0.24 \text{ m/sec}^2$

#### Φ Ο Ρ Τ Ι Α - Π Α Ρ Α Δ Ο Χ Ε Σ

Ειδικό Βάρος Τ.Ο.	= 2.35 T/M <sup>3</sup>
Ειδικό Βάρος εξάλων επικώσεων	= 1.80 T/M <sup>3</sup>
Ειδικό Βάρος υφάλων επικώσεων	= 1.10 T/M <sup>3</sup>
Ειδικό Βάρος θαλάσσιου νερού	= 1.00 T/M <sup>3</sup>
Απονεμημένο φορτίο επικώσεως	= 1.00 T/M <sup>2</sup>
Γωνία εσωτερ. τριβής επικώσεων	= 40 μοίρες
Γωνία τριβής επικώσεων με Τ.Ο.	= 0 μοίρες
Φορτίο δέστρας	= 0.50 T/M
Σεισμική Ζώνη (κατά ΝΕΑΚ)	= III
Συντελεστής σπουδαιότητας	= 1.00
Για ανακτή ολίσθ. $200 \text{ mm}$ : $\theta_w = 1.50$	
Οριζόντιος σεισμ. συντελεστής	$W = 0.24$
Συντελ. τριβής μεταξύ Τ.Ο.	= 0.60
Γωνία στήριξη ανωδομής κρηπιδώματος	= +1.20

	μήκ. x ύψος x πλάτ. =	Μ3	Βάρη Τ.Ο. τον. (εκτός νερού)
κωδομή	3.00 x 1.10 x 3.00 =	9.90	23.27
ορμος	1.00 x 1.50 x 0.00 =	0.00	0.00
IB 2	3.00 x 1.80 x 3.00 = εντορμία	16.20	38.07
IB 3	3.50 x 1.80 x 3.00 =	18.90	
IB -1/2	0.80 x 0.50 x 3.00 =	-0.60	18.30
			43.01

$\Sigma = 59.21$



Πλάτος στήλης T.O. = 3.00 M  
Επιφάνεια διατομής στήλης T.O. (άνευ ανωδομής) = 19.74 M<sup>2</sup>  
Όγκος στήλης T.O. πλάτους 3.0 M. (άνευ ανωδομής) = 59.21 M<sup>3</sup>

στατικός συντελ. ενεργού ωθήσεως (Bowles)  $\lambda = 0.2174$

Μέγιστες τάσεις και συντελεστές ασφαλείας

σε ολίσθηση και ανατροπή χωρίς σεισμό

μήκρ = 0.10 M.

ή ανατροπής  $M(1) = 0.8 \text{ TM}$   
ή ευσταθείας  $M(1) = 15.5 \text{ TM}$   
ή ακμής μετώπου  $\Sigma(1) = 0.31 \text{ kg/cm}^2$   
τ.ασφ.ολίσθησεως  $N_a(1) \times \kappa \epsilon \phi. \tau \rho \iota \beta. / T(1) = 7.76 \times 0.6 / 0.98 = 4.77 > 1.5$   
τ.ασφ.ανατροπής  $N(1) = 20.19 > 2.0$

μήκρ = 1.70 M.

ή ανατροπής  $M(2) = 3.8 \text{ TM}$   
ή ευσταθείας  $M(2) = 30.7 \text{ TM}$   
ή ακμής μετώπου  $\Sigma(2) = 0.77 \text{ kg/cm}^2$   
τ.ασφ.ολίσθησεως  $N_a(2) \times \kappa \epsilon \phi. \tau \rho \iota \beta. / T(2) = 15.35 \times 0.6 / 2.56 = 3.60 > 1.5$   
τ.ασφ.ανατροπής  $N(2) = 8.01 > 2.0$

μήκρ = 3.50 M.

ή ανατροπής  $M(3) = 10.4 \text{ TM}$   
ή ευσταθείας  $M(3) = 45.6 \text{ TM}$   
ή ακμής μετώπου  $\Sigma(3) = 0.97 \text{ kg/cm}^2$   
τ.ασφ.ολίσθησεως  $N_a(3) \times \kappa \epsilon \phi. \tau \rho \iota \beta. / T(3) = 23.58 \times 0.6 / 4.91 = 2.88 > 1.5$   
τ.ασφ.ανατροπής  $N(3) = 4.37 > 2.0$

ομοιόμορφη τάση κατά MEYERHOF =  $N_a(V) / (2 \times \kappa \rho) / P_5 = 0.79 \text{ kg/cm}^2$

σε μήκος  $2 \times \kappa \rho = 2.98 \text{ M}$ . από την ακμή του μετώπου

συντ. ενεργ. ωθήσ. γαιών με σεισμό MONUNONE-OKABE

σεισμικός συντελ.  $W = 0.12$   $\theta = 6.84 \text{ grad}$   $K_{oe} = 0.2794$

Μέγιστες τάσεις και συντελεστές ασφαλείας

σε ολίσθηση και ανατροπή με σεισμό

μήκρ = 0.10 M.

ανατροπής  $M(1) = 1.5 \text{ TM}$   
ευσταθείας  $M(1) = 15.5 \text{ TM}$   
ακμής μετώπου  $\Sigma(1) = 0.36 \text{ kg/cm}^2$   
ασφ.ολίσθησεως  $N_a(1) \times \kappa \epsilon \phi. \tau \rho \iota \beta. / T(1) = 7.76 \times 0.6 / 2.56 = 1.82 > 1.2$   
ασφ.ανατροπής  $N(1) = 10.41 > 1.5$





Στάθμη - 1.70 M.

Ροπή ανατροπής  $M(2) = 10.3 \text{ TM}$   
Ροπή ευσταθείας  $M(2) = 30.7 \text{ TM}$   
Τάση ακμής μετώπου  $\Sigma(2) = 1.23 \text{ kg/cm}^2$   
Συντ. ασφ. ολισθήσεως  $N(2) \text{ κεφ. τριβ. / T(2)} = 15.35 \times 0.6 / 7.35 = 1.25 > 1.2$   
Συντ. ασφ. ανατροπής  $N(2) = 2.99 > 1.5$

Στάθμη - 3.50 M.

Ροπή ανατροπής  $M(3) = 28.9 \text{ TM}$   
Ροπή ευσταθείας  $M(3) = 45.6 \text{ TM}$   
Τάση ακμής μετώπου  $\Sigma(3) = 2.23 \text{ kg/cm}^2$   
Συντ. ασφ. ολισθήσεως  $N(3) \text{ κεφ. τριβ. / T(3)} = 23.58 \times 0.6 / 13.55 = 1.04 < 1.2$  !!  
Συντ. ασφ. ανατροπής  $N(3) = 1.58 > 1.5$

ομοιόμορφη τάση κατά MEYERHOF  $= N1(V) / (2 \times r) / P5 = 1.67 \text{ kg/cm}^2$   
σε μήκος  $2 \times r = 1.41 \text{ M}$ , από την ακμή του μετώπου

ΥΠΕΧΩΔΕ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
Η μελέτη θεωρείται ομόλογη με  
τους όρους και τις προϋποθέσεις του  
εγχειρίδιου της ΕΠΕ με  
Αρ. Πρωτ. 105864/30.5.2001

ΕΘΕΩΡΗΘΗ  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜ. του Α. Τμήματος ΕΥΠΕ  
B. ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ

Αθήνα, Ιανουάριος 1999  
Ο συντάξας

Διον. Σβορώνος - Πολ. Μηχ.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ**

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων των πλοίων που προσεγγίζουν τους λιμένες αρμοδιότητας του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Κεφαλληνίας - Ιθάκης**

**ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ  
ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΕΓΓΙΖΟΥΝ ΤΟΥΣ  
ΛΙΜΕΝΕΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ  
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ**

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 5 ΚΑΙ ΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι  
ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/59/ΕΚ  
ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΥΑ 8111.1/41/09 – ΦΕΚ 412Β/06-03-09



**ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016**



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα 1-1 από 6
---	---------------------------------------	---------------------

## 1. Γενικά

Με το παρόν Σχέδιο αποσκοπείται, η συμμόρφωση των λιμένων αρμοδιότητας του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Κεφαλληνίας - Ιθάκης με την υπ' αριθμ. 2007/71/ΕΚ Οδηγία της Επιτροπής της 13<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2007 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων «τροποποίηση του παραρτήματος II της υπ' αριθμ. 2000/59/ΕΚ οδηγίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου» που έχει δημοσιευθεί στην ελληνική γλώσσα στο τεύχος L 329/14.12.2007 της Επίσημης Εφημερίδας της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και με την υπ' αριθμ. 8111.1/41/09 ΚΥΑ (ΦΕΚ 412Β/06-03-2009), η οποία αντικατέστησε την υπ' αριθμ. 3418/07/2002 ΚΥΑ (ΦΕΚ 712Β) «Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου», με σκοπό την ενίσχυση της προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος, ώστε να περιορισθεί η απόρριψη στη θάλασσα και ιδίως η παράνομη απόρριψη αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου από πλοία που χρησιμοποιούν τους λιμένες της Κοινότητας, με την βελτίωση της διάθεσης και της χρήσης λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου.

Η παραπάνω απόφαση εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία, συμπεριλαμβανομένων των αλιευτικών σκαφών και των σκαφών αναψυχής, ανεξαρτήτως της σημαίας που φέρουν, τα οποία καταπλέουν ή λειτουργούν σε ελληνικό λιμένα, πλην των πολεμικών πλοίων ή βοηθητικών σκαφών ή άλλων πλοίων που ανήκουν στο κράτος ή που τα εκμεταλλεύεται το κράτος και χρησιμοποιούνται προς το παρόν αποκλειστικά για κυβερνητική μη εμπορική υπηρεσία.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα Ι-2 από 6
--	---------------------------------------	---------------------

## 2. Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος νοούνται ως :

- (α) **«πλοίο»** : το σκάφος κάθε τύπου που δραστηριοποιείται στο θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των υδροπτερυγων, των αερολισθαίνοντων σκαφών, των καταδυομένων και των πλωτών ναυπηγημάτων,
- (β) **«σύμβαση MARPOL 73/78»** : η διεθνής σύμβαση για την αποφυγή ρύπανσης της θάλασσας από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε με το σχετικό προς αυτή πρωτόκολλο του έτους 1978 και όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- (γ) **«απόβλητα που παράγονται στα πλοία»** : όλα τα απόβλητα, συμπεριλαμβανομένων των λυμάτων, και κατάλοιπα πλην των καταλοίπων φορτίου, τα οποία παράγονται κατά τη λειτουργία ενός πλοίου και εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των Παραρτημάτων I, IV, V και VI της σύμβασης Marpol 73/78, καθώς και τα συνδεδόμενα με το φορτίο απορρίμματα, όπως ορίζονται στις κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή του Παραρτήματος V της σύμβασης Marpol 73/78,
- (δ) **«κατάλοιπα φορτίου»** : τα υπολείμματα οποιουδήποτε υλικού του φορτίου, που παραμένουν επί του πλοίου στους χώρους ή στις δεξαμενές φορτίου μετά την περάτωση των διαδικασιών εκφόρτωσης και των εργασιών καθαρισμού, συμπεριλαμβανομένων των υπερχειλίσεων και των διαρροών κατά τη φόρτωση / εκφόρτωση,
- (ε) **«λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής»** : κάθε σταθερή, πλωτή ή κινητή εγκατάσταση που είναι ικανή να δέχεται απόβλητα που παράγονται στα πλοία ή κατάλοιπα φορτίου,
- (στ) **«αλιευτικό σκάφος»** : κάθε πλοίο που είναι εξοπλισμένο ή χρησιμοποιείται εμπορικά για την αλίευση ψαριών ή άλλων έμβιων ενάλιων πόρων,

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα I-3 από 6
--	---------------------------------------	---------------------

- (ζ) «**σκάφος αναψυχής**» : κάθε τύπος πλοίου που χρησιμοποιείται για αθλητικούς ή ψυχαγωγικούς σκοπούς, ανεξάρτητα από το μέσο πρόωσής του,
- (η) «**λιμένας**» : θέση ή γεωγραφική περιοχή που δημιουργείται από βελτιωτικά έργα και εγκαταστάσεις ώστε να επιτρέπει, κυρίως, την υποδοχή πλοίων, συμπεριλαμβανομένων των αλιευτικών σκαφών και των σκαφών αναψυχής.
- (θ) «**φορέας διαχείρισης λιμένων**» : οποιοσδήποτε φορέας διαχειρίζεται τους λιμένες της περιοχής αρμοδιότητας του (π.χ. Οργανισμοί Λιμένων Α.Ε., Λιμενικά Ταμεία, Νομαρχιακά Λιμενικά Ταμεία, Δημοτικά Λιμενικά Ταμεία, Ο.Τ.Α., Ελληνικά Τουριστικά Ακίνητα Α.Ε., Ιδιωτικές Επιχειρήσεις). Στον όρο αυτό συμπεριλαμβάνονται και οι πάσης φύσεως επιχειρήσεις που διαθέτουν ιδιωτικές παράκτιες εγκαταστάσεις στις οποίες καταπλέουν πλοία στα οποία εφαρμόζεται η σχετική απόφαση.
- (ι) «**ανάδοχος παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων**» : φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο δύναται να ανατεθεί από τους φορείς διαχείρισης των λιμένων η παραλαβή και διαχείριση των αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου που προέρχονται από τα πλοία που καταπλέουν στην περιοχή αρμοδιότητας τους. Για το σκοπό αυτό ο ανάδοχος πρέπει να είναι εφοδιασμένος με τις κατά νόμο απαιτούμενες άδειες, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις περί αποβλήτων.

Τα «απόβλητα που παράγονται στα πλοία» και τα «κατάλοιπα φορτίου», όπως ορίζονται στα σημεία (γ) και (δ), θεωρούνται ως απόβλητα κατά την έννοια του άρθρου 1 εδάφιο 1 (α) της υπ' αριθμ. 2006/12/ΕΕ οδηγίας του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και Κοινοβουλίου, της 5<sup>ης</sup> Απριλίου 2006, περί αποβλήτων.

Πρόσθετοι ορισμοί δίδονται στα επιμέρους κεφάλαια του παρόντος κανονισμού.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα Ι-4 από 6
--	---------------------------------------	---------------------

**3. Απαιτήσεις για σχέδια παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων σε λιμένες (όπως αναφέρονται στο άρθρο 5 και στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 8111.1/41/09)**

Θεωρείται σκόπιμο να παρουσιαστούν οι απαιτήσεις για τα σχέδια παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων, σύμφωνα με το Άρθρο 5 και το Παράρτημα Ι της υπ' αριθμ. 8111.1/41/09 ΚΥΑ και οι οποίες πληρούνται από τον ανά χείρας κανονισμό.

Τα σχέδια καλύπτουν όλους τους τύπους πλοίου και καταλοίπων φορτίου που προέρχονται από πλοία που συνήθως καταπλέουν στο λιμένα, και καταρτίζονται σύμφωνα με το μέγεθος του λιμένα και τους τύπους των πλοίων που καταπλέουν σε αυτόν.

Τα σχέδια πραγματεύονται τα εξής στοιχεία :

- εκτίμηση της ανάγκης λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής, με βάση τις ανάγκες των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στο λιμένα,
- περιγραφή του τύπου και της χωρητικότητας των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής,
- αναλυτική περιγραφή των διαδικασιών παραλαβής, συλλογής, (ενδιάμεσης αποθήκευσης, διαχωρισμού / επεξεργασίας και τελικής νόμιμης διάθεσης των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου),
- περιγραφή του συστήματος χρέωσης τελών,
- διαδικασίες για τη γνωστοποίηση καταγγελλόμενων ανεπαρκειών στις λιμενικές εγκαταστάσεις υποδοχής,
- διαδικασίες για διαρκείς διαβουλεύσεις με τους χρήστες του λιμένα, τους αναδόχους στον τομέα των αποβλήτων, τους φορείς εκμετάλλευσης σταθμών μεταφόρτωσης και τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη, και
- τύπος και ποσότητες των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα 1-5 από 6
--	---------------------------------------	---------------------

καταλοίπων φορτίου που αποτελούν αντικείμενο της παραλαβής και διακίνησης.

Επιπλέον τα σχέδια θα πρέπει να περιλαμβάνουν :

- σύνοψη της σχετικής νομοθεσίας και τυπικών διαδικασιών παράδοσης (για τη διαχείριση των παραλαμβανομένων ποσοτήτων των παραγομένων από τα πλοία αποβλήτων),
- στοιχεία του προσώπου ή προσώπων που είναι υπεύθυνα για την υλοποίηση του σχεδίου,
- περιγραφή τυχόν εξοπλισμού και διαδικασιών προεπεξεργασίας στο λιμένα,
- περιγραφή των μεθόδων καταγραφής της πραγματικής χρήσης των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής,
- περιγραφή των μεθόδων καταγραφής των παραλαμβανόμενων ποσοτήτων αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου, και
- περιγραφή του τρόπου με τον οποίο διατίθενται τα απόβλητα που παράγονται στα πλοία και τα κατάλοιπα φορτίου.

Οι διαδικασίες παραλαβής, συλλογής, αποθήκευσης, επεξεργασίας και διάθεσης θα πρέπει να συμμορφώνονται, από κάθε άποψη, προς ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατάλληλο για τη σταδιακή μείωση των επιπτώσεων των εν λόγω δραστηριοτήτων στο περιβάλλον. Η συμμόρφωση αυτή τεκμαίρεται εάν οι διαδικασίες είναι σύμφωνες με τον κανονισμό (ΕΚ) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου αριθ. 1221/2009 της 25<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2009 για την εκούσια συμμετοχή οργανισμών σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου (EMAS). (Σε κάθε περίπτωση μεγάλου εμπορικού λιμένα συνιστάται να τεκμηριώνεται μια διασφαλισμένη διαδικασία ποιότητας στην διαχείριση των παραλαμβανομένων ποσοτήτων αποβλήτων από πλοία EMAS/ISO 14000).

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα 1-6 από 6
--	---------------------------------------	---------------------



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΛΙΜΕΝΩΝ

### ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ Δ.Λ.Τ. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΙ-1 από 12
---	---------------------------------------	-----------------------

## 1. Κεφαλονιά

Η Κεφαλονιά (Κεφαλληνία) είναι το μεγαλύτερο και πιο ορεινό νησί των Επτανήσων, το τρίτο σε πληθυσμό μετά την Κέρκυρα και τη Ζάκυνθο και το έκτο μεγαλύτερο νησί της Ελλάδας. Βρίσκεται απέναντι από την είσοδο του Πατραϊκού Κόλπου, βόρεια της Ζακύνθου, νότια της Λευκάδας και δυτικά της Ιθάκης.

Έχει συνολική έκταση 786 τετραγωνικά χιλιόμετρα, ενώ η ακτογραμμή του έχει μήκος 254 χιλιόμετρα. Ο πληθυσμός είναι περίπου 35.801 κάτοικοι (απογραφή 2011). Τα δύο τρίτα του πληθυσμού κατοικούν στο Ληξούρι και στο Αργοστόλι. Το Αργοστόλι είναι η πρωτεύουσα του νησιού, ενώ το Ληξούρι και η Σάμη είναι οι άλλες δύο μεγαλύτερες πόλεις. Μαζί με την Ιθάκη ανήκει στη διοικητική περιφέρεια της Κεφαλονιάς.

Οι ακτές της Κεφαλονιάς σχηματίζουν πολλούς κόλπους και ακρωτήρια. Σπουδαιότεροι κόλποι είναι της Σάμης, του Μύρτου, του Λουρδά, του Αθέρα, του Φισκάρδου, του Λιβαδιού, του Αργοστολίου γνωστός και ως Κουτάβου. Κυριότερα ακρωτήρια είναι (αρχίζοντας από το νότο και προχωρώντας με ανατολική κατεύθυνση) η Μούντα, η Κάπρος, το Σαρακηνικό, ο Μύτικας, το Κεντρί, το βορεινό Δαφνούδι, στα βορειοδυτικά ο Αθέρας, στα δυτικά τα Ορθολίθια, η Σκίζα και ο Γερόγομπος και νοτιότερα το Ακρωτήρι και η Αγία Πελαγία, ο Λιάκας, ο Καστανάς κ.ά. Οι ακτές είναι γενικά βραχώδεις και απότομες προς το Ιόνιο, ενώ έχουν ηπιότερους σχηματισμούς προς την ανατολική πλευρά.

Ο θρύλος λέει ότι η Κεφαλονιά πήρε το όνομά της από τον μυθικό Κέφαλο ο οποίος έγινε βασιλιάς του νησιού κατά την αρχαία εποχή. Σύμφωνα με μια άλλη εκδοχή το όνομα προέρχεται από τη λέξη κεφάλι. Τα περισσότερα επώνυμα κεφαλονίτικης προέλευσης τελειώνουν σε -ατος, ενώ τα περισσότερα χωριά έχουν κατάληξη -ατα.

Το τοπίο της Κεφαλονιάς όπως και η γεωμορφολογία διαφέρουν κατά πολύ από τα υπόλοιπα Επτάνησα. Το έδαφος είναι πλούσιο σε ασβεστολιθικά πετρώματα και υπάρχουν όμορφες, κυρίως βοτσαλωτές παραλίες και εκπληκτικά σπήλαια, όπως για παράδειγμα αυτό της Μελισσάνης.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα II-2 από 12
--	---------------------------------------	-----------------------

Η βιοποικιλότητα του νησιού είναι τόσο πλούσια που εδώ θα βρείτε πολλά ενδημικά και άλλα σπάνια είδη, ενώ υπάρχουν πολλές περιοχές που ανήκουν στο δίκτυο Natura 2000. Το βουνό Αίνος είναι το υψηλότερο στην Κεφαλονιά και το πιο επιβλητικό. Είναι φυσικό πάρκο με την αυτόχθονη ποικιλία *Abies Cephalonica*, δηλαδή μαύρη ελάτη, που φυτρώνει στην κορυφή του.

Οι χελώνες καρέτα-καρέτα που ζουν στη Μεσόγειο προτιμούν συγκεκριμένες παραλίες στο νησί της Κεφαλονιάς για να γεννήσουν τα αυγά τους, ενώ οι φώκιες μονάχους-μονάχους κολυμπούν στην ανατολική ακτή ανάμεσα στην Κεφαλονιά και την Ιθάκη.



Η ανθρώπινη παρουσία ανάγεται στην παλαιολιθική εποχή και τα πρώτα στοιχεία οργανωμένης δραστηριότητας στο νησί εμφανίστηκαν στο πρώτο μισό του 2ου αιώνα π.Χ. Υπάρχουν πολλοί σημαντικοί αρχαιολογικοί χώροι σε όλο το νησί από τη μυκηναϊκή εποχή μέχρι και πιο σύγχρονες περιόδους. Ένα από τα πιο σημαντικά αξιοθέατα είναι ο μυκηναϊκός θολωτός τάφος. Η πλειοψηφία των αρχαιολογικών ευρημάτων εκτίθενται στο Αρχαιολογικό Μουσείο του Αργοστολίου.

Στη μεταπολεμική εποχή, ο σεισμός του 1953 ήταν ένα από τα πιο καταστροφικά γεγονότα στην ιστορία της Κεφαλονιάς, αφού κατέστρεψε σχεδόν ολόκληρο το νησί, αφήνοντας άθικτα μόνο μερικά χωριά στη βόρεια πλευρά του νησιού, συμπεριλαμβανομένου και του Φισκάρδου. Το μέγεθος του σεισμού ήταν 7,3 Ρίχτερ και το επίκεντρο ήταν ακριβώς κάτω από τη νοτιότερη άκρη του νησιού. Ανύψωσε το νησί 60 εκατοστά και παραμένει έτσι μέχρι και σήμερα.

Η Κεφαλλονιά διαθέτει 5 κυρίως λιμάνια, τα οποία παρουσιάζουν επιβατική, τουριστική και εμπορευματική κίνηση, τα :

- **Αργοστόλι**
- **Ληξούρι**
- **Πόρος**
- **Σάμη**
- **Φισκάρδο**

Επιπλέον το χρονικό διάστημα από Μάιο έως Οκτώβριο υπάρχει και ακτοπλοϊκή σύνδεση του λιμένα **Πεσσάδας** με το λιμένα Αγίου Νικολάου στη Ζάκυνθο.

Το **λιμάνι του Αργοστολίου** είναι ένα από τα ελάχιστα φυσικά λιμάνια σε ολόκληρη την Μεσόγειο, λόγω του φυσικού κόλπου που υπάρχει. Καταλήγει στο ρηχό του σημείο στο πανέμορφο δάσος του Κουτάβου, το οποίο όμως είναι μη προσβάσιμο από μεγάλα σκάφη λόγω της ιστορικής γέφυρας Δεβοσσέτου.



**Λιμένας Αργοστολίου**

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα II-4 από 12
--	---------------------------------------	-----------------------

Το **Ληξούρι** είναι η πρωτεύουσα της Παλλικής και η δεύτερη σε πληθυσμό πόλη της Κεφαλονιάς. Η καθαρευουσιάνικη ονομασία της πόλης (Ληξούριον) έχει επισημανθεί για πρώτη φορά σε μια έγγραφη διαμαρτυρία του 1534 προς την Ενετική Γερουσία. Η αντίστοιχη αρχαία πόλη Πάλη (που πήρε την ονομασία της από τον Παλέα ή Πηλέα, έναν από τους τέσσερις γιους του μυθικού βασιλιά Κεφάλου) βρισκόταν σε μικρή απόσταση βορειότερα, στη θέση που είναι σήμερα γνωστή με την ονομασία Παλιόκαστρο. Το Ληξούρι συνδέεται με το Αργοστόλι δια θαλάσσης με ferry boat που εκτελούν δρομολόγια καθ' όλη την διάρκεια της ημέρας μεταφέροντας επιβάτες και οχήματα.



**Λιμένας Ληξούρι**

Ο **Πόρος** είναι ένα δραστήριο λιμάνι που συνδέει την Κεφαλονιά με την ηπειρωτική Ελλάδα και τα γειτονικά νησιά. Το χωριό χωρίζεται σε τρεις κόλπους. Ο κεντρικός κόλπος βρίσκεται στην ίδια τοποθεσία με την κεντρική πλατεία και το λιμάνι του Πόρου.





**Λιμένας Πόρου**

Το **Φισκάρδο** είναι από τα πιο όμορφα παραδοσιακά χωριά στη Κεφαλονιά. Βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του νησιού, υπάγεται διοικητικά στο δήμο Ερίσου, είναι από τα χωριά της Ελλάδος που είναι γνωστά σε όλον τον κόσμο. Το Φισκάρδο έχει τακτική σύνδεση με τη Λευκάδα (Νυδρί - Βασιλική), την Ιθάκη, αλλά και τον Αστακό.



**Φισκάρδο**



Η **Σάμη** στη Κεφαλονιά είναι η πρώτη πόλη που βλέπεις ερχόμενος με το καράβι από τη Πάτρα και το βασικότερο λιμάνι του νησιού. Περιτριγυρισμένη από καταπράσινα βουνά στο βάθος ενός θαλάσσιου κόλπου, η Σάμη στη Κεφαλονιά αποτελεί ένα ασφαλές λιμάνι και ένα σημαντικό σταθμό για πολλούς προορισμούς, όχι μόνο από Ελλάδα (Πάτρα, Ηγουμενίτσα, Αστακό, Κέρκυρα), αλλά και από Ιταλία (Μπάρι - Πρίντεζι). Επίσης στη μαρίνα της μπορούν να φιλοξενηθούν και πολλά τουριστικά σκάφη, αφού διαθέτει και τις απαραίτητες υποδομές.



**Λιμένας Σάμη**

## 2. Ιθάκη

Η Ιθάκη είναι ένα νησί των Επτανήσων και βρίσκεται στα νότια της Λευκάδας και στα βορειοανατολικά της Κεφαλονιάς, από την οποία χωρίζεται με τον ομώνυμο πορθμό. Πρωτεύουσά της είναι το Βαθύ. Η Ιθάκη είναι το μικρότερο σε μέγεθος και πληθυσμό μετά τους Παξούς νησί των Ιονίων Νήσων, αλλά πασίγνωστο σ όλο τον κόσμο για την 'πατρίδα', όπου βασίλευε ο πολυμήχανος 'Οδυσσέας' του Ομήρου. Βρίσκεται σε πλάτος 38ο - 23,5 Β και μήκος 18ο - 21,2 Α κι έχει εμβαδόν 92,7 τ.χλμ, Η Ιθάκη ένα νησί με παράδοση, ιστορία, πολιτισμό και ακλόνητη την αγάπη των κατοίκων για τον τόπο τους. Σπάνια η ομορφιά της, χαρακτηριστική η αντίθεση άγριας και ήμερης φύσης και η εναλλαγή του τοπίου. Σήμερα η Ιθάκη, νησί ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, εξελίσσεται τουριστικά χωρίς να καταστρέφει τη γοητεία και την παράδοσή της.



Πρωτεύουσά της το Βαθύ, μια γραφική πόλη με έναν ιδιόμορφο κόλπο που κλείνει στην αγκαλιά του το νησάκι Λαζαρέτο και τα δύο ενετικά κάστρα του. Είναι μία από τις 4 επαρχίες του νομού Κεφαλληνίας και έχει συνολικό πληθυσμό 3084 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2001. Το νησί πήρε το όνομά του από τον Ίθακο, πρώτου κατοίκου του νησιού (γιος του Πτερέλαου και αδελφός του Πολύκτορα και του Νήριτου) ή κατά τη μυθολογία ήταν γιος του Ποσειδώνα και της Αμφιμέλης.

Σύμφωνα με άλλη υπόθεση το όνομα προέρχεται από τη λέξη Ιθή (=εύθυμος) ή από τη φοινικικής καταγωγής λέξη Utika (=αποικία) ή από τη λέξη Ιθύς (=απότομος).

Σήμερα, η Ιθάκη εξελίσσεται πιο πολύ τουριστικά, χωρίς να καταστρέφει τη γοητεία και τη παράδοσή της. Ο εσωτερικός και εξωτερικός τουρισμός αυξάνει διαρκώς. Η πόλη, το Βαθύ και τα τοπικά διαμερίσματα Ανωγής, Σταυρού και Κιονιού έχουν χαρακτηριστεί Παραδοσιακοί Οικισμοί, ενώ ολόκληρο το νησί έχει χαρακτηριστεί ιδιαίτερου φυσικού κάλους. Τα τελευταία χρόνια έχει ξεκινήσει η σταδιακή ανάδειξη νέων μορφών οικονομικής δραστηριότητας, όπως ο αγροτουρισμός, η βιοτεχνία, η οικοτεχνία, η νεανική και γυναικεία επιχειρηματικότητα κ.α. (πληροφορίες στη βιολογική καλλιέργεια, βιολογική κτηνοτροφία και προγράμματα).

Η Ιθάκη συνδέεται ακτοπλοϊκώς καθημερινά με την Κεφαλονιά, τη Λευκάδα, την Πάτρα και τον Αστακό. Έχει 2 λιμάνια, το **Βαθύ** και τον **Πίσω Αετό**, που συνδέονται αμφότερα με την Πάτρα μέσω Σάμης (λιμάνι της Κεφαλονιάς). Ο Πίσω Αετός συνδέεται επίσης με το Φισκάρδο της Κεφαλονιάς, τη Βασιλική της Λευκάδας και τον Αστακό Αιτωλοακαρνανίας. Πλοία συνδέουν τις Φρίκες με το Φισκάρδο και τη Βασιλική ή το Νυδρί.



Λιμένας Βαθύ



Το λιμάνι στο **Βαθύ** της Ιθάκης θεωρείται ένα από τα ασφαλέστερα φυσικά λιμάνια της Ελλάδας. Βρίσκεται στο κέντρο ενός πολύ κλειστού κόλπου, ο οποίος απέναντι «κλείνει» από το πιο ψηλό βουνό της Ιθάκης, το όρος Νήριτο.



### Λιμένας Πίσω Αετού

Το λιμάνι του **Πίσω Αετού** της Ιθάκης βρίσκεται στα δυτικά του νησιού, στο μέσο περίπου, απέναντι από τη Σάμη της Κεφαλονιάς. Απέχει από το Βαθύ περίπου πέντε χιλιόμετρα και εξυπηρετεί την ακτοπλοϊκή σύνδεση από Κεφαλονιά, από Αστακό και από Πάτρα ή Κυλλήνη.

Η Σάμη της Κεφαλονιάς απέναντι απέχει μισή ώρα. Για τον Αστακό το ταξίδι από το λιμάνι του Πίσω Αετού διαρκεί λίγο περισσότερες από δύο ώρες, ενώ για να φτάσει κανείς στην Πάτρα ή την Κυλλήνη θα χρειαστεί περίπου τέσσερις ώρες. Εάν το πλοίο φτάνει στον Πόρο της Κεφαλονιάς, στο νοτιοανατολικό άκρο του γειτονικού νησιού, η διαδρομή διαρκεί 45 περίπου λεπτά.

### 3. Στοιχεία κίνησης

Στους λιμένες αρμοδιότητας του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Κεφαλληνίας – Ιθάκης προσεγγίζουν φορτηγά πλοία, επιβατηγά/οχηματαγωγά καθώς και κρουαζιερόπλοια κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες.

Στους παρακάτω πίνακες αποτυπώνεται ο αριθμός των αφίξεων των πλοίων στους λιμένες των νήσων Κεφαλλονιάς και Ιθάκης κατά τα τελευταία τρία έτη.

#### ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑ

<b>ΑΦΙΞΕΙΣ ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΟΠΛΟΙΩΝ</b>			
<b>ΛΙΜΕΝΑΣ</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ	90	62	91
ΦΙΣΚΑΡΔΟ	X	X	3
ΣΑΜΗ	2	12	0
<b>ΑΦΙΞΕΙΣ Ε/Γ – Ο/Γ</b>			
<b>ΛΙΜΕΝΑΣ</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ	3957	4003	6962
ΛΗΞΟΥΡΙ	5977	6414	X
ΠΟΡΟΣ	1584	2154	2015
ΣΑΜΗ	1813	1371	1557
ΦΙΣΚΑΡΔΟ	444	481	473
ΠΕΣΣΑΔΑ (από Μάιο έως Οκτώβριο)	272	264	284
<b>ΑΦΙΞΕΙΣ Φ/Γ</b>			
<b>ΛΙΜΕΝΑΣ</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ	61	48	41
ΣΑΜΗ	X	X	2

**ΙΘΑΚΗ**

<b>ΑΦΙΞΕΙΣ ΛΙΜΕΝΕΣ ΒΑΘΕΩΣ &amp; ΠΙΣΩ ΛΕΤΟΥ</b>			
<b>ΕΙΔΟΣ ΠΛΟΙΟΥ</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Ε/Γ – Ο/Γ	1464	1256	1402
Ρ/Κ – Π/Κ	2	1	1
Κ/Ζ	9	13	15
Ε/Γ – Τ/Ρ – Θ/Γ	220	126	422



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

### ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

## 1. Εισαγωγή

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι η συνοπτική παρουσίαση της σχετικής νομοθεσίας που αφορά στις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων. Σκοπός του παρόντος δεν είναι η αναλυτική περιγραφή του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου, αλλά η κατά το δυνατόν πλήρης παρουσίαση της σχετικής νομοθεσίας και η συνοπτική περιγραφή των απαιτήσεων σχετικά με τις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων.

Τις δεκαετίες του 1950 και 1960, η Διεθνής κοινότητα ίδρυσε Διεθνή Ινστιτούτα και Νομικά όργανα για να αντιμετωπιστούν οι διαρκώς αυξανόμενοι όγκοι αποβλήτων που απορρίπτονταν στις ακτές και στην ανοικτή θάλασσα. Σήμερα υπάρχει μεγάλος αριθμός διεθνών και τοπικών ινστιτούτων και οργάνων για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Η πρώτη προσέγγιση σε διεθνές επίπεδο για τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης από πετρελαιοειδή ήταν η "Διεθνής Σύμβαση για την Πρόληψη Ρύπανσης της Θάλασσας από Πετρέλαιο" του 1954 (International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil) γνωστή ως **OILPOL 54**.

Παρά τις σημαντικές αναθεωρήσεις που υπέστη (1962 και 1969) η σύμβαση OILPOL δεν κατάφερε να επιτύχει τους στόχους της στους οποίους περιλαμβάνονταν και η παροχή ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων. Η Δ.Σ. OILPOL 54 απαιτούσε από τα συμβαλλόμενα κράτη να λάβουν όλα τα απαιτούμενα μέτρα για τη βελτίωση της παροχής επαρκών ευκολιών υποδοχής. Όμως, η παροχή ευκολιών υποδοχής αφέθηκε στην ευθύνη (discretion) της Λιμενικής Αρχής (Port State) και δεν ήταν απαιτούμενη συνθήκη για συμμόρφωση με τη Δ.Σ. OILPOL 54. Αυτός ήταν ίσως και ο κύριος λόγος για τον οποίο η εγκατάσταση ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων στα πλαίσια της σύμβασης αυτής, δεν προχώρησε ικανοποιητικά.

Για την ελαχιστοποίηση της εκούσιας ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πετρέλαιο και άλλες ουσίες, όπως και για την ελαχιστοποίηση της ατυχηματικής

απόρριψης αυτών των ουσιών, αναπτύχθηκε η Διεθνής Σύμβαση για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία του 1973, ώστε να αντικαταστήσει την OILPOL 54. Η Σύμβαση αυτή αναθεωρήθηκε περαιτέρω με το Πρωτόκολλο του 1978, τα οποία πλέον αντιμετωπίζονται ως κοινό όργανο και αναφέρονται ως η "**Διεθνής Σύμβαση (Δ.Σ.) MARPOL 73/78**". Όπως αναλυτικότερα θα αναφερθεί παρακάτω, τα άρθρα και το Πρωτόκολλο της ανωτέρω Δ.Σ. παρέχουν το γενικό πλαίσιο, ενώ τα Προσαρτήματα (Annexes) περιέχουν αναλυτικούς κανονισμούς για την πρόληψη της ρύπανσης.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα III-3 από 14
--	---------------------------------------	------------------------

## 2. Διεθνές νομοθετικό πλαίσιο

Όπως ήδη αναφέρθηκε, σε Διεθνές επίπεδο έχει καταρτιστεί η Δ.Σ. MARPOL 73/78 για την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία.

Η Δ.Σ. MARPOL 73/78 περιλαμβάνει 20 άρθρα, 2 Πρωτόκολλα και προς το παρόν 6 Προσαρτήματα, τα οποία περιέχουν κανονισμούς για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από :

Προσάρτημα (Annex) I		Πετρέλαιο (πετρελαιοειδή)
Προσάρτημα	II	Επιβλαβείς ουσίες χύδη
Προσάρτημα	III	Επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή
Προσάρτημα	IV	Λύματα
Προσάρτημα	V	Απορρίμματα
Προσάρτημα	VI	Αέρια ρύπανση

Τα Προσαρτήματα I και II είναι υποχρεωτικά και τα κράτη που υιοθετούν τη Διεθνή Σύμβαση πρέπει να θέσουν σε ισχύ τις προβλέψεις των Προσαρτημάτων αυτών. Τα υπόλοιπα Προσαρτήματα είναι προαιρετικά και τα κράτη μπορούν να αποφασίζουν πόσο και πότε είναι έτοιμα να τα εφαρμόσουν (accede). Μέχρι σήμερα, όλα τα Προσαρτήματα έχουν τεθεί σε ισχύ ως εξής:

Προσάρτημα (Annex) I		2 Οκτωβρίου 1983
Προσάρτημα	II	6 Απριλίου 1987
Προσάρτημα	III	1 Ιουλίου 1992
Προσάρτημα	IV	27 Σεπτ. 2003
Προσάρτημα	V	31 Δεκεμβρίου 1988
Προσάρτημα	VI	19 Μαΐου 2005

Στις 26 Σεπτεμβρίου 2002 συμπληρώθηκαν τα κριτήρια του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού για να τεθεί σε ισχύ το Προσάρτημα IV (Αποδοχή από τουλάχιστο 15 κράτη που εκπροσωπούν το 50% της χωρητικότητας του παγκόσμιου στόλου). Ενώ από την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2013 ισχύ και εφαρμόζεται σύμφωνα με την απόφαση 201/15-

7-2011 της Marine Environmental Protection Committee το αναθεωρημένο Προσάρτημα V.

Όλα τα ανωτέρω Προσαρτήματα της Δ.Σ. MARPOL 73/78 (εκτός από το Προσάρτημα III) απαιτούν την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής για κάθε τύπο αποβλήτου, ώστε να καλύπτουν τις ανάγκες των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στο λιμάνι.

Συνοπτικά οι απαιτήσεις της Δ.Σ. MARPOL 73/78, σχετικά με τις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.1.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα III-5 από 14
--	---------------------------------------	------------------------

**Πίνακας 3.1** Σύνοψη απαιτήσεων της Δ.Σ. MARPOL 73/78 σχετικά με τις  
Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων

Προσάρτημα (Annex) της MARPOL 73/78	Κατηγορίες αποβλήτων	Έχει τεθεί σε ισχύ ?	Απαίτηση ευκολιών υποδοχής?	Είδη αποβλήτων προς παράδοση
<b>I</b>	Πετρελαιοειδή	<b>ΝΑΙ</b>	ΝΑΙ	Καλύπτει όλα τα είδη αποβλήτων από την μεταφορά του πετρελαίου: όπως καύσιμα, κατάλοιπα μηχανοστασίου, υπολείμματα φορτίου (εκπλύσεις δεξαμενών) καθώς και θαλάσσερμα.
<b>II</b>	Επικίνδυνες ουσίες χύδην	<b>ΝΑΙ</b>	ΝΑΙ	Χημικά κατάλοιπα προερχόμενα από μεταφορά χημικών χύδην, συμπεριλαμβάνονται κατάλοιπα και μίγματα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.
<b>III</b>	Επικίνδυνες ουσίες σε συσκευασμένη μορφή	<b>ΝΑΙ</b>	ΟΧΙ	-
<b>IV</b>	Λύματα	<b>ΝΑΙ</b>	ΝΑΙ	Λύματα συγκεντρωμένα σε δεξαμενές, προς απόρριψη εκτός των 12 Ν.Μ. ή σε ευκολίες υποδοχής λιμένα. Μερικά επεξεργασμένα λύματα προς απόρριψη εκτός των 4 (6) Ν.Μ. ή σε ευκολίες υποδοχής λιμένα.
<b>V</b>	Απορρίμματα	<b>ΝΑΙ</b>	ΝΑΙ	Στα απορρίμματα περιλαμβάνονται : πλαστικά, οικιακού τύπου, υπολείμματα τροφών, βρώσιμα, στάχτη αποτεφρωτήρα, καταλοιπα φορτίου, σφάγια ζώων, λειτουργικά απόβλητα (συντήρησης, φορτίου και διάφορα) και απόβλητα αλιευτικού εξοπλισμού καθώς και επικίνδυνα απόβλητα αλλά και απόβλητα από την υγειονομική περίθαλψη των πληρωμάτων και των επιβατών
<b>VI</b>	Αέρια ρύπανση	<b>ΝΑΙ</b>	ΝΑΙ	Προβλέπονται ευκολίες υποδοχής για : -Ουσίες που καταστρέφουν το όζον. -Υπολείμματα καθαρισμού καπναερίων.



Στις απαιτήσεις του Προσαρτήματος III για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή, δεν περιλαμβάνεται απαίτηση για παροχή ευκολιών υποδοχής. Όμως σε περίπτωση που η συσκευασία καταστραφεί και το περιεχόμενο αυτής διαρρεύσει, απαιτούνται ευκολίες υποδοχής με βάση τα προβλεπόμενα στο Προσάρτημα V. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτά τα υπολείμματα και οι κατεστραμμένες συσκευασίες όπου τέτοια υπολείμματα περιέχονται, απαιτούν κατάλληλες προφυλάξεις, προκειμένου να αποφευχθεί ρύπανση του περιβάλλοντος.

Όταν αναπτύχθηκε η Δ.Σ. MARPOL 73/78, η γενική εικόνα ήταν τα Προσαρτήματα να καλύπτουν όλους τους τύπους των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και τα οποία θεωρούνταν εκείνη την εποχή βλαπτικά για το θαλάσσιο περιβάλλον. Στα επόμενα χρόνια όμως έγινε φανερό ότι και σε άλλους τύπων αποβλήτων και εκπομπών θα πρέπει να τεθούν περιορισμοί.

Σύγχρονα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα όπως οι κλιματικές αλλαγές, η αύξηση αερίων ρύπων που συντελούν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου, η όξινη βροχή και η μείωση / καταστροφή της στοιβάδας του όζοντος επέβαλαν στην ναυτιλιακή κοινότητα τη μείωση των αερίων ρύπων. Έτσι, θεσμοθετήθηκε το νέο Προσάρτημα VI, στο οποίο προβλέπεται παροχή ευκολιών υποδοχής για ουσίες που καταστρέφουν την στοιβάδα του όζοντος (ozon depleting substances) όπως οι χλωροφθωράνθρακες (CFCs).

Τέλος τα τελευταία χρόνια απασχολούν έντονα την παγκόσμια κοινότητα τα προβλήματα μεταβολής τοπικών οικοσυστημάτων που προκαλούνται από μεταφορά ξένων μικρο-οργανισμών (alien species) από το θαλάσσερμα (ballast water) των πλοίων. Έτσι στις μελλοντικές απαιτήσεις της Δ.Σ. MARPOL 73/78 ίσως πρέπει να μπορούν να προβλεφθούν και ευκολίες υποδοχής υπολειμμάτων δεξαμενών θαλασσέρματος πλοίων.

### 3. Ευρωπαϊκή νομοθεσία

Η Ευρωπαϊκή Ένωση λαμβάνει τριών ειδών Νομοθετικά μέτρα: Οδηγίες, Κανονισμούς και Αποφάσεις.

Οι **Κανονισμοί (Regulations)** μόλις θεσμοθετηθούν από το Συμβούλιο Υπουργών και δημοσιευθούν στην Επίσημη Εφημερίδα, δεσμεύουν αμέσως και την Ελλάδα. Έχουν δηλαδή «άμεση ισχύ» και δεν απαιτείται λήψη νομοθετικών μέτρων από την Ελλάδα για να εναρμονίσει το Ελληνικό δίκαιο προς αυτούς.

Οι **Οδηγίες (Directives)** απευθύνονται στα κράτη μέλη και τα υποχρεώνουν να λάβουν όλα τα απαραίτητα νομοθετικά μέτρα ώστε να εφαρμόσουν τις υποχρεώσεις που επιβάλλουν αυτές. Όταν τα αναγκαία αυτά νομοθετικά μέτρα ληφθούν, λέμε ότι το Ελληνικό δίκαιο εναρμονίστηκε.

Οι **Αποφάσεις (Decisions)** δεσμεύουν την Ελλάδα και τα λοιπά κράτη μέλη και συνήθως αναφέρονται στην κύρωση Διεθνών Συμβάσεων, την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των κρατών μελών ή της σύστασης επιτροπών για την αντιμετώπιση διαφόρων προβλημάτων.

Στη σχετική με τον ανά χείρας κανονισμό Ευρωπαϊκή Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Η Οδηγία 2000/59/ΕΚ της 28/12/2000 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου, όπως τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2007/71/ΕΚ.
- Η Οδηγία 95/21/ΕΚ του Συμβουλίου της 19/6/1995 για την επιβολή, σχετικά με τη ναυσιπλοΐα που συνεπάγεται χρήση κοινοτικών λιμένων ή διέλευση από ύδατα υπό τη δικαιοδοσία κράτους μέλους, των διεθνών προτύπων για την ασφάλεια των πλοίων, την πρόληψη της ρύπανσης και τις συνθήκες διαβίωσης και εργασίας επί των πλοίων (έλεγχος του κράτους του λιμένα) όπως τροποποιήθηκε από τις Οδηγίες 98/42/ΕΚ, 98/25/ΕΚ, 99/97/ΕΚ, 2001/106/ΕΚ.
- Ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1013/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Ιουνίου 2006, για τις μεταφορές αποβλήτων.
- Ο Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2913/92 του Συμβουλίου της 12/10/1992 περί θεσπίσεως κοινοτικού τελωνειακού κώδικα, όπως τροποποιήθηκε από τους

κανονισμούς 82/1997, 955/1999, 2700/2000, 648/2005 και 1791/2006.

- Ο Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2454/93 της Επιτροπής της 2ας Ιουλίου 1993 για τον καθορισμό ορισμένων διατάξεων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2913/92 του Συμβουλίου για τη θέσπιση του κοινοτικού τελωνειακού κώδικα, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Η Οδηγία 2009/16/ΕΚ της 23/04/2009 σχετικά με τον έλεγχο των πλοίων από το κράτος λιμένα.

Ενώ ιδιαίτερες απαιτήσεις σχετικά με τα στερεά και τα επικίνδυνα απόβλητα περιλαμβάνει:

- Η Οδηγία 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 19ης Νοεμβρίου 2008, για τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων οδηγιών.

#### 4. Ελληνικό νομοθετικό πλαίσιο

Στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνεται κατ' αρχήν το σύνολο του ανωτέρω νομοθετικού πλαισίου, τόσο του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ) όσο και της Ε.Ε. που έχει κυρωθεί με Νόμους, Προεδρικά Διατάγματα, Υπουργικές Αποφάσεις κ.α. κανονιστικές διατάξεις.

Αναλυτικότερα:

- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 8111.1/49/09 (ΦΕΚ 412B/06-03-2009) «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. Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 3418/07/2002 (ΦΕΚ 712B/11-06-2002) ΚΥΑ.
- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 3418/07/02 (ΦΕΚ 712B/11-06-2002) για την εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την Οδηγία 2000/59/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2000 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου που δημοσιεύθηκε στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων CL 332 της 28-12-2000.
- Ο Ν.1269/82 «Κύρωση της ΔΣ MARPOL 73/78- πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από πλοία 1973 και του Πρωτοκόλλου 1978» (ΦΕΚ89Α/21-7-82).
- Ο Ν.743/77 (Α'137) όπως κωδικοποιήθηκε με το ΠΔ 55/98 «Προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος» (ΦΕΚ58Α/20-3-98).
- Ο Ν.1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ160Α/18-10-86).
- Ο Ν. 3010/2002 (ΦΕΚ 712B) «Εναρμόνιση του Ν.1650/1986 με τις οδ. 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις».
- Ο Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209Α) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου περιβάλλοντος».
- Η Κ.Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21B) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο

1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.09.2011 (ΦΕΚ Α209/2011)».

- Η Κ.Υ.Α. 20741/12 (ΦΕΚ 1565B) «Τροποποίηση της 1958/13-1-2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α209/2011)» (Β 21)».
- Ο Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24Α/13-02-2012) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος –Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων».
- Το ΠΔ 88/97 (ΦΕΚ 90Α/97) σχετικά με τις επιθεωρήσεις πλοίων, όπως τροποποιήθηκε από τα Π.Δ.. 16/99, Π.Δ. 233/01 και Π.Δ. 346/03.
- Ο Ν.2939/01 (ΦΕΚ179Α/6-8-01) για τις συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών κ.α. προϊόντων.
- Ο Ν.2960/2001 (ΦΕΚ 265Α/22-11-01) «Εθνικός Τελωνειακός Κώδικας», όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.3583/2007 (ΦΕΚ 142Α/28-06-07).
- Π.Δ. 14/2011 (ΦΕΚ 29Α/02-03-11) «Αποδοχή τροποποιήσεων στα Παραρτήματα VI του Πρωτοκόλλου του 1997 το οποίο τροποποιεί την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή».
- Το Π.Δ. 8/2013 (ΦΕΚ 27Α/31-1-2013) Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα V του Πρωτοκόλλου του 1978 αναφορικά με τη Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία, 1973 (Αναθεωρημένο Παράρτημα V της Δ.Σ MARPOL 73/78).

Ενώ ακολουθούν ειδικότερες απαιτήσεις σχετικά με τα στερεά απόβλητα τα πετρελαιοειδή απόβλητα και χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια, τα λύματα και τα επικίνδυνα απόβλητα.

Έτσι σχετικά με τα στερεά απόβλητα, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 50910/2727/2003 «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης», (ΦΕΚ 1909B/22-12-2003).

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΙΙ-11 από 14
--	---------------------------------------	-------------------------

- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 114218/97 «Κατάρτιση πλαισίου τεχνικών προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων» (ΦΕΚ 1016B/17-11-97).
- Η Υ.Α. 41624/2057/Ε103/2010 - Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών, 2006/66/ΕΚ «σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών και με την κατάργηση της οδηγίας 91/157/ΕΟΚ» και 2008/103/ΕΚ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2006/66/ΕΚ σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, όσο αφορά την τοποθέτηση ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών στην αγορά», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου
- Το Π.Δ. 117/2004 (ΦΕΚ 82Α/5.3.04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των Οδηγιών 2002/95 «σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού» και 2002/96 «σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού» του Συμβουλίου της 27ης Ιανουαρίου 2003».
- Η Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 - Μέτρα, όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).
- Το Π.Δ. 109/2004 (ΦΕΚ 75Α/05-03-04) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείρισή τους».
- Το Π.Δ. 211/06 (ΦΕΚ 211 Α/5-10-2006) : Συμπληρωματικά μέτρα εκτέλεσης του Κανονισμού 1774/2002/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 3ης Οκτωβρίου 2002 για τον καθορισμό υγειονομικών κανόνων σχετικά με τα ζωικά υποπροϊόντα που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο.



- Οι όροι και προϋποθέσεις αναγνώρισης πλοίων και φορτηγίδων ή πλωτών γενικά ναυπηγημάτων που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής στερεών απορριμμάτων πλοίων καθορίζονται στην Υ.Α. 181051/1090/82 (ΦΕΚ266B/17-5-82).
- Η Υ.Α. Φ.531.5-5/2013 (ΦΕΚ 357B/19-02-2013) «Καθιέρωση τύπου Βιβλίου Απορριμμάτων υπόχρεων πλοίων»

Σχετικά με τα πετρελαιοειδή απόβλητα και τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Το Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθ.82 (ΦΕΚ Α'64/2.3.2004). Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ «Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων» (Β'40). «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
- Οι όροι και προϋποθέσεις χορήγησης άδειας σε πλοία και πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών καταλοίπων πλοίων καθορίζονται στην Υ.Α. 3231.8/1/89 (ΦΕΚ573B/3-8-89).

Σχετικά με τα επικίνδυνα απόβλητα, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Η κοινή Υπουργική Απόφαση ΗΠ 13588/725/2006 «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 12<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1991 » (ΦΕΚ 383B/12-03-06).
- Καθώς η κοινή Υπουργική Απόφαση ΗΠ 24944/1159 (ΦΕΚ 791/30-06-06) Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) της υπ' αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων κ.λ.π.» (Β'383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρο 7 (παρ. 1) της οδηγίας 91/156/ΕΚ του Συμβουλίου της 18<sup>ης</sup> Μαρτίου 1991» και η ΚΥΑ 8668/2007(ΦΕΚ 287 Β' /02/03/2007 ) < Έγκρισης Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων >.
- Υ.Α. οικ. 146163/2012 - Μέτρα και όροι για τη διαχείριση αποβλήτων υγειονομικών μονάδων.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΙΙ-13 από 14
--	---------------------------------------	-------------------------

- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 7589/731/2000 «Τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα και εξάλειψη πολυχλωροδифαινυλίων και πολυχλωροτριφαινυλίων» (ΦΕΚ 514B/11-04-2000).
- Για την παραλαβή χημικών καταλοίπων φορτίου πλοίων ισχύουν οι διατάξεις της Υ.Α. 3131.1/01/99 (ΦΕΚ 12B/99). Για την μεταφορά αυτών με πλοία ισχύουν οι διατάξεις του Π.Δ. 146/98 (ΦΕΚ 109A/98) και του Π.Δ. 405/96 (ΦΕΚ 272A/96).

Σχετικά με τα λύματα των πλοίων, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Το Π.Δ. 400/96 που θέτει κανονισμούς για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από τα λύματα των πλοίων (ΦΕΚ 268A/6-12-96).
- Οι όροι και προϋποθέσεις χορήγησης άδειας σε πλοία και πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής λυμάτων πλοίων καθορίζονται στην Υ.Α. 3221.2/2/89 (ΦΕΚ 435B/5-6-89).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

### ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΛΟΙΑ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα IV-1 από 20
---	---------------------------------------	-----------------------

## 1. Γενικά

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι η παρουσίαση των διαφόρων τύπων αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και για τα οποία υπάρχει ανάγκη να παραδοθούν σε ευκολίες υποδοχής λιμένα, καθώς και μια ποσοτική εκτίμηση των παραγομένων ποσοτήτων. Θεωρήθηκε σκόπιμο να τηρηθεί η κατηγοριοποίηση των αποβλήτων σύμφωνα με τη Δ.Σ. MARPOL 73/78.

Η ποσοτική εκτίμηση των παραγομένων αποβλήτων στα πλοία μπορεί να πραγματοποιηθεί με τους εξής τρόπους :

- Με χρήση ποσοτικών στοιχείων από τη λειτουργία των υφιστάμενων ευκολιών υποδοχής εφόσον υπάρχουν (π.χ. αριθμός κάδων, συχνότητα περισυλλογής κλπ)
- Με βάση βιβλιογραφικά στοιχεία παραγωγής αποβλήτων σε διάφορους τύπους πλοίων και στατιστικά στοιχεία του λιμανιού (αρ. αφίξεων, τύποι πλοίων, αριθμός πληρώματος, διάρκεια ταξιδιού κλπ)

Στο κεφάλαιο αυτό παρέχονται τα απαιτούμενα στοιχεία για την ποσοτική εκτίμηση των αποβλήτων πλοίων με την δεύτερη μεθοδολογία.

## 2. Πετρελαιοειδή απόβλητα {Annex I}

Σύμφωνα με το ANNEX I της Δ.Σ. MARPOL 73/78, ως “oil” ορίζονται τα πετρελαιοειδή σε κάθε μορφή που περιλαμβάνουν αργό πετρέλαιο, μαζούτ, κατάλοιπα και προϊόντα διυλίσεως εκτός από τα πετροχημικά και τα φυτικά και ζωικά έλαια. Ως πετρελαιοειδές μίγμα (oil mixture) ορίζεται μίγμα των ανωτέρω πετρελαιοειδών κάθε περιεκτικότητας.

### 2.1 Κατηγορίες πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων

Τα πετρελαιοειδή απόβλητα των πλοίων, μπορούν να χωριστούν στις παρακάτω κύριες κατηγορίες :

- Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια
- Υπολείμματα καυσίμου
- Κατάλοιπα (sludges)
- Σεντινόνερα
- Ακάθαρτο θαλάσσερμα (dirty ballast)
- Εκπλύματα δεξαμενών (oil tank washings)

Προκειμένου για την μελέτη – κατηγοριοποίηση των πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων με σκοπό την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής λιμένα, κρίνεται σκόπιμο να γίνει κατηγοριοποίηση σε δύο κατηγορίες :

- Πετρελαιοειδή απόβλητα μηχανοστασίου πλοίων, που παράγονται σε κάθε είδος πλοίου και περιλαμβάνουν σεντινόνερα, υπολείμματα καυσίμου, κατάλοιπα (sludges) καθώς και χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια και
- Πετρελαιοειδή απόβλητα δεξαμενοπλοίων, στα οποία περιλαμβάνονται τα κατάλοιπα φορτίου, εκπλύσεις δεξαμενών φορτίου, ακάθαρτο θαλάσσερμα κλπ. Με την κατηγοριοποίηση αυτή, ευκολίες υποδοχής της πρώτης ανωτέρω κατηγορίας πρέπει να υπάρχουν σε κάθε λιμάνι, ενώ της δεύτερης κατηγορίας μόνο εφόσον προσεγγίζουν δεξαμενόπλοια.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα IV-3 από 20
--	---------------------------------------	-----------------------

## 2.2. Μεθοδολογία για την ποσοτική εκτίμηση των πετρελαιοειδών αποβλήτων

Για τον καθορισμό του τύπου της ευκολίας υποδοχής που απαιτείται για ένα συγκεκριμένο λιμάνι, είναι απαραίτητο να υπάρχει μια εκτίμηση τόσο για τα είδη όσο και για τις ποσότητες των πετρελαιοειδών αποβλήτων.

Ο τύπος και τα χαρακτηριστικά των πετρελαιοειδών αποβλήτων καθορίζουν επίσης και τη μέθοδο επεξεργασίας που θα επιλεγεί. Μια πρώτη πηγή πληροφοριών είναι τα στατιστικά του λιμανιού (εφόσον υπάρχουν) αν και συνήθως αυτά δεν περιλαμβάνουν στοιχεία για τα απόβλητα.

Στην περίπτωση των λιμανιών όπου ήδη λειτουργούν ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων, στατιστικά στοιχεία σχετικά με τους τύπους και τις ποσότητες των παραδιδόμενων αποβλήτων τουλάχιστον για τα Ελληνικά λιμάνια θα είναι διαθέσιμα, τόσο από τους υπεύθυνους των ευκολιών υποδοχής, όσο και από τους κατά τόπους αρμόδιους Φορείς διαχείρισης των λιμένων. **Τα στοιχεία αυτά όμως δύναται να μεταβληθούν εφόσον αλλάξει το σύστημα κοστολόγησης της χρήσης των ευκολιών υποδοχής.** Μπορεί να προκύψει σημαντική αύξηση των παραδιδόμενων ποσοτήτων με μεταβολή του συστήματος κοστολόγησης από άμεση χρέωση (direct fee) σε κόστος παράδοσης ενσωματωμένο στα τέλη λιμένα (no-special-fee) και φυσικά το αντίθετο δηλ. σημαντική μείωση των παραδιδόμενων ποσοτήτων με μεταβολή του συστήματος κοστολόγησης από No-special-fee σε direct fee.

{Βιβλιογραφικές παραπομπές παραδειγμάτων χωρών Βαλτικής και Γερμανίας, μετά την πιλοτική εφαρμογή του συστήματος no-special-fee}.

Συγκέντρωση των απαιτούμενων πληροφοριών μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσω συνεντεύξεων, ερωτηματολογίων κλπ. Ένας τρόπος για τη συγκέντρωση στοιχείων για τα ελαιώδη απόβλητα είναι να ερωτηθούν οι πλοίαρχοι των πλοίων που προσεγγίζουν το λιμάνι ως προς τους τύπους και τις ποσότητες που παραδίδουν (θα παρέδιδαν, αν δεν υπάρχουν) στις ευκολίες υποδοχής. Φυσικά οι συνεντεύξεις αυτές βασίζονται στην παραδοχή ότι τα πλοία συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παραρτήματος I της MARPOL 73/78 ενώ ταξιδεύουν. Επίσης οι συνεντεύξεις αυτές

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα IV-4 από 20
--	---------------------------------------	-----------------------



θα πρέπει να πραγματοποιούνται για αρκετούς μήνες προκειμένου να ληφθεί μια σωστή εκτίμηση της ποσότητας των αποβλήτων προς επεξεργασία. Η μέθοδος αυτή θα δώσει μία εκτίμηση, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό του τύπου και της δυναμικότητας των απαιτούμενων ευκολιών υποδοχής ενός λιμανιού.

Πριν την εφαρμογή των ανωτέρω μεθόδων, μια αρχική εκτίμηση μπορεί να πραγματοποιηθεί με χρήση ορισμένων μεθόδων εκτίμησης των ελαιωδών αποβλήτων πλοίων που αναμένονται σε ένα λιμάνι. Οι εκτιμήσεις αυτές είναι προσεγγιστικές και δεν δίνουν παρά μόνο μία τάξη μεγέθους (order of magnitude) των αναμενόμενων ποσοτήτων, χωρίς να δίνουν την απαιτούμενη ακρίβεια για το σχεδιασμό των ευκολιών υποδοχής.

Οι αρχικές μέθοδοι εκτίμησης βασίζονται σε μέσες τιμές ποσοτήτων αποβλήτων ανάλογα με τον τύπο του πλοίου και άλλα στοιχεία όπως ο εξοπλισμός του, τύπος καυσίμου κλπ. Έτσι :

- Για **Δεξαμενόπλοια** single-hull, η εκτίμηση για **θαλάσσερμα (dirty ballast)** είναι **30%** του dwt εφόσον ταξιδεύουν με έρμα για λιγότερο από 72 ώρες. Εάν ο χρόνος αυτός είναι μεγαλύτερος των 72 ωρών μπορούν να χρησιμοποιηθούν συστήματα φόρτωσης οροφής (Load On Top – LOT) κι έτσι δεν αναμένεται παράδοση **θαλασσέρματος**.
- Για **Δεξαμενόπλοια** SBT (Segregated Ballast Tanks) δεν αναμένεται παράδοση **θαλασσέρματος** παρά μόνο σε περίπτωση χρήσης πρόσθετου έρματος λόγω κακοκαιρίας (heavy weather ballast). Η ποσότητα αυτή μεταβάλλεται αλλά σε καμία περίπτωση δεν υπερβαίνει το **10%** του dwt.
- Οι υπόλοιπες εκτιμήσεις για **Δεξαμενόπλοια** (σε % του dwt) είναι :
  - **Εκπλύσεις (wash water) 4 – 8 %**
  - **Υγρά πετρελαιοειδή κατάλοιπα 0.2 – 1 %**
  - **Στερεά πετρελαιοειδή κατάλοιπα 0.01 – 0.1 %**
- Για **μηχανοκίνητα πλοία** η ποσότητα των **πετρελαιοειδών καταλοίπων (sludges)** είναι της τάξης του **2 – 3 %** της ημερήσιας κατανάλωσης καυσίμου, ανάλογα με τον τύπο του χρησιμοποιούμενου καυσίμου. Για παράδειγμα η χρήση μαζούτ συνεπάγεται μεγαλύτερη ποσότητα καταλοίπων από τη χρήση diesel. Άλλη προσέγγιση, ίσως ρεαλιστικότερη σε περιπτώσεις IFO και Diesel, αναφέρει

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα IV-5 από 20
--	---------------------------------------	-----------------------

το **1%** της ημερήσιας κατανάλωσης καυσίμου για fuel oil, ενώ για diesel ο συντελεστής αυτός είναι **0.5 %**. Επιπρόσθετα η ημερήσια κατανάλωση καυσίμου μπορεί να εκτιμηθεί από την ισχύ των Κ.Μ. και Η.Μ. και συγκεκριμένα, η κατανάλωση καυσίμου εκτιμάται σε 130 gr/HP/hr.

- **Πλοία άνω των 400 κοχ** απορρίπτουν τα επεξεργασμένα από το διαχωριστήρα **σεντινόνερα** στη θάλασσα και παραδίδουν στις ευκολίες υποδοχής μόνο τα **διαχωρισμένα πετρέλαια**.
- **Πλοία κάτω των 400 κοχ** ή πλοία που δεν διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό για απορρίψεις σε ειδικές περιοχές ή όταν ο εξοπλισμός αυτός δεν είναι σε καλή λειτουργική κατάσταση ή δεν μπορούν να απορρίψουν γιατί π.χ. είναι ακίνητα, παραδίδουν τα **σεντινόνερα** που κυμαίνονται από **1 έως 10 m<sup>3</sup>**.

Μετά την συλλογή των ανωτέρω στοιχείων θα πρέπει να καθοριστεί η δυναμικότητα των ευκολιών υποδοχής. Θα πρέπει να τονιστεί ότι τυχόν τοπικά στοιχεία παρέχουν πάντα μια καλύτερη βάση για τον καθορισμό της ευκολίας υποδοχής από τις παραπάνω εκτιμήσεις.

Με δεδομένο ότι ακόμη και τα ανωτέρω αναφερόμενα στοιχεία **δεν είναι γενικά διαθέσιμα**, θα πρέπει να γίνουν ορισμένες παραδοχές, προκειμένου να γίνει μια αρχική εκτίμηση των αναγκών συγκεκριμένου λιμανιού.

### 3. Επικίνδυνες και επιβλαβείς ουσίες {Annex II}

Οι απαιτήσεις για υγρές επιβλαβείς ουσίες αναφέρονται στο Προσάρτημα II της Δ.Σ. MARPOL 73/78 “Control of pollution by noxious liquid substances carried in bulk”. Οι ουσίες αυτές ανάλογα με την επικινδυνότητά τους διακρίνονται στις παρακάτω τέσσερις κατηγορίες :

- **Κατηγορία X** : Επικίνδυνες υγρές ουσίες οι οποίες, αν απορριφθούν στη θάλασσα κατά τη διάρκεια καθαρισμού δεξαμενών ή απόρριψης έρματος, εκτιμάται ότι θα αποτελέσουν μεγάλο κίνδυνο είτε για τους θαλάσσιους πόρους είτε για την ανθρώπινη υγεία, και επομένως δικαιολογούν την απαγόρευση της απόρριψης στο θαλάσσιο περιβάλλον
- **Κατηγορία Y** : Επικίνδυνες υγρές ουσίες οι οποίες, αν απορριφθούν στη θάλασσα κατά τη διάρκεια καθαρισμού δεξαμενών ή απόρριψης έρματος, εκτιμάται ότι θα αποτελέσουν κίνδυνο είτε για τους θαλάσσιους πόρους είτε για την ανθρώπινη υγεία, ή θα προξενήσουν βλάβη σε περιουσίες ή άλλες νόμιμες χρήσεις της θάλασσας, και επομένως δικαιολογούν τον περιορισμό στην ποιότητα και ποσότητα της απόρριψης στο θαλάσσιο περιβάλλον
- **Κατηγορία Z** : Επικίνδυνες υγρές ουσίες οι οποίες, αν απορριφθούν στη θάλασσα κατά τη διάρκεια καθαρισμού δεξαμενών ή απόρριψης έρματος, εκτιμάται ότι θα αποτελέσουν μικρό κίνδυνο είτε για τις θαλάσσιες πηγές είτε για την ανθρώπινη υγεία, και επομένως δικαιολογούν λιγότερο αυστηρούς περιορισμούς στην ποιότητα και ποσότητα της απόρριψης στο θαλάσσιο περιβάλλον, και
- **Άλλες Ουσίες** : ουσίες οι οποίες έχουν αξιολογηθεί ότι δεν εμπίπτουν στις κατηγορίες X, Y ή Z επειδή δεν εκτιμάται ότι παρουσιάζουν κίνδυνο για τις θαλάσσιες πηγές, την ανθρώπινη υγεία, σε περιουσίες ή άλλες νόμιμες χρήσεις της θάλασσας, κατά την απόρριψή τους στη θάλασσα κατά τη διάρκεια διεργασιών καθαρισμού δεξαμενών ή απόρριψης έρματος. Η απόρριψη έρματος ή νερού υδροσυλλεκτών ή άλλων υπολειμμάτων ή μιγμάτων που περιέχουν αυτές τις ουσίες, δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του Παραρτήματος II της MARPOL.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα IV-7 από 20
--	---------------------------------------	-----------------------

Ευκολίες υποδοχής για επιβλαβείς ουσίες απαιτούνται :

- Σε λιμένες και τερματικές εγκαταστάσεις όπου οι εν λόγω ουσίες φορτώνονται – εκφορτώνονται.
- Σε επισκευαστικές βάσεις όπου πραγματοποιούνται επισκευές χημικών δεξαμενόπλοιων.

Η συνήθης πρακτική και κυρίως για σχετικά μικρού μεγέθους λιμάνια, όπου οι εν λόγω ουσίες είτε δεν συναντώνται είτε συναντώνται σε περιορισμένες ποσότητες, είναι οι βιομηχανίες που δέχονται τα φορτία, να δέχονται και τα απόβλητα των πλοίων που τα μεταφέρουν.

#### 4. Επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή {Annex III}

Στις απαιτήσεις του Προσαρτήματος III για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή, δεν περιλαμβάνεται απαίτηση για παροχή ευκολιών υποδοχής.

Όμως σε περίπτωση που η συσκευασία καταστραφεί και το περιεχόμενο αυτής διαρρεύσει, απαιτούνται ευκολίες υποδοχής με βάση τα προβλεπόμενα στο Προσάρτημα V (απορρίμματα). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτά τα υπολείμματα και οι κατεστραμμένες συσκευασίες όπου τέτοια υπολείμματα περιέχονται, απαιτούν κατάλληλες προφυλάξεις, για την ασφάλεια του ανθρώπου και την αποφυγή ρύπανσης του περιβάλλοντος.

## 5. Λύματα {Annex IV}

### 5.1 Γενικά

Για τα Ελληνικά πλοία έχει τεθεί σε ισχύ το Π.Δ. 400/96 που θέτει κανονισμούς για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από τα λύματα των πλοίων.

Ως «λύματα» ή ‘**black waters**’ νοούνται τα απόβλητα που παράγονται στα πλοία και περιλαμβάνουν τις αποχετεύσεις από τουαλέτες, ουρητήρια, το ιατρείο του πλοίου, καθώς και τυχόν άλλα απόβλητα που αναμιγνύονται με τα ανωτέρω. Άλλα απόβλητα που παράγονται στα πλοία (π.χ από ντουζιέρες, μαγειρεία, πλυντήρια, νιπτήρες κ.α) ονομάζονται «**φαιόχρωα ύδατα**» ή ‘**gray waters**’. Συνήθως υπάρχουν χωριστά δίκτυα σωληνώσεων για τα λύματα και τα φαιόχρωα ύδατα, ενώ μπορεί να χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τρόποι για τη διαχείριση των αποβλήτων αυτών.

Σύμφωνα με το υπάρχον νομοθετικό πλαίσιο, αν και υπάρχουν περιορισμοί ως προς την απόρριψη λυμάτων (black water) στη θάλασσα, τέτοιοι περιορισμοί δεν υφίστανται για τα φαιόχρωα ύδατα (grey water). Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι τα τελευταία, τα οποία σημειώνεται ότι περιλαμβάνουν και τις αποχετεύσεις των μαγειρείων, απορρίπτονται στη θάλασσα και μάλιστα εντός λιμένα.

Στο Προσάρτημα IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78 προβλέπεται η παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής για τα λύματα των πλοίων.

### 5.2 Ποσοτική εκτίμηση των λυμάτων

Η ποσοτική εκτίμηση των λυμάτων πλοίων μπορεί να πραγματοποιηθεί με βάση τις παρακάτω πηγές :

#### 5.2.1. ΠΔ 400/96 (ΦΕΚ 268Α 6-12-96)

Η ημερήσια υδραυλική παροχή λυμάτων προκύπτει από τον τύπο  $\Pi = 0.7A\Omega F/4$  όπου λαμβάνονται υπόψη :

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα IV-10 από 20
--	---------------------------------------	------------------------



- ο αριθμός των επιβαινόντων, Α
- οι ώρες πλεύσεις ανά ημέρα, Ω
- ο τύπος της τουαλέτας, F και τέλος,
- ο τύπος του δικτύου (κοινά ή χωριστά δίκτυα λυμάτων - φαιόχρωμων υδάτων).

### 5.2.2. HELCOM Recommendation 11/10 (14-02-1990)

Προτείνεται υδραυλική παροχή αποβλήτων ανά άτομο και ημέρα, ανάλογα με τον τύπο αποχέτευσης, ως εξής :

	Λίτρα ανά άτομο ανά ημέρα	
	Συμβατικό σύστημα	Σύστημα κενού
<b>Λύματα (black water)</b>	70	25
<b>Black and grey water</b>	230	185

### 5.2.3. ISO/DIS 15749-1/2001 “Ships and marine technology – Drainage systems on ships and marine structures – Part 1: Sanitary drainage systems design”

Στο ανωτέρω σχέδιο προτύπου για το σχεδιασμό των συστημάτων αποχέτευσης των πλοίων, οι ελάχιστες παροχές των αποβλήτων δίνονται στον παρακάτω πίνακα :

Τύπος πλοίου	Ελάχιστη ποσότητα αποβλήτων ανά άτομο και ημέρα σε λίτρα			
	Χωρίς αποχέτευση κενού		Αποχέτευση κενού	
	Black water	Black and grey	Black water	Black and grey
<b>Επιβατηγά πλοία</b>	70	230	25	185
<b>Ποντοπόρα πλοία</b>	70	180	25	135

Οι ανωτέρω τιμές είναι αντίστοιχες με αυτές που προτείνονται από τη HELCOM.

## 6. Απορρίμματα {Annex V}

Ως απορρίμματα από τον Κανονισμό 1 του Προσαρτήματος V της Δ.Σ. MARPOL 73/78 ορίζονται όλοι οι τύποι οικιακών και λειτουργικών αποβλήτων καθώς και υπολείμματα τροφίμων, εκτός των νωπών ιχθύων, που παράγονται κατά τη διάρκεια κανονικής λειτουργίας του πλοίου και πρέπει να διατεθούν περιοδικά ή συνεχόμενα, εκτός από ουσίες οι οποίες ορίζονται ή αναφέρονται σε άλλα Προσαρτήματα της Σύμβασης.

### 6.1 Κατηγορίες απορριμμάτων πλοίων

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται διάφοροι τύποι απορριμμάτων που παράγονται ή δύναται να παραχθούν στα πλοία. Τα απόβλητα αυτά δύναται να προέρχονται από όλους τους τύπους πλοίων και όλους τους τύπους δραστηριοτήτων. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Προσάρτημα V της Δ.Σ. MARPOL 73/78 εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία ανεξάρτητα από το μέγεθός τους.

Παρακάτω παρατίθενται οι κατηγορίες απορριμμάτων που παράγονται ή δύναται να παραχθούν στα πλοία. Τα απόβλητα αυτά δύναται να προέρχονται από όλους τους τύπους πλοίων και όλους τους τύπους δραστηριοτήτων. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Προσάρτημα V της Δ.Σ. MARPOL 73/78 εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία ανεξάρτητα από το μέγεθός τους.

Τα απορρίμματα ομαδοποιούνται σε κατηγορίες ως εξής :

#### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α – Πλαστικά**

Ως πλαστικά ορίζονται τα στερεά υλικά τα οποία περιέχουν ένα ουσιαστικό συστατικό ή περισσότερα πολυμερή υψηλής μοριακής μάζα και τα οποία σχηματίζονται κατά τη διάρκεια είτε κατά την παρασκευή του πολυμερούς ή την κατασκευή σε ένα τελικό προϊόν με θέρμανση και / ή πίεση. Τα πλαστικά έχουν ιδιότητες του υλικού που κυμαίνονται από σκληρό και εύθραυστο σε μαλακό και ελαστικό. Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, "όλα τα πλαστικά" νοούνται όλα τα απορρίμματα που αποτελούνται από ή περιλαμβάνουν πλαστικά, σε οποιαδήποτε μορφή, συμπεριλαμβανομένων των συνθετικών σχοινιών, τα συνθετικά δίχτυα, οι πλαστικές σακούλες σκουπιδιών και η τέφρα του αποτεφρωτή από τα πλαστικά προϊόντα.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα IV-12 από 20
--	---------------------------------------	------------------------

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β – Κατάλοιπα Τροφίμων**

Ως κατάλοιπα τροφίμων ορίζονται τα αλλοιωμένα ή μη αλλοιωμένες ουσίες τροφίμων και επίσης τα φρούτα, τα λαχανικά, τα γαλακτοκομικά προϊόντα, τα πουλερικά, τα προϊόντα με βάση το κρέας (ζωικά υποπροϊόντα) και τα υπολείμματα τροφών που παράγονται στο πλοίο. Απόβλητα Τροφίμων από Διεθνής Μεταφορές - Κατάλοιπα Τροφίμων από πλοία τα οποία έχουν απόβλητα - κατάλοιπα τροφίμων τα οποία προέρχονται εκτός Ε.Ε. και είναι ύποπτα για την μεταφορά μεταδοτικών νοσημάτων με βάση την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία (Τα συγκεκριμένα θα πρέπει να συλλέγονται και να παραδίδονται ξεχωριστά από τα υπόλοιπα απόβλητα).

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ – Οικιακά Απορρίμματα**

Ως οικιακά απορρίμματα νοούνται όλα τα απορρίμματα που δεν καλύπτονται στα άλλα προσαρτήματα της MARPOL 73/78 και δημιουργούνται στους χώρους ενδιαίτησης (accommodation) και διαμονής των πλοίων. Στα οικιακά απορρίμματα δεν περιλαμβάνονται εκείνα που αναφέρονται σε άλλες κατηγορίες (π.χ. κατάλοιπα τροφίμων, πλαστικά).

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Δ – Βρώσιμα Έλαια**

Ως βρώσιμα έλαια ορίζονται τα έλαια και τα ζωικά λίπη που χρησιμοποιούνται ή πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για την παρασκευή ή το μαγείρεμα των τροφίμων, αλλά δεν περιλαμβάνει το ίδιο το τρόφιμο που παρασκευάζεται χρησιμοποιώντας αυτά τα έλαια.

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ε – Στάχτη Αποτεφρωτήρα**

Ως στάχτη αποτεφρωτήρα νοείται η στάχτη και το κλίνκερ που προκύπτουν από τους αποτεφρωτήρες που χρησιμοποιούνται από τα πλοία για την καύση των απορριμμάτων.

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤ – Λειτουργικά απόβλητα**

Ως λειτουργικά απόβλητα θεωρούνται όλα τα στερεά απόβλητα (συμπεριλαμβανομένων των λασπών) που δεν καλύπτονται από άλλα παραρτήματα της Δ.Σ. MARPOL 73/78 που συλλέγονται επί του σκάφους κατά τη διάρκεια της κανονικής συντήρησης ή της λειτουργίας του πλοίου, ή που προκύπτουν από τον χειρισμό, την συσκευασία και την στοιβασία του φορτίου όπως σκουριές, υλικά

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα IV-13 από 20
--	---------------------------------------	------------------------

συντήρησης, στουπιά, χρώματα, υλικά συσκευασίας κλπ.

Λειτουργικά απόβλητα επίσης θεωρούνται τα καθαριστικά και τα πρόσθετά τους, που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των υπολειμμάτων φορτίου και τα εξωτερικά νερά πλύσης.

#### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Η – Κατάλοιπα φορτίου**

Ως κατάλοιπα φορτίου ορίζονται τα υπολείμματα οποιουδήποτε φορτίου, τα οποία δεν καλύπτονται από άλλα παραρτήματα της Δ.Σ. Μαγρ01 73/78 και τα οποία παραμένουν στο κατάστρωμα ή στα κύτη των πλοίων και τα οποία προκύπτουν κατά την διάρκεια της φόρτωσης ή της εκφόρτωσης, ή από την περίσσεια ή τη διαρροή φορτίου, καθώς και τα υπολείμματα που παρασύρονται από το νερό πλύσης. Στα κατάλοιπα φορτίου δεν περιλαμβάνετε η σκόνη φορτίου που απομένει στο κατάστρωμα μετά σκούπισμα ή η σκόνη στις εξωτερικές επιφάνειες του πλοίου.

#### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Θ –Πτώματα Ζώων**

Ως πτώματα ζώων νοούνται τα σώματα των ζώων τα οποία μεταφέρονται επί του σκάφους ως φορτίο και πεθαίνουν ή θανατώνονται κατά τη διάρκεια του ταξιδιού.

#### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι – Αλιευτικός Εξοπλισμός**

Ως Αλιευτικός εξοπλισμός νοείται κάθε φυσική συσκευή ή μέρος αυτής ή συνδυασμός των στοιχείων που μπορεί να τοποθετηθεί πάνω ή μέσα στο νερό ή στην επιφάνεια της θάλασσας με επιδιωκόμενο σκοπό την καταγραφή, τον έλεγχο ή για επακόλουθη σύλληψη ή τη συγκομιδή, οργανισμών που ζουν στο θαλάσσιο περιβάλλον και σε περιβάλλον γλυκού νερού.

6.2 Μεθοδολογία για την ποσοτική εκτίμηση απορριμμάτων πλοίων

6.2.1. Οικιακού τύπου απορρίμματα

<b>Οικιακά &amp; Λειτουργικά Απορρίμματα</b>	<b>Παραγωγή</b>	<b>Πηγή</b>
	0,5 – 5,5 Kg/άτομο/ημέρα 2,0 – 4,0 Kg/άτομο/ημέρα 0,5 – 3,5 Kg/άτομο/ημέρα 2,25 Kg/άτομο/ημέρα 2,98 Kg/άτομο/ημέρα 3,0 Kg/άτομο/ημέρα	Emarc, Del.No1 Olson, 1994 MSA, 1995 Schwachstellenanalyse Schiffsmüllentsorgung ESPO, 2000
<b>Μέσος όρος</b>	<b>2,0 Kg/άτομο/ημέρα</b>	

6.2.2. Απόβλητα φορτίου

<b>Τύπος πλοίου</b>	<b>Παραγωγή αποβλήτων</b>	<b>Παρατηρήσεις</b>
Bulk carriers – OBO Container Επιβατηγά Πλοία γενικού φορτίου Ψυγεία Δεξαμενόπλοια	8,2 Kg / ημέρα 1,4 Kg / ημέρα 2,0 Kg / άτομο / ημέρα 49,3 Kg / ημέρα 22,2 Kg / ημέρα <0,01 Kg / ημέρα	500 – 1500 επιβάτες περισσότερο από 50%, ξύλο

Πηγή: ESPO “A Waste Management Plan for Ship Generated Waste”, 2000

**7. Ουσίες που καταστρέφουν το όζον κ.α. {Annex VI}**

Όπως ήδη αναφέρθηκε, πρόσφατα θεσμοθετήθηκε το Προσάρτημα VI της Δ.Σ. MARPOL 73/78 για την πρόληψη της αέριας ρύπανσης από τα πλοία.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 17 του Προσαρτήματος αυτού θα απαιτηθούν ευκολίες υποδοχής για τα παρακάτω απόβλητα πλοίων :

- Ουσίες που καταστρέφουν το όζον (ozon depleting substances) όπως π.χ. τα CFC's και HALON, καθώς και εξοπλισμό που περιέχει τέτοιες ουσίες.
- Υπολείμματα από συστήματα καθαρισμού καυσαερίων πλοίων.



## 8. Κωδικοί ΕΚΑ

Τα επικίνδυνα απόβλητα, που παράγονται στα πλοία που προσεγγίζουν τους λιμένες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης, δύναται να χαρακτηρίζονται από έναν από τους κάτωθι κωδικούς του Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων, όπως περιγράφονται στο Παράρτημα Ι της υπ' αριθμ. Η.Π. 13588/725/28-03-2006 (ΦΕΚ 383 Β') ΚΥΑ.

Επισημαίνεται ότι η νόμιμη κατοχή, επεξεργασία και διάθεση των επικινδύνων αποβλήτων τεκμαίρεται από το έντυπο αναγνώρισης, που συνοδεύει τα επικίνδυνα απόβλητα.

ΚΩΔΙΚΟΙ ΕΚΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΩΔΙΚΩΝ
02 01	απόβλητα από γεωργία, κηπευτική, υδατοκαλλιέργεια, δασοκομία, θήρα και αλιεία
02 01 01	Λάσπες από πλύση και καθαρισμό
02 01 02	απόβλητα ιστών ζώων
02 01 03	απόβλητα ιστών φυτών
02 01 08*	αγροχημικά απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
08 01	απόβλητα από την ΠΔΠΧ καθώς και την αφαίρεση χρωμάτων και βερνικιών
08 01 11*	απόβλητα από χρώματα και βερνίκια που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
08 03	απόβλητα από την ΠΔΠΧ τυπογραφικών μελανιών
08 03 17*	Απόβλητα τόνερ εκτύπωσης που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
08 03 18	Απόβλητα τόνερ εκτύπωσης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 08 03 17*
12 01	απόβλητα από τη μορφοποίηση και τη φυσική και μηχανική επιφανειακή επεξεργασία μετάλλων και πλαστικών
12 01 16*	απόβλητα υλικών αμμοβολής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
12 01 17	απόβλητα υλικών αμμοβολής εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 12 01 16*
13 01	απόβλητα υδραυλικών ελαίων
13 01 04*	χλωριωμένα γαλακτώματα
13 01 05*	μη χλωριωμένα γαλακτώματα
13 01 09*	χλωριωμένα υδραυλικά έλαια με βάση τα ορυκτά
13 01 10*	μη χλωριωμένα υδραυλικά έλαια με βάση τα ορυκτά
13 01 11*	συνθετικά υδραυλικά έλαια
13 01 12*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα υδραυλικά έλαια
13 01 13*	άλλα υδραυλικά έλαια
13 02	απόβλητα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης
13 02 04*	χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης με βάση τα ορυκτά
13 02 05*	μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης με βάση τα ορυκτά
13 02 06*	συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης
13 02 07*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης
13 02 08*	άλλα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων & λίπανσης
13 03	απόβλητα έλαια μόνωσης & μεταφοράς θερμότητας

13 03 06*	χλωριωμένα έλαια μόνωσης ή μεταφοράς θερμότητας με βάση τα ορυκτά εκτός εκείνων του 13 03 01
13 03 07*	μη χλωριωμένα έλαια μόνωσης & μεταφοράς θερμότητας με βάση τα ορυκτά
13 03 08*	συνθετικά έλαια μόνωσης & μεταφοράς θερμότητας
13 03 09*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα έλαια μόνωσης & μεταφοράς θερμότητας
13 03 10*	άλλα έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας
13 04	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων
13 04 01*	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων εσωτερικής ναυσιπλοΐας
13 04 02*	έλαια από εκρέουσες αποχετεύσεις
13 04 03*	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων άλλης ναυσιπλοΐας
13 05	Περιεχόμενα διαχωριστή ελαίου νερού
13 05 02*	λάσπες διαχωριστή ελαίου / νερού
13 05 03*	λάσπες υποδοχέα
13 05 06*	έλαια από διαχωριστές ελαίου / νερού
13 05 07*	ελαιώδη ύδατα από διαχωριστές ελαίου / νερού
13 05 08*	μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολλειμμάτων και διαχωριστές ελαίου / νερού
13 07	απόβλητα υγρών καυσίμων
13 07 01*	καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο ντίζελ
13 07 02*	βενζίνη
13 08	απόβλητα ελαίων μη προδιαγραφόμενα άλλως
13 08 99*	απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως
14 06	απόβλητα από οργανικές ουσίες χρησιμοποιούμενες ως διαλύτες, ψυκτικές ουσίες και αφρώδη/αερολυματικά προωθητικά
14 06 01*	Χλωροφθοράνθρακες, HCFC, HFC
14 06 02*	Άλλοι αλογονωμένοι διαλύτες και μείγματα διαλυτών
14 06 03*	Άλλοι διαλύτες και μείγματα διαλυτών
14 06 04*	Λάσπες ή στερεά απόβλητα που περιέχουν αλογονωμένους διαλύτες
14 06 05*	Λάσπες ή στερεά απόβλητα που περιέχουν άλλους διαλύτες
15 01	συσκευασία (περιλαμβανομένων ιδιαίτερας συλλεγέντων δημοτικών αποβλήτων συσκευασίας)
15 01 01	συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι
15 01 02	πλαστική συσκευασία
15 01 03	ξύλινη συσκευασία
15 01 04	μεταλλική συσκευασία
15 01 05	σύνθετη συσκευασία
15 01 06	μεικτή συσκευασία
15 01 07	Γυάλινη συσκευασία
15 01 10*	συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές
15 02	απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων, υφάσματα σκουπίσματος και προστατευτικός ρουχισμός
15 02 02*	απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων (περιλαμβανομένων των φίλτρων ελαίου που δεν προδιαγράφονται άλλως), υφάσματα σκουπίσματος, προστατευτικός ρουχισμός που έχουν μολυνθεί από επικίνδυνες ουσίες
15 02 03	απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων, υφάσματα σκουπίσματος, προστατευτικός ρουχισμός εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 15 02 02*
16 01	οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους από διάφορα μέσα μεταφοράς (περιλαμβανομένων μηχανισμών παντός εδάφους) και απόβλητα από τη διάλυση οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους και από τη συντήρηση οχημάτων
16 01 03	ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους
16 01 07*	φίλτρα λαδιού

<b>16 02</b>	απόβλητα από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό
<b>16 02 09*</b>	Μετασχηματιστές και πυκνωτές που περιέχουν PCB
<b>16 02 13*</b>	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία (2) άλλος από τους αναφερόμενους στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 12
<b>16 02 14</b>	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 13
<b>16 02 15*</b>	επικίνδυνα συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό
<b>16 02 16</b>	συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό άλλα από αυτά που αναφέρονται στο σημείο 16 02 15
<b>16 05</b>	αέρια σε δοχεία πίεσης και απορριπτόμενες χημικές ουσίες
<b>16 05 04*</b>	Αέρια σε δοχεία πίεσης (περιλαμβάνονται αλόνες) που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
<b>16 05 07*</b>	Απορριπτόμενα ανόργανα χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν
<b>16 05 08*</b>	Απορριπτόμενα οργανικά χημικά υλικά που αποτελούνται από επικίνδυνες ουσίες ή που τις περιέχουν
<b>16 06</b>	Μπαταρίες και συσσωρευτές
<b>16 06 01*</b>	μπαταρίες μολύβδου
<b>16 06 02*</b>	μπαταρίες Ni-Cd
<b>16 06 03*</b>	μπαταρίες που περιέχουν υδράργυρο
<b>16 07</b>	απόβλητα από τον καθαρισμό δεξαμενών μεταφοράς και αποθήκευσης καθώς και βαρελιών (εκτός από τα κεφάλαια 05 και 13)
<b>16 07 08*</b>	απόβλητα που περιέχουν πετρέλαιο
<b>18 01</b>	απόβλητα από την περιγεννητική φροντίδα, τη διάγνωση, τη θεραπεία ή την πρόληψη ασθενειών σε ανθρώπους
<b>18 01 06*</b>	Χημικές ουσίες που αποτελούνται από ή περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
<b>18 01 08*</b>	Κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες
<b>18 01 10*</b>	Αμάλαμα οδοντιατρικής
<b>19 02</b>	απόβλητα από φυσικοχημικές κατεργασίες αποβλήτων (περιλαμβάνονται αποχρωμίωση, αποκύνωση, εξουδετέρωση)
<b>19 02 04*</b>	Προαναμεμιγμένα απόβλητα που περιέχουν ένα τουλάχιστον επικίνδυνο απόβλητο
<b>19 02 05*</b>	Λάσπες από φυσικοχημικές κατεργασίες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
<b>19 02 07*</b>	Πετρέλαιο και συμπυκνώματα από διαχωρισμό
<b>19 02 08*</b>	Απόβλητα υγρών καυσίμων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
<b>19 02 09*</b>	Απόβλητα στερεών καυσίμων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
<b>19 02 11*</b>	Άλλα απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
<b>19 08</b>	απόβλητα από εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων μη προδιαγραφόμενα άλλως
<b>19 08 05</b>	λάσπες από την επεξεργασία αστικών λυμάτων
<b>19 12</b>	απόβλητα από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων (π.χ. διαλογή, σύνθλιψη, συμπαγοποίηση, κοκκοποίηση) μη προδιαγραφόμενα άλλως
<b>19 12 06*</b>	Ξύλο που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
<b>19 12 11*</b>	Άλλα απόβλητα (περιλαμβανομένων μειγμάτων υλικών) από τη μηχανική κατεργασία αποβλήτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
<b>20 01</b>	χωριστά συλλεγόμενα μέρη (εκτός από το σημείο 15 01)
<b>20 01 01</b>	χαρτιά και χαρτόνια
<b>20 01 02</b>	γυαλιά
<b>20 01 08</b>	βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης
<b>20 01 13*</b>	διαλύτες
<b>20 01 14*</b>	οξέα
<b>20 01 15*</b>	αλκαλικά απόβλητα
<b>20 01 17*</b>	φωτογραφικά χημικά
<b>20 01 19*</b>	ζιζανιοκτόνα

20 01 21*	σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο
20 01 23*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες
20 01 25	βρώσιμα έλαια και λίπη
20 01 27*	χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
20 01 29*	απορρυπαντικά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
20 01 31*	κυτταροτοξικές και κυτταροστατικές φαρμακευτικές ουσίες
20 01 33*	μπαταρίες και συσσωρευτές που περιλαμβάνονται στα σημεία 16 06 01, 16 06 02 ή 16 06 03 και μεικτές μπαταρίες και συσσωρευτές που περιέχουν τις εν λόγω μπαταρίες
20 01 35*	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 0121 και 20 0123 που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία
20 01 36	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 20 0121, 20 0123 και 20 0135
20 01 38	ξύλο εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 20 01 37
20 01 39	πλαστικά
20 01 40	μέταλλα
20 01 99	άλλα μέρη μη προδιαγραφόμενα άλλως
20 03	άλλα δημοτικά απόβλητα
20 03 01	ανάμεικτα δημοτικά απόβλητα
20 03 04	λάσπη σηπτικής δεξαμενής
20 03 07	ογκώδη απόβλητα
20 03 99	δημοτικά απόβλητα μη προδιαγραφόμενα άλλως

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

### ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ Δ.Λ.Τ. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα V-1 από 9
---	---------------------------------------	---------------------

## 1. Γενικά

Η εκτίμηση αναγκών του λιμένα σχετικά με τις απαιτούμενες ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων που καταπλέουν στο λιμένα, πραγματοποιείται με βάση τα στοιχεία κίνησης του λιμένα που δίνονται στο Κεφάλαιο II, καθώς και τη σχετική μεθοδολογία που αναλύεται στο κεφάλαιο IV. Για την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής θα πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη εκτός των πλοίων και του τύπου αυτών, που καταπλέουν στο λιμένα, μια σειρά παραμέτρων όπως π.χ. η θέση του λιμένα και η τυχόν ύπαρξη / χρήση αγκυροβολίου, διότι έτσι θα απαιτείται χρήση πλωτών μέσων κλπ.

Οι λιμένες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης έχουν τουριστικό και εμπορικό χαρακτήρα. Τα πλοία που καταπλέουν είναι επιβατηγά/οχηματοαγωγά, κρουαζιερόπλοια και φορτηγά.

Οπότε με βάση τον τύπο των πλοίων που καταπλέουν στο λιμένα οι ανάγκες ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων περιορίζονται σε :

- Πετρελαιοειδή απόβλητα σύμφωνα με το Annex I της Δ.Σ. MARPOL 73/78.
- Απορρίμματα σύμφωνα με το Annex V της Δ.Σ. MARPOL 73/78.
- Λύματα σύμφωνα με το Annex IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78.

Παρακάτω γίνεται εκτίμηση της ανάγκης ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων, ανά κατηγορία αποβλήτων, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση της Δ.Σ. MARPOL 73/78.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα V-2 από 9
--	---------------------------------------	---------------------



## 2. Πετρελαιοειδή απόβλητα (Annex I)

Τα πετρελαιοειδή απόβλητα των πλοίων για τα οποία υπάρχει ανάγκη παράδοσης σε ευκολίες υποδοχής περιορίζονται κυρίως σε απόβλητα μηχανοστασίου πλοίων. Στα απόβλητα αυτά περιλαμβάνονται :

- Απόβλητα λιπαντικά έλαια
- Υπολείμματα καυσίμου
- Πετρελαιοειδή κατάλοιπα (Oily Residues - Sludge)
- Πετρελαιοειδή μίγματα χώρων μηχανοστασίου (bilge water)

Στην παράγραφο που ακολουθεί δίνεται η εκτίμηση των αναγκών του λιμένα για παραλαβές πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων.

Καταρχήν γίνεται εκτίμηση της ημερήσιας κατανάλωσης καυσίμου κάθε πλοίου, με βάση την ισχύ των κυρίων μηχανών, με την παραδοχή ότι λειτουργούν στο 90% της ονομαστικής τους ισχύος, λαμβάνοντας υπόψη τις ώρες λειτουργίας ανά ημέρα και ειδική κατανάλωση καυσίμου 130 gr/HP/hr.

Για τα πλοία που χρησιμοποιούν βαρέα καύσιμα (μαζούτ) θεωρείτε η παραγωγή πετρελαιοειδών αποβλήτων, το 2-3 % της ημερήσιας κατανάλωσης καυσίμου, ενώ στα πλοία που χρησιμοποιούν καύσιμο diesel, ο συντελεστής αυτός θεωρείτε 0,5-1%.

Σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση των πλοίων, όπως αναλύθηκε στο Κεφάλαιο IV και τον τύπο των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στους λιμένες όπως αναφέρονται στο Κεφάλαιο II, οι ποσότητες των πετρελαιοειδών καταλοίπων μηχανοστασίου που αναμένεται να παραδοθούν, θα κυμαίνονται από **10 έως 30 tn ανά παράδοση**.

Ειδικά τα κρουαζιερόπλοια αναμένεται να έχουν τις μεγαλύτερες σε αριθμό αλλά και ποσότητα παραδόσεις πετρελαιοειδών αποβλήτων, λόγω του μεγαλύτερου μεγέθους των μηχανών τους και της μεγαλύτερης διάρκειας ταξιδιού τους πριν τον κατάπλου τους στο λιμένα. Στα κρουαζιερόπλοια που καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας – Ιθάκης (τα συνήθη έχουν μεταφορική ικανότητα 2.000 επιβατών), η ημερήσια κατανάλωση καυσίμου κυμαίνεται περίπου στους 40 – 50 τόνους μαζούτ.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα V-3 από 9
--	---------------------------------------	---------------------

Κατ' επέκταση σ' ένα ταξίδι 5 ημερών η παραγωγή πετρελαιοειδών καταλοίπων (Oily Residues - Sludge) θα κυμανθεί στους 6 – 8 τόνους. Προσθέτοντας σ' αυτήν την ποσότητα και την παραγωγή από τους χώρους τους μηχανοστασίου καθώς και τα σεντινόνερα, η ελάχιστη ποσότητα παράδοσης αναμένεται γύρω στους 10 τόνους. Αναλογικά η ποσότητα αυξάνεται εάν το ταξίδι είναι μεγαλύτερο, εάν ο προηγούμενος λιμένας δεν είχε ευκολίες υποδοχής αποβλήτων, εάν το πλοίο είναι μεγαλύτερο ή ο καιρός προκαλεί καθυστερήσεις.

Με βάση τα στατιστικά στοιχεία που διαθέτουμε και παραθέτονται στο Κεφάλαιο ΙΙ, που αφορούν τον αριθμό των αφίξεων των πλοίων την τελευταία τριετία καθώς και θεωρώντας ότι θα παραδίδουν πετρελαιοειδή κατάλοιπα όλα τα πλοία που προσεγγίζουν, προκύπτει ότι :

- η μέγιστη ποσότητα ανά παράδοση μπορεί να φτάσει τους **30 tn**, η οποία για να καλυφθεί χρειάζονται **δύο (2) βυτιοφόρα οχήματα**, χωρητικότητας 20 -25 m<sup>3</sup>,
- κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, η πιθανότητα παράδοσης αποβλήτων την ίδια μέρα σε διαφορετικά λιμάνια είναι πολύ μεγάλη και μάλιστα δεδομένου ότι πρόκειται και για δύο διαφορετικά νησιά, ο αριθμός των ελάχιστων απαιτούμενων βυτιοφόρων αυξάνεται τουλάχιστον στα **τρία (3) βυτιοφόρα οχήματα**, χωρητικότητας 20 -25 m<sup>3</sup>.
- Επίσης λόγω του οδικού δικτύου των εν λόγω νησιών καθώς και των περιορισμένων χώρων σε κάποιους λιμένες, κρίνεται απαραίτητη κι η ύπαρξη ενός μικρότερου βυτιοφόρου.

### 3. Επικίνδυνες και επιβλαβείς ουσίες χύδην (Annex II)

Όπως φαίνεται από το Κεφάλαιο II «Πληροφορίες λιμένων αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης» στους λιμένες δεν καταπλέουν δεξαμενόπλοια που μεταφέρουν επικίνδυνες και επιβλαβείς ουσίες χύδην, σύμφωνα με το Προσάρτημα II της Δ.Σ. MARPOL 73/78.

Έτσι για την εξυπηρέτηση των πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Κεφαλληνίας - Ιθάκης δεν υπάρχει ανάγκη εγκαταστάσεων παραλαβής αυτού του είδους των αποβλήτων.

Άλλωστε, όπως ήδη αναφέρθηκε στο Κεφάλαιο IV «Τύποι και Ποσότητες Αποβλήτων που παράγονται στα Πλοία» η συνήθης πρακτική στα λιμάνια, όπου οι εν λόγω ουσίες είτε δεν συναντώνται είτε συναντώνται σε περιορισμένες ποσότητες, είναι οι βιομηχανίες που δέχονται τα φορτία, να δέχονται και τα απόβλητα των πλοίων που τα μεταφέρουν.

#### 4. Λύματα (Annex IV)

Το Προσάρτημα IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78, σχετικά με τη ρύπανση της θάλασσας από τα λύματα των πλοίων τέθηκε σε ισχύ την 27 Σεπτεμβρίου 2003 για τα νέα πλοία άνω των 400 κοχ ή νέα πλοία που μεταφέρουν άνω των 15 επιβατών. Στα υπάρχοντα πλοία θα εφαρμοστεί 5 χρόνια μετά την ημερομηνία αυτή δηλ. το 2008.

Στη χώρα μας έχει τεθεί σε ισχύ το Π.Δ. 400/96 με το οποίο τίθενται περιορισμοί ως προς τις απορρίψεις λυμάτων πλοίων στη θάλασσα. Με βάση το ανωτέρω Π.Δ. με το οποίο αξίζει να σημειωθεί ότι πλέον όλα τα πλοία έχουν συμμορφωθεί, προβλέπεται μεταξύ άλλων και εξοπλισμός αποθήκευσης / επεξεργασίας λυμάτων στα πλοία.

Έτσι, πλοία που διαθέτουν εγκεκριμένο σύστημα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων, δεν αναμένεται να παραδώσουν λύματα στις ευκολίες υποδοχής, παρά μόνο σε περίπτωση όπου το σύστημα αυτό βρίσκεται εκτός λειτουργίας.

Αντίστοιχα πλοία που δεν διαθέτουν μεν σύστημα επεξεργασίας λυμάτων, αλλά δεξαμενές συγκέντρωσης και εκτελούν πλόες πέραν των 12 ν. μιλίων από την ακτή, αναμένεται να συγκεντρώνουν τα λύματα στις δεξαμενές αυτές και να τα απορρίπτουν σύμφωνα με το Annex IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78 και το Π.Δ. 400/96 όταν πλέουν πέραν των 12 μιλίων από την ακτή. Έτσι πλοία που δεν διαθέτουν εγκεκριμένο σύστημα επεξεργασίας λυμάτων, έχουν την δυνατότητα να απορρίπτουν τα λύματα ενώ ταξιδεύουν σε περιοχές πέραν των 12 ναυτικών μιλίων από τις ακτές και να μην κάνουν χρήση των ευκολιών υποδοχής λυμάτων.

Για την κάλυψη των αναγκών παράδοσης λυμάτων πλοίων που καταπλέουν στους προβλήτες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης, ο ανάδοχος των εργασιών περισυλλογής λυμάτων των πλοίων θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλα βυτιοφόρα οχήματα, μετά από σχετική ειδοποίηση του εξυπηρετούμενου πλοίου.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα V-6 από 9
--	---------------------------------------	---------------------

## 5. Απορρίμματα (Annex V)

Τα πλοία καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης κατά τη διάρκεια της κανονικής τους λειτουργίας, ενώ για τυχόν επισκευές πηγαίνουν σε άλλα λιμάνια ή άλλες οργανωμένες ναυπηγοεπισκευαστικές βάσεις. Έτσι τα απορρίμματα που ενδέχεται να παραδώσουν τα πλοία στους λιμένες, σύμφωνα με το Προσάρτημα V της Δ.Σ. MARPOL 73/78, περιορίζονται κυρίως σε οικιακού τύπου απορρίμματα και σε επικίνδυνα απόβλητα από την λειτουργία τους, καθώς και σε απόβλητα από την υγειονομική περίθαλψη του πληρώματος.

Ωστόσο λόγω άφιξης φορτηγών πλοίων, πιθανόν να υπάρξει αίτηση παράδοσης και επικίνδυνων λειτουργικών στερεών αποβλήτων, η ποσότητα των οποίων δεν μπορεί να υπολογισθεί, αυτά θα πρέπει να συλλέγονται, να διαχειρίζονται και να διατίθενται ξεχωριστά, είτε σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις της Ελλάδας είτε του εξωτερικού.

Με σκοπό μία κατά το δυνατόν ρεαλιστική προσέγγιση των παραγομένων απορριμμάτων από τα πλοία και με βάση τη μεθοδολογία εκτίμησης ποσοτήτων οικιακών αποβλήτων που παρατέθηκε στο Κεφάλαιο IV, ο υπολογισμός θα πραγματοποιηθεί από την εξίσωση:

$$A = N * T * Q * P$$

Όπου **A** θα λαμβάνεται η ποσότητα οικιακών απορριμμάτων που εκτιμάται ότι θα παραλαμβάνεται σε περίοδο 1 έτους (kg/έτος),

**N** ο μέσος αριθμός πλοίων που καταπλέουν στο λιμένα σε διάστημα ενός έτους,

**T** η μέση διάρκεια ταξιδιού,

**Q** ο ρυθμός παραγωγής οικιακών απορριμμάτων ημερησίως ανά άτομο και

**P** ο αριθμός πληρώματος τυπικού πλοίου που προσεγγίζει την εγκατάσταση

Σχετικά με τα φορτηγά πλοία, όπως αναφέρθηκε και στο Κεφάλαιο IV, θεωρείται ημερήσια παραγωγή απορριμμάτων 2 Kg / άτομο / ημέρα.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα V-7 από 9
--	---------------------------------------	---------------------

Ενώ για τα επιβατηγά, ο υπολογισμός θα πραγματοποιηθεί με βάση τον αριθμό των επιβαινόντων και όχι των πληρωμάτων λόγω εντοπιότητας αυτών και της εξαιρετικά μικρής διάρκειας του ταξιδιού. Για το σκοπό αυτό θεωρείται ημερήσια παραγωγή απορριμμάτων 0,3 Kg / άτομο / άφιξη.

Επίσης, επειδή τα απορρίμματα παραλαμβάνονται σε μονάδες όγκου (κυβικά μέτρα) με σκοπό τη μετατροπή αυτών σε μονάδες βάρους θεωρείται πυκνότητα 250 kg/m<sup>3</sup>.

Στους παρακάτω πίνακες δίδεται η ποσοτική εκτίμηση των στερεών αποβλήτων πλοίων των λιμένων.

ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑ							
Τύποι πλοίων	Κατάπλοι	Αρ. επιβ.	Ημ. πλεύσης	Ετήσια ποσότητα απορριμμάτων (tn/έτος)	Μέση ημερήσια ποσότητα απορριμμάτων (Kg/ημέρα)	Μέση ημερήσια ποσότητα απορριμμάτων (m <sup>3</sup> /ημέρα)	Μέγιστη ημερήσια ποσότητα απορριμμάτων (m <sup>3</sup> /ημέρα)
<b>ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ</b>							
<b>ΚΡΟΥΑΖ/ΠΛΟΙΑ</b>	91	2000	1	364	3.033	12,13*	36,40
<b>Φ/Γ</b>	41	12	1	0,984	2,70	0,011	0,03
<b>Ε/Γ-Ο/Γ</b>	6.962	500	0,042	43,86	120,17	0,48	1,44
<b>ΦΙΣΚΑΡΔΟ</b>							
<b>ΚΡΟΥΑΖ/ΠΛΟΙΑ</b>	3	2000	1	12	100	0,4*	1,20
<b>Ε/Γ-Ο/Γ</b>	473	500	0,021	1,49	4,08	0,02	0,05
<b>ΣΑΜΗ</b>							
<b>ΚΡΟΥΑΖ/ΠΛΟΙΑ</b>	1	2000	1	4	33,33	0,13*	0,40
<b>Φ/Γ</b>	2	12	1	0,05	0,13	0,001	0,002
<b>Ε/Γ-Ο/Γ</b>	1.557	500	0,042	9,81	26,87	0,11	0,32
<b>ΛΗΞΟΥΡΙ</b>							
<b>Ε/Γ-Ο/Γ</b>	6.000	500	0,042	37,80	103,56	0,41	1,24
<b>ΠΟΡΟΣ</b>							
<b>Ε/Γ-Ο/Γ</b>	2.015	500	0,042	12,69	34,78	0,14	0,42
<b>ΠΕΣΣΑΔΑ</b>							
<b>Ε/Γ-Ο/Γ</b>	284	500	0,042	1,79	4,90	0,02	0,06

\* Καθώς είναι εποχιακή η κίνηση, η αναγωγή έγινε στις 120 ημέρες.

\*\* Ο υπολογισμός της μέγιστης ημερήσιας ποσότητας, γίνεται με την παραδοχή της τριπλάσιας κίνησης από την συνήθη ημερησία.



**ΙΘΑΚΗ**

Τύποι πλοίων	Κατάπλοι	Αρ. επιβ.	Ημ. πλεύσης	Ετήσια ποσότητα απορριμμάτων (tn/έτος)	Μέση ημερήσια ποσότητα απορριμμάτων (Kg/ημέρα)	Μέση ημερήσια ποσότητα απορριμμάτων (m <sup>3</sup> /ημέρα)	Μέγιστη ημερήσια ποσότητα απορριμμάτων (m <sup>3</sup> /ημέρα)
<b>ΒΑΘΕΩΣ &amp; ΠΙΣΩ ΑΕΤΟΥ</b>							
<b>Ε/Γ-Ο/Γ</b>	1402	500	0,042	8,83	24,20	0,10	0,29
<b>Ρ/Κ - Π/Κ</b>	1	5	1	0,010	0,03	0,00011	0,00033
<b>ΚΡΟΥΑΖ/ΠΛΟΙΑ</b>	15	2000	1	60,00	500	2,00*	6,00
<b>Ε/Γ- Τ/Ρ - Θ/Γ</b>	422	10	1	1,27	3,47	0,014	0,04

\* Καθώς είναι εποχιακή η κίνηση, η αναγωγή έγινε στις 120 ημέρες.

\*\* Ο υπολογισμός της μέγιστης ημερήσιας ποσότητας, γίνεται με την παραδοχή της τριπλάσιας κίνησης από την συνήθη ημερησία.

Σύμφωνα με τα στοιχεία των λιμένων που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο ΙΙ, οι ποσότητες των στερεών μη επικινδύνων απορριμμάτων που αναμένεται να παραδοθούν, κατά μέσο όρο θα κυμαίνονται από **1 έως 8 m<sup>3</sup> ανά παράδοση**, πρέπει να σημειωθεί όμως συχνά παρουσιάζεται το φαινόμενο να παραδίδονται πολύ μεγαλύτερες ποσότητες κυρίως από τα Κρουαζιερόπλοια τα οποία καταπλέουν στον λιμένα και οι οποίες μπορούν να φτάσουν έως και τα **50 m<sup>3</sup>**.

Προκειμένου να υπολογιστούν οι μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες στους λιμένες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης, θα θεωρηθεί ότι παραδίδουν απόβλητα όλα τα πλοία που προσεγγίζουν.

- η μέγιστη ποσότητα ανά παράδοση μπορεί να φτάσει τα **50m<sup>3</sup>**.
- η αναμενόμενη ποσότητα προς παράδοση σε χρονικό διάστημα ενός μήνα, ανάλογα και με την χρονική περίοδο ποικίλη και μπορεί να κυμανθεί από **50 – 100 m<sup>3</sup>/ μήνα** κατά τους χειμερινούς μήνες και **200 – 800 m<sup>3</sup> / μήνα** κατά τους καλοκαιρινούς, όπου έχουμε και το “peak” των αφίξεων πλοίων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VI-1 από 6
---	---------------------------------------	----------------------

**1. Γενικά**

Με βάση το προηγούμενο κεφάλαιο της εκτίμησης των αναγκών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων των πλοίων, που καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης, προκύπτει ότι για την εξυπηρέτηση των αναγκών των πλοίων που καταπλέουν, απαιτούνται απαραίτητα μόνιμες υπηρεσίες υποδοχής αποβλήτων. Οι ευκολίες υποδοχής πρέπει να είναι κινητού τύπου, χερσαία μέσα ικανά να καλύψουν τις ανάγκες των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στους προβλήτες, ενώ η χρήση πλωτών μέσων θεωρείται απαραίτητη.

Το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας - Ιθάκης διαθέτει συμβάσεις έργου για την περισυλλογή και διαχείριση των αποβλήτων των πλοίων, που καταπλέουν στους προβλήτες αρμοδιότητας της.

Συγκεκριμένα έχουν συναφθεί συμβάσεις με τους κατωτέρω :

1. ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ ΚΑΙ ΙΘΑΚΗΣ Α.Ε. (πρώην ΔΙΑΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ) για την περισυλλογή και διαχείριση των **στερεών μη επικινδύνων αποβλήτων**.
2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Α.Ε. για την περισυλλογή και διαχείριση των **στερεών επικινδύνων αποβλήτων**.
3. HELLENIC ENVIRONMENTAL CENTER Α.Ε. για την περισυλλογή & διαχείριση των υγρών **πετρελαιοειδών αποβλήτων** και
4. ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΛΟΓΗΡΑΤΟΣ ΝΙΚ. – ΚΑΛΟΓΕΡΑΤΟΣ ΛΑΜΠΡ. για την περισυλλογή & διαχείριση των **βοθρολυμάτων**.

Παρακάτω παρατίθεται ο τύπος και η χωρητικότητα των απαιτούμενων ευκολιών υποδοχής αποβλήτων των πλοίων, ανά τύπο αποβλήτου.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 2 Ημερομηνία 15-02-2013	Σελίδα VI-2 από 6
--	---------------------------------------	----------------------

**2. Υγρά πετρελαιοειδή απόβλητα**

Σύμφωνα με το προηγούμενο κεφάλαιο, οι ανάγκες για παραλαβή υγρών αποβλήτων περιορίζονται σε :

- Πετρελαιοειδή απόβλητα
- Λύματα

Τα υγρά πετρελαιοειδή απόβλητα θα παραλαμβάνονται από τα εξυπηρετούμενα πλοία με βυτιοφόρα οχήματα της Εταιρείας, τα οποία θα διαθέτουν όλες τις απαιτούμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες.

Τα συλλεχθέντα πετρελαιοειδή κατάλοιπα θα μεταφέρονται στις αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας της αναδόχου Εταιρείας, **που λειτουργούν στην περιοχή του Πειραιά.**

Επιπρόσθετα η ανάδοχος εταιρεία Hellenic Environmental Center S.A. μπορεί να διαθέσει και πρόσθετα βυτιοφόρα οχήματα, εφόσον παραστεί ανάγκη ιδίως σε περίπτωση αιχμής, αλλά και κάθε είδους όχημα και εξοπλισμό.

- **Βυτιοφόρα οχήματα συλλογής & μεταφοράς πετρελαιοειδών καταλοίπων.**

Τα οχήματα θα είναι κατάλληλα για την παραλαβή και μεταφορά πετρελαιοειδών καταλοίπων, πιστοποιημένα κατά τις προδιαγραφές ADR και θα διαθέτουν όλες τις σχετικές άδειες.

**I. ΜΑΡΚΑ:** MAN

**ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΒΥΤΙΟΥ:** 25,530 m<sup>3</sup>

**ΑΡΙΘΜ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ:** YNK 9200

**II. ΜΑΡΚΑ:** MERCEDES

**ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΒΥΤΙΟΥ:** 23,560 m<sup>3</sup>

**ΑΡΙΘΜ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ:** YMX 9282

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 2 Ημερομηνία 15-02-2013	Σελίδα VI-3 από 6
--	---------------------------------------	----------------------

**III. ΜΑΡΚΑ:** MAN

**ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΒΥΤΙΟΥ:** 25,170 m<sup>3</sup>

**ΑΡΙΘΜ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ:** YNT 9718

**IV. ΜΑΡΚΑ:** MAN

**ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΒΥΤΙΟΥ:** 15.680 m<sup>3</sup>

**ΑΡΙΘΜ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ:** YNH 9400

Τα βυτιοφόρα οχήματα θα μεταφέρουν τα συλλεχθέντα πετρελαιοειδή κατάλοιπα, στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας της αναδόχου εταιρείας, στον Πειραιά.

• **Βυτιοφόρο όχημα συλλογής & μεταφοράς απόβλητων λιπαντικών ελαίων.**

Τα οχήματα θα είναι κατάλληλα για την παραλαβή και μεταφορά πετρελαιοειδών καταλοίπων, πιστοποιημένα κατά τις προδιαγραφές ADR και θα διαθέτουν όλες τις σχετικές άδειες.

**I. ΜΑΡΚΑ:** MAN

**ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΒΥΤΙΟΥ:** 15,560 m<sup>3</sup>

**ΑΡΙΘΜ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ:** YNH 9401

**II. ΜΑΡΚΑ:** MAN

**ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΒΥΤΙΟΥ:** 25,480 m<sup>3</sup>

**ΑΡΙΘΜ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ:** YNT 9356

Τα βυτιοφόρα θα μεταφέρουν τα συλλεχθέντα απόβλητα λιπαντικά έλαια στις εγκαταστάσεις κέντρου ανακύκλωσης, εγκεκριμένου από το σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης απόβλητων λιπαντικών ελαίων την «ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε.» (ΕΝ.ΔΙ.Α.Λ.Ε. Α.Ε.).

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 2 Ημερομηνία 15-02-2013	Σελίδα VI-4 από 6
--	---------------------------------------	----------------------

### 3. Λύματα

Για την μεταφορά των λυμάτων στις πλησιέστερες εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού σύμφωνα με τον περιφερειακό σχεδιασμό, θα χρησιμοποιούνται βυτιοφόρα οχήματα, κατάλληλα αδειοδοτημένα, ωφέλιμου φορτίου άνω των 8 κυβικών μέτρων με αριθμούς κυκλοφορίας ΕΚΒ – 5972 και ΕΚΒ - 5996.

#### 4. Στερεά απόβλητα

##### Μη επικίνδυνα στερεά απόβλητα

Για την κάλυψη των αναγκών των λιμένων, θα διατεθεί ικανός αριθμός μέσων προσωρινής αποθήκευσης (τροχήλατοι κάδοι, containers) τοποθετημένων σε κατάλληλα σημεία στους χερσαίους χώρους του λιμένα. Σύμφωνα και με όσα αναλυτικά παρουσιάζονται στο κεφάλαιο V, η τοποθέτηση δύο (2) μεταλλικών κάδων των 1.100 λίτρων ο καθένας σε κάθε λιμάνι, υπερκαλύπτουν τις ανάγκες όλων ακόμα και σε περίοδο αιχμής. Η παραλαβή των απορριμμάτων των πλοίων θα πραγματοποιείται μέσω των ανωτέρω μέσων προσωρινής αποθήκευσης σε ημερήσια βάση.

Ειδικά για το λιμένα Αργοστολίου που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη κίνηση σε κρουαζιερόπλοια θα τοποθετηθούν τέσσερις (4) μεταλλικοί κάδοι των 1.100 λίτρων ο καθένας, οι οποίοι θα εκκενώνονται καθημερινά και μετά από κάθε αναχώρηση κρουαζιερόπλοιου. Σε περίπτωση αίτησης παράδοσης μεγαλύτερης ποσότητας, απορριμματοφόρο όχημα θα ειδοποιείται και θα παραλαμβάνει τα απορρίμματα απ' ευθείας από το πλοίο.

##### Επικίνδυνα στερεά απόβλητα

Σύμφωνα με το προηγούμενο κεφάλαιο, οι ανάγκες των πλοίων που προσεγγίζουν τους λιμένες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης, περιορίζονται σχεδόν αποκλειστικά σε οικιακού τύπου απορρίμματα. Ωστόσο σε περίπτωση που πλοίο αιτηθεί παράδοση στερεών επικινδύνων αποβλήτων, αυτά θα παραληφθούν μετά από κατάλληλη αναγνώριση – ταυτοποίηση, θα συσκευασθούν σύμφωνα με τις απαιτούμενες προδιαγραφές και θα οδηγηθούν στην αδειοδοτημένη εγκατάσταση διαχείρισης και αξιοποίησης αποβλήτων της POLYECO Α.Ε στον Ασπρόπυργο, για την επεξεργασία και τελική διάθεση τους. Για την μεταφορά τους θα χρησιμοποιηθεί το φορτηγό όχημα μεταφοράς container, skip loader YMX 9377.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 2 Ημερομηνία 15-02-2013	Σελίδα VI-6 από 6
--	---------------------------------------	----------------------



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII

### ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VII-1 από 4
---	---------------------------------------	-----------------------

## 1. Γενικά

Με σκοπό την επιτυχή εφαρμογή του παρόντος κανονισμού, οργανώνεται «Γραφείο Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων πλοίων». Η στελέχωση του ανωτέρω «γραφείου» πραγματοποιείται και λειτουργεί υπό την εποπτεία του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας – Ιθάκης σε συνεργασία με τους αναδόχους των υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής στερεών και υγρών αποβλήτων πλοίων.

Για το σκοπό αυτό τόσο οι ανάδοχοι, όσο και ο Φορέας διαχείρισης του λιμένα ορίζουν υπεύθυνα άτομα, όπως άλλωστε απαιτείται και από το Παράρτημα Ι της υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ (ΦΕΚ 412Β/06-03-09), τα στοιχεία των οποίων δίδονται κατωτέρω.

Στα καθήκοντα του γραφείου περιλαμβάνονται :

- Η παρακολούθηση εφαρμογής του παρόντος κανονισμού.
- Η πιστή εφαρμογή των διαδικασιών που περιγράφονται στο κεφάλαιο VIII.
- Η λήψη των εντύπων κοινοποίησης.
- Η οργάνωση των εργασιών παραλαβής, συλλογής, μεταφοράς των αποβλήτων πλοίων.
- Η λήψη και αξιολόγηση τυχόν καταγγελίας ανεπάρκειας.
- Η καταγραφή και επεξεργασία των στοιχείων και εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και συμπερασμάτων.
- Η διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη και κυρίως με τους χρήστες του λιμένα.
- Οι προτάσεις αναθεώρησης του παρόντος κανονισμού.
- Την εγκατάσταση και παρακολούθηση του λειτουργικού προγράμματος μηχανογράφησης των πλοίων, όπως προβλέπεται από την ΚΥΑ 8111.1/49/09 (ΦΕΚ 412Β/06-03-2009) «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. Αντικατάσταση της υπ' αριθμ.3418/07/2002 (ΦΕΚ 712Β/11-06-2002) ΚΥΑ.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VII-2 από 4
--	---------------------------------------	-----------------------

## 2. Γραφείο ευκολιών υποδοχής

Για την επιτυχή οργάνωση των εργασιών και την εξυπηρέτηση των πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης, προτείνεται να χρησιμοποιηθεί μικρό γραφείο, σε κατάλληλο χώρο.

Στο χώρο αυτό θα τοποθετηθούν :

- Γραφείο
- Ηλεκτρονικός Υπολογιστής
- Τηλέφωνο
- Fax
- Email

Με τον τρόπο αυτό δίδεται η δυνατότητα σύγχρονης οργάνωσης εργασιών με δυνατότητα ηλεκτρονικής παραγγελιοληψίας μέσω email (πέραν του fax και του τηλεφώνου), καθώς και στατιστικής επεξεργασίας των παραλαμβανόμενων ποσοτήτων.

Η όλη λειτουργία του ανωτέρω γραφείου θα πραγματοποιείται υπό την εποπτεία εξουσιοδοτημένου υπαλλήλου του Φορέα διαχείρισης του λιμένα.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VII-3 από 4
---	---------------------------------------	-----------------------

**3. Στοιχεία προσώπων υπεύθυνων για την υλοποίηση του σχεδίου**

**3.1** Εξουσιοδοτημένο πρόσωπο του αναδόχου περισυλλογής υγρών αποβλήτων Πλοίων.

Ως υπεύθυνο πρόσωπο από την εταιρεία «HELLENIC ENVIRONMENTAL CENTER A.E.», ορίζεται ο **κ. Μιχάλης Ψαρομιχαλάκης**.

Τηλ.: 2104290280, Fax: 2104290286, E-mail: info@hec.gr.

**3.2** Εξουσιοδοτημένο πρόσωπο του αναδόχου περισυλλογής στερεών μη επικινδύνων αποβλήτων Πλοίων.

Ως υπεύθυνο πρόσωπο από την «ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΕΦΑΛΛΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΙΘΑΚΗΣ Α.Ε.», ορίζεται ο εκάστοτε υπεύθυνος της υπηρεσίας καθαριότητας.

Τηλ.: 26710 28692.

**3.3** Εξουσιοδοτημένο πρόσωπο του αναδόχου περισυλλογής στερεών επικινδύνων αποβλήτων Πλοίων.

Ως υπεύθυνο πρόσωπο από την εταιρεία «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Α.Ε.», ορίζεται ο **κ. Πολυχρονόπουλος Ιωάννης**.

Τηλ.: 2104060000, Fax: 2104617423, E-mail: epe@epe.gr.

**3.4** Εξουσιοδοτημένο πρόσωπο του Φορέα Διαχείρισης.

Ως υπεύθυνο πρόσωπο από το «ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ», ορίζεται ο **κ. Τζωρτζάτος Γεώργιος**.

Τηλ.: 26710 28241, Fax: 26710 26542, E-mail: [ltkefa@gmail.com](mailto:ltkefa@gmail.com).

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VII-4 από 4
--	---------------------------------------	-----------------------

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII

### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-1 από 15
---	---------------------------------------	-------------------------

## 1. Γενικά

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται βασικές διαδικασίες που αφορούν στην παραλαβή, συλλογή, προσωρινή αποθήκευση, μεταφορά, επεξεργασία και τελική διάθεση των αποβλήτων πλοίων που προσεγγίζουν τους λιμένες αρμοδιότητας του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Κεφαλληνίας - Ιθάκης. Οι διαδικασίες αυτές προβλέπονται τόσο από την Οδηγία 2000/59/ΕΚ καθώς και την υπ' αριθμ. 8111.1/41/09 ΚΥΑ, όσο και από συστήματα διασφάλισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-2 από 15
--	---------------------------------------	-------------------------

## 2. Κοινοποίηση

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 και το Παράρτημα II της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ, όπως διαμορφώθηκε με την υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ, από την ημερομηνία εφαρμογής της (28-12-2002) και μετά, απαιτείται κοινοποίηση των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία, από τους πλοιάρχους των πλοίων που καταπλέουν σε όλα τα Ευρωπαϊκά λιμάνια.

Έτσι οι πλοίαρχοι των πλοίων οι οποίοι πρόκειται να καταπλεύσουν στους λιμένες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης, συμπληρώνουν επιμελώς το επισυναπτόμενο έντυπο και κοινοποιούν τα στοιχεία που περιέχονται σε αυτό στον φορέα διαχείρισης του λιμένα που θα καταπλεύσει το πλοίο, στον ανάδοχο παραλαβής και διαχείρισης των αποβλήτων - εάν δεν είναι ο ίδιος με τον φορέα διαχείρισης του λιμένα - και στην αρμόδια Λιμενική Αρχή:

- (α) τουλάχιστον 24 ώρες πριν από την άφιξη, εάν είναι γνωστός ο λιμένας κατάπλου, ή
- (β) μόλις γίνει γνωστός ο λιμένας κατάπλου, εάν η πληροφορία αυτή είναι διαθέσιμη σε λιγότερες από 24 ώρες πριν από την άφιξη, ή
- (γ) το αργότερο κατά την αναχώρηση από τον προηγούμενο λιμένα, εάν η διάρκεια του ταξιδιού είναι μικρότερη από 24 ώρες.

Τα στοιχεία που αναφέρονται στην ανωτέρω παράγραφο πρέπει να φυλάσσονται στο πλοίο τουλάχιστον έως τον επόμενο λιμένα κατάπλου και τίθενται στη διάθεση των αρχών των κρατών μελών, εφόσον τα ζητήσουν.

Το έντυπο κοινοποίησης αποστέλλεται στο γραφείο ευκολιών υποδοχής του Φορέα, με ευθύνη του οποίου ενημερώνονται οι ανάδοχοι των εργασιών περισυλλογής:

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-3 από 15
--	---------------------------------------	-------------------------



**ΕΝΤΥΠΟ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ**

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΠΛΟΥ ΣΤΟΥΣ  
ΛΙΜΕΝΕΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ Δ.Λ.Τ. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ - ΙΘΑΚΗΣ

1. Ονομασία, κωδικός κλήσης ασυρμάτου και, εφόσον διαθέτει, αριθμό αναγνώρισης ΔΝΟ του πλοίου :
2. Κράτος σημαίας :
3. Προβλεπόμενη ώρα κατάπλου (ΠΩΚ) :
4. Προβλεπόμενη ώρα απόπλου (ΠΩΑ) :
5. Προηγούμενος λιμένας προσέγγισης :
6. Επόμενος λιμένας προσέγγισης :
7. Τελευταίος λιμένας παράδοσης των αποβλήτων πλοίων και ημερομηνία κατά την οποία πραγματοποιήθηκε η παράδοση αυτή:
8. Παραδίδετε  
το σύνολο  μέρος  καμία ποσότητα   
από τα απόβλητά σας στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής.
9. Τύπος και ποσότητα αποβλήτων και καταλοίπων που πρόκειται να παραδοθούν ή να παραμείνουν επί του πλοίου και ποσοστό της μέγιστης ικανότητας αποθήκευσης:

Στον πίνακα της επόμενης σελίδας :

- Αν παραδίδετε όλα τα απόβλητα, συμπληρώστε κατάλληλα την δεύτερη στήλη.
- Αν παραδίδετε μερικά ή καθόλου απόβλητα, συμπληρώστε όλες τις στήλες.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-4 από 15
---	---------------------------------------	-------------------------

Τύπος	Απόβλητα προς παράδοση m <sup>3</sup>	Μέγιστη ικανότητα αποθήκευσης αποβλήτων m <sup>3</sup>	Ποσότητα αποβλήτων που παραμένουν επί του πλοίου m <sup>3</sup>	Λιμένας που θα παραδοθούν τα υπόλοιπα απόβλητα	Εκτιμώμενη ποσότητα αποβλήτων που θα παραχθούν μεταξύ κοινοποίησης και επόμενου λιμένα κατάπλου m <sup>3</sup>
<b>Πετρελαιοειδή απόβλητα</b>					
Κατάλοιπα πετρελαίου					
Υδατα υδροσυλλεκτών					
Λοιπά (να καθοριστούν)					
<b>Απορρίμματα</b>					
Από τρόφιμα					
Πλαστικά					
Λοιπά					
<b>Λύματα <sup>(1)</sup></b>					
<b>Απόβλητα που έχουν σχέση με το φορτίο <sup>(2)</sup></b>					
<b>Κατάλοιπα φορτίου <sup>(2)</sup> (να καθοριστούν)</b>					
<p>(1) Τα λύματα μπορούν να απορρίπτονται στη θάλασσα σύμφωνα με τον κανονισμό 11 του παραρτήματος IV της σύμβασης MARPOL 73/78 και του άρθρου 7 του ΠΔ 400/96, όπως ισχύει. Τα αντίστοιχα τετραγωνίδια δεν χρειάζεται να συμπληρωθούν εάν υπάρχει πρόθεση πραγματοποίησης επιτρεπόμενης απόρριψης στη θάλασσα.</p> <p>(2) Εκτιμήσεις.</p>					

Βεβαιώνω ότι:

- οι ως άνω λεπτομέρειες είναι ακριβείς και ορθές
- επί του πλοίου υφίσταται επαρκής ικανότητα αποθήκευσης όλων των αποβλήτων που θα παραχθούν μεταξύ της κοινοποίησης και του επόμενου λιμένα στον οποίο θα παραδοθούν.

Ημερομηνία.....

Ωρα.....

Υπογραφή.....

### 3. Αίτηση παράδοσης αποβλήτων

Εφόσον το πλοίο προτίθεται να χρησιμοποιήσει τις Ευκολίες Υποδοχής προκειμένου να παραδώσει τα απόβλητά του ενημερώνει κατάλληλα, μέσω αιτήσεως, τους αναδόχους των υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής :

- (α) τουλάχιστον 24 ώρες πριν από την άφιξη, εάν είναι γνωστός ο λιμένας κατάπλου, ή
- (β) μόλις γίνει γνωστός ο λιμένας κατάπλου, εάν η πληροφορία αυτή είναι διαθέσιμη σε λιγότερες από 24 ώρες πριν από την άφιξη, ή
- (γ) το αργότερο κατά την αναχώρηση από τον προηγούμενο λιμένα, εάν η διάρκεια του ταξιδιού είναι μικρότερη από 24 ώρες.

Στην αίτηση θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα παρακάτω στοιχεία :

- Στοιχεία πλοίου (Όνομα πλοίου, τύπος, σημαία κλπ).
- Στοιχεία αρμοδίου προσώπου (Όνομα, στοιχεία επικοινωνίας).
- Εκτιμώμενος χρόνος κατάπλου και απόπλου.
- Θέση πρόσδεσης / αγκυροβολίας πλοίου.
- Προτεινόμενη ημερομηνία και ώρα παράδοσης αποβλήτων.
- Τύπος και ποσότητες των προς παράδοση αποβλήτων.
- Δυνατότητα παράδοσης με μέσα του πλοίου.
- Στοιχεία πλοιοκτήτριας εταιρείας (διεύθυνση, τηλ, fax, ΑΦΜ).
- Στοιχεία πράκτορα.

Τυποποιημένο έντυπο αίτησης παράδοσης αποβλήτων επισυνάπτεται στα Παραρτήματα.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-6 από 15
--	---------------------------------------	-------------------------

#### 4. Μεθοδολογία παραλαβής και διαχείρισης υγρών καταλοίπων

Στο εδάφιο αυτό παρουσιάζονται οι μέθοδοι διαχείρισης (περισυλλογής, συλλογής μεταφοράς, επεξεργασίας και διάθεσης) των υγρών καταλοίπων πλοίων που προσεγγίζουν τους λιμένες αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης.

Στα υγρά απόβλητα για τα οποία υπάρχει ανάγκη ευκολιών υποδοχής περιλαμβάνονται, όπως έχει αναπτυχθεί σε άλλα κεφάλαια, τα υγρά πετρελαιοειδή κατάλοιπα και τα λύματα.

Τόσο για τα υγρά πετρελαιοειδή κατάλοιπα, όσο και για τα λύματα των πλοίων δεν προβλέπεται επεξεργασία αυτών στο λιμάνι, παρά μόνο συλλογή αυτών από τα εξυπηρετούμενα πλοία και μεταφορά τους σε κατάλληλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας (εγκαταστάσεις διαχωρισμού – επεξεργασίας πετρελαιοειδών αποβλήτων της αναδόχου εταιρείας και εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων της περιοχής).

Η παραλαβή καταλοίπων θα γίνεται οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου, όλες τις ημέρες, Κυριακές και αργίες, υπάρχει σχετικό αίτημα, ανεξαρτήτως αν είναι μεγάλη ή μικρή ποσότητα και από οποιοδήποτε πλοίο.

Η παράδοση των καταλοίπων θα γίνεται με μέσα και προσωπικό του εξυπηρετούμενου πλοίου, στα πλωτά ή χερσαία μέσα του αναδόχου, εκτός της περίπτωσης βλάβης των μέσων του εξυπηρετούμενου πλοίου.

Η εκτέλεση των εργασιών, τόσο της παραλαβής όσο και της επεξεργασίας των παραλαμβανόμενων πετρελαιοειδών καταλοίπων και της τελικής διάθεσης των προϊόντων διαχωρισμού θα είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες διατάξεις των Νόμων και Υπουργικών αποφάσεων που προβλέπονται για τις εργασίες αυτές από την Εθνική, Κοινοτική και Διεθνή νομοθεσία, θα συμμορφώνεται δε με ενδεχόμενες νέες διατάξεις Νόμων και Υπουργικές αποφάσεις Εθνικές, Κοινοτικές και Διεθνείς, που θα αφορούν την εκτέλεση των εργασιών αυτών.

Τα μέσα που χρησιμοποιούνται, καλύπτουν όλες τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και είναι εφοδιασμένα με τις απαραίτητες κατά περίπτωση άδειες.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-7 από 15
--	---------------------------------------	-------------------------

#### 4.1 Περισυλλογή και μεταφορά πετρελαιοειδών καταλοίπων

Η παραλαβή των πετρελαιοειδών καταλοίπων θα γίνεται από την ξηρά, με ειδικού τύπου για πετρελαιοειδή, βυτιοφόρα οχήματα της αναδόχου εταιρίας, τα οποία θα έχουν όλες τις προβλεπόμενες από τον κανονισμό λιμένος Νο 34 άδειες και θα μεταφέρονται στη μονάδα επεξεργασίας της αναδόχου εταιρίας όπου και θα εκφορτώνονται.

Κατά την παραλαβή και τη διαχείριση των πετρελαιοειδών καταλοίπων, με ευθύνη του αναδόχου, ακολουθούνται όλες οι τελωνειακές διαδικασίες που προβλέπονται από την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία, όπως η έκδοση τελωνειακής αδείας.

Η παραλαβή των πετρελαιοειδών καταλοίπων θα γίνεται με τα μέσα του εξυπηρετούμενου πλοίου και η παράδοση των καταλοίπων θα γίνεται μέσω του προτύπου διεθνούς συνδέσμου INTERNATIONAL STANDARD CONNECTION, εκτός της περίπτωσης βλάβης των μέσων του πλοίου, οπότε θα γίνεται με τα μέσα του παραλαμβάνοντος μέσου.

Στη συνέχεια τα παραλαμβανόμενα πετρελαιοειδή κατάλοιπα θα οδηγούνται σε αδειοδοτημένη μονάδα επεξεργασίας πετρελαιοειδών αποβλήτων.

Τόσο κατά τη διαδικασία της περισυλλογής των πετρελαιοειδών καταλοίπων από τα πλοία, όσο και κατά τη διαδικασία της εκφορτώσεως στη μονάδα, θα λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος μέτρα.

Μετά το πέρας της παραλαβής ο εκπρόσωπος της αναδόχου εταιρείας εκδίδει βεβαίωση, αντίγραφο της οποίας παραδίδει στον πλοίαρχο του εξυπηρετούμενου πλοίου στην οποία αναγράφεται μεταξύ άλλων, ο τύπος και η ποσότητα των παραλαμβανομένων καταλοίπων, ημερομηνία κλπ. Αντίγραφο σχετικής βεβαίωσης επισυνάπτεται στα Παραρτήματα.

Στη συνέχεια τα πετρελαιοειδή κατάλοιπα θα μεταφέρονται στις εγκαταστάσεις διαχωρισμού – επεξεργασίας πετρελαιοειδών αποβλήτων της αναδόχου εταιρείας.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-8 από 15
--	---------------------------------------	-------------------------

Το σύστημα διαχωρισμού και επεξεργασίας πετρελαιοειδών καταλοίπων της αναδόχου εταιρείας πρέπει να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, με αξιόπιστα αποτελέσματα διαχωρισμού και να ικανοποιούν όλους τους όρους και τις απαιτήσεις της Εθνικής και Ευρωπαϊκής νομοθεσίας. Η Εταιρεία πρέπει επίσης να διαθέτει όλες τις απαιτούμενες άδειες και Πιστοποιητικά.

Τα απόβλητα λιπαντικά έλαια θα παραλαμβάνονται από τα πλοία και θα οδηγούνται απευθείας στο εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Απόβλητων Λιπαντικών Ελαίων, την ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΕΛΑΙΩΝ Α.Ε. (ΕΝ.ΔΙ.Α.Λ.Ε. Α.Ε.), με την οποία η εταιρεία διαθέτει σύμβαση για την τελική νόμιμη διάθεση τους.

#### **4.2 Παραλαβή και μεταφορά λυμάτων**

Η παραλαβή των λυμάτων αυτών θα γίνεται από ξηράς με ειδικά βυτιοφόρα οχήματα για λύματα.

Η παραλαβή των λυμάτων θα γίνεται μέσω εύκαμπτων σωληνώσεων, στα άκρα των οποίων έχουν τοποθετηθεί σύνδεσμοι που προβλέπονται από τους κανονισμούς του Παραρτήματος IV της Δ.Σ. MARPOL. Η παράδοση θα γίνεται με τα μέσα του παραδίδοντος πλοίου (αντλία-σωλήνωση). Αν δεν είναι δυνατή η παράδοση με τα ίδια μέσα του πλοίου, τότε θα χρησιμοποιείται καταδυόμενη αντλία αντiekρηκτικού τύπου για κοπή-πολτοποίηση και φόρτωση των λυμάτων.

Στη συνέχεια τα λύματα θα οδηγούνται προς επεξεργασία και τελική διάθεση στις πλησιέστερες εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων της περιοχής.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-9 από 15
--	---------------------------------------	-------------------------

## 5. Μεθοδολογία Παραλαβής και διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Στο εδάφιο αυτό παρουσιάζονται οι μέθοδοι διαχείρισης (περισυλλογής, συλλογής μεταφοράς, επεξεργασίας και διάθεσης) των στερεών αποβλήτων πλοίων που προσεγγίζουν τη θαλάσσια περιοχή αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης.

Η παραλαβή των στερεών αποβλήτων από τα πλοία γίνεται μόνο από ξηράς, στους προβλήτες του Λιμένα, μέσω σταθερών μέσων (τροχήλατοι κάδοι, container).

Η παράδοση στερεών αποβλήτων θα γίνεται οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου, όλες τις ημέρες, Κυριακές και αργίες, ανεξαρτήτως αν είναι μεγάλη ή μικρή ποσότητα και από οποιοδήποτε πλοίο.

Η αποκομιδή των απορριμμάτων θα πραγματοποιείται σε τακτική βάση και σε κατάλληλες ώρες, ώστε να εξυπηρετούνται τα πλοία και να μην δημιουργείται πρόβλημα στην κανονική λειτουργία των πλοίων και του λιμένα.

Μετά το πέρας της παραλαβής ο εκπρόσωπος του φορέα διαχείρισης λιμένα εκδίδει βεβαίωση, αντίγραφο της οποίας παραδίδει στον πλοίαρχο του εξυπηρετούμενου πλοίου στην οποία αναγράφεται μεταξύ άλλων, ο τύπος και η ποσότητα των παραλαμβανομένων στερεών αποβλήτων, ημερομηνία κλπ.

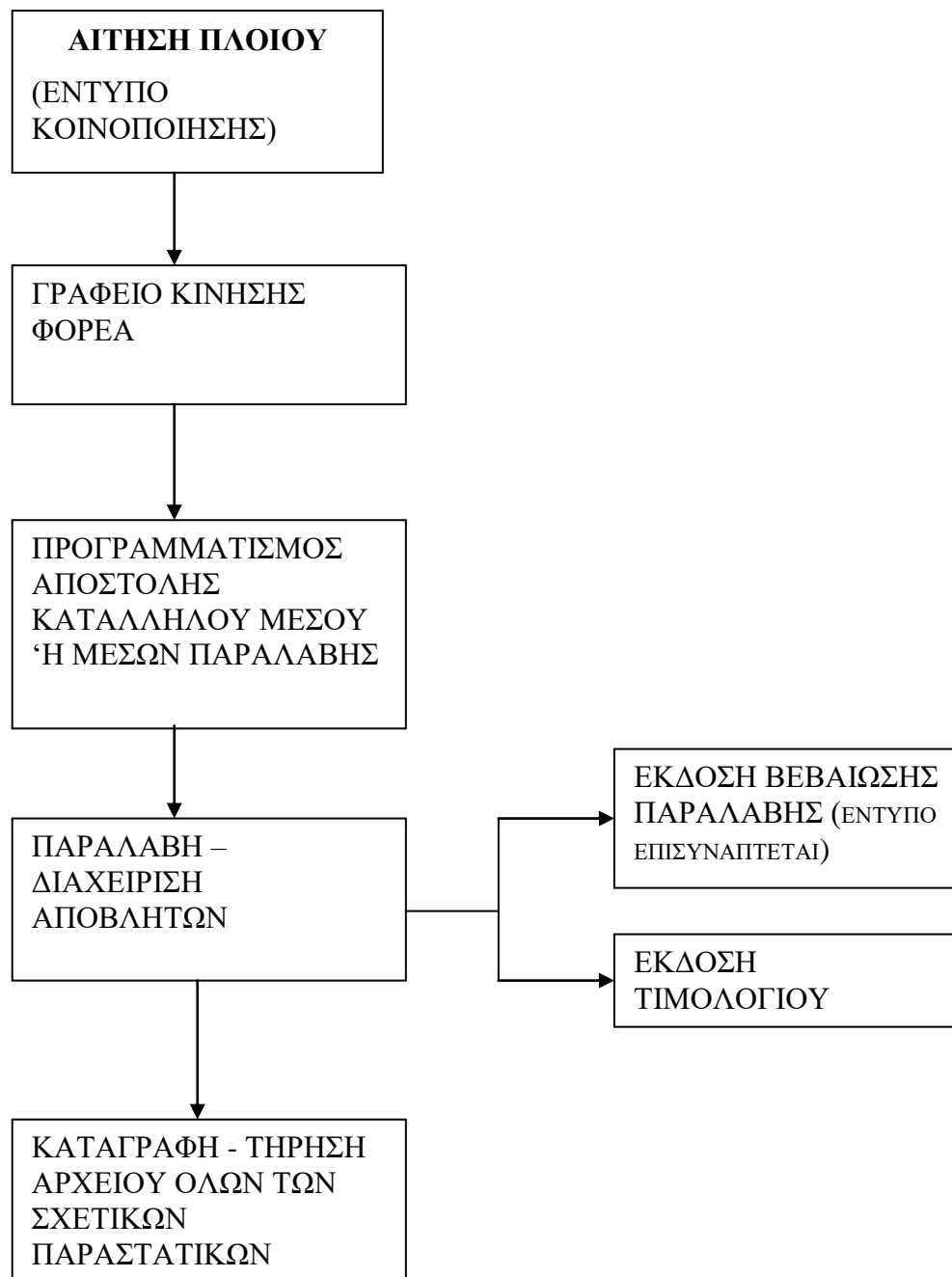
Η διάθεση των αποβλήτων θα πραγματοποιείται σε αναγνωρισμένο ΧΥΤΑ, εκτός εάν αυτά εμπίπτουν σε ειδική κατηγορία αποβλήτων. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται για την αναγνώριση τυχόν ειδικών αποβλήτων (εφόσον κριθεί απαραίτητο γίνεται δειγματοληψία και ανάλυση) με σκοπό την κατάλληλη διαχείριση (αναγνώριση, σήμανση, συσκευασία, διάθεση).

Κατά τη διαδικασία περισυλλογής και παραλαβής των στερεών αποβλήτων θα λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα που προβλέπονται από την Διεθνή Σύμβαση MARPOL73/78, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι πιθανότητες πρόκλησης ρύπανσης από τη διαδικασία αυτή.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-10 από 15
--	---------------------------------------	--------------------------



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



## 6. Διαδικασία καταγραφής

Με σκοπό την παρακολούθηση :

- της πραγματικής χρήσης των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων,
- των τύπων και ποσοτήτων αποβλήτων που παραλαμβάνονται και διαχειρίζονται από τις ευκολίες υποδοχής,

όλα τα σχετικά έντυπα και παραστατικά καταχωρούνται και αρχειοθετούνται με ευθύνη των διαχειριστών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων των λιμένων αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης.

Στα σχετικά έντυπα περιλαμβάνονται :

- Έντυπα κοινοποίησης των πλοίων και αίτησης παράδοσης αποβλήτων.
- Αποδείξεις παραλαβής αποβλήτων πλοίων.
- Τυχόν καταγγελία ανεπάρκειας.

Τα στοιχεία των εντύπων καταχωρούνται και επεξεργάζονται κατάλληλα με ευθύνη των ανωτέρω και καταρτίζεται τυποποιημένη αναφορά σε ετήσια βάση.

## 7. Διαδικασία διαβουλεύσεων με χρήστες – ανασκόπηση

Ο Φορέας διαχείρισης λιμένα υποχρεούται να συμβουλευτεί όλους τους χρήστες του λιμανιού και λοιπούς οργανισμούς με κοινό στόχο / ενδιαφέρον την εξυπηρέτηση των πλοίων και τον καταλληλότερο τρόπο διαχείρισης των αποβλήτων που προκύπτουν από τις διάφορες δραστηριότητες πλοίων, που προσεγγίζουν τη θαλάσσια περιοχή αρμοδιότητας αυτού.

Επιπλέον, πρέπει να εξασφαλίσει ότι όλα τα μέλη που απαρτίζουν την «αλυσίδα» της διαχείρισης αποβλήτων (Πράκτορες Πλοίων και εταιρείες παροχής υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων) πληρούν συγκεκριμένες υποχρεώσεις, με σκοπό τη διασφάλιση της ικανοποιητικής λειτουργίας του κανονισμού αυτού.

Στα πλαίσια της κατάρτισης και πιλοτικής εφαρμογής του παρόντος κανονισμού πραγματοποιήθηκαν αρκετές διαβουλεύσεις με τα ενδιαφερόμενα μέρη και συγκεκριμένα :

- Φορέας διαχείρισης λιμένα.
- Λιμενική Αρχή.
- Πράκτορες πλοίων / εκπρόσωποι πλοιοκτητών.
- Ανάδοχοι αναγνωρισμένων ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων.

Από την ημερομηνία εφαρμογής και κάθε δύο χρόνια θα διεξάγεται πλήρης επιθεώρηση του σχεδίου και των διαδικασιών από την Ομάδα Διαχείρισης Αποβλήτων Λιμένα (φορέας διαχείρισης λιμένα και ανάδοχοι αναγνωρισμένων ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων) από κοινού με τους Πράκτορες Πλοίων και λοιπούς Χρήστες Λιμένα, καθώς και με τις αρμόδιες Λιμενικές Αρχές, έτσι ώστε να αναθεωρηθεί ο ανά χείρας κανονισμός.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-13 από 15
--	---------------------------------------	--------------------------

Η διαβούλευση εφαρμόζεται σύμφωνα με τα ακόλουθα:

- Ολική εφαρμογή του σχεδίου παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων.
- Ανάγκες σε εγκαταστάσεις υποδοχής αποβλήτων (τύπος και χωρητικότητα εγκαταστάσεων).
- Τοποθεσία και ευκολία χρήσης των εγκαταστάσεων.
- Μέθοδος χρέωσης και κόστος εγκαταστάσεων.
- Επάρκεια των παρεχόμενων εγκαταστάσεων σε σχέση με τα προηγούμενα.
- Στατιστικά στοιχεία αποβλήτων και αρχείο των ποσοτήτων που καταλήγουν στο λιμάνι από τα πλοία. (διαχειριστές πλοίων και διαχειριστές αποβλήτων).
- Ποσότητες αποβλήτων που αποθηκεύονται από τα πλοία προς μελλοντική διάθεση (διαχειριστές πλοίων).
- Τρόποι περιορισμού των αποβλήτων και ανακύκλωση (ειδικότερα Ε.Α., Τοπική Αυτοδιοίκηση, στρατηγική διαχείρισης απόρριψης των αποβλήτων και εταιρείες διαχείρισης αποβλήτων).
- Απαραίτητες αλλαγές στον σχεδιασμό, οι οποίες επιβάλλονται είτε από την ποικιλία στον τρόπο λειτουργίας του λιμανιού, είτε από τις απαιτήσεις των Αρχών.

Η διαβούλευση με τους Πράκτορες Πλοίων, τους Διαχειριστές των Τερματικών Σταθμών και τις εταιρείες παροχής υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων, θα είναι μια συνεχής διαδικασία, την οποία θα αναλαμβάνει η Ομάδα Διαχείρισης Αποβλήτων Λιμένα σε ατομική / προσωπική βάση και μέσω συσκέψεων που θα προτείνει, μία φορά το χρόνο. Η διαβούλευση με τα νομοθετικά σώματα και τα υπόλοιπα ενδιαφερόμενα μέλη θα πραγματοποιείται κάθε δύο χρόνια, ή σε πιο τακτά χρονικά διαστήματα σε περίπτωση που σημειωθούν σημαντικές αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-14 από 15
--	---------------------------------------	--------------------------

**8. Διαδικασία καταγγελίας ανεπάρκειας**

Οι ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων πρέπει να είναι επαρκείς για την κάλυψη των αναγκών των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στο λιμένα, χωρίς να προκαλούν αναίτια καθυστέρηση στα πλοία.

Εάν ο πλοίαρχος του εξυπηρετούμενου ή μη πλοίου, κρίνει ότι οι υπηρεσίες ευκολιών υποδοχής του φορέα διαχείρισης λιμένα είναι ανεπαρκείς, ενημερώνει την αρμόδια Αρχή του Λιμένα. Η ενημέρωση αυτή, πραγματοποιείται μέσω του επισυναπτόμενου τυποποιημένου εντύπου. Στη συνέχεια ενημερώνονται τα υπεύθυνα πρόσωπα για την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού, που αναφέρονται στο Κεφάλαιο VII.

Ο φορέας διαχείρισης λιμένα και οι ανάδοχοι των αναγνωρισμένων ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων θα διερευνούν την αναφορά και θα προβαίνουν σε κάθε ενδεδειγμένη διορθωτική ενέργεια. Παράλληλα θα ενημερώνουν τις αρμόδιες λιμενικές αρχές, τη Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής, καθώς και τον πράκτορα ή/και εκπρόσωπο του πλοίου.

Εναλλακτικά ο πλοίαρχος του πλοίου, μπορεί να ακολουθήσει τη διαδικασία καταγγελίας ανεπάρκειας των ευκολιών υποδοχής όπως προβλέπεται στην εγκύκλιο ΜΕΡC.1/Circ.469/Rev.1 από 13-07-2007 της Επιτροπής Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ).

Και σε αυτή την περίπτωση, όπου η ενημέρωση για την καταγγελία ανεπάρκειας θα γίνεται από την λιμενική αρχή, ο Φορέας διαχείρισης του λιμένα θα διερευνά διεξοδικά την αναφορά και θα προβαίνει σε κάθε ενδεδειγμένη διορθωτική ενέργεια.

Επισυνάπτεται τυποποιημένη αναφορά καταγγελίας ανεπάρκειας ευκολιών υποδοχής, σύμφωνα με την ανωτέρω αναφερόμενη εγκύκλιο του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού.

Εφόσον προκληθεί αδικαιολόγητη καθυστέρηση στο πλοίο λόγω υπαιτιότητας του Λιμένα, τότε ο Φορέας Διαχείρισης οφείλει να προβεί στις νόμιμες αποζημιώσεις που θα καλύπτουν τις οικονομικές επιπτώσεις που θα υποστεί το πλοίο.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα VIII-15 από 15
--	---------------------------------------	--------------------------

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΧ

### ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΧ-1 από 16
---	---------------------------------------	-----------------------

## 1. Γενικά

Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ και της ΚΥΑ 8111.1/41/2009 (ΦΕΚ 412Β/06-03-2009) «Οι διαδικασίες παραλαβής, συλλογής, αποθήκευσης, επεξεργασίας και διάθεσης θα πρέπει να συμμορφώνονται, από κάθε άποψη, προς ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατάλληλο για τη σταδιακή μείωση των επιπτώσεων των εν λόγω δραστηριοτήτων στο περιβάλλον. Η συμμόρφωση αυτή τεκμαίρεται εάν οι διαδικασίες είναι σύμφωνες με τον κανονισμό (ΕΚ) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου αριθ. 1221/2009 της 25<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2009 για την εκούσια συμμετοχή οργανισμών σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου (EMAS). Σε κάθε περίπτωση θα διασφαλίζεται η ορθή λειτουργία των εγκαταστάσεων και θα τηρείται η ισχύουσα νομοθεσία.

Βασική αρχή του ανωτέρω κανονισμού, είναι η καθιέρωση συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) του αναδόχου παροχής υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων περιλαμβάνει :

- Την οργανωτική δομή της κάθε εταιρείας.
- Τη γραπτή τεκμηρίωση (Εγχειρίδιο ΣΠΔ - Διαδικασιών ΣΠΔ).
- Τα πρότυπα, τα θεσμικά κείμενα, τις άδειες και την προβλεπόμενη βιβλιογραφία σχετικά με το περιβάλλον.
- Το εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο για την εκτέλεση των διαδικασιών ΣΠΔ, προσωπικό.
- Την υλικοτεχνική υποδομή για τη διαχείριση του ΣΠΔ της Εταιρείας.

Αξίζει να αναφερθεί ότι ο ανάδοχος παροχής υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής πρέπει να έχει καταρτίσει Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) σύμφωνα με τις αρχές του προτύπου ISO 14001, το οποίο να έχει πιστοποιηθεί από αρμόδιο φορέα.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΧ-2 από 16
---	---------------------------------------	-----------------------



## 2. Ορισμοί

### 2.1 Συνεχής βελτίωση

Η διαδικασία ενίσχυσης του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) για την επίτευξη βελτιώσεων της συνολικής επίδοσης σε συμφωνία με την Περιβαλλοντική Πολιτική της Εταιρείας.

Σημείωση: Η διαδικασία δεν απαιτείται να λαμβάνει χώρα σε όλους τους χώρους ή δραστηριότητες ταυτόχρονα.

### 2.2 Περιβάλλον

Ο χώρος στον οποίο δραστηριοποιείται η Εταιρεία συμπεριλαμβάνοντας τον αέρα, το νερό, το έδαφος, τους φυσικούς πόρους, τη χλωρίδα, την πανίδα, τους ανθρώπους και η συσχέτισή τους.

Σημείωση: ο χώρος ως έννοια επεκτείνεται από το εσωτερικό της Εταιρείας έως το παγκόσμιο σύστημα.

### 2.3 Περιβαλλοντική Επίδραση

Στοιχείο των δραστηριοτήτων, προϊόντων ή υπηρεσιών της Εταιρείας που μπορεί να αλληλεπιδράσει με το περιβάλλον.

Σημείωση: Μια σημαντική Περιβαλλοντική Επίδραση είναι αυτή που έχει ή δύναται να έχει σημαντική Περιβαλλοντική Επίπτωση.

### 2.4 Περιβαλλοντική Επίπτωση

Οποιαδήποτε αλλαγή στο περιβάλλον, είτε επιβλαβής ή ωφέλιμη, που προκαλείται μερικώς ή εξ ολοκλήρου από τις δραστηριότητες, προϊόντα ή υπηρεσίες της Εταιρείας.

## 2.5 Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης – ΣΠΔ

Το τμήμα του συνολικού Συστήματος Διοίκησης που περιλαμβάνει οργανωτική δομή, δραστηριότητες σχεδιασμού, ευθύνες, πρακτικές, διαδικασίες, επεξεργασίες και πόρους για την ανάπτυξη, εφαρμογή, επίτευξη, ανασκόπηση και διατήρηση της Περιβαλλοντικής Πολιτικής.

## 2.6 Έλεγχος ΣΠΔ

Μια συστηματική και τεκμηριωμένη διαδικασία επαλήθευσης για την αντικειμενική προμήθεια και αξιολόγηση αποδείξεων, ώστε να καθορίζεται αν το ΣΠΔ της Εταιρείας συμμορφώνεται με τα κριτήρια ελέγχου του ΣΠΔ που έχει καθορίσει η Εταιρεία και για την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων αυτής της επεξεργασίας στη διοίκηση.

## 2.7 Περιβαλλοντική Επιδίωξη

Συνολικός περιβαλλοντικός σκοπός που αναδεικνύεται από την Περιβαλλοντική Πολιτική, που η ίδια η Εταιρεία θέτει για να επιτύχει και ποσοτικοποιείται όπου είναι εφικτό.

## 2.8 Περιβαλλοντική Επίδοση

Μετρήσιμα αποτελέσματα του ΣΠΔ, που σχετίζονται με τον έλεγχο της Εταιρείας στις Περιβαλλοντικές Επιδράσεις, που βασίζεται στην Περιβαλλοντική Πολιτική, τις Επιδιώξεις και τους Στόχους.

## 2.9 Περιβαλλοντική Πολιτική

Δήλωση της Εταιρείας για τις προθέσεις και αρχές της σε σχέση με τη συνολική Περιβαλλοντική Επίδοση που παρέχει ένα πλαίσιο δράσης και για τον καθορισμό των Περιβαλλοντικών της Επιδιώξεων και Στόχων.

## 2.10 Περιβαλλοντικός Στόχος

Αναλυτική απαίτηση επίδοσης, ποσοτικοποιημένος όπου εφικτό, εφαρμόσιμο στην εταιρεία ή μέρη της, που αναδεικνύεται από τις Περιβαλλοντικές Επιδιώξεις και απαιτείται να τίθεται και να εκπληρώνεται για να επιτυγχάνονται αυτές οι επιδιώξεις.

### 2.11 Ενδιαφερόμενα Μέρη

Άτομο ή ομάδα που σχετίζονται ή επηρεάζονται από την Περιβαλλοντική Επίδοση της Εταιρείας.

### 2.12 Εταιρεία

Εταιρεία, οργανισμός, οίκος, επιχείρηση, αρχή, εξουσία, φορέας ή ίδρυμα ή μέρος ή συνδυασμός αυτών, είτε ενσωματωμένη ή όχι, δημόσια ή ιδιωτική, που έχει τις δικές της λειτουργίες και διοίκηση. Στα πλαίσια του παρόντος κανονισμού ως «εταιρεία» νοείται η ανάδοχος των υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων.

Σημείωση: Για Εταιρείες με περισσότερες από μια μονάδες λειτουργίες, μια μονάδα λειτουργίας μπορεί να οριστεί ως Εταιρεία.

### 2.13 Πρόληψη Ρύπανσης

Χρήση επεξεργασιών, πρακτικών, υλικών ή προϊόντων που αποφεύγουν, μειώνουν ή ελέγχουν τη ρύπανση, που μπορεί να συμπεριλαμβάνει ανακύκλωση, επεξεργασία, αλλαγές λειτουργίας, μηχανισμούς ελέγχου, αποδοτική χρήση πόρων και υποκατάσταση υλικών.

Σημείωση: Τα πιθανά οφέλη της πρόληψης της ρύπανσης συμπεριλαμβάνουν τη μείωση των επιβλαβών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, βελτιωμένη απόδοση και μειωμένο κόστος.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΧ-5 από 16
--	---------------------------------------	-----------------------

### 3. Απαιτήσεις του ΣΠΔ κατά ISO 14001

#### 3.1 Γενικές Απαιτήσεις

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί ένα ΣΠΔ, οι κατευθυντήριες οδηγίες του οποίου περιγράφονται στο Εγχειρίδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΕΠΔ).

#### 3.2 Περιβαλλοντική Πολιτική

Η Διοίκηση της Εταιρείας **ορίζει την Περιβαλλοντική Πολιτική της**, έτσι ώστε να διασφαλίζει ότι αυτή:

- είναι απαραίτητη στη φύση, κλίμακα και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις των δραστηριοτήτων για την παραγωγή προϊόντων ή παροχή υπηρεσιών της,
- περιλαμβάνει τη δέσμευση συνεχούς βελτίωσης του ΣΠΔ με απώτερο σκοπό την πρόληψη της ρύπανσης,
- περιλαμβάνει τη δέσμευση να συμμορφώνεται με την εκάστοτε ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία και τους σχετικούς κανονισμούς, καθώς και κάθε άλλες απαιτήσεις οι πολιτικές που η Εταιρεία συµμερίζεται και αποδέχεται,
- παρέχει σε σταθερή βάση τους εκάστοτε απαιτούμενους πόρους για την εφαρμογή της Περιβαλλοντικής πολιτικής που καθορίζεται από το ΣΠΔ της Εταιρείας,
- τεκμηριώνεται, εφαρμόζεται και κοινοποιείται σε όλους τους εργαζόμενους της,
- είναι διαθέσιμη στις Αρχές και στο κοινό, όταν και εφόσον απαιτηθεί.

#### 3.3 Σχεδιασμός ΣΠΔ

##### 3.3.1. Επιδράσεις Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Η εταιρεία καθιερώνει, εφαρμόζει και επιτηρεί διαδικασίες αναγνώρισης των **Επιδράσεων** για τα οποία πρέπει να καθοριστεί και εν συνεχεία να εφαρμόζεται **περιβαλλοντική διαχείριση** σχετικά με:

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΧ-6 από 16
---	---------------------------------------	-----------------------

- τις παραλαβές αποβλήτων
- τις συνθήκες φόρτωσης – μεταφόρτωσης, συσκευασίας και μεταφοράς των αποβλήτων
- τις πρακτικές διαχείρισης των αποβλήτων, όπως αποθήκευση, επεξεργασία και τελική διάθεση

### 3.3.2. Νομικές και Άλλες Απαιτήσεις

Η Εταιρεία έχει επαφή με τον ΕΛΟΤ προκειμένου να είναι αποδέκτης όλων των τροποποιήσεων και νέων εκδόσεων προτύπων σχετικών με το περιβάλλον (στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων και δραστηριοτήτων της Εταιρείας), ενώ παράλληλα παρακολουθεί τις εξελίξεις στην περιβαλλοντική νομοθεσία και προμηθεύεται τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές Οδηγίες ή / και τα εναρμονισμένα με αυτές ΦΕΚ ή Προεδρικά Διατάγματα που την αφορούν.

Παράλληλα παρακολουθεί τις εξελίξεις στην περιβαλλοντική νομοθεσία και προμηθεύεται τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές Οδηγίες ή / και τα εναρμονισμένα με αυτές ΦΕΚ ή Προεδρικά Διατάγματα που την αφορούν, μέσω του Εθνικού Τυπογραφείου.

Με σκοπό κυρίως την ενημέρωση σε θέματα νομικών και άλλων απαιτήσεων, αλλά και εξελίξεων γενικότερα στα περιβαλλοντικά ζητήματα που άπτονται του ενδιαφέροντός της η εταιρία συμμετέχει σε οργανισμούς όπως η Ένωση Εταιριών Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων “EUROSHORE”.

Τέλος για την ενημέρωση σε θέματα Νομικών Απαιτήσεων κ.α. θεμάτων χρησιμοποιείται το διαδίκτυο, όπου τα τελευταία χρόνια αποτελεί πλέον το προσφορότερο μέσο για την άμεση ενημέρωση. Ενδεικτικά οι δικτυακοί τόποι που συχνά χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν :

- [www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int) για θέματα Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας
- [www.elinyae.gr](http://www.elinyae.gr) για θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας Εργασίας
- [www.imo.org](http://www.imo.org) για θέματα προστασίας θαλάσσιου περιβάλλοντος
- [www.iso.org](http://www.iso.org) για ενημέρωση επί των προτύπων

### 3.3.3. Επιδιώξεις και Στόχοι

Όλες οι παραπάνω αναφερόμενες νομικές απαιτήσεις συγκεντρώνονται και μελετώνται από τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, ο οποίος εισηγείται στο Γενικό Διευθυντή τις επιδιώξεις και τους στόχους που πρέπει να θεσπίσει η εταιρεία για να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο Γενικός Διευθυντής συνεργάζεται με τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και ανάλογα με τις ανάγκες της Επιχείρησης και τις οικονομικές δυνατότητες καθορίζει τις επιδιώξεις και τους στόχους για την περιβαλλοντική πολιτική που θα ακολουθεί η Επιχείρηση.

Ο Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες του Γενικού Διευθυντή αναθεωρεί την περιβαλλοντική πολιτική και εκπονεί τις ανάλογες διαδικασίες, σε συνεργασία με το Διευθυντή Παραγωγής ή / και άλλα στελέχη της Επιχείρησης, όπως προκύπτει από τις ανάγκες προσαρμογής στη νομοθεσία.

Η Εταιρεία προσπαθεί να καθιερώνει και να τηρεί σαφείς τεκμηριωμένες Περιβαλλοντικές Επιδιώξεις και Στόχους, για κάθε σχετική λειτουργία και τομέα παραγωγής της.

Οι Επιδιώξεις και Στόχοι είναι επίσης σύμφωνοι με την Περιβαλλοντική Πολιτική που καθιερώνεται από Συνδικαλιστικά Όργανα (Σύνδεσμοι – Φορείς) ή Περιβαλλοντικές Οργανώσεις.

Βασική επιδίωξη των αναδόχων είναι η ασφάλεια και πρόληψη της ρύπανσης του περιβάλλοντος.

### 3.3.4. Προγράμματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί Προγράμματα για την επίτευξη των Επιδιώξεων και Στόχων του ΣΠΔ. Τέτοια προγράμματα μπορεί να περιλαμβάνουν:

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΧ-8 από 16
---	---------------------------------------	-----------------------

- Τον καθορισμό και τη σημασία των διαδικασιών για την επίτευξη των Επιδιώξεων και Στόχων σε κάθε σχετική λειτουργία και επίπεδο της Εταιρείας.
- Τα μέσα και το χρονικό πλαίσιο που πρέπει να επιτευχθούν.

Αν ένα σχέδιο – μελέτη περιβαλλοντικής διαχείρισης, σχετίζεται με ανάπτυξη νέας υπηρεσίας ή τροποποίηση των υπάρχουσών διαδικασιών, το σχέδιο – μελέτη αυτή θα διορθώνεται ανάλογα, προκειμένου να διασφαλίζεται ότι η προκύπτουσα διαδικασία είναι εφαρμοστέα μέσα στα πλαίσια και τις δυνατότητες της Εταιρείας.

### 3.4 Εφαρμογή και Λειτουργία ΣΠΔ

#### 3.4.1. Δομή και Αρμοδιότητες

Η δομή για τη λειτουργία του ΣΠΔ βασίζεται στο ισχύον οργανόγραμμα και εκφράζεται μέσω της τεκμηρίωσης του ΣΠΔ που ελέγχεται, αναθεωρείται και επιτηρείται από τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.

Οι αρμοδιότητες και οι επιμέρους ευθύνες καθορίζονται και τεκμηριώνονται στο παρόν Εγχειρίδιο και τις αντίστοιχες διαδικασίες του ΣΠΔ, ενώ παράλληλα κοινοποιούνται στους αρμόδιους, ώστε να διευκολύνεται η αποτελεσματική εφαρμογή τους.

Η διοίκηση της Εταιρείας αναθέτει συγκεκριμένα καθήκοντα στον ΥΠΔ που ανεξαρτήτως των άλλων ευθυνών του, έχει καθορισμένες ευθύνες, αρμοδιότητες και εξουσίες για να:

- διασφαλίζει ότι οι απαιτήσεις του ΣΠΔ εδραιώνονται, εφαρμόζονται και τηρούνται σε συμφωνία με τα Διεθνή Πρότυπα και τις κατευθυντήριες οδηγίες του Γενικού Διευθυντή
- αναφέρει την απόδοση του ΣΠΔ στον Γενικό Διευθυντή, προκειμένου να έχει εικόνα για τις δυνατότητες εφαρμογής και τις τυχόν αποκλίσεις του ΣΠΔ.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΧ-9 από 16
---	---------------------------------------	-----------------------



Η διοίκηση εξασφαλίζει και παρέχει τους απαραίτητους πόρους για την εφαρμογή και τον έλεγχο του ΣΠΔ. Οι πόροι αυτοί είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν ανθρώπινο δυναμικό με εξειδικευμένες ικανότητες, τεχνολογία σε μέσα και διάθεση των κονδυλίων για απόκτηση των εκάστοτε απαιτούμενων υλικών ή υπηρεσιών σύμφωνα πάντοτε με τις απαραίτητες ανάγκες και τις οικονομικές δυνατότητες της Επιχείρησης.

#### 3.4.2. Εκπαίδευση, Ενημέρωση και Ικανότητα Επίδειξης Περιβαλλοντικής Συνείδησης

Στα πλαίσια εφαρμογής του ΣΠΔ, ο Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης υποχρεούται να εντοπίζει τις εκπαιδευτικές ανάγκες του προσωπικού της Εταιρείας σχετικά με την επιμόρφωσή του σε θέματα διαχείρισης περιβάλλοντος και να προγραμματίζει την υλοποίηση εκείνων που εγκρίνονται από τον Γενικό Διευθυντή, με βάση συγκεκριμένο πρόγραμμα.

Η συνεχής περιοδική αναφορά σε θέματα και διαδικασίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, καθώς και η επιμόρφωση του προσωπικού με νέα θέματα που αφορούν τον τομέα απασχόλησής του, οι τροποποιήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και αναθεωρήσεις των Προτύπων, έχουν σαν αποτέλεσμα τη συνειδητοποίηση της πολιτικής της Εταιρείας και τη συμμόρφωση του προσωπικού με αυτή αβίαστα, αυθόρμητα και ενσυνείδητα.

Ο Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, με την έγκριση του Γενικού Διευθυντή, καθιερώνει και επιτηρεί την εφαρμογή διαδικασιών του ΣΠΔ, προκειμένου οι εργαζόμενοι στην εταιρεία να έχουν επίγνωση:

- της σημασίας που έχει η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Περιβαλλοντικής Πολιτικής και των διαδικασιών του ΣΠΔ
- των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, ήδη υπαρκτών ή δυνητικών, μέσα από τις δραστηριότητες της καθημερινής εργασίας τους και των οφελών που προκύπτουν από τη συμβολή του καθενός δια της εφαρμογής τους

- των ρόλων και ευθυνών που έχουν για τη συμμόρφωση με την Περιβαλλοντική Πολιτική και τις αντίστοιχες διαδικασίες ΣΠΔ, που αφορούν τον τομέα ευθύνης τους, συμπεριλαμβάνοντας όπου απαιτείται την ετοιμότητα για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και άμεση, αποτελεσματική ανταπόκριση
- των πιθανών συνεπειών απόκλισης (Μη Συμμόρφωσης) από τις προδιαγραμμένες διαδικασίες περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Ιδιαίτερα το προσωπικό που διαχειρίζεται απόβλητα πρέπει να εκτελεί τις εργασίες του σύμφωνα με την ισχύουσα τεκμηρίωση προκειμένου να αποφεύγεται η πρόκληση σημαντικών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

#### 3.4.3. Επικοινωνία - Κοινοποίηση των Μέτρων για την Προστασία του Περιβάλλοντος

Η εταιρεία τηρεί πολιτική συνεργασίας με τους εσωτερικούς και εξωτερικούς πελάτες της, καθώς και με ενδιαφερόμενους Φορείς εκτός Επιχείρησης (Κοινότητα, Εθνικές Αρχές, Συνδικαλιστικά Όργανα, εκπροσώπους του Κλάδου, περιβαλλοντικές Οργανώσεις κλπ) προκειμένου να επιτυγχάνεται αποτελεσματικά:

- εσωτερική κοινοποίηση μεταξύ των διαφόρων επιπέδων και λειτουργιών της Εταιρείας επί της ισχύουσας τεκμηρίωσης του ΣΠΔ και λοιπής σχετικής πληροφόρησης για ενημέρωση,
- λήψη, τεκμηρίωση και απάντηση σε κάθε σχετική αλληλογραφία από ενδιαφερόμενους Φορείς εκτός Επιχείρησης,
- η ενημέρωση κάθε ενδιαφερόμενου τρίτου επί της περιβαλλοντικής πολιτικής της Εταιρείας, εφόσον εκδηλωθεί επίσημα ενδιαφέρον.

#### 3.4.4. Τεκμηρίωση ΣΠΔ

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί πληροφορίες, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή, ώστε να:

- περιγράφει τα βασικά στοιχεία του ΣΠΔ και την αλληλεπίδρασή τους,
- παρέχει κατεύθυνση σε σχετική τεκμηρίωση.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΧ-11 από 16
--	---------------------------------------	------------------------

### 3.4.5. Έλεγχος Εγγράφων Τεκμηρίωσης

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί διαδικασίες ελέγχου όλων των Εγγράφων Τεκμηρίωσης που απαιτούνται από τα Διεθνή Πρότυπα, ώστε να διασφαλίζεται ότι:

- μπορούν να εντοπιστούν,
- ανασκοπούνται περιοδικά, αναθεωρούνται όπως κρίνεται απαραίτητο και εγκρίνονται ως επαρκή από αρμόδιο εξουσιοδοτημένο προσωπικό,
- οι τρέχοντες εκδόσεις των σχετικών Εγγράφων Τεκμηρίωσης είναι διαθέσιμες σε όλες τις τοποθεσίες όπου εκτελούνται εργασίες απαραίτητες για την αποδοτική λειτουργία του ΣΠΔ τα Έγγραφα Τεκμηρίωσης που δεν χρησιμοποιούνται πλέον απομακρύνονται εγκαίρως από όλα τα σημεία διάθεσης και σημεία χρήσης ή αλλιώς διαβεβαιώνεται η μη αθέλητη χρήση,
- οποιαδήποτε Έγγραφα Τεκμηρίωσης που δεν χρησιμοποιούνται πλέον κρατούνται για νομικούς ή / και πληροφοριακούς σκοπούς, αναγνωρίζονται κατάλληλα.

Η Τεκμηρίωση είναι ευανάγνωστη, αναγράφοντας ημερομηνία (με ημερομηνίες αναθεώρησης) και ευχερώς αναγνωρίσιμο, τηρείται με πρέπον τρόπο και κρατείται για συγκεκριμένη περίοδο. Διαδικασίες και ευθύνες εδραιώνονται και διατηρούνται σχετικά με τη δημιουργία και τροποποίηση των διαφόρων μορφών Εγγράφων Τεκμηρίωσης.

### 3.4.6. Επιχειρησιακός Έλεγχος για εφαρμογή ΣΠΔ

Η Εταιρεία αναγνωρίζει αυτές τις λειτουργίες και δραστηριότητες που σχετίζονται με τις αναγνωρισμένες σημαντικές Περιβαλλοντικές Επιδράσεις σε συμφωνία με την πολιτική, τις επιδιώξεις και στόχους της. Η Εταιρεία σχεδιάζει αυτές τις δραστηριότητες, συμπεριλαμβάνοντας και τη συντήρηση του εξοπλισμού της, ώστε να διασφαλίζεται ότι εκτελούνται υπό καθορισμένες συνθήκες:

- εδραιώνοντας και τηρώντας τεκμηριωμένες διαδικασίες για να καλύπτουν καταστάσεις όπου η έλλειψή τους θα μπορούσε να οδηγήσει σε αποκλίσεις από την Περιβαλλοντική Πολιτική και τις Επιδιώξεις και Στόχους,

- καθορίζοντας σαφώς και κατηγορηματικώς τα κριτήρια λειτουργίας των διαδικασιών,
- εδραιώνοντας και τηρώντας διαδικασίες σχετικές με τις αναγνωρισμένες σημαντικές Περιβαλλοντικές Επιδράσεις των προϊόντων και υπηρεσιών που χρησιμοποιούνται από την Εταιρεία και κοινοποιώντας σχετικές διαδικασίες και απαιτήσεις στους προμηθευτές και εργολάβους – αναδόχους.

Για την επίτευξη των παραπάνω η εταιρεία έχει ιδρύσει και τηρεί διαδικασίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σύμφωνα με το μοντέλο εισροών – εκροών. Κατά το μοντέλο αυτό εξετάζονται όλες οι εισροές, δηλαδή πρώτες ύλες, ενέργεια κλπ. και οι αντίστοιχες εκροές, δηλαδή διαχείριση αποβλήτων, μεταφορές κλπ.

Οι μέθοδοι διαχείρισης των αποβλήτων ιεραρχούνται κατά φθίνουσα σειρά ως εξής:

- A. μείωση της παραγόμενης ποσότητας
- B. επαναχρησιμοποίηση
- Γ. ανάκτηση
- Δ. ανακύκλωση
- E. προσωρινή αποθήκευση και μεταφορά
- Z. επεξεργασία
- H. τελική διάθεση

#### 3.4.7. Ετοιμότητα και Ανταπόκριση σε Έκτακτα Περιστατικά

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί διαδικασίες αναγνώρισης δυνητικών καταστάσεων και απόκριση ατυχημάτων και καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης και την πρόληψη και ελαχιστοποίηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που μπορεί να σχετίζονται με αυτά.

Η Εταιρεία ανασκοπεί και αναθεωρεί, όπου κρίνεται απαραίτητο, τις διαδικασίες ετοιμότητας και απόκρισης σε καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης και ιδιαίτερα μετά την εμφάνιση ατυχημάτων ή καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης.

Η Εταιρεία επίσης περιοδικά ελέγχει – εξετάζει τέτοιες διαδικασίες όπου είναι εφικτό.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΙΧ-13 από 16
--	---------------------------------------	------------------------

### 3.5 Έλεγχος και Διορθωτικές Ενέργειες

#### 3.5.1. Παρακολούθηση και Μέτρηση

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί τεκμηριωμένες διαδικασίες Παρακολούθησης και Μέτρησης, σε τακτική βάση, των βασικών χαρακτηριστικών των λειτουργιών και δραστηριοτήτων της που μπορεί να έχουν σημαντική επίπτωση στο περιβάλλον. Αυτές περιλαμβάνουν την καταγραφή πληροφοριών για την παρακολούθηση της απόδοσης, των σχετικών ελέγχων λειτουργίας και συμμόρφωση με τις Επιδιώξεις και Στόχους της Εταιρείας.

Ο εξοπλισμός παρακολούθησης είναι βαθμονομημένος και συντηρείται και κρατούνται αρχεία αυτής της επεξεργασίας σύμφωνα με τις διαδικασίες της Εταιρείας.

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί τεκμηριωμένη διαδικασία, ώστε να αξιολογείται περιοδικά η συμμόρφωση με τη σχετική περιβαλλοντική νομοθεσία και κανονισμούς.

#### 3.5.2. Μη Συμμορφώσεις – Διορθωτικές & Προληπτικές Ενέργειες

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί διαδικασίες καθορισμού ευθύνης και αρμοδιότητας για τη διαχείριση και έρευνα της Μη Συμμόρφωσης, ενεργώντας για την ελαχιστοποίηση οποιονδήποτε επιπτώσεων που προκαλούνται και για την εγκαινίαση – εκκίνηση και ολοκλήρωση Διορθωτικών και Προληπτικών Ενεργειών.

Οποιοσδήποτε Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες λαμβάνουν χώρα για την εξάλειψη των αιτιών των υπαρκτών και δυνητικών Μη Συμμορφώσεων να είναι κατάλληλες στις διαστάσεις των προβλημάτων και ανάλογες – σύμμετρες προς την Περιβαλλοντική Επίπτωση που αντιμετωπίστηκε.

Η εταιρεία εφαρμόζει και καταγράφει οποιοσδήποτε αλλαγές στις τεκμηριωμένες διαδικασίες που προκύπτουν από Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα IX-14 από 16
--	---------------------------------------	------------------------

### 3.5.3. Τήρηση Μητρώων – Αρχείων

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί διαδικασίες αναγνώρισης, συντήρησης και διάθεσης των Περιβαλλοντικών Αρχείων. Αυτά τα Αρχεία περιλαμβάνουν αρχεία εκπαίδευσης και τα αποτελέσματα των ελέγχων και ανασκοπήσεων.

Τα Περιβαλλοντικά Αρχεία να είναι ευανάγνωστα, αναγνωρίσιμα και ανιχνεύσιμα ως προς τη διαδικασία, προϊόν ή υπηρεσία που υπεισέρχονται. Τα Περιβαλλοντικά Αρχεία αποθηκεύονται και συντηρούνται με τέτοιο τρόπο που είναι ευχερώς ανακτήσιμα και προστατευμένα από ζημιά, επιδείνωση ή απώλεια. Οι χρόνοι κράτησής τους εδραιώνονται και καταγράφονται.

Τα Αρχεία τηρούνται, όπως αρμόζει στο σύστημα και την Εταιρεία, για να αποδεικνύεται η συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις των Διεθνών Προτύπων.

### 3.5.4. Εσωτερικές Επιθεωρήσεις ΣΠΔ

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί Προγράμματα και διαδικασίες για τη διεξαγωγή περιοδικών Ελέγχων του ΣΠΔ, ώστε να προσδιορίζεται αν το ΣΠΔ:

- συμμορφώνεται με τους σχεδιασμένους κανόνες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης συμπεριλαμβάνοντας τις απαιτήσεις των Διεθνών Προτύπων και έχει εφαρμοστεί σωστά και συντηρείται και
- παρέχει πληροφορίες των αποτελεσμάτων των Ελέγχων στη διοίκηση.

Το Πρόγραμμα Ελέγχου της Εταιρείας, συμπεριλαμβανομένου οποιουδήποτε χρονοδιαγράμματος, βασίζεται στην περιβαλλοντική σημασία της σχετικής δραστηριότητας και τα αποτελέσματα των προηγούμενων Ελέγχων. Για να είναι διεξοδικές, οι διαδικασίες Ελέγχου καλύπτουν το φάσμα, τη συχνότητα και τις μεθοδολογίες Ελέγχου, όπως επίσης και τις ευθύνες και απαιτήσεις για τη διεξαγωγή Ελέγχων και αναφορά αποτελεσμάτων.

### 3.6 Ανασκόπηση του ΣΠΔ από τη Διοίκηση

Η Διοίκηση της Εταιρείας, σε διαστήματα που αυτή καθορίζει, ανασκοπεί το ΣΠΔ, ώστε να διασφαλίζει τη συνεχή του καταλληλότητα, επάρκεια και αποτελεσματικότητα. Η διαδικασία «Ανασκόπησης της Διοίκησης» διασφαλίζει ότι οι απαραίτητες πληροφορίες συλλέγονται, επιτρέποντας στη Διοίκηση να διεξάγει αξιολόγηση του τρόπου εφαρμογής του ΣΠΔ. Κάθε τέτοια Ανασκόπηση από τη Διοίκηση γίνεται πάντοτε από τον Γενικό Διευθυντή με τη συνοδεία του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και τεκμηριώνεται σε κατάλληλα εγκεκριμένα έντυπα.

Κατά τη διάρκεια της ανασκόπησης του ΣΠΔ από τη Διοίκηση, εξετάζονται θέματα όπως π.χ. τα ακόλουθα:

- ανάγκη για αλλαγές της Πολιτικής Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- η εφαρμογή των ήδη ισχυουσών διαδικασιών περιβαλλοντικής διαχείρισης
- η ανάγκη εκπαίδευσης ή επιμόρφωσης του προσωπικού με νέα σχετικά θέματα
- η ανάγκη για τυχόν αλλαγές – τροποποιήσεις – βελτιώσεις εντύπων ή διαδικασιών
- η απόκτηση νέων προτύπων και σχετικής Εθνικής ή Ευρωπαϊκής νομοθεσίας
- η χρησιμοποίηση νέων υλικών και εφαρμογή μεθόδων φιλικών προς το περιβάλλον
- θέματα υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων και του περιβάλλοντος εργασίας



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Χ

### ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΡΕΩΣΗΣ ΤΕΛΩΝ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ.1 Ημερομηνία 01-04-16	Σελίδα Χ-1 από 8
---	------------------------------------	---------------------

## 1. Γενικά

Το σύστημα χρέωσης τελών των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων των λιμένων αρμοδιότητας του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης έχει καταρτιστεί, λαμβάνοντας υπόψη ότι :

- Με βάση την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» το κόστος των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων, συμπεριλαμβανομένης της επεξεργασίας και διάθεσης αυτών θα πρέπει να καλύπτεται από τα πλοία, χάριν της προστασίας του περιβάλλοντος.
- Το σύστημα τελών θα πρέπει να ενθαρρύνει την παράδοση των αποβλήτων στις ευκολίες υποδοχής του λιμένα, αντί της απόρριψης αυτών στη θάλασσα.
- Τα επιβαλλόμενα τέλη θα πρέπει να είναι δίκαια, να καθορίζονται με διαφάνεια, να μην εισάγουν διακρίσεις και να αντιστοιχούν στο κόστος των εγκαταστάσεων και υπηρεσιών που προσφέρονται και κατά περίπτωση χρησιμοποιούνται.
- Η οδηγία 2000/59/ΕΚ, καθώς και η ΚΥΑ 8111.1/41/2009, που εφαρμόζονται σε όλα τα πλοία και σε όλους τους λιμένες, μεταξύ άλλων προβλέπουν :
  - σημαντική συνεισφορά όλων των πλοίων που καταπλέουν στο λιμένα στην κάλυψη του κόστους των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων,
  - ενδεχόμενη άμεση χρέωση ανάλογα με τους τύπους και τις ποσότητες των αποβλήτων που παραδίδονται για την κάλυψη του επιπλέον κόστους,
  - δυνατότητες εξαιρέσεων, τόσο για την παράδοση των αποβλήτων, όσο και για την απαιτούμενη κοινοποίηση, αλλά και μείωσης ή/και εξαίρεσης από τα τέλη.

Η λειτουργία των λιμένων του Δ.Λ.Τ. Κεφαλληνίας - Ιθάκης έχει χαρακτήρα τουριστικό και εμπορικό.

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται το σύστημα χρέωσης τελών, ενώ αναλυτικά οι συμβάσεις που έχουν υπογραφεί με τους αναδόχους, υποβάλλονται προς έγκριση στην Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής του Υπουργείου Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής και στην Περιφέρεια, σύμφωνα με το Άρθρο 8 παρ. 1 της ΚΥΑ 8111.1/41/2009ΦΕΚ 712Β-11.06.2002.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ.1 Ημερομηνία 01-04-16	Σελίδα X-2 από 8
--	------------------------------------	---------------------

## 2. Συνοπτική περιγραφή συστήματος χρέωσης τελών

Τα περιγραφόμενα, σύστημα χρέωσης τελών καλύπτει το σύνολο των απαιτούμενων υπηρεσιών για την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων. Στην μεν εταιρεία HELLENIC ENVIRONMENTAL CENTER ΑΕ αντιστοιχεί το τμήμα των υπηρεσιών που αφορά στα υγρά πετρελαιοειδή κατάλοιπα, στους δε ΔΗΜΟ ΙΘΑΚΗΣ και ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΙΘΑΚΗΣ Α.Ε. Ο.Τ.Α το τμήμα των υπηρεσιών που αφορά στα στερεά μη επικίνδυνα απόβλητα, στα νησιά Ιθάκη και Κεφαλλονιά αντίστοιχα. Επίσης στην εταιρεία ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Α.Ε. το τμήμα των υπηρεσιών που αφορά στα στερεά επικίνδυνα απόβλητα.

Επελέγη, σύστημα χρέωσης που κρίνεται σωστότερο, δικαιότερο τόσο από άποψη προστασίας του περιβάλλοντος, όσο και από άποψης σωστής και ολοκληρωμένης παροχής υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής καταλοίπων.

Το σύστημα αυτό, το οποίο αναλύεται στην παράγραφο 3, προβλέπει την πληρωμή τέλους (το οποίο εισπράττεται με την άφιξη του πλοίου στο λιμάνι, και κρατείται από τον φορέα διαχείρισης για την κάλυψη των λειτουργικών δαπανών κάλυψης των ευκολιών υποδοχής), ανεξάρτητα από το μέγεθος του πλοίου. Η χρέωση για την παράδοση των αποβλήτων πραγματοποιείται ανάλογα με τον τύπο και τις ποσότητες των παραδιδόμενων αποβλήτων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια που ορίζει το άρθρο 8 παρ. 2α της υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ και αναλυτικότερα κατά τον τρόπο που προτείνει η Ευρωπαϊκή Ένωση Εταιρειών Υποδοχής Καταλοίπων (EUROSHORE) και ήδη εφαρμόζεται σε Ευρωπαϊκά λιμάνια, για τα πλοία που εκτελούν έκτακτους πλόες, στοχεύει :

- i) Να καλύπτει κατά το δυνατόν πληρέστερα όλα τα παραγόμενα κατάλοιπα των μικρών πλοίων
- ii) Το τέλος να κυμαίνεται στα πλοία ανάλογα με τα επί μέρους στοιχεία

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ.1 Ημερομηνία 01-04-16	Σελίδα X-3 από 8
--	------------------------------------	---------------------

ενός εκάστου κατά τρόπο δίκαιο και διάφανο. Επίσης επιδιώκει όχι μόνον να εξαλείφει κάθε αιτίαση αποφυγής παράδοσης των καταλοίπων, αλλά αντίθετα να ενθαρρύνει τη παράδοση αυτών στις Ευκολίες Υποδοχής αντί της απόρριψης των στην θάλασσα.

- iii) Πλοία τα οποία διαθέτουν περιβαλλοντολογικό εξοπλισμό και διαχείριση αποβλήτων θα τυγχάνουν εκπτώτικου τιμολογίου. Τα παραπάνω θα πιστοποιούνται με βεβαιώσεις αναγνωρισμένου Νηογνώμονα και της Επιθεώρησης Εμπορικών Πλοίων.

Λαμβάνοντας υπόψη τις αφίξεις των προηγούμενων ετών διαμορφώνονται τα κάτωθι.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ.1 Ημερομηνία 01-04-16	Σελίδα X-4 από 8
--	------------------------------------	---------------------

**3. Σταθερό τέλος ευκολιών υποδοχής αποβλήτων**

Το τέλος Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων ανέρχεται σε ..... ΕΥΡΩ.

Με τον κατάπλου του πλοίου στο λιμάνι, το τέλος εισπράττεται από το Γραφείο Αποβλήτων και παραμένει στο φορέα διαχείρισης του λιμένα.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ.1 Ημερομηνία 01-04-16	Σελίδα X-5 από 8
---	------------------------------------	---------------------

#### 4. Πρόσθετες χρεώσεις

Για την επαρκή εξυπηρέτηση όλων των πλοίων, θεωρήθηκε σκόπιμο η κάλυψη του κόστους να πραγματοποιηθεί από τους ίδιους τους χρήστες με βάση την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει».

Για το λόγο αυτό προσφέρονται οι παρακάτω υπηρεσίες με πρόσθετες χρεώσεις στα εξυπηρετούμενα πλοία :

**A) Παραλαβή υγρών πετρελαιοειδών καταλοίπων με βυτιοφόρο αυτοκίνητο**

(Προσάρτημα I της Δ.Σ. MARPOL 73/78).

Προβλέπεται τιμή κατ' αποκοπή για την ημερήσια απασχόληση.

**B) Παραλαβή γαλακτοματοποιημένων πετρελαιοειδών αποβλήτων**

(Προσάρτημα I της Δ.Σ. MARPOL 73/78).

Τιμή κατόπιν αναγνώρισης των αποβλήτων και συμφωνίας με το εξυπηρετούμενο πλοίο.

**C) Παραλαβή βοθρολυμάτων με βυτιοφόρο αυτοκίνητο**

(Προσάρτημα IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78).

Τιμή θα καθορίζεται με ειδική κατά περίπτωση συμφωνία.

**D) Παραλαβή επικινδύνων στερεών αποβλήτων**

(Προσάρτημα V της Δ.Σ. MARPOL 73/78).

Τιμή κατόπιν αναγνώρισης των αποβλήτων και συμφωνίας με το εξυπηρετούμενο πλοίο.

**E) Χρόνος απασχόλησης μέσων συλλογής**

Ο χρόνος απασχόλησης των συλλεκτικών μέσων υπολογίζεται από την αναχώρηση του βυτίου από το λιμάνι αφετηρίας έως την επιστροφή του στο ως άνω λιμάνι αφετηρίας.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ.1 Ημερομηνία 01-04-16	Σελίδα X-6 από 8
--	------------------------------------	---------------------

**F) Αναίτια κίνηση συλλεκτικού μέσου**

Σε περίπτωση κατά την οποία η παράδοση καταλοίπων και αυτή δεν πραγματοποιηθεί με υπαιτιότητα του παραδίδοντος πλοίου, η αναίτια αυτή κίνηση του συλλεκτικού μέσου θα χρεώνεται ως κανονικά πραγματοποιηθείσα παραλαβή.

**G) Έκδοση τελωνειακής αδείας για την παραλαβή πετρελαιοειδών καταλοίπων.**

Η έκδοση της αδείας θα γίνεται με μέριμνα και δαπάνη του εξυπηρετούμενου πλοίου.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ.1 Ημερομηνία 01-04-16	Σελίδα X-7 από 8
---	------------------------------------	---------------------



## 5. Εκπτώσεις

Πλοία τα οποία θα διαθέτουν περιβαλλοντικό εξοπλισμό, με σκοπό την μείωση των παραγομένων αποβλήτων, μετά την κατάθεση των σχετικών βεβαιώσεων και πιστοποιήσεων από το ΥΝΑΝΠ/ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΠΛΟΙΩΝ, θα τυγχάνουν μειωμένου τιμολογίου.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ.1 Ημερομηνία 01-04-16	Σελίδα X-8 από 8
--	------------------------------------	---------------------

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΧΙ

### ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ – ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα ΧΙ-1 από 5
---	---------------------------------------	----------------------

## 1. Γενικά

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται οι εξαιρέσεις εφαρμογής, καθώς και οι επιθεωρήσεις – έλεγχοι όπως ορίζονται στην Οδηγία 2000/59/ΕΚ καθώς και στην υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ (ΦΕΚ 412Β/06-03-09).

Οι προβλεπόμενες εξαιρέσεις αναφέρονται αποκλειστικά σε πλοία με προγραμματισμένα δρομολόγια με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς.

Αξίζει να αναφερθεί ότι, λαμβάνοντας υπόψη :

- τις ανάγκες των εν λόγω πλοίων,
- το γεγονός ότι σε πολλά από τα λιμάνια που καταπλέουν τα πλοία αυτά ή δεν υπάρχουν αναγνωρισμένες ευκολίες υποδοχής ή οι δυνατότητες εξυπηρέτησης των πλοίων είναι περιορισμένες ή δεν υπάρχει επάρκεια χρόνου για την εξυπηρέτηση των πλοίων,

η οργάνωση των υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής από το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας - Ιθάκης και η κατάρτιση του ανά χείρας κανονισμού έχει πραγματοποιηθεί με το σκεπτικό ότι τα πλοία θα εξυπηρετούνται από τις αναγνωρισμένες ευκολίες υποδοχής του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Κεφαλληνίας - Ιθάκης.

## 2. Εξαιρέσεις

Όταν τα πλοία εκτελούν προγραμματισμένα δρομολόγια με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς και εφόσον υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις για την ύπαρξη διακανονισμού που εγγυάται την παράδοση των αποβλήτων πλοίου και την καταβολή τελών σε λιμένα που βρίσκεται επί της διαδρομής τους, οι φορείς διαχείρισης λιμένων μπορούν να τα απαλλάσσουν από τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το Άρθρο 6 (κοινοποίηση), Άρθρο 7 παρ. 1 (παράδοση αποβλήτων) και Άρθρο 8 (τέλη για τα απόβλητα) της υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ (ΦΕΚ 412Β/06-03-09).

Έτσι οι τρεις κατηγορίες εξαιρέσεων που μπορούν να δοθούν σε κάποιο πλοίο είναι :

- Εξαίρεση από τις υποχρεώσεις Κοινοποίησης των αποβλήτων, όπως περιγράφονται στο κεφάλαιο VIII.
- Εξαίρεση από την υποχρέωση παράδοσης αποβλήτων.
- Εξαίρεση από την υποχρέωση καταβολής τέλους.

Οι εξαιρέσεις δίδονται κατόπιν αιτήσεως του ενδιαφερόμενου πλοίου, σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο Άρθρα 9 της υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ (ΦΕΚ 412Β/06-03-09).

Ο φορέας διαχείρισης λιμένα. ενημερώνει την Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής του Υπουργείου Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής τουλάχιστον μια φορά κατ' έτος για τις εξαιρέσεις που παραχωρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω, προκειμένου να ενημερωθούν στη συνέχεια οι αρμόδιες Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα XI-3 από 5
---	---------------------------------------	----------------------

### 3. Επιθεωρήσεις-Έλεγχοι

Τα κλιμάκια επιθεώρησης πλοίων των Λιμενικών Αρχών μεριμνούν ώστε όλα τα πλοία να είναι δυνατόν να υπόκεινται σε επιθεώρηση για την εξακρίβωση της συμμόρφωσής τους προς τα Άρθρα 7 και 10 της υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ, η δε συχνότητα των επιθεωρήσεων αυτών να είναι επαρκής.

Για επιθεωρήσεις που αφορούν πλοία πλην των αλιευτικών σκαφών και των σκαφών αναψυχής με άδεια μεταφοράς 12 επιβατών το πολύ:

- (α) κατά την επιλογή πλοίων προς επιθεώρηση, δίδεται ιδιαίτερη προσοχή :
- στα πλοία που δεν συμμορφώνονται προς τις σχετικές με την κοινοποίηση απαιτήσεις,
  - στα πλοία για τα οποία, από την εξέταση των στοιχείων που παρέχουν οι πλοίαρχοι σύμφωνα με το κεφάλαιο VIII, διαπιστώθηκαν ενδείξεις ότι το πλοίο δεν συμμορφώνεται προς την της υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ,
- (β) η επιθεώρηση αυτή μπορεί να διενεργείται στο πλαίσιο της οδηγίας 95/21/ΕΚ (ΠΔ 88/97 (Α'90)) όταν αυτή εφαρμόζεται, ανεξαρτήτως του πλαισίου των επιθεωρήσεων, ενώ ισχύει η απαίτηση που ορίζεται στην ανωτέρω οδηγία περί επιθεωρήσεως του 25% των πλοίων,
- (γ) εάν η Λιμενική Αρχή δεν είναι ικανοποιημένη από τα αποτελέσματα αυτής της επιθεώρησης, μεριμνά ώστε το πλοίο να μην αποπλεύσει μέχρις ότου τα απόβλητά του και τα κατάλοιπα φορτίου παραδοθούν σε εγκαταστάσεις παραλαβής σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ και του παρόντος κανονισμού,
- (δ) όταν υπάρχουν σαφείς αποδείξεις για τον απόπλου πλοίου χωρίς να έχουν τηρηθεί οι διατάξεις της υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ, ενημερώνεται σχετικά η αρμόδια αρχή του επόμενου λιμένα κατάπλου και, με την επιφύλαξη της επιβολής των κυρώσεων που προβλέπονται, δεν επιτρέπεται ο απόπλους του πλοίου αυτού μέχρις ότου διενεργηθεί λεπτομερέστερη αξιολόγηση της συμμόρφωσης του πλοίου προς την παρούσα απόφαση, όπως η ακρίβεια των στοιχείων που παρέχονται σύμφωνα με το κεφάλαιο VIII του παρόντος κανονισμού.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα XI-4 από 5
--	---------------------------------------	----------------------

Οι Λιμενικές Αρχές στην περιοχή δικαιοδοσίας των οποίων καταπλέουν αλιευτικά σκάφη και σκάφη αναψυχής με άδεια μεταφοράς 12 επιβατών το πολύ, λαμβάνουν μέτρα, στο βαθμό που απαιτείται, για να διασφαλιστεί όσο είναι δυνατόν η συμμόρφωση των σκαφών αυτών προς τις σχετικές απαιτήσεις της υπ' αριθμ. 8111.1/41/2009 ΚΥΑ.

Οι πλοίαρχοι / κυβερνήτες των συγκεκριμένων σκαφών θα πρέπει να υποβάλλουν στην Λιμενική Αρχή εγκαίρως και σε κάθε περίπτωση πριν τον απόπλου του σκάφους, υπεύθυνη δήλωση περί συμμόρφωσης με την παραπάνω ΚΥΑ, με συνημμένα αντίγραφα αποδείξεων της πιο πρόσφατης παράδοσης αποβλήτων – απορριμμάτων. Σε κάθε περίπτωση παράδοσης αποβλήτων θα πρέπει να γίνεται σχετική εγγραφή από τον πλοίαρχο / κυβερνήτη στο ημερολόγιο του σκάφους.

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	Έκδοση Αρ. 1 Ημερομηνία 01-04-2016	Σελίδα XI-5 από 5
--	---------------------------------------	----------------------

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV

Έγγραφα



### Πίνακας Εγγράφων

ΦΕΚ Ζώνης Ορισμού Παραλίας Αγίας Πελαγίας (ΦΕΚ 156Α /24/6/76)
ΦΕΚ Ζώνης Ορισμού Αιγιαλού Αγίας Πελαγίας (ΦΕΚ 268Δ/21/11/75)
Έγκριση Περιβαλλοντικών όρων για το έργο Αγκυροβόλι Τουριστικών Σκαφών Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Δήμου Λειβαθούς Κεφαλληνίας (αρ. πρωτ. 105864/30-05-2001 του Υπουργείου ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ/Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος/ΕΥΠΕ)
Απόφαση περί τήρησης των περιβαλλοντικών όρων (αρ. πρωτ. 135239/11/08/2003 απόφαση Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος ΕΥΠΕ – Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος – Τμήμα Α')
Απόφαση περί μη τροποποίησης χωροθέτησης του Αγκυροβολίου Τουριστικών Σκαφών Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Δήμου Λειβαθούς (αρ. πρωτ. Τ/8014/29/08/2003 απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης Γενική Γραμματεία Τουρισμού Δ/νση Θαλάσσιου Τουρισμού και Τουριστικών Λιμένων)
ΚΥΑ Χωροθέτησης καταφυγίου τουριστικών σκαφών και δημιουργία θαλάσσιας ζώνης αγκυροβολίου στη θαλάσσια περιοχή όρμου Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Κεφαλονιάς (ΦΕΚ 292/ Δ' / 28/04/1999)
ΚΥΑ Οριστικοποίησης προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Κεφαλληνίας (ΦΕΚ 298Δ/22/08/2018)
ΚΥΑ Παραχώρησης της χρήσης – εκμετάλλευσης της ζώνης αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών στον όρμο Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Κεφαλονιάς (ΦΕΚ 1474/Β/09/10/2003)
Πτυχίο Μελετητή



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ  
ΤΗ, 24 ΙΟΥΝΙΟΥ 1976

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ  
186

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΝΟΜΟΙ

Ν. 357. Περί επιταχύνσεως τής ρευστοποιήσεως και εκκαθάρισεως τής ανταλλαξίμου περιουσίας. .... 1

#### ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

414. Περί αντικαταστάσεως τής παραγράφου 3 του άρθρου 1 του Π.Δ. 745/1974 «περί καθορισμού τής συγροτήσεως αρμοδιοτήτων» και τρόπου λειτουργίας του Υπερσυνικού Συμβουλίου Κ.Α.Τ.Ε. και λοιπών Άνωτέρων Τεχνικών Σχολών». .... 2

415. Περί συγχωνύσεως ένοριών τής Ίερās Μητροπόλεως Πέτρας. .... 3

416. Περί δημιουργίας ζώνης παραλίας εις τήν περιοχήν Βαρκίτζης Αττικής. .... 4

417. Περί δημιουργίας ζώνης παραλίας εις περιοχήν Αγίου Ισιδώρου Αντικύρας Νομού Βοιωτίας. .... 5

418. Περί δημιουργίας ζώνης παραλίας εις θέσιν «ΑΓΙΑ ΠΕΛΑΓΙΑ» Σβορώνων του Νομού Κεφαλληνίας. 6

419. Περί συγχροτήσεως Έβραϊκής Έπιτροπής Άνεγέρσεως εν Νικαία Έρώου σφαγιασθέντων δημοτών υπό των Άρχών κατοχής. .... 7

#### ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΗΜΑΡΤΗΜΕΝΩΝ

Διόρθωσις ήμαρτημένων εις τό ύπ' άριθ. 142/1976 Πρ. Διατάγμα αρμοδιότητος Υπουργ. Έθνικής Παιδείας. 8

Διόρθωσις ήμαρτημένων εις τό ύπ' άριθ. 31/1973 Β. Διατάγμα αρμοδιότητος Υπουργ. Κοινών. Υπηρεσιών... 9

### ΝΟΜΟΙ

(1)

ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 357

Περί επιταχύνσεως τής ρευστοποιήσεως και εκκαθάρισεως τής ανταλλαξίμου περιουσίας.

#### Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Υψητάξιμοι όμοφώνως μετά τής Βουλής, άπεφασίσαμεν:  
"Άρθρον 1.

1. Οί κατέχοντες άγροτικά ανταλλάξιμα κτήματα, δικαιούνται να εξαγοράσουν έκτασιν δυναμένην ν' αποτελέτη βιώσιμον γεωργικήν έκμετάλλευσιν, άντι τιμήματος ίσου προς τό 80% τής κατά τόν χρόνον τής έκποιήσεως αξίας των κτημάτων. Τό τίμημα μειούται εις τό 70% τής κατά τόν χρόνον τής έκποιήσεως αξίας των κτημάτων, προκειμένου περι κά-

τόχων διαμενόντων μονίμως εις άγροτικούς οικισμούς πληθυσμού μέχρι τεσσάρων χιλιάδων (4.000) κατοίκων και εις 33% τής ως άνω αξίας προκειμένου περι άπόρων άκτιμώνων διαμενόντων μονίμως εις άγροτικούς οικισμούς όσουδήποτε πληθυσμού.

2. Δι' έκαστον άρρεν ή άγαμον θήλυ τέκνον ή άγαμον άδελφόν του κατόχου παρέχεται εις αυτόν τό δικαίωμα τής εξαγοράς προθέτου έκτάσεως έκ τής κατεχομένης τοιαύτης ίσης προς τό 30% τής βιώσιμου γεωργικής έκμεταλλεύσεως, άντι του ύπό τής παραγρ. 1 του παρόντος καθοριζομένου τιμήματος.

3. Η κατά τās προηγουμένης παραγράφους εξαγοραζομένη παρ' έκάστου κατόχου συνολική έκτασις, δέν δύναται να υπερβή τήν έκτασιν δύο βιωσίμων γεωργικών έκμεταλλεύσεων.

4. Η έκτασις τής βιώσιμου γεωργικής έκμεταλλεύσεως όρίζεται κατά τόπους δι' άποφάσεως Έπιτροπής άποτελουμένης έκ των προϊσταμένων των άρμαζίων ύπηρεσιών Γεωργίας, Δασών και Οίκου, Έφοριών, αναλόγως προς τήν γονιμότητα του εδάφους εν συναρτήσει προς τό είδος τής καλλιέργειας και τόν τρόπον έκμεταλλεύσεως.

5. Αι γενόμεναι δαπάναι: διά φυτείας ή βελτιώσεις εν γένει δέν λαμβάνονται ύπ' όψιν διά τόν προδιορισμόν του τιμήματος περι εύ ή παράγρ. 1 του άρθρου 1 του παρόντος.

6. Οί κατέχοντες ανταλλαξιμους δοσκοτόπους και χρησιμοποιούντες αυτούς διά τήν έόσκησιν του ίδιου των ποιμνίου άποτελουμένου τουλάχιστον έξ έκατόν εΐκοσι (120) μικρών ή τεσσαράκοντα (40) μεγάλων ζώων ή μικτού ποιμνίου τηρουμένης τής αναλογίας διά τόν υπολογισμόν μεταξυ μικρών και μεγάλων τρία προς ένα δικαιούνται ύπό τούς εν παραγράφω 1 του παρόντος άρθρου όρους, να εξαγοράσουν έκτασιν δυναμένην ν' αποτελέση βιώσιμον κτηνοτροφικήν έκμετάλλευσιν, έφ' όσον δέν έτυχον τοιαύτης άπικαταστάσεως μέχρι σήμεραν.

Η έκτασις τής βιώσιμου κτηνοτροφικής έκμεταλλεύσεως όρίζεται κατά τόπους ύπό τής εν παραγράφω 4 του παρόντος άρθρου τριμελούς Έπιτροπής, αναλόγως προς τήν ποιότητα του δοσκοτόπου.

7. Ο κατά τās 70% τουλάχιστον συγκύριος, προτιμάται έναντι παντός τρίτου εις τήν εξαγοράν των κατά τās προηγουμένης παραγράφους κτημάτων, άντι τιμήματος ίσου προς τό όριζόμενον διά των παραγρ. 1 και 6 του παρόντος.

Συγκύριοι: εξαγοράζοντες κτήματα, έφ' ών έχουν δημιουργηθή συστηματικά φυτεΐαι ή ούσιώδεις βελτιώσεις, ύπαχρεούνται ν' άποζημιώσουν εκείνους δαπάναις των οποίων έδημιουργήθησαν αύται, μετ' άπόφασιν τής Έπιτροπής Διοχρίσεως Άνταλλαξιμου Περιουσίας (ΕΔΑΠ) έκδιδομέ-

νης επί τη βάση εκτιμήσεως των κατά τόπους Διευθύνσεων Γεωργίας.

8. Η κατεχομένη έκταση πέραν της υπό των διατάξεων του παρόντος άρθρου επιτρεπόμενης προς εξαγοράν τριαύτης, παραχωρείται δι' απόφασης του Υπουργού των Οικονομικών μετά γνώμην της οικείας Επιτροπής ΔΑΠ, εις άπόρους άκτήμονας διαμένοντας μονίμως εις την περιοχήν, εις ήν κείται ή έκταση, άντι τιμήματος ίσου προς τὸ 33% τῆς κατά τὸν χρόνον τῆς εξαγορᾶς αξίας αὐτῆς, ἀπῆλλαγμένου προσκυξήσεων ὑπὲρ τρίτων.

9. Τὸ τίμημα τῶν κατά τὰς προηγουμένας παραγράφους τοῦ παρόντος άρθρου εξαγοραζομένων ἀνταλλαξίμων κτημάτων καθορίζεται δι' ἀποφάσεως τοῦ Υπουργοῦ τῶν Οικονομικῶν μετά γνώμην τοῦ ἀρμοδίου Ὄργανου, εἶναι δὲ καταβλητέον εἰς τεσσαράκοντα (40) ἴσας ἐξαμηνιαίας τοκοχρεωλυτικὰς δόσεις ἐπὶ ἐπιτοκίῳ 2%.

#### Ἄρθρον 2.

1. Οἱ κατέχοντες ἀστικά ἀνταλλάξιμα κτήματα ἐφ' ὧν ἀνήγειρον κτίσματα μονίμου ἢ προχειροῦ μορφῆς χρησιμοποιούμενα παρ' αὐτῶν δι' οἰκογενειακὴν ἢ ἐπαγγελματικὴν στέγασιν, δικαιούνται νὰ εξαγοράσουν ταῦτα ἀντι τιμήματος ἴσου πρὸς τὸ 90% τῆς κατά τὸν χρόνον τῆς ἐκποίησεως αξίας τοῦ θύρατος αὐτῶν. Τὸ τίμημα μειοῦται εἰς τὸ 80% τῆς αξίας τοῦ κτηματος προκειμένου περὶ κατόχων διαμενόντων μονίμως εἰς ἀγροτικούς οἰκισμούς πληθυσμοῦ μέχρι 6.000 κατοίκων καὶ εἰς τὸ 60% προκειμένου περὶ ἀπόρων κατόχων διαμενόντων εἰς οἰκισμούς ὁσονδήποτε πληθυσμοῦ.

2. Εἰς τὴν εξαγορὰν τῶν κατά τὴν προηγουμένην παράγραφον ἀστικῶν ἀνταλλαξίμων κτημάτων, δικαιούνται καὶ οἱ κάτοχοι τῶν ἐπ' αὐτῶν κτισμάτων, ἐφ' ὅσον διεδέχθησαν εἰς τὴν κατοχὴν τῶν κτισμάτων τῶν τοὺς ἀνεγείραντας ταῦτα.

3. Συντρέχοντας συγκυρίου κατά ποσοστὸν 70% ἐξ ὀδαιρέτου τοῦλάχιστον ἐπὶ τοῦ ἐδάφους μετ' ἀνεγείραντος κτίσμα ἢ διαδεχθέντος τὸν ἀνεγείραντα εἰς τὴν κατοχὴν τοῦ κτισματος προτιμάται μὲν ὁ συγκυρίος οὗτος, ὅμως ὑποχρεοῦται κατόπιν ἀποφάσεως τῆς ΔΑΠ, εἰς ἀποζημίωσιν τοῦ δευτέρου, τῆς αξίας τῆς οἰκοδομῆς ἐκτιμωμένης ὑπὸ τῶν κατά τόπους Διευθύνσεων Τεχνικῶν Ἑπιχειρησίων.

4. Τὸ κατά τὰς προηγουμένας παραγράφους δικαίωμα εξαγορᾶς ἐξικνεῖται μέχρις ἐκτάσεως ἐνὸς ἀρτίου κατά τὸ σχέδιον τῆς πόλεως οἰκοπέδου, ἐπιτρεπόμενης, ὅμως, τῆς εξαγορᾶς καὶ μείζονος τοῦ ἐνὸς ἀρτίου οἰκοπέδου ἐκτάσεως εἰς περίπτωσιν καθ' ἣν ἢ ἀναπομένοντα ἐπὶ πλέον τούτου ἐκτασις δὲν δύναται ν' ἀποτελέσῃ ἄρτιον οἰκοδομήσιμον οἰκοπέδον, ἢ δὲν εἶναι ἀναγκαστικῶς προακυρωτέα εἰς ὅμορον ἀκίνητον.

Προκειμένου περὶ ἀγροτικῶν οἰκισμῶν πληθυσμοῦ μέχρι 2.000 κατοίκων, ἐπιτρέπεται ὡσαύτως ἢ εξαγορὰ μείζονος τοῦ ἐνὸς ἀρτίου οἰκοπέδου ἐκτάσεως ἐφ' ἧς ἔχουν δημιουργηθῆ ἀποθηρευτικοὶ χώροι ὡς καὶ χώροι στεγάσεως τῶν μηχανημάτων τῆς γεωργικῆς ἐκμεταλλεύσεως.

Ἡ πρόσθετος αὕτη ἐκτασις δὲν δύναται νὰ εἶναι μεγαλύτερα τῶν πεντακοσίων (500) τετραγωνικῶν μέτρων.

5. Αἱ διατάξεις τοῦ παρόντος άρθρου, δὲν ἔχουσιν ἐφαρμογὴν προκειμένου περὶ ἐκποίησεως ἀνταλλαξίμων γαιῶν κειμένων ἐντὸς τῆς μείζονος περιοχῆς τῆς πόλεως Θεσσαλονίκης καὶ τῶν Περιχώρων αὐτῆς, καλλιεργουμένων διὰ λαχανικῶν εἴτε δι' ἄλλων γεωργικῶν προϊόντων, ἢ ἐκποίησις τῶν ὁποίων ἐξακολουθεῖ διεπομένη ὑπὸ τῶν διατάξεων τοῦ άρθρου 3 τοῦ Ν.Δ. 547/1970 «Περὶ τροποποιήσεως καὶ συμπληρώσεως τῆς περὶ διοικήσεως καὶ διαχειρίσεως τῆς ἀνταλλαξίμων περιουσίας νομοθεσίας».

6. Οἱ κατά τὴν παράγραφον 7 τοῦ άρθρου 1 καὶ τὴν παράγραφον 3 τοῦ παρόντος άρθρου ὑπόχρεοι πρὸς ἀποζημίωσιν, ὑποχρεοῦνται ὅπως καταβάλουν ταύτην πρὸ τῆς ἐκδόσεως τοῦ οἰκείου τίτλου μεταβιβάσεως (παραχωρητηρίου).

Εἰς περίπτωσιν ἀμφισβήτησεως τοῦ ὑπὸ τῆς Ἐπιτροπῆς ΔΑΠ καθορισθέντος ὕψους τῆς κατά τὴν παράφρ. 7 τοῦ ἄρ-

θρου 1 καὶ τὴν παράφρ. 3 τοῦ παρόντος άρθρου ἀποζημιώσεως, ἢ διαφορά ἐπιλύεται ὀριστικῶς καὶ ἀμετακλήτως δι' ἀποφάσεως τοῦ Μονομελοῦς Πρωτοδικείου τῆς Περιφέρειας ἐνθα κείται τὸ ἀκίνητον, δικάζοντας κατὰ τὰς διατάξεις τῶν άρθρων 682 καὶ ἐπόμενα τοῦ Κώδικος Πολιτικῆς Δικονομίας περὶ λήψεως ἀσφαλιστικῶν μέτρων, ἐπὶ τῇ αἰτήσῃ τοῦ ἐνδιαφερομένου, ὑποβαλλομένη ἐντὸς ἀνατρεπτικῆς προθεσμίας τριάκοντα (30) ἡμερῶν, ἀπὸ τῆς κοινοποιήσεως τῆς οἰκείας ἀποφάσεως τῆς Ἐπιτροπῆς ΔΑΠ.

7. Ἀνταλλάξιμα κτήματα πωληθέντα μέχρι τῆς ἐνάξεως τῆς ἰσχύος τοῦ παρόντος Νόμου διὰ συμβολαιογραφικῶν ἐγγράφων εἰς τρίτους τελούντας ἐν καλῇ πίστει, μεταβιβάζονται εἰς τοὺς κατόχους ἀγοραστὰς τῶν ἀντι τιμήματος ἴσου πρὸς τὸ 50% τῆς τρεχούσης αξίας τῶν κατά τὸν χρόνον τῆς μεταβιβάσεως τῆς κυριότητος παρὰ τῆς ΥΔΑΜΚ.

8. Τὸ τίμημα τῶν κατά τὰς προηγουμένας παραγράφους τοῦ παρόντος άρθρου εξαγοραζομένων ἀνταλλαξίμων κτημάτων καθορίζεται δι' ἀποφάσεως τοῦ Υπουργοῦ τῶν Οικονομικῶν μετά γνώμην τοῦ ἀρμοδίου ὄργανου, εἶναι δὲ καταβλητέον εἰς τριάκοντα (30) ἴσας ἐξαμηνιαίας τοκοχρεωλυτικὰς δόσεις ἐπὶ ἐπιτοκίῳ 4%, ἐξαιρέσει τῶν κατά τὴν προηγουμένην παράγραφον 7 ἀνταλλαξίμων κτημάτων, τὸ τίμημα τῶν ὁποίων εἶναι καταβλητέον εἰς τεσσαράκοντα (40) ἴσας ἐξαμηνιαίας τοκοχρεωλυτικὰς δόσεις ἐπὶ ἐπιτοκίῳ 2%.

#### Ἄρθρον 3.

1. Οἱ κατέχοντες καὶ χρησιμοποιοῦντες δι' οἰκογενειακὴν ἢ ἐπαγγελματικὴν στέγασιν ἀνταλλαξίμους οἰκοδομὰς, δικαιούσιν ἐπὶ ἐπιτοκίῳ 4%.

Εἰς ὅσας τὰς περιπτώσεις ἢ μέχρι τοῦ ποσοῦ τῶν τετρακοσίων χιλιάδων (400.000) δραχμῶν ἀξία τῆς οἰκοδομῆς, συνυπολογιζομένης καὶ τῆς αξίας τοῦ οἰκοπέδου, μειοῦται κατὰ ποσοστὸν 10%. ἢ πέραν δὲ τοῦ ποσοῦ τούτου ἀξία αὐτῆς καταβάλλεται εἰς τὸ ἄκέραιον.

2. Συντρέχοντας συγκυρίου μετὰ κατόχου, προτιμάται εἰς τὴν εξαγορὰν τῆς οἰκοδομῆς ὁ συνυποκείμενος αὐτῆς.

3. Ἀποκατάστασις ἀπωλεσάντων τὸ δικαίωμα εξαγορᾶς

#### Ἄρθρον 4.

1. Οἱ κατά τὰ προηγουμένα ἄρθρα δικαιούχοι εξαγορᾶς ἀνταλλαξίμων κτημάτων, εἰδοποιούμενοι ἐπὶ ὀποδεῖξει ὑπὸ τῆς Ἑπιτροπῆς τοῦ ἀρμοδίου Γραφείου ΔΑΠ, ὑποχρεοῦνται ὅπως ὑποβάλουν αἴτησιν εξαγορᾶς πρὸς τὰ ἀρμόδια Πραξία ΔΑΠ ἐντὸς ἀνατρεπτικῆς προθεσμίας ἑξ (6) μηνῶν ἀπὸ τῆς εἰδοποιήσεώς των.

2. Ἡ μὴ ἐμπρόθεσμος ὑποβολὴ τῆς αἰτήσεως εξαγορᾶς, ὡς καὶ ἢ μὴ ἐμπρόθεσμος καταβολὴ τῆς πρώτης δόσεως συνεπάγεται α) τὴν ἀπώλειαν τοῦ δικαιώματος τῆς παρ' αὐτῶν ἀπ' εὐθείας ἀγορᾶς τῶν ἀνταλλαξίμων κτημάτων καὶ β) τὴν διοικητικὴν ἀποβολὴν αὐτῶν ἐκ τῶν κατεχομένων κτημάτων, τῇ συνδρομῇ τῆς Ἀστυνομικῆς Ἀρχῆς, τῆς ΥΔΑΜΚ δικαιουμένης εἰς τὴν ἐλευθέρην ἐκποίησιν αὐτῶν. οὐνται νὰ εξαγοράσουν ταύτας ἀντι ποσοῦ ἴσου πρὸς τὴν κατά τὸν χρόνον τῆς ἐκποίησεώς των ἀξίαν αὐτῶν, καταβαλλομένου εἰς τριάκοντα (30) ἴσας ἐξαμηνιαίας τοκοχρεωλυτικὰς κατὰ τὰς διατάξεις τῶν άρθρων 1, 2 καὶ 3 τοῦ παρόντος, ἐπιτρέπεται ἀπᾶς καὶ ἐπὶ τῇ ἠτιολογημένη αἰτήσῃ αὐτῶν ὑποβαλλομένη ἐντὸς ἀνατρεπτικῆς προθεσμίας τριῶν (3) μηνῶν ἀπὸ τῆς ἡμέρας καθ' ἣν οὗτοι ἀπώλεσαν τὸ δικαίωμα τούτο, ἐὰν κατὰ τὴν κρίσιν τῆς ΥΔΑΜΚ ἢ ἀπώλεια ἐπῆλθεν ἐκ λόγων ἀνωτέρας βίας ἢ ἄλλης δεδικοιολογημένης αἰτίας.

Παραρκομένης ἀπράκτου τῆς ἐν λόγῳ προθεσμίας, τὸ περὶ ὧν πρόκειται κτήματα διατίθενται συμφῶνως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ άρθρου 6 τοῦ παρόντος Νόμου.

4. Κάτοχοι ἀνταλλαξίμων κτημάτων ἀπωλεσάντες τὰ δικαιώματα εξαγορᾶς δι' οἰονδήποτε λόγον μέχρις ἐνάξεως ἰσχύος τοῦ παρόντος, δύναται νὰ ὑποβάλουν νέαν αἴτησιν πρὸς εξαγορὰν τῶν παρ' αὐτῶν κατεχομένων κτημάτων, κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος Νόμου.

5. Κάτοχοι ανταλλαξιμων κτημάτων, αποβαλλόμενοι διοικητικώς λόγω απώλειας του δικαιώματος της απ' ευθείας εξαγοράς μη παραλείποντες να κατέχουν ταύτα, διώκονται αυτεπαγγέλτως τιμωρούμενοι δια φυλάξεως τουλάχιστον ἑξ (6) μηνῶν, ἧς δὲν συγχωρεῖται ἡ μετατροπὴ καὶ διὰ χρηματικῆς ποινῆς τουλάχιστον πενήντα χιλιάδων (50.000) δραχμῶν.

6. Αἱ προσκλήσεις τῆς Ὑπηρεσίας πρὸς τὸν δικαιούχον εξαγοράς ἐπιδίδονται συμφώνως πρὸς τὸν Κώδικα Πολ. Δικονομίας, δυνάμενον νὰ χρησιμοποιηθῶσι πρὸς τοῦτο ὑπαλλήλων τῆς ΥΔΑΜΚ.

7. Ποσοτὸν 50% ἐκ τῆς ὑπὸ τῶν ἀγοραστῶν τῶν κτημάτων ὀφειλουμένης ἀποζημιώσεως χρήσεως, διαγράφεται ἀπὸ τῆ ὑπογραφή τοῦ οἰκείου τίτλου μεταθεσίως.

#### Ἄρθρον 5.

Τὸ ἄρθρον 12 τοῦ Ν.Δ. 547/1970 ἀντικαθίσταται ὡς ἀκολούθως:

«1. Βακουφικά, ἀστικά καὶ ἀγροτικά ἀκίνητα κατηγορίας διτελῶν καὶ Μουκαταλή, ἐξουσιαζόμενα δυνάμει τίτλων τοῦ τουρκικοῦ Κτηματολογίου ἢ συμβολαίων ἀγοράς παρὰ τῶν ἀγοραστῶν ἢ τῶν καθολικῶν διαδόχων αὐτῶν, μεταθεσιάζονται κατὰ δικαίωμα πλήρους κυριότητος, δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν, μετὰ γνώμην τῆς οἰκείας Ἐπιτροπῆς Δ.Α.Π. πρὸς τὰ πρόσωπα ταῦτα ἐπὶ τῆ καταβολῆ εἰς τὴν ΥΔΑΜΚ ποσοτοῦ 20% ἐπὶ τῆς κατὰ τὸν χρόνον τῆς μεταθεσίσεως ἀξίας τοῦ ἐδάφους αὐτῶν, καθοριζομένης διὰ τῆς αὐτῆς ὡς ἄνω ἀποφάσεως, τῆ αἰτήσε: τῶν ἐνδιαφερομένων, ὑποβαλλομένη ἐντὸς ἐνιαυσίας ἀνατρεπτικῆς προθεσμίας, ἀρχομένης διὰ μὲν τὰ ἐγγεγραμμένα εἰς τὸ κτηματολόγιον τῆς ἀνταλλαξιμοῦ περιουσίας ἀκίνητα ἀπὸ τῆς ἐπὶ ἀποδείξε: προσκλητέως τοῦ δικαιούχου πρὸς ὑπόβλην τῆς σχετικῆς αἰτήσεως, διὰ δὲ τὰ μὴ ἐγγεγραμμένα τοιαῦτα, ἀπὸ τῆς κατὰ τὸ ἄρθρον 1 παράγραφος 5 τοῦ ἀπὸ 24.10.1940 Β. Δ./τος ὀριστικοποιήσεως τοῦ πρωτοκόλλου καταλήψεως τοῦ ἀκινήτου.

Πρὸς πληρωμὴν τοῦ καταβλητέου εἰς τὴν ἀνταλλαξιμοῦ περιουσίαν ποσοτοῦ, κατὰ τ' ἄνωτέρω, δύναται δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν μετὰ γνώμην τῆς ἀρμοδίας Ἐπιτροπῆς Δ.Α.Π., νὰ παρέχεται διευκόλυνσις μέχρι δέκα ἰσοπόσων τοκοχρεωλυτικῶν ἐξαμηνιαίων δόσεων, ἐπὶ ἐπιτοκίῳ 4% διὰ τὰ ἀστικά καὶ 2% διὰ τὰ ἀγροτικά ἀκίνητα ἐτησίως.

2. Ἐν περιπτώσει ρυμοτομίας κατ' ἐφαρμογὴν ἐγκυκλιμένου σχεδίου πόλεως ἢ κομποπόλεως, διὰ τὰ ὑπὸ καταθέσειν κτίσματα καὶ τὰ ἐκ τούτων ἀπορρέοντα δικαιώματα, δικαιούχος εἶναι ὁ ἐν τοῖς οἰκείοις συμβολαίοις ἀναφερόμενος ἀγοραστῆς βακουφικοῦ ἀκινήτου καὶ οἱ καθολικοὶ διάδοχοι τούτου, εἰ δὲ τὸ ἔδαφος καὶ τὰ ἐκ τούτου, ἀπορρέοντα δικαιώματα, πλὴν τῶν κτιμάτων, δικαιούχος εἶναι ἡ ἀνταλλαξιμοῦ περιουσία ἢ ὅποια καὶ εἰσπράττει τὴν προσήκουσαν αὐτῇ ἀποζημιώσιν 20% ἐπὶ τῆς τρεχούσης ἀξίας τοῦ ἐδάφους, εὐθὺς ὡς παρακρατηθῆ μετὰ τὸν δικαστικὸν προσδιορισμὸν τῆς.

3. Ἀποκατάστασις ἀπωλεσάντων τὸ δικαίωμα εξαγοράς κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος, ἐπιτρέπεται ἄρα καὶ ἐπὶ τῆ ἠτιολογημένη αἰτήσε: αὐτῶν ὑποβαλλομένη ἐντὸς ἀνατρεπτικῆς προθεσμίας τριῶν μηνῶν ἀπὸ τῆς ἡμέρας καθ' ἣν οὗτοι ἀπώλεσαν τὸ δικαίωμα τοῦτο.

4. Παρεργόμενων ἀράκτων τῶν ὡς ἄνω προθεσμιῶν αἰ κατὰ τόπους Ἐπιτροπῆς Δ.Α.Π. καθορίζουν τὸ καταβλητέον εἰς τὴν ἀνταλλαξιμοῦ περιουσίαν τίμημα, ἴσον πρὸς τὸ 20% τῆς ἀξίας τοῦ ἐδάφους τοῦ ἀκινήτου κατὰ τὸν χρόνον τοῦ καθορισμοῦ αὐτῆς, ὅπερ καὶ δεθαῖεται εἰς τὸ Δημόσιον Γραμμεῖον πρὸς εἰσπράξιν κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ΚΡΕΔΕ.

Μετὰ τὴν παρὰ τοῦ ἐξουσιαστοῦ ὁλοσχερῆ ἐξόφλησιν τοῦ δεβαιωθέντος εἰς τὸ Δημόσιον Ταμεῖον ποσοῦ ὑπὲρ τῆς ἀνταλλαξιμοῦ περιουσίας, ἐκδίδεται ἡ περὶ μεταθεσίσεως τοῦ δικαιώματος τῆς πλήρους κυριότητος ἐπὶ τοῦ ἀκινήτου ἀπόφασις τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν.

5. Ἀπαιτήσεις τοῦ Δημοσίου περὶ καταβολῆς ἀποζημιώσεων χρήσεως ἐπὶ τῶν ὡς ἄνω βακουφικῶν ἀκινήτων, μέχρι τῆς ἐκδόσεως τοῦ οἰκείου μεταθεσιαστικοῦ τίτλου δὲν ἀνέλθονται, τυχόν δὲ καταβληθεῖσαι τοιαῦται μέχρι τῆς δημοσιεύσεως τοῦ παρόντος, δὲν ἀποδίδονται».

#### Ἄρθρον 6.

1. Ἀνταλλάξιμα κτήματα ἄνω κατόχου ἢ περιεργόμενα εἰς τὴν ἐλευθέρην διαχείρισιν τῆς ΥΔΑΜΚ μετὰ τὴν ἐκπνοὴν τῆς διὰ τῶν παραγράφων 1 καὶ 3 τοῦ ἄρθρου 4 τοῦ παρόντος τακτομένης προθεσμίας, παραχωροῦνται δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν μετὰ γνώμην τῆς ἀρμοδίας Ἐπιτροπῆς Δ.Α.Π., τὰ μὲν ἀγροτικά εἰς ἀπόρους ἀκτήμονας ἀγρότας διαμένοντας μόνιμω εἰς τὴν περιοχὴν ἐνθα κείται ταῦτα, κατ' ἔκτασιν ἴσην πρὸς τὴν ὀριζομένην διὰ τοῦ ἄρθρ. 26 τοῦ Ἀγροτικοῦ Κώδικος, τοῦ τιμήματος ὀριζομένου καὶ καταβαλλομένου, συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 6 παρ. 1 τοῦ Ν.Δ. 547/1970, τὰ δὲ ἄστικά εἰς ἀναποκαταστάτους ἀπόρους πρόσφυγας ἢ ἀπόρους ἀστέγους κατοίκους τῆς πόλεως ἢ χωρίου ἐνθα ταῦτα κείται, τοῦ τιμήματος ὀριζομένου καὶ καταβαλλομένου συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 6 παρ. 4 τοῦ ἰδίου Ν. Δ./τος.

2. Ἐν περιπτώσει μὴ ὑπάρξεως ἀπόρων ἀκτιμόνων ἀγροτῶν ἢ ἀναποκαταστάτων ἀπόρων πρόσφυγαν ἢ ἀπόρων ἀστέγων κατοίκων διὰ τὴν κατὰ προτεραιότητα πρὸς αὐτοὺς παραχώρησιν τῶν ἐν τῇ προηγουμένη παραγράφῳ κτημάτων, ταῦτα πωλοῦνται διὰ δημοπρασίας, τῆς ὁποίας ἐλάχιστον ὄριον ἐγκλησίσεως ὀρίζεται διὰ μὲν τὰ ἀγροτικά ἴσον πρὸς τὸ 70% διὰ δὲ τὰ ἀστικά ἴσον πρὸς τὸ 80% τῆς ἀξίας αὐτῶν.

Τὸ τίμημα ἐξοφλεῖται κατὰ τὰς διατάξεις τῆς παραγρ. 3 τοῦ ἄρθρου 7 τοῦ Ν.Δ. 547/1970 ἐπὶ ἐπιτοκίῳ 6% διὰ τὰ ἄστικά κτήματα καὶ 3% διὰ τὰ ἀγροτικά τοιαῦτα.

3. Δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν μετὰ γνώμην τῆς ἀρμοδίας Ἐπιτροπῆς Δ.Α.Π. δύνανται νὰ διατεθῶν εἰς Κρατικὰς Ὑπηρεσίας, Δημόσιαις Ἐπιχειρήσεσι, Δήμοις ἢ Κοινότησιν, Κοινωφελῆ Ἰδρύματα, Νομικὰ Πρόσωπα Δημοσίου καὶ Ἰδιωτικοῦ Δικαίου ὡς καὶ εἰς ἰδιώτας ἀνταλλαξιμα κτήματα δημοπρατηθέντα δις καὶ μὴ κατακυρωθέντα δι' οἰονδήποτε λόγον.

Τὸ τίμημα τῶν κτημάτων τούτων καθορίζεται διὰ μὲν τὰ ἀγροτικά εἰς 40% τῆς κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἐκποιήσεως ἀξίας αὐτῶν, ἐξοφλητέον εἰς τεσσαράκοντα ἰσας ἐξαμηνιαίας τοκοχρεωλυτικὰς δόσεις ἐπὶ ἐπιτοκίῳ 2%, διὰ δὲ τὰ ἀστικά εἰς τὸ 70% ταύτης ἐξοφλητέον εἰς τριάκοντα (30) ἰσας ἐξαμηνιαίας τοκοχρεωλυτικὰς δόσεις ἐπὶ ἐπιτοκίῳ 4%.

4. Ἡ παράγραφος 4 τοῦ ἄρθρου 4 τοῦ Ν.Δ. 547/1970 ἀντικαθίσταται ὡς ἀκολούθως:

«Ἐπιτρέπεται ἡ διάθεσις ἀνταλλαξιμων ἀκινήτων πρὸς τὸ Δημόσιον, τοὺς Δήμους καὶ τὰς Κοινότητας, τὰ Νομικὰ Πρόσωπα Δημοσίου ἢ Ἰδιωτικοῦ Δικαίου, τὰ Κοινωφελῆ Ἰδρύματα καὶ τὰ Προσφυγικὰ Σωματεῖα Μ. Ἀσίας, Πόντου καὶ Ἀνατολικῆς Θράκης, διὰ τὴν παρ' αὐτῶν ἐγκατάστασιν καὶ λειτουργίαν κέντρων ἀδλοπαιδιῶν, γυμναστηρίων, ὡς καὶ διὰ τὴν ἀνέγερσιν παρ' αὐτῶν, κτιρίων πρὸς ἐμπλήρωσιν πολιτιστικῶν, μορφωτικῶν καὶ κοινωνικῶν σκοπῶν.

Ἡ διάθεσις γίνεται δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν μετὰ γνώμην τῆς ἀρμοδίας Ἐπιτροπῆς Δ.Α.Π.

Τὸ τίμημα τῶν οὕτω διατιθεμένων ἀνταλλαξιμων ἀκινήτων ὀρίζεται εἰς τὸ ἕμισυ τῆς ἀξίας αὐτῶν, εἶναι δὲ καταβλητέον εἰς δέκα (10) ἰσας ἐξαμηνιαίας ἀτόκους δόσεις».

5. Ἐπιτρέπεται ἡ, δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν, μετὰ γνώμην τῆς οἰκείας Ἐπιτροπῆς Δ.Α.Π., παραχώρησις εἰς τὸ Ταμεῖον Ἑθνικῆς Ἀμύνης Ἀνταλλαξιμων Κτημάτων, ἐπὶ τῆ καταβολῆ τῆς τρεχούσης ἀξίας τούτων.

Τὸ τίμημα τῶν οὕτω παραχωρουμένων ἀνταλλαξιμων ἀκινήτων καθορίζεται, μετὰ γνώμην τοῦ ἀρμοδίου, κατὰ τὰς κείμενας διατάξεις, ὁργανοῦ, διὰ τῆς αὐτῆς ὡς ἄνω ἀποφάσεως, εἶναι δὲ καταβλητέον εἰς δέκα (10) ἰσας ἐξαμηνιαίας ἀτόκους δόσεις.

## Άρθρον 7.

1. Τα εἰς τὴν ἀνταλλάξιμον περιουσίαν ἀνήκοντα κατὰ πλήρη κυριότητα δάτη τοῦ άρθρου 1 τοῦ ἐν ἰσχύϊ Δασικοῦ Κώδικος, λατομεῖα, μεταλλεῖα, ἢ ἕτερα εἰδικῆς φύσεως κτήματα ἐξαιρέσει τῶν ἀκινήτων τῶν παραγρ. 1 καὶ 3 άρθρου 4 τοῦ Ν.Δ. 547/1970, παραχωροῦνται πρὸς τὰς ἀρμοδίας κατὰ περίπτωσιν Κρατικῆς Ὑπηρεσίας ἢ Δημοσίας Ἐπιχειρήσεις ἢ Ἰδρύματα ἢ Νομικὰ Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου, δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν μετὰ γνώμην τῆς ἀρμοδίας Ἐπιτροπῆς Δ.Α.Π.

2. Προκειμένου νὰ καθορισθῇ τὸ τίμημα τῶν ὡς ἄνω εἰδικῆς φύσεως ἀνταλλάξιμων κτημάτων, εἰς τὴν ἀρμοδίαν Ἐπιτροπὴν Δ.Α.Π. συμμετέχει ὑποχρεωτικῶς ὡς μέλος καὶ ὁ ἀρμόδιος κατὰ περίπτωσιν Προϊστάμενος Ὑπηρεσίας τῆς περιφέρειᾶς ἐνθα ταῦτα κείνται.

3. Τὸ καθορισθὲν τίμημα καταβάλλεται, εἰς δέκα (10) ἀτάκτους ἴσους ἐτησίαις δόσεις, τῆς πρώτης καταβαλλομένης ἐντὸς ἔτους ἀπὸ τῆς ὑπογραφῆς τοῦ οἰκείου πρωτοκόλλου παραδόσεως τοῦ κτημάτος.

4. Ἐὰν τῇ ὑπογραφῇ τοῦ πρωτοκόλλου παραδόσεως, ἢ πρὸς ἣν παραχωρεῖται τὸ κτῆμα Ὑπηρεσία, ὑποχρεοῦται νὰ μεριμνήσῃ διὰ τὴν ἐγγραφήν σχετικῆς πιστώσεως, ἐπὶ τῷ τέλει ἐμπροθέσμου καταβολῆς τῶν δόσεων.

## Άρθρον 8.

1. Οἱ ἀνεγείραντες πολυωρόφους οἰκοδομὰς ἐπὶ ἀνταλλάξιμων κτημάτων ὑποχρεοῦνται ὅπως, ἐντὸς τριμήνου ἀνατρεπτικῆς προθεσμίας ἀπὸ τῆς ἐπὶ ἀποδείξει εἰδοποιήσεως τοῦ ἀρμοδίου Γραφείου Δ.Α.Π. ὑποβάλλωσιν αἰτήσεις ἐξαγορᾶς τῶν ἀκινήτων τούτων.

Παρερχομένης ἀπράκτου τῆς προθεσμίας ταύτης, ἡ Ἐπιτροπὴ Δ.Α.Π. προτάσει τοῦ ἀρμοδίου Γραφείου Δ.Α.Π., θὰ προέρχεται οἰκοδεν εἰς τὸν εἰς ἔαρος τῶν ὑποχρεῶν καθορισμὸν τῆς ἀξίας τοῦ οἰκοπέδου ὅπου θὰ βασιθεῖται εἰς τὸ Δημόσιον Ταμεῖον πρὸς εἰσπραξίην του κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ Κ.Ε.Δ.Ε.

Μετὰ τὴν ὀλοσηρῇ ἐξόφλησιν τοῦ θεθαυθέντος εἰς τὸ Δημόσιον Ταμεῖον ποσοῦ παρὰ τοῦ ἀνεγείραντος, ἐκδίδεται ἡ περὶ μεταβιβάσεως τῆς κυριότητος ἐπὶ τοῦ ἐδάφους ἀπόφασις τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν.

2. Πρωθυπουργικαὶ ἢ Ὑπουργικαὶ ἀποφάσεις ἐπιβάλλουσαι περιορισμοὺς ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἐκποίησιν ἢ παραχώρησιν κτημάτων τοῦ Δημοσίου ἢ Νομικῶν Προσώπων Δημοσίου Δικαίου, δὲν ἔχουσιν ἐφαρμογὴν ἐπὶ τῶν ἀνταλλάξιμων κτημάτων.

3. Παραμεθόρια ἀνταλλάξιμα ἀγροτικά κτήματα τῶν περιοχῶν Μακεδονίας καὶ Θράκης, ἐκτάσεως μέχρις εἴκοσι (20) στρεμμάτων καὶ ἀξίας οὐχὶ μείζονος τῶν τριῶν χιλιάδων (3.000) δραχμῶν κατὰ στρέμμα, δύναται νὰ παραχωρηθῶσιν ἀνεῦ ἀνταλλάγματος, δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν μετὰ γνώμην τῆς ἀρμοδίας Ἐπιτροπῆς Δ.Α.Π., εἰς ἀγρότας ἀκτήμονας κατόχους αὐτῶν ὑπὸ τὴν αἰρεσιν τῆς παρ' αὐτῶν ἢ τῶν καθολικῶν αὐτῶν διαδόχων καὶ ἐπὶ μίαν συνεχῆ δεκαετίαν ἀπὸ τῆς παραχώρησεως αὐτοπροσώπου καλλιιεργείας τῶν κτημάτων τούτων, πιστοποιουμένης παρὰ τῶν ἀρμοδίων Ὑπηρεσιῶν Ἀγροφυλακῆς.

Μὴ πληρωμένης τῆς αἰρέσεως ταῦτα ἐπανέρχονται αὐτοδικαίως εἰς τὴν κυριότητα τῆς Γ.Δ.Α.Μ.Κ.

4. Ἀνταλλάξιμα κτήματα διαβρωθέντα ὑπὸ τῶν χειμάρρων ἢ ποταμῶν, παραχωροῦνται ἀνεῦ ἀνταλλάγματος εἰς τὴν Διεύθυνσιν Δημοσίων Κτημάτων τῆς Γενικῆς Διευθύνσεως Φορολογίας, κατόπιν ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν μετὰ γνώμην τῆς ἀρμοδίας Ἐπιτροπῆς Δ.Α.Π.

5. Εἰς τὸ τέλος τῆς παραγράφου 3 τοῦ άρθρου 12 τοῦ Ν.Δ. 3713/1957 «περὶ μέτρων ἀφορώντων εἰς τὴν ἐπιτάχυνσιν τῆς ρευστοποιήσεως κλπ.» προστίθεται ἡ ἀκόλουθος διάταξις:

«Εἰς περίπτωσιν καθ' ἣν τὰ ὑποδεικνύμενα πρὸς κατάληψιν κτήματα εἶναι ἀγροτικά ἀνεῦ κατόχου, ὁ δὲ ὑποδεικνύων ταῦτα τυγχάνει ἀποδεδειγμένως ἀκτήμων, δύναται νὰ ζητήσῃ ἀντὶ τῆς ὡς ἄνω ἀμοιβῆς τὴν ἀπ' εὐθείας ἐξαγορὰν καὶ μὲχρις ἐνὸς βιωσίμου κλήρου κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἀγροτικοῦ Κώδικος ἐκτάσεως ἐκ τῶν ὑποδεικνύμενων κτημάτων, ἀντὶ τιμήματος ἴσου πρὸς τὸ 33% τῆς τρεχούσης κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἐκποιήσεως ἀξίας αὐτῆς ἀπηλλαγμένου τοῦ κατὰ τὰς κειμένης διατάξεις τέλους Ἐποικισμοῦ. Ἐπὶ τῆς περιπτώσεως ταύτης ἔχουσιν ἐφαρμογὴν αἱ διατάξεις τῶν παραγράφων 2 καὶ 3 τοῦ άρθρου 1 τοῦ παρόντος Νόμου.

Ὁμοίως, εἰς ἣν περίπτωσιν ὁ ὑποδεικνύων πρὸς κατάληψιν ἀγροτικά ἀνεῦ κατόχου κτήματα, εἶναι ἀποδεδειγμένως ἀναποκατάστατος πρόσφυξ ἢ ἀπέτερος, δύναται νὰ ζητήσῃ ἀντὶ ἀμοιβῆς τὴν ἀπ' εὐθείας ἐξαγορὰν ἐνὸς ἀρτίου κατὰ τὸ σχέδιον τῆς πόλεως οἰκοπέδου, ἀντὶ τιμήματος ἴσου πρὸς τὸ 60% τῆς κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἐκποιήσεως ἀξίας αὐτοῦ.

Ἐφ' ὅσον ὁ ὑποδεικνύων δὲν ἔχει τὴν ιδιότητα τοῦ ἀναποκατάστατου πρόσφυγος ἢ ἀπέτερος, δύναται νὰ ζητήσῃ ἀντὶ ἀμοιβῆς τὴν ἀπ' εὐθείας ἐξαγορὰν ἐνὸς ἀρτίου κατὰ τὸ σχέδιον πόλεως οἰκοπέδου, ἀντὶ τιμήματος ἴσου πρὸς τὰ 90% τῆς ἀξίας αὐτοῦ.

6. Ἡ προθεσμία τῶν παραγράφων 3 καὶ 4 τοῦ άρθρου 10 τοῦ Ν.Δ. 3713/1957, ὡς αὕτη παρετάθη διὰ τῆς παραγράφου 1 τοῦ άρθρου 15 τοῦ Ν.Δ. 547/70 παρατείνεται ἀφ' ἧς ἔληξε καὶ ἐπὶ διετίαν ἀπὸ τῆς ἰσχύος τοῦ παρόντος.

7. Ἡ προθεσμία τῆς παραγράφου 2 τοῦ άρθρου 12 τοῦ Ν.Δ. 3713/1957 ὡς αὕτη παρετάθη διὰ τῆς παραγράφου 2 τοῦ άρθρου 15 τοῦ Ν.Δ. 547/1970» παρατείνεται ἀφ' ἧς ἔληξε καὶ ἐπὶ ἓν ἔτος ἀπὸ τῆς ἰσχύος τοῦ παρόντος.

## Άρθρον 9.

1. Εἰς τοὺς ἐξοφλοῦντας τοῖς μετρητοῖς καὶ κατὰ τὴν ὑπογραφὴν τοῦ παραχωρητηρίου ὀλόκληρον τὸ καθορισθὲν τίμημα παρέχεται ἐκπτώσις 30%.

Ὁμοίως ἐκπτώσις 20% παρέχεται πρὸς πάντας τοὺς ὀφειλέτας τιμήματος, ἀνεξαρτήτως τοῦ τρόπου ἐκποιήσεως τοῦ κτημάτος, ὅσοιδήποτε ἤθελε ζητηθῇ καὶ διὰ τὸ ἐκάστοτε ὀφειλόμενον μὴ δεδαιωθὲν ὑπόλοιπον τιμήματος, ἐφ' ὅσον τοῦτο ἤθελε καταβληθῇ τοῖς μετρητοῖς.

Αἱ διατάξεις τῆς παρούσης παραγράφου δὲν ἔχουσιν ἐφαρμογὴν ἐπὶ ἐσκουφικῶν κτημάτων.

2. Δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν, ἐκδιδόμενης μετὰ γνώμην τοῦ Γνωμοδοτικοῦ Συμβουλίου ἐπὶ ἀπαιτήσεων κατὰ τῆς ἀνταλλάξιμου περιουσίας ἐπιτρέπεται ἡ μείωσις τῶν καθοριζομένων παρὰ τῶν Ἐπιτροπῶν Δ.Α.Π. τιμημάτων μεταβιβαζομένων ἀνταλλάξιμων ἀκινήτων, μέχρι ποσοστοῦ δέκα πέντε ἐπὶ τοῖς ἐκατόν. Ἡ διάταξις τοῦ ἐδαφίου β' τοῦ άρθρου 14 τοῦ Ν.Δ. 547/70 καταργεῖται.

## Άρθρον 10.

1. Δύναται δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν νὰ συσταθῶσιν πλείονα τοῦ ἐνὸς Τμήματα τοῦ κατὰ τὴν παράγραφον 2 τοῦ άρθρου 6 τοῦ ἀπὸ 29.9.1939 Β.Δ. «περὶ ὀργάνωσεως τῆς Γ.Δ.Α.Μ.Κ.» Γνωμοδοτικοῦ Συμβουλίου ἐπὶ ἀπαιτήσεων κατὰ τῆς ἀνταλλάξιμου περιουσίας ὑπὸ τὴν διὰ τῆς ἀπ' ἀριθμ. Δ.6741/24.6.1967 (ΦΕΚ 429/1967 τ. Β') ἀποφάσεως τοῦ Ἀντιπροέδρου τῆς Κυβερνήσεως καὶ τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν ὀριζομένην σύνθεσιν.

Παρ' ἐκάστῳ Τμήματι ὀρίζονται μέχρι τρεῖς (3) Εἰσηγηταὶ ἐπὶ βαθμῶ 7ω—4ω καὶ δύο (2) Γραμματεῖς ἐπὶ βαθμῶ 9ω—6ω ἐκ τῶν ὑπαλλήλων τῆς Δ/σεως Ἀνταλλάξιμων κατὰ προτίμησιν.

2. Αἰτήσεις περὶ ἀναγνωρίσεως δικαιώματος κυριότητος ἐπὶ ἀνταλλάξιμων κτημάτων, μὴ κριθεῖσαι κατ' οὐσίαν, δύναται νὰ ὑποβληθῶσι πρὸς τὸ Γνωμοδοτικὸν Συμβούλιον ἐντὸς ἐτησίας ἀνατρεπτικῆς προθεσμίας ἀπὸ τῆς ἰσχύος τοῦ παρόντος.

3. Ὁσαύτως, δύναται νὰ ὑποβληθῶσι πρὸς τὸ Γνωμοδοτικὸν Συμβούλιον αἰτήσεις ἀναθεωρήσεως κατ' ἀπορρηπτικῶν ἀποφάσεων τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν, ἐντὸς ἐξαμήνου ἀνατρεπτικῆς προθεσμίας ἀπὸ τῆς ἰσχύος τοῦ παρόντος.

4. Είς την Έπιτροπήν Δ.Α.Π. συμμετέχει ως μέλος και εις πρότυξιν εκ των υποδεικνυομένων υπό των κατά τόπους Προσφυγικών Ένώσεων ή Συλλόγων ή Σωματείων.

**\*Άρθρον 11.**

1. Πρὸς ἀντιμετώπισιν τῶν, ὡς ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ παρόντος, ἀναγκῶν τῆς ὑπηρεσίας εἰς τεχνικῶν προσωπικῶν, ἐπιτρέπεται ἡ πρόσληψις ἐπὶ σχέσει ἰδιωτικοῦ δικαίου τρεστοῦς διαρκείας δυναμένης νὰ παραταθῆ ἐπὶ δύο (2) εἰσέτι ἔτη, μέχρι εἴκοσι (20) τεχνικῶν ὑπαλλήλων, ἐξ ὧν τρεῖς (3) ἐπὶ ἀποδοχαῖς 2ου ἢ 3ου βαθμοῦ καὶ δέκα ἑπτὰ (17) ἐπὶ ἀποδοχαῖς 4ου—5ου βαθμοῦ, ὡς καὶ ἐνός (1) διεκμηγῆως τῆς καλαιῆς τουρκικῆς γραφῆς, ἐπὶ ἀποδοχαῖς 4ου βαθμοῦ.

2. Τὰ ἀπαιτούμενα προσόντα ὡς καὶ πᾶσα ἑτέρα λεπτομέρεια διὰ τὴν πρόσληψιν τοῦ ἀνωτέρω ἐπὶ συμβάσει προσωπικοῦ, καθορισθῆσονται δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν.

3. Μετὰ τὴν κατὰ τὸ ἄρθρον 6 τοῦ παρόντος Νόμου παραχώρησιν τῶν ἀνταλλαξίμων δασῶν εἰς τὸ Ὑπουργεῖον Γεωργίας, οἱ ὑπηρετοῦντες παρὰ τῆς ΥΔΑΜΚ ἐπὶ σχέσει ἰδιωτικοῦ δικαίου διαποφύλακες προσλαμβάνονται ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας ἐπὶ τῆ αὐτῆ σχέσει.

**\*Άρθρον 12.**

1. Ἡ δικηγορικὴ ἀμοιβὴ διὰ παρασχθεισῆς ὑπηρεσίας ἐπὶ ὑποθέσεων τοῦ παρόντος Νόμου, κατ' ὅλα τὰ στάδια ἀπὸ τῆς ἀικλήψεως τῶν ὑποθέσεων τούτων μέχρι τῆς ἐκδόσεως τῆς περὶ παραχωρήσεως τοῦ ἀνταλλαξίμου ἀκινήτου ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν, συμπεριλαμβανομένων καὶ ὄλων τῶν ἐξόδων ἐν γένει, δὲν δύναται νὰ ὑπερβαίῃ πρὸς τοὺς 5% τῆς διὰ τῆς αὐτῆς ὑπουργικῆς ἀποφάσεως καθορισθείσης ὡς καταδλητέας ἀξίας τοῦ ἀκινήτου.

Ἐν περιπτώσει διαδοχικῆς ἀπαγγελήσεως πλειόνων δικηγορῶν ἐπιμερίζεται μεταξὺ τούτων ἡ ὡς ὅνω ἀμοιβή, κατὰ λόγον τῆς σπουδαιότητος τῶν παρ' ἐλάστου παρασχθεισῶν ὑπηρεσιῶν.

2. Ἡ κατὰ τὴν παράγρ. 1 τοῦ παρόντος ἄρθρου καθοριζομένη ἀμοιβὴ προκειμένου περὶ ὑποθέσεων πλειόνων τῶν εἴκοσι (20) ἀναλαμβανομένων ὑπὸ τοῦ αὐτοῦ δικηγοροῦ, δὲν δύναται νὰ εἶναι ἀνωτέρα τοῦ 2,5% τῆς καθορισθείσης ὑπὸ τῆς ΥΔΑΜΚ ἀξίας τοῦ ἀκινήτου.

3. Ἀμοιβαὶ κατὰ τὴν διαδικαστικὴν πράξιν ἐλαττοῦνται εἰς τὸ ἕμισυ, τὸ δὲ σύνολον τῶν κατ' ἕκαστα ἀμοιβῶν δι' ὅλας ἐν γένει τὰς πράξεις διαδικασίας, συμπεριλαμβανομένων καὶ ὄλων τῶν ἐξόδων ἐν γένει, δὲν δύναται νὰ ὑπερβῆ τὸ ὑπὸ τῆς παραγράφου 1 καθοριζόμενον ποσοστὸν.

4. Ἐπὶ τῶν ὑποθέσεων τοῦ παρόντος Νόμου δὲν ἔχουσιν ἐφαρμογὴν τὰ εἴδη τοῦ ἄρθρου 1 τοῦ Ν.Δ. 3790/57 ἐκδοθέντα Β. Διατάγματα καὶ Ὑπουργικαὶ ἀποφάσεις.

5. Συμφωνία συναφθεῖσαι ἢ συναπτόμεναι μετὰ τὴν ἰσχὺν τοῦ παρόντος δι' ὧν συνομολογεῖται ἀμοιβὴ μεγαλύτερα τῆς κατὰ τὰ προηγουμένα ἐδάφια ἐπιτροπομένης, εἶναι ἀκυροὶ ὡς πρὸς τὸ ἐπὶ πλέον.

**\*Άρθρον 13.**

Μετὰ πέντε (5) ἔτη ἀπὸ τῆς ἰσχύος τοῦ παρόντος, ἡ διοίκσις καὶ διαχειρίσις τῆς ἀνταλλαξίμου περιουσίας ἀσκεῖται κατὰ τὰς περὶ δημοσίων κτημάτων κειμένας διατάξεις, τὸ δὲ ἐκ τῆς διαχειρίσεως αὐτῆς προῖον ἀποτελεῖ δημοσίον ἔσοδον, τοῦ Ὑπουργείου Οἰκονομικῶν ὑποχρεομένου ὅπως ἐνισχύῃ ἐκ τῶν πιστώσεων τοῦ τακτικοῦ προϋπολογισμοῦ τὸ πρόγραμμα ἀποκαταστάσεως τῶν ἑπτῶν προσφύγων μέχρι τῆς ὀλοσχεροῦς στεγασεως αὐτῶν.

**\*Άρθρον 14.**

Διὰ Προεδρικοῦ Διατάγματος ἐκδιδομένου προτάσει τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν, ἐπιτρέπεται ἡ κολλοκαίρισις εἰς ἐνιαῖον κείμενον νόμου τῶν περὶ διοικήσεως, διαχειρίσεως καὶ ἐκκαθαρίσεως τῆς ἀνταλλαξίμου περιουσίας διατάξεων, μεταβαλλομένης τῆς σειράς τῶν ἀρθρῶν καὶ παραγράφων.

**\*Άρθρον 15.**

1. Πᾶσα γενικὴ ἢ εἰδικὴ διατάξις τῆς κειμένης περὶ διοικήσεως καὶ διαχειρίσεως τῆς ἀνταλλαξίμου περιουσίας νομοθεσίας ἀντίθετος πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος καταργεῖται.

2. Δι' ἀποφάσεως τοῦ Ὑπουργοῦ τῶν Οἰκονομικῶν δημοσιευμένης διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως καθορίζονται αἱ λεπτομέρειαι ἐφαρμογῆς τῶν διατάξεων τοῦ παρόντος Νόμου.

**\*Άρθρον 16.**

Ἡ ἰσχὺς τοῦ παρόντος ἄρχεται ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεως τοῦ διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ὁ παρὼν νόμος ψηφισθεὶς ὑπὸ τῆς Βουλῆς καὶ παρ' Ἡμῶν σήμερον κυρωθεὶς, δημοσιευθῆτω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως καὶ ἐκτελεσθῆτω ὡς νόμος τοῦ Κράτους.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 16 Ἰουνίου 1976

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ**

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
**ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΔΕΒΛΕΤΟΓΛΟΥ**

*Ἐθεωρήθη καὶ ἐτέθη ἡ μεγάλη τοῦ Κράτους σφραγίς.*

Ἐν Ἀθήναις τῇ 17 Ἰουνίου 1976

Ο ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΕΦΑΝΑΚΗΣ**

**ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ**

(2)

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 414

Περὶ ἀντικαταστάσεως τῆς παραγράφου 3 τοῦ ἄρθρου 1 τοῦ Π.Δ. 745/1974 «περὶ καθορισμοῦ τῆς συγκροτήσεως, ἀρμοδιοτήτων καὶ τρόπου λειτουργίας τοῦ Ὑπηρεσιακοῦ Συμβουλίου Κ.Α.Τ.Ε. καὶ λοιπῶν Ἀνωτέρων Τεχνικῶν Σχολῶν».

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει :

1. Τὰς διατάξεις : α) Τῆς παραγράφου 2 τοῦ ἄρθρου 7 τοῦ Ν.Δ. 652/70 «περὶ Κέντρων Ἀνωτέρας Τεχνικῆς Ἐκπαίδευσεως», β) τῶν ἀρθρῶν 2, 3 καὶ 5 τοῦ Ν.Δ. 216/1974 «περὶ συστάσεως Ὑπουργείου Προεδρίας Κυβερνήσεως».

2. Τὴν ἀπὸ 13.5.1976 γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου τῆς Ἐπικρατείας, διατυπωθεῖσαν ἐν τῇ ὑπ' ἀριθ. 310/1976 πράξει αὐτοῦ, προτάσει τῶν Ὑπουργῶν Προεδρίας Κυβερνήσεως καὶ Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων, ἀπεφασίσασιν καὶ διατάσσόμεν :

*\*Άρθρον μόνον.*

Ἡ παράγραφος 3 τοῦ ἄρθρου 1 τοῦ Π.Δ. 745/1974 «περὶ καθορισμοῦ τῆς συγκροτήσεως, ἀρμοδιοτήτων καὶ τρόπου λειτουργίας τοῦ Ὑπηρεσιακοῦ Συμβουλίου ΚΑΤΕ καὶ λοιπῶν Ἀνωτέρων Τεχνικῶν Σχολῶν», ἀντικαθίσταται ὡς ἀκολουθῶς :

3. Εἰς τὰς συνεδριάσεις τοῦ Συμβουλίου μετέχει ὡς ἐισηγητῆς ἄνευ ψήφου, ὁ Διευθυντῆς Προσωπικοῦ Τεχνικῶν καὶ Ἐπαγγελματικῶν Σχολῶν ἢ ὁ νόμιμος ἀναπληρωτῆς του.

Εἰς τὸν Ἡμέτερον ἐπὶ τῆς Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων Ὑπουργόν, ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Πρ. Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 12 Ἰουνίου 1976

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ**

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΠΡΟΕΔΡΙΑΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ  
**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΛΛΗΣ**

ΕΘΝ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΛΛΗΣ**



(3)

## ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 415

Περί συγχωνεύσεως ένοριών τής Έερ. Μητροπόλεως Πέτρας.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντες ύπ' όψει: α) Τάς διατάξεις τής παρ. 2 του άρθρου 6 του Ν.Δ. 87/1974 και του άρθρου 3 του ύπ' αριθ. 2/1969 Κανονισμού τής Έερās Συνόδου τής Έκκλησίας τής Έλλάδος (ΦΕΚ 193/70), 2) του άρθρου 54 του Ν. 4149/61 «περί Καταστατικού Νόμου τής έν Κρήτη Όρθοδόξου Έκκλησίας», 3) τήν γνώμη του Μητροπολίτου Πέτρας διαλαμβανομένην έν τώ ύπ' αριθ. 312/14.4.76 έγγραφω αυτού και 4) τήν ύπ' αριθ. 332/28.5.1976 γνώμη του Συμβουλίου τής Έπικρατείας, προτάσει του επί τής Έθνικής Παιδείας και Όρησκευμάτων Έπουργού, αποφασίζομεν:

Συγχωνεύονται αι ένοριαί των Έερών Ένοριακών Ναών Καστελλίου Φουρνής και Κουρουνών μετά των συνοικισμών αυτών, Πέτρου, Περαμπέλλων και Κερατιδίων εις μίαν μέ ένοριακόν Ναόν του Τιμίου Προδρόμου μέ έδραν τό Καστέλλι Φουρνής τής Έερās Μητροπόλεως Πέτρας.

Εις τόν αυτόν επί τής Έθνικής Παιδείας και Όρησκευμάτων Έπουργόν, ανατίθεμεν τήν δημοσιεύσιν και έκτέλεσιν του παρόντος Προεδρικού Διατάγματος.

Έν Αθήναις τή 12 Ιουνίου 1976

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΟΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
**ΓΕΡΓΓΙΟΣ ΡΑΛΗΣ**

(4)

## ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 416

Περί δημιουργίας ζώνης παραλίας εις τήν περιοχήν Βαρκίτζης Αττικής.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντες ύπ' όψει: 1) Τάς διατάξεις του άρθρου 6 του Α.Ν. 2344/1940 «περί αιγιαλού και παραλίας», 2) τήν ύπ' αριθ. 408/13.4.1976 πράξιν τής Τριμελούς έξ Έπουργών Έπιτροπής, τής συσταθείσης διά τής ύπ' αριθ. 135/29.7.1974 Πράξεως του Έπουργικού Συμβουλίου, 3) τήν διατυπωθείσαν διά του ύπ' αριθ. Φ. 187.2/369/75/4.11.1975 έγγραφου, σύμφωνον γνώμη του Αρχηγείου Ναυτικού, προτάσει του Ημετέρου επί των Οικονομικών Έπουργού, άπεφασίσαμεν και διατάσσομεν:

Άρθρον μόνον.

Έγκρίνομεν πρός προσαύξησιν του αιγιαλού τήν δημιουργίαν ζώνης παραλίας εις τήν περιοχήν Βαρκίτζης Αττικής, ώς ή όριογραμμή ταύτης καθωρίσθη υπό τής κατά τό άρθρον 5 του Α.Ν. 263/1968 Έπιτροπής και έχαραχθη εις τό από Ιουνίου 1973 διάγραμμα υπό κλίμακα 1:1000 του Μηχανικού Κ. Κολιοπούλου, θεωρηθέν τήν 19 Ιουλίου 1973 υπό του Γρηγ. Ξηρογιάννη, Νομομηχανικού του Έπουργείου Οικονομικών, τό συνοδεύον τήν από 8.1.1975 σχετικήν έκθεσιν τής προαναφερθείσης Έπιτροπής.

Εις τό Ημέτερον επί των Οικονομικών Έπουργόν, ανατίθεμεν τήν δημοσιεύσιν και έκτέλεσιν του παρόντος Διατάγματος.

Έν Αθήναις τή 12 Ιουνίου 1976

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ**

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

**ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΔΕΒΛΕΤΟΓΛΟΥ**

(5)

## ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 417

Περί δημιουργίας ζώνης παραλίας εις περιοχήν Αγίου Ισιδώρου Αντικύρας Νομού Βοιωτίας.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντες ύπ' όψει: 1) Τάς διατάξεις του άρθρου 6 του Α.Ν. 2344/1940 «περί αιγιαλού και παραλίας», 2) τήν ύπ' αριθ. 454/27.4.1976 Πράξιν τής Τριμελούς έξ Έπουργών Έπιτροπής, τής συσταθείσης διά τής ύπ' αριθ. 135/29.7.1974 Πράξεως του Έπουργικού Συμβουλίου, 3) τήν διατυπωθείσαν διά του ύπ' αριθ. Φ. 187.2/435/75/30.12.1975 έγγραφου, σύμφωνον γνώμη του Αρχηγείου Ναυτικού, προτάσει του Ημετέρου επί των Οικονομικών Έπουργού, άπεφασίσαμεν και διατάσσομεν:

Άρθρον μόνον.

Έγκρίνομεν πρός προσαύξησιν του αιγιαλού τήν δημιουργίαν ζώνης παραλίας εις περιοχήν Αγίου Ισιδώρου Αντικύρας Νομού Βοιωτίας, ώς ή όριογραμμή ταύτης καθωρίσθη υπό τής κατά τό άρθρον 5 του Α.Ν. 263/1968 Έπιτροπής και έχαραχθη εις τό τοπογραφικόν διάγραμμα, υπό κλίμακα 1:500 του Μηχανικού Εδαγγέλου Ν. Μπαδύλα, θεωρηθέν τήν 19 Νοεμβρίου 1975 υπό τής Διευθύνσεως Τεχνικών Έπηρεσιών Νομού Βοιωτίας τό συνοδεύον τήν από 12.11.1975 σχετικήν έκθεσιν τής προαναφερθείσης Έπιτροπής.

Εις τόν Ημέτερον επί των Οικονομικών Έπουργόν, ανατίθεμεν τήν δημοσιεύσιν και έκτέλεσιν του παρόντος Διατάγματος.

Έν Αθήναις τή 12 Ιουνίου 1976

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
**ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΔΕΒΛΕΤΟΓΛΟΥ**

(6)

## ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 418

Περί δημιουργίας παραλίας εις θέσιν «ΑΓΙΑ ΠΕΛΑΓΙΑ» Σβορώνων του Νομού Κεφαλληνίας.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντες ύπ' όψει: 1) Τάς διατάξεις του άρθρου 6 του Α.Ν. 2344/1940 «περί αιγιαλού και παραλίας», 2) τήν ύπ' αριθ. 407/13.4.1976 Πράξιν τής Τριμελούς έξ Έπουργών Έπιτροπής, τής συσταθείσης διά τής ύπ' αριθ. 135/29.7.1974 Πράξεως του Έπουργικού Συμβουλίου, 3) τήν διατυπωθείσαν διά του ύπ' αριθ. Φ. 187.2/74/76/16.3.1976 έγγραφου σύμφωνον γνώμη του Αρχηγείου Ναυτικού, προτάσει του Ημετέρου επί των Οικονομικών Έπουργού, άπεφασίσαμεν και διατάσσομεν:

Άρθρον μόνον.

Έγκρίνομεν πρός προσαύξησιν του αιγιαλού τήν δημιουργίαν ζώνης παραλίας εις θέσιν «ΑΓΙΑ ΠΕΛΑΓΙΑ» Σβορώνων του Νομού Κεφαλληνίας, ώς ή όριογραμμή ταύτης καθωρίσθη υπό τής κατά τό άρθρον 5 του Α.Ν. 263/1968 Έπιτροπής και έχαραχθη εις τό από Νοεμβρίου 1974 διάγραμμα, υπό κλίμακα 1:500 τής Αρχιτέκτονος Ιωάννας Μελιδώνη-Γρουπάρη, θεωρηθέν τήν 26 Ιουλίου 1975 υπό τής Διευθύνσεως Τεχνικών Έπηρεσιών Νομού Κεφαλληνίας τό συνοδεύον τήν από 10.7.1975 σχετικήν έκθεσιν τής προαναφερθείσης Έπιτροπής.

Εις τόν Ημέτερον επί των Οικονομικών Έπουργόν, ανατίθεμεν τήν δημοσιεύσιν και έκτέλεσιν του παρόντος Διατάγματος.

Έν Αθήναις τή 12 Ιουνίου 1976

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ**

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

**ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΔΕΒΛΕΤΟΓΛΟΥ**



## ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 419

(7)

Περί συγκροτήσεως Έβραυικής Έπιτροπής Άνεγέρσεως έν Νικαία Έβραυ σφαγιασθέντων δημοτών υπό των Άρχών Κατοχής.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Έχοντας ύπ' όψει α) τας διατάξεις των άρθρων 122—126 του Άστικού Κώδικος, β) τας διατάξεις του Νόμου 5101/31 «περί διενέργειας έράνων λαχειοφόρων ή φιλανθρωπικών άγορών», γ) τό ύπ' αριθ. Κ.Υ. 149567/15 Μαιου 1976 έγγραφον του Νομαρχιακού Διαμερίσματος Πειραιώς «περί συγκροτήσεως Έβραυικής Έπιτροπής άνεγέρσεως έν Νικαία, Έβραυ σφαγιασθέντων δημοτών υπό των άρχών κατοχής», προτάται τού Ημετέρου επί των Κοινωνικών Υπηρεσιών Υπουργού, αποφασίζομεν και διατάσσομεν:

Άρθρον μόνον.

1. Συγκροτούμεν Έβραυικήν Έπιτροπήν αποτελουμένην εκ των κάτωθι:

- 1) Γεωργίου Παυλίδη του Κων/νου, Μητροπολίτου Νικαίας.
- 2) Κωνσταντίνου Κατσαράνα του Νικολάου, Δημάρχου Νικαίας.
- 3) Γεωργίου Άποστολίδη του Νικολάου, Προέδρου του Δημοτικού Συμβουλίου Νικαίας.
- 4) Άβραάμ Ποζατζίδη του Λαζάρου, Δημοτικού Συμβούλου Νικαίας.
- 5) Παντελή Νικολαΐδη του Νικολάου, Δημοτικού Συμβούλου Νικαίας.
- 6) Ιορδάνου Οικονομίδη του Ισαάκ, Δημοτικού Συμβούλου Νικαίας.
- 7) Άθανασίας συζ. Γεωργίου Άργεντάκη, Δημοτικού Συμβούλου Νικαίας.
- 8) Καλλιόπης συζ. Άθανασίου Τασίου, Δημοτικού Συμβούλου Νικαίας.

2. Έδρα της Έπιτροπής όρίζεται ό Δήμος Νικαίας, διάρκεια δε αυτής μέχρι της 31ης Δεκεμβρίου 1981.

3. Σκοπός της Έπιτροπής έσται ή διενέργεια έράνου έντός των όρίων των Δήμων του Διαμερίσματος Πειραιώς προς συλλογήν χρημάτων διά την άνέγερσιν έν Νικαία Έβραυ σφαγιασθέντων δημοτών υπό των άρχών κατοχής.

4. Η Έπιτροπή εύρίσκεται έν άπαρτία, εάν τά παρόντα μέλη είναι πλείονα των άπόντων, αϊ δε άποάσεις αυτής λαμβάνονται διά πλειοψηφίας των παρόντων και καταχωρούνται εις ειδικόν βιβλίον τηρούμενον παρ' αυτής και υπογραφομένον παρὰ των παρόντων μελών.

5. Το καθαρόν προϊόν του έράνου θά κατατεθῆ παρὰ τῆς Έθνικῆς Τραπέζης τῆς Ελλάδος, ή δε άνάληψις και διάθεσις αυτού θά ενεργηθῆ κατά τας διατάξεις του Νόμου 5101/31.

6. Η άνάθεσις ώς και ή παρακολούθησις τῆς εκτελέσεως του κατά τά άνω έργου θά γίνῃ υπό Έπιτροπῆς έξ ειδικών προσώπων συγκροτουμένης παρὰ του Υπουργείου Πολιτι-

σμού και Έπιστημών (Διεύθυνσις Καλών Τεχνών) υπό τῆν έποπτείαν τῆς όποιας θά τελῆ ή Έπιτροπή αὐτή ώς προς τῆν καλλιτέραν εκτέλεσιν του έργου, συμφώνως τῷ άρθρῳ 8 του Νόμου 6409/34.

Είς τόν Ημέτερον επί των Κοινωνικών Υπηρεσιών Υπουργόν, άνατίθεμεν τῆν δημοσίευσιν και εκτέλεσιν του παρόντος Πρ. Δ/τος.

Έν Αθήναις τῆ 3 Ίουνίου 1976

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ**

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
**Κ. ΧΡΥΣΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ**

(8)

**ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΗΜΑΡΤΗΜΕΝΩΝ**

Διορθούται: τό εκδοθέν τῆ 25 Φεβρουαρίου 1976 και εις τό ύπ' αριθ. ΦΕΚ 53 τ. Α' τῆς 10ης Μαρτίου 1976 δημοσιευθέν ύπ' αριθ. 142 Προεδρικόν Διάταγμα, «περί μετατροπῆς έκτακτου αυτοτελοῦς έδρας εις τακτικὴν παρὰ τῆ Πολυτεχνικῆ Σχολῆ, του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, καθ' ό μέρος άφορᾷ εις τόν δεύτερον στίχον του άρθρου μόνου εκ του εσφαλμένου «..... έκτακτος αυτοτελής έδρα Πολεοδομίας» εις τό όρθόν «..... Α' έκτακτος αυτοτελής έδρα Πολεοδομίας».

(Έκ του Υπουργ. Έθν. Παιδείας και Θρησκευμάτων)

(9)

Είς τό Β. Δ/γμα ύπ' αριθ. 31/1973 (ΦΕΚ 9/1973 τ. Α') «περί συστάσεως Ίδρύματος έν Αθήναις υπό τῆν έπωνυμίαν «Ίδρυμα Προστασίας Παιδιών» και έγκρίσεως του Όργανισμού αυτού», επιφέρεται διόρθωσις ήμαρτημένων:

Έκ του εσφαλμένου:

«Άρθρον 9.

Εισπράξεις—Πληρωμαί.

1. Η εισπραξις παντός έσόδου του Ίδρύματος ενεργείται παρὰ τῆς οικείας Νομαρχίας, υπογεγραμμένου παρὰ του Ταμίου του Ίδρύματος και θεωρουμένου παρὰ του Προέδρου του Διοικητικού Συμβουλίου».

Είς τό όρθόν:

«Άρθρον 9.

Εισπράξεις—Πληρωμαί.

1. Η εισπραξις παντός έσόδου του ιδρύματος ενεργείται υπό του Ταμίου, διά διπλοτύπου εισπράξεως εκ των προτέρων θεωρουμένου παρὰ τῆς οικείας Νομαρχίας, υπογεγραμμένου παρὰ του Ταμίου του Ίδρύματος και θεωρουμένου παρὰ του Προέδρου του Διοικητικού Συμβουλίου».

(Έκ του Υπουργείου Κοιν. Υπηρεσιών)

# Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ

## ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΕΙ ΟΤΙ :

Ἡ ἔτησία συνδρομὴ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως, ἡ τιμὴ τῶν τμηματικῶς πωλουμένων φύλλων αὐτῆς καὶ τὰ τέλη δημοσιεύσεως ἐν τῇ Ἐφημερίδι τῆς Κυβερνήσεως, καθωρλόθησαν ἀπὸ 1ης Ἰανουαρίου 1974 ὡς κάτωθι :

### Α. ΕΤΗΣΙΑΙ ΣΥΝΔΡΟΜΑΙ

1. Διὰ τὸ Τεύχος Α' .....	Δραχ.	600
2. » » » Β' .....	»	700
3. » » » Γ' .....	»	500
4. » » » Δ' .....	»	1.000
5. » » » Πράξεις Νομικῶν Προσώπων Δ.Δ. κ.λ.π. ....	»	500
6. » » » Παράρτημα .....	»	300
7. » » Δελτίον Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν κ.λ.π. ....	»	2.000
8. » » Δελτίον Ἐμπορικῆς καὶ Βιομηχανικῆς Ἰδιοκτησίας .....	»	200
9. Δ ἅπαντα τὰ τεύχη, τὸ Παράρτημα καὶ τὸ Δελτίον .....	»	6.000

Ο' Δῆμο καὶ αἱ Κοινότητες τοῦ Κράτους καταβάλλουσι τὴν ἡμισυ τῶν ἀνωτέρω συνδρομῶν.

Ἐπὶ τοῦ Ταμείου Ἀλληλοβοηθείας Προσωπικοῦ τοῦ Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου (ΤΑΠΕΤ) ἀναλογοῦν τὰ ἑξῆς ποσά :

1. Διὰ τὸ Τεύχος Α' .....	Δραχ.	30
2. » » » Β' .....	»	35
3. » » » Γ' .....	»	25
4. » » » Δ' .....	»	50
5. » » » Πράξεις Νομικῶν Προσώπων Δημ. Δικαίου κ.λ.π. ....	»	25
6. » » Παράρτημα .....	»	15
7. » » Δελτίον Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν .....	»	150
8. » » Δελτίον Ἐμπ. καὶ Βιομ. Ἰδιοκτησίας .....	»	10
9. Δι' ἅπαντα τὰ τεύχη .....	»	300

### Β. ΤΙΜΗ ΦΥΛΛΩΝ

Ἐκαστὸ φύλλον ἐκτὸς τῶν 1-3 σελίδων, τιμᾶται δραχ. 3, ἀπὸ 9 ἕως 40 σελ. δραχ. 8, ἀπὸ 41 ἕως 80 σελ. δραχ. 5 ἀπὸ 81 σελ. καὶ ἄνω ἡ τιμὴ πωλήσεως ἐκαστοῦ φύλλου προσσυσζάνεται κατὰ δραχ. 15 ἀπὸ 80 σελίδων.

### Γ. ΤΕΛΗ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

Εἰς τὸ Δελτίον Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν καὶ Ἐταιρειῶν Περιορισμένης Εὐθύνης :		
<b>Α' Δημοσιεύματα Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν</b>		
1. Τῶν δικαστικῶν πράξεων .....	Δραχ.	400
2. Τῶν καταστατικῶν Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν .....	»	10.000
3. Τῶν τροποποιήσεων τῶν καταστατικῶν τῶν Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν .....	»	2.000
4. Τῶν ἀνακοινώσεων καὶ προσκλήσεων εἰς γενικά συνέλευσεις τῶν κατὰ τὸ ἀρθρὸν 32 τοῦ Ν. 3221/24 γνωστοποιήσεων τῶν ἀνακοινώσεων τῶν προβλεπομένων ὑπὸ τοῦ ἀρθροῦ 59 παρ. 3 τοῦ Ν.Δ. 400/70 περὶ Ἀλλοδαπῶν Ασφαλιστικῶν Ἐταιρειῶν, ὡς καὶ τῶν ἀποφάσεων τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου τοῦ ΕΛΤΑ τῶν ἀποφάσεων εἰς προσωρινὰ διατάξεις .....	»	1.000
5. Τῶν ἀνακοινώσεων τῶν ὑπὸ διάταξιν Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν κατὰ τὸ Β.Δ. 20/5/1939 .....	»	200
6. Τῶν ἰσολογισμῶν τῶν Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν .....	»	4.000
7. Τῶν συνοπτικῶν μηνιαίων καταστάσεων τῶν Τραπεζικῶν Ἐταιρειῶν .....	»	1.000
8. Τῶν ἀποφάσεων περὶ ἐγκρίσεως τιμολογίων τῶν Ασφαλιστικῶν Ἐταιρειῶν .....	»	600
9. Τῶν ὑπουργικῶν ἀποφάσεων περὶ παροχῆς ἀδείας ἐπεκτάσεως τῶν ἐργασιῶν Ἀσφαλιστικῶν Ἐταιρειῶν τῶν ἐκθέσεων περιουσιακῶν στοιχείων Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν ἐν γένει ὡς καὶ τῶν ἀποφάσεων τοῦ Δ.Σ. τοῦ ΕΛΤΑ δι' ὧν ἐγκρίνονται καὶ δημοσιεύονται αἱ κανονισμοὶ αὐτοῦ .....	»	4.000
10. Τῶν ἀποφάσεων περὶ παροχῆς πληρεξουσιότητος πρὸς ἀντιπροσώπους ἐν Ἑλλάδι ἄλλοδαπῶν Ἐταιρειῶν ὡς καὶ τῶν ἀποφάσεων περὶ μεταβιβάσεως τοῦ χαρτοφυλακίου Ἀσφαλιστικῶν Ἐταιρειῶν κατὰ τὸ ἀρθρὸν 55 παρ. 1 τοῦ Ν.Δ. 400/70 .....	»	2.000
11. Τῶν ἀποφάσεων περὶ συγχωνεύσεως Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν .....	»	10.000

12. Τῶν ἀποφάσεων τῆς Επιτροπῆς τοῦ Χρηματιστηρίου περὶ εἰσαγωγῆς χρεωγράφων εἰς τὸ Χρηματιστήριον πρὸς διαπραγματεύσειν συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 2 παρ. 3 Α.Ν. 148/67 .....	Δραχ.	1.000
13. Τῶν ἀποφάσεων τῆς Επιτροπῆς κεφαλαιαγορᾶς περὶ διαγραφῆς χρεωγράφων ἐκ τοῦ Χρηματιστηρίου, συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 2 παρ. 4 Α.Ν. 48/1967 .....	»	1.000

### Β'. Δημοσιεύματα Ἐταιρειῶν Περιορισμένης Εὐθύνης

1. Τῶν καταστατικῶν .....	Δραχ.	1.000
2. Τῶν τροποποιήσεων τῶν καταστατικῶν .....	»	1.000
3. Τῶν ἀνακοινώσεων καὶ προσκλήσεων .....	»	200
4. Τῶν ἰσολογισμῶν .....	»	1.000
5. Τῶν ἐκθέσεων ἐκτιμήσεως περιουσιακῶν στοιχείων .....	»	1.000

### Γ'. Δημοσιεύματα Ἀλληλοσφαιριστικῶν Συνεταιρισμῶν - Ἀλληλοσφαιριστικῶν Ταμείων καὶ Φιλανθρωπικῶν Σωματείων

1. Τῶν ὑπουργικῶν ἀποφάσεων περὶ χορηγήσεως ἀδείας λειτουργίας Ἀλληλοσφαιριστικῶν Συνεταιρισμῶν - Ἀλληλοσφαιριστικῶν Ταμείων .....	»	1.000
2. Τῶν ἰσολογισμῶν τῶν ὡς ἀνω Συνεταιρισμῶν Ταμείων καὶ Σωματείων .....	»	1.000

II Εἰς τὸ Τέταρτον τεύχος, τῶν ἑκαστικῶν πράξεων, προσκλήσεων καὶ ὁποίων δημοσιεύσεων .....	»	1.000
---	---	-------

Τὸ ὑπὲρ τοῦ Ταμείου Ἀλληλοβοηθείας Προσωπικοῦ Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου (ΤΑΠΕΤ) καταβλητέον ποσοστὸν ἐπὶ τῶν τελῶν δημοσιεύσεως ἐν τῷ Δελτίῳ Ἀνωνύμων Ἐταιρειῶν καὶ Ἐταιρειῶν Περιορισμένης Εὐθύνης ἐν γένει ὀρίσθη εἰς 5%.

### Δ. ΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ - ΤΕΛΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΩΝ Τ.Α.Π.Ε.Τ.

Αἱ συνδρομαὶ τοῦ ἐσωτερικοῦ καὶ τὰ τέλη δημοσιεύσεως προκαταβάλλονται εἰς τὰ Δημόσια Ταμεία ἐναντι ἀποδεικτικοῦ εἰσπράξεως, ὅπερ, μερίμνη τοῦ ἐνδιαφερομένου, ἀποστέλλεται εἰς τὴν Ἐπιτροπὴν τοῦ Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου.

2. Αἱ συνδρομαὶ τοῦ ἐξωτερικοῦ δύνανται ν' ἀποστέλλωνται καὶ εἰς ἀνάλογον συνάλλαγμα δι' ἐπιταγῆς ἐπὶ ὄνοματι τοῦ Διευθυντοῦ τοῦ Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου.

3. Ἡ καταβολὴ τοῦ ὑπὲρ τοῦ Γ.Α.Π.Ε.Γ. ποσοστοῦ ἐπὶ τῶν ἀνωτέρω συνδρομῶν καὶ τελῶν δημοσιεύσεως ἐνεργεῖται ἐν Ἀθήναις μὲν εἰς τὸ Ταμεῖον τοῦ ΤΑΠΕΤ (Κατάστημα Ἐθνικοῦ Τυπογραφείου), ἐν τοῖς λοιπῶν δὲ πόλεσι τοῦ Κράτους εἰς τὰ Δημόσια Ταμεία, ὅπερ ἀποδίδεται εἰς τὸ ΤΑΠΕΤ, συμφώνως πρὸς τὰ ὀριζόμενα διὰ τῶν ὑπὸ ἀριθ. 192378/3639 τοῦ ἔτους 1947 (ΡΟΝΕΟ 185) καὶ 178048/5321/31.7.65 (ΡΟΝΕΟ 139) ἐγκυκλίων διαταγῶν τοῦ Γενικοῦ Ἀρχιστρελάτου τοῦ Κράτους. Ἐπὶ συνδρομῶν ἐξωτερικοῦ ἀποστέλλομένων δι' ἐπιταγῶν, συναποστέλλεται διὰ τῶν ἐπιταγῶν καὶ τὸ ὑπὲρ τοῦ ΤΑΠΕΤ ποσοστὸν.

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ  
ΤΗ, 21 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 1974

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ  
268

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ

##### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Περί μερικής ανακλήσεως της δυνάμει της υπ' αριθ. Κ. 13889/9476/23.4.1974 κοινής απόφασης των Υπουργών Οικονομικών και Βιομηχανίας κηρυχθείσας αναγκαστικής απαλλοτριώσεως ακινήτων εν τη περιφέρειά του Νομού Θεσσαλονίκης υπέρ και δαπάναις της 'Ανωνόμου 'Εμποροβιομηχανικής 'Εταιρείας υπό την επωνυμίαν «ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ ΣΠΥΡΟΣ ΔΑΜΙΓΟΣ Α.Ε.». ('Αναδημοσίευσις). . . . . 1
- Περί αναγκαστικής απαλλοτριώσεως εδαφικής εκτάσεως πρὸς δημιουργίαν νέου κέντρου εκκένωσης τυτιοφόρων αυτοκινήτων Ν. 'Αττικής Διαμ. Πειραιώς. . . . . 2
- Περί αναγκαστικής απαλλοτριώσεως ακινήτου εκτάσεως 94,20 μ<sup>2</sup> πρὸς διαμόρφωσιν Κόβου εἰς τὴν συμβολὴν τῶν ὁδῶν Παλαιὰ 'Εθνικὴ ὁδὸς 'Ηρακλείου — 'Αγίου Νικολάου τῆς παρακάμπσεως 'Αεροδromίου (SR9), Ν. 'Ηρακλείου. . . . . 3
- Περί αναγκαστικής απαλλοτριώσεως ακινήτου καὶ συστάσεως δουλείας ὑπὲρ τοῦ Δήμου Κερκυραίων. . . . . 4
- Περί ἐπικυρώσεως καθορισμοῦ τῆς ὁριογραμμῆς τοῦ αἰγιαλοῦ καὶ παραλίας ἐν τῇ θαλασσίᾳ περιοχῇ 'Αγία Πελαγία — Σθερωνάτων Ν. Κεφαλληνίας. . . . . 5
- Περί ὁριστικῆς απαλλοτριώσεως εκτάσεως πρὸς κατασκευὴν παρακαμπτηρίου ὁδοῦ εἰς Σ.Σ. 36 τοῦ 1ου Τμήματος τοῦ Διοικητηρίου 'Αγιοῦ Μόρνου Περιουχῆς Δήμου Δελφῶν. . . . . 6
- Περί αναγκαστικῆς απαλλοτριώσεως ἀγροτικῆς εκτάσεως ὑπὲρ καὶ δαπάναις τῆς Κοινότητος Τολοφῶνας, Ν. Φωκίδος. . . . . 7

#### ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ

##### ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

- Περί τροποποιήσεως τοῦ ρυμοτομικοῦ σχεδίου 'Αγίας Παρασκευῆς ('Αττικῆς). . . . . 8

##### ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

- Περί εἰδοποιήσεως τῆς γενεμένης καταθέσεως ἀποζημιώσεως ἀκινήτων ρυμοτομουμένων ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ ἐγκεκριμένου πολεοδομικοῦ σχεδίου Πρωτευούσης πρὸς ἐπέκτασιν καὶ διαμόρφωσιν εἰς ἄλλοσ, τοῦ Πεδίου 'Αρεως παρὰ τὸν Λ. Φινουπόλυ. . . . . 9

- Περί εἰδοποιήσεως τῆς γενεμένης καταθέσεως ἀποζημιώσεως ἀκινήτων ρυμοτομουμένων ἐκ τῆς ἐφαρμογῆς τοῦ ἐγκεκριμένου πολεοδομικοῦ σχεδίου τῶν ὁδῶν Ροβέρτου Γκάλλι—Προμυλαίων—Καλλισπύρη—Γαυέμιστερ τοῦ Δήμου 'Αθηναίων. . . . . 10
- Περί εἰδοποιήσεως τῆς γενεμένης καταθέσεως ἀποζημιώσεως λόγω ρυμοτομίας ἰδιοκτησίας καμμένης εἰς περιοχὴν Πελοπόννησου 'Αμαρουσίτου. . . . . 11

#### ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ

##### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

'Αριθ. Β. 1583/3623/ Ν. 13169 (1)

- \* Περί μερικής ανακλήσεως της, δυνάμει της υπ' αριθ. Κ. 13889/9476/23.4.1974 κοινής απόφασης των Υπουργών Οικονομικών και Βιομηχανίας κηρυχθείσας αναγκαστικής απαλλοτριώσεως ακινήτων εν τη περιφέρειά του Νομού Θεσσαλονίκης υπέρ και δαπάναις της 'Ανωνόμου 'Εμποροβιομηχανικής 'Εταιρείας υπό την επωνυμίαν «ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ ΣΠΥΡΟΣ ΔΑΜΙΓΟΣ Α.Ε.».

#### ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

'Εχοντες ὑπ' ὄψει:

1) Τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθρου 12, παρ. 1, τοῦ Ν.Δ. 797/1971 «περὶ ἀναγκαστικῶν ἀπαλλοτριώσεων», ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ Β.Δ. 189/71 «περὶ τῆς ἀρμοδιότητος τῶν Νομαρχῶν πρὸς κήρυξιν ἀναγκαστικῶν τινῶν ἀπαλλοτριώσεων».

2) Τὴν ὑπ' ἀριθ. Κ. 13889/9476/23.4.1974 κοινὴν ἡμῶν ἀπόφασιν «περὶ ἀναγκαστικῆς ἀπαλλοτριώσεως εἰς τὴν περιφέρειαν τοῦ Νομοῦ Θεσσαλονίκης εδαφικῆς εκτάσεως, ὑπὲρ καὶ δαπάναις τῆς 'Ανωνόμου 'Εμποροβιομηχανικῆς 'Εταιρείας ὑπὸ τὴν επωνυμίαν «ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ ΣΠΥΡΟΣ ΔΑΜΙΓΟΣ Α.Ε.», μὴπω συντελεσθείσαν, ἀποφασίζομεν:

'Ανακαλοῦμεν τὴν, δυνάμει τῆς ὑπ' ἀριθ. Κ. 13889/9476/23.4.1974 κοινῆς ἀποφάσεως κηρυχθείσαν ἀναγκαστικὴν ἀπαλλοτριώσιν ὡς πρὸς ἔκτασιν ἐμβαδοῦ 12.167 τετραγωνικῶν μέτρων ἐμφαινόμενην ὑπὸ τὰ στοιχεῖα Η2, Ζ1, Ζ4, Ζ5, Ζ7, Ζ9, Ζ10, Ζ11, εἰς τὸ ἀπὸ 12.3.

'Αναδημοσιεύεται ὡς ἐσφαλμένως δημοσιευθεῖσα εἰς τὸ ὑπ' ἀριθ. 816 Φ.Ε.Κ. (τεῦχος Β'), τῆς 4.8.75.

1973 κτηματολογικόν διάγραμμα τοῦ τοπογράφου μηχανικοῦ Καίσαρος Οικονομίδη δεόντως τεθεωρημένον ἀπὸ 10.5.1975 καὶ εἰς τὸν οἰκείον κτηματολογικὸν πίνακα, ὡς μὴ ἀναγκαῖον πρὸς ἐκπλήρωσιν τοῦ δι' ὃν ἐκηρύχθη ἡ ἀπαλλοτριώσις σχετοῦ δημοσίας ὠφελείας.

Ἡ παρούσα δημοσιευθῆτω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 15 Ἰουλίου 1975

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΛΙΑΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡ. ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗΣ

Ἀριθ. 30022

(2)

Περὶ ἀναγκαστικῆς ἀπαλλοτριώσεως ἑδαφικῆς ἐκτάσεως πρὸς δημιουργίαν νέου κέντρου ἐκμενώσεως βυτιοφόρων αὐτοκινήτων Ν. Ἀττικῆς Διαμ. Πειραιῶς.

### Ο ΝΟΜΑΡΧΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει :

1. Τὰς διατάξεις α) τοῦ Ν.Δ. 797/30.12.70 (ΦΕΚ 1/1971 τ.Α') «περὶ ἀναγκαστικῶν ἀπαλλοτριώσεων», β) τοῦ ὑπ' ἀριθ. 139/71 Β.Δ. «περὶ τῆς ἀρμοδιότητος τῶν Νομαρχῶν πρὸς κήρυξιν ἀναγκαστικῶν τινῶν ἀπαλλοτριώσεων» καὶ γ) τοῦ ἀρθροῦ 4 τοῦ Α.Ν. 489/1968 «περὶ τροποποιήσεως καὶ συμπληρώσεως τῶν περὶ Ὀργανισμοῦ Ἀποχετεύσεως τῆς περιοχῆς Πρωτευούσης κειμένων διατάξεων».

2. Τὸ ὑπ' ἀριθ. Δ. 30715/28-3-75 ἔγγραφο τοῦ Ὑπουργείου Δημοσ. Ἔργων, περὶ τῆς ἀνάγκης κηρύξεως τῆς προκειμένης ἀπαλλοτριώσεως, ἀποφασίζομεν :

Κηρύσσομεν ἀναγκαστικῶς ἀπαλλοτριωτέαν, λόγω δημοσίας ὠφελείας, ἡτοὶ διὰ τὴν δημιουργίαν νέου κέντρου ἐκμενώσεως βυτιοφόρων αὐτοκινήτων, ἔκτασιν κειμένην εἰς θέσιν Σχιστὸ Κερατσινίου τῆς περιοχῆς Πειραιῶς συνολικοῦ ἐμβαδοῦ 11.000 τετρ. μέτρων ὡς αὕτη ἐμφαίνεται δι' ἐρυθρᾶς γραμμῆς καὶ ὑπὸ τὰ στοιχεῖα Α-Β-Γ-Δ-Α εἰς τὸ κεκυρωμένον τὴν 18-12-1974 ὑπὸ τοῦ Προϊσταμένου τοῦ Τ.Π. τοῦ Ο.Α.Π. τοπογράφου μηχανικοῦ Στυλ. Κουμπάρη ἀντίγραφον τῆς ἐκπονηθείσης κατ' Αὐγούστον 1972, ὑπὸ κλίμακα 1 : 500 ταχυμετρικῆς ἀποτυπώσεως ὑπὸ τοῦ Ὀργανισμοῦ Ἀποχετεύσεως Πρωτευούσης τῆς περιοχῆς Σχιστὸ Κερατσινίου καὶ εἰς τὸν σχετικὸν ἐπ' αὐτοῦ κτηματολογικὸν πίνακα.

Ἐπὶ τῆς ἀπαλλοτριουμένης ἐκτάσεως προβάλλει δικαιώματα κυριότητος ὁ Δήμος Πειραιῶς.

Ἡ ἀπαλλοτριώσις κηρύσσεται ὑπὲρ καὶ δαπάναις τοῦ Ὀργανισμοῦ Ἀποχετεύσεως Πρωτευούσης.

Ἡ παρούσα δημοσιευθῆτω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Πειραιεὶ τῇ 29 Ὀκτωβρίου 1975

Ὁ Ἀναπλ. Νομάρχης  
Π. ΓΕΡΟΓΙΑΝΝΗΣ

Ἀριθ. 13176 Φ 1751

(3)

Περὶ ἀναγκαστικῆς ἀπαλλοτριώσεως ἀκινήτου ἐκτάσεως 94,20 μ<sup>2</sup> πρὸς διαμόρφωσιν Κόμβου εἰς τὴν συμβολὴν τῶν ὁδῶν Παλαιὰ Ἐθνικὴ ὁδὸς Ἡρακλείου - Ἀγίου Νικολάου τῆς παρακάμφσεως Ἀεροδρομίου (SR9).

### Ο ΝΟΜΑΡΧΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει :

1. Τὰς διατάξεις τοῦ ὑπ' ἀριθ. 797/71 «περὶ ἀναγκαστικῶν ἀπαλλοτριώσεων».

2. Τὰς διατάξεις τοῦ ὑπ' ἀριθ. 139/71 Β.Δ. «περὶ ἀρμοδιότητος Νομαρχῶν πρὸς κήρυξιν ἀναγκαστικῶν ἀπαλλοτριώσεων».

3. Τὸ ὑπ' ἀριθ. 3514 ἔγγραφο τῆς 2ας ὙΕΚΕ Ἡρακλείου (περὶ ἀναγκαστικῆς ἀπαλλοτριώσεως ἀκινήτου ἐκτάσεως 94,20 μ<sup>2</sup> πρὸς διαμόρφωσιν κόμβου εἰς συμβολὴν Παλαιᾶς Ἐθνικῆς ὁδοῦ Ἡρακλείου - Ἀγίου Νικολάου καὶ τῆς παρακάμφσεως Ἀεροδρομίου (SR9)).

4. Τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 23 τοῦ ἀπὸ 25.11.1929 Δ/τος περὶ κωδικοποιήσεως τῶν περὶ κατασκευῆς καὶ συντηρήσεως ὁδῶν κειμένων διατάξεων ὡς καὶ τῆς ὑπ' ἀριθ. Α.13455/3899) 26.5.1971 Ἐγκυκλίου τοῦ Ὑπουργείου Οἰκονομικῶν, ἀποφασίζομεν :

Κηρύσσομεν ἀναγκαστικῶς ἀπαλλοτριωτέαν, λόγω Δημοσίας ὠφελείας, ἡτοὶ πρὸς διαμόρφωσιν κόμβου εἰς τὴν συμβολὴν τῶν ὁδῶν, Παλαιὰ Ἐθνικὴ ὁδὸς Ἡρακλείου - Ἀγίου Νικολάου καὶ τῆς παρακάμφσεως Ἀεροδρομίου (SR9) συνολικῆς ἐκτάσεως 94,20 μ<sup>2</sup> μετὰ τῶν ἐν αὐτῇ ἐπικειμένων κτισμάτων, ὡς αὕτη ἐμφαίνεται εἰς τὸ οἰκείον διάγραμμα συνταγῆν ὑπὸ τοῦ Πολιτικοῦ μηχανικοῦ Γεωργίου Καρβελάκη καὶ θεωρηθῆν ὑπὸ τοῦ Προϊσταμένου τῆς 2ας ὙΕΚΕ Ἡρακλείου Γεωργίου Πρατικάκη προϋπολογισμοῦ δαπάνης 81.980 δρχ.

Ἐπὶ τῆς ἀπαλλοτριουμένης ἐκτάσεως προβάλλει δικαιώματα κυριότητος ὁ Γεώργιος Μεσαριτάκης.

Ἡ ἀπαλλοτριώσις κηρύσσεται ὑπὲρ τοῦ Δημοσίου, θέλει δὲ ἀντιμετωπισθῆ ἐκ τῶν πιστώσεων δημοσίων ἐπενδύσεων ἀρμοδιότητος Ὑπουργείου Δημοσίων Ἔργων (ἔργον 87104).

Ἡ παρούσα δημοσιευθῆτω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἡρακλείῳ τῇ 6 Νοεμβρίου 1975

Ὁ Νομάρχης  
ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΠΙΣΣΙΑΣ

Ἀριθ. ΕΣ/46314

(4)

Περὶ ἀναγκαστικῆς ἀπαλλοτριώσεως ἀκινήτου καὶ συστάσεως δουλείας ὑπὲρ τοῦ Δήμου Κερκυραίων.

### Ο ΝΟΜΑΡΧΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει :

1. Τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 241 τοῦ Δημοτικοῦ καὶ Κοινοτικοῦ Κώδικος, ὡς αὗται ἀντικατεστάθησαν ὑπὸ τοῦ ἀρθροῦ 34 τοῦ ὑπ' ἀριθ. 180/75 Νόμου, ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 1 παρ. 1 τοῦ Ν. 3200/1955 «περὶ διοικητικῆς ἀποκεντρώσεως», καὶ τοῦ ἀρθροῦ μόνου τοῦ ἀπὸ 28.6.1955 Β. Δ/τος, περὶ ἐξαίρεσεως ἀπὸ τῆς κατὰ τὴν παρ. 1 τοῦ ἀρθροῦ 1 τοῦ Νόμου 3200/1955 ἀρμοδιότητος τῶν Νομαρχῶν, ἀντικειμένων τινῶν ἀρμοδιότητος τοῦ Ὑπουργείου Ἐσωτερικῶν καὶ τὰς τοιούτας τοῦ Ν. Δ/τος 532/70 καὶ Β. Δ/τος 703/70 καθ' ὅς ὁ Νομάρχης τυγχάνει ἀρμόδιος διὰ τὴν ἔγκρισιν πράξεων τῶν Δημοτικῶν καὶ Κοινοτικῶν Συμβουλίων, περὶ κηρύξεως ὡς ἀπαλλοτριωτέου ἀκινήτου ἀδιακρίτως ποσοῦ.

2. Τὸν ἀρμόδιος συνταχθέντα οἰκείον κτηματολογικὸν πίνακα καὶ κτηματολογικὸν διάγραμμα.

3. Τὴν ἀπὸ 13.8.1975 ἐκθεσιν τῆς κατὰ τὸ ἀρθρον 9 τοῦ ἀπὸ 15.6.1955 Β. Δ/τος Ἐκτιμητικῆς Ἐπιτροπῆς, ἐξ ἧς προκύπτει ὅτι ἡ ἀξία τοῦ ἀπαλλοτριουμένου ἀκινήτου ἀνέρχεται εἰς δρχ. 397.135, ἡ δὲ ἀξία τῶν ὑπὸ σύστασιν δουλείας λωρῶν ἐδάφους ἀνέρχεται εἰς δρχ. 48.250.

4. Τὴν ἀπὸ 7.3.1975 σύμφωνον γνώμην τῆς Ἐπιτροπῆς τοῦ ἀρθροῦ 3 τοῦ Νόμου 180/1975, ἐξ ἧς σαφῶς προκύπτει ὅτι συντρέχει δημοσία ὠφέλεια διὰ τὴν ἀπαλλοτριώσιν ἀκινήτου ὑπὲρ καὶ δαπάναις τοῦ εἰρημένου Δήμου διὰ τῆς ἐγκαταστάσεως ἀντλιοστασίου τοῦ ἀποχετευτικοῦ ἔργου χερσονήσου Κανονίου κ.λπ.

5. Ἄπαντα τὰ ἐν τῷ οἰκείῳ φακέλλῳ σχετικὰ ἔγγραφα, ἀποφασίζομεν :

Ἐγκρίνομεν τὴν ὑπ' ἀριθ. 19226/1975 ἀπόφασιν τοῦ Δημοτικοῦ Συμβουλίου τοῦ Δήμου Κερκυραίων περὶ : 1) ἀναγκαστικῆς ἀπαλλοτριώσεως τοῦ ἰδιωτικοῦ ἀκινήτου τοῦ

Γεωργίου Δημησιάνου, συνολικής εκτάσεως 1.500 τ.μ. κειμένου εις θέσιν Φιγαρέτο και 2) συστάσεως, δι' αναγκαστικής απαλλοτριώσεως, δαπάναις του Δήμου, δουλείας, υπογείου διελεύσεως άγωγών άποχετεύσεως τής χερσονήσου Κανονίου επί λωρίδος συνολικού μήκους 590 μ. και πλάτους 3,00 μ., επί τής, ως είρηται εκτάσεως επί τής ύποίας προβάλλουσι δικαιώματα κυριότητος οι 1) Καμπίτσας Σπυρίδων, 2) Χαλικόπουλος Σπυρίδων, 3) Δημησιάνος Κων/νος, 4) Δημησιάνος Γεώργιος, 5) Άδελφοί Χαλικιόπουλοι, 6) Άδελφοί Σαββάτη, 7) Βλάχου Βασιλική, 8) Ι. Μονή Κασσοπίτρας, 9) Χαλικόπουλος Σταμάτιος.

Η απαλλοτριώσις και ή σύστασις δουλείας γενήσεται ύπερ του Δήμου Κερκυραίων.

Η άποζημιώσις βαρύνουσα τον άνωτέρω Όργανισμόν θα καταβληθή συμφώνως προς τας διατάξεις του Α.Ν. 797/1970 μη άποκλειομένου και του καθορισμού ταύτης δια συμβιβασμού.

Η παρούσα δημοσιευθήτω δια τής Έφημερίδος τής Κυβερνήσεως και κοινοποιηθήτω επί άποδείξει, εις τούς, ως άνω, οίτινες προβάλλουσι δικαιώματα κυριότητος.

Έν Κερκίρα τή 6 Νοεμβρίου 1975

Ό Νομάρχης  
ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ Ν. ΡΑΠΤΗΣ

Άριθ. 12329

(5)

Περί επικυρώσεως καθορισμού τής όριογραμμής των αϊγιαλου και παραλίας εν τή θαλασσία περιοχή Άγία Πελαγία-Σβορωνάτων Ν. Κεφαλληνίας.

#### Ο ΝΟΜΑΡΧΗΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ

Έχοντες ύπ' όψει :

1. Τόν Νόμον 3200/55 «περι Διοικητικής Άποκεντρώσεως» (ΦΕΚ 92).

2. Τας διατάξεις του άρθρου 5 Α.Ν. 263/68.

3. Τήν από 10.7.75 έκθεσιν τής Έπιτροπής του άρθρου 10 Α.Ν. 1540/38, ως έτροποποιήθη δια του Α.Ν. 263/68 περι καθορισμού τής όριογραμμής του Αϊγιαλου και παραλίας εις θέσιν Άγίαν Πελαγίαν περιοχής Σβορωνάτων-Κεφαλληνίας.

4. Τό συνταγόν ύπό τής Πολιτικού Μηχανικού Ιωάννας Μελιδώνη-Γρυπάρη κατοίκου Ληξουρίου ύψομετρικών και τοπογραφικών διάγραμμα τής άνωτέρω περιοχής θεωρηθέν ύπό τής Δ.Τ.Υ.Ν. Κεφαλληνίας, ένθα ή χάραξις των όριογραμμών αϊγιαλου και παραλίας γενομένη ύπό τής ως άνω Έπιτροπής δεόντως ύπογεγραμμένον και ύπό ταύτης.

5. Τήν από 3.7.1975 καταφατικήν επί του σώματος του διαγράμματος τούτου γνωμάτευσιν του Άρχηγείου Ναυτικού, άποφαινόμεθα :

Κυρούμεν τό ύψομετρικόν και τοπογραφικόν ως άνω διάγραμμα και τήν από 10.7.75 έκθεσιν τής Έπιτροπής του άρθρου 5 Α.Ν. 263/68 καθορισμού τής όριογραμμής του Αϊ-

γιαλου και παραλίας εν τή θαλασσία περιοχή Άγία Πελαγία-Σβορωνάτων Κεφαλληνίας.

Έν Άργοστολίω τή 7 Όκτωβρίου 1975

Ό Νομάρχης  
Κ. ΚΡΙΤΣΙΝΗΣ

#### ΕΚΘΕΣΙΣ

Έπιτροπής Καθορισμού Αϊγιαλου και Παραλίας εις θέσιν Άγίας Πελαγίας, περιοχήν Κοινότητος Σβορωνάτων.

Έν Άργοστολίω σήμεραν τήν 10ην Ιουλίου του έτους 1975 οι ύπογεγραμμένοι : 1) Κουής Γεώργιος, Οικονομικός Έφορος Κεφαλληνίας, 2) Βλαβιανός Γεώργιος, Λιμενάρχης πόλεως Άργοστολίου και γ) Κακούρης Δημήτριος, Δι/τής Τεχνικών Υπηρεσιών Νομού Κεφαλληνίας, άποτελοῦντες τήν κατά τό τροποποιηθέν άρθρον 10 του Α.Ν. 1540/1938 Έπιτροπήν καθορισμού τής ζώνης αϊγιαλου και παραλίας, μετέβημεν επί τόπου, εις τήν εν επικεφαλίδι περιοχήν, ένθα έχοντες ύπ' όψιν :

α) Τήν ύποβληθείσαν ήμίν αίτησιν τής Άωνύμου Ξενοδοχειακής Έταιρείας «ΗΡΙΝΝΑ» περι καθορισμού των ως είρηται όριογραμμών.

β) Τας διατάξεις του Α.Ν. 2344/40 ως ταῦτα συνεπληρώθησαν και έτροποποιήθησαν μεταγενεστέρως.

γ) Τας διατάξεις του άρθρου 80 του τελωνειακού κώδικος.

δ) Τας οδηγίας του Άρχηγείου Ναυτικού διατυπωθείσας εις τας ύπ' αριθμ. Φ. 187.2/131/75/22.4.75 και Φ. 187.2/209/75/3.7.75 γνωμοδοτήσεις του, και

ε) Τας ύποβληθείσας ήμίν νέας φωτοτυπίας τοπογραφικών και ύψομετρικών διαγραμμάτων τής εν επικεφαλίδι περιοχής.

Προέβημεν εις τον καθορισμόν και εκ νέου χάραξιν τής μεν όριογραμμής αϊγιαλου δι' έρυθράς μελάνης, τής δε παραλίας δια κιτρίνης τοιαύτης, συνεκτιμήσαντες κατά τήν εν προκειμένω ένεργείαν μας και τά άκδλουθα :

1. Ότι ουδεμία πρόσχωσις ή διάβρωσις του έδάφους τής περιοχής ταύτης έγένετο δυναμένη να αλλοιώση μελλοντικώς τήν μορφολογίαν ταύτης ήτις ύφίσταται από πολλών έτών.

2. Ότι ή συνήθης στάθμη του θαλασσίου κύματος δεν μετετωπίσθη εκ τής εις ήν διατηρείται θέσεως.

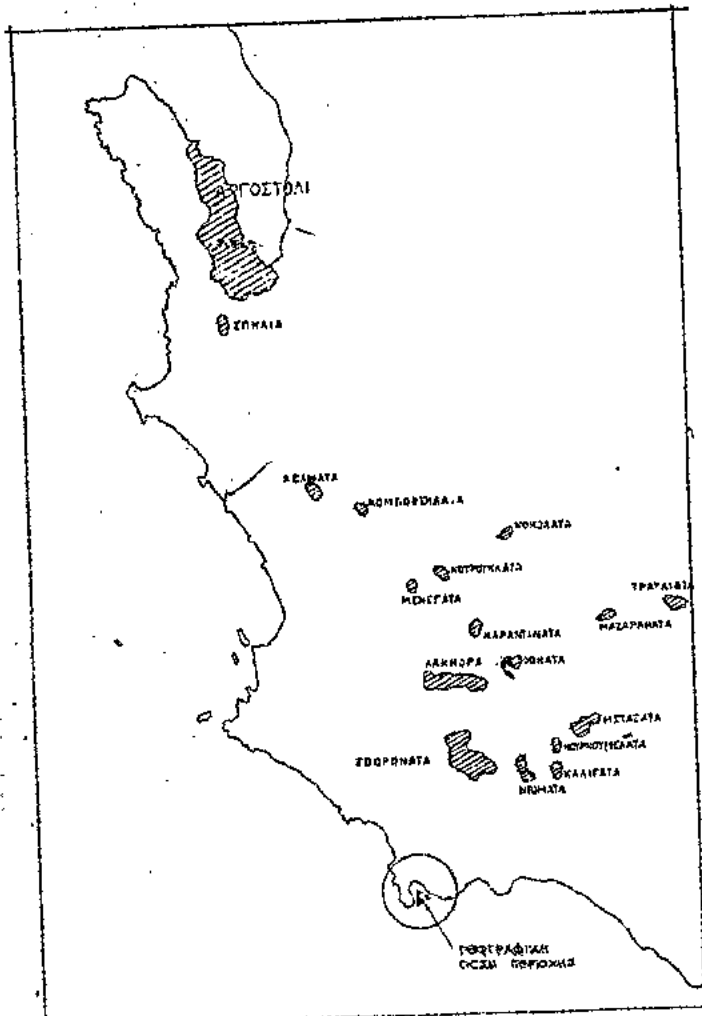
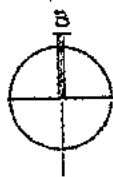
3. Ότι ή χάραξις τής όριογραμμής του αϊγιαλου έγένετο επί τής μεγίστης, πλην όμως συνήθους, αναβάσεως του χειμερίου κύματος και ειδικώτερον εις τας θέσεις εκείνας όπου ή φύσις του έδάφους είναι ανώμαλος, ή γραμμή του αϊγιαλου περιωρίσθη εν γένει επί τής όφρους του ύφισταμένου βραχώδους συστάσεως πρανοῦς, και

4. Ότι ή ζώνη τής παραλίας καθωρίσθη οὔτως ώστε τό εύρος ταύτης να είναι ίσον προς δέκα (10) μ. εν γένει, τής αντίστοιχου όριογραμμής μετατοπιζομένης άναλόγως προς τήν όριογραμμήν του αϊγιαλου.

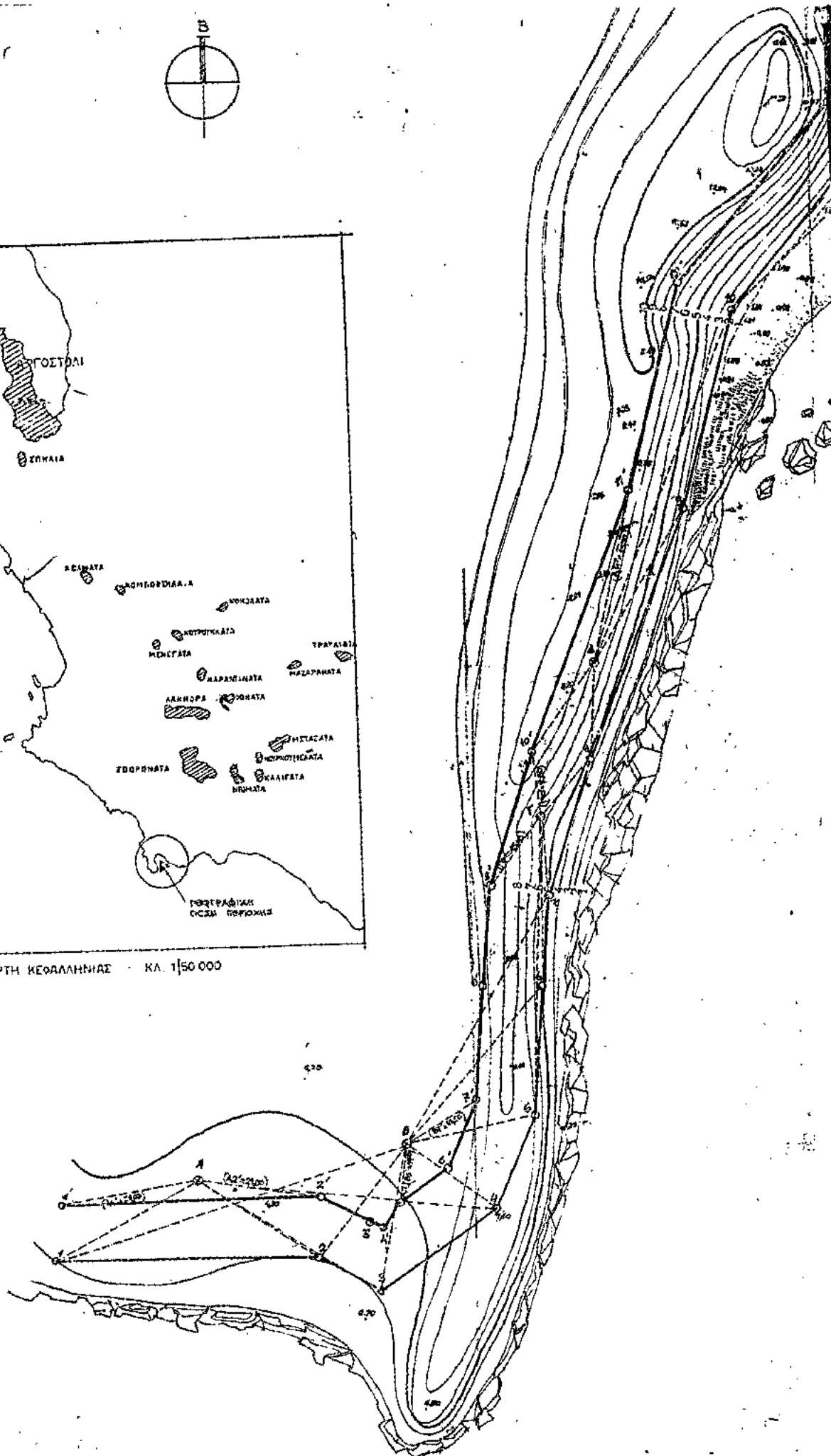
Ό Πρόεδρος  
(Υπογραφή)

Η Έπιτροπή

Τα Μέλη  
(Υπογραφαί)

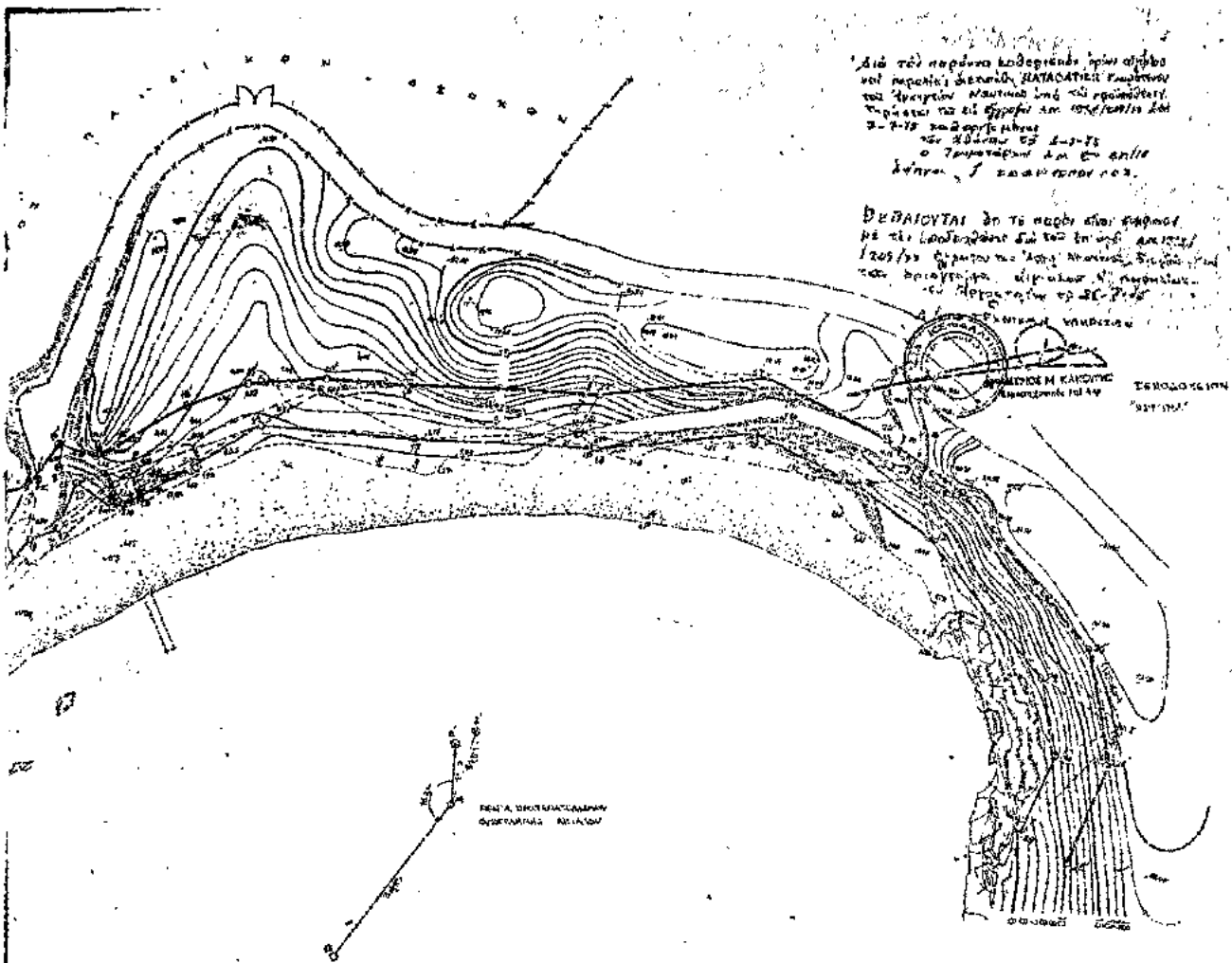


ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΧΑΡΤΗ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ ΚΛ. 1/50 000

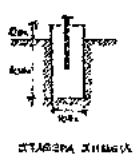


Διότι το παρόντα καθόρισεν την οριζόντια και κατακόρυφη καταστάσει των σημείων των οποίων κατασκευάσθησαν οι σταθμοί των έργων των οποίων η κατασκευή είναι εν εξελίξει και η οποία είναι η ακόλουθη:

Βεβαιούται ότι τα παρόντα στοιχεία με τα οποία καθόρισεν τα έργα αυτά είναι τα ίδια με τα στοιχεία των οποίων η κατασκευή είναι εν εξελίξει και η οποία είναι η ακόλουθη:



ΟΡΙΘΜΟΙ ΑΝΤΙΛΑΒΩΝ		ΟΡΙΘΜΟΙ ΒΑΡΑΝΤΩΝ			
ΑΝΤΙΛΑΒΗ	ΚΕΝΤΡΟ	ΤΡΟΠΗ	ΒΑΡΑΝΤΩΝ	ΜΕΤΡΟΣ	ΤΟΝΟΣ
1	1417	10500	47	1600	29700
2	1418	10500	48	1600	29700
3	1419	10500	49	1600	29700
4	1420	10500	50	1600	29700
5	1421	10500	51	1600	29700
6	1422	10500	52	1600	29700
7	1423	10500	53	1600	29700
8	1424	10500	54	1600	29700
9	1425	10500	55	1600	29700
10	1426	10500	56	1600	29700
11	1427	10500	57	1600	29700
12	1428	10500	58	1600	29700
13	1429	10500	59	1600	29700
14	1430	10500	60	1600	29700
15	1431	10500	61	1600	29700
16	1432	10500	62	1600	29700
17	1433	10500	63	1600	29700
18	1434	10500	64	1600	29700
19	1435	10500	65	1600	29700
20	1436	10500	66	1600	29700
21	1437	10500	67	1600	29700
22	1438	10500	68	1600	29700
23	1439	10500	69	1600	29700
24	1440	10500	70	1600	29700



Ο ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ  
 Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
 Ο ΕΠΙΤΡΟΠΟΣ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

0	ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΤΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΤΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
2	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΡΤΩΣ
3	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΑΞΕΩΝ
4	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΩΝ
5	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝΟΣ

ΑΣΦΑΛΗΣ ΚΟΝΙΟΝ ΟΡΙΘΜΟΙ ΑΝΤΙΛΑΒΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΝ ΤΕΜΝΩΝ

ΑΝΤΙΛΑΒΗ	ΚΕΝΤΡΟ	ΤΡΟΠΗ	ΒΑΡΑΝΤΩΝ	ΜΕΤΡΟΣ	ΤΟΝΟΣ
1	1441	10500	71	1600	29700
2	1442	10500	72	1600	29700
3	1443	10500	73	1600	29700
4	1444	10500	74	1600	29700
5	1445	10500	75	1600	29700
6	1446	10500	76	1600	29700
7	1447	10500	77	1600	29700
8	1448	10500	78	1600	29700
9	1449	10500	79	1600	29700
10	1450	10500	80	1600	29700
11	1451	10500	81	1600	29700
12	1452	10500	82	1600	29700
13	1453	10500	83	1600	29700
14	1454	10500	84	1600	29700
15	1455	10500	85	1600	29700
16	1456	10500	86	1600	29700
17	1457	10500	87	1600	29700
18	1458	10500	88	1600	29700
19	1459	10500	89	1600	29700
20	1460	10500	90	1600	29700

ΕΓΚΡΙΣΗ  
 Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
 Ο ΕΠΙΤΡΟΠΟΣ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΤΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΤΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΤΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΤΑΘΜΟΛΟΓΙΑ



Αριθ. ΟΕ. 5951

(6)

Περί όριστικής άπαλλοτριώσεως έκτάσεως πρὸς κατασκευὴν παρακαμπτηρίου ὁδοῦ εἰς Σ.Σ. 36 τοῦ 1ου Τμήματος τοῦ Διοικητευτικοῦ Ἀγωγοῦ Μόρνου Περιοχῆς Δήμου Δελφῶν.

## Ο ΝΟΜΑΡΧΗΣ ΦΩΚΙΔΟΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει : 1) Τὰς διατάξεις τοῦ Ν.Δ. 797/71 «περὶ ἀναγκαστικῶν ἀπαλλοτριώσεων», ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ὑπ' ἀριθμ. 139/71 Β.Δ. «περὶ ἀρμοδιότητος τῶν Νομαρχῶν πρὸς κήρυξιν ἀναγκαστικῶν τινῶν ἀπαλλοτριώσεων» καὶ 2) τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 5 παρ. 3 τοῦ Α.Ν. 1838/1951 «περὶ ἐκτελέσεως τῶν ἔργων Ὑδρεύσεως τῶν Ἀθηνῶν - Πειραιῶς καὶ Περιχώρων», ἀποφασίζομεν :

Κηρύσσομεν ἀναγκαστικῶς ἀπαλλοτριωτέαν, λόγω δημοσίας ὠφελείας ἤτοι πρὸς κατασκευὴν παρακαμπτηρίου ὁδοῦ Σ.Σ. 36 τοῦ 1ου Τμήματος Διοικητευτικοῦ Ἀγωγοῦ Μόρνου Δελφῶν, έκτασιν 4.350 μ<sup>2</sup> ὡς αὕτη ἐμφαίνεται εἰς τὸ κτηματολογικὸν διάγραμμα καὶ τὸν κτηματολογικὸν πίνακα τῶν συνταχθέντων ὑπὸ τῆς Ἀναδόχου Κοινοπραξίας τῶν Ἑλληνικῶν Τεχνικῶν Ἐταιρειῶν Κατασκευῆς Φράγματος Μόρνου καὶ ὑπολοίπων τμημάτων Ὑδραγωγείου Μόρνου δεδόντως τεθεωρημένων ὑπὸ τοῦ Προϊσταμένου τῆς Ὑ.Ε.Κ.Ε.ΘΗΒΩΝ.

Ἐπὶ τῆς ἀπαλλοτριουμένης έκτάσεως προβάλλουσι δικαίωματα οἱ Κληρονόμοι Ζαφείρας Καραγιάννη κ.λπ.

Ἡ ἀπαλλοτριώσις κηρύσσεται ὑπὲρ καὶ δαπάναις τοῦ Δημοσίου θέλει δὲ ἀντιμετωπισθῆ αὕτη δι' ἔργα Δημοσίων Ἐπενδύσεων πιστώσεων ἀρμοδιότητος Ὑπουργείου Δημ. Ἔργων (ἔργον 976003).

Ἡ παροῦσα δημοσιευθῆτω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἀμφίση τῇ 23 Ὀκτωβρίου 1975

Ὁ Νομάρχης  
Ι. ΑΣΙΜΗΣ

Αριθ. ΕΣ. 12486

(7)

Περί ἀναγκαστικῆς ἀπαλλοτριώσεως ἀγροτικῆς έκτάσεως ὑπὲρ καὶ δαπάναις τῆς Κοινότητος Τολοφῶνος Ν. Φωκίδος.

## Ο ΝΟΜΑΡΧΗΣ ΦΩΚΙΔΟΣ

Διὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. ΕΣ. 12386 ἀπὸ 1 Νοεμβρίου 1975 ἀποφάσεως τοῦ Νομάρχου Φωκίδος, ἐκδοθείσης δυνάμει τῶν ἄρθρων 33 καὶ 34 τοῦ Νόμου 180/1975 «περὶ ἐπαναφορᾶς ἐν ἰσχύϊ διατάξεων τοῦ διὰ τοῦ Ν.Δ. 2888/1974 κυρωθέντος Δημοτικοῦ καὶ Κοινοτικοῦ Κώδικος κ.λπ.», ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὰς τοιαύτας τοῦ Ν.Δ. 797/1971 «περὶ ἀναγκαστικῶν ἀπαλλοτριώσεων», ἐνεκρίθη ἡ ὑπ' ἀριθ. 16/24.10.75 ἀπόφασις τοῦ Κοινοτικοῦ Συμβουλίου Τολοφῶνος, περὶ ἀναγκαστικῆς ἀπαλλοτριώσεως ὑπὲρ καὶ δαπάναις τῆς ὁμωνύμου κοινότητος ἀγροτικῆς έκτάσεως μετὰ τῶν ἐπ' αὐτῆς δένδρων συνολικῆς έκτάσεως 18.246,62 μ<sup>2</sup>, ἰδιοκτησίας τῶν Θεοδώρου Πάνου, Σπυρίδωνος Σχοινᾶ κ.λπ., διὰ τὴν διάνοξιν κανονικῆς ὁδοῦ ἀπὸ Ἐθνικῆς ὁδοῦ Θερμοπυλῶν-Ἰτέας-Ναυπάκτου πρὸς Κοινότητα Τολοφῶνος.

Ἡ παροῦσα δημοσιευθῆτω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἀμφίση τῇ 1 Νοεμβρίου 1975

Ὁ Νομάρχης  
Ι. ΑΣΙΜΗΣ

## ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ

## ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

(8)

Περί τροποποιήσεως τοῦ ρυμοτομικοῦ σχεδίου Ἀγίας Παρασκευῆς (Ἀττικῆς).

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Ἐχοντες ὑπ' ὄψει τὰς διατάξεις τοῦ ἀπὸ 17 Ἰουλίου 1923 Ν. Δ/τος «περὶ σχεδίων πόλεων κ.λπ.», ὡς μεταγενεστέρως ἐτροποποιήθησαν καὶ συνεπληρώθησαν καὶ εἰδικώτερον τῶν ἄρθρων 2 (παρ. 1) 3, 9 καὶ 70 αὐτοῦ, τῆς παρ. 3 τοῦ ἄρθρου 12 τοῦ Ν.Δ. 1262/1972 (ΦΕΚ 194/Α), ὡς αὕτη ἀντικατεστάθη διὰ τοῦ ἄρθρου 3 τοῦ Ν.Δ. 198/1973 (ΦΕΚ 267/Α) καὶ ἰδόντες τὴν ὑπ' ἀριθ. Ε.22219/2108)19.9.1973 ἀπόφασιν τοῦ Ὑπουργοῦ Δημοσίων Ἔργων (ΦΕΚ 277/Α), τὰς ὑπ' ἀριθ. 236/1973 καὶ 294/1973 πράξεις τοῦ Δημοτικοῦ Συμβουλίου Ἀγίας Παρασκευῆς (Ἀττικῆς), τὴν ὑπ' ἀριθμ. 402/1975 γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου Δημοσίων Ἔργων (Τμήμα Μελετῶν), ὡς καὶ τὴν ὑπ' ἀριθ. 758/1975 γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου τῆς Ἐπικρατείας, προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῶν Δημοσίων Ἔργων Ὑπουργοῦ, ἀποφασίσασμεν καὶ διατάσσομεν :

Ἄρθρον μόνον.

1. Ἐγκρίνεται ἡ τροποποίησις τοῦ ρυμοτομικοῦ σχεδίου Ἀγίας Παρασκευῆς (Ἀττικῆς) κατὰ τὰ ὑπ' ἀριθ. 194 καὶ 198 οἰκοδομικὰ τετράγωνα, ὡς ἐμφαίνεται εἰς τό, ὑπὸ τοῦ Προϊσταμένου τῆς Ὑπηρεσίας Οἰκισμοῦ, τεθεωρημένον διὰ τῆς ὑπ' ἀριθ. Ε. 31055/1975 πράξεως αὐτοῦ σχετικὸν πρωτότυπον διάγραμμα ὑπὸ κλίμακα 1:500, οὔτινος συνοπτικὸν ἀντίτυπον δημοσιεύεται μετὰ τοῦ παρόντος.

2. Κατὰ τὸ πρόσωπον τῶν οἰκοπέδων, ὀικοδομημένων ἢ μὴ, τῶν κειμένων ἐντὸς τῶν ὡς ἄνω τροποποιουμένων ὑπ' ἀριθ. 194 καὶ 198 οἰκοδομικῶν τετραγώνων (παρ. 1 τοῦ παρόντος), καὶ ἐχόντων πρόσωπον πρὸς τὴν ὁδὸν Σκρῶ, τροποποιεῖται τὸ προβλεπόμενον ὑπὸ τοῦ ἐγκεκριμένου ρυμοτομικοῦ σχεδίου Ἀγίας Παρασκευῆς προκήπιον (πρασιὰ) διὰ παραλλήλου μετατοπίσεως αὐτοῦ, τοῦ πλάτους παραμένοντος τέσσαρα (4,00) μέτρα, ὡς ἐν τῷ αὐτῷ σχεδίῳ ἐμφαίνεται.

Εἰς τὸν αὐτὸν ἐπὶ τῶν Δημοσίων Ἔργων Ὑπουργόν, ἀνατίθεμεν τὴν δημοσιευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Διατάγματος.

Ἡ παροῦσα δημοσιευθῆτω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ἐν Ἀθῆναις τῇ 17 Ὀκτωβρίου 1975

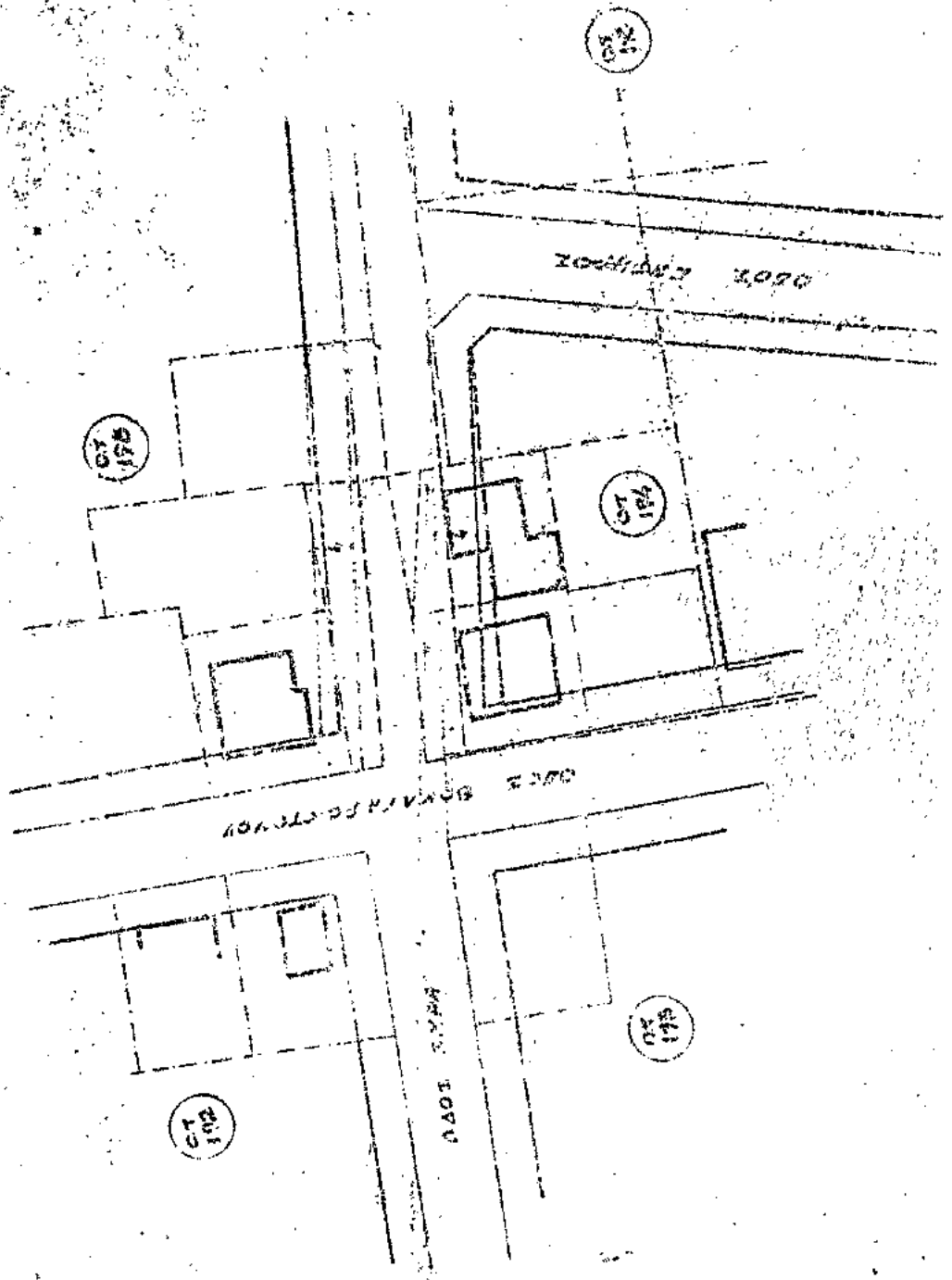
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ἜΡΓΩΝ  
ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ

Αν. Παράδειση (Κοινοπραξία)

Κ.Α. 1:500

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ  
 ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ  
 ΑΡΙΘ. ΠΡΑΞΕΩΣ Δ.Ε.Ε.Σ.Σ.Α. 1898  
 ΣΥΝΟΔΗΓΗΣΗ ΠΡΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙ ΣΥΝΟΔΗΓΗΣΕΩΣ  
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ  
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ  
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ  
 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ



## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

'Αρ.θ. Α. 8491/ε97/34

(9)

Περί ειδοποίησης της γενομένης καταθέσεως αποζημιώσεως ακινήτων ρυμοτομουμένων εκ της εφαρμογής του έγκριμένου πολεοδομικού σχεδίου Πρωτεύουσας προς επέκτασιν και διαμόρφωσιν εις άλλας, του πεδίου 'Αρεως παρά τον Α. Φινοπούλου.

## Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

'Εχοντες υπ' όψει τας διατάξεις α) του από 17.7.1923 Ν.Δ. «περί σχεδίων πόλεων, κωμών κλπ. συνοικισμών του Κράτους» και β) του Ν.Δ. 797/1971 «περί αναγκαστικών απαλλοτριώσεων», φέρομεν εις γνώσιν των κεκτημένων ή αξιούντων δικαιώματα κυριότητας επί ακινήτων ρυμοτομουμένων εκ της εφαρμογής του έγκριμένου πολεοδομικού σχεδίου Πρωτεύουσας κατά τας ενδείξεις της υπ' αριθ. 97/8.11.1934 πράξεως αναλογισμού του Γραφ. Πολ. 'Αθηνών, ως και των τυχόν επί των ακινήτων τούτων έγγεγραμμένων ένοποθικών δανειστών ή τρίτων εν γένει διεκδικητών, ότι ή καθορισθείσα αποζημίωσις, δυνάμει των υπ' αριθ. 4082/1973 και 5947/1974 αποφάσεων του Μονομελούς Πρωτοδικείου και 'Εφετείου 'Αθηνών, κατετέθη εις τὸ Ταμείον Παρακαταθηκῶν και Δανείων υπέρ των Κληρονόμων 'Ιουλίας Μεταξᾶ, ἤτοι Πολυξένης χήρας 'Ηρ. Χατζίσκου, 'Ανδούλας χήρας Μενελάου 'Αλεξάνδρου Μεταξᾶ, Νικολάου Κουτρούπη και 'Αλεξ. Στυλ. Ν. Κουτρούπη, εκδοθέντος του υπ' αριθ. 399286/29.10.75 γραμματίου παρακαταθήκης συνολικῶ ποσῶ 75.564.000 δρχ.

'Η παρούσα δημοσιευθήτω διὰ της 'Εφημερίδος της Κυβερνήσεως.

'Εν 'Αθήναις τῇ 6 Νοεμβρίου 1975

'Εντολῇ 'Υπουργοῦ  
'Ο Διευθυντῆς  
ΑΛ. ΒΑΦΕΙΑΔΗΣ

'Αρ.θ. Α. 8428/φ. 129/ΠΑ570/72

(10)

Περί ειδοποίησης της γενομένης καταθέσεως αποζημιώσεως ακινήτων ρυμοτομουμένων εκ της εφαρμογής του έγκριμένου πολεοδομικού σχεδίου τῶν ὁδῶν Ροβέρτου Γάλλι — Προμυλαίων — Καλλιπέρη — Γουέμπτερ του Δήμου 'Αθηναίων.

## Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

'Εχοντες υπ' όψει τας διατάξεις: α) Του από 17.7.1923 Ν. Δ/τος «περί σχεδίων πόλεων κωμών κλπ. συνοικισμῶν του Κράτους» και β) του Ν. Δ/τος 797/1971 «περί αναγκαστικῶν απαλλοτριώσεων», φέρομεν εις γνώσιν των κεκτημένων ή αξιούντων δικαιώματα κυριότητας επί ακινήτων ρυμοτομουμένων εκ της εφαρμογής του έγκριμένου πολεοδομικού σχεδίου 'Αθηνῶν κατά τας ενδείξεις της υπ' αριθ. 570/1972 πρά-

ξεως αναλογισμού του Γραφ. Πολ. 'Αθηνῶν ως και τῶν τυχόν επί των ακινήτων τούτων έγγεγραμμένων ένοποθικών δανειστών ή τρίτων εν γένει διεκδικητών, ότι ή καθορισθείσα αποζημίωσις δυνάμει της υπ' αριθ. 583/75 αποφάσεως του Μονομελούς Πρωτοδικείου 'Αθηνῶν κατετέθη εις τὸ Ταμείον Παρακαταθηκῶν και Δανείων υπέρ των κάτωθι φερομένων ως ιδιοκτητῶν των απαλλοτριωθέντων:

- 1) Κληρονόμων 'Αριστ. Βάσαρη ποσὸν δραχμῶν 2.077.500.
- 2) Κων. Κιούση και Χριστ. Κολοκοτρώνη, ποσὸν δραχμῶν 4.569.800.

Περί της καταθέσεως ταύτης εξέδόθη τὸ υπ' αριθ. 398821/23.10.75 γραμμάτιον του Ταμείου Παρακαταθηκῶν και Δανείων συνολικῶ ποσῶ 6.647.300 δραχμῶν.

'Η παρούσα δημοσιευθήτω διὰ της 'Εφημερίδος της Κυβερνήσεως.

'Εν 'Αθήναις τῇ 4 Νοεμβρίου 1975

'Εντολῇ 'Υπουργοῦ  
'Ο Διευθυντῆς  
ΑΛΕΞ. ΒΑΦΕΙΑΔΗΣ

'Αρ.θ. 8142

(11)

Περί ειδοποίησης της γενομένης καταθέσεως αποζημιώσεως λόγω ρυμοτομίας.

## Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ

Γνωστοποιεῖ ὅτι :

Διὰ της υπ' αριθ. 395/71 πράξεως αναλογισμού αποζημιώσεως λόγω ρυμοτομίας του Γραφείου Πολεοδ. 'Αθηνῶν, κυρωθείσης δι' υπ' αριθ. 1232 αποφάσεως 'Υπουργοῦ Δημ. 'Εργων υπεχρέωθη ὁ Δήμος 'Αμαρουσίου ν' αποζημιώση τοὺς κληρονόμους Νικολίου Τασηράμου φερομένους ως ιδιοκτήτας της απαλλοτριωθείσης λόγω ρυμοτομίας ιδιοκτησίας των κειμένης εις περιοχὴν Πολυδρόσου 'Αμαρουσίου και επί της ὁδοῦ Κορυτσᾶς 9 ἐκτάσεως μ2 679, και προέβη εις παρακατάθεσιν δρχ. 339.500 εις τὸ Ταμείον Παρακαταθηκῶν και Δανείων εκδοθέντος του υπ' αριθ. 1399/29.9.75 γραμματίου συστάσεως Παρακαταθήκης υπέρ αὐτοῦ ή τρίτου αξιούντος ἐμπράγματα δικαιώματα και αναγνωρισθῶμένου δικαστικῶς ως δικαιούχου της αποζημιώσεως βάσει της υπ' αριθ. 2652/74 αποφάσεως του Πολυμελούς Πρωτοδικείου 'Αθηνῶν, καθορισθείσης ὀριστικῆς τιμῆς μονάδος αποζημιώσεως.

'Η παρούσα δημοσιευθήτω διὰ της 'Εφημερίδος της Κυβερνήσεως.

'Εν 'Αμαρουσίῳ τῇ 11 Νοεμβρίου 1975

'Ο Δήμαρχος  
ΑΛΕΞ. ΓΑΡΔΕΛΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΕΥΠΕ

(ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

ΤΜΗΜΑ Α'

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11

Τ.Κ. : 114 73

Πληροφορίες : Ν. Μάμαλης

Τηλέφωνο : 6412375

F.A.X. : 6451914

E-mail

Παράρτημα

ημερ. 12-06-2001

Α.Π.Ο.Κ. 3578

Υπογραφή

Αθήνα, 30 Μαΐου 2001

Α.Π.οικ. 105864.

ΚΟΙΝ: ΟΠΩΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

### ΚΟΙΝΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΥΠΕΧΩΔΕ – ΥΕΝ – ΥΠ. ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Θέμα : Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το έργο: «Αγκυροβόλιο  
Τουριστικών Σκαφών» Αγ. Πελαγίας Σβορωνάτων, Δήμου Λειβαθού  
Κεφαλληνίας

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.1650/86 "για την προστασία του περιβάλλοντος" (ΦΕΚ 160/Α).
2. Την Κοινή Υπουργική Απόφαση 69269/5387/25.10.90 (ΦΕΚ 678/Β) που αναφέρεται στην "κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών (Ε.Π.Μ.) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/1986".
3. Την Κοινή Υπουργική Απόφαση 75308/5512/2.11.90 (ΦΕΚ 691/Β), που αναφέρεται στον "Καθορισμό τρόπου ενημέρωσης των πολιτών και φορέων εκπροσώπησης τους" για το περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των Έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/86".
4. Το Π.Δ. 221/2.7.98. (ΦΕΚ 174/Α/98) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος» (ΕΥΠΕ) στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.
5. Το με α.π. Τ/1935/20.5.99 έγγραφο της Γραμματείας Στήριξης Τουριστικών Λιμένων του Υπουργείου Ανάπτυξης με το οποίο υπεβλήθη στη Δ/ση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου που αναφέρεται στο θέμα. (Α.Π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΔΠΣ/66837/20.5.99).
6. Το με αρ. 349/20.8.99 Υπηρεσιακό Σημείωμα του Τμήματος Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος (ΤΔΦΠ) της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ (α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/107929/25.8.99).



- 2
7. Το με α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 108102/3.9.99 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) του ΥΠΕΧΩΔΕ, με το οποίο επεστράφη η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου που αναφέρεται στο θέμα.
  8. Το με α.π. Τ/4449/26.11.99 έγγραφο της Γραμματείας Στήριξης Τουριστικών Λιμένων του Υπ. Ανάπτυξης με το οποίο επανυπεβλήθη στην Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) του ΥΠΕΧΩΔΕ η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου που αναφέρεται στο θέμα. (Α.Π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/109421/26.11.99).
  9. Το με α.π. οικ. 105548/1.2.00 έγγραφο της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ, με το οποίο διαβιβάστηκε ένα αντίγραφο της Μ.Π.Ε. προς το Τ.Δ.Φ.Π. της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ και ζητούσε απόψεις.
  10. Το με α.π.οικ. 105548/1.2.00 έγγραφο της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ με το οποίο διαβιβάστηκαν στο ΤΔΦΠ της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ οι Μελέτες του έργου που βρίσκονταν στο αρχείο της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ.
  11. Η από 27.3.00 υποβολή από τον Πολιτικό Μηχανικό κ. Διονύσιο Σβορώνο πρόταση τροποποίησης της Γενικής Διάταξης του Λιμενίσκου σε συνέχεια σχετικών συσκέψεων (α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/106802/27.3.00).
  12. Το με α.π. οικ. 82670/1841/24.4.00 έγγραφο του ΤΔΦΠ της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ με το οποίο διατύπωσε επιφυλάξεις και ζήτησε συμπληρωματικά στοιχεία (α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/107489/4.5.00 και 107601/11.5.00).
  13. Το με α.π. οικ. 107698/18.5.00 έγγραφο της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ με το οποίο διαβιβάστηκαν τα συμπληρωματικά στοιχεία του έργου όπως τροποποιήθηκε στο ΤΔΦΠ της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ.
  14. Το με α.π.οικ. 84016/2673/20.6.00 έγγραφο του ΤΔΦΠ της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ ότι δεν τεκμηριώθηκαν οι παρατηρήσεις που είχε κάνει με το παραπάνω 12 σχετικό (α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/108390/26.6.00).
  15. Το με α.π. οικ. 109095/27.7.00 έγγραφο της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ με το οποίο διαβιβάστηκαν στην Δ/ση Λιμενικών Εργων (Δ4) της ΓΓΔΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ υποβληθέντες αναλυτικοί κυματικοί υπολογισμοί και ζητείται η αξιολόγησή τους.
  16. Το με α.π. οικ. 109096/27.7.00 έγγραφο της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ προς την Γραμματεία Στήριξης Τουριστικών Λιμένων του Υπ. Ανάπτυξης με το οποίο ζητήθηκε η τεκμηρίωση των παρατηρήσεων σύμφωνα με τα παραπάνω 12 και 14 σχετικά.
  17. Το με α.π. Δ4/2460/Φ.26/Μ/19.9.00 έγγραφο της Δ/σης Λιμενικών Εργων της ΓΓΔΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ με το οποίο γνώρισε ότι δεν έχει αντίρρηση επί της τροποποίησης της ΜΠΕ (α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/110044/20.9.00 και 110104/21.9.00).
  18. Τα από 13.10.00 υποβληθέντα στοιχεία τεκμηρίωσης από τον Πολιτικό Μηχανικό κ. Διονύσιο Σβορώνο, επί των παρατηρήσεων του ΤΔΦΠ της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ (α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/110576/13.10.00).
  19. Το με α.π. οικ. 110710/20.10.00 έγγραφο της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ με το οποίο διαβιβάστηκε ένα αντίγραφο της ΜΠΕ του έργου προς το Νομαρχιακό Συμβούλιο Ν.Α Κεφαλληνίας και Ιθάκης, στην Δ/ση Λιμένων και Λιμενικών Εργων του ΥΕΝ και στη Γραμματεία Λιμενικών Εργων του Υπουργείου Πολιτισμού και ζητούσε απόψεις.



20. Το με α.π. 3440/3.11.00 έγγραφο της Δ/σης Πολεοδομίας Ν.Α. Κεφαλληνίας και Ιθάκης με το οποίο γνώρισε ότι δεν έχει αντίρρηση επί της ΜΠΕ (α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/112232/16.11.00).

21. Το με α.π. 4641/20.11.00 έγγραφο του Γραφείου Νομάρχη Ν.Α. Κεφαλληνίας και Ιθάκης με το οποίο διαβιβάστηκε η με αριθμό 205/2000 Απόφαση του Νομαρχιακού Συμβουλίου με την οποία ομόφωνα γνωμοδοτεί θετικά για την ΜΠΕ του έργου (α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/112429/27.11.00).

22. Το με α.π. 45086/54/16.1.2001 έγγραφο του ΤΔΦΠ της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ με το οποίο διαβιβάστηκε το με α.π. 6618/21.12.00 έγγραφο του Δήμου Λειβαθούς Ν. Κεφαλληνίας (α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/100449/22.1.01 και 100522/25.1.01).

23. Το με α.π. οικ. 100456/22.1.01 έγγραφο της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ με το οποίο επαναδιαβιβάστηκε ο φάκελος της ΜΠΕ με τα συμπληρωματικά στοιχεία καθώς και όλη τη σχετική αλληλογραφία προς το ΤΔΦΠ της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ και ζητούσε απόψεις.

24. Το με α.π. 3117.1/Φ.31/ΜΠΕ 01/10.1.2001 έγγραφο της Δ/σης Λιμένων και Λιμενικών Εργων του Κλάδου Ναυτιλιακής Πολιτικής του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας με το οποίο συμφωνεί με την ΜΠΕ του υπόψη έργου και προτείνει περ/κούς όρους για το υπόψη έργο. (Α.Π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/100434/22.1.01 και 100530/25.1.01).

25. Το με α.π. 521/8.2.00 έγγραφο της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων του Υπ. Πολιτισμού με το οποίο συμφωνεί για τη χωροθέτηση του υπόψη έργου και προτείνει όρους (Α.Π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/106029/24.2.00) καθώς και το με α.π. 4773 πε/16.1.01 έγγραφό της με το οποίο συμφωνεί με την ΜΠΕ του έργου και προτείνει όρους με το με α.π. 604/24.7.97 έγγραφό της (α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/100792/5.2.01).

26. Το με α.π. οικ. 45990/798/13.2.01 έγγραφο του ΤΔΦΠ της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ με το οποίο γνωμοδότησε ότι δεν έχει αντίρρηση για το έργο, επισημαίνει στοιχεία και προτείνει όρους (α.π. ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ/101597/6.3.01).

27. Την με αρ. πρ. Τ/1242/6.4.99 Απόφαση Χωροθέτησης του έργου από τον Υπουργό Ανάπτυξης (ΦΕΚ 292 Δ/99).

Αποφασίζουμε

Την έγκριση των κάτωθι περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας του για την κατασκευή και λειτουργία του έργου «Αγκυροβόλιο Σκαφών Αναψυχής» στη θέση Αγ. Πελαγία Σβορωνάτων, Δήμου Λειβαθούς, νήσου Κεφαλληνίας και του οποίου η ακριβής θέση αναφέρεται στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που συνοδεύει την παρούσα.

α) Είδος και μέγεθος δραστηριότητας

Πρόκειται για κατασκευή και λειτουργία Αγκυροβολίου Τουριστικών Σκαφών, δυναμικότητας 70 θέσεων ελλιμενισμού, σε θαλάσσιο χώρο περίπου 35.000 τ.μ. και χερσαία έκταση 5.380 τ.μ. στην περιοχή Αγ. Πελαγίας, Δημοτικού Διαμερίσματος Σβορωνάτων, Δήμου Λειβαθούς, νήσου Κεφαλληνίας και του οποίου η ακριβής θέση αναφέρεται στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που συνοδεύει την παρούσα και όπως ακριβώς εμφανίζεται



(4)

στο Σχέδιο Γενική Οριζοντιογραφία – Γενική Διάταξη Εργών (Master Plan) (Τελ. Σχεδιασμός Οριστικής Μελέτης).

(β<sub>1</sub>) Οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία

Δεν υπάρχουν οριακές τιμές ρυπαντικών φορτίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, για δραστηριότητες τέτοιου είδους, εκτός εκείνων που προβλέπονται για τα υγρά απόβλητα από τις οικείες Νομαρχιακές αποφάσεις και οι οποίες πρέπει να τηρούνται.

(β<sub>2</sub>) Μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρυπαντικών φορτίων στους αποδέκτες σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις

Σε ότι αφορά στα αέρια απόβλητα οι επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρυπαντικών φορτίων αναφέρονται στις Π.Υ.Σ 99/10.7.87 (ΦΕΚ 135/Α/28.7.87) και Π.Υ.Σ 25/18.3.88 (ΦΕΚ 52/Α/22.3.88). Σε ότι αφορά στα υγρά απόβλητα ισχύουν οι σχετικές Νομαρχιακές Αποφάσεις.

γ) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων

1. Τα μηχανήματα που θα εγκατασταθούν στο εργοτάξιο να έχουν τις προϋποθέσεις 1. προβλέπονται από τις Υπουργικές Αποφάσεις:

- α) Υπ.Απ.Α5/2375/78 (ΦΕΚ 689/18.8.78)
- β) Υπ.Απ.56206/1613/ΦΕΚ 570/Β/9.9.86
- γ) Υπ. Απ. 69001/1921/ΦΕΚ 751/Β/18.8.88
- δ) Υπ. Απ. 765 ΦΕΚ 81/Β/21.2.91

2. Όσον αφορά τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου ορίζονται ως ανώτατα όρια της ταχύτητας δόνησης τα παρακάτω:

- α) για συχνότητα 16,5 Hz τα 12 mm/sec
- β) για συχνότητα 63 Hz τα 15 mm/sec μετρώμενα στο εσωτερικό της πλησιέστερης κατοικίας προς την πηγή δονήσεων.

δ) Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή να ληφθούν

1.1 Οι όροι που ακολουθούν αφορούν τον κύριο του έργου και τον Ανάδοχο και η ευθύτηρήσής τους διατηρείται ακόμη και στις περιπτώσεις εκτέλεσης του έργου με μέθοδο των υπεργολαβιών.

1.2 Ο κύριος του έργου οφείλει, κατά τις διαδικασίες επίβλεψης, παραλαβής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται:

- η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον Ανάδοχο, στο μέρος που τον αφορούν
- η δραστηριότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.

1.3 Ο κύριος του έργου οφείλει, από τις πιστώσεις για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τις απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος.

2.1 Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την κατασκευή και λειτουργία των έργων, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι



προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις, συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για τις επιμέρους δραστηριότητες ή εγκαταστάσεις (μονάδα παραγωγής αδρανών, ετοιμού σκυροδέματος).  
Ειδικότερα και εφόσον ενεργοποιηθούν:

- 1) Οι μονάδες παραγωγής αδρανών (σπαστηριοτριβεία), θα πρέπει να έχουν σύστημα διαβροχής και συγκράτησης σκόνης. Επίσης οι πάσης φύσεως μεταφορικές ταινίες αδρανών θα πρέπει να είναι καλυμμένες.
- 2) Οι εγκαταστάσεις παραγωγής ετοιμού σκυροδέματος θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με σύστημα αποκονίωσης των σιλό τσιμέντου, του αναμίκτη και της ζυγιάστρας.

2.2 Απαιτούμενα για την κατασκευή του έργου υλικά, μπορούν να εξασφαλισθούν από νομίμως λειτουργούντα λατομεία της περιοχής τα οποία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με την απαιτούμενη απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων και με την προϋπόθεση ότι αυτοί τηρούνται επακριβώς.  
Απαγορεύεται η δημιουργία λατομείων - δανειοθαλάμων καθώς και η λήψη δανείων ή αδρανών υλικών από κοίτες χειμάρρων για προμήθεια υλικών που θα απαιτηθούν για το έργο.  
Επιτρέπεται η αλίευση λίθων ή αδρανών υλικών από την θάλασσα, τα οποία πιθανόν απαιτηθούν για την κατάσκευή του έργου, ύστερα από υποβολή για έγκριση στην Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) του ΥΠΕΧΩΔΕ, Ειδικής Τεχνικής Μελέτης, που θα συνταχθεί με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου και θα συνοδεύεται με τη θετική γνώμοδοτηση της αρμόδιας Λιμενικής Αρχής.

2.3 Η απόρριψη των προϊόντος εκσκαφής ή εκβαθύσεων να γίνει σε βάθη θάλασσας μεγαλύτερα από 50 m και σε απόσταση από την ακτογραμμή μεγαλύτερη των 2 km με τρόπο ώστε η δημιουργούμενη πρόσχωση στο βυθό να μην μειώσει το βάθος της θάλασσας περισσότερο από 3 m. Απόρριψη θα γίνει μόνο για όσα από τα παραπάνω προϊόντα δεν χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις σύμφωνα με την μεθοδολογία της παρακάτω παραγράφου (παρ. 2.4).

4 Για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου αλλοίωσης της μορφής και της χλωρίδας και πανίδας του γύρω θαλάσσιου χώρου του έργου, οι επιχώσεις να γίνουν χρονικά μετά την κατασκευή των κρητιδομάτων και με εγκιβωτισμό των υλικών για να αποφευχθεί ο διασκορπισμός τους με επακόλουθα την αύξηση της θολερότητας στην περιοχή των έργων και προβλήματα μείωσης της πρωτογενούς παραγωγής φυτοπλαγκτού, λησιμότητας στο ζωοπλαγκτόν, ενίσχυσης των φαινομένων ευτροφισμού κ.λ.π.

5 Απαγορεύεται οποιαδήποτε απόρριψη προϊόντων εκσκαφής ή εκβαθύνσεων εντός των ορίων της περιοχής που έχει προταθεί για ένταξη στο εθνικό Δίκτυο NATURA 2000.

Το εργοτάξιο που θα εγκατασταθεί στην παραλία να καταλάβει την μικρότερη δυνατή έκταση με ευθύνη της επιβλέπουσας Υπηρεσίας και σε όλη την διάρκεια της κατασκευής του έργου ο ανάδοχος να λαμβάνει μέριμνα για τον ψεκασμό αιωρούμενων σωματιδίων από τη διαχείριση των αδρανών υλικών με τον ψεκασμό τους και την συχνή διαβροχή των υπαίθριων χώρων του εργοταξίου. Είναι υποχρεωτικό το σκέπασμα των φορτηγών κατά τη μεταφορά των υλικών και ο κατάλληλος προγραμματισμός για αποφυγή μεταφορών σε ώρες αιχμής και κοινής ησυχίας.



- 3.2 Απαγορεύεται η πλύση των μηχανημάτων του αναδόχου του έργου η απόρριψη λαδιών στην χερσαία ζώνη με την αλλαγή τους.
- 3.3 Κάθε είδους σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια, παντός είδους ενέματα κλπ θα συλλέγονται και θα απομακρύνονται από το χώρο του έργου η δε διάθεσή τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
- 3.4 Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κλπ) στην περιοχή του έργου.
- 3.5 Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ.  
Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους.  
Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 98012/2001/96 (ΦΕΚ 40/Β/96).
- 3.6 Κάθε είδους εργοταξιακή εγκατάσταση (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κλπ) να απομακρυνθεί μετά το πέρας κάθε εργολαβίας και ο χώρος να αποκατασταθεί και τούτο ανεξαρτήτως του ιδιοκτησιακού καθεστώτος κάθε εργοταξιακού χώρου.
- 3.7 Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. γ της παρούσης.  
Η επιβλέπουσα Υπηρεσία υποχρεούται για τον έλεγχο της τήρησης των παραπάνω. Όπου η διαθέσιμη τεχνολογία δεν εξασφαλίζει αποδεκτά επίπεδα θορύβου, θα πρέπει να τοποθετούνται φτους χώρους πρόκλησής του, πρόχειρα ηχοπετάσματα.  
Μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου κατά τη λειτουργία των εργοταξίων ορίζονται τα 65 dB(A).
- 3.8 Να ληφθεί μέριμνα αντιπυρικής προστασίας κατά την κατασκευή, για την αντιμετώπιση τυχόν εκδηλώσεων πυρκαϊάς από τη λειτουργία των μηχανημάτων.
- 3.9 Να προβλεφθεί η κατασκευή έργων υποδομής για την εγκατάσταση δικτύων ηλεκτροδότησης, υδροδότησης, τηλεφωνίας κλπ.
- 4.1 Ο ανάδοχος του έργου (εργολάβος) πριν την έναρξη των εργασιών να ενημερώσει την Λιμενική Αρχή Κεφαλληνίας προκειμένου να εφοδιασθεί με την προβλεπόμενη στο άρθρο 260 Γ.Κ. Λ. άδεια. Επίσης να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασία για την αποφυγή ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος που θα του υποδείξει η Λιμενική Αρχή σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και να καταρτίσει σχέδιο αντιμετώπισης περιστατικών ρύπανσης του περιβάλλοντος Π.Δ. 55/98, Ν. 1269/82 και Ν. 2252/94.
- 4.2 Τα βυθοκορήματα που θα προκύψουν από τις εκσκαφές να χρησιμοποιηθούν για τις επιχώσεις εφόσον κριθούν κατάλληλα από την επιβλέπουσα Υπηρεσία και πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου.  
Σε αντίθετη περίπτωση και εφόσον δεν υπάρχει δυνατότητα διάθεσής τους στην ξηρά, να διασκορπισθούν σε απόσταση πέραν του ενός (1) ναυτικού μιλίου από την ακτή και σε βάθος μεγαλύτερο των πενήντα (50) μέτρων, χωρίς να μειώνουν το θαλάσσιο βάθος περισσότερο από τρία (3) μέτρα, ώστε να μην αλλοιωθούν τα βάθη της περιοχής μετά από θετική γνωμάτευση αρμόδιου κρατικού εργαστηρίου (ΕΚΘΕ), από την οποία να προκύπτει ότι τα υλικά δεν είναι επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον (Π.Δ. 55/98, Ν. 855/78, Ν. 1147/81, ΠΔ 68/95 και ΥΑ 181051/2079/78/14.12.78).



- 4.3 Σε περίπτωση που απαιτηθεί κατά την εκσκαφή του πυθμένα η χρήση εκρηκτικών υλών να ληφθούν όλες οι προβλεπόμενες από τη νομοθεσία άδειες.
- 4.4 Να κατασκευασθούν επαρκείς και κατάλληλες ευκολίες υποδοχής καταλοίπων για τη συγκέντρωση και τελική νόμιμη διάθεση τόσο των πετρελαιοειδών καταλοίπων λιπαντελαίων όσο και των λοιπών άχρηστων υλικών/απορριμμάτων καθώς και των λυμάτων των εξυπηρετούμενων σκαφών.
- 4.5 Ο ανάδοχος θα λάβει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα περιορισμού τυχόν οχλήσεων, ήτοι χρήση κατάλληλων (Ασφάλιση – ΚΤΕΟ – θορυβομέτρηση) μηχανημάτων – οχημάτων έργων, βρέξιμο υλικών που θα συγκεντρωθούν στην παραλία προς περιορισμό σκόνης, διακοπή εργασιών κατά τις ώρες κοινής ησυχίας κ.λ.π.
- 4.6 Λόγω της ηχορρύπανσης που θα δημιουργηθεί την περίοδο κατασκευής των έργων, τη θολερότητα της θαλάσσιας περιοχής και των εκπομπών αερίων ρύπων από τα μηχανήματα του εργοταξίου και την πιθανή πρόκληση ατυχημάτων, τα έργα να μην εκτελεσθούν κατά τη θερινή περίοδο, αλλά σε περίοδο που δεν γίνεται λήψη θαλάσσιων λουτρών.
- 4.7 Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα και να γίνει προσωρινή σήμανση με πινακίδες και ειδικά φωτιστικά για τη νύχτα, προς αποφυγή ατυχημάτων κατά τη διάρκεια των εργασιών, όπως θα υποδείξει η Λιμενική Αρχή.
- 4.8 Να προβλεφθεί η εγκατάσταση κατάλληλων και επαρκών χώρων υγιεινής για την εξυπηρέτηση του κοινού, των πληρωμάτων, ατόμων με ειδικές ανάγκες καθώς και η νόμιμη διάθεση των λυμάτων / αποβλήτων που προέρχονται από όλες τις εγκαταστάσεις της περιοχής του έργου (υπάρχουσες και νέες).
- 4.9 Εφόσον γίνουν προσχώσεις, να εκδοθεί το απαιτούμενο Π.Δ. σύμφωνα με το άρθρο 9 του Α.Ν. 2344/40.
- 4.10 Να φωτισημανθούν τα έργα σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας Φάρων.
- 4.11 Να κατασκευασθούν κατάλληλοι αγωγοί για ανανέωση των υδάτων της λιμενολεκάνης.
- 5.1 Να τηρηθούν οι διατάξεις του ΚΝ 5351/32 «Περί Αρχαιοτήτων».
- 5.2 Να ειδοποιηθεί εγκαίρως – τουλάχιστον 15 ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών- η Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων προκειμένου να προβεί στις αναγκαίες ενέργειες των αρμοδιοτήτων της.
- 5.3 Σε περίπτωση που θα γίνουν χερσαία έργα ή σε κάθε είδους επεμβάσεις στον περιβάλλοντα χώρο του λιμενίσκου, θα απαιτηθεί η έγκριση της συναρμόδιας ΣΤ Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων.
- 6.1 Μετά το τέλος των κατασκευαστικών εργασιών να απομακρυνθούν όλα τα άχρηστα και πλεονάζοντα υλικά και ο χώρος να παραδοθεί ελεύθερος μηχανημάτων, προχειρών βοηθητικών κτισμάτων κλπ.
- 6.2 Τα έργα να παραμείνουν κοινόχρηστα, χωρίς να δημιουργηθεί κανένα εμπράγματο δικαίωμα για οιονδήποτε.



Πο Αγ Πελοπόννησος

απκ  
αμ/κ  
να

- 6.3 Να προβλεφθεί κατάλληλος ηλεκτροφωτισμός των εγκαταστάσεων σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας Φάρων.
- 6.4 Ανά θέση ελλιμενισμού να υπάρχει παροχή νερού, ρεύματος και δυνατότητα τηλεφωνικής σύνδεσης.
- 6.5 Να υπάρχει εγκατάσταση δικτύου πυρόσβεσης εγκεκριμένη από την οικεία Πυροσβεστική Υπηρεσία.
- 6.6 Να προβλεφθεί η ύπαρξη εξοπλισμού πρόληψης και καταπολέμησης ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (πλωτά φράγματα, απορροφητικά υλικά κλπ) που θα υποδειχθεί από την Λιμενική Αρχή, καθώς και «Σχεδίασης» που θα ακολουθείται κατά την αντιμετώπιση ενδεχομένων περιστατικών ρύπανσης.
- 6.7 Να καταρτισθεί σχέδιο διαχείρισης πετρελαιοειδών καταλοίπων με σημείο ανάφλεξης άνω των 60° C χρησιμοποιούμενων λιπαντελαίων και απορριμμάτων, που θα καλύπτει ουσιαστικά τις απαιτήσεις του άρθρου 5 σε συνδυασμό με το Παράρτημα Ι της πρότασης Οδηγίας του Συμβουλίου Ε.Ε. COM (98) 452 final και το οποίο αποτελεί επί του παρόντος προαιρετική δράση με προφανή πλεονεκτήματα για την ευρύτερη περιοχή και τους χρήστες των λιμενικών εγκαταστάσεων.
- 6.8 Στο υπόψη σχέδιο θα αναφέρεται συγκεκριμένα η μονάδα ή ο χώρος τελικής νόμιμης διάθεσης των συγκεντρωμένων ποσοτήτων πετρελαιοειδών καταλοίπων και λιπαντελαίων.  
Παράλληλα θα είναι εμφανή -μέσω πίνακα ανακοινώσεων- τα στοιχεία επικοινωνίας τα ωράρια λειτουργίας και τα τιμολόγια των συμβεβλημένων επιχειρήσεων/φορέων παραλαβής/αποκομιδής των ως άνω υλικών.
- 6.9 Να προβλεφθεί παροχή σωστικών μέσων και προστασίας έναντι ναυτιλιακών κινδύνων.
- 7.1 Για την Γ' φάση του έργου (κτιριακή υποδομή, εγκαταστάσεις), να τηρηθούν οι όροι που αναφέρονται στην απόφαση χωροθέτησης του έργου.
- 7.2 Στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/Ε.Κ. για συστηματική παρακολούθηση περιοχών του Δικτύου NATURA, εφόσον διαπιστωθούν αρνητικές εξελίξεις στο προστατευταίο αντικείμενο της περιοχής του έργου (Ποσειδωνία), θα πρέπει να ληφθούν πρόσθετα μέτρα και να επιβληθούν συμπληρωματικοί περιβαλλοντικοί όροι.
- 8.1 Στο αγκυροβόλιο, με ευθύνη του φορέα διαχείρισης να γίνονται δεκτά σκάφη που θα διαθέτουν απαραίτητα δεξαμενές συγκράτησης λυμάτων ή συστήματα καθαρισμού λυμάτων εγκεκριμένου τύπου.
- 8.2 Να γίνονται τακτικές δειγματοληψίες ανά 15ήμερο τους καλοκαιρινούς μήνες και μηνιαία τους υπόλοιπους - και δειγματοληψία σε δύο σταθερά σημεία του έργου, ένα στο εσωτερικό του και ένα στην είσοδό του, στις οποίες θα μετρώνται όλες οι παράμετροι ποιότητας νερών που καθορίζονται από την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία για την αξιολόγηση της ποιότητας των νερών και τα αποτελέσματά τους να καταχωρούνται σε ειδικό βιβλίο που θα τηρείται από τον φορέα του έργου.
9. Με την ολοκλήρωση των λιμενικών εργασιών και την έναρξη λειτουργίας του αγκυροβολίου, να υπάρχει εγκεκριμένος «κανονισμός λειτουργίας» για τους χρήστες στον οποίο θα περιλαμβάνονται θέματα όπως διάθεση λαδιών και πετρελαιοειδών,



απαγορεύσεις διάθεσης νερών πλύσεως με απορρυπαντικά και των διαφόρων λυμάτων καθώς και τα σχετικά πρόστιμα σε περίπτωση παράβασης. Ο κανονισμός να διατίθεται και σε ξενόγλωσσα φυλλάδια.

10. Όλοι οι περιβαλλοντικοί όροι που αναφέρονται στην ΜΠΕ του έργου και δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

ε<sub>1</sub>) Περιβάλλον της περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες

Η περιοχή του προτεινόμενου έργου προτείνεται για ένταξη στον Εθνικό Κατάλογο NATURA 2000 (Κωδ. 2220004).

ε<sub>2</sub>) Μέτρα και έργα για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων

Αναφέρονται στην παρ. δ.

στ) Χρονικό διάστημα ισχύος των περιβαλλοντικών όρων

Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν μέχρι 31.12.2010 και με την προϋπόθεση ότι θα τηρούνται τα στοιχεία που αναφέρονται στην εγκριθείσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των έργων.

ζ) Αλλαγή βασικών χαρακτηριστικών του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στην ΜΠΕ, με τους όρους και περιορισμούς της παρούσας είναι δυνατή μόνο εφόσον δεν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και μόνο ύστερα από σχετική έγκριση της Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) του ΥΠΕΧΩΔΕ. Σε κάθε άλλη περίπτωση απαιτείται νέα Απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

η) Κάθε όρος της παρούσας απόφασης δύναται να τροποποιηθεί εφόσον κατά την κατασκευή ή την λειτουργία του έργου προκύπτει ότι δεν προστατεύεται επαρκώς το περιβάλλον. Επίσης δύναται να τροποποιηθεί ανάλογα με τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης κλπ που αναφέρονται σε προηγούμενους όρους, με γνώμονα αποκλειστικά την πληρέστερη προστασία του περιβάλλοντος. Με το ίδιο σκεπτικό δύναται να τεθούν νέοι περιβαλλοντικοί όροι, εάν τούτο χρειασθεί, δεδομένης της εξέλιξης στον τομέα των περιβαλλοντικών ερευνών (π.χ. αλλαγή ορίων), λόγω του μεγάλου χρονικού ορίζοντα λειτουργίας του έργου και της προόδου της αντιρρυπαντικής τεχνολογίας.

θ) Η παρούσα καθώς και η υποβληθείσα ΜΠΕ του έργου, θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να βρίσκεται στα γραφεία της επιβλέπουσας Υπηρεσίας και να επιδεικνύεται σε κάθε αρμόδιο, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

ι) Η μη τήρηση των όρων της παρούσας ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται πέραν των κυρώσεων από άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπευθύνους των προβλεπόμενων από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του Ν. 1650/86.



ια) Το Νομαρχιακό Συμβούλιο Ν.Α. Κεφαλληνίας & Ιθάκης, στο οποίο κοινοποιείται η παρούσα, υποχρεούται στη δημοσιοποίησή της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 3 της ΚΥΑ 75308/5512/90 (ΦΕΚ 691Β).

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΠΕΧΩΔΕ

Κ. ΛΑΛΙΩΤΗΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΕΜΠ. ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

ΧΡ. ΠΑΠΟΥΤΣΗΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ν. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΚΗΣ

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

- 1 Υπουργείο Ανάπτυξης
  - α) Γραμματεία Στήριξης Τουριστικών Λιμένων  
Αμερικής 2, 10564 Αθήνα (συν. 2 τ. ΜΠΕ)
  - β) ΕΟΤ /Δ/ση Β'  
Αμερικής 2, 10564 Αθήνα
- 2 ΥΕΝ-Κλάδος Ναυτιλιακής Πολιτικής  
Δ/ση Λιμένων και Λιμενικών Έργων  
Πραξιτέλους 102, 18518 Πειραιάς
- 3 ΥΠΕΧΩΔΕ- ΓΓΔΕ-Δ/ση Λιμενικών Έργων (Δ4)  
Σεβαστουλόπεως 1 & Φειδιππίδου -11526 Αθήνα
- 4 Υπ. ΠΟΛ. - Εφορεία Εναλίων Αρχ/των  
Καλλισπέρη 30, 11742 Αθήνα
- 5 ΥΠΕΧΩΔΕ
  - α) Δ/ση Χωροταξίας  
Αμαλιάδος 17 - 11523 Αθήνα
  - β) Δ/ση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού  
Τμήμα Διαχ. Φυσ. Περι/τος  
Τρικάλων 36 - Αθήνα
- 6 Περιφέρεια Ιονίων Νήσων  
Δ/ση ΠΕ.ΧΩ.- Κέρκυρα
- 7 Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κεφαλληνίας & Ιθάκης
  - α) Νομαρχιακό Συμβούλιο
  - β) Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών
  - γ) Δ/ση Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος
- 8 Λιμενικό Ταμείο Κεφαλληνίας
- 9 Λιμενική Αρχή Κεφαλληνίας - Αργοστόλι



9  
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
*July*  
Ι. ΧΑΛΚΟΣ

ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ

1. Δελφίνος

Παρελκέρθη .....  
τις ..... 11-08-03  
Αριθ. Πρωτ. 4533  
Υπογραφή .....

Μ. Ρόχων  
Φ. Εξουδ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.

Αθήνα, 30 Ιουλίου 2003

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
Ε.Υ.ΠΕ.

Α.Π. 135239

(ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)  
ΤΜΗΜΑ Α'

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11  
Τ.Κ. : 114 73  
Πληροφορίες : Σ. Μαρώσης  
Τηλέφωνο : 210 64.70.825  
FAX : 210 64.30.639  
E-mail :

ΠΡΟΣ: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΝΟΜΟΣ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ  
28100 ΚΕΡΑΜΕΙΕΣ  
ΤΗΛ: 2671068232

Θέμα : «Αγκυροβόλιο Τουριστικών Σκαφών Αγίας Πελαγίας».

Σχετ. :

- α) Το με α.π. 4670/29-7-2003 έγγραφό σας (α.π. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε./Ε.Υ.ΠΕ. 135239/30-7-2003).
- β) Η με α.π. οικ. 105864/30-5-2001 ΚΥΑ «Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το έργο «Αγκυροβόλιο Τουριστικών Σκαφών» Αγ. Πελαγίας Σβορωνάτων, Δήμου Λειβαθούς - Κεφαλληνίας.
- γ) Ο Ν.1650/86 1650/86 «Για την προστασία του Περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160Α) όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010/2002 (ΦΕΚ 91Α).
- δ) Η ΚΥΑ Η.Π. 11014/703/Φ104/14-3-2003 (ΦΕΚ 332/Β/20-3-2003) «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 (160Α) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν.3010/02 (ΦΕΚ91Α)».

Σε απάντηση του α) σχετικού, σας γνωρίζουμε ότι από την μικροτροποποίηση του εν θέματι έργου, που επιβάλλεται για λόγους ασφάλειας από κυματισμούς, δεν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον και ως εκ τούτου δεν απαιτείται εκ νέου η τήρηση της διαδικασίας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων. Εξακολουθούν όμως να ισχύουν οι εγκεκριμένοι Περιβαλλοντικοί Όροι που επεβλήθησαν με την β) σχετική ΚΥΑ.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της β) σχετικής ΚΥΑ.

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΕΥΠΕ  
Ε. ΤΟΛΕΡΗΣ

**ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ**

Υπ. Ανάπτυξης  
Γ. Γ. Τουρισμού  
Δ/ση Θαλάσσιου Τουρισμού & Τουριστικών Λιμένων  
Υπόψη: Β. Ασημάκη  
Μεσογείων 119, Τ. Κ. 10192 Αθήνα



ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
Ι. ΧΑΛΚΟΣ



*Λειβαθεί*  
*Τ.Κ. 28014*

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΓΕΝ.ΓΡΑΜ.ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ,  
ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ

Αθήνα 29-7-03

Α.Π.

*T/8014*

Πληροφορίες: Β.Ασημάκης  
Δ/νση : Μεσογείων 119  
Τ.Κ. 10192 ΑΘΗΝΑ  
Τηλ:210-6969954  
Fax:210-6969955

ΠΡΟΣ:Δήμο Λειβαθούς,  
Τ.Κ. 28083 ΚΕΡΑΜΕΙΕΣ  
Ν. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ

ΚΟΙΝ. : α.Διαχειριστική Αρχή  
ΠΕΠ Ιονίων Νήσων  
Εθνική Παλαιοκαστρίτσας  
Κέρκυρα 49100  
Β.Ειδική Υπ. Περιβάλλοντος  
ΥΠΕΧΩΔΕ  
Λεωφ. Αλεξάνδρας 11  
11473 Αθήνα

**ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ**

Παρελήφθη  
ημερ. *22/7/03*  
Αριθμ. *2181*  
Υπογραφή *[Signature]*

*επί*

**ΘΕΜΑ :** Αίτημα τροποποίησης Χωροθέτησης Αγκυροβολίου Τουριστικών Σκαφών στην Αγ. Πελαγία Σβορώνων Δ. Λειβαθούς

Μετά τη συζήτηση του αναφερόμενου στο θέμα έργου στην αρμόδια Επιτροπή Τουριστικών Λιμένων και την κατάθεση του συνημμένου τοπογραφικού διαγράμματος ( σχέδιο Νο 3 Ιούνιος 2003) του μηχανικού Κου Σβορώνου, η Επιτροπή ομόφωνα αποφάσισε τα ακόλουθα :

Η αποτυπωμένη στα συνημμένο Τοπογραφικό διάγραμμα του εν λόγω μηχανικού διαφοροποίηση, θεωρείται ήσσονος σημασίας, δεδομένου ότι το φυσικό αντικείμενο του έργου, δεν αφίσταται ουσιωδώς από την εγκεκριμένη με Τ/1242/6-4-99 Απόφαση Χωροθέτησης ( ΦΕΚ 192Δ/26-4-99).

Ουσιαστικές διαφορές δεν επέρχονται σε σχέση με την προαναφερθείσα εγκεκριμένη χωροθέτηση, αφορούν δε στην εσωτερική διαμόρφωση της λιμενολεκάνης του έργου η οποία προέκυψε κατά την εκπόνηση των οριστικών μελετών και την εκτίμηση των επιτόπιων κυματικών συνθηκών για λόγους ασφάλειας και εύρυθμης λειτουργίας του έργου

Η εν λόγω οριζοντιογραφία διατηρεί τα λοιπά βασικά μεγέθη τα ίδια με τα αντίστοιχα του αρχικού σχεδιασμού του έργου και ως εκ τούτου η αρμόδια Επιτροπή γνωμοδότησε ότι δεν απαιτείται τροποποίηση χωροθέτησης.

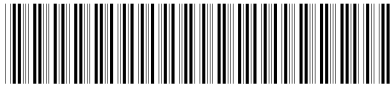
Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΔΗΜ. ΓΕΩΡΓΑΡΑΚΗΣ

Ακριβές αντίγραφο  
Από το τμήμα Γραμματείας

ΕΣΩΤ. ΔΙΑΝΟΜΗ

1. Γραφ. κ. Υφ/γού Ανάπτυξης
2. Γραφ. κ. Γεν.Γραμ. Τουρισμού
3. Γραφ. κ.Γεν. Δ/ντή
4. Δ/ση Τουρ. Λιμένων



04002922804990008



2725

# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

Αρ. Φύλλου 292

28 Απριλίου 1999

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΑΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ

##### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Χωροθέτηση καταφυγίου τουριστικών σκαφών και δημιουργία θαλάσσιας ζώνης αγκυροβολίου στη θαλάσσια περιοχή Όρμου Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Κεφαλλονιάς ..... 1

#### ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ

##### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αλλαγή χρήσης κοινοχρήστου τμήματος του αριθμ. 737 αγροτεμαχίου συνολικού εμβαδού 400,05 μ2 του αγροκτήματος Περαιάς (στη θέση «Χολτζούκ») Ν. Πέλλας ..... 2

#### ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

Διόρθωση σφάλματος στην 45/16.2.99 απόφαση Γεν. Γραμ. Περιφ. Στερεάς Ελλάδας ..... 3

#### ΑΠΑΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ

##### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. Τ/1242 (1)  
Χωροθέτηση καταφυγίου τουριστικών σκαφών και δημιουργία θαλάσσιας ζώνης αγκυροβολίου στη θαλάσσια περιοχή Όρμου Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Κεφαλλονιάς.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 2160/93 (Κεφ. Γ' άρθρα 29-37) όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 5 του Ν. 2206/94.

2. Την υπ' αριθμ. 1041/21.6.94 απόφαση Υπουργού Τουρισμού περί συγκρότησης της Διυπουργικής Επιτροπής του άρθρου 30 του Ν. 2160/93 και καθορισμού αρμοδιοτήτων της, όπως τροποποιήθηκε με την Α.Π. Τ/3433/17.9.97 απόφαση Υπουργού Ανάπτυξης και ισχύει.

3. Τις διατάξεις του Π.Δ. 27/96 (ΦΕΚ 19/Α/1.2.96) περί

συγχώνευσης των Υπουργείων τουρισμού, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου στο Υπουργείο Ανάπτυξης.

4. Τις διατάξεις του Π.Δ. 33/99 (ΦΕΚ 36/Α/19.2.99) περί διορισμού Υπουργών, Αναπληρωτή Υπουργού και Υφυπουργών.

5. Την αριθμ. Τ/2531/7.7.97 (ΦΕΚ 133/Γ/9.7.97) απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού Ανάπτυξης περί διορισμού Λάμπρου Δημητρίου στη θέση του Ειδικού Γραμματέα του Υπουργείου Ανάπτυξης.

6. Το υπ' αριθμ. 943/16.12.98 αίτημα της Κοινότητας Σβορωνάτων Κεφαλλονιάς.

7. Το υπ' αριθμ. 604/24.7.97 έγγραφο της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων.

8. Το υπ' αριθμ. 3117/12/98/9.6.98 έγγραφο του ΝΧ Κεφαλλονιάς.

9. Το υπ' αριθμ. 928/542/1047/7.7.98 έγγραφο του Γενικού Επιτελείου Ναυτικού.

10. Τα υπ' αριθμ. Δ.Υ./16.4.97 και 3408/27.11.98 έγγραφα της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Κεφαλλονιάς και Ιθάκης.

11. Το υπ' αριθμ. 476/24.11.98 έγγραφο της Κοινότητας Λακήθρας Κεφαλλονιάς.

12. Το υπ' αριθμ. 874/23.11.98 έγγραφο της Κοινότητας Μεταξάτων Κεφαλλονιάς.

13. Το υπ' αριθμ. Τ/5787/18.12.98 έγγραφο της Γ.Σ.Τ.Α. προς τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κεφαλλονιάς και την Κοινότητα Σβορωνάτων για ανάρτηση του αιτήματος στο Νομαρχιακό και το Κοινοτικό Κατάστημα.

14. Το υπ' αριθμ. Φ333/Β3-22/772/15.2.99 έγγραφο της ΣΤ' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων.

15. Τα υπ' αριθμ. 650/26.2.99 και 22/15.3.99 έγγραφα του Δήμου Λειβαθούς.

16. Την υπ' αριθμ. 12329/7.10.75 (ΦΕΚ 268/Δ/21.11.75) απόφαση Νομάρχη Κεφαλληνίας «περί επικυρώσεως καθορισμού της οριογραμμής αιγιαλού και παραλίας εν τη θαλάσσια περιοχή Αγία Πελαγία Σβορωνάτων Ν. Κεφαλληνίας».

17. Το Π.Δ. 418/76 (ΦΕΚ 156/Α/24.6.76) «περί δημιουργίας ζώνης παραλίας εις θέσιν Αγία Πελαγία Σβορωνάτων του Νομού Κεφαλληνίας».

18. Την υπ' αριθμ. 12/98 απόφαση του Κοινοτικού Συμβουλίου Σβορωνάτων.

19. Τα υπ' αριθμ. 106/20.10.98 και 110/17.12.98 πρακτι-

κά της Διυπουργικής Επιτροπής του άρθρου 30 του Ν. 2160/93.

20. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας, δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

1. Εγκρίνουμε, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 27 Ν. 2636/98 και την υποβληθείσα μελέτη, τη χωροθέτηση Αγκυροβολίου Σκαφών Αναψυχής, δυναμικότητας 70 θέσεων ελλιμενισμού τουριστικών σκαφών, στη θαλάσσια περιοχή Όρμου Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Κεφαλλονιάς, όπως φαίνεται στο επισυναπτόμενο τοπογραφικό διάγραμμα και στην τεχνική περιγραφή, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.

Φορέας υλοποίησης του έργου είναι η Κοινότητα Σβορωνάτων Κεφαλλονιάς.

Το εμβαδόν της χερσαίας ζώνης είναι 5.380 τ.μ.

Το εμβαδόν της θαλάσσιας ζώνης είναι 35.000 τ.μ.

Τα εξωτερικά λιμενικά έργα αποτελούνται από τον προσήνεμο μώλο και από πρόβολο προστασίας της λιμενολεκάνης από τους περιθλώμενους γύρω από το ακρομώλιο κυματισμούς. Παρά τη βάση του προσήνεμου μώλου προβλέπονται διάκενα ανανέωσης των υδάτων στο εσωτερικό της λιμενολεκάνης.

Τα εσωτερικά λιμενικά έργα αποτελούνται από κρηπίδωματα μικρού βάθους τα οποία διατάσσονται κατά μήκος της δυτικής ακτής του όρμου και δύο εσωτερικούς μώλους, έναν αντιπροσαμμιωτικό και έναν πρόσδεσης σκαφών.

Τα έργα στη χερσαία ζώνη αφορούν τη διαμόρφωση χώρου Parking για 30 περίπου αυτοκίνητα, ράμπας ανύψωσης σκαφών και χώρου εναπόθεσης σκαφών εμβαδού 1.000 τ.μ., την εγκατάσταση υπόγειων δεξαμενών παροχής καυσίμων και κάδου περισυλλογής βιολογικών και ελαιωδών καταλοίπων και την κατασκευή ισογείου κεραμοσκεπούς κτιρίου εμβαδού 84 τ.μ. για τη στέγαση των χώρων υγιεινής, αποθηκών και του γραφείου διαχείρισης.

Προβλέπεται η σύνδεση του Αγκυροβολίου με τα δίκτυα της Δ.Ε.Η., του Ο.Τ.Ε. και του κοινοτικού δικτύου ύδρευσης.

Το συνολικό εμβαδόν του κτιριολογικού προγράμματος προς χρήση - εκμετάλλευση στη χερσαία ζώνη είναι 84 τ.μ.

Σύμφωνα με τη μελέτη οι προτεινόμενοι όροι δόμησης έχουν ως ακολούθως:

Ο.Τ.	ΚΤΙΡΙΑ	ΕΠΙΦ. ΜΕΓΙΣΤΟ Ο.Τ. ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ	ΠΡΑΓΜ. ΕΜΒ. & Σ.Δ.
Ο.Τ. 1 ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡ.ΥΨΟΣ	- ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ - ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ - ΑΠΟΘΗΚΗ		84 μ <sup>2</sup>
4.00 μ. + ύψος στέγης	-ΡΑΜΠΑ ΑΝΑΣΥΡΣΗΣ ΣΚΑΦΩΝ - ΧΩΡΟΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΣΚΑΦΩΝ - ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ - ΚΑΔΟΙ ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ		
ΣΥΝΟΛΑ		5380 μ <sup>2</sup>	84 μ <sup>2</sup>
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ: Σ.Δ. = 84/5380 = 0.016			

Σύμφωνα με την υποβληθείσα μελέτη, οι 70 θέσεις ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής έχουν ως ακολούθως:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΘΕΣΕΙΣ ΕΛΛΙΜΕΝΙΣΜΟΥ ΣΚΑΦΩΝ			ΑΡΙΘΜΟΣ ΘΕΣΕΩΝ
	ΘΕΣΕΙΣ ΠΛΑΤΟΣ b	ΜΗΚΟΣ L	ΜΗΚΟΣ ΣΚΑΦΩΝ	
II	3,50	10,00	8-10	35
III	4,00	12,00	10-12	16
IV	4,50	15,00	12-15	10
V	5,00	18,00	> 15	9
ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΑΦΩΝ				70

2. Η έγκριση χωροθέτησης παρέχεται υπό τις εξής προϋποθέσεις.

- Να κατασκευαστεί δίκτυο ρευματοδότησης στις θέσεις πρόσδεσης των σκαφών.

- Να κατασκευαστούν δίκτυο ύδρευσης και παροχές ύδατος στις θέσεις πρόσδεσης των σκαφών.

- Να προβλεφθεί δεξαμενή για τη συγκέντρωση και κατακρήση των ελαιωδών καταλοίπων.

- Να κατασκευαστούν αγωγοί ανανέωσης των υδάτων στον υπήνεμο μώλο.

- Να κατασκευαστεί δίκτυο πυρόσβεσης, το οποίο θα εγκριθεί από την οικεία Πυροσβεστική Υπηρεσία.

- Να υπάρχει ηλεκτροφωτισμός του χώρου.

- Να υπάρχει η δυνατότητα τηλεφωνικής σύνδεσης.

- Να προβλεφθεί δυνατότητα παροχής σωστικών μέσων και προστασίας έναντι ναυπλιακών κινδύνων.

- Να διατίθενται από το φορέα υλοποίησης υλικά και μέσα απορρύπανσης που θα υποδειχθούν από την οικεία Λιμενική Αρχή και να τηρούνται τα προβλεπόμενα εκ του Ν. 743/77 (ΦΕΚ 319Α).

- Να εφοδιαστεί ο φορέας υλοποίησης του έργου, προ της έναρξης των εργασιών, με την προβλεπόμενη στο άρθρο 260 του Γενικού Κανονισμού Λιμένων άδεια από την οικεία Λιμενική Αρχή, η οποία και θα υποδείξει τυχόν απαραίτητα μέτρα για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και την αποφυγή ατυχημάτων κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων.

- Να φωτοσημανθούν τα έργα σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας Φάρων προς την οποία θα αποσταλεί αντίγραφο της μελέτης.

- Τα βυθοκορήματα από τις εκσκαφές να απορριφθούν σε βάθη μεγαλύτερα των πενήντα (50) μέτρων, η ισοβαθής των οποίων διέρχεται ένα (1) ναυτικό μίλι Νοτίως της θέσης κατασκευής των έργων.

- Να εξασφαλισθεί ότι τα βάθη στα πρόσγεια του έργου θα είναι μεγαλύτερα από τα ωφέλιμα βάθη χρησιμοποιήσεως αυτού.

- Να τοποθετηθούν ελαστικά παραβλήματα παρά τις θέσεις παραβολής των σκαφών προς αποφυγή ενδεχόμενων ναυπλιακών κινδύνων.

- Να ενημερωθεί εγκαίρως η Υδρογραφική Υπηρεσία για την ημερομηνία έναρξης των εργασιών και το προβλεπόμενο πέρας αυτών, προκειμένου να προβεί στην έκδοση σχετικών προαγγελιών για την ενημέρωση των ναυτιλομένων.

- Μετά το πέρας εκτελέσεως των εργασιών κατασκευής θα αποσταλεί στην ανωτέρω υπηρεσία λεπτομερής οριζοντιογραφία και ακριβές βυθομετρικό διάγραμμα, προκειμένου να προβεί στην ενημέρωση των αντίστοιχων Χ.Ε.Ε. και λοιπών ναυπλιακών βοηθημάτων.

- Να τηρηθούν οι διατάξεις του Κ.Ν. 5351/32 «περί Αρχαιοτήτων».

- Να ειδοποιηθεί εγκαίρως - τουλάχιστον 15 ημέρες πριν την έναρξη των εργασιών - Η Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων, προκειμένου να προβεί στις αναγκαίες ενέργειες των αρμοδιοτήτων της.

- Το ισόγειο κτίριο, εμβαδού 84 τ.μ. που φαίνεται στο Σχέδιο Γενικής Διάταξης των Έργων να φέρει απαραίτητα τετράρικτη στέγη.

- Τις χερσαίες εργασίες να παρακολουθήσουν οι φύλακες Αρχαιοτήτων Μουσείου Αργοστολίου, οι οποίοι θα ειδοποιηθούν έγκαιρα (τουλάχιστον 5 ημέρες νωρίτερα). Αν κατά τις εργασίες βρεθούν αρχαία, τότε αυτές θα διακοπούν και θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.

- Στο χώρο που αναφέρεται στο υπ' αριθμ.

Φ333/Β3/22/772/15.2.99 έγγραφο της ΣΤ Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων δεν επιτρέπονται παρεμβάσεις (εξόρυξη υλικού, διαμόρφωση, διαπλάτυνση δρόμου κ.α.) χωρίς την προηγούμενη έγκριση της ΣΤ Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων. Στο συγκεκριμένο χώρο υπάρχουν ενδείξεις παρουσίας αρχαίων, τα οποία αυτοδίκαια προστατεύονται από τις διατάξεις του Κ.Ν. 5351/32 «περί Αρχαιοτήτων».

Η παρούσα να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 6 Απριλίου 1999

Με εντολή Υπουργού  
Ο Ειδικός Γραμματέας  
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΛΑΜΠΡΟΥ



**ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ****ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ**

Αριθ. οικ 705

(2)

Αλλαγή χρήσης κοινοχρήστου τμήματος του αριθμ. 737 αγροτεμαχίου συνολικού εμβαδού 4000,05 μ<sup>2</sup> του αγροκτήματος Περαίας (στη θέση «Χολτζούκ») Ν. Πέλλας.

**Ο ΝΟΜΑΡΧΗΣ ΠΕΛΛΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 2218/94 (ΦΕΚ 90Α/94) «Ίδρυση Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης κ.λπ.».
2. Την αριθμ. 25/31.3.1995 (ΦΕΚ 365Β) απόφαση του Ν.Σ. Πέλλας «Περί Οργανισμού Οργάνωσης και Λειτουργίας της Νομαρχιακής Αυτ/σης Πέλλας» και ειδικότερα το άρθρο 10 αυτής.
3. Το από 17.7.1923 Νομοθετικό Διάταγμα «περί σχεδίων πόλεων, κωμών και οικισμών του Κράτους κ.λπ.» όπως ισχύει σήμερα.
4. Το Ν. 1512/85 (ΦΕΚ 4Α/85) για τροποποίηση και συμπλήρωση πολεοδομικών διατάξεων κ.λπ. και ειδικά το άρθρο 3 «Περί καθορισμού χρήσεων παραχωρουμένων δημοτικών εκτάσεων».
5. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του Ν. 1558/85 όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154Α).
6. Την υπ' αριθμ. 83840/3591/1986 (ΦΕΚ 1Δ/87) απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε..
7. Το υπ' αριθμ. 2058/14.9.1998 έγγραφο του Δασαρχείου Έδεσσας.
8. Το υπ' αριθμ. 9667/23.10.1998 έγγραφο της Δ/νσεως Γεωργίας Τμήμα Πολ. Γης Έδεσσας.
9. Το υπ' αριθμ. 2177/28.7.1998 έγγραφο του τμήματος Τοπογραφίσεων και Κτηματολογίου Έδεσσας Ν. Πέλλας.

10. Το υπ' αριθμ. 2377/24.8.1998 έγγραφο της 11ης Εφορείας Βυζαντινών Αρχαιοτήτων.

11. Το υπ' αριθμ. ΔΥΠ/Β3/Φ34α/18.9.1998 έγγραφο της Διευθύνσεως Υγείας - Πρόνοιας.

12. Το υπ' αριθμ. 3554/5.8.1998 έγγραφο της ΙΖ' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων.

13. Το υπ' αριθμ. Φ.10.3/9483/10.9.1998 έγγραφο του Ελληνικού Οργανισμού Τουρισμού.

14. Την υπ' αριθμ. 36/1998 (πρακτικό 4/98) απόφαση του Κοινοτικού Συμβουλίου.

15. Το υπ' αριθμ. 1803/31.7.1998 έγγραφο του Τμήματος Πολεοδομίας της Δ.Τ.Υ.Ν. Πέλλας.

16. Την υπ' αριθμ. 12/14 Ιανουαρίου 1999 απόφαση έγκρισης περιβαλλοντολογικών όρων του Νομάρχη Πέλλας, αποφασίζουμε:

**Άρθρο 1**

Καθορίζουμε την χρήση κοινοτικής έκτασης 4000,05 μ<sup>2</sup> του αγροκτήματος Περαίας (στη θέση Χολτζούν) Ν. Πέλλας, όπως αυτό απεικονίζεται στο συνημμένο την παρούσα απόφαση τοπογραφικό διάγραμμα με κλίμακα 1:500, που θεωρήθηκε από τον Διευθυντή της Διευθύνσεως Τεχνικών Υπηρεσιών Ν.Α. Πέλλας με την από 1.4.1999 πράξη του, για την κατασκευή σταυλικών εγκαταστάσεων διακοσίων πενήντα προβάτων (250) από τον Πανταζή Γεώργιο του Χρήστου. Η απόφαση αυτή δεν απαλλάσσει τον ενδιαφερόμενο από την υποχρέωση λήψης των σχετικών αδειών.

**Άρθρο 2**

Η απόφαση αυτή, με το συνημμένο τοπογραφικό διάγραμμα, να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

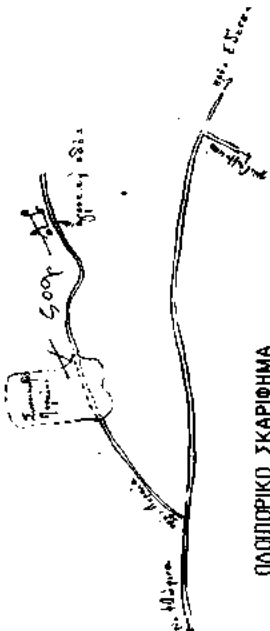
Έδεσσα, 2 Απριλίου 1999

Ο Νομάρχης  
Γ. ΠΕΤΣΟΣ



ΒΕΒΗΘΗΚΕ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΥΤΗ ΤΗΝ ΥΠ ΑΡΙΘΜ. 014.  
ΑΪΦΘΑΞΗ ΤΟΥ ΝΟΜΑΡΧΗ ΠΕΛΛΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΓΡΟΤΕΜΑΧΙΟΥ  
ΤΟΥ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΑΙΑΣ Ν. ΠΕΛΛΑΣ  
ΕΒΕΣΣΑ

ΕΒΕΣΣΑ 1-4-89  
Τ.Υ.Ν. ΠΕΛΛΑΣ  
Βοδάρης Παράκλητος

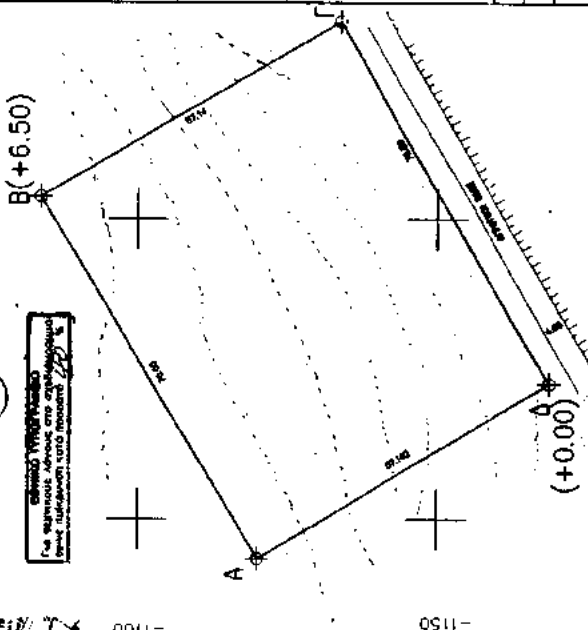


ΟΔΟΠΟΡΙΚΟ ΣΚΑΡΙΦΗΜΑ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΕΡΟΥΣ ΤΟΥ ΥΠ' ΑΡΙΘΜΟΝ 737  
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΑΙΑΣ  
ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΣΜΟΥ 1970

-11450 -11400

737



ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ  
ΚΛΙΜΑΚΑ 1: 500

ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΚΟΡΥΦΩΝ ΚΑΙ ΜΗΚΗ ΠΛΕΥΡΩΝ ΤΟΥ ΟΙΚΟΤΕΛΟΥ (Α,Β,Γ,Δ-Α)				
Χ	Ψ	ΠΛΕΥΡΕΣ		
A	-11496.54	-1119.781	ΑΒ= 70.00μ	
B	-11396.358	-1084.031	ΒΓ= 57.143μ	
Γ	-11367.176	-1133.161	ΓΔ= 70.00μ	
Δ	-11427.36	-1168.91	ΔΑ= 57.142μ	
ΕΒΛΑΔΩΝ		= 4000.05τ.μ		

ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΑ ΟΡΙΑ ΟΙΚΙΣΜΟΥ 510μ  
ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟ 520μ  
ΤΟ ΑΓΡΟΤΕΜΑΧΙΟ ΔΕΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΚΟΝΤΑ  
ΣΕ ΣΙΟΝΡ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΙΜΕΣ ΡΕΜΑΤΑ  
ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΣ Η ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ  
ΔΕΝ ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ ΝΑ ΑΝΕΓΕΡΘΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ  
ΕΥΑΓΓ. ΙΔΡΥΜΑΤΑ ΕΚΦΡΑΣΤΗΡΙΑ...

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ:	ΠΑΝΤΑΖΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΕΡΓΟ:	ΣΤΑΥΛΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΘΕΣΗ:	ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ ΠΕΡΑΙΑΣ
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:	ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:	1
ΚΛΙΜΑΚΑ:	ΚΛ.1:500
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 1998
ΣΦΡΑΓΙΔΑ:	ΥΠΟΓΡΑΦΗ: 

**ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ**

(3)

Στην 45/16.2.99 απόφαση του Γ.Γ. Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 165/Δ/12.3.99

και μετά τη λέξη «περιοχής», αντί της λανθασμένης φράσης «... τ. Κοινότητας Κουρκουλών Ν. Ευβοίας», τίθεται η σωστή «... οικισμού Δρυμώνα Ροβιών του Δήμου Ελυμνίων Ν. Ευβοίας».

(Από την Περ. Στ. Ελλάδας)

**ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ****ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ**

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 \* ΑΘΗΝΑ 104 32 \* TELEX 223211 YPET GR \* FAX 52 34 312

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: <http://www.et.gr>INTERNET: [hol.gr](mailto:hol.gr)e-mail: [nvas@hol.gr](mailto:nvas@hol.gr)**ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ**

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Σολωμού 51		ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.	
Πληροφορίες δημοσιευμάτων Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	5225 761	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	
	5230 841	Βασ. Όλγας 227 - Τ.Κ. 54100	(031) 423 956
Πληροφορίες δημοσιευμάτων λοιπών Φ.Ε.Κ.	5225 713	ΠΕΙΡΑΙΑΣ	
	5249 547	Νικήτα 6-8 Τ.Κ. 185 31	4135 228
Πώληση Φ.Ε.Κ.	5239 762	ΠΑΤΡΑ	
Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.	5248 141	Κορίνθου 327 - Τ.Κ. 262 23	(061) 6381 100
Βιβλιοθήκη παλαιών Φ.Ε.Κ.	5248 188	ΙΩΑΝΝΙΝΑ	
Οδηγίες για δημοσιεύματα Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	5248 785	Διοικητήριο Τ.Κ. 450 44	(0651) 87215
Εγγραφή Συνδρομητών Φ.Ε.Κ. και αποστολή Φ.Ε.Κ.	5248 320	ΚΟΜΟΤΗΝΗ	
		Δημοκρατίας 1 Τ.Κ. 691 00	(0531) 22 858
		ΛΑΡΙΣΑ	
		Διοικητήριο Τ.Κ. 411 10	(041) 597449
		ΚΕΡΚΥΡΑ	
		Σαμαρά 13 Τ.Κ. 491 00	(0661) 89 127 / 89 120
		ΗΡΑΚΛΕΙΟ	
		Πλ. Ελευθερίας 1, Τ.Κ. 711 10	(081) 396 223
		ΛΕΣΒΟΣ	
		Πλ. Κωνσταντινουπόλεως Τ.Κ. 811 00 Μυτιλήνη	(0251) 46 888 / 47 533

ΤΙΜΗ ΦΥΛΛΩΝ

- Μέχρι 8 σελίδες 200 δρχ.

ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

- Από 8 σελίδες και άνω προσαύξηση 100 δρχ. ανά 8σέλιδο ή μέρος αυτού

**ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.**

Τεύχος	Κ.Α.Ε. Προϋπολογισμού 2531	Κ.Α.Ε. εσόδου υπέρ ΤΑΠΕΤ 3512
Α' (Νόμοι, Π.Δ., Συμβάσεις κ.λπ.)	60.000 δρχ.	3.000 δρχ.
Β' (Υπουργικές αποφάσεις κ.λπ.)	70.000 "	3.500 "
Γ' (Διορισμοί, απολύσεις κ.λπ. Δημ. Υπαλλήλων)	15.000 "	750 "
Δ' (Απαλλοτριώσεις, πολεοδομία κ.λπ.)	70.000 "	3.500 "
Αναπτυξιακών Πράξεων (Τ.Α.Π.Σ.)	30.000 "	1.500 "
Ν.Π.Δ.Δ. (Διορισμοί κ.λπ. προσωπικού Ν.Π.Δ.Δ.)	15.000 "	750 "
Γιαράρτημα (Προκηρύξεις θέσεων ΔΕΠ κ.τ.λ.)	5.000 "	250 "
Δελτία Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (Δ.Ε.Β.Ι.)	10.000 "	500 "
Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου (Α.Ε.Δ.)	3.000 "	150 "
Προκηρύξεων Α.Σ.Ε.Π.	10.000 "	500 "
Ανωνύμων Εταιρειών & Ε.Π.Ε.	250.000 "	12.500 "
<b>ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΤΕΥΧΗ ΕΚΤΟΣ Α.Ε. &amp; Ε.Π.Ε.</b>	250.000 "	12.500 "

\* Οι συνδρομές του εσωτερικού προπληρώνονται στα Δημόσια Ταμεία που δίνουν αποδεικτικό είσπραξης (διπλότυπο) το οποίο με τη φροντίδα του ενδιαφερομένου πρέπει να στέλνεται στην Υπηρεσία του Εθνικού Τυπογραφείου.

\* Οι συνδρομές του εξωτερικού επιβαρύνονται, πέραν των ανωτέρω αναφερομένων ποσών, με τα ταχυδρομικά τέλη και μπορεί να στέλνονται με επιταγή και σε ανάλογο συνάλλαγμα στο Διευθυντή Διαχείρισης του Εθνικού Τυπογραφείου.

\* Η πληρωμή του υπέρ ΤΑΠΕΤ ποσού που αντιστοιχεί σε συνδρομές, εισπράττεται από τα Δημόσια Ταμεία.

\* Οι συνδρομητές του εξωτερικού μπορούν να στέλνουν το ποσό του ΤΑΠΕΤ μαζί με το ποσό της συνδρομής.

\* Οι Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις, οι Δήμοι, οι Κοινότητες ως και οι επιχειρήσεις αυτών πληρώνουν το μισό χρηματικό ποσό της συνδρομής και ολόκληρο το ποσό υπέρ του ΤΑΠΕΤ.

\* Η συνδρομή ισχύει για ένα χρόνο, που αρχίζει την 1η Ιανουαρίου και λήγει την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου χρόνου. Δεν εγγράφονται συνδρομητές για μικρότερο χρονικό διάστημα.

\* Η εγγραφή ή ανανέωση της συνδρομής πραγματοποιείται το αργότερο μέχρι τον Μάρτιο κάθε έτους.

\* Αντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές επιταγές και χρηματικά γραμμάτια δεν γίνονται δεκτά.

**Οι υπηρεσίες εξυπηρέτησης των πολιτών λειτουργούν καθημερινά από 08.00' έως 13.00'**

(ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ)



# 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».

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. Κεφαλληνίας, 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. Κεφαλληνίας, 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/gspp/dhpe/publicgis/faces/homeShore>.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πάτρα, 13 Ιουλίου 2018

Ο Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Αριθμ. 146636

(2)

**Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφερειακή Ενότητα Κορινθίας.**

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. Κορινθίας, 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. Κορινθίας, 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/gspp/dhpe/publicgis/faces/homeShore>.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πάτρα, 13 Ιουλίου 2018

Ο Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Αριθμ. 146641 (3)

**Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφερειακή 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 αναρτηθέντα από την αρμόδια Υπηρεσία του Υπ. Οικονομικών στη σχετική ιστοσελίδα του και στη διεύθυνση: <https://www1.gsis.gr/gsp/dhpe/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 Περιφερειακή 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».



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. Αχαΐας, 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. Αχαΐας, 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/dhpe/publicgis/faces/homeShore>.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πάτρα, 13 Ιουλίου 2018

Ο Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Αριθμ. 146652

(5)

**Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφερειακή Ενότητα Ζακύνθου.**

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 περιέχονται 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-αντικειμενοποίηση 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».



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. Ζακύνθου, 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. Ζακύνθου, 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/gsp/dhpe/publicgis/faces/homeShore>.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πάτρα, 13 Ιουλίου 2018

Ο Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Αριθμ. 146657

(6)

**Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφεριακή Ενότητα Ηλείας.**

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. Ηλείας, 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. Ηλείας, 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/gsp/dhpe/publicgis/faces/homeShore>.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πάτρα, 13 Ιουλίου 2018

Ο Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Αριθμ. 146661 (7)

**Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφερειακή Ενότητα Αιτωλοακαρνανίας.**

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 προϊστάμενους 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. Αιτωλ/νίας, 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. Αιτωλ/νίας, 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/gsp/dhpe/publicgis/faces/homeShore>.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πάτρα, 13 Ιουλίου 2018

Ο Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Αριθμ. 146635

(8)

**Οριστικοποίηση προκαταρκτικής γραμμής αιγιαλού (Π.Ο.Α.) στην Περιφερειακή Ενότητα Λακωνίας.**

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 του άρθρου 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. Λακωνίας, 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. Λακωνίας, 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/gsprr/dhpe/publicgis/faces/homeShore>.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πάτρα, 13 Ιουλίου 2018

Ο Συντονιστής Αποκεντρωμένης Διοίκησης  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ



## ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

### 1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.et.gr**.

- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

#### • Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

A. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

B. Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

- Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσίευματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

### 2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

<b>Ταχυδρομική Διεύθυνση:</b> Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα	Ιστότοπος: <b>www.et.gr</b>
<b>ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ:</b> 210 5279000 - fax: 210 5279054	Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: <b>helpdesk.et@et.gr</b>
<b>ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ</b>	Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: <b>webmaster.et@et.gr</b>
<b>Πωλήσεις - Συνδρομές:</b> (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)	Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: <b>grammateia@et.gr</b>
<b>Πληροφορίες:</b> (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)	
<b>Παραλαβή Δημ. Ύλης:</b> (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)	
<b>Ωράριο για το κοινό:</b> Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30	

**Πείτε μας τη γνώμη σας,**

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.







02014740910030008



20561

# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1474

9 Οκτωβρίου 2003

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Σύσταση και συγκρότηση Ομάδας εργασίας στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, για τη μελέτη και τον προσδιορισμό - καταγραφή των δαπανών, που εκπίπτονται και των δαπανών που δεν εκπίπτονται από τα ακαθάριστα έσοδα επιχειρήσεων, με βάση την ισχύουσα νομοθεσία. .... 1
- Παραχώρηση της χρήσης - εκμετάλλευσης της ζώνης αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών στον όρμο Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Κεφαλονιάς. .... 2
- Έγκριση χωροθέτησης του τουριστικού λιμένα στον όρμο Σκορπονεριού του Δήμου Ανθηδώνος. .... 3

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Αριθ. 1084667/1119/A0006 (1)  
Σύσταση και συγκρότηση Ομάδας εργασίας στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, για τη μελέτη και τον προσδιορισμό - καταγραφή των δαπανών, που εκπίπτονται και των δαπανών που δεν εκπίπτονται από τα ακαθάριστα έσοδα επιχειρήσεων, με βάση την ισχύουσα νομοθεσία.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Του Π.Δ.81/2002 (ΦΕΚ 57Α').

β) Των άρθρων 89 και 128 του Π.Δ.284/88 (ΦΕΚ 128Α'), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

γ) Του άρθρου 19 του Ν. 1599/86 (ΦΕΚ 75Α'), όπως τροποποιήθηκε και κωδικοποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν. 2690/99 «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».

δ) Του άρθρου 34 του Ν. 1914/90 (ΦΕΚ 178Α'), σε συνδυασμό με τις διατάξεις του άρθρου 13 του Ν. 2346/95 (ΦΕΚ 220Α').

ε) Του άρθρου 19 του Ν.2470/97 (ΦΕΚ 40Α').

3. Την 1113926/1557/A0006/11.12.2001 απόφαση του Υπουργού Οικονομικών (ΦΕΚ 1703Β'), με την οποία μετα-

βιβάσθηκε η εξουσία, στο Γενικό Γραμματέα, στους Γενικούς Δ/ντές κ.λ.π., να υπογράφουν «Με Εντολή Υπουργού».

4. Την 1003096/15/0002B/14.1.2003 απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Οικονομικών «Παράλληλη άσκηση καθηκόντων Γενικού Διευθυντή», αποφασίζουμε:

Α. Συνιστούμε στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών Ομάδα Εργασίας, για τη μελέτη και τον προσδιορισμό - καταγραφή των δαπανών, που εκπίπτονται και των δαπανών που δεν εκπίπτονται από τα ακαθάριστα έσοδα επιχειρήσεων, με βάση την ισχύουσα νομοθεσία. Β. Συγκροτούμε την παραπάνω Ομάδα Εργασίας, η οποία αποτελείται από τους εξής:

1. Τρεις (3) υπαλλήλους του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών.

2. Έναν (1) εκπρόσωπο του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών.

3. Έναν (1) εκπρόσωπο της Κεντρικής Ένωσης Επιμελητηρίων Ελλάδος.

4. Έναν (1) εκπρόσωπο του Σώματος Ορκωτών Ελεγκτών.

5. Έναν (1) εκπρόσωπο της Εθνικής Συνομοσπονδίας Ελληνικού Εμπορίου.

6. Έναν (1) εκπρόσωπο της Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών.

Γ. Έργο της παραπάνω Ομάδας Εργασίας είναι η μελέτη της σχετικής νομοθεσίας και ο προσδιορισμός - καταγραφή:

α) Των δαπανών που εκπίπτονται από τα ακαθάριστα έσοδα των επιχειρήσεων και

β) Των δαπανών που δεν εκπίπτονται από τα ακαθάριστα έσοδα των ιδίων επιχειρήσεων.

Δ. Ο ορισμός του Συντονιστή, των μελών και της Γραμματείας της παραπάνω Ομάδας Εργασίας, τα θέματα λειτουργίας της, καθώς και η αποζημίωση των μελών και της Γραμματείας αυτής, θα καθορισθούν με άλλες αποφάσεις του Υπουργού Οικονομίας και Οικονομικών.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 24 Σεπτεμβρίου 2003

Με εντολή Υπουργού  
Ο Γενικός Διευθυντής  
ΔΙΟΝ. ΚΟΥΝΑΔΗΣ

Αριθ. Τ/11303 (2)  
 Παραχώρηση της χρήσης - εκμετάλλευσης της ζώνης  
 αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών στον όρμο Αγίας  
 Πελαγίας Σβορωνάτων Κεφαλονιάς.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 2160/1993 (Κεφ. Γ') όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθ.34 του Ν.2160/93 περί δημιουργίας ζωνών αγκυροβολίου και καταφυγίων τουριστικών σκαφών όπως αντικαταστάθηκε με τις διατάξεις της παρ.7 του άρθ.27 του Ν.2636/98.

2. Τις διατάξεις του Π.Δ. 27/96 (ΦΕΚ 19/Α) περί συγχώνευσης των Υπουργείων Τουρισμού, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου στο Υπουργείο Ανάπτυξης

3. Τις διατάξεις του Π.Δ. 388/24-10-2001 (ΦΕΚ 254 Α) περί διορισμού Υπουργών, Αναπληρωτή Υπουργού και Υφυπουργών.

4. Τις διατάξεις του Π.Δ. 142/12-6-2001 (ΦΕΚ 123 Α) περί σύστασης Γενικής Γραμματείας Τουρισμού στο Υπουργείο Ανάπτυξης.

5. Την Τ/4202/9-7-2001 Κοινή Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού Ανάπτυξης περί διορισμού Γενικού Γραμματέα Τουρισμού στη Γενική Γραμματεία Τουρισμού του Υπουργείου Ανάπτυξης. (ΦΕΚ 196 Γ).

6. Το 313/19-9-2001 (Φ.Ε.Κ 211 Α) Π.Δ περί μεταφοράς αρμοδιοτήτων από τον ΕΟΤ στο Υπουργείο Ανάπτυξης και στις Περιφέρειες, σύσταση υπηρεσιών και θέσεων προσωπικού στη Γενική Γραμματεία Τουρισμού και στις Περιφέρειες, μεταφορά πόρων και ρύθμιση των αναγκαίων λεπτομερειών.

7. Την 485/31-10-2001 (ΦΕΚ 1484 Β) Κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού Ανάπτυξης περί ανάθεσης αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Ανάπτυξης.

8. Την Τ/1242/6-4-1999 (ΦΕΚ 292/Δ) υπουργική απόφαση περί χωροθέτησης αγκυροβολίου σκαφών αναψυχής στον όρμο Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Κεφαλονιάς.

9. Το Α.Π Τ/8014/29-7-2003 έγγραφο της Γεν.Γραμματείας Τουρισμού σύμφωνα με το οποίο είναι ήσσονος σημασίας και δεν αφίστανται ουσιωδώς από την προαναφερόμενη Απόφαση χωροθέτησης οι διαφοροποιήσεις του έργου που προέκυψαν κατά την εκπόνηση των οριστικών μελετών κατόπιν εκτίμησης των επιτόπιων κυματικών συνθηκών, για λόγους ασφάλειας και εύρυθμης λειτουργίας του έργου.

10. Το Α.Π 135239/30-7-2003 έγγραφο της Γενικής Δ/σης Περιβάλλοντος/ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ σύμφωνα με το οποίο από τις μικροτροποποιήσεις του έργου για λόγους ασφάλειας από κυματισμούς, δεν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και ως εκ τούτου δεν απαιτείται εκ νέου η τήρηση της διαδικασίας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

11. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Το Ελληνικό Δημόσιο, όπως νομίμως εκπροσωπείται, παραχωρεί σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ.7 άρθ.34 του Ν.2160/93 όπως αντικαταστάθηκε με τις διατάξεις της παρ.7 άρθ.27 Ν.2636/98, την χρήση και εκμετάλλευση της ζώνης αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών στον όρμο Αγίας Πελαγίας Σβορωνάτων Κεφαλονιάς, στο Δήμο Λει-

βαθούς που εφ' εξής θα αποκαλείται φορέας διαχείρισης της ζώνης αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών ή απλά φορέας διαχείρισης και αποδέχεται την παραχώρηση με τους όρους που περιέχονται στην παρούσα.

Η παρούσα παραχώρηση δεν εμπίπτει στις διατάξεις του νόμου περί εμπορικών μισθώσεων.

Η παραχώρηση της χρήσης και εκμετάλλευσης της ζώνης αγκυροβολίου, αρχίζει από δημοσίευσης της παρούσας και λήγει μετά τριάντα τρία (33) χρόνια την αντίστοιχη ημερομηνία.

Η διάρκεια παραχώρησης δύναται να παραταθεί πριν την προβλεπόμενη λήξη, για μια επιπλέον δεκαετία, εφόσον υπάρχει σχετικό αίτημα του φορέα διαχείρισης και εκατέρωθεν συμφωνία για προσαρμογή των όρων της παραχώρησης (αντάλλαγμα κ.λ.π) στις τότε κρατούσες συνθήκες.

Το καταβλητέο στο Δημόσιο (Δ.Ο.Υ Αργοστολίου) ετήσιο αντάλλαγμα για την παραχώρηση της χρήσης και εκμετάλλευσης της ζώνης αγκυροβολίου ορίζεται στο ποσό των τεσσάρων χιλιάδων διακοσίων ευρώ (4.200) και θα καταβάλλεται στην οικεία Δ.Ο.Υ μέσα στο πρώτο εικοσαήμερο κάθε έτους παραχώρησης αρχής γενομένης από την δημοσίευση της παρούσας.

Το ετήσιο αντάλλαγμα θα αναπροσαρμόζεται αυξητικά στην αρχή κάθε έτους παραχώρησης κατά το ποσοστό αύξησης του τιμαρίθμου κόστους ζωής του προηγούμενου έτους, όπως προσδιορίζεται από την Τράπεζα της Ελλάδος ή άλλη κατά νόμο αρμόδια Υπηρεσία.

Η ως άνω προσαύξηση ισχύει από το δεύτερο έτος παραχώρησης και εφεξής.

Η καταβολή του ανταλλάγματος, δεν αναστέλλεται από οποιονδήποτε λόγο, διέπεται δε από τις διατάξεις περί είσπραξης δημοσίων εσόδων.

Τα πάσης φύσεως έργα της ζώνης αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών, πρέπει να εκτελεσθούν σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες, τις απαιτούμενες κατά περίπτωση άδειες και τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης.

Τα προβλεπόμενα πάσης φύσεως έργα και εγκαταστάσεις θα ολοκληρωθούν εντός πέντε ετών από εκδόσεως της παρούσας.

Σε περίπτωση μη ολοκλήρωσης του έργου εντός του προαναφερόμενου χρόνου λόγω υπαιτιότητας του φορέα διαχείρισης, θα επέρχονται σε βάρος του οικονομικές κυρώσεις που συνίστανται σε ποσοστό 1/12 του ετήσιου ανταλλάγματος για κάθε μήνα καθυστέρησης.

Ο φορέας διαχείρισης υποχρεούται :

-Να λειτουργεί τη ζώνη αγκυροβολίου όλο το χρόνο σύμφωνα με τα οριζόμενα στον Γενικό Κανονισμό Λειτουργίας Τουριστικών Λιμένων και στον Ειδικό Κανονισμό Λειτουργίας του αγκυροβολίου, να το διατηρεί σε καλή κατάσταση από πλευράς εγκαταστάσεων και παρεχομένων υπηρεσιών και να μεριμνά για την συντήρηση και τις αναγκαίες επισκευές των έργων και εγκαταστάσεων αυτού, συμμορφούμενος προς τις τυχόν υποδείξεις των αρμοδίων οργάνων, που θα πραγματοποιούν τακτικούς και έκτακτους ελέγχους τόσο κατά την διάρκεια κατασκευής των έργων όσο και καθ' όλη την διάρκεια λειτουργίας της ζώνης αγκυροβολίου .

-Να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για την προστασία του περιβάλλοντος καθώς και για την ασφάλεια και προστασία των ελλιμενιζομένων σκαφών και των χρηστών της ζώνης αγκυροβολίου.

-Να λάβει τα προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα πυροπροστασίας που προβλέπονται στην αριθμ. 10/2002 Πυροσβεστική Διάταξη.

-Να εφαρμόσει τα οριζόμενα στην αριθμ. 3418/07/2002 (ΦΕΚ 712 Β) Κοινή Υπουργική Απόφαση, μέτρα για την παραλαβή και διαχείριση αποβλήτων.

-Να μεριμνά για και την καθαριότητα, ευπρέπεια και ευταξία της ζώνης αγκυροβολίου.

Για την εξασφάλιση της εμπρόθεσμης καταβολής του καταβλητέου ανταλλάγματος και της προσήκουσας εκπλήρωσης των όρων της παρούσας, έχει κατατεθεί από το φορέα διαχείρισης στην Διεύθυνση Θαλάσσιου Τουρισμού και Τουριστικών Λιμένων, γραμμάτιο σύστασης παρακαταθήκης ποσού τεσσάρων χιλιάδων διακοσίων (4.200) ευρώ (No 17724/Γραφείο Παρακαταθηκών Αργοστολίου).

Σε κάθε αναπροσαρμογή του ανταλλάγματος πέραν του ως άνω ποσού θα πρέπει να αναπροσαρμόζεται ισόποσα και το γραμμάτιο παρακαταθήκης.

Επίσης, ο φορέας διαχείρισης υποχρεούται να συμπληρώνει το προαναφερόμενο ποσό, όταν μετά από κατάπτωση μειωθεί στο 75%.

Η εγγύηση αυτή θα παραμείνει στο Δημόσιο μέχρι την λήξη ή την καθ'οιονδήποτε τρόπο λύση της παραχώρησης.

Για την καλή και έγκαιρη εκτέλεση των έργων του καταφυγίου, ο φορέας διαχείρισης πριν την έναρξη των εργασιών οφείλει να προσκομίσει στη Διεύθυνση Θαλάσσιου Τουρισμού και Τουριστικών Λιμένων, εγγυητική επιστολή Τράπεζας ή γραμμάτιο παρακαταθήκης αορίστου διάρκειας, ποσού ίσου με το 5% του προϋπολογιζόμενου κόστους επένδυσης.

Η ως άνω εγγύηση θα επιστραφεί στον φορέα διαχείρισης τρεις μήνες μετά την ολοκλήρωση του συνόλου των έργων της ζώνης αγκυροβολίου.

Το Δημόσιο δικαιούται να εισπράττει από τις προαναφερόμενες εγγυήσεις, με ισόποση κατάπτωση-απόδοση κάθε οφειλή του φορέα διαχείρισης από ανταλλάγματα, ποινικές ρήτρες, πρόστιμα κ.λ.π. και γενικά κάθε απαίτηση που πηγάζει από τυχόν παραβάσεις των όρων της παραχώρησης από τον φορέα διαχείρισης.

Ο φορέας διαχείρισης υποχρεούται να ασφαλίσει:

α) το σύνολο των έργων και εγκαταστάσεων της ζώνης αγκυροβολίου, κατά παντός κατά κανόνα ασφαλιζόμενου κινδύνου, ζημίας ή ατυχήματος κατά την διάρκεια οιασδήποτε εργασιών εκτέλεσης ή συντήρησης αυτού, καθώς και κατά την διάρκεια λειτουργίας του.

β) την αστική ευθύνη του έναντι κάθε τρίτου καθ'όλη την διάρκεια παραχώρησης.

Το Δημόσιο σαν κύριος της ζώνης αγκυροβολίου, δεν θα έχει καμία συμμετοχή για την κάλυψη οποιουδήποτε κινδύνου.

Στα εν λόγω ασφαλιστήρια ο φορέας διαχείρισης θα αναφέρεται ως συνασφαλιζόμενος με το Ελληνικό Δημόσιο (Υπουργείο Ανάπτυξης).

Αντίγραφα των εν λόγω ασφαλιστηρίων συμβολαίων θα πρέπει να κατατίθενται στην Δ/ση Θαλάσσιου Τουρισμού και Τουριστικών Λιμένων.

Σε περίπτωση επελεύσεως ασφαλιστικής περιπτώσεως από εκείνες που καλύπτονται κατά τα ανωτέρω η ασφαλι-

στική αποζημίωση θα εισπράττεται από τον φορέα διαχείρισης υπό την προϋπόθεση ότι διατηρεί την ιδιότητα του αυτή, άλλως από το Ελληνικό Δημόσιο.

Ο φορέας διαχείρισης θα υποχρεούται να αποκαταστήσει τη ζημιά εντός της προθεσμίας που θα ταχθεί από το Ελληνικό Δημόσιο (Γενική Γραμματεία Τουρισμού /Δ/ση Θαλάσσιου Τουρισμού και Τουριστικών Λιμένων)

Εάν παρέλθει άπρακτη η προθεσμία αυτή το Δημόσιο θα έχει κατά του φορέα διαχείρισης απαίτηση ίση με την ασφαλιστική αποζημίωση την οποία αυτός εισέπραξε ή θα εισέπραττε εάν επεδείκνυε την οφειλόμενη κατά τις περιστάσεις επιμέλεια. Το Ελληνικό Δημόσιο μπορεί να επιδιώξει την απαίτησή του αυτή και κατά τις διατάξεις περί είσπραξης δημοσίων εσόδων.

Ο φορέας διαχείρισης υποχρεούται καθ'όλη τη διάρκεια της παραχώρησης να φροντίζει για την διατήρηση της κατοχής της ζώνης αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών και να αποκρούει με κάθε νόμιμο μέσο κάθε καταπάτηση ή διεκδίκηση αυτού, ανεξάρτητα από οποιαδήποτε δικαστική ή εξώδικο ενέργεια στην οποία τυχόν θα προβεί το Ελληνικό Δημόσιο, έχοντας ευθύνη για κάθε, έστω και από ελαφρά αμέλεια, βλάβη, μείωση ή απώλεια δικαιωμάτων του Ελληνικού Δημοσίου.

Επίσης οφείλει να γνωστοποιεί άμεσα και στο Υπουργείο Ανάπτυξης / Γενική Γραμματεία Τουρισμού / Δ/ση Θαλάσσιου Τουρισμού και Τουριστικών Λιμένων κάθε προσβολή δικαιώματος και κάθε σχετική δίκη, στην οποία το Ελληνικό Δημόσιο δικαιούται να παρέμβει.

Σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της παρούσας παραχώρησης από τον φορέα διαχείρισης, το Ελληνικό Δημόσιο δια των αρμοδίων οργάνων αυτού (Υπουργείο Ανάπτυξης/Διεύθυνση Θαλάσσιου Τουρισμού και Τουριστικών Λιμένων) δικαιούται, με την επιφύλαξη των λοιπών συνεπειών που προβλέπονται στην παραχώρηση, να ζητήσει εγγράφως από το φορέα διαχείρισης να συμμορφωθεί εντός χρονικού διαστήματος τουλάχιστον 45 ημερών προς τις υποχρεώσεις του και εάν αυτός δεν τις εκπληρώσει εντός της τασσόμενης προς τούτο προθεσμίας, να προβεί σε ανάκληση της παραχώρησης.

Επιπλέον το Ελληνικό Δημόσιο δικαιούται να ζητήσει την απόδοση/ κατάπτωση του συνόλου ή μέρους των εις χείρας του εγγυήσεων, χωρίς αποζημίωση του φορέα διαχείρισης.

Μετά την καθ'οιονδήποτε τρόπο λήξη της παραχώρησης, ο φορέας διαχείρισης οφείλει να παραδώσει αμέσως και χωρίς αντιρρήσεις τη ζώνη αγκυροβολίου τουριστικών σκαφών, που περιέρχεται στο Ελληνικό Δημόσιο με όλες τις εντός αυτού εγκαταστάσεις, χωρίς καμία αποζημίωση του φορέα διαχείρισης.

Τυχόν παραμονή του φορέα διαχείρισης μετά την λήξη της παραχώρησης, δεν επιφέρει παράταση ή ανανέωσή της, η δε είσπραξη οποιουδήποτε ποσού θεωρείται ως αποζημίωση αυθαίρετης χρήσης.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 26 Σεπτεμβρίου 2003

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

**Δ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ**



Αριθ. Α.Π. Τ/11428

(3)

Έγκριση χωροθέτησης του τουριστικού λιμένα στον όρμο Σκροπονεριού του Δήμου Ανθηδώνος.

### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 2160/1993 (Κεφ. Γ') όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Τις διατάξεις του Π.Δ. 27/96 (ΦΕΚ 19/Α) περί συγχώνευσης των Υπουργείων Τουρισμού, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου στο Υπουργείο Ανάπτυξης

3. Τις διατάξεις του Π.Δ. 388/24-10-2001 (ΦΕΚ 254 Α) περί διορισμού Υπουργών, Αναπληρωτή Υπουργού και Υφυπουργών.

4. Τις διατάξεις του Π.Δ. 142/12.6.2001 (ΦΕΚ 123 Α) περί σύστασης Γενικής Γραμματείας Τουρισμού στο Υπουργείο Ανάπτυξης.

5. Την Τ/4202/9.7.2001 Κοινή Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού Ανάπτυξης περί διορισμού Γενικού Γραμματέα Τουρισμού στη Γενική Γραμματεία Τουρισμού του Υπουργείου Ανάπτυξης. (ΦΕΚ 196 Γ).

6. Το αριθμ.313/19.9.2001 (Φ.Ε.Κ 211 Α) Π.Δ περί μεταφοράς αρμοδιοτήτων από τον ΕΟΤ στο Υπουργείο Ανάπτυξης και στις Περιφέρειες, σύσταση υπηρεσιών και θέσεων προσωπικού στη Γενική Γραμματεία Τουρισμού και στις Περιφέρειες, μεταφορά πόρων και ρύθμιση των αναγκαίων λεπτομερειών.

7. Την αριθμ. 485/31.10.2001 (ΦΕΚ 1484 Β) Κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού Ανάπτυξης περί ανάθεσης αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Ανάπτυξης.

8. Την Τ/5735/3.6.2003 (ΦΕΚ 761 Β'), περί συγκρότησης της Διυπουργικής Επιτροπής του άρθ. 30 του Ν. 2160/93 όπως αντικαταστάθηκε με τις διατάξεις του άρθ. 38 του Ν. 3105/03

9. Το Τ/2741/14.3.03 αίτημα της Πρωτέας Α.Ε. περί χωροθέτησης τουριστικού λιμένα στον όρμο Σκροπονεριού Δήμου Ανθηδώνος Ν. Ευβοίας σύμφωνα με το άρθρ.31 του Ν. 2160/93

10. Το 1541/19.5.2003 διαβιβαστικό του Δήμου Ανθηδώνος σχετικά με την 53/2003 θετική γνωμοδότηση του οικείου Δημοτικού Συμβουλίου για την χωροθέτηση του παραπάνω έργου

11. Η 542/711/03/742/30.6.2003 Γνωμοδότηση του ΓΕΝ

12. Η 2258 Απόφαση περί κήρυξης ως διατηρητέου μνημείου της χερσονήσου Τραχήλης στον όρμο Σκροπονεριού που δημοσιεύτηκε 175Β 26.3.66ΦΕΚ

13. Το 5642/28.2.1996 έγγραφο της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων.

14. Η ΥΠΠΟ/ΓΔΑ/ΑΡΧ/Α1/Φ11/40554/2539/ 27.6.2002 Απόφαση Κεντρικού Αρχαιολογικού Συμβουλίου.

15. Το 10654/26.2.02 έγγραφο της ΙΑ Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων.

16. Τα 163/16.7.2003 και 164/24.7.2003 Πρακτικά Διυπουργικής Επιτροπής άρθρου 30 Ν. 2160/1993 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρ. 38 του Ν. 3105/2003.

17. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

1. Εγκρίνουμε, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 31 του Ν. 2160/93 και την υποβληθείσα μελέτη των γραφείων Μελετών των Αγαπίου - Χατζιδάκι - Μπαμπίλης και Θ. Παπαγιάννης τη χωροθέτηση Τουριστικού Λιμένα, δυτικά της χερσονήσου Τραχήλης εντός του όρμου Σκροπονεριού Δήμου Ανθηδώνος όπως φαίνεται στο επισυναπτόμενο τοπογραφικό διάγραμμα και στην τεχνική περιγραφή των προαναφερομένων μηχανικών που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του Τουριστικού Λιμένα είναι τα ακόλουθα:

• Δυναμικότητα:	103 σκάφη
• Εμβαδόν Χερσαίας ζώνης	10.982 τ.μ. (Ε1, Ε2, Ε14 ....Ε24, Ε1)
• Εμβαδόν Θαλάσσιας ζώνης:	23.500 τ.μ. (Λ1, Λ2..... Ε14, Ε24, Λ1)

Σε ό,τι αφορά στη χερσαία υποδομή θα υλοποιηθούν τα ακόλουθα:

• Διοικητήριο	278 τ.μ.
• Τεχν. Εξυπηρέτηση σκαφών	100 τ.μ.
• Ναυτ. Όμιλος-εστιατ.-αποθήκες	779 τ.μ.
• Ιατρείο	50 τ.μ.
• W.C.(ντους,πλυντήρια)	78 τ.μ.
• Καταστήματα (ναυτιλ.ειδών, Τροφοδοσίας,κ.λ.π.)	690 τ.μ.
• Καταστήματα εστίασης αναψυχής	220 τ.μ.
Σύνολο κτιριακών εγκαταστάσεων	2.195 τ.μ.

Επίσης θα κατασκευασθούν:

• Χώρος parking αυτοκινήτων	36 θέσεων
• Χώρος parking με τρέιλερ	19 θέσεων
• Σταθμός καυσίμων	
• Εγκαταστάσεις υποδοχής λυμάτων	
• Βιολογικός καθαρισμός.	

Τα κτιριακά συγκροτήματα που θα κατασκευασθούν στην χερσαία ζώνη του τουριστικού λιμένα, καλύπτουν 1.425 τ.μ. στο ισόγειο, και 770 τ.μ. σε όροφο.

• Συντ. Δόμησης:  $0,20 \times 10.982 = 2.196,4$  τ.μ επιτρεπόμενη δόμηση

Πραγματοποιούμενη δόμηση: 2.195 τ.μ. < 2.196,4 τ.μ.

• Ποσοστό Κάλυψης:  $0,15 \times 10.982 = 1.647$  τ.μ. επιτρεπόμενη κάλυψη.

Πραγματοποιούμενη κάλυψη: 1.425 τ.μ. < 1647 τ.μ.

Για τον καθορισμό των όρων δόμησης της χερσαίας ζώνης του λιμένα θα τηρηθούν οι διατάξεις των άρθ. 29 και επόμενα του κεφ.Γ του Ν.2160/93.

Τα λιμενικά έργα είναι τα ακόλουθα:

• Κατασκευή μόνιμων κρηπιδωμάτων συνολικού μήκους 304 μ.

• Τοποθέτηση πλωτού προσήνεμου κυματοθραύστου συνολικού μήκους 209 μ.

• Τοποθέτηση πλωτού υπήνεμου κυματοθραύστου μήκους 175,45μ.

• Τοποθέτηση πλωτού προβλήτα μήκους 67 μ.

• Διανεμητές ρεύματος, ύδατος και τηλεπικοινωνιών γραμμών.

Ενδεικτικός προϋπολογισμός 5.300.000 ΕΥΡΩ (δρχ. 1.805.975.000).

Οι 103 συνολικά θέσεις πρόσδεσης σκαφών αναψυχής, μικρού και μεσαίου μεγέθους, οι οποίες εξασφαλίζονται με την κατασκευή του Τουριστικού Λιμένα, αναλύονται ως εξής:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΚΑΦΩΝ	ΜΗΚΟΣ L M	ΑΡΙΘΜΟΣ ΘΕΣΕΩΝ
I	<8	16
II	8<10,00	28
III	10,00-12,00	34
IV	12,00-15,00	14
V	15,00-18,00	11
ΣΥΝΟΛΟ		103

Προβλέπεται επίσης μία θέση παραβολής για σκάφος του Λιμενικού Σώματος.

2.Ο φορέας διαχείρισης οφείλει να μεριμνήσει ώστε:

- Να κατασκευαστεί δίκτυο ρευματοδότησης με παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ανά θέση πρόσδεσης σκαφών
- Να κατασκευαστεί δίκτυο ύδρευσης με παροχή νερού ανά θέση πρόσδεσης σκαφών
- Να υπάρχει η δυνατότητα τηλεφωνικής σύνδεσης
- Να προβλεφθεί δεξαμενή για τη συγκέντρωση και κατάρτιση των ελαιωδών καταλοίπων
- Να κατασκευαστεί δίκτυο πυρόσβεσης το οποίο θα εγκριθεί από την οικεία Πυροσβεστική Υπηρεσία
- Να προβλεφθεί τρόπος αποκομιδής και διαχείρισης των βιολογικών καταλοίπων
- Να διαθέτει εγκατάσταση απάντλησης λυμάτων
- Να προστασίας έναντι ναυτιλιακών κινδύνων
- Να διατίθενται υλικά και μέσα απορρύπανσης που θα υποδειχθούν από την οικεία Λιμενική Αρχή και να τηρούνται τα προβλεπόμενα από τον Ν. 743/77 (ΦΕΚ 319Α)
- Να εφοδιαστεί πριν από την έναρξη των εργασιών, με την προβλεπόμενη στο άρθρο 260 του Γενικού Κανονισμού Λιμένων άδεια από την οικεία Λιμενική Αρχή, η οποία και θα υποδείξει τυχόν απαραίτητα μέτρα για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και την αποφυγή ατυχημάτων κατά τη διάρκεια εκτέλεσης έργων
- Να γίνει η σύνδεση των αποχετεύσεων τόσο των κτιριακών εγκαταστάσεων όσο και των λυμάτων των σκαφών, με το βιολογικό καθαρισμό
- Να φωτιστηκανθούν τα ακρομώλια σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες της Υπηρεσίας Φάρων
- Τα βυθοκορήματα από τις εκσκαφές να απορριφθούν σε βάθη μεγαλύτερα των πενήντα (-50,00) μέτρων, και σε απόσταση τουλάχιστον 2 ναυτικά μίλια βορειοανατολικά της νησίδας Γάτζας
- Να εξασφαλισθεί ότι τα βάθη στα πρόσγεια των έργων θα είναι μεγαλύτερα από τα ωφέλιμα βάθη χρησιμοποιήσής τους
- Να τοποθετηθούν ελαστικά παραβλήματα παρά τις θέσεις παραβολής των σκαφών προς αποφυγή ενδεχόμενων ναυτιλιακών κινδύνων.

- Να ενημερωθεί εγκαίρως η Υδρογραφική Υπηρεσία για την ημερομηνία έναρξης των εργασιών και το προβλεπόμενο πέρας τους, προκειμένου να προβεί στην έκδοση των σχετικών προαγγελιών για την ενημέρωση των ναυτιλομένων.

- Μετά το πέρας εκτέλεσης των εργασιών κατασκευής να αποσταλεί στην ανωτέρω Υπηρεσία λεπτομερής οριζοντιογραφία και ακριβές βυθομετρικό διάγραμμα προκειμένου να προβεί στην ενημέρωση των αντίστοιχων ΧΕΕ και λοιπών ναυτιλιακών βοηθημάτων.

- Να τηρηθούν οι διατάξεις του Κ.Ν. 5351/32 "Περί Αρχαιοτήτων".

- Σε περίπτωση ανεύρεσης εναλίων αρχαίων κατά τη διάρκεια των εργασιών, οι υπεύθυνοι του έργου οφείλουν να ειδοποιήσουν αμέσως την Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων, προκειμένου να προβεί στις δέουσες ενέργειες

- Από την περιοχή της Μαρίνας να αφεθεί ελεύθερη διάδος προς τη χερσόνησο Τραχήλη, όπου και τα αρχαιολογικά κατάλοιπα, η οποία δεν θα διέρχεται μέσα από τις εγκαταστάσεις του ξενοδοχείου

- Όλες οι εργασίες θα γίνουν με την παρακολούθηση εντεταλμένου υπαλλήλου της αρμόδιας ΙΑ' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων

- Σε περίπτωση εντοπισμού αρχαίων κατά τη διάρκεια των εργασιών θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα

- Να επανακαθορισθούν τα όρια αιγιαλού και παραλίας που θα προκύψουν από τις προβλεπόμενες επιχώσεις, μετά το πέρας των εργασιών

- Να υπάρχει άπλετος ηλεκτροφωτισμός του χώρου και να εξασφαλίζεται η οδική προσπέλαση στον Τουριστικό Λιμένα

- Ο φορέας διαχείρισης του έργου να συνεργασθεί με την οικεία λιμενική αρχή προκειμένου να εξετασθεί η αναγκαιότητα παρουσίας ρυμουλκών στο λιμάνι για επέμβαση σε περιπτώσεις ανάγκης, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων

- Τα νέα κτίρια που θα κατασκευασθούν να εφοδιαστούν με τις απαιτούμενες πολεοδομικές άδειες

- Μετά την τοποθέτηση πλωτών προβλητών να υποβληθούν στην οικεία Λιμενική Αρχή πιστοποιητικά από αναγνωρισμένο Νηογνώμονα για την ασφαλή αγκύρωσή τους, την πλευστότητά τους και τη μη τοξικότητα των χρησιμοποιηθέντων υλικών

- Να ελεγχθεί αρμοδίως από τεχνικής πλευράς ο τρόπος στερέωσης/αγκύρωσης του πλωτού κυματοθραύστη και πλωτών προβλητών, ώστε να αποφευχθεί τυχόν αποκοπή τους που θα αποτελέσει ναυτιλιακό κίνδυνο

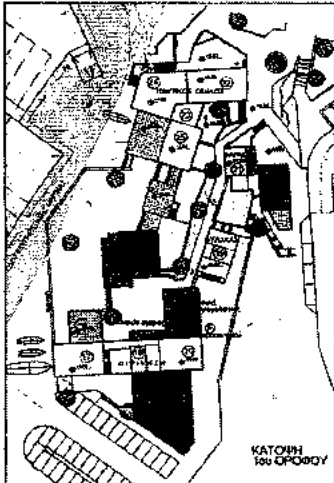
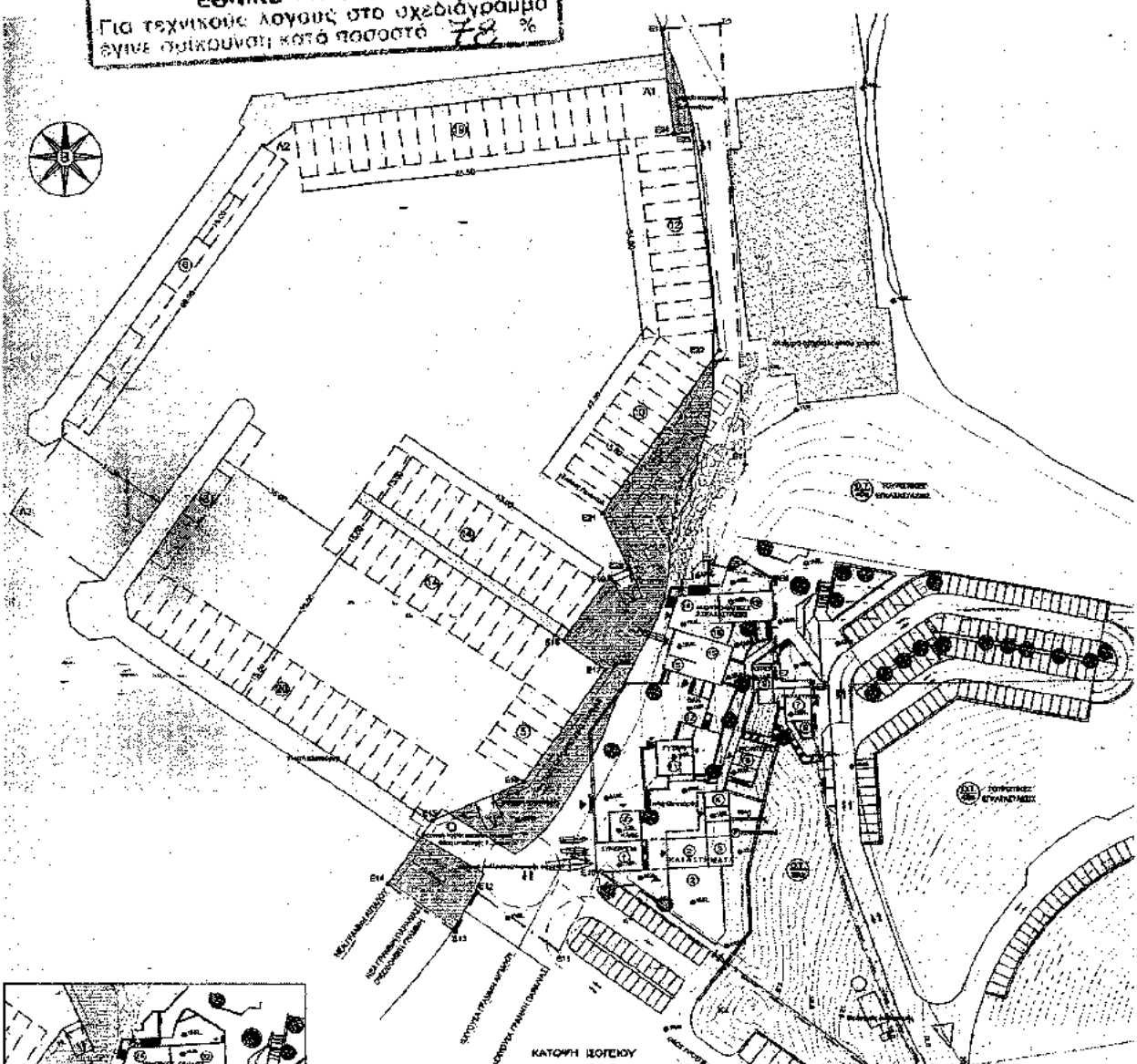
Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 29 Σεπτεμβρίου 2003

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

**Δ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ**

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ  
Για τεχνικούς λόγους στο σχεδιάγραμμα  
δίνε συνκρίνση κατά ποσοστό 70 %



**ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΕΡΓΑ ΜΑΡΙΝΑΣ**

■	ΣΤΑΘΕΡΑ ΚΡΗΠΙΔΩΜΑΤΑ (ΕΠΙΚΩΞΕΙΣ)	
□	ΠΛΩΤΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	
	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΛΙΜΕΝΟΛΕΚΑΝΗΣ (Α1, Α2, Α3, Ε15... Ε24, Α1)	23.500 τ.μ.
<b>ΧΕΡΣΑΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΡΙΝΑΣ</b>		
	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ "ΠΡΩΤΕΑ ΑΕ" (Ο.Τ. 39α) Ε5...Ε10, Ε5=	4.854 τ.μ.
	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΧΩΡΟΥ Ε1...Ε5, Ε10... Ε24, Ε1	6.128 τ.μ.
	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΧΕΡΣΑΙΑΣ ΖΟΝΗΣ	10.982 τ.μ.
<b>ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ</b>		
	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ 15%	
	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΚΑΛΥΨΗ 0.15X10.982 =	1.647 τ.μ.
	ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΜΕΝΗ ΚΑΛΥΨΗ	1.425 τ.μ.
	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ 0.20	
	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΔΟΜΗΣΗ 0.20X10.982=	2.196.4
	ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΜΕΝΗ ΔΟΜΗΣΗ	2.195 τ.μ.

Το κομμάτι 11428  
29-9-03

**ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΣ ΛΙΜΕΝΑΣ 103 ΣΚΑΦΩΝ**  
ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΣΚΟΡΠΟΝΕΡΙΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ ΝΟΜΟΥ ΕΥΒΟΙΑΣ  
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ : ΠΡΩΤΕΑΣ Α.Ε. ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ



**ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ****ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ**

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 \* ΑΘΗΝΑ 104 32 \* TELEX 223211 YPET GR \* FAX 210 52 21 004  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: <http://www.et.gr> - e-mail: [webmaster@et.gr](mailto:webmaster@et.gr)

Πληροφορίες Α.Ε. - Ε.Π.Ε. και λοιπών Φ.Ε.Κ.: 210 527 9000-4  
Φωτοαντίγραφα παλαιών ΦΕΚ - ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ - ΜΑΡΝΗ 8 - Τηλ. (210)8220885 - 8222924  
Δωρεάν διάθεση τεύχους Προκηρύξεων ΑΣΕΠ αποκλειστικά από Μάρνη 8

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.**

<b>ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ</b> - Βασ. Όλγας 227	(2310) 423 956	<b>ΛΑΡΙΣΑ</b> - Διοικητήριο	(2410) 597449
<b>ΠΕΙΡΑΙΑΣ</b> - Ευριπίδου 63	(210) 413 5228	<b>ΚΕΡΚΥΡΑ</b> - Σαμαρά 13	(26610) 89 157
<b>ΠΑΤΡΑ</b> - Κορίνθου 327	(2610) 638 109		(26610) 89 105
	(2610) 638 110	<b>ΗΡΑΚΛΕΙΟ</b> - Πλ. Ελευθερίας 1	(2810) 396 409
<b>ΙΩΑΝΝΙΝΑ</b> - Διοικητήριο	(26510) 87215	<b>ΛΕΣΒΟΣ</b> - Αγ. Ειρήνης 10	(22510) 37 181
<b>ΚΟΜΟΤΗΝΗ</b> - Δημοκρατίας 1	(25310) 22 858		(22510) 37 187

**ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ****Σε έντυπη μορφή:**

- Για τα ΦΕΚ από 1 μέχρι 40 σελίδες 1 euro.
- Για τα ΦΕΚ από 40 σελίδες και πάνω η τιμή προσαυξάνεται κατά 0,05 euro για κάθε επιπλέον σελίδα.

**Σε μορφή CD:**

Τεύχος	Περίοδος	EURO	Τεύχος	Περίοδος	EURO
Α.Ε. & Ε.Π.Ε.	Μηνιαίο	60	Αναπτυξιακών Πράξεων και Συμβάσεων (Τ.Α.Π.Σ.)	Ετήσιο	75
Α' και Β'	3μηνιαίο	75	Νομικών Προσώπων		
Α', Β' και Δ'	3μηνιαίο	90	Δημοσίου Δικαίου (Ν.Π.Δ.Δ.)	Ετήσιο	75
Α'	Ετήσιο	180	Δελτίο Εμπορικής και Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (Δ.Ε.Β.Ι.)	Ετήσιο	75
Β'	Ετήσιο	210	Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου	Ετήσιο	75
Γ	Ετήσιο	60	Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων	Ετήσιο	75
Δ'	Ετήσιο	150			
Παράρτημα	Ετήσιο	75			

Η τιμή πώλησης του Τεύχους Α.Ε. & Ε.Π.Ε. σε μορφή CD - rom για δημοσιεύματα μετά το 1994 καθορίζεται σε 30 euro ανά τεμάχιο, ύστερα από σχετική παραγγελία.

Η τιμή διάθεσης φωτοαντιγράφων ΦΕΚ 0,15 euro ανά σελίδα

**ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.**

Τεύχος	Σε έντυπη μορφή		Από το Internet	
	Κ.Α.Ε. Προϋπολογισμού	Κ.Α.Ε. ΤΑΠΕΤ	Κ.Α.Ε. Προϋπολογισμού	Κ.Α.Ε. ΤΑΠΕΤ
	2531	3512	2531	3512
	euro	euro	euro	euro
Α' (Νόμοι, Π.Δ., Συμβάσεις κτλ.)	205	10,25	176	8,80
Β' (Υπουργικές αποφάσεις κτλ.)	293	14,65	205	10,25
Γ (Διορισμοί, απολύσεις κτλ. Δημ. Υπαλλήλων)	59	2,95	ΔΩΡΕΑΝ	-
Δ' (Απαλλοτριώσεις, πολεοδομία κτλ.)	293	14,65	147	7,35
Αναπτυξιακών Πράξεων και Συμβάσεων (Τ.Α.Π.Σ.)	147	7,35	88	4,40
Ν.Π.Δ.Δ. (Διορισμοί κτλ. προσωπικού Ν.Π.Δ.Δ.)	59	2,95	ΔΩΡΕΑΝ	-
Παράρτημα (Προκηρύξεις θέσεων ΔΕΠ κτλ.)	30	1,50	ΔΩΡΕΑΝ	-
Δελτίο Εμπορικής και Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (Δ.Ε.Β.Ι.)	59	2,95	30	1,50
Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου (Α.Ε.Δ.)	ΔΩΡΕΑΝ	-	ΔΩΡΕΑΝ	-
Προκηρύξεων Α.Σ.Ε.Π.	ΔΩΡΕΑΝ	-	ΔΩΡΕΑΝ	-
Ανωνύμων Εταιρειών & Ε.Π.Ε.	2.054	102,70	587	29,35
Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων (Δ.Δ.Σ.)	205	10,25	88	4,40
Α', Β' και Δ'			352	17,60

Το κόστος για την ετήσια συνδρομή σε ηλεκτρονική μορφή για τα προηγούμενα έτη προσαυξάνεται πέραν του ποσού της ετήσιας συνδρομής του έτους 2003 κατά 6 euro ανά έτος παλαιότητας και κατά τεύχος

\* Οι συνδρομές του εσωτερικού προπληρώνονται στις ΔΟΥ που δίνουν αποδεικτικό είσπραξης (διπλότυπο) το οποίο με τη φροντίδα του ενδιαφερομένου πρέπει να στέλνεται στην Υπηρεσία του Εθνικού Τυπογραφείου.

\* Η πληρωμή του υπέρ ΤΑΠΕΤ ποσού που αντιστοιχεί σε συνδρομές, εισπράττεται και από τις ΔΟΥ.

\* Οι συνδρομητές του εξωτερικού έχουν τη δυνατότητα λήψης των δημοσιευμάτων μέσω internet, με την καταβολή των αντίστοιχων ποσών συνδρομής και ΤΑΠΕΤ.

\* Οι Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις, οι Δήμοι, οι Κοινότητες ως και οι επιχειρήσεις αυτών πληρώνουν το μισό χρηματικό ποσό της συνδρομής και ολόκληρο το ποσό υπέρ του ΤΑΠΕΤ.

\* Η συνδρομή ισχύει για ένα χρόνο, που αρχίζει την 1η Ιανουαρίου και λήγει την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου χρόνου.

Δεν εγγράφονται συνδρομητές για μικρότερο χρονικό διάστημα.

\* Η εγγραφή ή ανανέωση της συνδρομής πραγματοποιείται το αργότερο μέχρι την 31ην Δεκεμβρίου κάθε έτους.

\* Αντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές επιταγές και χρηματικά γραμμάτια δεν γίνονται δεκτά.

**Οι υπηρεσίες εξυπηρέτησης των πολιτών λειτουργούν καθημερινά από 08.00' έως 13.00'**



## ΠΤΥΧΙΟ ΜΕΛΕΤΗΤΗ

Ν.3316/2005 , ΠΔ 138/2009

**ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ:** 25924  
**ΕΠΩΝΥΜΟ:** ΚΟΥΚΟΣΙΑ  
**ΟΝΟΜΑ:** ΗΛΙΑΝΑ  
**ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ:** ΠΕΤΡΟΣ  
**ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ:** ΜΗΧ. ΧΩΡΟΤ.- ΠΟΛΕΟΔΟΜ. ΠΕΡΙΦ.ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΜΗΧ. ΧΩΡΟΤ.- ΠΟΛΕΟΔΟΜ. ΠΕΡΙΦ.ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
  
**Α.Φ.Μ.:** 108774678  
**Δ.Ο.Υ.:** ΚΑΡΑΙΤΣΑΣ  
**ΕΔΡΑ ΝΟΜΟΣ:** ΚΑΡΑΙΤΣΑΣ  
**ΕΠΑΓΓ. ΕΔΡΑ:** ΚΙΤΡΟΥΣ ΕΠΙΣΚΟΠΟΥ 3 ΚΑΡΑΙΤΣΑ ΤΚ 43110  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ:** ΚΙΤΡΟΥΣ ΕΠΙΣΚΟΠΟΥ 3 ΚΑΡΑΙΤΣΑ ΤΚ 43110

### ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: 01	ΤΑΞΗ: Α
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: 02	ΤΑΞΗ: Α
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: 03	ΤΑΞΗ: Α
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: 04	ΤΑΞΗ: Α
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: 10	ΤΑΞΗ: Α
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: 27	ΤΑΞΗ: Α

Ισχύει από ..... 30/01/2020 .....

Εως..... 31/12/2020 .....

Αθήνα, 30/01/2020  
Η Δ/ΝΤΡΙΑ  
  
Ε.ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ  
ΗΛΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V**

**Χάρτες - Σχέδια**