



ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΕΡΜΙΟΝΙΔΑΣ

**ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
ΠΛΟΙΩΝ ΓΙΑ ΛΙΜΕΝΕΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΕΡΜΙΟΝΙΔΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ / ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ**

ΕΡΜΙΟΝΗ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2024

Πίνακας Περιεχομένων

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	17
1.1 ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	20
1.2 ΟΡΙΣΜΟΙ	21
1.3 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΕ ΛΙΜΕΝΕΣ	23
1.4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΕ ΛΙΜΕΝΕΣ.....	24
2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΛΙΜΕΝΩΝ	26
2.1 ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	26
2.2 ΛΙΜΕΝΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	27
2.2.1 <i>Λιμένας Ερμιόνης</i>	27
2.2.1.1 Ιστορικά Στοιχεία.....	27
2.2.1.2 Περιγραφή Λιμένα.....	28
2.2.2 <i>Λιμένας Πόρτο Χελίου</i>	32
2.2.2.1 Ιστορικά Στοιχεία.....	32
2.2.2.2 Περιγραφή Λιμένα.....	33
2.2.3 <i>Λιμένας Κοιλιάδας</i>	35
2.2.3.1 Ιστορικά Στοιχεία.....	35
2.2.3.2 Περιγραφή Λιμένα.....	36
2.2.4 <i>Λιμένας Κόστα</i>	38
2.2.4.1 Ιστορικά Στοιχεία.....	38
2.2.4.2 Περιγραφή Λιμένα.....	38
2.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	40
2.3.1 <i>Ερμιόνη</i>	40
2.3.2 <i>Πόρτο Χέλι</i>	42
2.3.3 <i>Κοιλιάδα</i>	43
2.3.4 <i>Κόστα</i>	43
3. ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	45
3.1 ΔΙΕΘΝΕΣ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	47
3.2 ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	50
3.2.1 <i>Οδηγία 2019/883/ΕΕ</i>	51
3.2.2 <i>Οδηγία 2010/65/ΕΕ</i>	53
3.2.3 <i>Οδηγία 2009/16/ΕΚ</i>	53
3.2.4 <i>Οδηγία 2008/98/ΕΚ</i>	54
3.2.5 <i>Κανονισμός (ΕΕ) 2017/352</i>	54
3.3 ΕΘΝΙΚΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	55
4. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	66
4.1 ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (MARPOL: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι)	66
4.1.1 <i>Κατηγορίες</i>	66
4.1.2 <i>Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής</i>	68
4.1.3 <i>Μεθοδολογία Ποσοτικής Εκτίμησης</i>	68
4.2 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ & ΕΠΙΒΛΑΒΕΙΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΕ ΧΥΔΗΝ ΜΟΡΦΗ (MARPOL: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ)	70
4.2.1 <i>Κατηγορίες</i>	70
4.2.2 <i>Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής</i>	71

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

4.3 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΜΟΡΦΗ (MARPOL: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ)	71
.....	71
4.3.1 Κατηγορίες.....	71
4.3.2 Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής.....	72
4.4 ΛΥΜΑΤΑ (MARPOL: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV)	72
.....	72
4.4.1 Κατηγορίες.....	72
4.4.2 Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής.....	73
4.4.3 Μεθοδολογία Ποσοτικής Εκτίμησης.....	73
4.4.3.1 ΠΔ 400/1996 – Άρθρο 4: Παραγωγή Λυμάτων.....	73
4.4.3.2 Σύσταση Υπ’ Αρ. 11/10 Σύμβασης Ελσίνκι.....	74
4.4.3.3 Πρότυπο ISO/DIS 15749-1/2001: Σχεδιασμό Συστημάτων Αποχέτευσης Λυμάτων σε Πλοία.....	74
4.5 ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ (MARPOL: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V)	75
.....	75
4.5.1 Κατηγορίες.....	75
4.5.1.1 Μέρος I: Απόβλητα Οικιακού Τύπου.....	75
4.5.1.2 Μέρος II: Απόβλητα Καταλοίπων Φορτίου.....	81
4.5.2 Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής.....	82
4.5.3 Μεθοδολογία Ποσοτικής Εκτίμησης.....	82
4.5.3.1 Μέρος I: Απόβλητα Οικιακού Τύπου.....	82
4.5.3.2 Μέρος II: Απόβλητα Καταλοίπων Φορτίου.....	83
4.6 ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΕΦΟΥΝ ΤΟ ΟΖΟΝ Κ.Α. (MARPOL: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI)	84
.....	84
4.6.1 Κατηγορίες.....	84
4.6.2 Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής.....	85
5. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ & ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΕΡΜΙΟΝΙΔΑΣ.....	86
.....	86
5.1 ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (MARPOL: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι)	88
5.1.1 Μεθοδολογία Χαρακτηρισμού Αποβλήτων.....	88
5.1.1.1 Μέγεθος Πλοίου – Ισχύς Κύριας Μηχανής.....	89
5.1.1.2 Κατάσταση Ελλιμενισμού.....	91
5.1.2 Λιμένας Ερμιόνης.....	93
5.1.3 Λιμένας Πόρτο Χελίου.....	96
5.1.4 Λιμένας Κοιλιάδας.....	99
5.1.5 Λιμένας Κόστα.....	101
5.2 ΛΥΜΑΤΑ (MARPOL: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV)	104
5.2.1 Μεθοδολογία Χαρακτηρισμού Αποβλήτων.....	105
5.2.1.1 Τύπος Πλοίου – Υπαρξη Χώρων Παραγωγής Λυμάτων.....	105
5.2.1.2 Εξοπλισμός Διαχείρισης Λυμάτων Εν Πλω.....	107
5.2.1.3 Μέσος Χρόνος Πλου, Ελλιμενισμού & Αριθμός Επιβαινόντων.....	109
5.2.2 Λιμένας Ερμιόνης.....	110
5.2.3 Λιμένας Πόρτο Χελίου.....	112
5.2.4 Λιμένας Κοιλιάδας.....	113
5.2.5 Λιμένας Κόστα.....	114
5.3 ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ (MARPOL: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V)	115
5.3.1 Μεθοδολογία Χαρακτηρισμού Αποβλήτων.....	117
5.3.1.1 Τεχνική Δυνατότητα Εφαρμογής Εν Πλω Προγραμμάτων Διαλογής στην Πηγή.....	117
5.3.1.2 Μέσος Χρόνος Πλου, Ελλιμενισμού & Αριθμός Επιβαινόντων.....	121
5.3.2 Λιμένας Ερμιόνης.....	123

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

5.3.2 Λιμένας Πόρτο Χελίου.....	127
5.3.3 Λιμένας Κοιλιάδας.....	130
5.3.4 Λιμένας Κόστα.....	133
6. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ & ΠΟΣΟΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΛΙΜΕΝΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΕΡΜΙΟΝΙΔΑΣ.....	137
6.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ.....	138
6.1.1 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Υφιστάμενων Ευκολιών Υποδοχής & Διαχείριση Συλλεγόμενων Ποσοτήτων.....	138
6.1.2 Λιμένας Ερμιόνης.....	142
6.1.2.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα.....	142
6.1.2.2 Λύματα.....	143
6.1.2.3 Απορρίμματα.....	143
6.1.3 Λιμένας Πόρτο Χελίου.....	145
6.1.3.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα.....	145
6.1.3.2 Λύματα.....	146
6.1.3.3 Απορρίμματα.....	146
6.1.4 Λιμένας Κοιλιάδας.....	148
6.1.4.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα.....	148
6.1.4.2 Λύματα.....	149
6.1.4.3 Απορρίμματα.....	149
6.1.5 Λιμένας Κόστα.....	151
6.1.5.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα.....	151
6.1.5.2 Λύματα.....	152
6.1.5.3 Απορρίμματα.....	152
6.2 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ – ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ.....	154
6.2.1 Προτεινόμενες Δράσεις Αναβάθμισης Ευκολιών Υποδοχής Λιμένων.....	155
6.2.1.1 Ανασχεδιασμός Θέσεων Τοποθέτησης & Ενδυνάμωση Ευκολιών Υποδοχής.....	155
6.2.1.2 Προμήθεια Εξοπλισμού Λόγω Ανεπάρκειας Ευκολιών Υποδοχής...	156
6.2.1.3 Προμήθεια Εξοπλισμού Λόγω Συμμόρφωσης με Απαιτήσεις Χωριστής Συλλογής Αποβλήτων.....	157
6.2.1.4 Εναρμόνιση με Νομοθετικό & Ρυθμιστικό Πλαίσιο περί Διαχείριση Αποβλήτων.....	161
6.2.2 Λιμένας Ερμιόνης.....	162
6.2.2.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα.....	162
6.2.2.2 Λύματα.....	164
6.2.2.3 Απορρίμματα.....	164
6.2.3 Λιμένας Πόρτο Χελίου.....	167
6.2.3.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα.....	167
6.2.3.2 Λύματα.....	168
6.2.3.3 Απορρίμματα.....	168
6.2.4 Λιμένας Κοιλιάδας.....	170
6.2.4.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα.....	170
6.2.4.2 Λύματα.....	171
6.2.4.3 Απορρίμματα.....	172
6.2.5 Λιμένας Κόστα.....	174
6.2.5.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα.....	174
6.2.5.2 Λύματα.....	175

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

6.2.5.3 Απορρίμματα	175
7. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	179
7.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	179
7.1.1 Αίτημα Παράδοσης – Κοινοποίηση Στοιχείων Πλοίου & Πλου	179
7.1.2 Προσωρινή Αποθήκευση	181
7.1.3 Προκαταρκτική Επεξεργασία.....	181
7.1.4 Μεταφορά προς Περαιτέρω Διαχείριση – Αξιοποίηση.....	181
7.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	182
7.2.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα (MARPOL: Παράρτημα I)	182
7.2.1.1 Διαδικασίες Διαχείρισης.....	182
7.2.1.2 Έλεγχοι Ασφαλείας κατά την Παραλαβή – Παράδοση Αποβλήτων.	183
7.2.2 Λύματα (MARPOL: Παράρτημα IV).....	185
7.2.2.1 Διαδικασίες Διαχείρισης.....	185
7.2.2.2 Έλεγχοι Ασφαλείας κατά την Παραλαβή – Παράδοση Αποβλήτων.	186
7.2.3 Απορρίμματα (MARPOL: Παράρτημα V).....	187
7.2.3.1 Διαδικασίες Διαχείρισης.....	187
7.2.3.2 Έλεγχοι Ασφαλείας κατά την Παραλαβή – Παράδοση Αποβλήτων.	190
7.2.4 Ειδικά Απόβλητα	190
8. ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	192
8.1 ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ	192
8.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	192
8.3 ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ & ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ	193
8.4 ΠΑΡΟΧΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	193
9. ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΡΕΩΣΗΣ ΤΕΛΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	195
9.1 ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	196
9.1.1 Άμεσες Δαπάνες.....	196
9.1.2 Έμμεσες Δαπάνες.....	198
9.1.3 Καθαρά Έσοδα.....	201
9.2 ΠΟΣΟΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΕΛΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ.....	202
9.2.1 Πάγια Ανταποδοτικά Τέλη Πλοίων που Εκτελούν Προγραμματισμένα ή/και Έκτακτα Δρομολόγια με Συχνούς & Τακτικούς Ελλιμενισμούς	203
9.2.1.1 Ε/Γ Πλοία Ακτοπλοΐας Τύπου Catamaran.....	204
9.2.1.2 Ε/Γ Πλοία Ακτοπλοΐας Τύπου ‘Θαλάσσιο Ταξί’	205
9.2.1.3 Ε/Γ – Ο/Γ Πλοία Ακτοπλοΐας Τύπου Ro-Ro	206
9.2.1.4 Φ/Γ Πλοία Ακτοπλοΐας Τύπου Ro-Ro	207
9.2.1.5 Α/Λ Σκάφη Τακτικού Ελλιμενισμού	208
9.2.2 Πάγια Ανταποδοτικά Τέλη Πλοίων που Εκτελούν Έκτακτους Ελλιμενισμούς	209
9.2.2.1 Φ/Γ Πλοία Μεταφοράς Ε/Κ.....	210
9.2.2.2 Σκάφη Αναψυχής	213
9.2.2.3 Α/Λ Σκάφη Έκτακτου Ελλιμενισμού	215
9.2.2.4 Άλλα Πλοία.....	216
9.2.3 Τέλη Χρέωσης για Έκτακτη Παράδοση Υγρών Αποβλήτων	217
10. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ.....	218

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

10.1 ΑΙΤΗΜΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΡΟ ΚΑΤΑΠΛΟΥ	218
10.2 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ & ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	219
10.2.1 Οργάνωση Δεδομένων Σχετικά με Παραδόσεις Πετρελαιοειδών Αποβλήτων	219
10.2.2 Οργάνωση Δεδομένων Σχετικά με Παραδόσεις Λυμάτων	220
10.2.3 Οργάνωση Δεδομένων Σχετικά με Παραδόσεις Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου.....	220
10.2.4 Οργάνωση Δεδομένων Σχετικά με Παραδόσεις Ειδικών Αποβλήτων.....	221
10.2.5 Ενσωμάτωση Δεδομένων στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων	221
10.3 ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΕΙΣ ΜΕ ΧΡΗΣΤΕΣ – ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	222
10.4 ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ	223
10.5 ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ & ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ – ΈΛΕΓΧΟΙ.....	224
10.5.1 Εξαιρέσεις	224
10.5.2 Επιθεωρήσεις – Έλεγχοι.....	227
10.5.3 Έλεγχος Επάρκειας Αποθηκευτικού Χώρου Πλοίου	227
10.6 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ	228
11. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	229
11.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	230
11.2 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	230
11.2.1 Περιβαλλοντικές Πλευρές.....	230
11.2.2 Νομικές & Άλλες Απαιτήσεις	230
11.2.3 Περιβαλλοντικοί Σκοποί, Στόχοι & Προγράμματα.....	230
11.2.4 Εφαρμογή και λειτουργία.....	230
11.2.4.1 Πόροι & Αρμοδιότητες.....	230
11.2.4.2 Επαγγελματική Επάρκεια, Εκπαίδευση & Ευαισθητοποίηση	231
11.2.4.3 Επικοινωνία	231
11.2.4.4 Έλεγχος Λειτουργίας	231
11.2.4.5 Ετοιμότητα & Ανταπόκριση σε Καταστάσεις Εκτάκτου Ανάγκης .	231
11.2.5 Έλεγχος.....	231
11.2.6 Ανασκόπηση από Διοίκηση.....	231
12. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΑΝΑΓΚΗΣ	232
12.1 ΠΙΘΑΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ.....	232
12.2 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ	232
12.3 ΔΙΑΡΡΟΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΕ ΞΗΡΑ Η/ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΑ.....	233
12.3.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα.....	233
12.3.2 Λύματα.....	234
12.3.3 Απορρίμματα	234
12.4 ΠΥΡΚΑΓΙΑ	235
12.5 ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ	236
12.5.1 Έκθεση σε Πετρελαιοειδή Απόβλητα	236
12.5.2 Έκθεση σε Άλλα Απόβλητα & Απορρίμματα	238
12.6 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	238
13. ΥΓΙΕΙΝΗ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ	239
13.1 ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	239
13.2 ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ	239
13.3 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ.....	240
13.4 ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	241

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

13.5 ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	241
13.6 ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ	241
13.7 ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΤΥΧΗΜΑ.....	241
13.8 ΑΝΥΨΩΤΙΚΑ ΜΕΣΑ.....	242
13.9 ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΈΛΕΓΧΟΣ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ	242
13.10 ΦΩΤΙΣΜΟΣ, ΑΕΡΙΣΜΟΣ, ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΣΕ ΌΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	242
13.11 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ, ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ	242
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΈΝΤΥΠΑ.....	244
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.1 ΈΝΤΥΠΟ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ – ΑΙΤΗΜΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ (ΕΕ) 2019/833	244
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.2: ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΑΠΟΔΕΙΞΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.....	253
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.3: ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΈΝΤΥΠΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΕΛΑΙΩΝ	257
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.4: ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΑΙΤΗΜΑΤΟΣ ΕΞΑΙΡΕΣΗΣ	258
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.5: ΑΙΤΗΜΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΚΑΤΑΒΑΛΛΟΜΕΝΩΝ ΤΕΛΩΝ	260
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.6: ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΞΑΙΡΕΣΗΣ ΠΛΟΙΟΥ ΚΑΤΑ ΤΟ ΆΡΘΡΟ 9 ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΆΡΘΡΟΥ 6, ΤΟΥ ΆΡΘΡΟΥ 7 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 1 ΚΑΙ ΤΟΥ ΆΡΘΡΟΥ 8 ΤΗΣ ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021	261
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.7: ΈΝΤΥΠΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ.....	262
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.8: ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΡΙΠΛΟΤΥΠΟΥ ΕΝΤΥΠΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	269
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΘΕΣΗ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΛΙΜΕΝΩΝ.....	270
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.1: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΘΕΣΕΩΝ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ.....	271
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.2: ΠΡΟΤΑΣΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ	281
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: ΣΗΜΕΙΑ ΕΠΑΦΗΣ ΦΟΡΕΑ.....	296
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΕΝΩΝ	296
ΠΑΡΟΧΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ & ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ ΈΛΑΙΑ).....	296
ΠΑΡΟΧΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΛΥΜΑΤΩΝ.....	296
ΠΑΡΟΧΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΟΙΚΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	296

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1: Χρήσεις Λιμένων Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας	40
Πίνακας 2: Στοιχεία Κίνησης Πλοίων Λιμένα Ερμιόνης πλην Ακτοπλοΐας Περιόδου 2018 – 2021.....	41
Πίνακας 3: Στοιχεία Κίνησης Ε/Γ Ακτοπλοϊκών Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης Έτους 2023.....	41
Πίνακας 4: Στοιχεία Κίνησης Πλοίων Λιμένα Πόρτο Χελίου πλην Ακτοπλοΐας Περιόδου 2018 – 2021	42
Πίνακας 5: Στοιχεία Κίνησης Ε/Γ Ακτοπλοϊκών Πλοίων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου Έτους 2023.....	42
Πίνακας 6: Στοιχεία Κίνησης Πλοίων Λιμένα Κοιλιάδας Περιόδου 2018 – 2021	43
Πίνακας 7: Στοιχεία Κίνησης Ε/Γ – Ο/Γ (Ro-Ro) & Ε/Γ Πλοιαρίων Λιμένα Κόστα Περιόδου 2018 – 2021	44
Πίνακας 8: Στοιχεία Κίνησης Πλοίων Λιμένα Κόστα Περιόδου 2018 – 2021	44
Πίνακας 9: Παραρτήματα Διεθνούς Σύμβασης MARPOL 73/78	47
Πίνακας 10: Σύνοψη Απαιτήσεων Διεθνούς Σύμβασης MARPOL 73/78 σχετικά με τις Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων	48
Πίνακας 11: Ενσωμάτωση Τροποποιήσεων Διεθνούς Σύμβασης MARPOL 73/78 στο Εθνικό Δίκαιο	61
Πίνακας 12: Κατηγοριοποίηση Πετρελαιοειδών Αποβλήτων κατά ΕΚΑ.....	67
Πίνακας 13: Κατηγοριοποίηση Λυμάτων κατά ΕΚΑ.....	73
Πίνακας 14: Εκτίμηση Κατά Κεφαλήν Ημερήσιας Παραγωγής Λυμάτων ανά Σύστημα Αποχέτευσης βάσει HELCOM.....	74
Πίνακας 15: Εκτίμηση Κατά Κεφαλήν Ημερήσιας Παραγωγής Λυμάτων ανά Σύστημα Αποχέτευσης βάσει του Προτύπου ISO/DIS 15749-1/2001	74
Πίνακας 16: Κατηγοριοποίηση Αποβλήτων Πλοίων Οικιακού Τύπου κατά ΕΚΑ....	77
Πίνακας 17: Εύρη Τιμών Ημερήσιας Κατά Κεφαλήν Παραγωγής Αποβλήτων Οικιακού Τύπου	83
Πίνακας 18: Εύρη Τιμών Ημερήσιας Παραγωγής Αποβλήτων Καταλοίπων Φορτίου ανά Τύπο Πλοίου	83
Πίνακας 19: Κατηγοριοποίηση Ουσιών Αέριας Ρύπανσης κατά ΕΚΑ	84
Πίνακας 20: Συλλεγόμενες Ποσότητες Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Περιόδου 2016 – 2023 από Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤΕ	89
Πίνακας 21: Μέση Ανηγγμένη Ποσότητα Πετρελαιοειδών Αποβλήτων ανά Τύπο Πλοίου.....	91
Πίνακας 22: Εκτιμώμενη Διάρκεια & Τύπος Πλου – Διάρκεια Ελλιμενισμού ανά Τύπο Πλοίου	93
Πίνακας 23: Ετήσια Διάρκεια Πλου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου στο Λιμένα Ερμιόνης	94
Πίνακας 24: Ετήσια Διάρκεια Πλου επί Συνόλου Καταπλέοντων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης	94
Πίνακας 25: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας Π/Κ προς Παράδοση στο Λιμένα Ερμιόνης.....	95
Πίνακας 26: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας ΑΛΕ προς Παράδοση στο Λιμένα Ερμιόνης.....	95
Πίνακας 27: Ετήσια Διάρκεια Πλου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου στο Λιμένα Πόρτο Χελίου	97
Πίνακας 28: Ετήσια Διάρκεια Πλου επί Συνόλου Καταπλέοντων Πλοίων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου	97

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 29: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας Π/Κ προς Παράδοση στο Λιμένα Πόρτο Χελίου.....	98
Πίνακας 30: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας ΑΛΕ προς Παράδοση στο Λιμένα Πόρτο Χελίου.....	98
Πίνακας 31: Ετήσια Διάρκεια Πλου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	99
Πίνακας 32: Ετήσια Διάρκεια Πλου επί Συνόλου Καταπλέοντων Πλοίων στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	100
Πίνακας 33: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας Π/Κ προς Παράδοση στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	100
Πίνακας 34: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας ΑΛΕ προς Παράδοση στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	101
Πίνακας 35: Ετήσια Διάρκεια Πλου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου στο Λιμένα Κόστα.....	102
Πίνακας 36: Ετήσια Διάρκεια Πλου επί Συνόλου Καταπλέοντων Πλοίων στο Λιμένα Κόστα.....	102
Πίνακας 37: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας Π/Κ προς Παράδοση στο Λιμένα Κόστα.....	103
Πίνακας 38: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας ΑΛΕ προς Παράδοση στο Λιμένα Κόστα.....	103
Πίνακας 39: Εκτίμηση Μέγιστου Ετήσιου & Ημερήσιου Όγκου Π/Κ και ΑΛΕ προς Παράδοση στους Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.....	104
Πίνακας 40: Εκτίμηση Παραμέτρων Υπολογισμού Παραγωγής Λυμάτων ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου κατά τον Πλου.....	110
Πίνακας 41: Εκτίμηση Παραμέτρων Υπολογισμού Παραγωγής Λυμάτων ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου κατά τον Ημερήσιο Ελλιμενισμό.....	110
Πίνακας 42: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Λυμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Ερμιόνης.....	111
Πίνακας 43: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Λυμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Πόρτο Χελίου.....	112
Πίνακας 44: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Λυμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	113
Πίνακας 45: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Λυμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κόστα.....	114
Πίνακας 46: Εκτίμηση Μέγιστου Ετήσιου & Ημερήσιου Όγκου Λυμάτων προς Παράδοση στους Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.....	115
Πίνακας 47: Ποιοτική Σύσταση ΑΣΑ σε Επίπεδο Χώρας βάσει του Ισχύοντος ΕΣΔΑ 2020 – 2030.....	119
Πίνακας 48: Ποιοτική Σύσταση Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία.....	120
Πίνακας 49: Ποιοτική Σύσταση Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία Με Εφαρμογή Προγράμματος ΔσΠ Εν Πλω.....	120
Πίνακας 50: Ποιοτική Σύσταση Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία Χωρίς Εφαρμογή Προγράμματος ΔσΠ Εν Πλω.....	120
Πίνακας 51: Εκτίμηση Παραμέτρων Υπολογισμού Παραγωγής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου κατά τον Πλου.....	122
Πίνακας 52: Εκτίμηση Παραμέτρων Υπολογισμού Παραγωγής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου κατά τον Ημερήσιο Ελλιμενισμό ...	123
Πίνακας 53: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Ερμιόνης.....	124

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 54: Εκτίμηση Μέγιστης Ημερήσια Ποσότητας & Όγκου Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Ερμιόνης, ανά Ρεύμα Αποβλήτου	126
Πίνακας 55: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Πόρτο Χελίου	127
Πίνακας 56: Εκτίμηση Μέγιστης Ημερήσια Ποσότητας & Όγκου Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Πόρτο Χελίου, ανά Ρεύμα Αποβλήτου	129
Πίνακας 57: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κοιλιάδας	130
Πίνακας 58: Εκτίμηση Μέγιστης Ημερήσια Ποσότητας & Όγκου Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κοιλιάδας, ανά Ρεύμα Αποβλήτου	132
Πίνακας 59: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κόστα	133
Πίνακας 60: Εκτίμηση Μέγιστης Ημερήσια Ποσότητας & Όγκου Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κόστα, ανά Ρεύμα Αποβλήτου	135
Πίνακας 61: Εκτίμηση Μέγιστου Ημερήσιου Όγκου Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου προς Παράδοση στους Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤΕ	136
Πίνακας 62: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Ερμιόνης	142
Πίνακας 63: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου στο Λιμένα Ερμιόνης.....	143
Πίνακας 64: Όγκος Αποκομιδής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Δρομολόγιο Α/Φ στο Λιμένα Ερμιόνης & Έλεγχος Επάρκειας Ευκολιών Υποδοχής	144
Πίνακας 65: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Πόρτο Χελίου	145
Πίνακας 66: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου στο Λιμένα Πόρτο Χελίου.....	146
Πίνακας 67: Όγκος Αποκομιδής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Δρομολόγιο Α/Φ στο Λιμένα Πόρτο Χελίου & Έλεγχος Επάρκειας Ευκολιών Υποδοχής	148
Πίνακας 68: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	148
Πίνακας 69: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου στο Λιμένα Κοιλιάδας	149
Πίνακας 70: Όγκος Αποκομιδής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Δρομολόγιο Α/Φ στο Λιμένα Κοιλιάδας & Έλεγχος Επάρκειας Ευκολιών Υποδοχής.....	151
Πίνακας 71: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Κόστα.....	152
Πίνακας 72: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου στο Λιμένα Κόστα	153
Πίνακας 73: Όγκος Αποκομιδής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Δρομολόγιο Α/Φ στο Λιμένα Κόστα & Έλεγχος Επάρκειας Ευκολιών Υποδοχής.....	154
Πίνακας 74: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Ερμιόνης	163
Πίνακας 75: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων στο Λιμένα Ερμιόνης	164
Πίνακας 76: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (Σύστημα Υπογειοποιημένων Κάδων) στο Λιμένα Ερμιόνης.....	165
Πίνακας 77: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων Αλιευτικού Εξοπλισμού στο Λιμένα Ερμιόνης.....	166

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 78: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Πόρτο Χελίου	167
Πίνακας 79: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου.....	168
Πίνακας 80: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (Σύστημα Υπογειοποιημένων Κάδων) στο Λιμένα Πόρτο Χελίου.....	169
Πίνακας 81: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων Αλιευτικού Εξοπλισμού στο Λιμένα Πόρτο Χελίου.....	169
Πίνακας 82: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	171
Πίνακας 83: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	172
Πίνακας 84: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (Σύστημα Υπογειοποιημένων Κάδων) στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	173
Πίνακας 85: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων Αλιευτικού Εξοπλισμού στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	173
Πίνακας 86: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Κόστα.....	174
Πίνακας 87: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων στο Λιμένα Κόστα.....	175
Πίνακας 88: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (Σύστημα Υπογειοποιημένων Κάδων) στο Λιμένα Κόστα.....	176
Πίνακας 89: Συγκεντρωτικές Ποσότητες Ευκολιών Υποδοχής για Παράδοση Αποβλήτων Πλοίων σε Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤ Ερμιονίδας	178
Πίνακας 90: Προϋπολογισμός Ετήσιων Άμεσων Δαπανών Διάθεσης Ευκολιών Υποδοχής	200
Πίνακας 91: Προϋπολογισμός Ετήσιων Άμεσων Δαπανών Μεταφοράς Αποβλήτων από Ευκολίες Υποδοχής προς Τελικούς Αποδέκτες.....	200
Πίνακας 92: Προϋπολογισμός Ετήσιων Δαπανών Εφαρμογής Σχεδίου Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων προ Εσόδων	201
Πίνακας 93: Τελικός Προϋπολογισμός Ετήσιων Δαπανών Εφαρμογής Σχεδίου Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων	201
Πίνακας 94: Σύστημα Χρέωσης Τελών για Ε/Γ Πλοία Ακτοπλοΐας Τύπου Catamaran	204
Πίνακας 95: Σύστημα Χρέωσης Τελών για Ε/Γ Πλοία Ακτοπλοΐας Τύπου ‘Θαλάσσιο Ταξί’	205
Πίνακας 96: Σύστημα Χρέωσης Τελών για Ε/Γ – Ο/Γ Πλοία Ακτοπλοΐας Τύπου Ro-Ro.....	206
Πίνακας 97: Σύστημα Χρέωσης Τελών για Φ/Γ Πλοία Ακτοπλοΐας Τύπου Ro-Ro	207
Πίνακας 98: Σύστημα Χρέωσης Τελών για Α/Λ Σκάφη Μόνιμου Ελλιμενισμού ...	209
Πίνακας 99: Χρέωση Τελών για Παράδοση Υγρών Αποβλήτων Συναρτήσσει Μεγέθους Πλοίου	211
Πίνακας 100: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Υγρών Αποβλήτων για Φ/Γ Πλοίο Έκτακτου Ελλιμενισμού	211
Πίνακας 101: Χρέωση Τελών για Παράδοση Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου Συναρτήσσει Μεγέθους Πλοίου.....	212

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 102: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου για Φ/Γ Πλοίο Έκτακτου Ελλιμενισμού	212
Πίνακας 103: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Υγρών Αποβλήτων για Σκάφη Αναψυχής Μέχρι 12 Επιβαίνοντες	213
Πίνακας 104: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Υγρών Αποβλήτων για Σκάφη Αναψυχής Πλέον των 12 Επιβαινόντων	214
Πίνακας 105: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου για Σκάφη Αναψυχής Μέχρι 12 Επιβαίνοντες.....	214
Πίνακας 106: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου για Σκάφη Αναψυχής Πλέον των 12 Επιβαινόντων	215
Πίνακας 107: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Υγρών Αποβλήτων για Α/Λ Σκάφη Έκτακτου Ελλιμενισμού	215
Πίνακας 108: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου για Α/Λ Σκάφη Έκτακτου Ελλιμενισμού	216

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1: Δορυφορική Απεικόνιση Θέσεων Λιμενικών Εγκαταστάσεων Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας.....	19
Εικόνα 2: Κτίριο Στέγασης Υπηρεσιών Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας (τέως Δημαρχείο ‘Καποδιστριακού’ Δήμου Ερμιόνης)	27
Εικόνα 3: Δορυφορική Απεικόνιση Εγκαταστάσεων Βόρειου Λιμένα Ερμιόνης.....	30
Εικόνα 4: Δορυφορική Απεικόνιση Εγκαταστάσεων Νότιου Λιμένα Ερμιόνης.....	31
Εικόνα 5: Δορυφορική Απεικόνιση Εγκαταστάσεων Λιμένα Πόρτο Χελίου	34
Εικόνα 6: Δορυφορική Απεικόνιση Εγκαταστάσεων Λιμένα Κοιλιάδας	37
Εικόνα 7: Δορυφορική Απεικόνιση Εγκαταστάσεων Λιμένα Κόστα.....	39
Εικόνα 8: Χάρτης Ορίου 6 & 12 Ναυτικών Μιλίων για Πλόες με Κατάπλου σε Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤΕ	108
Εικόνα 9: Πλαστική Δεξαμενή Χωρητικότητας 600lt για Συλλογή Πετρελαϊκών Καταλοίπων & Απόβλητων Λιπαντικών Ελαίων (νότιος λιμένας Ερμιόνης).....	139
Εικόνα 10: Πλαστικές Παλετοδεξαμενές Χωρητικότητας 1.000lt για Συλλογή Πετρελαϊκών Καταλοίπων & Απόβλητων Λιπαντικών Ελαίων (λιμένας Πόρτο Χελίου).....	139
Εικόνα 11: Πλαστικός Τροχήλατος Κάδος Χωρητικότητας 1.100lt, ‘Πράσινης’ Σήμανσης για Συλλογή Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου Ανάμικτης Μορφής (σύμμεικτα ΑΣΑ, είσοδος λιμένα Κόστα)	140
Εικόνα 12: Πλαστικός Τροχήλατος Κάδος Χωρητικότητας 1.100lt, ‘Μπλε’ Σήμανσης για Συλλογή Αποβλήτων Υλικών Συσκευασίας (βόρειος λιμένας Ερμιόνης).....	140
Εικόνα 13: Ενδεικτική Διάταξη Δεξαμενής Συλλογής Λυμάτων Πλοίων με Ενσωματωμένο Αντλητικό Συγκρότημα	157
Εικόνα 14: Ενδεικτική Διάταξη Συστήματος Υπογειοποίησης Κάδου	160
Εικόνα 15: Κάδοι Τύπου Παλετοκιβωτίου	160
Εικόνα 16: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Βόρειο Τμήμα	271
Εικόνα 17: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Νότιο Τμήμα	272
Εικόνα 18: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Ερμιόνης – Βόρειο Τμήμα.....	273
Εικόνα 19: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Ερμιόνης – Νότιο Τμήμα.....	274
Εικόνα 20: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου.....	275
Εικόνα 21: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Πόρτο Χελίου	276
Εικόνα 22: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Κοιλιάδας	277
Εικόνα 23: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	278
Εικόνα 24: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Κόστα	279
Εικόνα 25: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Κόστα.....	280
Εικόνα 26: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Βόρειο Τμήμα	281
Εικόνα 27: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Νότιο Τμήμα.....	282

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Εικόνα 28: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Βόρειο Τμήμα	283
Εικόνα 29: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Νότιο Τμήμα	284
Εικόνα 30: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Ερμιόνης – Βόρειο Τμήμα	285
Εικόνα 31: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Ερμιόνης – Νότιο Τμήμα	286
Εικόνα 32: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου.....	287
Εικόνα 33: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων Πλοίων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου.....	288
Εικόνα 34: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Πόρτο Χελίου	289
Εικόνα 35: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Κοιλιάδας.....	290
Εικόνα 36: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων Πλοίων στο Λιμένα Κοιλιάδας	291
Εικόνα 37: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Κοιλιάδας	292
Εικόνα 38: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Κόστα.....	293
Εικόνα 39: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων Πλοίων στο Λιμένα Κόστα.....	294
Εικόνα 40: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Κόστα.....	295

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Συντομογραφίες

ΑΑΥ:	Απόβλητα Ανακυκλώσιμων Υλικών
ΑΕ:	Ανώνυμη Εταιρεία
ΑΗΗΕ:	Απόβλητα Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού
Α/Λ:	Αλιευτικό Πλοίο
ΑΛΕ:	Απόβλητα Λιπαντικά Έλαια
ΑΛΣ:	Απόβλητα Αλιευτικού Εξοπλισμού
ΑΥ:	Ανακυκλώσιμα Υλικά
Α/Φ:	Απορριματοφόρο Όχημα
ΑΕΠΟ:	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΣΑ:	Αστικά Στερεά Απόβλητα
ΒΑΑ:	Βιοαποδομήσιμα Αστικά Απόβλητα
ΓΓΛΛΠ&ΝΕ:	Γενική Γραμματεία Λιμένων, Λιμενικής Πολιτικής και Ναυτιλιακών Επενδύσεων
ΔΕΥΑΕΡ:	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Ερμιονίδας
ΔΛΤΕ:	Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας
ΔΣ:	Διεθνής Σύμβαση
ΔσΠ:	Διαλογή στην Πηγή
Ε/Γ:	Επιβατηγό Πλοίο
ΕΕ:	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΕΑΑ:	Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης
ΕΕΛ:	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΕΝΘ:	Εθνική Ενιαία Ναυτιλιακή Θυρίδα
Ε/Κ:	Εμπορευματοκιβώτιο
ΕΚΑ:	Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων
ΕΟΑΝ:	Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης
ΕΠ:	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΕΣΔΑ:	Εθνικός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων
ΕΣΠΑ:	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΗΜΑ:	Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων
ΚΔΑΥ:	Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών
ΚΕΠΠΕ:	Κλιμάκιο Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος
ΚΟΧ:	Κόροι Ολικής Χωρητικότητας
ΚΥΑ:	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΚΤΣ:	Καταφύγιο Τουριστικών Σκαφών
ΜΕΑ:	Μονάδα Επεξεργασίας Απορριμμάτων
ΜΕΚ:	Μηχανή Εσωτερικής Καύσης
ΜΟ:	Μέσος Όρος
ΝΠΔΔ:	Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου
Ο/Γ:	Οχηματαγωγό Πλοίο
ΟΕΔΑ:	Ολοκληρωμένη Εγκατάσταση Διαχείρισης Απορριμμάτων
ΟΤΑ:	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΕ:	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕΣΔΑ:	Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων
ΠΔ:	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ:	Περιφερειακή Ενότητα
Π/Κ:	Πετρελαιοειδή Κατάλοιπα
ΠΣ:	Πράσινο Σημείο
Υ/Γ:	Υδροπτέρυγο Πλοίο

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

ΥΝΝΠ:	Υπουργείο Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής
ΥΣ:	Υλικά Συσκευασιών
ΣΕΔ:	Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης
ΣΜΑ:	Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων
ΣΜΔ:	Σταθμός Μεταβατικής Διαχείρισης
ΣΠ&ΔΑΠ:	Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων
ΣΠΔ:	Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
ΤοΣΔΑ:	Τοπικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων
ΧΥΤΑ:	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
ΧΥΤΥ:	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων
Φ/Γ:	Φορτηγό Πλοίο
ΦΕΚ:	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
ΦοΔΣΑ:	Φορέας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων
ΦΟΔΣΑΠΕΛ:	Περιφερειακός Σύνδεσμος Φορέων Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Πελοποννήσου
DWT:	Dead Weight
EMAS:	Eco- Management & Audit Scheme
GRT:	Gross Register Tonnage
HFO:	Heavy Fuel Oil
IMO:	International Maritime Organization
MEPC:	Marine Environment Protection Committee
MARPOL:	Marine Pollution
MDO:	Marine Diesel Oil
PCP:	Port Contingency Plan
RDF:	Refuse Derived Fuel
SMPEP:	Shipboard Marine Pollution Emergency Plan
SRF:	Solid Recovered Fuel

1. Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη αφορά σε κατάρτιση του νέου – επικαιροποιημένου Σχεδίου Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων (εφεξής ΣΠ&ΔΑΠ) για το σύνολο των λιμένων που εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας (εφεξής ΔΛΤΕ) του ομώνυμου Δήμου. Ειδικότερα, μέσω του εν λόγω ΣΠ&ΔΑΠ καταγράφονται, αναλύονται και προτείνονται οι εφαρμοζόμενες διαδικασίες και τα μέσα για τη διασφάλιση περιβαλλοντικά ορθής και βιώσιμης διαχείρισης των επιμέρους κατηγοριών στερεών και υγρών, επικινδύνων και μη επικινδύνων αποβλήτων, που παραδίδονται κατά τον κατάπλου πλοίων στις λιμενικές εγκαταστάσεις του ΔΛΤΕ και οι οποίες περιλαμβάνουν τους λιμένες:

- Ερμιόνης,
- Πόρτο Χελίου,
- Κοιλιάδας και
- Κόστα.

Το παρόν ΣΠ&ΔΑΠ συντάσσεται κατά τα ειδικώς οριζόμενα στο Άρθρο 5 της υπ' αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4790/β'/18.10.2021)¹, η οποία και αποτελεί εναρμόνιση του Εθνικού με το Ενωσιακό Δίκαιο και συγκεκριμένα, αφορά σε ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/883² σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία.

Γενικότερα, σκοπό του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ αποτελεί η προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος από τις αρνητικές συνέπειες των απορρίψεων ή/και παραδόσεων αποβλήτων πλοίων που καταπλέουν σε λιμένες και αγκυροβόλια αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ εξασφαλίζοντας παράλληλα την ομαλή λειτουργία της θαλάσσιας κυκλοφορίας με τη βελτίωση της διάθεσης και χρήσης επαρκών εγκαταστάσεων παραλαβής και παράδοσης αποβλήτων στις εν λόγω εγκαταστάσεις, δηλαδή, ευκολιών υποδοχής.

Το περιεχόμενο του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ διαρθρώνεται και υπαγορεύεται κατά τα ειδικώς οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της υπ' αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4790/Β'/18.10.2021), ως εκ τούτου, περιλαμβάνει:

- Στο πλαίσιο του 2^{ου} Κεφαλαίου του παρόντος:
 - ο Περιγραφή του τύπου και της χωρητικότητας των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής (βλ. και παρ. 2, σημείο β) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ)
- Στο πλαίσιο του 3^{ου} Κεφαλαίου του παρόντος:
 - ο Σύνοψη του σχετικού εθνικού δικαίου και της διαδικασίας και των διατυπώσεων παράδοσης των αποβλήτων σε λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής (βλ. και παρ. 3 σημείο ζ) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
- Στο πλαίσιο του 4^{ου} και 5^{ου} Κεφαλαίου του παρόντος:
 - ο Επισκόπηση του τύπου και των ποσοτήτων αποβλήτων που παραλαμβάνονται από πλοία και διακινούνται στις λιμενικές εγκαταστάσεις (βλ. και παρ. 2 σημείο ζ) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
- Στο πλαίσιο του 6^{ου} Κεφαλαίου του παρόντος:

¹ Υπ' αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4790/β'/18.10.2021) με θέμα «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς την Οδηγία (ΕΕ) 2019/883 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Απριλίου 2019 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία, για την τροποποίηση της Οδηγίας 2010/65/ΕΕ και την κατάργηση της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ»

² ΟΔΗΓΙΑ (ΕΕ) 2019/883 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Απριλίου 2019 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία, για την τροποποίηση της οδηγίας 2010/65/ΕΕ και την κατάργηση της οδηγίας 2000/59/ΕΚ

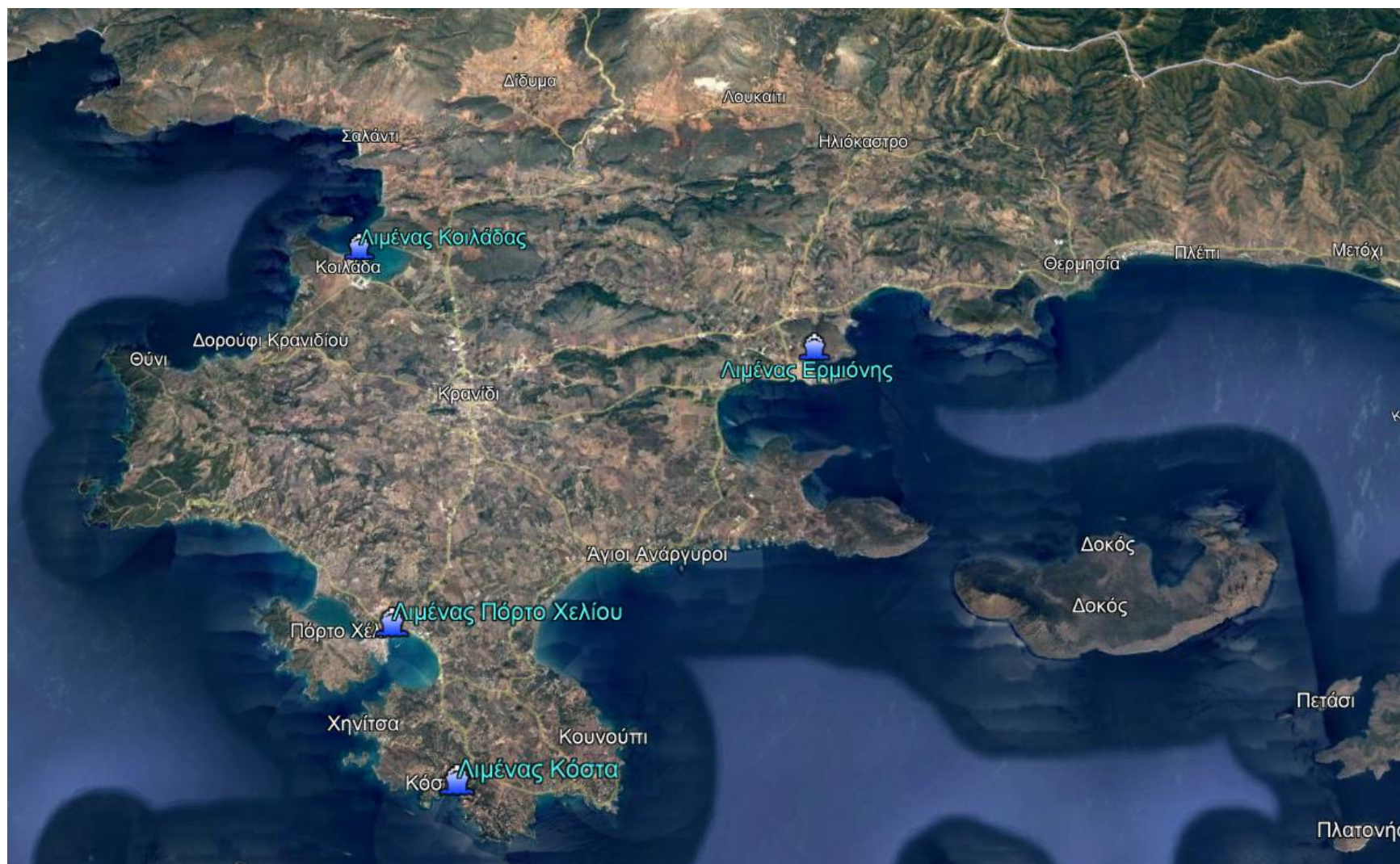
Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Εκτίμηση της ανάγκης λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής, με βάση τις ανάγκες των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στον λιμένα (βλ. και παρ. 2 σημείο α) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
- Στο πλαίσιο του 7^{ου} Κεφαλαίου του παρόντος:
 - Περιγραφή των διαδικασιών παραλαβής και συλλογής των αποβλήτων από τα πλοία (βλ. και παρ. 2 σημείο γ) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
- Στο πλαίσιο του 8^{ου} και 9^{ου} Κεφαλαίου και στο Παράρτημα V του παρόντος:
 - Περιγραφή της οργανωσιακής δομής των ευκολιών υποδοχής καθώς επίσης και του συστήματος ανάκτησης του κόστους (βλ. και παρ. 2 σημείο δ) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
- Στο πλαίσιο του 10^{ου} Κεφαλαίου του παρόντος:
 - Περιγραφή της διαδικασίας για την αναφορά καταγγελλόμενων ανεπαρκειών στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής (βλ. και παρ. 2 σημείο ε) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
 - Περιγραφή της διαδικασίας εκτέλεσης διαβουλεύσεων με τους χρήστες του λιμένα, τους αναδόχους στον τομέα των αποβλήτων, τους φορείς εκμετάλλευσης τερματικών σταθμών και τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη (βλ. και παρ. 2 σημείο στ) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
- Στο πλαίσιο του Παραρτήματος Ι του παρόντος:
 - Περιγραφή των μεθόδων καταγραφής της πραγματικής χρήσης των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής (βλ. και παρ. 3 σημείο δ) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
 - Περιγραφή των μεθόδων καταγραφής των ποσοτήτων αποβλήτων που παραδίδονται από τα πλοία (βλ. και παρ. 3 σημείο ε) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
- Στο πλαίσιο του Παραρτήματος ΙΙ του παρόντος:
 - Προσδιορισμό σημείου επαφής στον λιμένα (βλ. και παρ. 3 σημείο β) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
- Στο πλαίσιο του Παραρτήματος ΙΙΙ του παρόντος:
 - Περιγραφή, του εξοπλισμού και των διαδικασιών προ-επεξεργασίας στον λιμένα για ειδικές ροές αποβλήτων (βλ. και παρ. 3 σημείο γ) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ),
 - Περιγραφή των μεθόδων διαχείρισης των ροών διαφορετικών αποβλήτων στον λιμένα (βλ. και παρ. 3 σημείο στ) Παραρτήματος Ι της ως άνω ΚΥΑ).

Τέλος, ως περιεχόμενο του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ περιγράφεται το πλαίσιο για:

- την ανάπτυξη συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης λιμένων (11^ο Κεφάλαιο),
- την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών (12^ο Κεφάλαιο) και
- κατάρτιση μέτρων υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων στις ευκολίες υποδοχής (13^ο Κεφάλαιο).

Ακολουθεί δορυφορική απεικόνιση των θέσεων για τις λιμενικές εγκαταστάσεις αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ.



Εικόνα 1: Δορυφορική Απεικόνιση Θέσεων Λιμενικών Εγκαταστάσεων Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

1.1 Αναγκαιότητα Εκπόνησης Σχεδίου

Το παρόν ΣΠ&ΔΑΠ αποτελεί το πρώτο σχετικό σχέδιο που αφορά στους λιμένες αρμοδιότητας του ενοποιημένου Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας μετά την εφαρμογή του Ν.3852/2010³ (πρόγραμμα Καλλικράτης με το οποίο έγινε η συνένωση των ‘καποδιστριακών’ Δήμων Κρανιδίου και Ερμιόνης σε έναν ΟΤΑ Α’ Βαθμού, Δήμο Ερμιονίδας) και της μετέπειτα Απόφασης 3568/2011 (ΦΕΚ 680/Β’/28.04.2011)⁴ με την οποία έγινε η συγχώνευση των Δημοτικών Λιμενικών Ταμείων Κρανιδίου και Ερμιόνης προς ίδρυση του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας.

Πριν την εφαρμογή του Προγράμματος ‘Καλλικράτης’, είχαν συνταχθεί ΣΠ&ΔΑΠ που αφορούσαν στα δύο ΔΛΤ (Κρανιδίου και Ερμιόνης) σύμφωνα με την ΚΥΑ 8111.1/41/09/2009 (ΦΕΚ 412/Β’/06.03.2009)⁵, η οποία καταργήθηκε και αντικαταστάθηκε από την υπ’ αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4790/β’/18.10.2021)⁶ και τα οποία είχαν εγκριθεί με τις ακόλουθες Αποφάσεις της Διεύθυνσης Λιμενικής Πολιτικής – Τμήμα Γ’ (Γενική Γραμματεία Λιμενικής Πολιτικής):

- Υπ’ αρ. 8136.1.11/08/07-10-2010 Απόφαση με θέμα «Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων των Πλοίων που Καταπλέουν στους Λιμένες Πορτοχελίου, Κοιλιάδας και Κόστα Αρμοδιότητας του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Κρανιδίου»

Η σύνταξη του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ κρίνεται επιβεβλημένη καθώς, το ΔΛΤΕ αποτελεί υπόχρεο φορέα για τη διαχείριση αποβλήτων που παραδίδονται από ελλιμενιζόμενα πλοία, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στο Άρθρο 41 του Ν.4819/2021, παρά το γεγονός ότι, έως το χρόνο σύνταξης του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ, το ΔΛΤΕ δεν είχε δεχθεί αίτημα παράδοσης αποβλήτων από καταπλέοντα σκάφη, ή ισοδύναμα, δεν είχε υποβληθεί το τυποποιημένο έντυπο κοινοποίησης περί αιτήματος παράδοσης αποβλήτων σε οποιοδήποτε εκ των λιμένων Ερμιόνης, Πόρτο Χελίου, Κοιλιάδας και Κόστα.

Με το παρόν ΣΠ&ΔΑΠ και κατά τα ειδικώς οριζόμενα στο Άρθρο 4 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021, το ΔΛΤΕ επιδιώκει να διασφαλίσει ότι:

- οι λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής θα έχουν την ικανότητα να δεχτούν τους τύπους και τις ποσότητες των αποβλήτων από τα πλοία που χρησιμοποιούν συνήθως τους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, λαμβανομένων υπόψη:
 - των λειτουργικών αναγκών των χρηστών κάθε λιμένα,
 - του μεγέθους και της γεωγραφικής θέσης κάθε λιμένα,
 - των τύπων των πλοίων που καταπλέουν σε κάθε λιμένα,
 - των εξαιρέσεων που προβλέπονται στο Άρθρο 9 της ως άνω ΚΥΑ.

³ Νόμος 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α’/07.06.2010) Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτό-Διοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης

⁴ Απόφαση 3568/2011 (ΦΕΚ 680/Β’/28.04.2011) Συγχώνευση των Ν.Π.Δ.Δ.: «Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Δ. Ερμιόνης και Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Δ. Κρανιδίου», σε ένα Νομικό Πρόσωπο με την επωνυμία «Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Δήμου Ερμιονίδας»

⁵ Υπ’ αρ. 8111.1/41/09/2009 ΚΥΑ (ΦΕΚ 412/Β’/06.03.2009) με θέμα «Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται από πλοία και καταλοίπων φορτίου σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της υπ’ αρ. 2007/71/ΕΚ οδηγίας. Αντικατάσταση της υπ’ αρ. 3418/07/02 (ΦΕΚ 712 Β) κοινής υπουργικής απόφασης «Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου»»

⁶ Υπ’ αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4790/β’/18.10.2021) με θέμα «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς την Οδηγία (ΕΕ) 2019/883 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Απριλίου 2019 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία, για την τροποποίηση της Οδηγίας 2010/65/ΕΕ και την κατάργηση της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ»

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- οι διατυπώσεις και οι πρακτικές ρυθμίσεις για τη χρήση των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής θα είναι απλές και θα διεκπεραιώνονται με ταχύτητα για να αποφεύγονται αδικαιολόγητες καθυστερήσεις για τα πλοία,
- τα επιβαλλόμενα για την παράδοση τέλη δε θα δημιουργούν αντικίνητρα στη χρήση των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής από τα πλοία και
- οι λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής θα καθιστούν εφικτή τη διαχείριση των αποβλήτων από πλοία με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο σύμφωνα με τον Ν. 4819/2021, όπως εκάστοτε ισχύει, και με άλλες σχετικές νομοθετικές ενωσιακές και εθνικές νομοθετικές πράξεις για τα απόβλητα.

Τέλος, η σύνταξη του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ κρίνεται επιβεβλημένη καθώς συντρέχουν σωρευτικά το σύνολο των προϋποθέσεων που αναφέρονται στη παράγραφο 8 του Άρθρου 5 της υπ' αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ, ήτοι, υφίστανται οι ακόλουθες περιπτώσεις:

- αλλαγή του φορέα διαχείρισης του λιμένα,
- σημαντική αύξηση του αριθμού και του τύπου των πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ,
- σημαντική αλλαγή της διαδικασίας παραλαβής και διαχείρισης των αποβλήτων και των καταλοίπων φορτίου,
- διαρθρωτικές αλλαγές της κυκλοφορίας στον λιμένα
- κατασκευή νέων υποδομών στον λιμένα,
- αλλαγές στη ζήτηση και στην παροχή λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής και νέες τεχνικές επεξεργασίας επί του πλοίου
- αλλαγές στο σύστημα χρέωσης τελών.

1.2 Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ και κατά τα ειδικώς αναφερόμενα στο Άρθρο 2 της υπ' αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ, παρατίθενται οι ακόλουθοι ορισμοί:

- *Πλοίο*: σκάφος κάθε τύπου που λειτουργεί στο θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των αλιευτικών σκαφών, των σκαφών αναψυχής, των υδροπτερυγών, των αερόστρωμνων σκαφών, των καταδυόμενων και των πλωτών ναυπηγημάτων,
- *Σύμβαση MARPOL*: η διεθνής σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, στην επικαιροποιημένη της έκδοση,
- *Απόβλητα από Πλοία*: όλα τα απόβλητα, συμπεριλαμβανομένων των καταλοίπων φορτίου, τα οποία παράγονται κατά τη λειτουργία του πλοίου ή κατά τις εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης και καθαρισμού, και τα οποία εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των παραρτημάτων I, II, IV, V και VI της σύμβασης MARPOL, καθώς επίσης και τα απόβλητα που αλιεύονται παθητικά,
- *Απόβλητα που Αλιεύονται Παθητικά*: απόβλητα που συλλέγονται στα δίχτυα κατά τη διάρκεια αλιευτικών δραστηριοτήτων,
- *Κατάλοιπα Φορτίου*: τα υπολείμματα οποιουδήποτε υλικού του φορτίου τα οποία παραμένουν επί του πλοίου στο κατάστρωμα ή στους χώρους φορτίου ή σε δεξαμενές μετά τη φόρτωση και την εκφόρτωση, συμπεριλαμβανομένων υπερχειλίσεων και διαρροών κατά τη φόρτωση ή εκφόρτωση, σε υγρή ή ξηρά κατάσταση ή συμπαρασυρόμενα σε νερό πλύσης, εξαιρουμένης της σκόνης φορτίου που παραμένει στο κατάστρωμα μετά τη σάρωση ή της σκόνης στις εξωτερικές επιφάνειες του πλοίου,

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- *Λιμενική Εγκατάσταση Παραλαβής*: κάθε σταθερή, πλωτή ή κινητή εγκατάσταση, ικανή να παρέχει την υπηρεσία παραλαβής των αποβλήτων από πλοία,
- *Αλιευτικό Σκάφος*: κάθε πλοίο που είναι εξοπλισμένο ή χρησιμοποιείται εμπορικά για την αλίευση ψαριών ή άλλων έμβιων πόρων από τη θάλασσα,
- *Σκάφος Αναψυχής*: κάθε τύπος πλοίου, με μήκος κύτους 2,5 μέτρων ή μεγαλύτερο, ανεξάρτητα από το μέσο πρόωσής του, το οποίο χρησιμοποιείται για αθλητικούς ή ψυχαγωγικούς σκοπούς και δεν χρησιμοποιείται για εμπορική δραστηριότητα,
- *Λιμένας*: θέση ή γεωγραφική περιοχή διαμορφωμένη από βελτιωτικά έργα και εγκαταστάσεις σχεδιασμένη κατά τρόπον ώστε να επιτρέπει κυρίως την υποδοχή πλοίων, συμπεριλαμβανομένης της περιοχής αγκυροβολίου εντός της δικαιοδοσίας του λιμένα,
- *Επαρκής Ικανότητα Αποθήκευσης*: επαρκής ικανότητα αποθήκευσης των αποβλήτων επί του πλοίου από τη στιγμή του απόπλου έως τον επόμενο λιμένα κατάπλου, συμπεριλαμβανομένων των αποβλήτων που είναι πιθανό να παραχθούν κατά τη διάρκεια του δρομολογίου.
- *Τακτική Γραμμή*: γραμμή βάσει δημοσιευμένου ή προγραμματισμένου πίνακα αναχωρήσεων και αφίξεων μεταξύ συγκεκριμένων λιμένων ή επαναλαμβανόμενες διελεύσεις που συνιστούν αναγνωρισμένο χρονοδιάγραμμα,
- *Τακτικοί Ελλιμενισμοί*: επαναλαμβανόμενα δρομολόγια του ίδιου πλοίου που συνιστούν σταθερό πρόγραμμα μεταξύ συγκεκριμένων λιμένων ή επαναλαμβανόμενες διελεύσεις που συνιστούν αναγνωρισμένο χρονοδιάγραμμα,
- *Συχνοί Ελλιμενισμοί*: κατάπλοι πλοίου στον ίδιο λιμένα οι οποίοι πραγματοποιούνται τουλάχιστον μία φορά ανά δεκαπενθήμερο,
- *Θαλάσσιες Εμπορικές Μεταφορές Μικρών Αποστάσεων*: μεταφορά φορτίου ή/και επιβατών μέσω θάλασσας μεταξύ λιμένων που βρίσκονται στα γεωγραφικά όρια της Ευρώπης ή μεταξύ αυτών των λιμένων και των λιμένων που βρίσκονται σε μη ευρωπαϊκές χώρες με ακτές στις μεσόγειες θάλασσες στα σύνορα της Ευρώπης,
- *GISIS (Global Integrated Ship Information System)*: το παγκόσμιο ολοκληρωμένο σύστημα ναυτιλιακών πληροφοριών που έχει συσταθεί από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO),
- *Επεξεργασία*: οι εργασίες ανάκτησης ή διάθεσης, στις οποίες περιλαμβάνεται η προετοιμασία πριν από την ανάκτηση ή τη διάθεση,
- *Άμεσο Τέλος*: τέλος καταβαλλόμενο για την παροχή των υπηρεσιών λιμενικής εγκατάστασης παραλαβής και απολύτως εξαρτώμενο από το είδος και την ποσότητα των αποβλήτων,
- *Έμμεσο Τέλος*: τέλος καταβαλλόμενο για την παροχή των υπηρεσιών λιμενικής εγκατάστασης παραλαβής, ανεξαρτήτως πραγματικής παράδοσης αποβλήτων από πλοία,
- *Φορέας Διαχείρισης Λιμένων*: οποιοσδήποτε φορέας διαχειρίζεται τους λιμένες της περιοχής αρμοδιότητάς του (όπως ενδεικτικά Οργανισμοί Λιμένων Α.Ε., Λιμενικά Ταμεία, Δημοτικά Λιμενικά Ταμεία, δημοτικά λιμενικά γραφεία, Ο.Τ.Α., Ελληνικά Τουριστικά Ακίνητα Α.Ε., Ιδιωτικές Επιχειρήσεις). Στον όρο αυτό περιλαμβάνονται και οι πάσης φύσης επιχειρήσεις που διαθέτουν ιδιωτικές παράκτιες εγκαταστάσεις στις οποίες καταπλέουν πλοία στα οποία εφαρμόζεται η παρούσα απόφαση,

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- *Πάροχος Υπηρεσιών Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων:* κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που παρέχει υπηρεσίες παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων και καταλοίπων φορτίων πλοίων στο οποίο έχουν ανατεθεί οι εν λόγω υπηρεσίες από τον φορέα διαχείρισης λιμένων για τα πλοία που καταπλέουν στην περιοχή αρμοδιότητάς του,
- *Εθνική Αρχή για το Σύστημα της Ένωσης SafeSeaNet (EAA SSN):* το Τμήμα Θαλάσσιας Επιτήρησης και Διαχείρισης Κυκλοφορίας Πλοίων της Διεύθυνσης Ασφάλειας Ναυσιπλοΐας του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής,
- *Αρμόδια Υπηρεσία:* η Γενική Γραμματεία Λιμένων, Λιμενικής Πολιτικής και Ναυτιλιακών Επενδύσεων του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής,
- *Βάση Δεδομένων των Επιθεωρήσεων:* η βάση δεδομένων που αναπτύσσεται, τηρείται και ενημερώνεται από την Επιτροπή, με την οποία συνδέονται όλα τα κράτη μέλη και η οποία παρέχει όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την εφαρμογή του συστήματος επιθεωρήσεων που προβλέπεται από την οδηγία (ΕΕ) 2019/883. Η βάση δεδομένων των επιθεωρήσεων βασίζεται στη βάση δεδομένων των επιθεωρήσεων που αναφέρεται στο άρθρο 24 του ΠΔ 16/2011 (Α' 36), όπως εκάστοτε ισχύει, και έχει παρόμοιες λειτουργίες με αυτή τη βάση δεδομένων,
- *Αγκυροβόλιο:* Καθορισμένη θαλάσσια περιοχή πλησίον λιμένα, που βρίσκεται εκτός της περιοχής αρμοδιότητας φορέα διαχείρισης λιμένα και εντός αρμοδιότητας της οικείας Λιμενικής Αρχής, στην οποία επιτρέπεται η βραχυχρόνια αγκυροβολία πλοίων και η διενέργεια πράξεων, όπως ανεφοδιασμού, αλλαγής πληρωμάτων, παραλαβής τροφοεφοδίων κ.λπ..

Σημειώνεται ότι, ως 'απόβλητα πλοίου' νοούνται τα απόβλητα κατά τον τρόπο που περιγράφονται στην παράγραφο 1 του Άρθρου 3 του Ν. 4819/2021 (ΦΕΚ 129/Α'/23.07.2021), δηλαδή, 'κάθε ουσία ή αντικείμενο, το οποίο ο κάτοχός του απορρίπτει ή προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει'.

1.3 Περιεχόμενο Σχεδίου Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων σε Λιμένες

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, το εν λόγω ΣΠ&ΔΑΠ συντάσσεται κατά τα ειδικώς οριζόμενα στο Παράρτημα Ι της υπ' αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ. Αναλυτικότερα, το ΣΠ&ΔΑΠ θα πρέπει να καλύπτει όλους τους τύπους αποβλήτων από πλοία που συνήθως καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ και θα καταρτιστεί σύμφωνα με το μέγεθος των λιμένων ενδιαφέροντος και τους τύπους των πλοίων που καταπλέουν σε αυτούς.

Στο πλαίσιο αυτό, το ΣΠ&ΔΑΠ θα περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία:

- α) εκτίμηση της ανάγκης λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής, με βάση τις ανάγκες των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στους λιμένες Ερμιόνης, Πόρτο Χελίου, Κοιλιάδας και Κόστα,
- β) περιγραφή του τύπου και της χωρητικότητας των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής,
- γ) περιγραφή των διαδικασιών παραλαβής και συλλογής των αποβλήτων από τα πλοία,
- δ) περιγραφή του συστήματος ανάκτησης του κόστους,
- ε) περιγραφή της διαδικασίας για την αναφορά καταγγελλόμενων ανεπαρκειών στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής,

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- στ) περιγραφή της διαδικασίας εκτέλεσης διαβουλεύσεων με τους χρήστες των λιμενικών εγκαταστάσεων, τους αναδόχους στον τομέα των αποβλήτων, τους φορείς εκμετάλλευσης τερματικών σταθμών και τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη, και
- ζ) επισκόπηση του τύπου και των ποσοτήτων αποβλήτων που παραλαμβάνονται από πλοία και διακινούνται στις εγκαταστάσεις.

Το ΣΠ&ΔΑΠ μπορεί επιπλέον να περιλαμβάνει:

- α) σύνοψη του σχετικού εθνικού δικαίου και της διαδικασίας και των διατυπώσεων παράδοσης των αποβλήτων σε λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής,
- β) προσδιορισμό σημείου επαφής στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής,
- γ) περιγραφή, ενδεχομένως, του εξοπλισμού και των διαδικασιών προεπεξεργασίας στους λιμένες για ειδικές ροές αποβλήτων,
- δ) περιγραφή των μεθόδων καταγραφής της πραγματικής χρήσης των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής,
- ε) περιγραφή των μεθόδων καταγραφής των ποσοτήτων αποβλήτων που παραδίδονται από τα πλοία,
- στ) περιγραφή των μεθόδων διαχείρισης των ροών διαφορετικών αποβλήτων στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής.

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 εν λόγω συμμόρφωση τεκμαίρεται εάν οι διαδικασίες είναι σύμφωνες με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1221/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁷, δηλαδή, συμμετοχή – ένταξη του ΔΛΤΕ σε σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου (Eco- Management & Audit Scheme – EMAS). Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να διασφαλίζεται η ορθή λειτουργία των εγκαταστάσεων και τηρείται η ισχύουσα νομοθεσία.

1.4 Απαιτήσεις Εφαρμογής Σχεδίου Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων σε Λιμένες

Ως υπεύθυνος σύνταξης και εφαρμογής του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ ορίζεται το ΔΛΤΕ, ως ο φορέας διαχείρισης των λιμενικών εγκαταστάσεων Ερμιόνης, Πόρτο Χελίου, Κοιλιάδας και Κόστα. Κατά τα λοιπά, σύμφωνα με το Άρθρο 5 της υπ' αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ, οι απαιτήσεις εφαρμογής του ΣΠ&ΔΑΠ περιλαμβάνουν:

- Κατά τη φάση σύνταξης και εφαρμογής του ΣΠ&ΔΑΠ, διαβουλεύσεις με τα ενδιαφερόμενα μέρη και ιδίως με τους χρήστες των λιμενικών εγκαταστάσεων και τους εκπροσώπους αυτών, τον οικείο ΟΤΑ Α' Βαθμού (Δήμος Ερμιονίδας) και τα εγκεκριμένα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) σχετικά με την περαιτέρω διαχείριση – αξιοποίηση των παραλαμβανόμενων αποβλήτων πλοίων. Οι διαβουλεύσεις αυτές θα κατατίθεται από το ΔΛΤΕ στις συναρμόδιες υπηρεσίες της Γενικής Γραμματείας Λιμένων, Λιμενικής Πολιτικής και Ναυτιλιακών Επενδύσεων.
- Κατά τη φάση ολοκλήρωσης του ΣΠ&ΔΑΠ, προβλέπεται υποβολή αυτού σε ηλεκτρονική μορφή (FlashDisk), στην αρμόδια Υπηρεσία του Υπουργείου

⁷ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1221/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 25^{ης} Νοεμβρίου 2009 περί της εκούσιας συμμετοχής οργανισμών σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου (EMAS) και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 761/2001 και των αποφάσεων της Επιτροπής 2001/681/ΕΚ και 2006/193/ΕΚ.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, καθώς και στην αρμόδια Υπηρεσία Περιβάλλοντος της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Περιφέρειας, προκειμένου να γνωμοδοτήσουν επί αυτού. Η έγκριση του σχεδίου, πραγματοποιείται, με απόφαση του Γενικού Γραμματέα Λιμένων, Λιμενικής Πολιτικής και Ναυτιλιακών Επενδύσεων του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής. Ο χρόνος ισχύος του ΣΠ&ΔΑΠ ορίζεται σε πέντε (5) έτη από τις ως άνω εγκριτικές αποφάσεις. Οι λιμένες αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ (Ερμιόνη, Πόρτο Χέλι, Κοιλιάδα και Κόστα), δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των διατάξεων του Κανονισμού (ΕΕ) 2017/352⁸, καθώς, σύμφωνα με το Παράρτημα II του Κανονισμού (ΕΕ) 2013/1315, δεν υπάγονται στο διευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών. Ως εκ τούτου, δεν απαιτείται η έκδοση απόφασης του Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής για την έγκριση του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ.

- Κατά τη φάση εφαρμογής του ΣΠ&ΔΑΠ, τήρηση από το ΔΛΤΕ χωριστού Παραρτήματος προς επίτευξη σκοπών έγκαιρης ενημέρωσης των φορέων εκμετάλλευσης των πλοίων και διευκόλυνσης της διαδικασίας παραλαβής των αποβλήτων. Το εν λόγω Παράρτημα θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
 - ο α) θέση των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής για κάθε θέση πρόσδεσης και, κατά περίπτωση, του ωραρίου λειτουργίας τους,
 - ο β) κατάλογο των αποβλήτων πλοίων τα οποία διαχειρίζεται συνήθως κάθε λιμένας, ο οποίος πρέπει να περιλαμβάνει όλων των ειδών τα απόβλητα και κατάλοιπα φορτίου των πλοίων που προσεγγίζουν το λιμένα,
 - ο γ) κατάλογο των σημείων επαφής, των φορέων εκμετάλλευσης λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής και των παρεχόμενων υπηρεσιών,
 - ο δ) περιγραφή των διαδικασιών παράδοσης των αποβλήτων,
 - ο ε) περιγραφή του συστήματος κάλυψης του κόστους, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των συστημάτων διαχείρισης των αποβλήτων και των σχετικών πόρων.
- Κατά τη φάση εφαρμογής του ΣΠ&ΔΑΠ, η υλοποίησή του παρακολουθείται από το ΔΛΤΕ με τη συνδρομή του Κλιμακίου Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΚΕΠΠΕ) της ΠΕ Αργολίδας, εφόσον απαιτηθεί, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις ύπαρξης καταγγελιών για ανεπάρκεια των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής ή παραβιάσεων της νομοθεσίας που αφορά στην παραλαβή και τη διαχείριση αποβλήτων.

Το παρόν ΣΠ&ΔΑΠ αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του Κανονισμού Λειτουργίας των λιμένων Ερμιόνης, Πόρτο Χελίου, Κοιλιάδας και Κόστα και πρέπει να είναι διαθέσιμο σε κάθε ενδιαφερόμενο.

⁸ Κανονισμός (ΕΕ) 2017/352 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Φεβρουαρίου 2017 για τη θέσπιση πλαισίου όσον αφορά την παροχή λιμενικών υπηρεσιών και κοινών κανόνων για τη χρηματοοικονομική διαφάνεια των λιμένων

2. Πληροφορίες Λιμένων

Οι υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις του παρόντος, όπως σημειώθηκαν και στο προηγούμενο Κεφάλαιο, είναι οι λιμένες Ερμιόνης, Πόρτο Χελίου, Κοιλιάδας και Κόστα, με αρμόδιο φορέα διαχείρισης το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας.

2.1 Φορέας Διαχείρισης

Όπως σημειώνεται ανωτέρω, ο φορέας διαχείρισης για τις υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις είναι το Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας (ΔΛΤΕ).

Αρχικά, με τα ΠΔ υπ' αρ. 171/2001⁹ & 187/2001¹⁰ (ΦΕΚ 149/Α'/05.07.2001), επήλθε η κατάργηση του Λιμενικού Ταμείου Νομού Αργολίδας κατά το τμήμα εκείνο που αφορούσε στους λιμένες Ερμιόνης, Πόρτο Χελίου, Κοιλιάδας και Κόστα και ταυτόχρονα, έγινε η μεταφορά των αρμοδιοτήτων αυτού στους 'Καποδιστριακούς' Δήμους Κρανιδίου και Ερμιόνης. Με τις ίδιες διατάξεις, συστάθηκαν δύο (2) νομικά πρόσωπα και συγκεκριμένα, τα ΔΛΤ Κρανιδίου και Ερμιόνης.

Κατόπιν, μετά την εφαρμογή του Ν.3852/2010¹¹ (ΦΕΚ 87/Α'/07.06.2010) που αφορά στη συγχώνευση των ΟΤΑ Α' Βαθμού βάσει του προγράμματος 'Καλλικράτης', δυνάμει της υπ' αρ. 65/2011 Απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου Ερμιονίδας και βάσει της υπ' αρ. 3568/2011 Απόφασης¹² (ΦΕΚ 680/Β'/28.04.2011), θεσπίστηκε η συγχώνευση των δύο Δημοτικών Λιμενικών Ταμείων, Κρανιδίου και Ερμιόνης σε ένα νέο ΝΠΔΔ με την επωνυμία «Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας», με γεωγραφική περιοχή ευθύνης, την γεωγραφική περιοχή ευθύνης των συγχωνευμένων Δημοτικών Λιμενικών Ταμείων και σκοπό τη διοίκηση και διαχείριση της χερσαίας ζώνης των λιμένων του Δήμου Ερμιονίδας. Με βάση την Απόφαση αυτή, ως έδρα του ΔΛΤΕ ορίζεται η έδρα του τέως Δήμου Ερμιονίδας (Δημαρχείο), ενώ, οι διοικητικές υπηρεσίες αυτού θα εγκατασταθούν εκεί που βρίσκονται οι σημερινές υπηρεσίες των υπό συγχώνευση Νομικών Προσώπων, τόσο στο Πόρτο Χέλι όσο και στην Ερμιόνη. Η ανωτέρω Απόφαση, που αποτελεί τη συστατική Πράξη του ΔΛΤΕ, τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με την υπ' αρ. 79727/5060/2015 Απόφαση¹³ της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου (ΦΕΚ 2405/Β'/09.11.2015) σχετικά με διοικητικά ζητήματα.

⁹ ΠΔ 171/2001 (ΦΕΚ 149/Α'/05.07.2001) Μεταφορά Αρμοδιοτήτων του Λιμενικού Ταμείου Ν. Αργολίδας στο Δήμο Κρανιδίου

¹⁰ ΠΔ 187/2001 (ΦΕΚ 149/Α'/05.07.2001) Μεταφορά Αρμοδιοτήτων του Λιμενικού Ταμείου Ν. Αργολίδας στο Δήμο Ερμιόνης

¹¹ Νόμος 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α'/07.06.2010) Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτό-Διοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης

¹² Απόφαση 3568/2011 (ΦΕΚ 680/Β'/28.04.2011) Συγχώνευση των Ν.Π.Δ.Δ.: «Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Δ. Ερμιόνης και Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Δ. Κρανιδίου», σε ένα Νομικό Πρόσωπο με την επωνυμία «Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Δήμου Ερμιονίδας»

¹³ Απόφαση 79727/5060/2015 (ΦΕΚ 2405/Β'/09.11.2015) Τροποποίηση της συστατικής πράξης του Ν.Π.Δ.Δ. «Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας»



Εικόνα 2: Κτίριο Στέγασης Υπηρεσιών Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας (τέως Δημαρχείο ‘Καποδιστριακού’ Δήμου Ερμιόνης)

2.2 Λιμενικές Εγκαταστάσεις

Στη συνέχεια παρατίθεται αναφορά των λιμένων αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ και συγκεκριμένα, μια σύντομη ιστορική αναδρομή της ευρύτερης περιοχής πέριξ κάθε λιμένα και η περιγραφή των λιμενικών εγκαταστάσεων.

2.2.1 Λιμένας Ερμιόνης

Η Ερμιόνη Αργολίδας, όπου και εντοπίζεται ο ομώνυμος λιμένας, είναι κομόπολη στη ΝΑ ακτή της χερσονήσου της Αργολίδας, 85km νοτιοανατολικά του Ναυπλίου, με μέσο υψόμετρο 5m κατά μήκος της παράκτιας ζώνης. Είναι παράλια κομόπολη, είναι χτισμένη στην ανατολική πλαγιά του λόφου Πρώνα και διακρίνεται για τη γραφικότητά της και το έντονο νησιώτικο χρώμα που της προσδίδουν τα γραφικά λιμανάκια (μαντράκια), τα χαρακτηριστικά πλακόστρωτα σοκάκια, τα ασβεστωμένα σπίτια της και τα γαλάζια παραθυρόφυλλα, ενώ φημίζεται ιδιαίτερα για τα ψάρια της.

Η Ερμιόνη ανήκει στο διοικητικό διαμέρισμα Ερμιόνης, όπως και το μοναστήρι Άγιοι Ανάργυροι και οι οικισμοί Αγλαδίτσα (Δάρδιζα), Κουβέρτα και Ποδάρι. Η οικονομία της στηρίζεται στον τουρισμό, κυρίως λόγω του νησιωτικού της χρώματος, αλλά και στις αγροτικές καλλιέργειες και στην αλιεία. Η περιοχή Μανδράκια, στη νότια πλευρά του χωριού, έχει αναγνωριστεί ως παραδοσιακός οικισμός.

2.2.1.1 Ιστορικά Στοιχεία

Η Ερμιόνη, ως Μητρόπολη έχει τον Ναό των Ταξιαρχών, ενώ σε διπλανό οίκημα έλαβε χώρα η Γ΄ Εθνοσυνέλευση. Ο Ναός, μαζί με το Παλαιό Κοινοτικό Κατάστημα, το Στρατόνα, και το Καποδιστριακό Σχολείο αποτελούν ιστορικά οικοδομήματα, μιας και

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

είναι κτισμένα πάνω στο αρχαίο τείχος του 4ου αιώνα, αλλά και ταυτόχρονα γιατί αποτελούν δείγματα παραδοσιακής αρχιτεκτονικής. Στην προεξέχουσα χερσόνησο Μπίστι υπάρχουν τα ερείπια της αρχαίας πόλης¹⁴.

Η αρχαία πόλη της Ερμιόνης ιδρύθηκε από τους Δρύοπες που εκτοπίστηκαν από την κεντρική Ελλάδα, μετά την κάθοδο των πρώτων ελληνικών φυλών. Μετά την κάθοδο των Δωριέων, οι Δωριείς κατέλαβαν και την πόλη της Ερμιόνης.

Όπως αναφέρει ο Πausanias οι Αργείοι κυριάρχησαν στην Ερμιόνη χωρίς πόλεμο και ιδρύεται η Ερμιών από τον Ερμίωνα εγγονό του βασιλιά του Άργους, Φορωνέα, από τον οποίο πήρε το όνομά της. Τότε, πολλοί παλιοί κάτοικοι Δρύοπες, κατέφυγαν και εγκαταστάθηκαν στην πόλη Αλιείς, που αποτελούσε επίνειο της Ερμιόνης, όπως και ο Μάσσητας. Τα επόμενα χρόνια έγινε μέρος της Αχαϊκής Συμπολιτείας, μέχρι την Ρωμαϊκή κατάκτηση το 146 π.Χ. Η Ερμιόνη αποτέλεσε μια σημαντική πόλη της αρχαιότητας που στην ανάδειξή της, πέρα από την στρατιωτική και ναυτική της δύναμη, συντέλεσε ο πλούτος στις ακτές της ενός μοναδικού είδους οστράκου, της πορφύρας που χρησιμοποιούσαν οι βασιλείς, μεταξύ αυτών και ο Μέγας Αλέξανδρος, ως βαφή των χιτώνων τους. Στα χρόνια της ρωμαϊκής εποχής γνωρίζει μεγάλη άνθηση όπου τελειοποιείται το υδραγωγείο που ύδρευε ολόκληρη την τότε πολυάριθμη πολιτεία. Ο Πausanias περιγράφει με θαυμασμό τους πλούσιους ναούς, τις γιορτές, τους μουσικούς και κολυμβητικούς αγώνες που της έδιναν ξεχωριστή λαμπρότητα.

Η Ερμιόνη παρέμεινε σημαντικός οικισμός και τα επόμενα χρόνια ενώ έχει να παρουσιάσει αξιόλογα δείγματα Βυζαντινής κυριαρχίας και ανάπτυξης.

Στην νοτιοανατολική πλευρά του σημερινού Δημαρχείου ανακαλύφθηκε μεγάλη παλαιοχριστιανική τρίκλιτος Βασιλική εκκλησία με σπουδαία ψηφιδωτά δάπεδα. Οχυρωμένη με τείχη κατασκευασμένα πάνω στα λείψανα αρχαίων κτισμάτων εμφανίζεται στα χρόνια της Φραγκοκρατίας και παίρνει το όνομα «Καστρί».

Αργότερα πέρασε στους Βενετούς, στην Φλωρεντία, ξανά στους Βενετούς και μετά από ισχυρή αντίσταση πέφτει στα χέρια των Τούρκων το 1537 μ.Χ. Επιζεί στην Τουρκοκρατία χάρη στην ισχυρή ναυτιλία της και συμμετέχει με αξιόλογο σώμα Ερμιονιτών σε πολλές μάχες του απελευθερωτικού αγώνα.

2.2.1.2 Περιγραφή Λιμένα

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 8315.2/02/2007¹⁵ (ΦΕΚ 202/Β'/16.02.2007) και κατά τα ειδικώς οριζόμενα στις παραγράφους 1 έως και 4 αυτής, οι λιμενικές εγκαταστάσεις της Ερμιόνης κατατάσσονται ως Κ4, δηλαδή, συνιστούν Λιμένα Τοπικής Σημασίας (νομαρχιακού επιπέδου).

Ως προς τις λιμενικές εγκαταστάσεις, αυτές αναπτύσσονται αμφίπλευρα της χερσονήσου Ποσειδίων (ή Μπίστι) και περιλαμβάνουν:

- το βόρειο λιμένα όπου καταπλέουν ακτοπλοϊκά και Φ/Γ πλοία και κατά πλειονότητα, αλιευτικά σκάφη (Α/Λ) και
- το νότιο λιμένα, όπου ελλιμενίζονται κυρίως σκάφη αναψυχής.

Αναλυτικότερα, ο βόρειος λιμένας που αναπτύσσεται κατά μήκος της υπήνεμης πλευράς της χερσονήσου Ποσειδίων (ή Μπίστι), καλύπτει τα 2/3 της παράκτιας ζώνης του ομώνυμου όρμου (Όρμος Ερμιόνης) με μήκος ζώνης περίπου 760m το οποίο, κατά το βόρειο τμήμα εκκινεί από το όριο του δημοτικού σταδίου και καταλήγει στο ανατολικό άκρο, στη συμβολή με την οδό Δεληγιάννη. Σημειώνεται ότι, στο βόρειο τμήμα του όρμου Ερμιόνης και σε συνέχεια με το βόρειο άκρο του λιμένα, πρόκειται να αναπτυχθεί το Καταφύγιο Τουριστικών Σκαφών (ΚΤΣ) της μαρίνας Ερμιόνης. Κατά

¹⁴ <https://ermionida.gr/koinotita/ermioni/> [Προσπελάστηκε 5-12-2023].

¹⁵ Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αρ. 8315.2/02/07 (ΦΕΚ 202/Β'/16.02.2007) Κατάταξη Λιμένων.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

το χρόνο συγγραφής της παρούσας έκθεσης (Δεκέμβριος 2023), επί του ΚΤΣ Ερμιόνης λαμβάνουν χώρα εργασίες βυθοκόρησης προς αύξηση του ενάλιου βάθους στη θαλάσσια ζώνη της μαρίνας.

Το κυρίως τμήμα του βόρειου λιμένα αναπτύσσεται μεταξύ δύο σκυροδετημένων προβλητών και της μεταξύ αυτών παράκτιας ζώνης που αποτελείται από κρηπίδωμα με μέτωπο μήκους 320m. Εξ αυτών, ο βόρειος προβλήτας (προς την κατεύθυνση του δημοτικού σταδίου), έχει μήκος περίπου 140m, πλάτος 9m και επιπλέον, βραχώδη προέκταση ως κυματοθραύστη μήκος περίπου 85m με καμπυλωτή απόληξη. Ο νότιος προβλήτας (προς την κατεύθυνση της ακτής Ηρώων) έχει μήκος περίπου 84m και πλάτος 18m, όπου στο άκρο του, προεκτείνεται παράλληλα στην παράκτια ζώνη με μια προέκταση μήκους 73m και πλάτους 9m, σε σχήμα 'T'. Μεταξύ του βόρειου και του νότιου προβλήτα υπάρχει και ένας τρίτος μικρότερος – ενδιάμεσος προβλήτας, επίσης σκυροδετημένος και κάθετος στην παράκτια ζώνη, μήκους περίπου 54m και πλάτους 7m.

Συνολικά, ο βόρειος λιμένας Ερμιόνης, μέσω των προαναφερθέντων προβλητών, σχηματίζει δύο αγκυροβόλια εκ των οποίων, στο νότιο ελλιμενίζονται Α/Λ αλλά και τουριστικά σκάφη, ενώ στην προέκταση σχήματος 'T' πραγματοποιείται ο ελλιμενισμός ακτοπλοϊκών σκαφών που εκτελούν πλόες προς Πειραιά, προς Πόρτο Χέλι και τα Νησιά του Αργοσαρωνικού και συγκεκριμένα, προς Πόρο, Ύδρα και Σπέτσες. Στο βόρειο αγκυροβόλιο, ελλιμενίζονται κυρίως Α/Λ, καθώς επίσης και Φ/Γ πλοίο το οποίο εκτελεί τακτικούς πλόες προς τη νήσο Ύδρα, μεταφέροντας προς αυτήν φορτία σε συσκευασμένη μορφή (παλέτες) πληρώνοντας τις απαιτήσεις εφοδιασμού της Ύδρας σε τρόφιμα και λοιπά καταναλωτικά αγαθά. Τέλος, στο βόρειο λιμένα Ερμιόνης υφίστανται τέσσερις (4) ράμπες ανέλκυσης σκαφών (γλίστρες), μία εκ των οποίων στο βόρειο αγκυροβόλιο και οι άλλες τρεις στο βόρειο κρηπιδότοιχο του λιμένα, προς την πλευρά του δημοτικού σταδίου.

Ο νότιος λιμένας αναπτύσσεται προς την προσήνεμη πλευρά της χερσονήσου Ποσειδίου (ή Μπίστι) και αποτελείται από ένα κρηπιδότοιχο επί της παράκτιας ζώνης με μήκος περίπου 440m. Στην ανατολική πλευρά και περί το άκρο του κρηπιδώματος, υπάρχει πλατεία πρόσδεσης σκαφών επιφάνειας περίπου 730m², ενώ καθ' όλο το υπόλοιπο μήκος του και με κατεύθυνση από ανατολικά προς δυτικά, υπάρχουν σημεία πρόσδεσης σκαφών αναψυχής. Επίσης, κατά μήκος του κρηπιδώματος του νότιου λιμένα, υπάρχουν δύο (2) ράμπες ανέλκυσης σκαφών (γλίστρες), εκ των οποίων η πρώτη εντοπίζεται περί το κεντρικό τμήμα του και η δεύτερη πλησίον του δυτικού άκρου. Όπως αναφέρθηκε, στο νότιο λιμένα καταπλέουν σχεδόν αποκλειστικά σκάφη αναψυχής που περιλαμβάνουν ιστιοπλοϊκά σκάφη και yacht με ιδιαίτερα μεγάλη συχνότητα κατά τους θερινούς μήνες.

Ακολούθως, παρατίθεται δορυφορική απεικόνιση των λιμενικών εγκαταστάσεων της Ερμιόνης (βόρειος και νότιος λιμένας) όπου και σημειώνονται τα σημεία ενδιαφέροντος που αναφέρθηκαν ανωτέρω.



Εικόνα 4: Δορυφορική Απεικόνιση Εγκαταστάσεων Νότιου Λιμένα Ερμιόνης

2.2.2 Λιμένας Πόρτο Χελίου

Το Πόρτο Χέλι ή αλλιώς Πορτοχέλι είναι παραθαλάσσια κωμόπολη του νομού Αργολίδας. Βρίσκεται στα νότια του νομού, σε απόσταση 85km από το Ναύπλιο, χτισμένο σε φυσικό λιμάνι δίπλα στα ερείπια της αρχαίας πολιτείας των Αλιέων. Το Πορτοχέλι αποτελεί έναν από τους πιο δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς της Αργολίδας, διαθέτοντας ιδιαίτερα ανεπτυγμένη τουριστική υποδομή. Προσφέρεται ιδιαίτερα για ιδιοκτήτες θαλασσίων σκαφών καθώς το λιμάνι του διαθέτει πολύ καλή υποδομή και μεγάλη χωρητικότητα. Πλαισιώνεται από υπέροχες παραλίες (Πόρτο Χέλι AKS Hinitsa Bay, Χρυσή Ακτή, Κόστα, Βερβερόντα, Κορακιά, και τα Λιμανάκια) και αποτελεί ένα από τα κοσμοκότερα παραθεριστικά κέντρα της ΠΕ Αργολίδας μαζί με το Ναύπλιο. Από το λιμάνι του Πορτοχελίου αναχωρούν πλοιάρια για τα κοντινά νησιά του Αργοσαρωνικού καθώς και για τα απέναντι παράλια της Κυνουρίας.

Η κωμόπολη Πόρτο Χέλι, όπου και το ομώνυμο λιμάνι, είναι χτισμένη στον κλειστό απάνεμο κόλπο ελλειψοειδούς σχήματος που δημιουργεί φυσικό λιμάνι και αποτελεί το πιο προστατευμένο λιμάνι της Αργολίδας λόγω του εξωτερικού τμήματος της εισόδου του και γενικότερα εξαιτίας του ηπειρωτικού και υποθαλάσσιου αναγλύφου του.

2.2.2.1 Ιστορικά Στοιχεία

Η ονομασία του Πόρτο Χελίου σύμφωνα με την επικρατέστερη άποψη οφείλεται σε σταδιακή γλωσσική παραφθορά του ονόματος ‘Αλιείς’, της αρχαίας πόλης δηλαδή που βρισκόταν στην νοτιοανατολική πλευρά του λιμανιού. Απέναντι από τον οικισμό υπάρχουν τα ερείπια της μισοβυθισμένης πόλης των Αλιέων¹⁶.

Τμήματα αμυντικών τειχών που έχουν βρεθεί εντός και εκτός θάλασσας έχουν χαρακτηριστεί ως θαυμάσια δείγματα οχυρωματικής τέχνης των κλασσικών χρόνων. Επίσης σώζεται τμήμα της Ακρόπολης των Αλιέων που υπολογίζεται ότι χτίστηκε περίπου το 436 πΧ. Οι αρχαίοι Αλιείς ήταν από τα μεγαλύτερα κέντρα της αρχαιότητας παραγωγής πορφύρας. Η ονομασία Αλιείς παραφθάρθηκε σε Χαλιείς και στη συνέχεια σε Χέλι.

Για να διακριθεί από το κοντινό του χωριό Χέλι (το οποίο σήμερα έχει μετονομαστεί σε Αραχναίο) πήρε και το προσωνύμιο «Πόρτο», επειδή διέθετε λιμάνι. Κατά μία άλλη άποψη η ονομασία του (Χέλι) είναι ένα από τα πολλά αρβανίτικα τοπωνύμια, που συναντώνται στην περιοχή της νότιας Αργολίδας και που απέκτησε στη συνέχεια το πρόθεμα Πόρτο, για τον λόγο που ήδη αναφέρθηκε.

Στα νεότερα χρόνια καλείται Porto Bizato ή El Harbor, όπως αναφέρεται από τους Ιταλούς το 18^ο αιώνα και ήταν ένας ασφαλής λιμένας που χρησιμοποιείτο κυρίως από τους Κρανιδιώτες ναυτικούς και από εκείνους της Ερμιόνης (Καστρί). Αρκετοί κάτοικοί του προήλθαν από την απέναντι ανατολική ακτή της Πελοποννήσου ενώ η αλιεία έπαιξε σημαντικό ρόλο στην οικονομική κατάστασή τους.

Δεν διαθέτει ιδιαίτερα αρχιτεκτονικά ή παραδοσιακά χαρακτηριστικά, αλλά σίγουρα είναι γραφικό και το πιο κοσμοπολίτικο μέρος της περιοχής. Στην πίσω πλευρά του υπάρχει η λιμνοθάλασσα της Βερβερόντας, η οποία σύμφωνα με την παράδοση αποτελούσε το αγαπημένο καταφύγιο των Βερβερίνων πειρατών, τα νερά της οποίας θεωρούνται ιαματικά.

Το Πόρτο-Χέλι σήμερα έχει μεγάλη τουριστική ανάπτυξη και μπορεί κανείς εύκολα να βρει στην περιοχή σύγχρονες ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις θαλασσίων σπορ κ.ά..

¹⁶ <https://ermionida.gr/koinotita/porto-cheli/> [Προσπελάστηκε 5-12-2023].

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Κοντά στον οικισμό βρίσκονται αρκετές από τις ωραιότερες παραλίες του Δήμου Ερμιονίδας όπως η Βερβερόντα, τα Πευκάκια, η Κορακιά, η Κόστα, η Χηνίτσα, τα Λιμανάκια, η Πετροθάλασσα, το Κουνούπι, κ.α.

Τέλος, σε απόσταση 4km από το Πόρτο-Χέλι βρίσκεται η Κόστα από την οποία μπορεί κανείς εύκολα να μεταβεί στις Σπέτσες με θαλάσσιο ταξί, με καΐκι ή ferry-boat.

2.2.2.2 Περιγραφή Λιμένα

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 8315.2/02/2007¹⁷ (ΦΕΚ 202/Β'/16.02.2007) και κατά τα ειδικώς οριζόμενα στις παραγράφους 1 έως και 4 αυτής, οι λιμενικές εγκαταστάσεις του Πόρτο Χελίου κατατάσσονται ως Κ4, δηλαδή, συνιστούν Λιμένα Τοπικής Σημασίας (νομαρχιακού επιπέδου).

Ως προς τις λιμενικές εγκαταστάσεις, αυτές αναπτύσσονται στο ΒΔ τμήμα του ομώνυμου όρμου και αποτελούνται από δύο διακριτά τμήματα. Το πρώτο τμήμα αφορά σε σκυροδετημένο διαμήκες κρηπίδωμα κατά μήκος της χερσαίας ζώνης με διεύθυνση Β-Ν, μήκους περίπου 550m και μέγιστου πλάτους 6m.

Ανατολικότερα, βρίσκεται το δεύτερο τμήμα, το οποίο αποτελείται από διαμήκες κρηπίδωμα, κατά μήκος της χερσαίας ζώνης και κάθετο στο πρώτο, μήκους περίπου 300m και μέγιστου πλάτους 9m. Από το κρηπίδωμα αυτό εκκινούν κάθετα δύο προβλήτες επί των οποίων γίνεται η πρυμοδέτηση των ελλιμενιζόντων σκαφών. Στο ανατολικό ακραίο τμήμα του κρηπιδότοιχου του δεύτερου τμήματος, υπάρχει και ράμπα ανέλκυσης σκαφών (γλίστρα).

Ο ανατολικός προβλήτας, είναι σκυροδετημένος πλωτός διαμήκης διάδρομος με υποστύλωματα από πασσάλους με μήκος περίπου 475m και πλάτος 9m, ο οποίος καταλήγει στο κεκλιμένο ακραίο τμήμα του μήκους 220m και πλάτους 12m. Η πρόσβαση από τον προβλήτα προς το κρηπίδωμα και αντίστροφα, γίνεται μέσω μεταλλικής γέφυρας μήκους 20m περίπου. Από τον ανατολικό προβλήτα εκκινούν κάθετα δύο κλάδοι πρόσδεσης (ρεμέντζα) μήκους 70m και πλάτους 2,5m έκαστος, παράλληλοι και σε απόσταση 45m και 260m από την χερσαία ζώνη, αντίστοιχα.

Ο δυτικός προβλήτας, επίσης σκυροδετημένος πλωτός διαμήκης διάδρομος με υποστύλωματα από πασσάλους και πλάτους 9m, έχει κάθετο τμήμα μήκους 60m και κεκλιμένο τμήμα μήκους 280m. Η πρόσβαση από τον δυτικό προβλήτα προς το κρηπίδωμα και αντίστροφα, γίνεται μέσω μεταλλικής γέφυρας μήκους 20m περίπου. Από το δυτικό προβλήτα εκκινούν κάθετα δύο κλάδοι πρόσδεσης (ρεμέντζα) πλάτους 2,5m έκαστος, παράλληλοι και σε απόσταση 105m και 215m από την χερσαία ζώνη, αντίστοιχα, συνευθειακοί με τους κλάδους του ανατολικού προβλήτα. Εξ αυτών, ο πρώτος έχει μήκος 200m και ο δεύτερος έχει μήκος 100m.

Το σύνολο των εγκαταστάσεων που συνθέτουν το δεύτερο τμήμα του λιμένα Πόρτο Χελίου, αφορά σε Καταφύγιο Τουριστικών Σκαφών (ΚΤΣ ή μαρίνα), το οποίο χωροθετήθηκε με την υπ' αρ. 3157/2008 Απόφαση (ΦΕΚ 82/ΑΑΠ/29.02.2008).

Συνολικά, ο λιμένας Πόρτο Χελίου, μέσω των προαναφερθέντων τμημάτων, σχηματίζει δύο αγκυροβόλια στα οποία ελλιμενίζονται Α/Λ αλλά και τουριστικά σκάφη. Ο ελλιμενισμός ακτοπλοϊκών σκαφών που εκτελούν πλόες προς Πειραιά, προς Ερμιόνη και τα Νησιά του Αργοσαρωνικού και συγκεκριμένα, προς Πόρο, Ύδρα και Σπέτσες, γίνεται στο άκρο του πρώτου τμήματος, προς την είσοδο του ομώνυμου όρμου. Στο δεύτερο τμήμα, ελλιμενίζονται κυρίως τουριστικά και ιστιοπλοϊκά σκάφη. Ακολούθως, παρατίθεται δορυφορική απεικόνιση των λιμενικών εγκαταστάσεων του Πόρτο Χελίου όπου και σημειώνονται τα σημεία ενδιαφέροντος που αναφέρθηκαν ανωτέρω.

¹⁷ Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αρ. 8315.2/02/07 (ΦΕΚ 202/Β'/16.02.2007) Κατάταξη Λιμένων.



Εικόνα 5: Δορυφορική Απεικόνιση Εγκαταστάσεων Λιμένα Πόρτο Χελίου

Σε συνέχεια της υπ' αρ. 3157/2008 Απόφασης¹⁸ (ΦΕΚ 82/ΑΑΠ/29.02.2008) περί χωροθέτησης του ΚΤΣ, πρόσφατα, με την ΥΑ 3820/2023¹⁹ (ΦΕΚ 1199/Β'/06.03.2023), εγκρίθηκε ο Ειδικός Κανονισμός Λειτουργίας για το ΚΤΣ. Σύμφωνα με την εν λόγω ΥΑ, για το σύνολο των λιμενικών εγκαταστάσεων που συνθέτουν το δεύτερο τμήμα του λιμένα Πόρτο Χελίου, χαρακτηρισμένο ως ΚΤΣ με επιφάνεια χερσαίας ζώνης 8.530m² και επιφάνεια θαλάσσιας ζώνης 49.830m², δυναμικότητας 149 θέσεων ελλιμενισμού τουριστικών σκαφών, φορέας διαχείρισης είναι η εταιρεία ΕΡΜΙΟΝΙΔΑ ΑΕ, βάσει της ΥΑ 18050/2017 (ΦΕΚ 245/ΑΑΠ/26.09.2017)²⁰. Μάλιστα, με την υπ' αρ. 3122.3-1.11/90322/2022/20.12.2022 απόφαση του Γενικού Γραμματέα Λιμένων, Λιμενικής Πολιτικής και Ναυτιλιακών Επενδύσεων του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, εγκρίθηκε το αντίστοιχο ΣΠ&ΔΑΠ για το ΚΤΣ Πόρτο Χελίου²¹. Ως εκ τούτου, το παρόν ΣΠ&ΔΑΠ θα αφορά στις λιμενικές εγκαταστάσεις του Πόρτο Χελίου που δεν εντάσσονται χωρικά στο ΚΤΣ.

2.2.3 Λιμένας Κοιλιάδας

Η Κοιλιάδα αποτελεί παραθαλάσσια γραφική κωμόπολη που βρίσκεται δυτικά του Κρανιδίου, χτισμένη κοντά στην αρχαία πόλη Μάσσητα και σε μια εύφορη κοιλάδα. Η κωμόπολη αναπτύσσεται κατά μήκος του λιμανιού, περί το δυτικό όριο του ομώνυμου όρμου.

2.2.3.1 Ιστορικά Στοιχεία

Η Κοιλιάδα είναι γνωστή για τα ναυπηγία ξύλινων ψαροκάϊκων, τα οποία συγκαταλέγονται στα τρία παραδοσιακά ναυπηγία που έχουν απομείνει στην Ερμιονίδα²². Μπροστά στο λιμάνι της βρίσκεται το πεδινό καταπράσινο σήμερα, νησάκι Κορωνίδα, που ανήκει στην εφοπλιστική οικογένεια των Λιβανών, ενώ απέναντι από τον οικισμό δεσπόζει το σπήλαιο Φράγγχι.

Η κωμόπολη της Κοιλιάδας κατέχει τη νότια παραλία του ομώνυμου όρμου, ενώ ο αρχαίος Μάσης ήταν χτισμένος στη βορειοανατολική πλευρά και απολάμβανε φυσική οχύρωση από το νησάκι της Κορωνίδας που ακόμα και σήμερα φράζει το στόμιο του όρμου. Στο ύψωμα της βόρειας ακτής υπάρχουν ερείπια μικρού μεσαιωνικού οχυρού, ενώ χαμηλότερα στο ίδιο ύψωμα υπήρχε ο μυκηναϊκός οικισμός. Στη περιοχή έχουν βρεθεί ελάχιστα αρχαία κατάλοιπα (τμήματα τοίχων, δεξαμενές και όστρακα). Η θέση συγκαταλέγεται στις γνωστές από ευρήματα επιφανείας, καθώς και στις

¹⁸ Απόφαση υπ' αρ. 3157/2008 (ΦΕΚ 82/ΑΑΠ/29.02.2008) Χωροθέτηση Καταφυγίου Τουριστικών Σκαφών στο λιμένα Πορτοχελίου, Δήμου Κρανιδίου Ν. Αργολίδας

¹⁹ Υπουργική Απόφαση υπ' αρ. 3820/2023 (ΦΕΚ 1199/Β'/06.03.2023) Έγκριση Ειδικού Κανονισμού Λειτουργίας Καταφυγίου Τουριστικών Σκαφών Πόρτο Χέλι Νομού Αργολίδας, υφιστάμενων, νομίμως αδειοδοτημένων χώρων και εγκαταστάσεων χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης

²⁰ Υπουργική Απόφαση υπ' αρ. 18050/2017 (ΦΕΚ 245/ΑΑΠ/26.09.2017) Τροποποίηση της υπ' αριθ. 21059/14.10.2008 υπουργικής απόφασης (Φ.Ε.Κ. 483/Α.Α.Π./ 05.11.2008) παραχώρησης στον Δήμο Κρανιδίου (πλέον στην «ΕΡΜΙΟΝΙΔΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ» κατόπιν της υπ' αριθ. 1880/22.01.2015 υπουργικής απόφασης υποκατάστασης του φορέα διαχείρισης) του χωροθετημένου καταφυγίου τουριστικών σκαφών στον λιμένα Πορτοχελίου Νομού Αργολίδας

²¹ Απόφαση υπ' αρ. 3122.3-1.11/90322/2022/20.12.2022 του Γενικού Γραμματέα Λιμένων, Λιμενικής Πολιτικής και Ναυτιλιακών Επενδύσεων του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής περί έγκρισης «Σχεδίου Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων και Καταλοίπων Φορτίου Πλοίων, τα οποία καταπλέουν στις λιμενικές εγκαταστάσεις του Τουριστικού Λιμένα Σκαφών Αναψυχής (Μαρίνα) Πόρτο Χέλι, αρμοδιότητας της "ΕΡΜΙΟΝΙΔΑ Α.Ε." στην Π.Ε. Αργολίδας.»

²² <https://ermionida.gr/koinotita/kranidi/kilada/> [Προσπελάστηκε 5-12-2023].

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

πρωτοεμφανιζόμενες κατά την Υστεροελλαδική περίοδο. Στην Παλαιό και Μεσολιθική περίοδο, η Κοιλιάδα αποτέλεσε καταφύγιο μετακινούμενων κυνηγών, τροφοσυλλεκτών και ψαράδων, όπου χρησιμοποιούσαν εργαλεία φτιαγμένα από πυριτόλιθο και οψιανό. Η Μεσολιθική περίοδος συνδέεται με κοινωνικές και οικονομικές μεταβολές, όπως ενταφιασμοί, ταξίδια ανοικτής θαλάσσης και συστηματική αλιεία. Στη Νεολιθική περίοδο, η κατοίκηση επεκτάθηκε εκτός του σπηλαίου. Ο οικισμός ονομάστηκε Παραλία και σήμερα είναι καταβυθισμένος λόγω της ανόδου της θαλάσσιας στάθμης.

Στην Κοιλιάδα επίσης υπάρχει το προστατευόμενο με τη συνθήκη Ramsar έλος που αποτελεί σημαντική πηγή ζωής για αρκετά υδρόβια και αρπακτικά πουλιά. Ένα χιλιόμετρο δυτικά της Κοιλιάδας βρίσκεται η αμμώδης ρηχή παραλία Λεπίτσα και στην συνέχεια η περιοχή Δορούφι με πολυάριθμες μικρές παραλίες.

2.2.3.2 Περιγραφή Λιμένα

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 8315.2/02/2007²³ (ΦΕΚ 202/Β'/16.02.2007) και κατά τα ειδικώς οριζόμενα στις παραγράφους 1 έως και 4 αυτής, οι λιμενικές εγκαταστάσεις της Κοιλιάδας κατατάσσονται ως Κ4, δηλαδή, συνιστούν Λιμένα Τοπικής Σημασίας (νομαρχιακού επιπέδου).

Ως προς τις λιμενικές εγκαταστάσεις, αυτές αναπτύσσονται στο δυτικό τμήμα του ομώνυμου όρμου, κατά μήκος της χερσαίας παράκτιας ζώνης. Συγκεκριμένα, το λιμάνι οριοθετείται από ένα σκυροδετημένο κρηπιδότοιχο, κατά μήκος της παράκτιας ζώνης και σε διεύθυνση Β-Ν με μέτωπο μήκους περίπου 670m και μέγιστου πλάτους 10m. Στο βόρειο προσήνεμο τμήμα του λιμένα, υπάρχει μεγάλη πλατεία επιφάνειας χερσαίας περίπου 7 στρεμμάτων για την πρόσδεση σκαφών αναψυχής, Α/Λ αλλά και Φ/Γ που εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς για τη μεταφορά υλικών προς τη γειτονική ιδιωτική νησίδα Κορωνίδα. Στην υπήνεμη πλευρά του, ο λιμένας έχει τρεις (3) σκυροδετημένους προβλήτες για την πρόσδεση κυρίως Α/Λ και δευτερευόντως, σκαφών αναψυχής. Συγκεκριμένα, με κατεύθυνση από βορρά προς νότο:

- Ο πρώτος προβλήτας, εντοπίζεται παραπλεύρως της προσήνεμης πλατείας πρόσδεσης με μήκος 130m και πλάτος 32m,
- Ο δεύτερος προβλήτας βρίσκεται σε απόσταση 132m από τον πρώτο και έχει μήκος 80m και πλάτος 47m.
- Ο τρίτος προβλήτας βρίσκεται σε απόσταση 160m από το δεύτερο και έχει μήκος 60m και πλάτος 40m.

Συνολικά, ο λιμένας Κοιλιάδας, μέσω των προαναφερθέντων προβλητών, σχηματίζει δύο αγκυροβόλια στα οποία ελλιμενίζονται κυρίως Α/Λ και δευτερευόντως σκάφη αναψυχής. Το υπόλοιπο μήκος του κρηπιδότοιχου αξιοποιείται επίσης ως σημείο πρόσδεσης έως το ακραίο τμήμα της εγκατάστασης, προς την πλευρά των ναυπηγείων. Τα εν λόγω ναυπηγεία με φορείς διαχείρισης ιδιωτικές εταιρείες^{24,25}, είναι εγκατεστημένα σε απόσταση περίπου 300m από το ακρότατο σημείο του λιμένα Κοιλιάδας και λειτουργούν ως επιχειρήσεις ανέλκυσης / καθέλκυσης, στάθμευσης, επισκευής και συντήρησης σκαφών (κυρίως Α/Λ και ιστιοπλοϊκών).

Ακολούθως, παρατίθεται δορυφορική απεικόνιση των λιμενικών εγκαταστάσεων της Κοιλιάδας όπου και σημειώνονται τα σημεία ενδιαφέροντος που αναφέρθηκαν ανωτέρω.

²³ Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αρ. 8315.2/02/07 (ΦΕΚ 202/Β'/16.02.2007) Κατάταξη Λιμένων.

²⁴ <https://www.bsg.com.gr/el>, [Προσπελάστηκε 03-01-2024] – Ναυπηγείο Ι. Μπασιμακόπουλος Σια ΟΕ

²⁵ <https://www.skari.gr/yard.php>, [Προσπελάστηκε 03-01-2024] – Ναυπηγείο Κ.Ι. Λέκκας ΕΕ



Εικόνα 6: Δορυφορική Απεικόνιση Εγκαταστάσεων Λιμένα Κοιλιάδας

2.2.4 Λιμένας Κόστα

Η Κόστα αποτελεί έναν μικρό παραθαλάσσιο οικισμό περίπου 11km νότια της κωμόπολης του Κρανιδίου που αναπτύσσεται κατά μήκος της παράκτιας ζώνης. Οι λιμενικές εγκαταστάσεις εξυπηρετούν σχεδόν αποκλειστικά τις ακτοπλοϊκές γραμμές προς τις Σπέτσες και για το λόγο αυτό, στη χερσαία ζώνη παραπλεύρως του λιμένα, υφίσταται μεγάλος χώρος στάθμευσης οχημάτων επιφάνειας περίπου 10 στρεμμάτων, προς εξυπηρέτηση των διερχόμενων επισκεπτών της νήσου Σπετσών.

2.2.4.1 Ιστορικά Στοιχεία

Η Κόστα αποτελεί έναν από τους νεότερους οικισμούς του Δήμου Ερμιονίδας και είναι ένας μικρός οικισμός στο νοτιότερο σημείο του Δήμου Ερμιονίδας με 83 μόνιμους κατοίκους. Βρίσκεται κοντά στο Πόρτο Χέλι και πολύ κοντά στο απέναντι νησί, τις Σπέτσες. Πρόκειται για ένα αναπτυσσόμενο τα τελευταία χρόνια τουριστικό προορισμό όπου οι ντόπιοι ασχολούνται κυρίως με τουριστικές επιχειρήσεις. Το σημαντικότερο ιστορικό γεγονός της περιοχής είναι η μάχη που έγινε στη περιοχή ανάμεσα σε Αθηναίους και Λακεδαιμονίους το 424 πΧ. Η λέξη «κόστα» σημαίνει το μέρος δίπλα στη θάλασσα και προέρχεται από τη λατινική *costa* από εκεί προφανώς πήρε το όνομά του ο οικισμός. Ο οικισμός είναι κυρίως γνωστός για την υπέροχη παραλία του που προσελκύει πολλούς παραθεριστές σε ένα από τα ξενοδοχεία του χωριού ή στο κάμπινγκ της περιοχής.

2.2.4.2 Περιγραφή Λιμένα

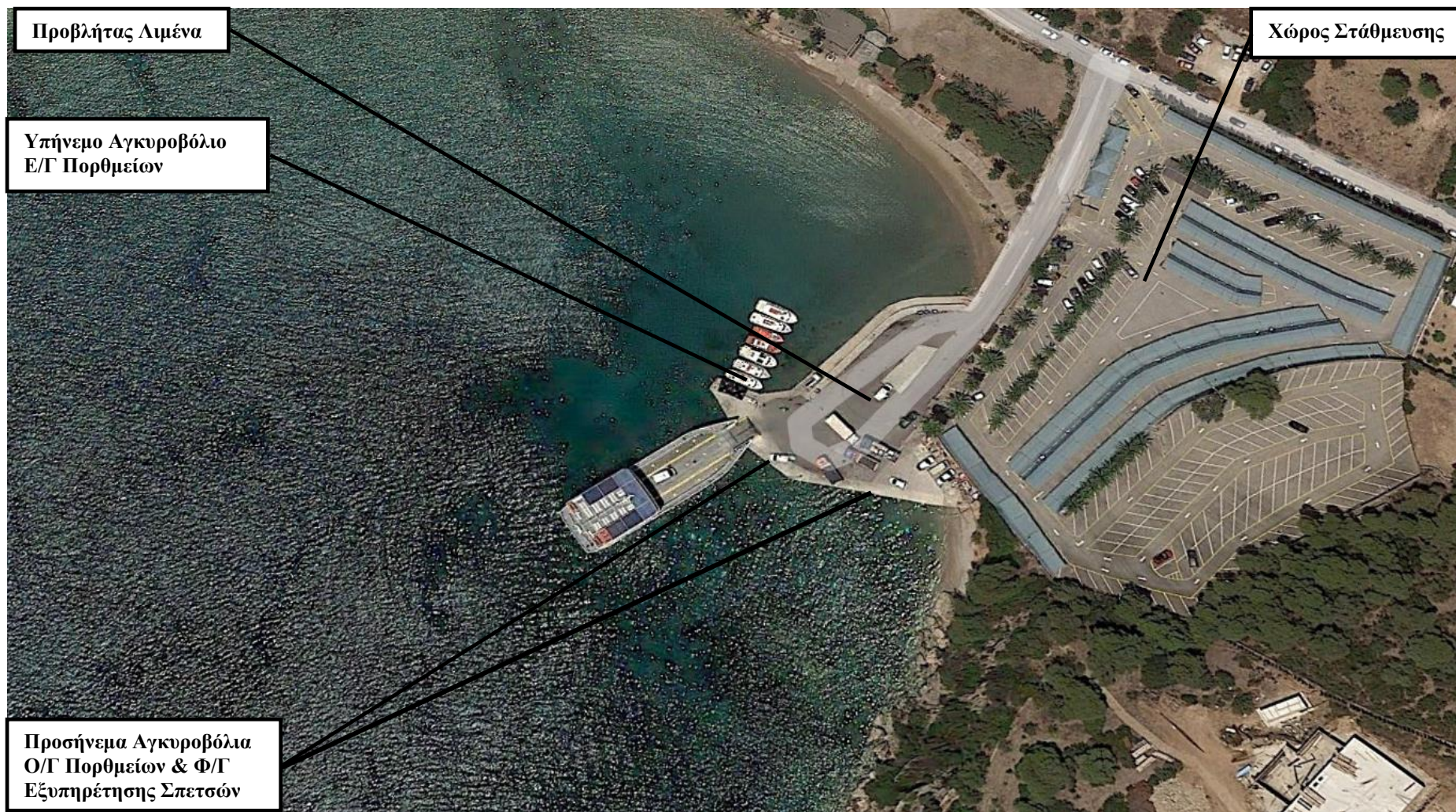
Σύμφωνα με την ΚΥΑ 8315.2/02/2007²⁶ (ΦΕΚ 202/Β'/16.02.2007) και κατά τα ειδικώς οριζόμενα στις παραγράφους 1 έως και 4 αυτής, οι λιμενικές εγκαταστάσεις της Κόστα κατατάσσονται ως Κ4, δηλαδή, συνιστούν Λιμένα Τοπικής Σημασίας (νομαρχιακού επιπέδου).

Ως προς τις λιμενικές εγκαταστάσεις, αυτές αναπτύσσονται στο ανατολικό τμήμα του ομώνυμου όρμου και καλύπτουν ένα μικρό τμήμα της παράκτιας ζώνης που δεν υπερβαίνει τα 100m κατά μήκος του αιγιαλού. Συγκεκριμένα, οι λιμενικές εγκαταστάσεις αφορούν σε ένα σκυροδετημένο προβλήτα όπου, το μέτωπο του κρηπιδότοιχου έχει συνολικό μήκος 130m εκ των οποίων, 65m αποτελούν τμήμα κρηπιδότοιχου προς την προσήνεμη πλευρά του προβλήτα, ΝΔ διεύθυνσης και 65m αποτελούν τμήμα κρηπιδότοιχου προς την υπήνεμη πλευρά. Ο προβλήτας, στο σύνολό του έχει επιφάνεια περίπου 1.500m² εκ των οποίων το μεγαλύτερο τμήμα αφορά σε ασφαλτοστρωμένη πλατεία προς εξυπηρέτηση των απαιτήσεων ελιγμών των οχημάτων που προσεγγίζουν το λιμένα.

Συνολικά, ο λιμένας Κόστα, μέσω των προαναφερθέντων τμημάτων του προβλήτα, σχηματίζει δύο αγκυροβόλια προς αποκλειστική εξυπηρέτηση ακτοπλοϊκών σκαφών που εκτελούν τον πλου Κόστα – Σπέτσες. Ειδικότερα, στην προσήνεμη πλευρά ελλιμενίζονται τα πορθμεία (ferry-boat) που μπορούν να μεταφέρουν και οχήματα προς τις Σπέτσες, καθώς επίσης και Φ/Γ πλοίο το οποίο εκτελεί τακτικούς πλόες προς τη νήσο Σπέτσες, μεταφέροντας προς αυτήν φορτία σε συσκευασμένη μορφή (παλέτες) πληρώνοντας τις απαιτήσεις εφοδιασμού των Σπετσών σε τρόφιμα και λοιπά καταναλωτικά αγαθά. Η υπήνεμη πλευρά του λιμένα αξιοποιείται ως αγκυροβόλιο για μικρού μεγέθους πορθμεία που μεταφέρουν μόνο επιβάτες στο ίδιο δρομολόγιο.

Ακολούθως, παρατίθεται δορυφορική απεικόνιση των λιμενικών εγκαταστάσεων της Κόστα όπου και σημειώνονται τα σημεία ενδιαφέροντος που αναφέρθηκαν ανωτέρω.

²⁶ Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αρ. 8315.2/02/07 (ΦΕΚ 202/Β'/16.02.2007) Κατάταξη Λιμένων.



Εικόνα 7: Δορυφορική Απεικόνιση Εγκαταστάσεων Λιμένα Κόστα

2.3 Στοιχεία Κίνησης Λιμενικών Εγκαταστάσεων

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, το σύνολο των λιμενικών εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του ΔΛΤΕ, αφορούν σε λιμένες Τοπικής Σημασίας (Κ4), σύμφωνα την ΚΥΑ 8315.2/02/2007²⁷ (ΦΕΚ 202/Β'/16.02.2007). Στο πλαίσιο αυτό, στον Πίνακα που ακολουθεί, παρατίθενται οι χρήσεις των λιμένων ενδιαφέροντος ως προς τις συνολικές χρήσεις κάθε λιμένα, ανεξάρτητα από την κατάταξή αυτού ή ισοδύναμα, τον βασικό τύπο των ελλιμενιζόμενων σκαφών. Σημειώνεται ότι, οι επτά (7) χρήσεις που υλοποιούνται σε ένα λιμένα περιλαμβάνουν²⁸:

- Γενικά Εμπορεύματα (General Cargoes),
- Φορτία Χύδην (Dry and Liquid Bulk Cargoes),
- Εμπορευματοκιβώτια – Ε/Κ (Containers) όπου, ως χρήση εμπορευματοκιβωτίων θεωρείται η διακίνηση αυτών εάν πραγματοποιείται και μέσω επιβατηγών (Ε/Γ) ή/και οχηματαγωγών (Ο/Γ) πλοίων,
- Ακτοπλοΐα Εσωτερικού – Εξωτερικού,
- Κρουαζιέρα (Cruise),
- Αναψυχής (Leisure – Marinas) και
- Α/Λ (Fishing).

Πίνακας 1: Χρήσεις Λιμένων Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Λιμένες Ενδιαφέροντος	Κατηγορίες Χρήσεων						
	Γενικά Εμπορεύματα	Φορτία Χύδην	Ε/Κ	Ακτοπλοΐα	Κρουαζιέρα	Αναψυχής	Αλιευτικά
Ερμιόνη			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Πόρτο Χέλι*				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κοιλάδα			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Κόστα			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

(*): Εξαιρουμένου του ΚΤΣ (μαρίνα) Πόρτο Χελίου

Στη συνέχεια παρατίθενται τα στοιχεία κίνησης των λιμενικών εγκαταστάσεων, που αφορούν στο έτος 2020, καθώς και ο αριθμός των μόνιμα ελλιμενισμένων σκαφών, βάσει στοιχείων του ΔΛΤΕ και των αντίστοιχων Λιμεναρχείων.

2.3.1 Ερμιόνη

Στο λιμένα Ερμιόνης ελλιμενίζονται σκάφη αναψυχής, Α/Λ, καθώς και ακτοπλοϊκά πλοία που εκτελούν τους τακτικούς πλόες προς Πειραιά, Ύδρα, Πόρο, Σπέτσες και Πόρτο Χέλι, οι οποίοι γίνονται μέσω Ε/Γ πλοίων τύπου catamaran. Επίσης, στο λιμένα Ερμιόνης βρίσκεται μόνιμα ελλιμενισμένο Ο/Γ – Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro, το οποίο εκτελεί τακτικούς πλόες προς τη νήσο Ύδρα, μεταφέροντας προς αυτήν φορτία σε συσκευασμένη μορφή (παλέτες) πληρώνοντας τις απαιτήσεις εφοδιασμού της Ύδρας σε

²⁷ Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αρ. 8315.2/02/2007 (ΦΕΚ 202/Β'/16.02.2007) Κατάταξη Λιμένων.

²⁸ Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής, (2012), 'Εθνική Στρατηγική Λιμένων 2013 – 2018', Υπουργείο Ναυτιλίας & Αιγαίου, Ενότητα 1.2.1.1: Κατηγορίες & Χρήσεις Λιμένων

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

τρόφιμα και λοιπά καταναλωτικά αγαθά. Συνολικά, ο λιμένας Ερμιόνης εξυπηρετεί τις ακόλουθες χρήσεις:

- Διακίνηση Ε/Κ μέσω Ο/Γ – Φ/Γ (τύπου Ro-Ro) προς Ύδρα,
- Πλόες ακτοπλοΐας μέσω Ε/Γ πλοίων τύπου catamaran,
- Ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής – τουριστικών σκαφών, κατά πλειονότητα ιστιοπλοϊκών και
- Ελλιμενισμό Α/Λ σκαφών.

Στους Πίνακες που ακολουθούν, παρατίθενται στοιχεία κίνησης των καταπλεόντων σκαφών στο λιμένα Ερμιόνης (βόρειος και νότιος λιμένας).

Πίνακας 2: Στοιχεία Κίνησης Πλοίων Λιμένα Ερμιόνης πλην Ακτοπλοΐας Περιόδου 2018 – 2021

Έτος Αναφοράς	Κατάπλοι* Σκαφών Αναψυχής ²⁹	Κατάπλοι** Α/Λ	Μόνιμα Ελλιμενισμένα Α/Λ	Μόνιμα Ελλιμενισμένα Φ/Γ (Ro-Ro)
2018	2.531	2	25	1
2019	3.756	5	27	1
2020	1.813	3	29	1
2021	3.358	3	25	1
Μέση Τιμή	2.865	3	27	1
Μέγιστη Τιμή	3.756	5	29	1

(*): Για τον κατάπλου σκαφών αναψυχής λαμβάνεται μέσος χρόνος ελλιμενισμού περί τις τρεις (3) ημέρες.

(**): Νοούνται τα μη μόνιμα ελλιμενισμένα Α/Λ σκάφη που εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς.

Πίνακας 3: Στοιχεία Κίνησης Ε/Γ Ακτοπλοϊκών Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης Έτους 2023

Δρομολόγιο ³⁰	Αριθμός Δρομολογίων (ανά εβδομάδα)	Μέσος Χρόνος Ελλιμενισμού (min ανά δρομολόγιο)	Αριθμός Επιβαινόντων (πλήρωμα & επιβάτες ανά πλοίο)
Πειραιάς – Πόρος – Ύδρα – Ερμιόνη – Σπέτσες – Πόρτο Χέλι	14	10	~150
Πόρτο Χέλι – Σπέτσες – Ερμιόνη – Ύδρα – Πόρος Πειραιάς	14	10	~150

Ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό για τα ως άνω δρομολόγια ακτοπλοΐας. Συγκεκριμένα, αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό του ακτοπλοϊκού δρομολογίου Πειραιάς – Πόρτο Χέλι όπου, από την Ερμιόνη πραγματοποιείται αποβίβαση ή/και επιβίβαση επιβατών προς τους άλλους προορισμούς του δρομολογίου.

²⁹ Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας, Στατιστικά Στοιχεία για το Θαλάσσιο Τουρισμό, Ιανουάριος 2024

³⁰ https://www.directferries.gr/ermioni_ferry.htm#map [Προσπελάστηκε 09-01-2024].

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

2.3.2 Πόρτο Χέλι

Στο λιμένα Πόρτο Χελίου ελλιμενίζονται σκάφη αναψυχής, Α/Λ, καθώς και ακτοπλοϊκά πλοία που εκτελούν τους τακτικούς πλόες προς Πειραιά, Ύδρα, Πόρο, Σπέτσες και Ερμιόνη, οι οποίοι γίνονται μέσω Ε/Γ πλοίων τύπου catamaran. Ειδικότερα, στο λιμένα Πόρτο Χελίου, κατά το τμήμα εκείνο που αποτελεί αρμοδιότητα του ΔΛΤΕ, εξυπηρετούνται οι ακόλουθες χρήσεις:

- Πλόες ακτοπλοΐας μέσω Ε/Γ πλοίων τύπου catamaran,
- Ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής – τουριστικών σκαφών, κατά πλειονότητα yacht και ιστιοπλοϊκών και
- Ελλιμενισμό Α/Λ σκαφών.

Στους Πίνακες που ακολουθούν, παρατίθενται στοιχεία κίνησης των καταπλεόντων σκαφών στο λιμένα Πόρτο Χελίου.

Πίνακας 4: Στοιχεία Κίνησης Πλοίων Λιμένα Πόρτο Χελίου πλην Ακτοπλοΐας Περιόδου 2018 – 2021

Έτος Αναφοράς	Κατάπλοι* Σκαφών Αναψυχής ³¹	Κατάπλοι** Α/Λ	Μόνιμα Ελλιμενισμένα Α/Λ	Αριθμός Επιβαινόντων ανά Σκάφος
2018	502	0	13	2 – 4
2019	893	2	12	2 – 4
2020	595	3	16	2 – 4
2021	915	2	17	2 – 4
Μέση Τιμή	726	2	15	2 – 4
Μέγιστη Τιμή	915	3	17	2 – 4

(*): Για τον κατάπλου σκαφών αναψυχής λαμβάνεται μέσος χρόνος ελλιμενισμού περί τις τρεις (3) ημέρες.

(**): Νοούνται τα μη μόνιμα ελλιμενισμένα Α/Λ σκάφη που εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς.

Πίνακας 5: Στοιχεία Κίνησης Ε/Γ Ακτοπλοϊκών Πλοίων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου Έτους 2023

Δρομολόγιο ³²	Αριθμός Δρομολογίων (ανά εβδομάδα)	Μέσος Χρόνος Ελλιμενισμού (min ανά δρομολόγιο)	Αριθμός Επιβαινόντων (πλήρωμα & επιβάτες ανά πλοίο)*
Πειραιάς – Πόρος – Ύδρα – Ερμιόνη – Σπέτσες – Πόρτο Χέλι	14	15	~150
Πόρτο Χέλι – Σπέτσες – Ερμιόνη – Ύδρα – Πόρος – Πειραιάς	14	560	~150

Ο λιμένας Πόρτο Χελίου αποτελεί σταθμό για το δρομολόγιο Πειραιάς – Πόρος – Ύδρα – Ερμιόνη – Σπέτσες – Πόρτο Χέλι, αλλά και για το δρομολόγιο επιστροφής

³¹ Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας, Στατιστικά Στοιχεία για το Θαλάσσιο Τουρισμό, Ιανουάριος 2024

³² https://www.directferries.gr/portocheli_ferry.htm#map [Προσπελάστηκε 09-01-2024].

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

στον Πειραιά που ακολουθεί την αντίστροφη πορεία (Πόρτο Χέλι – Σπέτσες – Ερμιόνη – Ύδρα – Πόρος – Πειραιάς). Στη δεύτερη περίπτωση, ο λιμένας Πόρτο Χελίου αποτελεί τερματικό σταθμό που συνδέει τα ως άνω δρομολόγια. Συγκεκριμένα, το Ε/Γ πλοίο τύπου catamaran ελλιμενίζεται στο Πόρτο Χέλι καθ' όλη τη διάρκεια της νύχτας, προκειμένου να εκτελέσει το δρομολόγιο επιστροφής προς Πειραιά το πρωί της επόμενης ημέρας.

2.3.3 Κοιλάδα

Στο λιμένα Κοιλιάδας ελλιμενίζονται κυρίως Α/Λ σκάφη και δευτερευόντως σκάφη αναψυχής, εξαιρουμένων χρήσεων που αφορούν στα παρακείμενα ναυπηγεία. Επίσης, στο λιμένα Κοιλιάδας ελλιμενίζεται περιοδικά Φ/Γ πλοίο, το οποίο εκτελεί έκτακτους πλόες προς τη νήσο Κορωνίδα, μεταφέροντας προς αυτήν φορτία σε συσκευασμένη μορφή (παλέτες) πληρώνοντας τις απαιτήσεις εφοδιασμού της ιδιωτικής νησίδας σε τρόφιμα και λοιπά καταναλωτικά αγαθά.

Ειδικότερα, στο λιμένα Κοιλιάδας, κατά το τμήμα εκείνο που αποτελεί αρμοδιότητα του ΔΛΤΕ, εξυπηρετούνται οι ακόλουθες χρήσεις:

- Έκτακτη διακίνηση Ε/Κ προς Κορωνίδα μέσω Φ/Γ πλοίου,
- Ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής – τουριστικών σκαφών, κατά πλειονότητα ιστιοπλοϊκών και
- Ελλιμενισμό Α/Λ σκαφών.

Στους Πίνακες που ακολουθούν, παρατίθενται στοιχεία κίνησης των καταπλεόντων σκαφών στο λιμένα Κοιλιάδας.

Πίνακας 6: Στοιχεία Κίνησης Πλοίων Λιμένα Κοιλιάδας Περιόδου 2018 – 2021

Έτος Αναφοράς	Κατάπλοι* Σκαφών Αναψυχής ³³	Κατάπλοι** Α/Λ	Μόνιμα Ελλιμενισμένα Α/Λ	Μόνιμα Ελλιμενισμένα Φ/Γ
2018	33	4	28	1
2019	200	7	31	1
2020	104	5	33	1
2021	218	6	29	1
Μέση Τιμή	139	6	30	1
Μέγιστη Τιμή	218	7	33	1

(*): Για τον κατάπλοο σκαφών αναψυχής λαμβάνεται μέσος χρόνος ελλιμενισμού περί τις τρεις (3) ημέρες.

(**): Νοούνται τα μη μόνιμα ελλιμενισμένα Α/Λ σκάφη που εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς.

2.3.4 Κόστα

Στο λιμένα Κόστα ελλιμενίζονται ακτοπλοϊκά πλοία που εκτελούν τακτικούς και έκτακτους πλόες προς Σπέτσες, οι οποίοι γίνονται μέσω Ε/Γ – Ο/Γ (Ro-Ro) και Ε/Γ πλοίων (θαλάσσια ταξί), αντίστοιχα. Επίσης, μέσω του Ε/Γ – Ο/Γ (Ro-Ro) εκτελούνται τακτικά δρομολόγια προς τη νήσο Σπέτσες, μεταφέροντας προς αυτήν επιβάτες με ή χωρίς τα οχήματά τους και φορτία σε συσκευασμένη μορφή (παλέτες) πληρώνοντας τις απαιτήσεις εφοδιασμού των Σπετσών σε τρόφιμα και λοιπά καταναλωτικά αγαθά.

³³ Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας, Στατιστικά Στοιχεία για το Θαλάσσιο Τουρισμό, Ιανουάριος 2024

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Συνολικά, ο λιμένας Κόστα εξυπηρετεί τις ακόλουθες χρήσεις:

- Διακίνηση οχημάτων και Ε/Κ μέσω Ε/Γ – Ο/Γ (Ro-Ro) προς Σπέτσες και
- Πλόες ακτοπλοΐας μέσω Ε/Γ – Ο/Γ (Ro-Ro) και Ε/Γ πλοιαρίων (θαλάσσια ταξί).

Στον Πίνακα που ακολουθεί, παρατίθενται στοιχεία κίνησης των καταπλεόντων σκαφών για το έτος 2023.

Πίνακας 7: Στοιχεία Κίνησης Ε/Γ – Ο/Γ (Ro-Ro) & Ε/Γ Πλοιαρίων Λιμένα Κόστα Περιόδου 2018 – 2021

Δρομολόγιο ³⁴	Αριθμός Δρομολογίων (ανά εβδομάδα)	Μέσος Χρόνος Ελλιμενισμού (min ανά δρομολόγιο)	Αριθμός Επιβαινόντων (πλήρωμα & επιβάτες ανά πλοίο)
Ε/Γ – Ο/Γ προς Σπέτσες (τακτικό)	56	30	~20
Ε/Γ (ταξί) προς Σπέτσες (έκτακτο)	~200	720	~4

Πίνακας 8: Στοιχεία Κίνησης Πλοίων Λιμένα Κόστα Περιόδου 2018 – 2021

Έτος Αναφοράς	Κατάπλοι* Ε/Γ πλοιαρίων ³⁵	Κατάπλοι** Ο/Γ – Ε/Γ	Μόνιμα Ελλιμενισμένα Ε/Γ Πλοιάρια	Μόνιμα Ελλιμενισμένα Ο/Γ – Ε/Γ
2018	~ 10.500	2.920	7	1
2019	~ 10.500	2.920	7	1
2020	~ 10.500	2.920	7	1
2021	~ 10.500	2.920	7	1
Μέση Τιμή	~ 10.500	2.920	7	1
Μέγιστη Τιμή	~ 10.500	2.920	7	1

(*): Οι έκτακτοι πλόες Ε/Γ αφορούν στα επτά (7) θαλάσσια ταξί προς Σπέτσες για όλο το έτος.

(**): Δεν έχουν καταγραφεί έκτακτοι πλόες για Ε/Γ – Ο/Γ (Ro-Ro) στο λιμένα Κόστα.

Συγκεκριμένα, το Ε/Γ – Ο/Γ (Ro-Ro) εκτελεί το δρομολόγιο Κόστα – Σπέτσες μετ' επιστροφής οκτώ (8) φορές ανά ημέρα. Κατά το πέρας κάθε ημερήσιας βάρδιας αυτού, το πλοίο ελλιμενίζεται – διανυκτερεύει στην Κόστα προκειμένου να εκκινήσει νέο κύκλο δρομολογίων το πρωί της επόμενης ημέρας.

Τα συνολικά επτά (7) Ε/Γ πλοιάρια τύπου 'θαλάσσιο ταξί' εκτελούν έκτακτους πλόες προς τις Σπέτσες (και αντίστροφα προς την Κόστα), κατά παραγγελία επιβάτη ή/και ομάδας επιβατών, οι οποίοι έχουν σταθμεύσει το όχημά τους στο χώρο στάθμευσης παραπλεύρως του λιμένα Κόστα (βλ. και Εικόνα 7). Εκτιμάται ότι, κάθε Ε/Γ πλοιάριο εκτελεί περίπου τέσσερις (4) έκτακτους πλόες ανά ημέρα, ήτοι, το σύνολο των Ε/Γ πλοιαρίων σε ετήσια βάση θα εκτελεί περίπου 10.500 δρομολόγια μετ' επιστροφής για τη μεταφορά επιβατών προς Σπέτσες και αντίστροφα. Κατά τη διάρκεια της νύχτας, το σύνολο των Ε/Γ πλοιαρίων παραμένει ελλιμενισμένο στο λιμένα Κόστα (βλ. και Εικόνα 7).

³⁴ <https://spetses.gov.gr/metakiniseis/> [Προσπελάστηκε 09-01-2024].

³⁵ Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας, Στατιστικά Στοιχεία για το Θαλάσσιο Τουρισμό, Ιανουάριος 2024

3. Νομοθετικό Πλαίσιο

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται συνοπτικά η ισχύουσα νομοθεσία που αφορά στις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων. Στόχος του είναι η πληρέστερη κατά το δυνατό παρουσίαση της ισχύουσας νομοθεσίας, όπως και η συνοπτική περιγραφή των απαιτήσεων σχετικά με τις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων.

Το πρώτο μισό του 20^{ου} αιώνα η ρύπανση των θαλασσών από πετρέλαιο άρχισε να θεωρείται σημαντικό ζήτημα, με αποτέλεσμα πολλές χώρες να επιθυμούν να εισάγουν εθνικούς κανονισμούς ελέγχου των εκροών πετρελαίου μέσα στα χωρικά τους ύδατα. Κατά συνέπεια, το 1954 πραγματοποιήθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο διάσκεψη με αντικείμενο τη ρύπανση των θαλασσών από το πετρέλαιο, η οποία οδήγησε στην υιοθέτηση της Διεθνούς Συνθήκης για την πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από το πετρέλαιο (OILPOL).

Η Συνθήκη OILPOL τέθηκε σε ισχύ στις 26 Ιουλίου του 1958, χρονιά κατά την οποία όλες οι λειτουργίες της μεταφέρθηκαν στον IMO (International Maritime Organization). Η Συνθήκη OILPOL, η οποία τροποποιήθηκε το 1962, 1969 και 1971, εξέτασε πρωτίστως τη ρύπανση ως αποτέλεσμα των στερεότυπων διαδικασιών βυτιοφόρων και της εκροής πετρελαιοειδών αποβλήτων από τους χώρους των μηχανημάτων – θεωρώντας τις ως δύο από τις σημαντικότερες αιτίες της ρύπανσης πετρελαίου από τα πλοία και προσπάθησε να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της ρύπανσης των θαλασσών από το πετρέλαιο (ως πετρέλαιο ορίζεται το ακατέργαστο πετρέλαιο, το πετρέλαιο καυσίμων, το βαρύ πετρέλαιο diesel και το λάδι λίπανσης) με δύο κύριους τρόπους:

- Καθιέρωση των "απαγορευμένων ζωνών": το όριο απαγόρευσης της εκροής πετρελαίου ή μειγμάτων του, που περιέχουν περισσότερα από 100 μέρη του πετρελαίου ανά εκατομμύριο, επεκτάθηκε στα 50 – τουλάχιστον – μίλια από το κοντινότερο έδαφος
- Απαιτήση από όλα τα συμβαλλόμενα μέρη για την λήψη όλων των κατάλληλων μέτρων ώστε να διαμορφώσουν τις λιμενικές εγκαταστάσεις τους για να μπορούν να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τη ρύπανση των θαλασσών από τις πετρελαιοκηλίδες και τα υπολείμματα αυτών

Παρόλο, όμως, που η Συνθήκη OILPOL αποτέλεσε ικανοποιητικό για την εποχή της τρόπο αντιμετώπισης της ρύπανσης των θαλασσών από το πετρέλαιο, με την πάροδο του χρόνου, η αύξηση του εμπορίου πετρελαίου και οι εξελίξεις στις βιομηχανικές πρακτικές σήμαναν την ανάγκη για την ανάληψη περαιτέρω δράσης.

Το 1962, ο IMO τροποποίησε τη Συνθήκη OILPOL, επεκτείνοντας την ισχύ της εφαρμογής της και σε σκάφη χαμηλότερης χωρητικότητας και παράλληλα διευρύνοντας ακόμα περισσότερο τις "απαγορευμένες ζώνες".

Το 1967 το βυτιοφόρο Torrey Canyon κατά την είσοδό του στο Αγγλικό Κανάλι προσάραξε με αποτέλεσμα να εκχυθεί ολόκληρο το φορτίο του, των 120.000tn ακατέργαστου πετρελαίου, στη θάλασσα, καταγράφοντας το σοβαρότερο περιστατικό ρύπανσης από πετρέλαιο έως τότε.

Με αφορμή το συγκεκριμένο περιστατικό, ο IMO συγκάλεσε έκτακτη σύνοδο του Συμβουλίου του, προκειμένου να συνταχθεί ένα σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση του συνόλου των τεχνικών και νομικών πτυχών του ατυχήματος του Torrey Canyon, ενώ υπήρξε το έναυσμα μιας σειράς άλλων εξελίξεων.

Το 1969, ο IMO προχώρησε σε μερικές ακόμα τροποποιήσεις της Συνθήκης OILPOL, προσθέτοντας κανονισμούς για τον περαιτέρω περιορισμό της λειτουργικής εκροής πετρελαίου τόσο από τα πετρελαιοφόρα όσο και από τους χώρους μηχανημάτων όλων των σκαφών, ενώ παράλληλα αποφάσισε και την πραγματοποίηση μιας Διεθνούς

Διάσκεψης (το 1973) για την κατάρτιση νέας διεθνούς συμφωνίας, με στόχο τον αυστηρότερο καθορισμό περιορισμών στα σκάφη για την αποφυγή της ρύπανσης της θάλασσας, του εδάφους και του αέρα. Ως εκ τούτου, το 1973 πραγματοποιήθηκε η προγραμματισμένη από τον ΙΜΟ Διεθνής Διάσκεψη, οι εργασίες της οποίας είχαν σαν αποτέλεσμα την υπογραφή της Διεθνούς Συνθήκης για την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία. Στην εν λόγω διάσκεψη αναγνωρίστηκε ότι, παρόλο που η αύξηση των περιστατικών τυχαίας ρύπανσης ήταν θεαματική, η λειτουργική ρύπανση των πλοίων εξακολουθούσε να αποτελεί τη μεγαλύτερη απειλή των θαλασσών.

Η Συνθήκη του 1973 ενσωμάτωσε τελικά ένα μεγάλο μέρος της Συνθήκης OILPOL του 1954 και των τροποποιήσεών της στο Παράρτημα I που καλύπτει το πετρέλαιο. Ωστόσο εκτός αυτού, είχε έναν ακόμα στόχο: να εξετάσει και να περιορίσει και άλλες μορφές ρύπανσης από τα πλοία. Έτσι, σε άλλα παραρτήματα καλύφθηκαν οι χημικές ουσίες, οι επιβλαβείς ουσίες που μεταφέρονταν σε συσκευασμένη μορφή, τα λύματα και τα απορρίμματα. Η Συνθήκη του 1973 περιέλαβε επίσης δύο πρωτόκολλα, μετά από την εξέταση των εκθέσεων για τα περιστατικά που σχετίζονταν με επιβλαβείς ουσίες και διαιτησία (Reports on Incidents involving Harmful Substances and Arbitration). Προκειμένου να τεθεί σε ισχύ η Συνθήκη του 1973 απαιτούνταν η επικύρωση από 15 κράτη, των οποίων συνδυασμένος ο εμπορικός στόλος μεταφραζόταν σε περισσότερο από το 50% της παγκόσμιας ακαθάριστης χωρητικότητας. Μέχρι το 1976 τη Συνθήκη είχαν επικυρώσει τρεις μόνο χώρες, η Ιορδανία, η Κένυα και η Τυνησία, οι οποίες αντιπροσώπευαν λιγότερο από το 1% του στόλου της παγκόσμιας εμπορικής ναυτιλίας, παρόλο που κάθε κράτος είχε τη δυνατότητα να γίνει συμβαλλόμενο μέρος στη Συνθήκη.

Τον Φεβρουάριο του 1978, μετά από μια διετία (1976-1977) κατά την οποία είχαν σημειωθεί πολλά ατυχήματα δεξαμενόπλοιων, ο ΙΜΟ οργάνωσε μια διάσκεψη με αντικείμενο την ασφάλειά των και την πρόληψη της ρύπανσης από αυτά. Οι εργασίες της διάσκεψης αυτής οδήγησαν στην υιοθέτηση μέτρων τα οποία επηρέασαν το σχεδιασμό και τη λειτουργία των πετρελαιοφόρων και τα οποία ενσωματώθηκαν και στο μέρος του πρωτοκόλλου του 1978 που αφορούσε στη Συνθήκη SOLAS του 1974 (Safety of Life at Sea - SOLAS του 1978) και στο μέρος που αφορούσε στη διεθνή Συνθήκη του 1973 για την πρόληψη της ρύπανσης από τα σκάφη (MARPOL του 1978) - που υιοθετήθηκε στις 17 Φεβρουαρίου 1978.

Το σημαντικότερο γεγονός στο δρόμο για την επίτευξη της έναρξης ισχύος της MARPOL του 1978 ήταν ότι επιτράπηκε στις ΗΠΑ να γίνουν συμβαλλόμενο μέλος στη Συνθήκη αποδεχόμενες, καταρχήν, μόνο το Παράρτημα I (που αφορούσε στο πετρέλαιο) και όχι το Παράρτημα II (που αφορούσε στις χημικές ουσίες), αφού για αυτό αποφασίστηκε ότι δεν θα ήταν δεσμευτικό για τα επόμενα τρία χρόνια μετά την έναρξη ισχύος της συνθήκης. Το γεγονός αυτό έδωσε χρόνο στις ΗΠΑ να ξεπεράσουν τα τεχνικά προβλήματα που προκύπταν από την αποδοχή του Παραρτήματος II, το οποίο διαφορετικά θα αποτελούσε σημαντικό εμπόδιο στην επικύρωση της Συνθήκης. Δεδομένου ότι η Συνθήκη του 1973 δεν είχε τεθεί ακόμα σε ισχύ, το πρωτόκολλο MARPOL του 1978 απορρόφησε τη γονική Συνθήκη. Το συνδυασμένο όργανο -η Διεθνής Συνθήκη για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από τα σκάφη του 1973, τροποποιημένη από το πρωτόκολλο του 1978 (MARPOL 73/78)- τέθηκε τελικά σε ισχύ στις 2 Οκτωβρίου 1983 (Βαλάσκας, 2007).

Συνοψίζοντας, στόχος της MARPOL είναι να αποφευχθεί η ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος από την απόρριψη πετρελαίου, χημικών και άλλων επιβλαβών ουσιών ή αποβλήτων από πλοία. Το πετρέλαιο είναι η πιο συνήθης επιβλαβής ουσία, ενώ περισσότερη ποσότητα πετρελαίου απορρίπτεται από ένα πλοίο υπό κανονικές

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

συνθήκες λειτουργίας του παρά σε περίπτωση ατυχήματος. Η ΔΣ MARPOL περιορίζει τα επιτρεπτά επίπεδα "απόρριψης" και επιβάλλει στα κράτη μέλη της:

- να επιθεωρούν τα πλοία στα λιμάνια και στη θάλασσα
- να εντοπίζουν (για παράδειγμα, μέσω εναέριας επιτήρησης) και να διώκουν τα πλοία που προκαλούν ρύπανση και
- να εξασφαλίζουν την ύπαρξη επαρκών και κατάλληλων διευκολύνσεων υποδοχής των αποβλήτων των πλοίων στα λιμάνια.

Όπως αναλυτικότερα θα αναφερθεί στη συνέχεια, τα άρθρα και το Πρωτόκολλο της ανωτέρω ΔΣ παρέχουν το γενικό πλαίσιο, ενώ τα Προσαρτήματα περιέχουν αναλυτικούς κανονισμούς για την πρόληψη της ρύπανσης.

3.1 Διεθνές Νομοθετικό Πλαίσιο

Με βάση τα όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω, καθίσταται σαφές ότι η ΔΣ MARPOL 73/78 αποσκοπεί κατά κύριο λόγο στην πρόληψη και εν συνεχεία στην ελαχιστοποίηση της θαλάσσιας ρύπανσης που προκαλείται είτε από ατύχημα είτε κατά τη διάρκεια συνήθων επιχειρήσεων και είναι σε ισχύ από τον Οκτώβριο 1983. Η Ελλάδα κύρωσε τη Σύμβαση MARPOL με το Νόμος 1269/1982 (ΦΕΚ 89/Α' /21.07.1982)³⁶.

Η ΔΣ MARPOL 73/78 περιλαμβάνει είκοσι (20) άρθρα, δύο (2) Πρωτόκολλα και επί του παρόντος έξι (6) Παραρτήματα, εντός των οποίων περιέχονται κανονισμοί για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τις διάφορες ρυπογόνους ουσίες που δύνανται να εισέλθουν σε αυτό. Τα Παραρτήματα I και II είναι υποχρεωτικά και τα κράτη που υιοθετούν τη Διεθνή Σύμβαση πρέπει να θέσουν σε ισχύ τις προβλέψεις των Παραρτημάτων αυτών. Τα υπόλοιπα Παραρτήματα είναι προαιρετικά και τα κράτη μπορούν να αποφασίζουν κατά πόσο και πότε είναι έτοιμα να τα εφαρμόσουν (accede). Μέχρι σήμερα, όλα τα Παραρτήματα έχουν τεθεί σε ισχύ ως ακολούθως:

Πίνακας 9: Παραρτήματα Διεθνούς Σύμβασης MARPOL 73/78

Παράρτημα ΔΣ MARPOL 73/78	Κατηγορία Αποβλήτων	Έναρξη Ισχύος
I	Πετρελαιοειδή	02-10-1983
II	Επιβλαβείς Χημικές Ουσίες Χύδην	06-04-1987
III	Επιβλαβείς Ουσίες σε Συσκευασμένη Μορφή	01-07-1992
IV	Λύματα	27-09-2003
V	Απορρίμματα	31-12-1988
VI	Αέρια Ρύπανση	19-05-2005

Όλα τα ανωτέρω Παραρτήματα της ΔΣ MARPOL 73/78 (εκτός από το Παράρτημα III) απαιτούν την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής για κάθε τύπο αποβλήτου, ώστε να καλύπτουν τις ανάγκες των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στο κάθε λιμάνι.

Συνοπτικά οι απαιτήσεις της ΔΣ MARPOL 73/78, σχετικά με τις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

³⁶ Νόμος 1269/1982 (ΦΕΚ 89/Α' /21.07.1982) Για την κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης «περί προλήψεως της ρυπάνσεως της θαλάσσης από πλοία» του 1973 και του Πρωτοκόλλου του 1978, που αναφέρεται σε αυτή τη Σύμβαση

Πίνακας 10: Σύνοψη Απαιτήσεων Διεθνούς Σύμβασης MARPOL 73/78 σχετικά με τις Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων

Παράρτημα ΔΣ MARPOL 73/78	Κατηγορία Αποβλήτων	Απαίτηση για Ευκολίες Υποδοχής	Είδη Αποβλήτων προς Παράδοση
I	Πετρελαιοειδή	NAI	Αφορά σε όλα τα είδη αποβλήτων από τη μεταφορά του πετρελαίου όπως καύσιμα, κατάλοιπα μηχανοστασίου (σεντινόναρα), υπολείμματα φορτίου (από έκπλυση δεξαμενών) καθώς και έρμα θαλάσσης.
II	Επιβλαβείς Χημικές Ουσίες Χύδην	NAI	Αφορά σε χημικά κατάλοιπα προερχόμενα από μεταφορά χημικών ουσιών σε χύδην μορφή, συμπεριλαμβανομένων καταλοίπων και μιγμάτων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
III	Επιβλαβείς Ουσίες σε Συσκευασμένη Μορφή	OXI	Αφορά σε επιβλαβείς χημικές ουσίες που παραδίδονται σε συσκευασμένη μορφή συμπεριλαμβανομένων και των συσκευασιών αυτών.
IV	Λύματα	NAI	Αφορά σε λύματα πληρωμάτων και επιβατών πλοίων, συλλεγόμενα σε δεξαμενές, προς απόρριψη εκτός των 12 ναυτικών μιλίων ή σε ευκολίες υποδοχής λιμένα. Περιλαμβάνονται μερικώς επεξεργασμένα λύματα προς απόρριψη εκτός των 4 (6) ναυτικών μιλίων ή σε ευκολίες υποδοχής λιμένα.
V	Απορρίμματα	NAI	Αφορά σε περιλαμβάνονται απόβλητα που προσομοιάζουν σε αστικού τύπου απορρίμματα (υπολείμματα τροφών, συσκευασίας κ.λπ.) απορρίμματα καθώς και απορρίμματα λειτουργιών πλοίου (συντήρησης, φορτίου κ.λπ.).
VI	Αέρια Ρύπανση	NAI	Αφορά σε απόβλητα που παραδίδονται σε ευκολίες υποδοχής και περιλαμβάνουν ουσίες που καταστρέφουν το όζον και υπολείμματα καθαρισμού καπναερίων.

Στις απαιτήσεις του Προσαρτήματος III για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή, δεν περιλαμβάνεται απαίτηση για την 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 καθώς και οι συσκευασίες που περιέχουν τέτοια υπολείμματα, απαιτούν κατάλληλες προφυλάξεις, προκειμένου να αποφευχθεί η ρύπανση του περιβάλλοντος.

Όταν αναπτύχθηκε η ΔΣ 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 η κλιματική αλλαγή, 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 τον Οκτώβριο του 1997 θεσμοθετήθηκε, και πρόσφατα (Μάιος 2005) τέθηκε σε ισχύ, το 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 μικροοργανισμών (alien species) από το θαλασσινό νερό έρματος (ballast water) των πλοίων. Έτσι στις μελλοντικές απαιτήσεις της νομοθεσίας ενδέχεται να προβλεφθούν και ευκολίες υποδοχής υπολειμμάτων δεξαμενών θαλασσέρματος πλοίων.

Επιπλέον, για την ορθή εφαρμογή της ΔΣ MARPOL 73/78, η Επιτροπή Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος (Marine Environment Protection Committee: MEPC) του Διεθνούς Οργανισμού Ναυτιλίας (IMO) έχει εκδώσει εγχειρίδια και οδηγίες για τις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων (IMO Comprehensive Manual on Port Reception Facilities, IMO Consolidated Guidance for Port Reception Facilities Providers and Users) τα οποία και αναθεωρούνται συνεχώς. Το Σχέδιο έχει εκπονηθεί με βάση τις τελευταίες αναθεωρήσεις των εγχειριδίων και των οδηγιών:

- MEPC 67/11 11-7-2014: Revision of the IMO Comprehensive Manual of Port Reception Facilities
- MEPC.1/Circ.834 15-4-2014: Consolidated Guidance for Port Reception Facilities Providers and Users
- MEPC.1/Circ.834/Rev.1 1-3-2018: Consolidated Guidance for Port Reception Facilities Providers and Users (Αναθεώρηση)
- MEPC.295(71) 7-8-2017: 2017 Guidelines for the implementation of MARPOL ANNEX V
- MEPC.2/Circ.231-12-2017: Provisional categorization of liquid substances in accordance with MARPOL ANNEX II and the IBC code

Η MEPC τροποποιεί την MARPOL 73/78 και τα προσαρτήματα της εκδίδοντας τροποποιήσεις.

Επιπλέον το 1997 ο IMO εξέδωσε πρωτόκολλο για την προσθήκη του προσαρτήματος VI. Στην συνέχεια ακολουθούν οι βασικές σχετικές τροποποιήσεις και η προσθήκη με χρονολογική σειρά:

- 1997 Protocol to amend the Maritime Pollution Convention (MARPOL 73/78): Annex VI
- MEPC.116(51) – 1 April 2004: Amendments to the Appendix to Annex V of MARPOL 73/78
- MEPC.117(52) – 15 October 2004: Revised Annex I of MARPOL 73/78
- MEPC.176(58) – 10 October 2008: Revised MARPOL Annex VI
- MEPC.193(61) – 01 October 2010: Revised MARPOL Annex III
- MEPC.199(62) - 15 July 2011: Guidelines for reception facilities under MARPOL Annex VI
- MEPC.201(62) – 15 July 2011: Revised MARPOL Annex V
- MEPC.216 (63), - 2 March 2012: Regional arrangements for port reception facilities under MARPOL Annexes I, II, IV and V
- MEPC.217 (63) – 2 March 2012: Regional arrangements for port reception facilities under MARPOL Annex VI and Certification of marine diesel engines fitted with Selective Catalytic Reduction systems under the NO. Technical Code 2008
- MEPC.235(65) – 17 May 2013: Amendments to Form A and Form B of Supplements to the IOPP Certificate under MARPOL Annex I
- MEPC.238(65) – 17 May 2013: Amendments to MARPOL Annexes I and II to make the RO Code mandatory
- MEPC.257(67) – 17 October 2014: Amendment to MARPOL Annex III – Amendment to the appendix on criteria for the identification of harmful substances in packaged form
- MEPC.258(67) – 17 October 2014: Amendments to MARPOL Annex VI – Amendments to regulations 2 and 13 and the Supplement to the IAPP Certificate
- MEPC.256(67) – 17 October 2014: Amendment to MARPOL Annex I – Amendment to regulation 43
- MEPC.277(70) – 28 October 2016: Amendments to MARPOL Annex V – HME substances and Form of Garbage Record Book
- MEPC.286(71) – 7 July 2017: Designation of the Baltic Sea and the North Sea Emission Control Areas for NOX Tier III control – Information to be included in the bunker delivery note

Τέλος η διεθνής συνθήκη SOLAS αφορά στην ασφάλεια της ζωής στην θάλασσα και υιοθετήθηκε το 1974. Η SOLAS αποτελείται από 12 κεφάλαια και μεταξύ άλλων περιλαμβάνει κανονισμούς που αφορούν την μεταφορά φορτίων και επικίνδυνων αγαθών καθώς επίσης περιλαμβάνει κανονισμούς για την ασφάλεια και την πρόληψη ατυχημάτων από πυρκαγιά και άλλους παράγοντες.

Σε σχέση με το ANNEX III της MARPOL η SOLAS περιλαμβάνει κανονισμούς για την ταξινόμηση, συσκευασία, σήμανση, επισήμανση και πινακίδες, τεκμηρίωση και στοίβαξη επικίνδυνων εμπορευμάτων.

3.2 Ευρωπαϊκό Νομοθετικό Πλαίσιο

Η Ευρωπαϊκή Ένωση λαμβάνει τριών (3) ειδών νομοθετικές διατάξεις, οι οποίες και περιλαμβάνουν:

- Οδηγίες: Οι Οδηγίες (Directives) απευθύνονται στα κράτη μέλη και τα υποχρεώνουν να λάβουν όλα τα απαραίτητα νομοθετικά μέτρα, ώστε να εφαρμόσουν τις υποχρεώσεις που αυτές επιβάλλουν. Όταν τα αναγκαία αυτά νομοθετικά μέτρα ληφθούν, λέμε ότι το Ελληνικό δίκαιο εναρμονίσθηκε με την αντίστοιχη Οδηγία.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Κανονισμούς: 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 εναρμονιστεί το Ελληνικό δίκαιο προς αυτούς.
- Αποφάσεις: 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 Ευρωπαϊκή Νομοθεσία περί διαχείρισης αποβλήτων πλοίων περιλαμβάνονται οι ακόλουθες διατάξεις:

- 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 (ΕΕ) αριθ. 952/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9ης Οκτωβρίου 2013 για τη θέσπιση του ενωσιακού τελωνειακού κώδικα.
- Η Οδηγία 2009/16/ΕΚ της 23/04/2009 σχετικά με τον έλεγχο των πλοίων από το κράτος λιμένα.
- Η υπ' αρ. ΜΕΡC.1/Circ.834 Εγκύκλιος του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ) (ενοποιημένες κατευθυντήριες γραμμές για τους παρόχους και τους χρήστες των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής).
- Η Οδηγία (ΕΕ) 2019/883 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Απριλίου 2019 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία, για την τροποποίηση της οδηγίας 2010/65/ΕΕ και την κατάργηση της οδηγίας 2000/59/ΕΚ.
- Ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2017/352/ΕΚ της 15ης Φεβρουαρίου 2017 για τη θέσπιση πλαισίου όσον αφορά στην παροχή λιμενικών υπηρεσιών και κοινών κανόνων για τη χρηματοοικονομική διαφάνεια των λιμένων.

Ακολούθως, αναλύονται συνοπτικά οι κυριότερες διατάξεις που διέπουν το Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο περί διαχείρισης αποβλήτων πλοίων.

3.2.1 Οδηγία 2019/883/ΕΕ

Στο πλαίσιο της MARPOL η Ευρωπαϊκή Κοινότητα εξέδωσε στις 17 Απριλίου 2019 τη νέα Οδηγία (ΕΕ) 2019/883 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία, για την τροποποίηση της Οδηγίας 2010/65/ΕΕ και την κατάργηση της οδηγίας 2000/59/ΕΚ.

Η εν λόγω Οδηγία³⁷ είναι βασισμένη στην προηγούμενη Οδηγία 2000/59/ΕΚ, και ετέθη σε εφαρμογή την 27^η Ιουλίου 2019, και υποχρεώνει τα Κράτη Μέλη, αφενός να προσαρμόσουν μέχρι τις 28-6-2021 το εθνικό τους δίκαιο (για την Ελλάδα η σχετική

³⁷ Οδηγία (ΕΕ) 2019/883 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Απριλίου 2019 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία, για την τροποποίηση της οδηγίας 2010/65/ΕΕ και την κατάργηση της οδηγίας 2000/59/ΕΚ

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

εναρμόνιση γίνεται μέσω της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021) και αφετέρου να διασφαλίσουν την ύπαρξη επαρκών εγκαταστάσεων παραλαβής των αποβλήτων των πλοίων του λιμένες, με βελτίωση της σχετικής διαδικασίας, χωρίς καθυστερήσεις των πλοίων.

Σε γενικές γραμμές στην νέα οδηγία τίθεται το πλαίσιο για τα παρακάτω στοιχεία:

- Λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής,
- Σχέδια παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων,
- Εκ των προτέρων κοινοποίηση αποβλήτων πλοίων,
- Παράδοση αποβλήτων από πλοία,
- Συστήματα κάλυψης του κόστους των λιμενικών εγκαταστάσεων,
- Εξαιρέσεις,
- Επιβολή (συμπεριλαμβάνει στοιχεία για επιθεωρήσεις, υποχρεώσεις επιθεώρησης κ.λπ.),
- Σύστημα πληροφοριών, παρακολούθησης και επιβολής,
- Υποβολή αναφορών και ανταλλαγή πληροφοριών,
- Καταχώριση των επιθεωρήσεων,
- Κατάρτιση του προσωπικού και συνοδευτικά μέτρα

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι σύμφωνα με την νέα οδηγία (ΕΕ) 2019/883 υπάρχει ανανέωση και εμπλουτισμός των ορισμών που παρατέθηκαν στην ενότητα 1.2, όμως η Οδηγία δεν έχει ενσωματωθεί ακόμα στην Ελληνική νομοθεσία (αναμένεται στο επόμενο διάστημα). Για τους παραπάνω λόγους έχουν κρατηθεί οι προηγούμενοι ορισμοί (ενότητα 1.2) που εκπορεύονται από την κείμενη ΚΥΑ (ΚΥΑ 8111.1/41/09/2009).

Οι αλλαγές στο περιεχόμενο της Οδηγίας (2019/883/ΕΚ) σε σχέση με την παλαιά (2000/59/ΕΚ) συνοψίζονται παρακάτω:

- Ορισμοί – αλλαγές (2019/883 - άρθρο 2)
- Τα στοιχεία της εκ των προτέρων κοινοποίησης αποβλήτων υποβάλλονται ηλεκτρονικά στο μέρος του συστήματος πληροφοριών, παρακολούθησης και επιβολής που αναφέρεται στο άρθρο 13 (2019/883), σύμφωνα με τις οδηγίες 2002/59/ΕΚ και 2010/65/ΕΕ. (2019/883 - άρθρο 6)
- Αλλαγές στο σύστημα κάλυψης του κόστους (2019/883 - άρθρο 8)
- Περισσότερες λεπτομέρειες όσον αφορά στις εξαιρέσεις (2019/883–άρθρο 9)
- Προσθήκη άρθρων 10 - 16, σχετικά με επιβολή, επιθεωρήσεις και κυρώσεις
- Τροποποιήσεις στην 2010/65 (2019/883 - άρθρο 21)
- Κατάργηση 2000/59 (άρθρο 22)
- Επανεξέταση οδηγίας – αξιολόγηση έως 28/06/2026 (άρθρο 23)
- Μεταφορά στο εθνικό δίκαιο ως 28 Ιουνίου, 2021. (άρθρο 24)
- Όσον αφορά στα παραρτήματα οι διαφορές/προσθήκες συνοψίζονται ως εξής:
 - Παράρτημα 1 (ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ):
 - o Σύστημα ανάλυσης κόστους – από σύστημα χρέωσης τελών,
 - o Σημεία επαφής λιμένα – από υπεύθυνους υλοποίησης σχεδίου,
 - o Μέθοδοι διαχείρισης ροών αποβλήτων στον λιμένα – περιγραφή του τρόπου με τον οποίο διατίθενται τα απόβλητα πλοίου και κατάλοιπα φορτίου
 - o Δεν περιλαμβάνει: Πληροφορίες που διατίθενται σε όλους τους χρήστες του λιμένα
 - Παράρτημα 2:
 - o Αλλάζει το έγγραφο: ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΕ ΛΙΜΕΝΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Προσθήκες όσον αφορά τα είδη των αποβλήτων με βάση την MARPOL και τα στοιχεία του πλοίου
- Παράρτημα 3:
 - Υπόδειγμα απόδειξης παράδοσης
 - Δεν υπήρχε στην προηγούμενη οδηγία
- Παράρτημα 4:
 - Κατηγορίας δαπανών και καθαρών εσόδων που αφορούν στη λειτουργία και διοίκηση λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής (ΛΕΠ)
 - Δεν υπήρχε στην προηγούμενη οδηγία
- Παράρτημα 5:
 - Πιστοποιητικό εξαίρεσης
 - Δεν υπήρχε στην προηγούμενη οδηγία

3.2.2 Οδηγία 2010/65/ΕΕ

Η Οδηγία 2010/65/ΕΕ³⁸ αφορά στις διατυπώσεις υποβολής δηλώσεων για τα πλοία κατά τον κατάπλου ή/και απόπλου από λιμένες των κρατών μελών και για την κατάργηση της οδηγίας 2002/6/ΕΚ. Η οδηγία περιλαμβάνει γενικές απαιτήσεις που πρέπει να τηρηθούν από τα κράτη μέλη πάνω στο θέμα των πληροφοριών που κοινοποιούνται από τα πλοία. Μεταξύ αυτών των θεμάτων είναι η εκ των προτέρων κοινοποίηση των αποβλήτων των πλοίων.

Η τροποποίηση της από την 2019/883/ΕΚ αφορά το παράρτημα Α και περιλαμβάνει τυπική αντικατάσταση του τίτλου από «Κοινοποίηση αποβλήτων και καταλοίπων» που συνοδεύεται από την επεξήγηση «Άρθρο 6 της οδηγίας 2000/59/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27^{ης} Νοεμβρίου 2000, σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου (ΕΕ L 332 της 28.12.2000, σ. 81).» σε τίτλο «Κοινοποίηση αποβλήτων από πλοία, συμπεριλαμβανομένων των καταλοίπων» που αντιστοίχως συνοδεύεται από την επεξήγηση «Άρθρα 6, 7 και 9 της οδηγίας (ΕΕ) 2019/883 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Απριλίου 2019 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία, για την τροποποίηση της οδηγίας 2010/65/ΕΕ και την κατάργηση της οδηγίας 2000/59/ΕΚ (ΕΕ L 151 7.6.2019, σ. 116)».

3.2.3 Οδηγία 2009/16/ΕΚ

Η Οδηγία 2009/16/ΕΚ³⁹ αφορά στον έλεγχο των πλοίων από το κράτος λιμένα και καθορίζει το πλαίσιο των επιθεωρήσεων των πλοίων με σκοπό τον έλεγχο της συμμόρφωσής τους:

- Προς το διεθνές και το σχετικό κοινοτικό δίκαιο περί ασφαλούς ναυτιλίας, ασφάλειας στη θάλασσα, προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος και συνθηκών διαβίωσης και εργασίας επί των πλοίων, ανεξαρτήτως σημαίας.
- Στη θέσπιση κοινών κριτηρίων για τον έλεγχο των πλοίων από το κράτος λιμένα και την εναρμόνιση των διαδικασιών επιθεώρησης και κράτησης πλοίων με βάση την εμπειρία που έχει αποκτηθεί στο πλαίσιο του ΜΣ (Μνημόνιο Συμφωνίας των Παρισίων).

³⁸ Οδηγία (ΕΕ) 2010/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20^{ης} Οκτωβρίου 2010 σχετικά με τις διατυπώσεις υποβολής δηλώσεων για τα πλοία κατά τον κατάπλου ή/και απόπλου από λιμένες των κρατών μελών και για την κατάργηση της Οδηγίας 2002/6/ΕΚ.

³⁹ Οδηγία 2009/16/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Απριλίου 2009 σχετικά με τον έλεγχο των πλοίων από το κράτος λιμένα.

- Στην εφαρμογή εντός της Κοινότητας ενός συστήματος ελέγχου από το κράτος λιμένα βασιζόμενου σε επιθεωρήσεις που εκτελούνται εντός της Κοινότητας και της περιοχής του ΜΣ των Παρισίων, με στόχο την επιθεώρηση όλων των πλοίων με συχνότητα που εξαρτάται από την κατηγορία κινδύνου στην οποία ανήκουν, ώστε τα πλοία που παρουσιάζουν υψηλότερο κίνδυνο να υποβάλλονται σε ενδελεχέστερη επιθεώρηση διεξαγόμενη σε συχνότερα χρονικά διαστήματα.

3.2.4 Οδηγία 2008/98/ΕΚ

Σχετικά με τη διαχείριση αποβλήτων, έχει εκδοθεί η Οδηγία 98/2008/ΕΚ⁴⁰, περί Αποβλήτων. Η Οδηγία Πλαίσιο, η οποία ενσωματώθηκε στο ελληνικό δίκαιο με το Ν. 4042/2012, θεσπίζει την ιεραρχία δράσεων για το σχεδιασμό της διαχείρισης των απορριμμάτων (πρόληψη, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση, διάθεση), προβλέπει τη θέσπιση στόχων πρόληψης της παραγωγής των απορριμμάτων, καθώς και τη χωριστή συλλογή υλικών όπως τουλάχιστον το χαρτί, τα μέταλλα, το πλαστικό, το γυαλί από το 2015 και θέτει τους εξής στόχους ανακύκλωσης:

- Έως το 2020 η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των υλικών αποβλήτων, όπως τουλάχιστον το χαρτί, το μέταλλο, το πλαστικό και το γυαλί από τα νοικοκυριά και ενδεχομένως άλλης προέλευσης στο βαθμό που τα απόβλητα αυτά είναι παρόμοια με τα απόβλητα των νοικοκυριών, πρέπει να αυξηθεί κατ' ελάχιστον στο 50% ως προς το συνολικό βάρος.
- Έως το 2020 η προετοιμασία για την επαναχρησιμοποίηση, η ανακύκλωση και η ανάκτηση των αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) πρέπει να αυξηθεί κατά 70% τουλάχιστον ως προς το βάρος.

Άλλες διατάξεις αφορούν στην εφαρμογή της αρχής της εγγύτητας και της αυτάρκειας (άρθρο 16) και την εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» (άρθρο 14) για κατανομή του κόστους διαχείρισης. Επίσης καθορίζει πότε η αποτέφρωση των απορριμμάτων θεωρείται ανάκτηση και όχι διάθεση, σε συμφωνία και με τα έγγραφα αναφοράς των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών για την αποτέφρωση των αποβλήτων (IPPC Directive). Αναφορικά με τα Βιολογικά απόβλητα, η Οδηγία δεν επιβάλλει ποσοτικούς στόχους αλλά προτρέπει (άρθρο 22) την:

- Χωριστή συλλογή τους με στόχο την ξεχωριστή επεξεργασία τους,
- Επεξεργασία του οργανικού κλάσματος με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος,
- Χρήση περιβαλλοντικά ασφαλών προϊόντων από την επεξεργασία των οργανικών αποβλήτων.

3.2.5 Κανονισμός (ΕΕ) 2017/352

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2017/352 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 15^{ης} Φεβρουαρίου 2017, για τη θέσπιση πλαισίου όσον αφορά την παροχή λιμενικών υπηρεσιών και κοινών κανόνων για τη χρηματοοικονομική διαφάνεια των λιμένων, που τίθεται σε πλήρη εφαρμογή την 24/03/2019, επιγραμματικά αναφέρεται ότι θεσπίζει:

- Πλαίσιο για την παροχή λιμενικών υπηρεσιών (συμπεριλαμβανομένης της συλλογή των αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου) και

⁴⁰ Οδηγία 2008/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 19^{ης} Νοεμβρίου 2008 για τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων οδηγιών.

- Κοινούς κανόνες σχετικά με τη χρηματοοικονομική διαφάνεια και τα τέλη λιμενικών υπηρεσιών και λιμενικών υποδομών.

Ο Κανονισμός εφαρμόζεται σε όλους τους θαλάσσιους λιμένες του διευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών, όπως απαριθμούνται στο παράρτημα ΙΙ του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1315/2013. Οι υπηρεσίες παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων αποτελεί αντικείμενο του πεδίου εφαρμογής του ΕΕ Καν. 352/2017 και κατά την επιλογή τους, οι ΦΔΛ θα πρέπει να εφαρμόζουν τις προβλεπόμενες προδιαγραφές και αρχές.

3.3 Εθνικό Νομοθετικό Πλαίσιο

Στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνεται το σύνολο του ανωτέρω νομοθετικού πλαισίου, τόσο του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ) όσο και της ΕΕ που έχει κυρωθεί με Νόμους, Προεδρικά Διατάγματα, Υπουργικές Αποφάσεις κ.α. κανονιστικές διατάξεις.

Πλέον της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021 (ΦΕΚ 4790Β/18-10-2021) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς την Οδηγία (ΕΕ) 2019/833 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Απριλίου 2019 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία, για την τροποποίηση της Οδηγίας 2010/65/ΕΕ και την κατάργηση της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ.», η Διεθνής Σύμβαση MARPOL 73/78 περί Πρόληψης της Ρύπανσης της Θάλασσας από Πλοία, έχει ενσωματωθεί στην Ελληνική νομοθεσία με το Νόμο 1269/1982 ("Για την κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης

«περί πρόληψης της ρυπάνσεως της θαλάσσης από πλοία»), όπως τροποποιήθηκε από:

- την ΥΑ 2431.02/10/07/2007, (ΦΕΚ 257Β_07) Καθορισμός νέου τύπου «διεθνούς πιστοποιητικού πρόληψης της ρύπανσης από πετρέλαιο (ΙΟΡΡΚ)».
- την ΥΑ 2431.06.1/13/05/2005, (ΦΕΚ 644/Β/13.5.2005) «Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1978 σχετικά με τη Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 (Τροποποιήσεις στο Προσάρτημα του Παραρτήματος V της MARPOL, 73/78)».
- το Ν. 3104/2003, (ΦΕΚ 28/Α/10.2.2003) «Κύρωση του Πρωτοκόλλου του 1997 που τροποποιεί τη Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη Ρύπανσης από πλοία του 1973, όπως τροποποιήθηκε από το πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή».

Επίσης, ισχύουν τα ακόλουθα νομοθετήματα που σχετίζονται με τη Διεθνή Σύμβαση MARPOL 73/78:

- Το ΠΔ 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».
- ΥΑ 2263.1-7/38042/2018/2018 (ΦΕΚ 2287/Β\18.6.2018) Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου 1997 το οποίο τροποποίησε την Διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως αυτή τροποποιήθηκε με το Πρωτόκολλο του 1978 – Τροποποιήσεις στο Παράρτημα VI της ΔΣ MARPOL (Καθορισμός της Βαλτικής Θάλασσας και της Βόρειας Θάλασσας ως Περιοχές Ελέγχου Εκπομπών ΝΟx Βαθμίδας ΙΙΙ) – (Πληροφορίες που πρέπει να συμπεριληφθούν στο δελτίο παράδοσης καυσίμου)».

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- ΥΑ 2263.1-4/66/15 (ΦΕΚ 1438/Β/10.7.2015) «Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1978 που σχετίζεται με τη Διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 - Τροποποιήσεις στο Παράρτημα ΙΙΙ της ΔΣ MARPOL (Τροποποιήσεις στο προσάρτημα σχετικά με τα κριτήρια για τον χαρακτηρισμό επικίνδυνων ουσιών σε συσκευασμένη μορφή)».
- ΥΑ 2263.1-1/67/15 (ΦΕΚ 1438/Β/10.7.2015) «Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου 1997 για την τροποποίηση της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε με το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή - Τροποποιήσεις στο Παράρτημα VI της ΔΣ MARPOL (Τροποποιήσεις στους Κανονισμούς 2 και 13 καθώς και στο Συμπλήρωμα του ΔΠΠΡΑ)».
- ΥΑ 2263.1-2/65/15/2015 (ΦΕΚ 1438/Β/10.7.2015) «Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1978 που σχετίζεται με τη Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 - Τροποποιήσεις στο Παράρτημα I της ΔΣ MARPOL (Τροποποιήσεις στον Κανονισμό 43)».
- ΥΑ 531.5-1/2013/3791/2013 (ΦΕΚ 2609/Β/15.10.2013) Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1978 του σχετικού με τη διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973, (Τροποποιήσεις στον Τύπο Α και Β του Συμπληρώματος του Διεθνούς Πιστοποιητικού Πρόληψης Ρύπανσης από Πετρέλαιο (ΔΠΠΡΠ)).
- ΥΑ 531.5-1/2013/3792/2013 (ΦΕΚ 2609/Β/15.10.2013) Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1978 του σχετικού με τη διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, (Τροποποιήσεις στα Παραρτήματα I και ΙΙ της MARPOL 73/78 που καθιστούν τον Κώδικα για τους Αναγνωρισμένους Οργανισμούς υποχρεωτικό).
- ΚΥΑ 531.5-5/2013 (ΦΕΚ 139Β/29-01-2013) «Αποδοχή τροποποιήσεων στα παραρτήματα I, ΙΙ, ΙV, V και VI της Διεθνούς Σύμβασης για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή (ΔΣ MARPOL 73/78)».
- ΥΑ Φ.531.5-5/2013 (ΦΕΚ 357Β/19-02-2013) Καθιέρωση τύπου Βιβλίου Απορριμμάτων υπόχρεων πλοίων.
- ΠΔ 59/2013 (ΦΕΚ 109/Α/10.5.2013) Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα ΙΙΙ του Πρωτοκόλλου του 1978 αναφορικά με τη Διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973. (Αναθεωρημένο Παράρτημα ΙΙΙ της Δ.Σ MARPOL 73/78).
- ΠΔ 8/2013 (ΦΕΚ 27/Α/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 ΔΣ MARPOL 73/78)».
- ΥΑ 2263.1-6/36291/2017/2017 ΦΕΚ 1846Β_2017 «Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα της Διεθνούς Σύμβασης για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε με το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή - Τροποποιήσεις στο Παράρτημα V της ΔΣ MARPOL (Επιβλαβείς Ουσίες για το Θαλάσσιο Περιβάλλον και Υπόδειγμα του Βιβλίου Απορριμμάτων)».

Αναλυτικότερα, στο εθνικό νομοθετικό πλαίσιο περιλαμβάνονται:

- Ο Ν.1269/82 (ΦΕΚ89Α/21-7-82) «Κύρωση της ΔΣ MARPOL 73/78 - πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από πλοία 1973 και του Πρωτοκόλλου 1978».

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- Ο Ν.743/77 (ΦΕΚ 319Α/17-10-1977) «Περί προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων» όπως κωδικοποιήθηκε με το ΠΔ 55/98 «Προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 58Α/20-3-98).
- Ο Ν.1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160Α/16-10-86).
- Ο Ν. 3010/2002 (ΦΕΚ 91Α/25-4-2002) «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/21-9-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου περιβάλλοντος».
- Η ΚΥΑ 1958/2012 (ΦΕΚ 21Β/13-1-2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/2011».
- Η ΚΥΑ 20741/12 (ΦΕΚ 1565Β/8-5-2012) «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)»
- 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/16-5-1997) σχετικά με τις επιθεωρήσεις πλοίων, όπως τροποποιήθηκε από τα ΠΔ 16/99 (ΦΕΚ 9Α/2-2-1999), ΠΔ 233/01 (ΦΕΚ 175Α/1-8-2001), ΠΔ 346/03 (ΦΕΚ 314Α/31-12-2003) και ΠΔ 3/2005 (ΦΕΚ 2Α/5-1-2005).
- Ο Ν.4819/21 (ΦΕΚ 129Α/23-7-2021) Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ.
- Ο Ν.2960/2001 (ΦΕΚ 265Α/22-11-01) «Εθνικός Τελωνειακός Κώδικας», όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.3583/2007 (ΦΕΚ 142Α/28-06-07).
- Ο Ν.2960/2001 (ΦΕΚ 265Α/22-11-01) «Εθνικός Τελωνειακός Κώδικας», όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.3583/2007 (ΦΕΚ 142Α/28-06-07).
- Ο Ν. 4256/2014 «Τουριστικά πλοία και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 92Α/14-4-2014).
- Ο Ν. 4496/2017 (ΦΕΚ 170Α/8-11-2017) «Τροποποίηση του ν. 2939/2001 για την εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων, προσαρμογή στην Οδηγία 2015/720/ΕΕ, ρύθμιση θεμάτων του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης και άλλες διατάξεις».
- Οι διατάξεις του άρθρου 22“ του ΠΔ 49/2005 (ΦΕΚ 66Α/11-3-2005) «Ενσωμάτωση της οδηγίας 2002/59/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2002 «Δημιουργία κοινοτικού συστήματος κυκλοφορίας των πλοίων και ενημέρωσης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Οι διατάξεις του ΠΔ 16/2011 «Έλεγχος των πλοίων...της 23ης Απριλίου 2009. » (ΦΕΚ Α' 36/4-3-2011).
- Οι διατάξεις του άρθρου 5 του ΠΔ 125/2012 «Προσαρμογή του εσωτερικού δικαίου στην οδηγία 2010/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Οκτωβρίου 2010 σχετικά με τις διατυπώσεις υποβολής δηλώσεων για τα πλοία κατά τον κατάπλου ή/και απόπλου από λιμένες των

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

κρατών μελών και για την κατάργηση της οδηγίας 2002/6/ΕΚ» (ΦΕΚ Α' 221/8-11-2012).

- Η υπ' αριθμ. 43942/4026/2016 (2992 Β'/19-9-2016) κοινή υπουργική απόφαση «Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 42 του Ν.4042/2012 (Α' 24), όπως ισχύει».

Σχετικά με τα στερεά απόβλητα, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Ο Νόμος 4685/2020 - ΦΕΚ 92Α/7-5-2020, Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις.
- Η κοινή Υπουργική Απόφαση 114218/97 «Κατάρτιση πλαισίου τεχνικών προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων» (ΦΕΚ 1016Β/17-11-97), όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ οικ. 56366/4351/2014 (ΦΕΚ 3339Β/12-12-2014) «Καθορισμός απαιτήσεων (προδιαγραφών) για εργασίες επεξεργασίας στο πλαίσιο της μηχανικής – βιολογικής επεξεργασίας των σύμμεικτων αστικών αποβλήτων και καθορισμός χαρακτηριστικών των παραγόμενων υλικών ανάλογα με τις χρήσεις τους, σύμφωνα με το εδάφιο β της παραγράφου 1 του άρθρου 38 του Ν. 4042/2012 (24/Α)».
- Η ΥΑ 41624/2057/Ε103/2010 (ΦΕΚ Β 1625/11-10-2010) - 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 ΠΔ 117/2004 (ΦΕΚ 82Α/5-3-2004) «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 ΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ Β 1312/24-8-2010) - Μέτρα, όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 4030/2011 (ΦΕΚ 249 Α/25-11-2011).
- Η ΚΥΑ 612/118658/2020 (ΦΕΚ 1983Β/23-5-2020) : Καθορισμός των αναγκαίων συμπληρωματικών μέτρων για την εφαρμογή των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 1069/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 300, 14.11.2009, σ.1) και (ΕΕ) αριθ. 142/2011 της Επιτροπής (ΕΕ L 054, 26.2.2011, σ. 1).
- Οι όροι και προϋποθέσεις αναγνώρισης πλοίων και φορτηγίδων ή πλωτών γενικά ναυπηγημάτων που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής στερεών απορριμμάτων πλοίων καθορίζονται στην ΥΑ 181051/1090/82 (ΦΕΚ266Β/17-5-82).

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Σχετικά με τα πετρελαιοειδή απόβλητα και τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Ο ανωτέρω αναφερθείς Ν. 4819/2021 (κατήργησε το μέχρι πρότινος ισχύον 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 ΥΑ 3231.8/1/89 (ΦΕΚ573B/3-8-89).
- Η Υπουργική Απόφαση 2122/30/2003 (ΦΕΚ Β 700/4-6-2003) Έγκριση Γενικού Κανονισμού Λιμένα με αριθμό 34 «Προϋποθέσεις και μέτρα για την παραλαβή πετρελαιοειδών καταλοίπων από πλοία».

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 12ης Δεκεμβρίου 1991 » (ΦΕΚ 383B/12-03-06), όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ οικ. 62952/5384/2016, (ΦΕΚ 4326/B/30.12.2016).
- Η ΥΑ οικ. 146163/2012 (ΦΕΚ Β 1537/8-5-2012) Μέτρα και όροι για τη διαχείριση αποβλήτων υγειονομικών μονάδων.
- Η κοινή Υπουργική Απόφαση ΗΠ 24944/1159 (ΦΕΚ 791/30-6-2006) 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 18ης Μαρτίου 1991»), όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ οικ. 62952/5384/2016, (ΦΕΚ 4326/B/30.12.2016).
- Η ΥΑ οικ. 62952/5384/2016 (ΦΕΚ 4326/B/30.12.2016) - Έγκριση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 31 του ν. 4342/2015, η οποία κατήργησε την ΚΥΑ 8668/2007(ΦΕΚ 287 Β' /02/03/2007) «Έγκρισης Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων», αλλά και τροποποίησε ανωτέρω νομοθετήματα, όπως επισημαίνεται.
- Για την παραλαβή χημικών καταλοίπων φορτίου πλοίων ισχύουν οι διατάξεις της ΥΑ 3131.1/01/99 (ΦΕΚ 12B/18-1-1999), όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ Φ.: 514.1/2014/Αριθμ. Σχ.: 3317/2014, (ΦΕΚ 2342/B/29.8.2014) «Έγκριση του Γενικού Κανονισμού Λιμένων αριθμ. 55 «Συμπλήρωση διατάξεων του Γενικού Κανονισμού Λιμένων αριθμ. 18»». Για την μεταφορά αυτών με πλοία ισχύουν οι διατάξεις του ΠΔ 146/98 (ΦΕΚ 109A/98) και του ΠΔ 405/96 (ΦΕΚ 272A/96).

Σχετικά με τα υγρά αστικά απόβλητα (λύματα) των πλοίων, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Το ΠΔ 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 ΥΑ 3221.2/2/89 (ΦΕΚ 435B/5-6-89).

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Επίσης, ισχύει το ΠΔ 55/1998 (ΦΕΚ 58/Α/20.3.1998) «Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος» (τροποποιημένο). Στο εν λόγω ΠΔ, μεταξύ των άλλων, καθορίζονται τα ακόλουθα:

- Απαγορεύεται η απόρριψη στις ακτές και στα λιμάνια, πετρελαίου, πετρελαιοειδών μιγμάτων, επιβλαβών ουσιών ή μιγμάτων αυτών και πάσης φύσεως αποβλήτων, λυμάτων και απορριμμάτων από τα οποία μπορεί να προκληθεί ρύπανση της θάλασσας και των ακτών (παρ. Ια του άρθρου 3 του ΠΔ 55/98)
- Τα πλοία που καταπλέουν σε ελληνικά λιμάνια, όρμους και αγκυροβόλια υποχρεούνται να παραδίδουν τα πάσης φύσεως πετρελαιοειδή μίγματα, τα απορρίμματα, τα υπολείμματα φορτίου και τα κατάλοιπα επιβλαβών ουσιών στις αναγνωρισμένες ευκολίες υποδοχής καταλοίπων του λιμανιού (παρ. 1β του άρθρου 4 του ΠΔ 55/98).

Συνοψίζοντας, στον Πίνακα που ακολουθεί αντιστοιχίζονται οι τροποποιήσεις της MARPOL 73/78 με την ενσωμάτωση αυτών στην Ελληνική νομοθεσία.

Πίνακας 11: Ενσωμάτωση Τροποποιήσεων Διεθνούς Σύμβασης MARPOL 73/78 στο Εθνικό Δίκαιο

Τροποποίηση MARPOL 73/78	Περιγραφή	Εθνικό Δίκαιο	Περιγραφή Εναρμόνισης
1997 Protocol to amend the Maritime Pollution Convention (MARPOL 73/78)	Protocol to amend the Maritime Pollution Convention (MARPOL 73/78) – Annex VI	N. 3104/2003	Κύρωση του Πρωτοκόλλου του 1997 που τροποποιεί τη Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία του 1973, όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή
MEPC.117(52) 15 October 2004	Amendments to the annex of the protocol of 1978 relating to the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973 – Revised Annex I of MARPOL 73/78	ΥΑ 2431.02/2007	Καθορισμός νέου τύπου «διεθνούς πιστοποιητικού πρόληψης της ρύπανσης από πετρέλαιο (IOPPC)»
MEPC.116(51) 1 April 2004	Amendments to the annex of the protocol of 1978 relating to the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973 – Amendments to the Appendix to Annex V of MARPOL 73/78	ΥΑ 2431.06.1/2005	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1978 σχετικά με τη Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 (Τροποποιήσεις στο Προσάρτημα του Παραρτήματος V της MARPOL, 73/78)
MEPC.176(58) 10 October 2008	Amendments to the annex of the protocol of 1997 to amend the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973, as modified by the protocol of 1978 relating thereto Revised MARPOL Annex VI	ΠΔ 14/2011	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα 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 (Αναθεωρημένο Παράρτημα VI της ΔΣ MARPOL 73/78).

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Τροποποίηση MARPOL 73/78	Περιγραφή	Εθνικό Δίκαιο	Περιγραφή Εναρμόνισης
MEPC.193(61) 1 October 2010	Amendments to the annex of the protocol of 1978 relating to the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973 – Revised MARPOL Annex III	ΠΔ 59/2013	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα III του Πρωτοκόλλου του 1978 αναφορικά με τη Διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973. (Αναθεωρημένο Παράρτημα III της Δ.Σ MARPOL 73/78)
MEPC.201(62) 15 July 2011	Amendments to the annex of the protocol of 1978 relating to the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973 – Revised MARPOL Annex V	ΠΔ 8/2013	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 ΔΣ MARPOL 73/78)
MEPC.216 (63), 2 March 2012	Amendments to the annex of the protocol of 1978 relating to the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973 – Regional arrangements for port reception facilities under MARPOL Annexes I, II, IV and V	KYA 531.5-5/2013	Αποδοχή τροποποιήσεων στα Παραρτήματα της Διεθνούς Σύμβασης για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή (ΔΣ MARPOL 73/78)
MEPC.217 (63) 2 March 2012	Amendments to the annex of the protocol of 1997 to amend the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973, as modified by the protocol of 1978 relating thereto Regional arrangements for port reception facilities under MARPOL Annex VI and Certification of marine diesel engines fitted with Selective	KYA 531.5-5/2013	Αποδοχή τροποποιήσεων στα Παραρτήματα της Διεθνούς Σύμβασης για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή (ΔΣ MARPOL 73/78)

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Τροποποίηση MARPOL 73/78	Περιγραφή	Εθνικό Δίκαιο	Περιγραφή Εναρμόνισης
	Catalytic Reduction systems under the NO. TechnicalCode 2008		
MEPC.235(65) 17 May 2013	Amendments to the annex of the protocol of 1978 relating to the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973 – Amendments to Form A and Form B of Supplements to the IOPP Certificate under MARPOL Annex I	YA 531.5–1/2013/3791/2013	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1978 του σχετικού με τη διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973, (Τροποποιήσεις στον Τύπο Α και Β του Συμπληρώματος του Διεθνούς Πιστοποιητικού Πρόληψης Ρύπανσης από Πετρέλαιο (ΔΠΠΡΠ))
MEPC.238(65) 17 May 2013	Amendments to the annex of the protocol of 1978 relating to the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973 – Amendments to MARPOL Annexes I and II to make the RO Code mandatory	YA 531.5–1/2013/3792/2013	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1978 του σχετικού με τη διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, (Τροποποιήσεις στα Παραρτήματα I και II της MARPOL 73/78 που καθιστούν τον Κώδικα για τους Αναγνωρισμένους Οργανισμούς υποχρεωτικό)
MEPC.257(67) 17 October 2014	Amendment to the annex of the protocol of 1978 relating to the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973 – Amendment to MARPOL Annex III, Amendment to the appendix on criteria for the identification of harmful substances in packaged form	YA 2263.1-4/66/2015	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1978 που σχετίζεται με τη Διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 – Τροποποιήσεις στο Παράρτημα III της ΔΣ MARPOL (Τροποποιήσεις στο προσάρτημα σχετικά με τα κριτήρια για τον χαρακτηρισμό επικίνδυνων ουσιών σε συσκευασμένη μορφή).
MEPC.258(67) 17 October 2014	Amendments to the annex of the protocol of 1997 to amend the	YA 2263.1–1/67/15/2015	Αποδοχή Τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου 1997 για την Τροποποίηση της

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Τροποποίηση MARPOL 73/78	Περιγραφή	Εθνικό Δίκαιο	Περιγραφή Εναρμόνισης
	international convention for the prevention of pollution from ships, 1973, as modified by the protocol of 1978 relating thereto Amendments to MARPOL Annex VI Amendments to regulations 2 and 13 and the Supplement to the IAPP Certificate		Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως Τροποποιήθηκε με το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή. Τροποποιήσεις στο Παράρτημα VI της ΔΣ MARPOL (Τροποποιήσεις στους Κανονισμούς 2 και 13 καθώς και στο Συμπλήρωμα του ΔΠΠΡΑ)
MEPC.256(67) 17 October 2014	Amendment to the annex of the protocol of 1978 relating to the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973 – Amendment to MARPOL Annex I, Amendment to regulation 43	YA 2263.1–2/65/15/2015	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1978 που σχετίζεται με τη Διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 – Τροποποιήσεις στο Παράρτημα I της ΔΣ MARPOL (Τροποποιήσεις στον Κανονισμό 43).
MEPC.277(70) 28 October 2016	Amendments to the annex of the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973, as modified by the protocol of 1978 relating thereto Amendments to MARPOL Annex V HME substances and Form of Garbage Record Book	YA 2263.1- 6/36291/2017/2017	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα της Διεθνούς Σύμβασης για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε με το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή - Τροποποιήσεις στο Παράρτημα V της ΔΣ MARPOL (Επιβλαβείς Ουσίες για το Θαλάσσιο Περιβάλλον και Υπόδειγμα του Βιβλίου Απορριμμάτων)
MEPC.286(71) 7 July 2017	Amendments to the annex of the protocol of 1997 to amend the international convention for the prevention of pollution from ships, 1973, as modified by the protocol of 1978 relating thereto Amendments to	YA 2263.1- 7/38042/2018/2018	Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου 1997 το οποίο τροποποίησε την Διεθνή Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία, 1973, όπως αυτή τροποποιήθηκε με το Πρωτόκολλο του 1978 – Τροποποιήσεις στο Παράρτημα VI της Δ.Σ. MARPOL (Καθορισμός

Τροποποίηση MARPOL 73/78	Περιγραφή	Εθνικό Δίκαιο	Περιγραφή Εναρμόνισης
	MARPOL Annex VI Designation of the Baltic Sea and the North Sea Emission Control Areas for NOX Tier III control Information to be included in the bunker delivery note		της Βαλτικής Θάλασσας και της Βόρειας Θάλασσας ως Περιοχές Ελέγχου Εκπομπών NOx Βαθμίδας ΙΙΙ) – (Πληροφορίες που πρέπει να συμπεριληφθούν στο δελτίο παράδοσης καυσίμου)»

4. Ποιοτικός Χαρακτηρισμός Αποβλήτων Πλοίων

Στο κεφάλαιο αυτό παρατίθενται οι διάφοροι τύποι αποβλήτων βάσει της Διεθνούς Σύμβασης MARPOL 73/78. Επιπλέον στην παρούσα ενότητα πραγματοποιείται η παρουσίαση των τύπων και η μεθοδολογία ποσοτικής εκτίμησης των αποβλήτων σε λιμενικές εγκαταστάσεις βάσει της παραπάνω κατηγοριοποίησης, με σκοπό την αρχική εκτίμηση των αναγκών στις ευκολίες υποδοχής των υπό εξέταση λιμενικών εγκαταστάσεων.

Η ποσοτική εκτίμηση των παραγομένων αποβλήτων στα πλοία μπορεί να πραγματοποιηθεί με τους εξής τρόπους :

- Με τη χρήση συγκεκριμένων ποσοτικών στοιχείων από την αξιοποίηση των υφιστάμενων ευκολιών υποδοχής (π.χ. αριθμός κάδων, συχνότητα αποκομιδής κ.λπ.) και τις πραγματικές ποσότητες που παραδόθηκαν από τα πλοία, κατά τα προηγούμενα έτη λειτουργίας των εγκαταστάσεων.
- Με βάση βιβλιογραφικά στοιχεία παραγωγής αποβλήτων σε διάφορους τύπους πλοίων και στατιστικά στοιχεία των υπό εξέταση λιμενικών εγκαταστάσεων (αριθμός κατάπλων, τύποι πλοίων, αριθμός πληρώματος – επιβατών, διάρκεια ταξιδιού κ.λπ.).

4.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα (MARPOL: Παράρτημα Ι)

Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της ΔΣ 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.

4.1.1 Κατηγορίες

Σύμφωνα με τον οδηγό MEPC.1/Circ.834/Rev.1, τα ρεύματα των πετρελαιοειδών αποβλήτων του Παραρτήματος Ι είναι τα εξής:

- Σεντινόνερα (oily bilge water),
- Ελαιώδη κατάλοιπα δεξαμενών καυσίμου και απόβλητα λιπαντικά έλαια – ΑΛΕ (oily residues – sludges),
- Ύδατα έκπλυσης δεξαμενών (oily tank washings – slops),
- Ακάθαρτο θαλάσσερμα (dirty ballast water),
- Λάσπες από τον καθαρισμό δεξαμενών (scale & sludge from tank cleaning),
- Λοιπά.

Προκειμένου να καταστεί σαφής η κατηγοριοποίηση των πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων με σκοπό την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής στις υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις, θεωρείται σκόπιμο να γίνει κατάταξη των εν λόγω αποβλήτων σε τρεις (3) κατηγορίες και συγκεκριμένα:

- Απόβλητα λιπαντικά έλαια, που αφορούν κυρίως σε χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια,
- Πετρελαιοειδή απόβλητα μηχανοστασίου πλοίων, που παράγονται σε κάθε είδος πλοίου και περιλαμβάνουν σεντινόνερα, υπολείμματα – κατάλοιπα δεξαμενών καυσίμου και κατάλοιπα (sludges) από διαχωριστές ελαίου – νερού και
- Πετρελαιοειδή απόβλητα δεξαμενοπλοίων, στα οποία περιλαμβάνονται κατάλοιπα φορτίου, ύδατα έκπλυσης δεξαμενών φορτίου, ακάθαρτο θαλάσσερμα κ.λπ.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Στον Πίνακα που ακολουθεί, περιγράφονται οι τρεις (3) κατηγορίες πετρελαιοειδών αποβλήτων με βάση την ταξινόμησή τους κατά τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων (ΕΚΑ).

Πίνακας 12: Κατηγοριοποίηση Πετρελαιοειδών Αποβλήτων κατά ΕΚΑ

Κατηγορίες Πετρελαιοειδών Αποβλήτων	Εξαψήφιος Κωδικός	Τύπος Αποβλήτου
Απόβλητα Λιπαντικά Έλαια & Ελαιώδη Κατάλοιπα	130104*	χλωριωμένα γαλακτώματα
	130105*	μη χλωριωμένα γαλακτώματα
	130109*	χλωριωμένα υδραυλικά έλαια με βάση τα ορυκτά
	130110*	μη χλωριωμένα υδραυλικά έλαια με βάση τα ορυκτά
	130111*	συνθετικά υδραυλικά έλαια
	130112*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα υδραυλικά έλαια
	130113*	άλλα υδραυλικά έλαια
	130204*	χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά
	130205*	μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά
	130206*	συνθετικά έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
	130207*	άμεσα βιοαποικοδομήσιμα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
	130208*	άλλα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
	130306*	χλωριωμένα έλαια μόνωσης ή μεταφοράς θερμότητας με βάση τα ορυκτά, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 13 03 01
	130307*	μη χλωριωμένα έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας με βάση τα ορυκτά
	130308*	συνθετικά έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας
130310*	άλλα έλαια μόνωσης και μεταφοράς θερμότητας	
Πετρελαιοειδή Απόβλητα Μηχανοστασίου Πλοίων	130401*	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων εσωτερικής ναυσιπλοΐας
	130402*	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων από αποχετεύσεις προκυμαίων
	130403*	έλαια υδροσυλλεκτών πλοίων άλλης ναυσιπλοΐας
	130501*	στερεά υλικά από θαλάμους υπολειμμάτων και στερεά υλικά διαχωριστή ελαίου/νερού
	130502*	λάσπες διαχωριστή ελαίου/νερού
	130503*	λάσπες υποδοχέα
	130506*	έλαια από διαχωριστές ελαίου/νερού
	130507*	ελαιώδη ύδατα από διαχωριστές ελαίου/νερού
130508*	μείγματα αποβλήτων από θαλάμους υπολειμμάτων και διαχωριστές ελαίου/νερού	
	130701*	καύσιμο πετρέλαιο και πετρέλαιο ντίζελ
	130702*	βενζίνη

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορίες Πετρελαιοειδών Αποβλήτων	Εξαψήφιος Κωδικός	Τύπος Αποβλήτου
Πετρελαιοειδή Απόβλητα Δεξαμενοπλοίων	130703*	άλλα καύσιμα (περιλαμβανομένων μειγμάτων)
	1607	<i>απόβλητα από τον καθαρισμό δεξαμενών μεταφοράς και αποθήκευσης καθώς και βαρελιών (εκτός 05 και 13)</i>
	160708*	απόβλητα που περιέχουν πετρέλαιο

4.1.2 Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής

Σε συνέχεια του ανωτέρω διαχωρισμού, απαιτείται η διάθεση ευκολιών υποδοχής για τις ακόλουθες κατηγορίες πετρελαιοειδών αποβλήτων:

- Απόβλητα λιπαντικά έλαια και ελαιώδη κατάλοιπα, που αφορούν κυρίως σε χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια και
- Πετρελαιοειδή απόβλητα μηχανοστασίου πλοίων, που παράγονται σε κάθε είδος πλοίου και περιλαμβάνουν σεντινόνερα, υπολείμματα καυσίμου και κατάλοιπα (sludges) από διαχωριστές ελαίου – νερού.

Επιπλέον, για την κατηγορία πετρελαιοειδών αποβλήτων που αφορά σε πετρελαιοειδή απόβλητα δεξαμενοπλοίων απαιτείται η ύπαρξη ευκολιών υποδοχής μόνο εφόσον προσεγγίζουν δεξαμενόπλοια την υπό εξέταση λιμενική εγκατάσταση.

4.1.3 Μεθοδολογία Ποσοτικής Εκτίμησης

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 κίνησης εντός του υπό εξέταση λιμανιού.

Στην περίπτωση των λιμανιών όπου ήδη λειτουργούν ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων, στατιστικά στοιχεία σχετικά με τους τύπους και τις ποσότητες των παραδιδόμενων αποβλήτων δεν ανταποκρίνονται πάντα στην πραγματική δυναμική εισροής αποβλήτων, αφού τα πλοία που παραδίδουν πετρελαιοειδή απόβλητα (παραδίδοντα πλοία) συγκριτικά με τα καταπλέοντα – αφιχθέντα πλοία είναι ελάχιστα.

Για τον λόγο αυτό μία μέθοδος με ασφαλέστερη προσέγγιση είναι η παραδοχή ότι όλα τα πλοία θα παραδώσουν τα απόβλητά τους. Η μέθοδος αυτή θα δώσει την ασφαλέστερη (μέγιστη) εκτίμηση, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό του τύπου και της δυναμικότητας των απαιτούμενων ευκολιών υποδοχής ενός λιμανιού.

Σε κάθε περίπτωση, για λόγους σύγκρισης και τη διεξαγωγή ρεαλιστικότερων συμπερασμάτων, συγκεκριμένες ποσότητες μπορούν να εντοπισθούν από τις ετήσιες καταχωρήσεις για τον εκάστοτε λιμένα, στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ).

Συγκέντρωση των απαιτούμενων πληροφοριών μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσω συνεντεύξεων, ερωτηματολογίων κ.λπ.. 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 (ή θα παρέδιδαν, αν δεν υπάρχουν) στις ευκολίες υποδοχής. Φυσικά οι συνεντεύξεις αυτές βασίζονται στην παραδοχή ότι τα πλοία συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Παραρτήματος Ι της MARPOL 73/78 ενώ ταξιδεύουν. Επίσης οι συνεντεύξεις αυτές 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 τον σχεδιασμό των ευκολιών υποδοχής. Έτσι τα στοιχεία που θα συγκεντρωθούν με τις ανωτέρω μεθόδους θα χρησιμοποιηθούν για την επαλήθευση αυτών των εκτιμήσεων.

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 κ.λπ.. Ως εκ τούτου:

- Για Δεξαμενόπλοια single-hull, η εκτίμηση για ακάθαρτο θαλάσσερμα (dirty ballast) είναι 30% του dwt (deadweight tonnage)⁴¹ 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) οπότε και 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:
 - Ύδατα έκπλυσης (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 Heavy Fuel Oil (HFO) συνεπάγεται μεγαλύτερη ποσότητα καταλοίπων από τη χρήση Marine Diesel Oil (MDO). Άλλη προσέγγιση, ίσως ρεαλιστικότερη σε περιπτώσεις HFO και MDO, αναφέρει το 1% της ημερήσιας κατανάλωσης καυσίμου για HFO, ενώ για MDO ο συντελεστής αυτός είναι 0,5%. Επιπρόσθετα η ημερήσια κατανάλωση καυσίμου μπορεί να εκτιμηθεί από την ισχύ (σε ίππους – hp) των κύριων και των βοηθητικών Μηχανών Εσωτερικής Καύσης (MEK) και συγκεκριμένα, η κατανάλωση καυσίμου εκτιμάται σε 130gr/hp/h, λαμβάνοντας υπόψη ότι, οι MEK λειτουργούν στο 90% της ονομαστικής του ισχύος. Αντίστοιχα, προκειμένου για ΑΛΕ, εκτιμάται ότι, η παραγόμενη ποσότητα θα ανέρχεται σε ποσοστό 50% επί της ποσότητας των πετρελαιοειδών καταλοίπων.
- Πλοία άνω των 400 Κόρων Ολικής Χωρητικότητας (KOX)⁴² απορρίπτουν τα επεξεργασμένα από το διαχωριστήρα σεντινόνερα στη θάλασσα και

⁴¹ Ως νεκρό βάρος (deadweight tonnage: dwt) ορίζεται η διαφορά του μέγιστου εκτοπίσματος ενός πλοίου από το βάρος του πλοίου σε πλήρως άφορη κατάσταση (lightship). Πρακτικά, ως νεκρό βάρος ορίζεται το βάρος του φορτίου που μπορεί να μεταφέρει ένα πλοίο.

⁴² Ο κόρος είναι μονάδα μέτρησης όγκου με την οποία γίνεται η μέτρηση της χωρητικότητας ενός πλοίου. Ένας κόρος αντιστοιχεί σε 100ft³ ή 2,83m³.

παραδίδουν στις ευκολίες υποδοχής μόνο τα διαχωρισμένα πετρελαϊκά κατάλοιπα.

- 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 10m³.

Επόμενο στάδιο, μετά την συλλογή των ανωτέρω στοιχείων, είναι ο καθορισμός της δυναμικότητας των ευκολιών υποδοχής. Χρειάζεται να τονιστεί ότι τυχόν τοπικά στοιχεία παρέχουν πάντα μια καλύτερη βάση για τον καθορισμό της ευκολίας υποδοχής από τις παραπάνω εκτιμήσεις.

4.2 Επικίνδυνες & Επιβλαβείς Ουσίες σε Χύδην Μορφή (MARPOL: Παράρτημα II)

4.2.1 Κατηγορίες

Το Παράρτημα II της MARPOL αφορά επιβλαβείς ουσίες χύδην (Control of pollution by noxious liquid substances carried in bulk) οι οποίες χωρίζονται στις παρακάτω υποκατηγορίες):

- Κατηγορία X: «Επιβλαβείς υγρές ουσίες οι οποίες, εάν εκφορτωθούν στη θάλασσα από εργασίες καθαρισμού ή εξαγωγής έρματος από δεξαμενές, θεωρείται ότι παρουσιάζουν σημαντικό κίνδυνο για τους θαλάσσιους πόρους ή την ανθρώπινη υγεία και ως εκ τούτου, δικαιολογούν την απαγόρευση της απόρριψης στο θαλάσσιο περιβάλλον»
- Κατηγορία Y: «Επιβλαβείς υγρές ουσίες οι οποίες, εάν εκφορτωθούν στη θάλασσα από εργασίες καθαρισμού ή εξαγωγής έρματος από δεξαμενές, θεωρείται ότι θέτουν σε κίνδυνο τους θαλάσσιους πόρους ή την ανθρώπινη υγεία ή προκαλούν βλάβες στις εγκαταστάσεις ή άλλες νόμιμες χρήσεις της θάλασσας και ως εκ τούτου, δικαιολογούν περιορισμό στην ποιότητα και την ποσότητα της απόρριψης στο θαλάσσιο περιβάλλον.»
- Κατηγορία Z: «Επιβλαβείς υγρές ουσίες οι οποίες, εάν εκφορτωθούν στη θάλασσα από εργασίες καθαρισμού ή εξαγωγής έρματος από δεξαμενές, θεωρείται ότι παρουσιάζουν μικρό κίνδυνο για τους θαλάσσιους πόρους ή την ανθρώπινη υγεία και ως εκ τούτου, δικαιολογούν λιγότερο αυστηρούς περιορισμούς όσον αφορά στην ποιότητα και την ποσότητα της απόρριψης στο θαλάσσιο περιβάλλον.»
- Κατηγορία OS – Άλλες ουσίες: «Ουσίες που έχουν αξιολογηθεί και διαπιστώθηκε ότι δεν εμπίπτουν στην κατηγορία X, Y ή Z, επειδή θεωρείται ότι δεν παρουσιάζουν βλάβη στους θαλάσσιους πόρους, την ανθρώπινη υγεία, των υποδομών ή άλλες νόμιμες χρήσεις της θάλασσας όταν απορρίπτονται στη θάλασσα από καθαρισμό ή εξαγωγής έρματος από δεξαμενές. Η απόρριψη ύδατος υδροσυλλεκτών ή έρματος ή άλλων καταλοίπων ή μειγμάτων που περιέχουν αυτές τις ουσίες δεν υπόκειται σε καμία από τις απαιτήσεις του παραρτήματος II της σύμβασης MARPOL.»

Οι επιβλαβείς ουσίες σε χύδην μορφή δεν κατατάσσονται βάσει της κωδικοποίησης κατά ΕΚΑ καθώς δε συνιστούν απόβλητα αλλά ουσίες για τις οποίες η απόρριψή τους στο θαλάσσιο περιβάλλον συνιστά ρύπανση. Ωστόσο, ο πλήρης κατάλογος των ουσιών αυτών, παρατίθεται στα Παραρτήματα 1 έως και 6 του υπ' αρ. ΜΕΡC.2/Circ.23 1-12-

2017 εγχειριδίου οδηγιών της Επιτροπής Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος (MEPC)⁴³. Σχετικά με τις ουσίες αυτές, ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Αλκοόλες φαινόλες και αλκάνια, υδροξείδια μετάλλων και μίγματα αυτών,
- Μείγματα βιοκαυσίμων, οργανικά και ανόργανα οξέα,
- Αμίνες, ολεφίνες, ακετόνες, φαινόλες και μίγματα αυτών,
- Ενώσεις και άλατα ασβεστίου και μίγματα αυτών.

4.2.2 Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής

Επιπλέον, το Παράρτημα II περιλαμβάνει επίσης ορισμένες άλλες απαιτήσεις που αντικατοπτρίζουν τις σύγχρονες τεχνικές απογύμνωσης (stripping techniques), οι οποίες καθορίζουν τα επίπεδα απόρριψης για τα προϊόντα τα οποία περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II. Για τις ευκολίες υποδοχής για επιβλαβείς ουσίες απαιτούνται τα παρακάτω:

- Σε λιμένες και τερματικές εγκαταστάσεις όπου οι εν λόγω ουσίες φορτώνονται – εκφορτώνονται.
- Σε επισκευαστικές βάσεις όπου πραγματοποιούνται επισκευές χημικών δεξαμενόπλοιων.

Στο σημείο αυτό τονίζεται ότι εφόσον οι λιμενικές εγκαταστάσεις όπου εξυπηρετούνται τα εν λόγω πλοία έχουν εγκεκριμένο ΣΠ&ΔΑΠ και έχουν αναπτύξει οργανωμένες ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων, τα πλοία μπορούν να παραδίδουν τα απόβλητα της εν λόγω κατηγορίας στα λιμάνια αυτά.

4.3 Επικίνδυνες Ουσίες σε Συσκευασμένη Μορφή (MARPOL: Παράρτημα III)

Οι χημικές ουσίες που μεταφέρονται σε συσκευασμένη μορφή, σε στερεή μορφή ή χύδην, ρυθμίζονται από το μέρος Α της Σύμβασης SOLAS (Safety of Life at Sea) Κεφάλαιο VII – Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων, το οποίο περιλαμβάνει διατάξεις για την ταξινόμηση, συσκευασία, σήμανση, επισήμανση και πινακίδες, τεκμηρίωση και στοίβαξη επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Το Παράρτημα III της MARPOL ορίζει επίσης κανονισμούς για την πρόληψη της ρύπανσης από επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή και περιλαμβάνει γενικές απαιτήσεις για την έκδοση λεπτομερών προδιαγραφών για τη συσκευασία, τη σήμανση, την επισήμανση, την τεκμηρίωση, την αποθήκευση, τον περιορισμό της ποσότητας, τις εξαιρέσεις και τις κοινοποιήσεις για την πρόληψη της ρύπανσης από επιβλαβείς ουσίες.

4.3.1 Κατηγορίες

Για τους σκοπούς του Παραρτήματος III, ως «επιβλαβείς ουσίες» νοούνται οι ουσίες που χαρακτηρίζονται ως «θαλάσσιοι ρύποι» στο Διεθνή Ναυτιλιακό Κώδικα Επικίνδυνων Εμπορευμάτων (International Maritime Dangerous Goods: IMDG Code). Ενδεικτικά, οι κωδικοί IMDG περιλαμβάνουν τις εννέα κατηγορίες κωδικών IMDG και το υλικό και τη συσκευασία τους, που αφορούν σε:

- Εκρηκτικά Κλάσης 1
- Αέρια κατηγορίας 2
- Κλάση 3 Εύφλεκτα υγρά
- Κλάση 4 Εύφλεκτα στερεά

⁴³ International Maritime Organization – IMO, (2017), ‘MEPC.2/Circ.23 – Provisional Categorization of Liquid Substances in Accordance with MARPOL Annex II & the IBC Code’

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Κλάση 5 Οξειδωτικά μέσα, οργανικά υπεροξειδία
- Κλάση 6 Τοξικές και μολυσματικές ουσίες
- Κλάση 7 Ραδιενεργό υλικό
- Λειαντικά Κλάσης 8
- Κλάση 9 Διάφορα επικίνδυνα εμπορεύματα

Ο κώδικας IMDG ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΥΑ 1218.74/1/95/1995 (ΦΕΚ 531/Β` 20.6.1995)⁴⁴.

Οι επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή δεν κατατάσσονται βάσει της κωδικοποίησης κατά ΕΚΑ καθώς δε συνιστούν απόβλητα αλλά ουσίες για τις οποίες η απόρριψή τους στο θαλάσσιο περιβάλλον συνιστά ρύπανση. Ωστόσο, ο πλήρης κατάλογος των ουσιών αυτών, παρατίθεται στο Παγκόσμιο Εναρμονισμένο Σύστημα Ταξινόμησης και Επισήμανσης Χημικών Προϊόντων (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals⁴⁵) που έχει αναπτυχθεί από τα Ηνωμένα Έθνη.

4.3.2 Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής

Στις απαιτήσεις του Παραρτήματος 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 Παράρτημα 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.

4.4 Λύματα (MARPOL: Παράρτημα IV)

4.4.1 Κατηγορίες

Ως «λύματα» ή ‘black waters’ νοούνται τα απόβλητα που παράγονται στα πλοία και περιλαμβάνουν τις αποχετεύσεις από αποχωρητήρια, 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 «φαιόχρωμα ύδατα» ή ‘gray waters’. Συνήθως υπάρχουν χωριστά δίκτυα σωληνώσεων για τα λύματα και τα φαιόχρωμα ύδατα, ενώ μπορεί να χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τρόποι για τη διαχείριση των αποβλήτων αυτών.

Ως προς την ταξινόμηση των λυμάτων με βάση την κατηγοριοποίηση κατά ΕΚΑ, τα λύματα επιβιαιόντων πλοίων χαρακτηρίζονται με τους κωδικούς που παρατίθενται στον ακόλουθο Πίνακα.

⁴⁴ ΥΑ 1218.74/1/95/1995 (ΦΕΚ 531/Β` 20.6.1995) Αποδοχή του Διεθνή Ναυτιλιακού Κώδικα Επικίνδυνων Ειδών (International Maritime Dangerous Goods Code), του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO) (IMDG- IMO-CODE)

⁴⁵ United Nations, (2011), Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, 4th Revised Edition, New York & Geneva, 2011

Πίνακας 13: Κατηγοριοποίηση Λυμάτων κατά ΕΚΑ

Κατηγορίες Πετρελαιοειδών Αποβλήτων	Εξαψήφιος Κωδικός	Τύπος Αποβλήτου
Λύματα	190805	λάσπες από την επεξεργασία αστικών λυμάτων
	200304	λάσπη σηπτικής δεξαμενής
	200306	απόβλητα από τον καθαρισμό λυμάτων
Φαιόχρωμα Ύδατα	190809	μείγματα λιπών και ελαίων από το διαχωρισμό ελαίου/ύδατος που περιέχουν φαγώσιμα έλαια και λίπη
	190810*	μείγματα λιπών και ελαίων από το διαχωρισμό ελαίου/ύδατος, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 19 08 09

4.4.2 Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής

Σύμφωνα με το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο, αν και υπάρχουν περιορισμοί ως προς την απόρριψη λυμάτων (black waters) στη θάλασσα, τέτοιοι περιορισμοί δεν υφίστανται για τα φαιόχρωμα ύδατα (grey waters). Χωρίς βέβαια αυτό να σημαίνει ότι τα τελευταία, τα οποία σημειώνεται ότι περιλαμβάνουν και τις αποχετεύσεις των μαγειρείων, απορρίπτονται στη θάλασσα και μάλιστα εντός λιμένα.

4.4.3 Μεθοδολογία Ποσοτικής Εκτίμησης

Η ποσοτική εκτίμηση αποβλήτων πλοίων που αφορούν σε λύματα μπορεί να πραγματοποιηθεί με βάση τις ακόλουθες διατάξεις:

- Στο ΠΔ 400/1996 (ΦΕΚ 268/Α’/06.12.1996)⁴⁶, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στο Άρθρο 4 αυτού,
- Τις συστάσεις που διατυπώθηκαν στη Σύμβαση του Ελσίνκι (Helsinki Convention: HELCOM) σχετικά με την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από ρύπανση, όπως αυτή ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το Ν. 2425/1996 (ΦΕΚ 148/Α’/04.07.1996)⁴⁷ και
- Το πρότυπο ISO/DIS 15749-1/2001 “Ships and marine technology – Drainage systems on ships and marine structures – Part 1 : Sanitary drainage systems design”, το οποίο αφορά στο σχεδιασμό συστημάτων αποχέτευσης λυμάτων σε πλοία.

4.4.3.1 ΠΔ 400/1996 – Άρθρο 4: Παραγωγή Λυμάτων

Σύμφωνα με το Άρθρο 4 του ΠΔ 400/1996, όταν το δίκτυο αποχέτευσης των λυμάτων είναι ξεχωριστό από το δίκτυο αποχέτευσης των φαιόχρωμων υδάτων, η ημερήσια υδραυλική παροχή του συστήματος επεξεργασίας λυμάτων, ή του συστήματος πολτοποίησης λυμάτων που εγκαθίστανται πάνω στο πλοίο καθώς επίσης και η χωρητικότητα της δεξαμενής συγκέντρωσης λυμάτων, προσδιορίζεται από μία από τις δύο ακόλουθες σχέσεις όποια από τις δύο δίνει τη μικρότερη τιμή:

$$\Pi = 0,7 \cdot A \cdot \Omega \cdot \frac{F}{4} \text{ και } \Pi = N \cdot 12 \cdot \Omega \cdot F, \text{ όπου}$$

⁴⁶ ΠΔ 400/1996 (ΦΕΚ 268/Α’/06.12.1996) Κανονισμός για την πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από τα λύματα πλοίων.

⁴⁷ Ν. 2425/1996 (ΦΕΚ 148/Α’/04.07.1996) Κύρωση της Σύμβασης του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για την προστασία και τη χρήση των διασυννοριακών υδάτων και των διεθνών λιμνών

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- Π - Παραγωγή λυμάτων (σε lt/day),
 Α - Αριθμός επιβαινόντων στο πλοίο,
 Ω - Ώρες πλεύσης σε h/day,
 F - Παραγωγή λυμάτων σε lt/χρήση ανάλογα με τον τύπο του συστήματος αποχωρητηρίων και αποχέτευσης του πλοίου και
 N - Αριθμός αποχωρητηρίων πλοίου.

Όταν το δίκτυο αποχέτευσης των λυμάτων είναι κοινό με το δίκτυο φαιόχρωμων υδάτων, τότε η χωρητικότητα που προσδιορίζεται από τις παραπάνω σχέσεις διπλασιάζεται και στη συνέχεια προσαυξάνεται κατά 15%. Η πιο πάνω προσαύξηση εφαρμόζεται μόνο σε πλοία που διαθέτουν καταωνιστήρες (ντουζιέρες) στους κοινόχρηστους χώρους υγιεινής ή στις καμπίνες επιβατών.

4.4.3.2 Σύσταση Υπ' Αρ. 11/10 Σύμβασης Ελσίνκι

Σύμφωνα με την υπ' αρ. 11/10 σύσταση της Σύμβασης του Ελσίνκι (HELCOM Recommendation 11/10 (14.02.1990)), προτείνεται υδραυλική παροχή αποβλήτων ανά άτομο και ημέρα, ανάλογα με τον τύπο αποχέτευσης και την κατηγορία λυμάτων (black or grey waters) σύμφωνα με τον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 14: Εκτίμηση Κατά Κεφαλήν Ημερήσιας Παραγωγής Λυμάτων ανά Σύστημα Αποχέτευσης βάσει HELCOM

Κατηγορίες Λυμάτων	Τύπος Συστήματος Αποχέτευσης	
	Συμβατικό Σύστημα	Σύστημα Κενού
Λύματα (σε lt/day κατ' άτομο)	70	25
Λύματα & Φαιόχρωμα Ύδατα (σε lt/day κατ' άτομο)	230	185

4.4.3.3 Πρότυπο ISO/DIS 15749-1/2001: Σχεδιασμό Συστημάτων Αποχέτευσης Λυμάτων σε Πλοία

Σύμφωνα με το πρότυπο ISO/DIS 15749-1/2001 (Ships and marine technology – Drainage systems on ships and marine structures – Part 1: Sanitary drainage systems design), οι ελάχιστες παροχές των αποβλήτων με βάση τον τύπο πλοίου και το σύστημα αποχέτευσης υπολογίζονται σύμφωνα με τον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 15: Εκτίμηση Κατά Κεφαλήν Ημερήσιας Παραγωγής Λυμάτων ανά Σύστημα Αποχέτευσης βάσει του Προτύπου ISO/DIS 15749-1/2001

Σύστημα Αποχέτευσης	Κατηγορίες Λυμάτων	Τύπος Πλοίου	
		Επιβατηγά Πλοία	Ποντοπόρα Πλοία
Χωρίς Αποχέτευση Κενού	Λύματα (σε lt/day κατ' άτομο)	70	70
	Λύματα & Φαιόχρωμα Ύδατα (σε lt/day κατ' άτομο)	230	180
Αποχέτευση Κενού	Λύματα (σε lt/day κατ' άτομο)	25	25

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Σύστημα Αποχέτευσης	Κατηγορίες Λυμάτων	Τύπος Πλοίου	
		Επιβατηγά Πλοία	Ποντοπόρα Πλοία
	Λύματα & Φαιόχρωμα Ύδατα (σε lt/day κατ' άτομο)	185	135

Για τα επιβατηγά πλοία, οι ανωτέρω τιμές είναι αντίστοιχες με αυτές που προτείνονται από τις συστάσεις υπολογισμού βάσει HELCOM.

4.5 Απορρίμματα (MARPOL: Παράρτημα V)

Ως απορρίμματα σύμφωνα με τον Κανονισμό 1 του Αναθεωρημένου Προσαρτήματος V της ΔΣ MARPOL 73/78, που ισχύει από 1^{ης} Ιανουαρίου 2013, αλλά και των διορθώσεων αυτού που τέθηκαν σε εφαρμογή την 1^η Μαρτίου 2018, ορίζονται όλα τα είδη των αποβλήτων τροφίμων, οικιακών αποβλήτων και αποβλήτων εργασιών λειτουργίας και συντήρησης, όλα τα πλαστικά, τα κατάλοιπα φορτίου, τα βρώσιμα μαγειρικά ελαία, απόβλητα αλιευτικού εξοπλισμού και τα ζωικά υποπροϊόντα, καθώς και τα ηλεκτρικά – ηλεκτρονικά απόβλητα 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 Παραρτήματα της Σύμβασης MARPOL.

Τα απορρίμματα δεν περιλαμβάνουν τα φρέσκα ψάρια και τα τμήματα αυτών που δημιουργούνται ως αποτέλεσμα των αλιευτικών δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια ενός ταξιδιού, ή ως αποτέλεσμα υδατοκαλλιεργειών και δραστηριοτήτων που αφορούν τη μεταφορά των ψαριών, συμπεριλαμβανομένων οστρακοειδών για τοποθέτηση σε εγκαταστάσεις υδατοκαλλιεργειών και τη μεταφορά συγκομιδής ψαριών, συμπεριλαμβανομένων οστρακοειδών από τέτοιες εγκαταστάσεις στην ξηρά για επεξεργασία.

Οι κατωτέρω τύποι αποβλήτων αναφέρονται στο σύνολό τους για λόγους πληρότητας, ενώ αρκετοί εξ' αυτών, δεν αναμένεται να παραδοθούν από τα πλοία που προσεγγίζουν τις υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις.

4.5.1 Κατηγορίες

Παρακάτω παρατίθενται οι κατηγορίες απορριμμάτων που παράγονται ή δύναται να παραχθούν στα πλοία. Τα απόβλητα αυτά εκτιμάται ότι μπορεί να προέρχονται από όλους τους τύπους πλοίων και όλους τους τύπους δραστηριοτήτων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το Προσάρτημα V της ΔΣ MARPOL 73/78 εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία ανεξάρτητα από το μέγεθός τους.

Τα απορρίμματα ομαδοποιούνται σε δύο βασικές κατηγορίες που περιλαμβάνουν:

- Απόβλητα που προσομοιάζουν σε αστικά στερεά απόβλητα (ΑΣΑ), οριζόμενα ως απόβλητα οικιακού τύπου και
- Απόβλητα καταλοίπων φορτίου.

4.5.1.1 Μέρος I: Απόβλητα Οικιακού Τύπου

Τα απόβλητα οικιακού τύπου κατατάσσονται σε εννέα (9) υποκατηγορίες οι οποίες, ανάλογα με το βασικό υλικό – στόχο κάθε αποβλήτου, περιλαμβάνουν:

- Κατηγορία Α: Πλαστικά
Ως πλαστικά ορίζονται τα στερεά υλικά τα οποία περιέχουν ένα ουσιαστικό συστατικό ή περισσότερα πολυμερή υψηλής μοριακής μάζας και τα οποία

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

σχηματίζονται κατά τη διάρκεια είτε της παρασκευής του πολυμερούς ή της κατασκευής 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.

- Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων
Ως κατάλοιπα τροφίμων ορίζονται τα αλλοιωμένα ή με αλλοιωμένες ουσίες τρόφιμα 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.
- Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα
Ως οικιακά απορρίμματα νοούνται όλα τα απορρίμματα που δεν καλύπτονται στα άλλα προσαρτήματα της MARPOL 73/78 και δημιουργούνται στους χώρους ενδιάθεσης και διαμονής των πλοίων. Στα οικιακά απορρίμματα δεν περιλαμβάνονται εκείνα που αναφέρονται σε άλλες κατηγορίες (π.χ. κατάλοιπα τροφίμων, πλαστικά).
- Κατηγορία D: 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 περιλαμβάνουν το ίδιο το τρόφιμο που παρασκευάζεται χρησιμοποιώντας αυτά τα έλαια.
- Κατηγορία E: 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.
- Κατηγορία F: Απόβλητα Εργασιών Λειτουργίας & Συντήρησης
Ως απόβλητα εργασιών λειτουργίας & συντήρησης θεωρούνται όλα τα στερεά απόβλητα (συμπεριλαμβανομένων των λασπών) που δεν καλύπτονται από άλλα παραρτήματα της ΔΣ MARPOL 73/78, που συλλέγονται κατά τη διάρκεια της κανονικής συντήρησης ή της λειτουργίας του πλοίου, ή που προκύπτουν από τον χειρισμό, την συσκευασία και τη στοίβαξη του φορτίου όπως σκουριές, υλικά συντήρησης, στουπιά, χρώματα, υλικά συσκευασίας κ.λπ.. Απόβλητα εργασιών λειτουργίας και συντήρησης επίσης θεωρούνται τα καθαριστικά και τα πρόσθετά τους, που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των υπολειμμάτων φορτίου και τα εξωτερικά νερά πλύσης. Συγκεκριμένα, βάσει της εγκυκλίου ΜΕΡC.295(71) – Ιούλιος 2017 τα «Απόβλητα Εργασιών Λειτουργίας & Συντήρησης» των πλοίων δεν ανήκουν στην κατηγορία φαιόχρωμα ύδατα, σεντινόνερα και άλλες εκροές ουσιώδεις για την λειτουργία του πλοίου. Οι καθαριστικοί παράγοντες και τα πρόσθετα που περιέχονται στα ύδατα πλυσίματος του καταστρώματος και των εξωτερικών επιφανειών θεωρούνται «Απόβλητα Εργασιών Λειτουργίας & Συντήρησης».
- Κατηγορία G: Πτώματα Ζώων
Ως πτώματα ζώων νοούνται τα σώματα των ζώων τα οποία μεταφέρονται επί του πλοίου ως φορτίο και πεθαίνουν ή θανατώνονται κατά τη διάρκεια του ταξιδιού.
- Κατηγορία H: 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 την επακόλουθη σύλληψη ή τη συγκομιδή, οργανισμών που ζουν στο θαλάσσιο περιβάλλον και σε περιβάλλον γλυκού νερού.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- Κατηγορία I: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα
Σε αυτήν την κατηγορία εντάσσεται ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται στην κανονική λειτουργία του πλοίου ή στους χώρους ενδιαίτησης και τελεί σε αχρηστία. Περιλαμβάνονται όλα τα συστατικά, υποσυστήματα και αναλώσιμα τα οποία είναι μέρη του εξοπλισμού και τα οποία περιέχουν δυνητικά επικίνδυνα υλικά για την ανθρώπινη υγεία ή/και το περιβάλλον.

Οι ανωτέρω κατηγορίες αποβλήτων, με βάση την κωδικοποίηση αυτών κατά ΕΚΑ, παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 16: Κατηγοριοποίηση Αποβλήτων Πλοίων Οικιακού Τύπου κατά ΕΚΑ

Κατηγορίες Απορριμμάτων	Εξαψήφιος Κωδικός	Τύπος Αποβλήτου
Κατηγορία Α: Πλαστικά	150102	πλαστική συσκευασία
	200139	πλαστικά
Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων	200108	βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας και χώρων ενδιαίτησης
Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα	150101	συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι
	150102	πλαστική συσκευασία
	150103	ξύλινες συσκευασίες
	150104	μεταλλική συσκευασία
	150105	συνθετική συσκευασία
	150106	μεικτή συσκευασία
	150107	γυάλινες συσκευασίες
	150109	συσκευασία από υφαντουργικές ύλες
	200101	χαρτί και χαρτόνι
	200102	γυαλί
	200110	ρούχα
	200111	κλωστοϋφαντουργία
	200138	ξύλο, εκτός εκείνου που αναφέρεται στο 20 01 37
	200140	μέταλλα
	200301	ανάμεικτα αστικά απόβλητα
	200307	ογκώδη απόβλητα
Κατηγορία D: Βρώσιμα Έλαια	200125	βρώσιμα έλαια και λίπη
	200126*	έλαια και λίπη, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 25
Κατηγορία E: Στάχτη Αποτεφρωτήρα	100101	τέφρα κλιβάνου, σκωρία και σκόνη λέβητα (εξαιρουμένης της σκόνης λέβητα που περιλαμβάνεται στο 10 01 04)
	100114*	τέφρα κλιβάνου, σκωρία και σκόνη λέβητα από κοινή αποτέφρωση που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
	100115	τέφρα κλιβάνου, σκωρία και σκόνη λέβητα από κοινή καύση, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 10 01 14
	100116*	πηκτική τέφρα από κοινή αποτέφρωση που περιέχει επικίνδυνες ουσίες

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορίες Απορριμμάτων	Εξαψήφιος Κωδικός	Τύπος Αποβλήτου
	100117	πτητική τέφρα από κοινή αποτέφρωση, εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο 10 01 16
	190111*	τέφρα και σκωρία κλιβάνου που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
	190112	τέφρα και σκωρία κλιβάνου, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 19 01 11
	190113*	πτητική τέφρα που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
	190114	πτητική τέφρα, εκτός από την αναφερόμενη στο 19 01 13
	190115*	σκόνη λεβήτων που περιέχει επικίνδυνες ουσίες
	190116	σκόνη λεβήτων, εκτός από την αναφερόμενη στο 19 01 15
	200141	απόβλητα από τον καθαρισμό καμινάδων
Κατηγορία F: Απόβλητα Εργασιών Λειτουργίας & Συντήρησης	060404*	απόβλητα που περιέχουν υδράργυρο
	060405*	απόβλητα που περιέχουν άλλα βαρέα μέταλλα
	080111*	απόβλητα από χρώματα και βερνίκια που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
	080112	απόβλητα από χρώματα και βερνίκια, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 08 01 11
	080113*	λάσπες από χρώματα ή βερνίκια που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
	080114	λάσπες από χρώματα ή βερνίκια, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 08 01 13
	080115*	υδαρείς λάσπες που περιέχουν χρώματα ή βερνίκια με οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
	080116	υδαρείς λάσπες που περιέχουν χρώματα ή βερνίκια, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 08 01 15
	080117*	απόβλητα από αφαίρεση χρωμάτων ή βερνικιών που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες.
	080118	απόβλητα από αφαίρεση χρωμάτων ή βερνικιών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 08 01 17
	080119*	υδατικά αιωρήματα που περιέχουν χρώματα ή βερνίκια με οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
	080120	υδατικά αιωρήματα που περιέχουν χρώματα ή βερνίκια, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 08 01 19
	080121*	απόβλητα από υλικά αφαίρεσης χρωμάτων ή βερνικιών
	080409*	απόβλητα κολλών και στεγανωτικών υλικών που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορίες Απορριμμάτων	Εξαψήφιος Κωδικός	Τύπος Αποβλήτου
	080410	απόβλητα κολλών και στεγανωτικών υλικών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 08 04 09
	080411*	λάσπες κολλών και στεγανωτικών υλικών που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
	080412	λάσπες κολλών και στεγανωτικών υλικών, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 08 04 11
	080413*	υδαρείς λάσπες που περιέχουν κόλλες ή στεγανωτικά υλικά με οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
	080414	υδαρείς λάσπες που περιέχουν κόλλες ή στεγανωτικά υλικά, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 08 04 13
	080415*	υδατικά υγρά απόβλητα που περιέχουν κόλλες ή στεγανωτικά υλικά με οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες
	080416	υδατικά υγρά απόβλητα που περιέχουν κόλλες ή στεγανωτικά υλικά, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 08 04 15
	110301*	απόβλητα που περιέχουν κυανιούχα
	120101	προϊόντα λιμαρίσματος και τόννευσης σιδηρούχων μετάλλων
	120102	σκόνη και σωματίδια σιδηρούχων μετάλλων
	120116*	απόβλητα υλικών αμμοβολής που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
	120117	απόβλητα υλικών αμμοβολής, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 12 01 16
	150110*	συσκευασίες που περιέχουν κατάλοιπα επικινδύνων ουσιών ή έχουν μολυνθεί από αυτές
	150111*	μεταλλική συσκευασία που περιέχει επικίνδυνη μήτρα στερεού πορώδους υλικού (π.χ. αμιάντου), περιλαμβανομένων των κενών δοχείων υπό πίεση
	150202*	απορροφητικά υλικά, υλικά φίλτρων (συμπεριλαμβανομένων των φίλτρων ελαίου που δεν προδιαγράφονται άλλως), υφάσματα σκουπίσματος, προστατευτικός ρουχισμός που έχουν μολυνθεί επικίνδυνες ουσίες
	150203	απορροφητικό υλικό, υλικά φίλτρων, υφάσματα σκουπίσματος και προστατευτικός ρουχισμός, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 15 02 02
	160107*	φίλτρα λαδιού
	190207*	πετρέλαιο και συμπυκνώματα από διαχωρισμό
	190208*	απόβλητα υγρών καυσίμων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
	190209*	απόβλητα στερεών καυσίμων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορίες Απορριμμάτων	Εξαψήφιος Κωδικός	Τύπος Αποβλήτου
	190210	απόβλητα καυσίμων, εκτός εκείνων που αναφέρονται στα 19 02 08 και 19 02 09
	200113*	διαλύτες
	200114*	οξέα
	200115*	αλκαλικά απόβλητα
	200117*	φωτογραφικά χημικά
	200119*	παρασιτοκτόνα
	200127*	χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
	200128	χρώματα, μελάνες, κόλλες και ρητίνες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 27
	200129*	απορρυπαντικά που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
	200130	απορρυπαντικά, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 29
200137*	ξύλο που περιέχει επικίνδυνες ουσίες	
Κατηγορία G: Πτώματα Ζώων	020106	περιττώματα, ούρα και κόπρανα ζώων, υγρά εκροής συλλεγμένα χωριστά και επεξεργαζόμενα εκτός σημείου παραγωγής
	020202	απόβλητα ιστών ζώων
	020203	υλικά ακατάλληλα για κατανάλωση ή επεξεργασία
Κατηγορία H: Αλιευτικός Εξοπλισμός	020104	απόβλητα πλαστικών (εκτός της συσκευασίας)
	020110	απόβλητα μέταλλο
Κατηγορία I: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα	160209*	μετασχηματιστές και πυκνωτές που περιέχουν PCB
	160210*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει PCB ή έχει μολυνθεί από παρόμοιες ουσίες, άλλος από τον αναφερόμενο στο 16 02 09
	160211*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες, HCFC, HFC
	160212*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει ελεύθερο αμίαντο
	160213*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 16 02 09 έως 16 02 12
	160214	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία, εκτός εκείνου που αναφέρεται στο 16 02 09 έως 16 02 13
	160215*	επικίνδυνα συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό
	160216	συστατικά στοιχεία που έχουν αφαιρεθεί από απορριπτόμενο εξοπλισμό, εκείνων που αναφέρονται στο 16 02 15
	160601*	μπαταρίες μολύβδου
	160602*	μπαταρίες Ni-Cd

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορίες Απορριμμάτων	Εξαψήφιος Κωδικός	Τύπος Αποβλήτου
	160603*	μπαταρίες που περιέχουν υδράργυρο
	160604	αλκαλικές μπαταρίες (εκτός 16 06 03)
	160605	άλλες μπαταρίες και συσσωρευτές
	160606*	ιδιαίτερα συλλεγέντες ηλεκτρολύτες από μπαταρίες και συσσωρευτές
	200121*	σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο
	200123*	απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες
	200133*	μπαταρίες και συσσωρευτές που αναφέρονται στα 16 06 01, 16 06 02 ή 16 06 03 και μεικτές μπαταρίες και συσσωρευτές που περιέχουν τις εν λόγω μπαταρίες
	200134	μπαταρίες και συσσωρευτές, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 33
	200135*	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 20 01 21 και 20 01 23 που περιέχουν επικίνδυνα συστατικά στοιχεία
	200136	απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εκτός εκείνου που αναφέρεται στα 20 01 21, 20 01 23 και 20 01 35

4.5.1.2 Μέρος II: Απόβλητα Καταλοίπων Φορτίου

Ως κατάλοιπα φορτίου ορίζονται τα υπολείμματα οποιουδήποτε φορτίου, τα οποία δεν καλύπτονται από άλλα παραρτήματα της ΔΣ MARPOL 73/78 και τα οποία παραμένουν στο κατάστρωμα ή στα κύττα 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 περιλαμβάνεται η σκόνη φορτίου που απομένει στο κατάστρωμα μετά από εργασίες καθαρισμών ή η σκόνη στις εξωτερικές επιφάνειες του πλοίου.

Τα απόβλητα αυτά διαχωρίζονται περαιτέρω σε δύο κατηγορίες ανάλογα με το αν είναι επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον ή όχι ως εξής :

- Κατηγορία K: Κατάλοιπα Φορτίου Επιβλαβή
Η κατηγορία “K” αφορά το είδος του μεταφερόμενου φορτίου βάσει των κριτηρίων του «United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)»⁴⁸ το οποίο μπορεί να αποτελείται από χημικές ουσίες που χαρακτηρίζονται από οξεία τοξικότητα στο νερό, χρόνια τοξικότητα στο νερό, τάση για καρκινογένεση κ.λπ..
- Κατηγορία J: Κατάλοιπα Φορτίου Μη Επιβλαβή
Η κατηγορία “J” αφορά κατάλοιπα φορτίου που δεν παρουσιάζουν τις παραπάνω ιδιότητες.

Οι ανωτέρω κατηγορίες αποβλήτων, με βάση την κωδικοποίηση αυτών κατά ΕΚΑ, αφορούν στο σύνολο των αποβλήτων που αναφέρθηκαν στις Ενότητες 4.1, 4.2, 4.3 και 4.5 υπό την προϋπόθεση ότι, τα απόβλητα αυτά προέρχονται από μεταφερόμενα

⁴⁸ United Nations, (2011), Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, 4th Revised Edition, New York & Geneva, 2011

προϊόντα – φορτία. Ως εκ τούτου, ως μη επιβλαβή (Κατηγορίας J) δύναται να οριστούν τα απόβλητα που δεν σημαίνονται με αστερίσκο (*), ενώ ως επιβλαβή κατάλοιπα φορτίου (Κατηγορίας K), ορίζονται τα επικίνδυνα (στερεά ή/και υγρά) απόβλητα που σημαίνονται με αστερίσκο (*).

4.5.2 Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής

Βάσει της εγκυκλίου ΜΕΡC.295(71) – Ιούλιος 2017, τα απορρίμματα που δημιουργούνται στο πλοίο θα πρέπει να συλλέγονται λαμβάνοντας υπόψη τι επιτρέπεται να απορρίπτεται στην θάλασσα και ποιοι συγκεκριμένοι τύποι απορριμμάτων μπορούν να παραδοθούν στις εγκαταστάσεις του λιμένος για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση. Για τον σκοπό αυτό προτείνεται ο διαχωρισμός εντός του πλοίου μέσω δοχείων με κατάλληλη σήμανση.

Οι τύποι των απορριμμάτων που ενδείκνυται να διαχωρίζονται εν πλω ή/και κατά τον ελλιμενισμό περιλαμβάνουν:

- Μη ανακυκλώσιμα πλαστικά και πλαστικά που αναμιγνύονται με μη πλαστικά απορρίμματα,
- Απορροφητικά υλικά ρυπασμένα με πετρελαιοειδή,
- Συσκευασίες από ανακυκλώσιμα υλικά και συγκεκριμένα γυαλί, περιέκτες αλουμινίου, χαρτί – χαρτόνι, ξύλα, σιδηρούχα μέταλλα και πλαστικά (συμπεριλαμβανομένου του πολυστυρενίου ή άλλου παρόμοιου πλαστικού υλικού),
- Βιοαπόβλητα,
- Απόβλητα βρώσιμων ελαίων,
- Ηλεκτρονικά απόβλητα που παράγονται επί του πλοίου (π.χ. ηλεκτρικές & ηλεκτρονικές συσκευές, λαμπτήρες, όργανα μέτρησης – ελέγχου – παρακολούθησης και λοιπός εξοπλισμός, υπολογιστές, κασέτες εκτυπωτών κ.λπ.),
- Απόβλητα που ενδέχεται να παρουσιάζουν κίνδυνο για το πλοίο ή το πλήρωμα (επικίνδυνα απόβλητα όπως π.χ. κλωστοϋφαντουργικές ύλες που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες (λαδωμένα στουπιά), οξέα, χημικά, μπαταρίες, απόβλητα υγειονομικών μονάδων κλπ.) και
- Ζωικά Υποπροϊόντα Κατηγορίας I, II & III.

4.5.3 Μεθοδολογία Ποσοτικής Εκτίμησης

Η ποσοτική εκτίμηση αποβλήτων πλοίων που αφορούν σε απορρίμματα επιμερίζεται ανάλογα με τον τύπο των απορριμμάτων όπου:

- Προκειμένου για απόβλητα οικιακού τύπου υπολογίζεται με βάση την κατά κεφαλήν ημερήσια παραγωγή (kgr/day και άτομο), όπου, με υπέρθεση περιλαμβάνει το σύνολο των επιβαινόντων – πληρώματος και
- Προκειμένου για κατάλοιπα φορτίου υπολογίζεται με βάση τον τύπο πλοίου σε kgr/day.

Ακολούθως, περιγράφονται ποσοτικά οι μεθοδολογίες για την εκτίμηση παραγωγή απορριμμάτων πλοίων.

4.5.3.1 Μέρος I: Απόβλητα Οικιακού Τύπου

Για τον ποσοτικό υπολογισμό των αποβλήτων πλοίων οικιακού τύπου, έχουν διατυπωθεί αρκετές εκτιμήσεις από εμπειρικές και βιβλιογραφικές αναφορές. Οι εν λόγω εκτιμήσεις παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 17: Εύρη Τιμών Ημερήσιας Κατά Κεφαλήν Παραγωγής Αποβλήτων Οικιακού Τύπου

Εύρη Τιμών Κατά Κεφαλήν Παραγωγής Αποβλήτων Οικιακού Τύπου (σε kgr/day)	Αναφορά
0,5 – 5,5	Emarc, Del.No1 ⁴⁹
2,0 – 4,0	Olson, 1994 ⁵⁰
0,5 – 3,5	MSA, 1995 ⁵¹
2,25	Schwachstellenanalyse ⁵²
2,98	Schiffsmüllentsorgung
3,0	ESPO, 2000 ⁵³

Συνολική, η μέγιστη παραγωγή αποβλήτων οικιακού τύπου πλοίων δίνεται από την ακόλουθη εξίσωση:

$$S = A \cdot \Omega \cdot F, \text{ όπου}$$

- S - Παραγωγή αποβλήτων οικιακού τύπου (σε kgr),
- A - Αριθμός επιβαινόντων στο πλοίο,
- Ω - Ώρες πλεύσης σε h,
- F - Συντελεστής κατά κεφαλήν παραγωγής αποβλήτων οικιακού τύπου όπου λαμβάνεται 2kgr/day.

4.5.3.2 Μέρος II: Απόβλητα Καταλοίπων Φορτίου

Για τον ποσοτικό υπολογισμό των καταλοίπων φορτίου, οι σχετικές εκτιμήσεις διατυπώνονται επί τη βάση των κατηγοριών πλοίων. Οι εν λόγω εκτιμήσεις παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί⁵⁴.

Πίνακας 18: Εύρη Τιμών Ημερήσιας Παραγωγής Αποβλήτων Καταλοίπων Φορτίου ανά Τύπο Πλοίου

Τύπος Πλοίου	Ημερήσια Παραγωγή Καταλοίπων Φορτίου (σε kgr/day)
Μεταφορά Χύδην Φορτίου (Bulk Carriers)	8,2
Μεταφορά Εμπορευματοκιβωτίων (Container Ships)	1,4
Ε/Γ 500 επιβαινόντων	1.000
Ε/Γ 1.500 επιβαινόντων	3.000
Πλοία Γενικού Φορτίου	49,3

⁴⁹ EMARC-MARPOL Rules and Ship Generated Waste, EUROPEAN COMM'N, WA-95-SC.097, 1998, <https://trimis.ec.europa.eu/sites/default/files/project/documents/emarc.pdf>

⁵⁰ Olson, P. H. (1994). Handling of waste in ports. *Marine Pollution Bulletin*, 29(6–12), 284–295. [https://doi.org/10.1016/0025-326X\(94\)90641-6](https://doi.org/10.1016/0025-326X(94)90641-6)

⁵¹ United Kingdom, (1995), Merchant Shipping Act, Act of Parliament, Part VI: Prevention of Pollution
⁵² Hartung, O.: Durchschnittlicher Anfall fester Abfälle auf Fährschiffen, Auswertung von Fragebögen Schiff für die Schwachstellenanalyse Schiffsmüllentsorgung, Bremen, 1997

⁵³ European Sea Ports Organization – ESPO, (2000), A Waste Management Plan for Ship Generated Waste. Prepared for ESPO Marine Committee. Sub-committee on waste management plans. January 2000

⁵⁴ European Sea Ports Organization – ESPO, (2000), A Waste Management Plan for Ship Generated Waste. Prepared for ESPO Marine Committee. Sub-committee on waste management plans. January 2000

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Τύπος Πλοίου	Ημερήσια Παραγωγή Καταλοίπων Φορτίου (σε kg/day)
Ψυγεία	22,2
Δεξαμενόπλοια	< 0,01

4.6 Ουσίες που Καταστρέφουν το Όζον κ.ά. (MARPOL: Παράρτημα VI)

4.6.1 Κατηγορίες

Όπως ήδη αναφέρθηκε, θεσμοθετήθηκε το Παράρτημα VI της ΔΣ MARPOL 73/78 για την πρόληψη της αέριας ρύπανσης από τα πλοία. Σύμφωνα με τον Κανονισμό 17 του Παραρτήματος αυτού απαιτούνται 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.

Αναφορικά με το δεύτερο σημείο, το κύριο καύσιμο πρόωσης των πλοίων είναι το HFO το οποίο ως αποτέλεσμα της διύλισης του ακατέργαστου πετρελαίου περιέχει θείο (S). Κατά την καύση στις μηχανές πρόωσης και στις βοηθητικές μηχανές, το θείο απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρά σε μορφή SO_x, το οποίο εν γένει συνιστά αέριο ρύπο, επιβλαβή για την ατμόσφαιρα, τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Με αυτό το δεδομένο το εν λόγω Παράρτημα της MARPOL προβλέπει όρια εκπομπών SO_x τα οποία από το 2005 συνεχώς μειώνονται. Μάλιστα, από την 1^η Ιανουαρίου 2020 προβλέπεται ότι αυτό το όριο για πλοία που καταπλέουν εκτός ειδικών περιοχών θα είναι 0,50% κατά βάρος καυσαερίων.

Ως προς την ταξινόμηση των αποβλήτων αυτών με βάση την κατηγοριοποίηση κατά ΕΚΑ, τα εν λόγω υπολείμματα και ουσίες που προέρχονται από τη δέσμευση SO_x σε πλυντρίδες, χαρακτηρίζονται με τους κωδικούς που παρατίθενται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 19: Κατηγοριοποίηση Ουσιών Αέριας Ρύπανσης κατά ΕΚΑ

Κατηγορίες Πετρελαιοειδών Αποβλήτων	Εξαψήφιος Κωδικός	Τύπος Αποβλήτου
Ουσίες που Καταστρέφουν το Όζον	140601*	χλωροφθοροϋδρογονάνθρακες, HCFC, HFC
	140602*	άλλοι αλογονομένοι διαλύτες και μείγματα διαλυτών
	140603*	άλλοι διαλύτες και μείγματα διαλυτών
	140604*	λάσπες ή στερεά απόβλητα που περιέχουν αλογονομένους διαλύτες
Υπολείμματα Συστημάτων Καθαρισμού Καυσαερίων Πλοίων	060602*	απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες θειούχες ουσίες
	060603	απόβλητα που περιέχουν θειούχες ουσίες, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο 06 06 02
	100105	απόβλητα αντιδράσεων με βάση ασβέστιο από αποθείωση καυσαερίων σε στερεά μορφή
	100107	απόβλητα αντιδράσεων με βάση ασβέστιο από αποθείωση καυσαερίων σε μορφή λάσπης
	100109*	θειικό οξύ

4.6.2 Απαιτήσεις Ευκολιών Υποδοχής

Τα πλοία που χρησιμοποιούν καύσιμα που περιέχουν θείο είναι εξοπλισμένα ή αναμένεται να εγκαταστήσουν συσκευές καθαρισμού καυσαερίων (πλυντρίδες – scrubbers) προς συμμόρφωση ως προς τα όρια των εκπεμπόμενων ρύπων. Κατά συνέπεια δημιουργείται η ανάγκη ανάπτυξης από τα λιμάνια, λιμενικών υποδομών παραλαβής και διαχείρισης των ιζημάτων που παράγονται από τον καθαρισμό των πλυντρίδων.

5. Ποιοτικός & Ποσοτικός Χαρακτηρισμός Αποβλήτων Πλοίων Λιμένων Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Η εκτίμηση αναγκών των υπό εξέταση λιμενικών εγκαταστάσεων σχετικά με τις απαιτούμενες ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων που καταπλέουν σε αυτές, πραγματοποιείται με βάση τα στοιχεία κίνησης σε αυτές, που δίνονται στο 2^ο Κεφάλαιο (βλ. Ενότητες 2.3.1 έως και 2.3.4), καθώς και τις μεθοδολογίες εκτίμησης ποσοτήτων αποβλήτων που αναλύθηκαν στο 4^ο Κεφάλαιο. Για την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής θα πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη εκτός από τους τύπους των καταπλεόντων πλοίων, μια σειρά άλλων παραμέτρων όπως η θέση των ευκολιών υποδοχής, η συσχέτιση αυτής με τα σημεία πρόσδεσης πλοίων κ.λπ.. Οι λιμενικές εγκαταστάσεις θα πρέπει να είναι ικανές να δέχονται όλων των ειδών τα απόβλητα / κατάλοιπα που τυχόν επιθυμεί να παραδώσει κάθε τύπος πλοίου, λαμβάνοντας υπόψη ωστόσο τον τύπο των καταπλεόντων πλοίων στους λιμένες ενδιαφέροντος.

Υπενθυμίζεται ότι, οι εγκαταστάσεις που διαχειρίζεται το ΔΛΤΕ, καθώς επίσης και οι χρήσεις αυτών (βλ. και Πίνακα 1) περιλαμβάνουν τους λιμένες:

- Ερμιόνης, όπου εξυπηρετούνται οι ακόλουθες χρήσεις:
 - ο Διακίνηση Ε/Κ μέσω Φ/Γ τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ο/Γ – Ε/Γ) προς Ύδρα,
 - ο Πλόες ακτοπλοΐας μέσω Ε/Γ πλοίων τύπου catamaran,
 - ο Ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής – τουριστικών σκαφών, κατά πλειονότητα ιστιοπλοϊκών και
 - ο Ελλιμενισμός Α/Λ σκαφών.
- Πόρτο Χελίου εξαιρουμένου του ΚΤΣ (μαρίνα Πόρτο Χελίου) με επιφάνειες χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης 8.530m² και 49.830m² αντίστοιχα, δυναμικότητας 149 θέσεων ελλιμενισμού τουριστικών σκαφών, για το οποίο φορέας διαχείρισης είναι η εταιρεία ΕΡΜΙΟΝΙΔΑ ΑΕ, βάσει της ΥΑ 18050/2017 (ΦΕΚ 245/ΑΑΠ/26.09.2017)⁵⁵. Στο λιμένα Πόρτο Χελίου, κατά το τμήμα εκείνο που αποτελεί αρμοδιότητα του ΔΛΤΕ, εξυπηρετούνται οι ακόλουθες χρήσεις:
 - ο Πλόες ακτοπλοΐας μέσω Ε/Γ πλοίων τύπου catamaran,
 - ο Ελλιμενισμός σκαφών αναψυχής – τουριστικών σκαφών, κατά πλειονότητα yacht και ιστιοπλοϊκών και
 - ο Ελλιμενισμός Α/Λ σκαφών.
- Κοιλιάδας, εξαιρουμένων των πλησίον αυτού λιμενικών εγκαταστάσεων που αφορούν σε ναυπηγεία Α/Λ και ιστιοπλοϊκών σκαφών (ναυπηγεία Ι. Μπασιμακόπουλος & ΣΙΑ ΕΕ και Κ.Ι. Λέκκας ΕΕ). Στο λιμένα Κοιλιάδας, κατά το τμήμα εκείνο που αποτελεί αρμοδιότητα του ΔΛΤΕ, εξυπηρετούνται οι ακόλουθες χρήσεις:
 - ο Έκτακτη διακίνηση Ε/Κ προς Κορωνίδα μέσω Φ/Γ πλοίου,
 - ο Ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής – τουριστικών σκαφών, κατά πλειονότητα ιστιοπλοϊκών και
 - ο Ελλιμενισμό Α/Λ σκαφών.

⁵⁵ Υπουργική Απόφαση υπ' αριθ. 18050/2017 (ΦΕΚ 245/ΑΑΠ/26.09.2017) Τροποποίηση της υπ' αριθ. 21059/14.10.2008 υπουργικής απόφασης (Φ.Ε.Κ. 483/Α.Α.Π./ 05.11.2008) παραχώρησης στον Δήμο Κρανιδίου (πλέον στην «ΕΡΜΙΟΝΙΔΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ» κατόπιν της υπ' αριθ. 1880/22.01.2015 υπουργικής απόφασης υποκατάστασης του φορέα διαχείρισης) του χωροθετημένου καταφυγίου τουριστικών σκαφών στον λιμένα Πορτοχελίου Νομού Αργολίδας

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Κόστα, που λειτουργεί ως πορθμείο εξυπηρετώντας τις ακόλουθες χρήσεις:
 - ο Διακίνηση Ε/Κ μέσω Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro) προς Σπέτσες και
 - ο Πλόες ακτοπλοΐας μέσω Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro) και Ε/Γ πλοιαρίων (θαλάσσια ταξί) προς Σπέτσες.

Κατά συνέπεια, με βάση τον τύπο των πλοίων που καταπλέουν στις ως άνω λιμενικές εγκαταστάσεις οι ανάγκες ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων περιορίζονται σε:

- Πετρελαιοειδή απόβλητα σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της ΔΣ MARPOL 73/78 και συγκεκριμένα, απόβλητα λιπαντικών ελαίων και πετρελαιοειδή απόβλητα μηχανοστασίου πλοίων (κατάλοιπα δεξαμενών καυσίμου, υπολείμματα καυσίμου από διαχωριστές ελαίου – νερού και σεντινόνερα),
- Λύματα σύμφωνα με το Παράρτημα ΙV της ΔΣ MARPOL 73/78, συμπεριλαμβανομένων φαιόχρωμων υδάτων και
- Απορρίμματα σύμφωνα με το Παράρτημα V της ΔΣ MARPOL 73/78 και συγκεκριμένα, απόβλητα οικιακού τύπου.

Λόγω του τύπου των καταπλεόντων σκαφών, δεν προβλέπονται ευκολίες υποδοχής για απόβλητα πλοίων που αφορούν σε:

- Πετρελαιοειδή απόβλητα σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της ΔΣ MARPOL 73/78 και συγκεκριμένα, πετρελαιοειδή απόβλητα δεξαμενοπλοίων καθώς, δεν ελλιμενίζονται δεξαμενόπλοια.
- Επικίνδυνες και επιβλαβείς ουσίες σε χύδην μορφή σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙ της ΔΣ MARPOL 73/78 καθώς, παρότι ελλιμενίζονται Ε/Γ – Ο/Γ (Ro-Ro) και Φ/Γ πλοία (λιμένες Ερμιόνης, Κοιλιάδας και Κόστα), τα πλοία αυτά μεταφέρουν καταναλωτικά προϊόντα σε συσκευασμένη μορφή, για τα οποία η εκφόρτωση γίνεται στους λιμένες προορισμού (Υδρα, Κορωνίδα και Σπέτσες αντίστοιχα).
- Επικίνδυνες ουσίες σε συσκευασμένη μορφή σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ της ΔΣ MARPOL 73/78 καθώς, η όποια διακίνηση εμπορευμάτων γίνεται μέσω Ε/Κ από Ε/Γ – Ο/Γ (Ro-Ro) πλοία (λιμένες Ερμιόνης και Κόστα), αλλά και παλετών από Φ/Γ (λιμένας Κοιλιάδας). Στην πρώτη περίπτωση (Ε/Κ από Ε/Γ – Ο/Γ πλοία), η αφαίρεση της συσκευασίας γίνεται εκτός των λιμενικών εγκαταστάσεων, στις επιχειρήσεις προορισμού των Ε/Κ καθώς αυτά μεταφέρονται στον τελικό τους προορισμό μέσω φορτηγών οχημάτων. Στη δεύτερη περίπτωση, οι παλέτες με εμπορεύματα – καταναλωτικά αγαθά, εκφορτώνονται από φορτηγά ή/και γερανοφόρα οχήματα εντός των πλοίων όπου, τα σχετικά εμπορεύματα έχουν προορισμό τις νήσους Υδρα, Σπέτσες και Κορωνίδα. Κατά συνέπεια, ενδεχόμενη εκροή επικινδύνων ουσιών σε συσκευασμένη μορφή δεν αναμένεται να γίνει εντός των λιμενικών εγκαταστάσεων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ καθώς, οι εν λόγω ουσίες δεν παραμένουν στους λιμένες ενδιαφέροντος αλλά μεταφέρονται σε γειτονικούς λιμένες ή/και σε αποδέκτες της χερσαίας ζώνης εκτός των λιμενικών εγκαταστάσεων.
- Ουσίες που καταστρέφουν το όζον σύμφωνα με το Παράρτημα VI της ΔΣ MARPOL 73/78 καθώς, τα ελλιμενιζόμενα πλοία έχουν χωρητικότητα μικρότερη από 400 ΚΟΧ και δεν είναι υπόχρεα υπαγωγής σε επιθεωρήσεις σχετικά με την ενσωμάτωση τεχνολογιών δέσμευσης αέριων ρύπων.

Παρακάτω γίνεται κατ' εκτίμηση ο ποιοτικός και ποσοτικός προσδιορισμός αποβλήτων πλοίων, ανά κατηγορία αποβλήτων, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση της ΔΣ MARPOL 73/78. Η εκτίμηση γίνεται κυρίως με βάση στοιχεία παράδοσης αποβλήτων πλοίων της τελευταίας 5ετίας.

5.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα (MARPOL: Παράρτημα Ι)

Τα πετρελαιοειδή απόβλητα των πλοίων για τα οποία υπάρχει ανάγκη παράδοσης σε ευκολίες υποδοχής περιορίζονται κυρίως σε απόβλητα μηχανοστασίου πλοίων στα οποία περιλαμβάνονται απόβλητα λιπαντικά έλαια (ΑΛΕ). Ειδικότερα, τα απόβλητα αυτά αφορούν σε:

- Ελαιώδη ύδατα υδροσυλλεκτών – σεντινόνερα (bilge water),
- Ελαιώδη κατάλοιπα από διαχωριστές ελαίου – νερού (oily residues – sludge),
- Ελαιώδη κατάλοιπα καθαρισμού δεξαμενής καυσίμου (oily tank washings) και
- Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια (απόβλητα λιπαντικά έλαια).

Στην ενότητα που ακολουθεί, διατυπώνεται η μεθοδολογία εκτιμήσεων για τον ποσοτικό χαρακτηρισμό πετρελαιοειδών αποβλήτων και κατ' επέκταση, για τη διαστασιολόγηση των αντίστοιχων ευκολιών υποδοχής. Εν συνεχεία, η εν λόγω μεθοδολογία εφαρμόζεται για τους λιμένες αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ, βάσει των στοιχείων κίνησης των λιμένων που δίνονται στο 2^ο Κεφάλαιο (βλ. και Πίνακες 2 έως και 8).

5.1.1 Μεθοδολογία Χαρακτηρισμού Αποβλήτων

Το ΔΛΤΕ, από τη σύσταση του (έτος 2011) και μετά, δεν δέχθηκε αίτημα παράδοσης πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων⁵⁶. Ωστόσο, σχετικά με τη συλλογή πετρελαιοειδών αποβλήτων και ειδικότερα, ελαιωδών υδάτων υδροσυλλεκτών πλοίων και χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων – με μέριμνα του ΔΛΤΕ – έχουν τοποθετηθεί στις λιμενικές εγκαταστάσεις ευκολίες υποδοχής και συγκεκριμένα, πλαστικές δεξαμενές συλλογής χωρητικότητας 0,5 και 1m³ για συλλογή σεντινόνερων και ΑΛΕ. Οι χειριστές των καταπλέοντων σκαφών – έκαναν και εξακολουθούν να κάνουν – χρήση των δεξαμενών αυτών καθώς εκκένωναν (και εκκενώνουν) ποσότητες πετρελαιοειδών αποβλήτων στις εν λόγω δεξαμενές, χωρίς ωστόσο να κοινοποιούν την ενέργεια αυτή στο ΔΛΤΕ μέσω συμπλήρωσης – αποστολής του σχετικού εντύπου περί της εκ των προτέρων κοινοποίησης παράδοσης αποβλήτων.

Κατά τη μερική ή ολική πλήρωση των δεξαμενών, οι συλλεγόμενες ποσότητες, κατόπιν σχετικής ενημέρωσης του ΔΛΤΕ, παραλαμβάνονταν άτυπα από βυτιοφόρο όχημα κατάλληλα αδειοδοτημένου φορέα συμβεβλημένου με το ΣΕΔ για ΑΛΕ, ως εκ τούτου, σημαίνονταν ως ΑΛΕ επί συνόλου παρά το γεγονός ότι, ενδεχομένως να αφορούσαν και σε άλλους τύπους πετρελαιοειδών αποβλήτων όπως σεντινόνερα, ελαιώδη κατάλοιπα από διαχωριστές ελαίου – νερού ή/και ελαιώδη κατάλοιπα δεξαμενών καυσίμου. Ο φορέας παραλαβής ενημέρωνε το ΔΛΤΕ για τις ποσότητες ΑΛΕ που παρέλαβε εκδίδοντας δήλωση αναγνώρισης ΑΛΕ, αναγράφοντας τη σχετική ποσότητα. Το στοιχείο αυτό αποτελεί και τη μοναδική καταγεγραμμένη πηγή δεδομένων σχετικά με τα πετρελαιοειδή απόβλητα που παραλαμβάνονται από τις ευκολίες υποδοχής των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

Αναλυτικότερα, οι ετησίως συλλεγόμενες ποσότητες ΑΛΕ για την περίοδο 2015 – 2022 παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί. Λαμβάνοντας υπόψη τα σχετικά έντυπα αναγνώρισης τα οποία έχουν αθροιστικά δεδομένα για το σύνολο των λιμένων, οι ποσότητες αυτές παρατίθενται συγκεντρωτικά για το σύνολο των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

⁵⁶ Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας, Απολογιστικά Ενημερωτικά Έντυπα περιόδου 2011 – 2023 προς το Υπουργείο Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΝΝΠ) περί μη λήψης αιτήματος παράδοσης αποβλήτων πλοίων κατά τον κατάπλου αυτών σε λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 20: Συλλεγόμενες Ποσότητες Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Περιόδου 2016 – 2023 από Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤΕ

Έτος Αναφοράς	Ποσότητα Παραλαβής (σε lt)	Παρατηρήσεις
2015	2.500	Οι ποσότητες αναγνωρίστηκαν ως μίγματα ΑΛΕ.
2016	800	Οι ποσότητες αναγνωρίστηκαν ως μίγματα ΑΛΕ.
2017	1.000	Οι ποσότητες αναγνωρίστηκαν ως μίγματα ΑΛΕ.
2018	1.000	Οι ποσότητες αναγνωρίστηκαν ως μίγματα ΑΛΕ.
2019	540	Οι ποσότητες αναγνωρίστηκαν ως ΑΛΕ (ΕΚΑ 130205*).
2020	1.000	Οι ποσότητες αναγνωρίστηκαν ως ΑΛΕ (ΕΚΑ 130205*).
2021	1.800	Οι ποσότητες αναγνωρίστηκαν ως ΑΛΕ (ΕΚΑ 130205*).
2022	1.260	Οι ποσότητες αναγνωρίστηκαν ως μίγματα ΑΛΕ (ΕΚΑ 130205*).
Μέση Τιμή	1.238	
Μέγιστη Τιμή	2.500	

Στο πλαίσιο αυτό, λόγω μη ύπαρξης στοιχείων που αφορούν σε παραδόσεις από πλοία, η μεθοδολογία που πρόκειται να εφαρμοστεί για το ποσοτικό προσδιορισμό πετρελαιοειδών αποβλήτων θα βασιστεί σε στοιχεία κίνησης πλοίων παρελθόντων ετών ή/και κατά το τρέχον έτος και σε εκτιμήσεις παραγόμενων αποβλήτων, λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες παραμέτρους:

- Μέγεθος πλοίου που καταπλέει σε λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, με κριτήριο εκτιμήσεις και δεδομένα σχετικά με τη μέγιστη ισχύ της κύριας μηχανής πρόωσης, ανά τύπο πλοίου και
- Κατάσταση ελλιμενισμού, δηλαδή, εάν αφορά σε τακτικό ή έκτακτο ελλιμενισμό, ή ισοδύναμα, σε τακτικό ή έκτακτο δρομολόγιο. Ως τακτικός ελλιμενισμός ορίζεται, είτε εκείνος που πραγματοποιείται στο πλαίσιο προγραμματισμένων δρομολογίων (εν προκειμένω για πλοία ακτοπλοΐας), είτε αφορά σε σκάφος (πλοίο ή πλοiάριο) που είναι μόνιμα ελλιμενισμένο υπό την έννοια ότι, ο απόπλου και ο κατάπλου γίνεται στον ίδιο λιμένα (π.χ. Α/Δ σκάφη).

5.1.1.1 Μέγεθος Πλοίου – Ισχύς Κύριας Μηχανής

Με βάση τα στοιχεία κίνησης που παρατέθηκαν στο πλαίσιο του 2^{ου} Κεφαλαίου (βλ. Ενότητες 2.3.1 έως και 2.3.4), τα ελλιμενιζόμενα πλοία επιμερίζονται σε έξι (6) κατηγορίες, ανάλογα με τον τύπο τους, που περιλαμβάνουν:

- Ε/Γ πλοία τύπου catamaran τα οποία εκτελούν προγραμματισμένους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες, διερχόμενα από τους λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου,

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Ε/Γ πλοίαρια τύπου ‘θαλάσσιο ταξί’ τα οποία εκτελούν έκτακτους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες προς Σπέτσες με αφετηρία το λιμένα Κόστα και αντίστροφα,
- Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Σπέτσες (από Κόστα) μεταφέροντας επιβάτες, οχήματα και κατά περίπτωση – Ε/Κ. Αντίστοιχης κατηγορίας είναι και το Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ο/Γ – Ε/Γ) το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Ύδρα (από Ερμιόνη) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά.
- Φ/Γ πλοίο το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί έκτακτους πλόες, προς την ιδιωτική νήσο Κορωνίδα (από Κοιλιάδα) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά,
- Σκάφη αναψυχής τα οποία περιλαμβάνουν ιστιοπλοϊκά σκάφη, yacht και ταχύπλοα σκάφη τα οποία, κατά πλειονότητα εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς, κυρίως κατά τους θερινούς μήνες στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα και
- Α/Λ σκάφη παράκτιας αλιείας όπου, κατά πλειονότητα είναι μόνιμα ελλιμενισμένα στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα.

Σύμφωνα με τα στοιχεία δρομολογίων ακτοπλοΐας προς τους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, τα Ε/Γ που εκτελούν προγραμματισμένους πλόες, διερχόμενα από τους λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου είναι τύπου catamaran με dwt 24tn και μήκους 36m. Τα εν λόγω Ε/Γ διαθέτουν δύο κύριες μηχανές πρόωσης συνολικής ισχύος περίπου 3.000hp στις 2.300rpm με καύσιμο το MDO και μεταφορική ικανότητα κατά μέγιστο 160 άτομα (επιβάτες και πλήρωμα). Κανένα από τα εν λόγω Ε/Γ δεν είναι νηολογημένο στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

Τα Ο/Γ – Ε/Γ και τα Φ/Γ πλοία είναι τύπου Ro-Ro με dwt < 1.500tn και μήκους < 70m. Τα Ο/Γ – Ε/Γ διαθέτουν δύο κύριες μηχανές πρόωσης συνολικής ισχύος ~ 5.500hp με καύσιμο το HFO. Αντίστοιχα τεχνικά χαρακτηριστικά και καύσιμο έχουν και τα Φ/Γ που ελλιμενίζονται στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

Τα σκάφη αναψυχής ποικίλουν ανάλογα με τον τύπο τους (ταχύπλοα, yacht ή ιστιοπλοϊκά). Για του υπολογισμούς που θα ακολουθήσουν, εκτιμάται ότι, τα εν λόγω σκάφη έχουν κατά πλειονότητα ισχύ κύριας μηχανής < 300hp και μέσο αριθμό επιβατών 4 άτομα.

Ως προς τα Α/Λ σκάφη, αυτά αφορούν σχεδόν αποκλειστικά σε πλοίαρια παράκτια αλιείας, επαγγελματικά ή ερασιτεχνικά. Τα σκάφη αυτά, κατά συντριπτική πλειονότητα έχουν μήκος μικρότερο από 12m, είναι ξύλινα και η ισχύς της κύριας μηχανής πρόωσης είναι εν γένει μικρότερη από 70hp έχοντας ως καύσιμο το MDO. Τα Α/Λ που είναι μόνιμα ελλιμενισμένα στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, είναι κατά πλειονότητα νηολογημένα στους λιμένες αυτούς. Ωστόσο, υπάρχει μικρός αριθμός Α/Λ τα οποία εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων τους που αφορά σε παράκτια αλιεία σε περιοχές του Σαρωνικού και του Αργολικού Κόλπου. Αντίστοιχα τεχνικά χαρακτηριστικά και καύσιμο έχουν και τα Ε/Γ πλοίαρια τύπου ‘θαλάσσιο ταξί’ που ελλιμενίζονται στο λιμένα Κόστα.

Με βάση τις ανωτέρω παραδοχές για τους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ και λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία της μεθοδολογίας ποσοτικής εκτίμησης των πετρελαιοειδών αποβλήτων (βλ. Ενότητα 4.1.3), σύμφωνα με τα οποία:

- Προκειμένου για καύσιμο HFO, η παραγόμενη ποσότητα πετρελαιοειδών αποβλήτων εκτιμάται σε ποσοστό 1% επί της συνολικής κατανάλωσης καυσίμου ανά πλου,

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- Προκειμένου για καύσιμο MDO, η παραγόμενη ποσότητα πετρελαιοειδών αποβλήτων εκτιμάται σε ποσοστό 0,5% επί της συνολικής κατανάλωσης καυσίμου ανά πλου,
- Ανεξαρτήτως καυσίμου, η παραγόμενη ποσότητα ΑΛΕ εκτιμάται σε ποσοστό 50% επί των παραγόμενων πετρελαιοειδών καταλοίπων,
- Η μέση κατανάλωση καυσίμου ανέρχεται σε 130gr/hr για κάθε ώρα πλου, καταρτίζεται ο ακόλουθος Πίνακας στον οποίο περιγράφεται η μέση ανηγμένη παραγωγή πετρελαιοειδών αποβλήτων και ΑΛΕ, ανά ώρα πλου, για κάθε κατηγορία πλοίου που αναφέρθηκε ανωτέρω.

Σημειώνεται ότι, για τις απαιτήσεις υπολογισμού, λαμβάνεται επιπλέον η παραδοχή ότι, ως πετρελαιοειδή κατάλοιπα (Π/Κ) ορίζονται αθροιστικά, τα σεντινόνα, τα ελαιώδη κατάλοιπα από διαχωριστές ελαίου – νερού και τα ελαιώδη κατάλοιπα δεξαμενών καυσίμου, δηλαδή, στα Π/Κ δεν περιλαμβάνονται τα ΑΛΕ.

Πίνακας 21: Μέση Ανηγμένη Ποσότητα Πετρελαιοειδών Αποβλήτων ανά Τύπο Πλοίου

Τύπος Πλοίου	Ισχύς Μηχανών Πρόωσης (σε hp)	Ανηγμένη Κατανάλωση Καυσίμου (σε kgr/h πλου)	Καύσιμο Πλοίου	Ανηγμένη Παραγωγή Π/Κ (σε kgr/h πλου)	Ανηγμένη Παραγωγή ΑΛΕ (σε kgr/h πλου)
Ε/Γ catamaran	3.000	390	MDO	1,95	0,98
Ε/Γ ταξί	70	9	MDO	0,05	0,02
Ο/Γ – Ε/Γ & Φ/Γ (Ro-Ro)	5.500	715	HFO	7,15	3,58
Φ/Γ	5.500	715	HFO	7,15	3,58
Σκάφος Αναψυχής	300	39	MDO	0,20	0,10
Α/Λ	70	9	MDO	0,05	0,02

Η ισχύς των μηχανών λαμβάνεται ως μέγιστη ανά κατηγορία πλοίου. Ως εκ τούτου, η ανηγμένη παραγωγή Π/Κ και ΑΛΕ ανά ώρα πλου θα αφορά επίσης σε μέγιστες τιμές.

5.1.1.2 Κατάσταση Ελλιμενισμού

Η κατάσταση ελλιμενισμού για τις κατηγορίες πλοίων που αναφέρθηκαν ανωτέρω, διαμορφώνεται με βάση τη χρονική περίοδο κάθε πλου και κατ' επέκταση, την εκτιμώμενη μέση ποσότητα των παραγόμενων πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ) που δύναται να παραδοθούν προς περαιτέρω διαχείριση στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ. Ωστόσο, η χρονική διάρκεια κάθε πλου εξαρτάται από την κατάσταση ελλιμενισμού (έκτακτοι ή τακτικοί πλόες), τη χρήση κάθε πλοίου, καθώς επίσης και την απόσταση κάθε πλου από το λιμένα απόπλου προς το λιμένα κατάπλου. Αναλυτικότερα, προκειμένου για πλόες ακτοπλοΐας που εκτελούνται από Ε/Γ τύπου catamaran, Ο/Γ – Ε/Γ πλοία τύπου Ro-Ro και Ε/Γ πλοία, σύμφωνα με τα στοιχεία κίνησης ανά λιμένα (βλ. Ενότητα 2.3), διατυπώνονται οι ακόλουθες παραδοχές⁵⁷:

- Προκειμένου για τον κατάπλου Ε/Γ τύπου catamaran στο λιμένα Ερμιονής (ως ενδιάμεσο σταθμό):

⁵⁷ <https://www.ferries.gr/el/ferry-companies/hellenic-seaways/route/piraeus-poros-hydra-spetses-hermioni/> [Προσπελάστηκε 20-01-2024].

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Διάρκεια πλου από Ύδρα: 20min (0,33h) και
- Διάρκεια πλου από Σπέτσες: 25min (0,42h).

Για τις ανωτέρω διαδρομές, ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό με χρόνο ελλιμενισμού ~10min, ως εκ τούτου, δεν προβλέπεται παράδοση αποβλήτων για τους εν λόγω πλόες.

- Προκειμένου για τον κατάπλου Ε/Γ τύπου catamaran στο λιμένα Πόρτο Χελίου:
 - Διάρκεια πλου από Πειραιά: 140min (2,33h) όπου, ο λιμένας Πόρτο Χελίου αποτελεί τερματικό σταθμό και
 - Διάρκεια πλου από Σπέτσες: 10min (0,16h) που αφορά σε ενδιάμεσο σταθμό.

Για την πρώτη εκ των ως άνω διαδρομών, ο λιμένας αποτελεί τερματικό σταθμό με χρόνο ελλιμενισμού ~ 560min καθώς η διαδρομή αυτή αποτελεί το τελευταίο ημερήσιο δρομολόγιο Πειραιάς – Πόρος – Ύδρα – Ερμιόνη – Σπέτσες – Πόρτο Χέλι όπου, το Ε/Γ παραμένει ελλιμενισμένο έως το πρωί της επόμενης ημέρας. Ως εκ τούτου, για το δρομολόγιο αυτό λαμβάνεται ως αφετηρία (απόπλου) ο Πειραιάς καθώς, κατά τη διανυκτέρευση του Ε/Γ στο Πόρτο Χέλι δύναται να παραδοθούν απόβλητα.

- Προκειμένου για τον κατάπλου Ε/Γ στο λιμένα Κόστα:
 - Διάρκεια πλου Ε/Γ πλοιαρίου (θαλάσσιο ταξί) προς Σπέτσες: 10min (0,16h) μετ' επιστροφής και
 - Διάρκεια πλου Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro) προς Σπέτσες: 30min (0,50h) μετ' επιστροφής.

Το Ο/Γ – Ε/Γ τύπου Ro-Ro και τα Ε/Γ πλοιάρια (θαλάσσια ταξί) έχουν ως αγκυροβόλιο το λιμένα Κόστα, όπου και διανυκτερεύουν ελλιμενιζόμενα.

- Στο λιμένα Κοιλιάδας, δεν ελλιμενίζονται Ε/Γ από τακτικούς ή/και έκτακτους πλόες.

Εν συνεχεία, ως προς τα Φ/Γ που ελλιμενίζονται σε λιμένες αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ, διατυπώνονται οι ακόλουθες παραδοχές:

- Στο λιμένα Ερμιόνης υπάρχει μόνιμα ελλιμενισμένο Φ/Γ (μετασκευασμένο Ε/Γ – Ο/Γ τύπου Ro-Ro) το οποίο εκτελεί έναν ημερήσιο πλου προς Ύδρα (ένα δρομολόγιο ανά ημέρα) για μεταφορά Ε/Κ και λοιπών εμπορευμάτων με:
 - Διάρκεια πλου προς Ύδρα: 45min (0,75h) και
 - Διάρκεια πλου προς Ερμιόνη: 40min (0,66h).

Κατά την ολοκλήρωση του ως άνω ημερήσιου δρομολογίου, το Φ/Γ παραμένει ελλιμενισμένο στο λιμένα Ερμιόνης.

- Στο λιμένα Κοιλιάδας υπάρχει ελλιμενισμένο Φ/Γ το οποίο εκτελεί περί τους τέσσερις (4) έκτακτους πλόες ανά έτος προς την ιδιωτική νησίδα για μεταφορά Ε/Κ και λοιπών εμπορευμάτων με:
 - Διάρκεια πλου προς Κορωνίδα: 5min (0,08h) και
 - Διάρκεια πλου προς Κοιλιάδα: 5min (0,08h).

Κατά την ολοκλήρωση του ως άνω δρομολογίου, το Φ/Γ παραμένει ελλιμενισμένο στο λιμένα Κοιλιάδας.

Τα σκάφη αναψυχής που ελλιμενίζονται και στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ πλην του λιμένα Κόστα, εκτιμάται ότι στο σύνολό τους πραγματοποιούν έκτακτους ελλιμενισμούς. Σε ότι αφορά στη μέση εκτιμώμενη χρονική διάρκεια κάθε πλου σκαφών αναψυχής, πριν τον ελλιμενισμό τους, αυτή θεωρείται ότι είναι κατά μέγιστο 3h ανά σκάφος.

Τέλος, για τα Α/Λ τα οποία βρίσκονται μόνιμα ελλιμενισμένα στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ πλην του λιμένα Κόστα, εκτιμάται ότι στο σύνολό τους πραγματοποιούν παράκτια αλιεία με μέσο χρόνο πλου περί τις 3h/day. Αντίστοιχος

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

χρόνος πλου (3h/day) λαμβάνεται και για μικρό αριθμό αλιευτικών που καταπλέουν εκτάκτως (τέσσερις φορές ανά έτος) στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ πλην του λιμένα Κόστα.

Συνοψίζοντας, στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται ο μέσος χρόνος πλου ανά δρομολόγιο, καθώς επίσης και ο μέσος χρόνος ελλιμενισμού ανά τύπο καταπλέοντος πλοίου στους λιμένες ενδιαφέροντος. Για μόνιμα ελλιμενισμένα πλοία, δηλαδή, πλοία όπου μετά τον τακτικό πλου επιστρέφουν στο ίδιο λιμάνι, ο χρόνος ελλιμενισμού λαμβάνεται ημερήσιος (1 ημέρα).

Πίνακας 22: Εκτιμώμενη Διάρκεια & Τύπος Πλου – Διάρκεια Ελλιμενισμού ανά Τύπο Πλοίου

Τύπος Πλοίου	Μέση Διάρκεια Πλου (σε h/πλου) ανά Δρομολόγιο & Πλοίο	Τύπος Πλου	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος & Πλοίο	Διάρκεια Ελλιμενισμού (σε days) ανά Πλοίο	Ετήσια Διάρκεια Ελλιμενισμού (σε days/y) ανά Πλοίο
Ε/Γ catamaran	2,33	Τακτικός	365	0,39	142,35
Ε/Γ πλοιάριο	0,16	Έκτακτος	1.500	1,00	365,00
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	0,50	Τακτικός	2.920	1,00	365,00
Φ/Γ (Ro-Ro)	1,41	Τακτικός	365	1,00	365,00
Φ/Γ	0,16	Έκτακτος	4	1,00	30,00
Σκάφος Αναψυχής	3,00	Έκτακτος	1	3,00	3,00
Α/Λ (τακτικό)	3,00	Τακτικός	260	1,00	365,00
Α/Λ (έκτακτο)	3,00	Έκτακτος	4	3,00	3,00

Στο πλαίσιο των ανωτέρω, έχοντας προσδιορίσει τη μέση ωριαία παραγωγή Π/Κ και ΑΛΕ ανά τύπο πλοίου, τον αριθμό τακτικών και έκτακτων κατάπλων ανά τύπο πλοίου, τον αριθμό των καταπλέοντων πλοίων σε ετήσια βάση, καθώς επίσης και το μέσο χρόνο πλου πριν τον κατάπλου σε έναν εκ των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, στις Ενότητες που ακολουθούν εκτιμώνται οι μέγιστες τιμές των παραγόμενων πετρελαιοειδών αποβλήτων που δύναται να παραδοθούν στις ευκολίες υποδοχής.

5.1.2 Λιμένας Ερμιόνης

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Ερμιόνης (βλ. Ενότητα 2.3.1) για:

- Τακτικά δρομολόγια ακτοπλοΐας από και προς Πειραιά και του μόνιμα ελλιμενισμένου Φ/Γ (Ro-Ro) για τακτικούς πλόες προς Ύδρα,
- Έκτακτους πλόες των σκαφών αναψυχής και ορισμένων Α/Λ και
- Τακτικούς πλόες παράκτιας αλιείας για τα μόνιμα ελλιμενισμένα Α/Λ,

στους Πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Π/Κ και ΑΛΕ που εκτιμάται ότι δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο και τακτικό ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζεται η ετήσια διάρκεια πλου ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι (βλ. και Πίνακα 22):

- Το μόνιμα ελλιμενισμένο Φ/Γ (μετασκευασμένο Ε/Γ – Ο/Γ τύπου Ro-Ro) εκτελεί έναν ημερήσιο πλου προς Ύδρα,
- Κάθε σκάφος αναψυχής ελλιμενίζεται μια φορά ανά έτος,
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν τακτικούς ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, αποπλέει και καταπλέει στο λιμένα πέντε (5) φορές ανά εβδομάδα και
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, καταπλέει στο λιμένα τέσσερις (4) φορές ανά έτος.

Από τους σχετικούς Πίνακες έχουν εξαιρεθεί τακτικοί κατάπλοι Ε/Γ πλοιαρίων, καθώς επίσης και Ε/Γ τύπου catamaran για το οποίο – λόγω χρόνου παραμονής στο λιμένα – δε δύναται να παραδοθούν απόβλητα, ή εναλλακτικά, ο λιμένας αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό ελλιμενισμού στο πλαίσιο ακτοπλοϊκών δρομολογίων.

Πίνακας 23: Ετήσια Διάρκεια Πλου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου στο Λιμένα Ερμιόνης

Τύπος Πλοίου	Ημερήσια Διάρκεια Πλου (σε h/day) ανά Πλοίο	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) ανά Πλοίο
Ε/Γ catamaran	Ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό		
Ε/Γ πλοιάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Φ/Γ (Ro-Ro)	1,41	360	507,60
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Σκάφος Αναψυχής	3,00	1	3,00
Α/Λ (τακτικό)	3,00	260	780,00
Α/Λ (έκτακτο)	3,00	4	12,00

Στη συνέχεια υπολογίζεται η συνολική ετήσια διάρκεια πλου για το σύνολο των πλοίων, ανά τύπο πλοίου, προκειμένου – σε επόμενο στάδιο – η διάρκεια αυτή να συσχετιστεί με την ανηγμένη εκτιμώμενη παραγωγή Π/Κ και ΑΛΕ ανά ώρα πλου.

Για τα σκάφη αναψυχής και τα Α/Λ, έχουν ληφθεί υπόψη οι μέγιστες τιμές κατάπλου, σύμφωνα με τα στοιχεία κίνησης λιμένα (βλ. και Ενότητα 2.3.1).

Πίνακας 24: Ετήσια Διάρκεια Πλου επί Συνόλου Καταπλέοντων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης

Τύπος Πλοίου	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) ανά Πλοίο	Μέγιστος Αριθμός Καταπλέοντων Πλοίων	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων
Ε/Γ catamaran	Ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό		
Ε/Γ πλοιάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Φ/Γ (Ro-Ro)	514,65	1	514,65

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Τύπος Πλοίου	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) ανά Πλοίο	Μέγιστος Αριθμός Καταπλέοντων Πλοίων	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Σκάφος Αναψυχής	3,00	3.756	11.268,00
Α/Λ (τακτικό)	780,00	29	22.620,00
Α/Λ (έκτακτο)	12,00	5	60,00

Τέλος, στους Πίνακες που ακολουθούν, υπολογίζεται η μέγιστη εκτιμώμενη ποσότητα Π/Κ και ΑΛΕ που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα, σε ετήσια και ημερήσια βάση, προκειμένου – σε επόμενη ενότητα (6^ο Κεφάλαιο) – να γίνει διαστασιολόγηση των αντίστοιχων ευκολιών υποδοχής.

Πίνακας 25: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας Π/Κ προς Παράδοση στο Λιμένα Ερμιόνης

Τύπος Πλοίου	Ανηγμένη Παραγωγή Π/Κ (σε kgr/h πλου)	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων	Ποσότητα Π/Κ (σε kgr)	
			Ετήσια	Ημερήσια
Ε/Γ catamaran	1,95	Ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό		
Ε/Γ πλοiάριο	0,05	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	7,15	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Φ/Γ (Ro-Ro)	7,15	514,65	3.679,75	10,08
Φ/Γ	7,15	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Σκάφος Αναψυχής	0,20	11.268,00	2.197,26	6,02
Α/Λ (τακτικό)	0,05	22.620,00	1.029,21	2,82
Α/Λ (έκτακτο)	0,05	60,00	2,73	0,01
ΣΥΝΟΛΟ			6.908,95	18,93

Πίνακας 26: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας ΑΛΕ προς Παράδοση στο Λιμένα Ερμιόνης

Τύπος Πλοίου	Ανηγμένη Παραγωγή ΑΛΕ (σε kgr/h πλου)	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων	Ποσότητα ΑΛΕ (σε kgr)	
			Ετήσια	Ημερήσια
Ε/Γ catamaran	0,98	Ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό		
Ε/Γ πλοiάριο	0,02	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	3,58	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		
Φ/Γ (Ro-Ro)	3,58	514,65	1.839,87	5,04
Φ/Γ	3,58	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης		

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Τύπος Πλοίου	Ανηγγεμένη Παραγωγή ΑΛΕ (σε kgr/h πλου)	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων	Ποσότητα ΑΛΕ (σε kgr)	
			Ετήσια	Ημερήσια
Σκάφος Αναψυχής	0,10	11.268,00	1.098,63	3,01
Α/Λ (τακτικό)	0,02	22.620,00	514,61	1,41
Α/Λ (έκτακτο)	0,02	60,00	1,37	0,00
ΣΥΝΟΛΟ			3.454,47	9,46

Λαμβάνοντας υπό τις πυκνότητες των Π/Κ και των ΑΛΕ όπου:

- Προκειμένου για τα Π/Κ και δεδομένου ότι, κατά βάση αφορούν σε ποσότητες υδατικής φάσης με περιεκτικότητες σε πετρελαιοειδή κατ' ελάχιστον 15ppm, εκτιμάται ότι η πυκνότητα θα είναι κατά μέγιστο ίδια με αυτή του θαλασσινού νερού⁵⁸, ήτοι, 1.025kgr/m³ και
- Προκειμένου για τα ΑΛΕ⁵⁹, εκτιμάται ότι η πυκνότητα θα είναι ~900kgr/m³,

Ο όγκος των πετρελαιοειδών αποβλήτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Ερμιόνης, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- Π/Κ: 6,74m³/y ή ισοδύναμα, 18,47lt/day και
- ΑΛΕ: 3,84m³/y ή ισοδύναμα, 10,52lt/day.

5.1.3 Λιμένας Πόρτο Χελίου

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Πόρτο Χελίου (βλ. Ενότητα 2.3.2) για:

- Τακτικά δρομολόγια ακτοπλοΐας από και προς Πειραιά,
- Έκτακτους πλόες των σκαφών αναψυχής και ορισμένων Α/Λ και
- Τακτικούς πλόες παράκτια αλιείας για τα μόνιμα ελλιμενισμένα Α/Λ,

στους Πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες Π/Κ και ΑΛΕ που εκτιμάται ότι δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο και τακτικό ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζεται η ετήσια διάρκεια πλου ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι (βλ. και Πίνακα 22):

- Για τα ακτοπλοϊκά δρομολόγια των Ε/Γ τύπου catamaran, λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνα στα οποία το Πόρτο Χέλι αποτελεί τερματικό σταθμό,
- Κάθε σκάφος αναψυχής ελλιμενίζεται μια φορά ανά έτος,
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν τακτικούς ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, αποπλέει και καταπλέει στο λιμένα πέντε (5) φορές ανά εβδομάδα και
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, καταπλέει στο λιμένα τέσσερις (4) φορές ανά έτος.

⁵⁸ ΠΔ υπ' αρ. 27/2007 (ΦΕΚ 19/Α'/30.01.2007), 'Αποδοχή τροποποιήσεων στα Παραρτήματα του Πρωτοκόλλου του 1978 αναφορικά με την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 (Αναθεωρημένα Παραρτήματα I και II της ΔΣ MARPOL 73/78)'.

⁵⁹ CyTop, (2023), MSDS ΑΛΕ: Τμήμα 9 – Φυσικές & Χημικές Ιδιότητες (παράγραφος 9.1), <https://www.cyttop.gr/enimerwsi/msds-ale/#1486115446484-af195a49-4ebe> [Προσπελάστηκε 20-12-2023].

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Από τους σχετικούς Πίνακες έχουν εξαιρεθεί τακτικοί κατάπλοι Ε/Γ τύπου catamaran όπου – λόγω χρόνου παραμονής στο λιμένα – δε δύναται να παραδοθούν απόβλητα, ή εναλλακτικά, ο λιμένας αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό ελλιμενισμού στο πλαίσιο ακτοπλοϊκών δρομολογίων.

Πίνακας 27: Ετήσια Διάρκεια Πλου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

Τύπος Πλοίου	Ημερήσια Διάρκεια Πλου (σε h/day) ανά Πλοίο	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) ανά Πλοίο
Ε/Γ catamaran	2,33	365	850,45
Ε/Γ πλοiάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Σκάφος Αναψυχής	3,00	1	3,00
Α/Λ (τακτικό)	3,00	260	780,00
Α/Λ (έκτακτο)	3,00	4	12,00

Στη συνέχεια υπολογίζεται η συνολική ετήσια διάρκεια πλου για το σύνολο των πλοίων, ανά τύπο πλοίου, προκειμένου – σε επόμενο στάδιο – η διάρκεια αυτή να συσχετιστεί με την ανηγμένη εκτιμώμενη παραγωγή Π/Κ και ΑΛΕ ανά ώρα πλου. Για τα σκάφη αναψυχής και τα Α/Λ, έχουν ληφθεί υπόψη οι μέγιστες τιμές κατάπλου, σύμφωνα με τα στοιχεία κίνησης λιμένα (βλ. και Ενότητα 2.3.2).

Πίνακας 28: Ετήσια Διάρκεια Πλου επί Συνόλου Καταπλέοντων Πλοίων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

Τύπος Πλοίου	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) ανά Πλοίο	Μέγιστος Αριθμός Καταπλέοντων Πλοίων	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων
Ε/Γ catamaran	850,45	1	850,45
Ε/Γ πλοiάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Σκάφος Αναψυχής	3,00	915	2.745,00
Α/Λ (τακτικό)	780,00	17	13.260,00
Α/Λ (έκτακτο)	12,00	3	36,00

Τέλος, στους Πίνακες που ακολουθούν, υπολογίζεται η μέγιστη εκτιμώμενη ποσότητα Π/Κ και ΑΛΕ που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα, σε ετήσια και ημερήσια βάση, προκειμένου – σε επόμενη ενότητα (6^ο Κεφάλαιο) – να γίνει διαστασιολόγηση των αντίστοιχων ευκολιών υποδοχής.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 29: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας Π/Κ προς Παράδοση στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

Τύπος Πλοίου	Ανηγγμμένη Παραγωγή Π/Κ (σε kgr/h πλου)	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων	Ποσότητα Π/Κ (σε kgr)	
			Ετήσια	Ημερήσια
Ε/Γ catamaran	1,95	850,45	1.658,38	4,54
Ε/Γ πλοiάριο	0,05	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	7,15	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Φ/Γ (Ro-Ro)	7,15	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Φ/Γ	7,15	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Σκάφος Αναψυχής	0,20	2.745,00	535,28	1,47
Α/Λ (τακτικό)	0,05	13.260,00	603,33	1,65
Α/Λ (έκτακτο)	0,05	36,00	1,64	0,00
ΣΥΝΟΛΟ			2.798,62	7,67

Πίνακας 30: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας ΑΛΕ προς Παράδοση στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

Τύπος Πλοίου	Ανηγγμμένη Παραγωγή ΑΛΕ (σε kgr/h πλου)	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων	Ποσότητα ΑΛΕ (σε kgr)	
			Ετήσια	Ημερήσια
Ε/Γ catamaran	0,98	850,45	829,19	2,27
Ε/Γ πλοiάριο	0,02	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	3,58	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Φ/Γ (Ro-Ro)	3,58	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Φ/Γ	3,58	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου		
Σκάφος Αναψυχής	0,10	2.745,00	267,64	0,73
Α/Λ (τακτικό)	0,02	13.260,00	301,67	0,83
Α/Λ (έκτακτο)	0,02	36,00	0,82	0,002
ΣΥΝΟΛΟ			1.399,31	3,83

Λαμβάνοντας υπό τις πυκνότητες των Π/Κ και των ΑΛΕ όπου:

- Προκειμένου για τα Π/Κ και δεδομένου ότι, κατά βάση αφορούν σε ποσότητες υδατικής φάσης με περιεκτικότητες σε πετρελαιοειδή κατ' ελάχιστον 15ppm, εκτιμάται ότι η πυκνότητα θα είναι κατά μέγιστο ίδια με αυτή του θαλασσινού νερού⁶⁰, ήτοι, 1.025kgr/m³ και

⁶⁰ ΠΔ υπ' αρ. 27/2007 (ΦΕΚ 19/Α'/30.01.2007), 'Αποδοχή τροποποιήσεων στα Παραρτήματα του Πρωτοκόλλου του 1978 αναφορικά με την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία,

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Προκειμένου για τα ΑΛΕ⁶¹, εκτιμάται ότι η πυκνότητα θα είναι ~900kg/m³, Ο όγκος των πετρελαιοειδών αποβλήτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Πόρτο Χελίου, θα αφορά κατά μέγιστο σε:
 - Π/Κ: 2,73m³/y ή ισοδύναμα, 7,48lt/day και
 - ΑΛΕ: 1,55m³/y ή ισοδύναμα, 4,26lt/day.

5.1.4 Λιμένας Κοιλιάδας

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Κοιλιάδας (βλ. Ενότητα 2.3.3) για:

- Δρομολόγια του μόνιμα ελλιμενισμένου Φ/Γ για έκτακτους πλόες προς την Κορωνίδα,
- Έκτακτους πλόες των σκαφών αναψυχής και ορισμένων Α/Λ και
- Τακτικούς πλόες παράκτια αλιείας για τα μόνιμα ελλιμενισμένα Α/Λ,

στους Πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες Π/Κ και ΑΛΕ που εκτιμάται ότι δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο και τακτικό ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζεται η ετήσια διάρκεια πλου ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι (βλ. και Πίνακα 22):

- Το ελλιμενισμένο Φ/Γ εκτελεί περί τους τέσσερις (4) έκτακτους πλόες ανά έτος προς την ιδιωτική νησίδα, με μέση διάρκεια ανά ελλιμενισμό περίπου μία εβδομάδα,
- Κάθε σκάφος αναψυχής ελλιμενίζεται μια φορά ανά έτος,
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν τακτικούς ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, αποπλέει και καταπλέει στο λιμένα πέντε (5) φορές ανά εβδομάδα και
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, καταπλέει στο λιμένα τέσσερις (4) φορές ανά έτος.

Πίνακας 31: Ετήσια Διάρκεια Πλου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου στο Λιμένα Κοιλιάδας

Τύπος Πλοίου	Ημερήσια Διάρκεια Πλου (σε h/day) ανά Πλοίο	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) ανά Πλοίο
Ε/Γ catamaran	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Ε/Γ πλοιάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Φ/Γ	0,16	4	0,64
Σκάφος Αναψυχής	3,00	1	3,00
Α/Λ (τακτικό)	3,00	260	780,00
Α/Λ (έκτακτο)	3,00	4	12,00

1973 (Αναθεωρημένα Παραρτήματα I και II της ΔΣ MARPOL 73/78)'.
⁶¹ CyTop, (2023), MSDS ΑΛΕ: Τμήμα 9 – Φυσικές & Χημικές Ιδιότητες (παράγραφος 9.1), <https://www.cyttop.gr/enimerwsi/msds-ale/#1486115446484-af195a49-4ebe> [Προσπελάστηκε 20-12-2023].

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Στη συνέχεια υπολογίζεται η συνολική ετήσια διάρκεια πλου για το σύνολο των πλοίων, ανά τύπο πλοίου, προκειμένου – σε επόμενο στάδιο – η διάρκεια αυτή να συσχετιστεί με την ανηγμένη εκτιμώμενη παραγωγή Π/Κ και ΑΛΕ ανά ώρα πλου. Για τα σκάφη αναψυχής και τα Α/Λ, έχουν ληφθεί υπόψη οι μέγιστες τιμές κατάπλου, σύμφωνα με τα στοιχεία κίνησης λιμένα (βλ. και Ενότητα 2.3.3).

Πίνακας 32: Ετήσια Διάρκεια Πλου επί Συνόλου Καταπλέοντων Πλοίων στο Λιμένα Κοιλιάδας

Τύπος Πλοίου	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) ανά Πλοίο	Μέγιστος Αριθμός Καταπλέοντων Πλοίων	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων
Ε/Γ catamaran	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Ε/Γ πλοiάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Φ/Γ	0,64	1	0,64
Σκάφος Αναψυχής	3,00	218	654,00
Α/Λ (τακτικό)	780,00	33	25.740,00
Α/Λ (έκτακτο)	12,00	7	84,00

Τέλος, στους Πίνακες που ακολουθούν, υπολογίζεται η μέγιστη εκτιμώμενη ποσότητα Π/Κ και ΑΛΕ που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα, σε ετήσια και ημερήσια βάση, προκειμένου – σε επόμενη ενότητα (6^ο Κεφάλαιο) – να γίνει διαστασιολόγηση των αντίστοιχων ευκολιών υποδοχής.

Πίνακας 33: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας Π/Κ προς Παράδοση στο Λιμένα Κοιλιάδας

Τύπος Πλοίου	Ανηγμένη Παραγωγή Π/Κ (σε kgf/h πλου)	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων	Ποσότητα Π/Κ (σε kgf)	
			Ετήσια	Ημερήσια
Ε/Γ catamaran	1,95	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Ε/Γ πλοiάριο	0,05	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	7,15	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Φ/Γ (Ro-Ro)	7,15	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Φ/Γ	7,15	0,64	4,58	0,013
Σκάφος Αναψυχής	0,20	654,00	127,53	0,35
Α/Λ (τακτικό)	0,05	25.740,00	1.171,17	3,21
Α/Λ (έκτακτο)	0,05	84,00	3,82	0,010
ΣΥΝΟΛΟ			1.307,10	3,58

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 34: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας ΑΛΕ προς Παράδοση στο Λιμένα Κοιλιάδας

Τύπος Πλοίου	Ανηγγμμένη Παραγωγή ΑΛΕ (σε kgr/h πλου)	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων	Ποσότητα ΑΛΕ (σε kgr)	
			Ετήσια	Ημερήσια
Ε/Γ catamaran	0,98	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Ε/Γ πλοiάριο	0,02	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	3,58	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Φ/Γ (Ro-Ro)	3,58	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας		
Φ/Γ	3,58	0,64	2,29	0,006
Σκάφος Αναψυχής	0,10	654,00	63,77	0,17
Α/Λ (τακτικό)	0,02	25.740,00	585,59	1,60
Α/Λ (έκτακτο)	0,02	84,00	1,91	0,005
ΣΥΝΟΛΟ			653,55	1,79

Λαμβάνοντας υπό τις πυκνότητες των Π/Κ και των ΑΛΕ όπου:

- Προκειμένου για τα Π/Κ και δεδομένου ότι, κατά βάση αφορούν σε ποσότητες υδατικής φάσης με περιεκτικότητες σε πετρελαιοειδή κατ' ελάχιστον 15ppm, εκτιμάται ότι η πυκνότητα θα είναι κατά μέγιστο ίδια με αυτή του θαλασσινού νερού⁶², ήτοι, 1.025kgr/m³ και
- Προκειμένου για τα ΑΛΕ⁶³, εκτιμάται ότι η πυκνότητα θα είναι ~900kgr/m³,

Ο όγκος των πετρελαιοειδών αποβλήτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Κοιλιάδας, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- Π/Κ: 1,28m³/y ή ισοδύναμα, 3,49lt/day και
- ΑΛΕ: 0,73m³/y ή ισοδύναμα, 1,99lt/day.

5.1.5 Λιμένας Κόστα

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Κόστα (βλ. Ενότητα 2.3.4) για:

- Δρομολόγια του μόνιμα ελλιμενισμένου Ο/Γ – Ε/Γ τύπου Ro-Ro για τακτικούς πλόες προς Σπέτσες και
- Δρομολόγια των μόνιμα ελλιμενισμένων Ε/Γ πλοιαρίων τύπου 'θαλάσσιου ταξί' για έκτακτους πλόες προς Σπέτσες,

στους Πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες Π/Κ και ΑΛΕ που εκτιμάται ότι δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο και τακτικό ελλιμενισμό.

⁶² ΠΔ υπ' αρ. 27/2007 (ΦΕΚ 19/Α'/30.01.2007), 'Αποδοχή τροποποιήσεων στα Παραρτήματα του Πρωτοκόλλου του 1978 αναφορικά με την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 (Αναθεωρημένα Παραρτήματα I και II της ΔΣ MARPOL 73/78)'.

⁶³ CyTop, (2023), MSDS ΑΛΕ: Τμήμα 9 – Φυσικές & Χημικές Ιδιότητες (παράγραφος 9.1), <https://www.cyttop.gr/enimerwsi/msds-ale/#1486115446484-af195a49-4ebe> [Προσπελάστηκε 20-12-2023].

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Αρχικά υπολογίζεται η ετήσια διάρκεια πλου ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι (βλ. και Πίνακα 22):

- Το ελλιμενισμένο Ο/Γ – Ε/Γ τύπου Ro-Ro εκτελεί περί τα 56 τακτικά δρομολόγια ανά εβδομάδα προς Σπέτσες μετ’ επιστροφής και
- Τα ελλιμενισμένα Ε/Γ πλοία τύπου ‘θαλάσσιου ταξί’ εκτελούν περί τα 200 έκτακτα δρομολόγια ανά εβδομάδα προς Σπέτσες μετ’ επιστροφής.

Πίνακας 35: Ετήσια Διάρκεια Πλου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου στο Λιμένα Κόστα

Τύπος Πλοίου	Ημερήσια Διάρκεια Πλου (σε h/day) ανά Πλοίο	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) ανά Πλοίο
Ε/Γ catamaran	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Ε/Γ πλοιάριο	0,16	1.500	240,00
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	0,50	2.920	1.460,00
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Σκάφος Αναψυχής	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Α/Λ (τακτικό)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Α/Λ (έκτακτο)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		

Στη συνέχεια υπολογίζεται η συνολική ετήσια διάρκεια πλου για το σύνολο των πλοίων, ανά τύπο πλοίου, προκειμένου – σε επόμενο στάδιο – η διάρκεια αυτή να συσχετιστεί με την ανηγμένη εκτιμώμενη παραγωγή Π/Κ και ΑΛΕ ανά ώρα πλου.

Για τα σκάφη αναψυχής και τα Α/Λ, έχουν ληφθεί υπόψη οι μέγιστες τιμές κατάπλου, σύμφωνα με τα στοιχεία κίνησης λιμένα (βλ. και Ενότητα 2.3.4).

Πίνακας 36: Ετήσια Διάρκεια Πλου επί Συνόλου Καταπλέοντων Πλοίων στο Λιμένα Κόστα

Τύπος Πλοίου	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) ανά Πλοίο	Μέγιστος Αριθμός Καταπλέοντων Πλοίων	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων
Ε/Γ catamaran	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Ε/Γ πλοιάριο	240,00	7	1.680,00
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	1.460,00	1	1.460,00
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Σκάφος Αναψυχής	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Α/Λ (τακτικό)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Α/Λ (έκτακτο)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		

Τέλος, στους Πίνακες που ακολουθούν, υπολογίζεται η μέγιστη εκτιμώμενη ποσότητα Π/Κ και ΑΛΕ που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα, σε ετήσια και ημερήσια βάση, προκειμένου – σε επόμενη ενότητα (6^ο Κεφάλαιο) – να γίνει διαστασιολόγηση των αντίστοιχων ευκολιών υποδοχής.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 37: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας Π/Κ προς Παράδοση στο Λιμένα Κόστα

Τύπος Πλοίου	Ανηγγεμένη Παραγωγή Π/Κ (σε kgr/h πλου)	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων	Ποσότητα Π/Κ (σε kgr)	
			Ετήσια	Ημερήσια
Ε/Γ catamaran	1,95	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Ε/Γ πλοiάριο	0,05	1.680,00	76,44	0,21
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	7,15	1.460,00	10.439,00	28,60
Φ/Γ (Ro-Ro)	7,15	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Φ/Γ	7,15	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Σκάφος Αναψυχής	0,20	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Α/Λ (τακτικό)	0,05	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Α/Λ (έκτακτο)	0,05	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
ΣΥΝΟΛΟ			10.515,44	28,81

Πίνακας 38: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας & Ημερήσιας Ποσότητας ΑΛΕ προς Παράδοση στο Λιμένα Κόστα

Τύπος Πλοίου	Ανηγγεμένη Παραγωγή ΑΛΕ (σε kgr/h πλου)	Ετήσια Διάρκεια Πλου (σε h/y) – Σύνολο Πλοίων	Ποσότητα ΑΛΕ (σε kgr)	
			Ετήσια	Ημερήσια
Ε/Γ catamaran	0,98	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Ε/Γ πλοiάριο	0,02	1.680,00	38,22	0,10
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	3,58	1.460,00	5.219,50	14,30
Φ/Γ (Ro-Ro)	3,58	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Φ/Γ	3,58	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Σκάφος Αναψυχής	0,10	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Α/Λ (τακτικό)	0,02	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
Α/Λ (έκτακτο)	0,02	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα		
ΣΥΝΟΛΟ			5.257,72	14,40

Λαμβάνοντας υπό τις πυκνότητες των Π/Κ και των ΑΛΕ όπου:

- Προκειμένου για τα Π/Κ και δεδομένου ότι, κατά βάση αφορούν σε ποσότητες υδατικής φάσης με περιεκτικότητες σε πετρελαιοειδή κατ' ελάχιστον 15ppm, εκτιμάται ότι η πυκνότητα θα είναι κατά μέγιστο ίδια με αυτή του θαλασσινού νερού⁶⁴, ήτοι, 1.025kgr/m³ και

⁶⁴ ΠΔ υπ' αρ. 27/2007 (ΦΕΚ 19/Α'/30.01.2007), 'Αποδοχή τροποποιήσεων στα Παραρτήματα του Πρωτοκόλλου του 1978 αναφορικά με την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία,

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Προκειμένου για τα ΑΛΕ⁶⁵, εκτιμάται ότι η πυκνότητα θα είναι ~900kg/m³, Ο όγκος των πετρελαιοειδών αποβλήτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Κόστα, θα αφορά κατά μέγιστο σε:
 - Π/Κ: 10,26m³/y ή ισοδύναμα, 28,11lt/day και
 - ΑΛΕ: 5,84m³/y ή ισοδύναμα, 16,01lt/day.

Συνοψίζοντας, στο συγκεντρωτικό Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται ποσοτικοποιημένες οι εκτιμήσεις ως προς το μέγιστο όγκο πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ) που δύναται να παραδοθεί σε ετήσια και ημερήσια βάση για κάθε λιμένα αρμοδιότητας ΔΛΤΕ και συνολικά.

Πίνακας 39: Εκτίμηση Μέγιστου Ετήσιου & Ημερήσιου Όγκου Π/Κ και ΑΛΕ προς Παράδοση στους Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤΕ

Λιμένες Παράδοσης	Ποσότητα Π/Κ		Ποσότητα ΑΛΕ	
	Ετήσια (σε m ³)	Ημερήσια (σε lt)	Ετήσια (σε m ³)	Ημερήσια (σε lt)
Ερμιόνη	6,74	18,47	3,84	10,52
Πόρτο Χέλι	2,73	7,48	1,55	4,26
Κοιλιάδα	1,28	3,49	0,73	1,99
Κόστα	10,26	28,11	5,84	16,01
ΣΥΝΟΛΟ	21,00	57,55	11,96	32,77

Με βάση τις ανωτέρω ποσότητες Π/Κ και ΑΛΕ, στο πλαίσιο του 6^{ου} Κεφαλαίου θα γίνει η διαστασιολόγηση των ευκολιών υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων για το σύνολο των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση αυτών (μέσα προσωρινής αποθήκευσης), καθώς επίσης και τον τρόπο περαιτέρω διαχείρισης των αντίστοιχων συλλεγόμενων ποσοτήτων, εκτός λιμενικών εγκαταστάσεων. Σημειώνεται ότι, με βάση τα έντυπα αναγνώρισης και τουλάχιστον για τις ποσότητες ΑΛΕ, όπως αυτές αφορούσαν την υφιστάμενη καταγραφή (βλ. και Πίνακα 20), εκτιμάται ότι, στις αντίστοιχες δεξαμενές συλλογής παραδίδεται μεσοσταθμικά και άτυπα μόλις το 10% των ΑΛΕ που παράγονται από τα ελλιμενιζόμενα πλοία, υπό την προϋπόθεση ότι, επιλέγεται για το σκοπό αυτό λιμένας αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

5.2 Λύματα (MARPOL: Παράρτημα IV)

Το Παράρτημα IV της ΔΣ MARPOL 73/78, σχετικά με τη ρύπανση της θάλασσας από τα λύματα των πλοίων τέθηκε σε ισχύ την 27^η Σεπτεμβρίου 2003 για τα νέα πλοία άνω των 400 ΚΟΧ ή/και νέα πλοία με πλήρωμα και επιβαίνοντες που υπερβαίνουν τα 15 άτομα. Στα υφιστάμενα πλοία, η εν λόγω διάταξη τέθηκε σε ισχύ μετά την παρέλευση 5ετίας, δηλαδή, το 2008. Στο πλαίσιο αυτό και σύμφωνα με το ΠΔ 400/1996⁶⁶, τίθενται περιορισμοί ως προς τις απορρίψεις λυμάτων πλοίων στη θάλασσα όπου, προβλέπεται μεταξύ άλλων και εξοπλισμός αποθήκευσης / επεξεργασίας λυμάτων στα πλοία, με τον οποίο περιορισμό έχουν συμμορφωθεί όλα τα πλοία που διαθέτουν χώρους υγιεινής.

1973 (Αναθεωρημένα Παραρτήματα I και II της ΔΣ MARPOL 73/78)'.
⁶⁵ CyTop, (2023), MSDS ΑΛΕ: Τμήμα 9 – Φυσικές & Χημικές Ιδιότητες (παράγραφος 9.1), <https://www.cytoper.gr/enimerwsi/msds-ale/#1486115446484-af195a49-4ebe> [Προσπελάστηκε 20-12-2023].

⁶⁶ ΠΔ 400/1996 (ΦΕΚ 268/Α'/06.12.1996) Κανονισμός για την πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από τα λύματα πλοίων.

Ως εκ τούτου, 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 ναυτικών μιλίων από την ακτή, αναμένεται να συγκεντρώνουν τα λύματα στις δεξαμενές αυτές και να τα απορρίπτουν σύμφωνα με το Παράρτημα IV της ΔΣ MARPOL 73/78 και το ΠΔ 400/96, σε θαλάσσια περιοχή πέραν των 12 ναυτικών μιλίων από την ακτή. Κατά συνέπεια, τα πλοία αυτά δύναται να μην κάνουν χρήση των ευκολιών υποδοχής λυμάτων.

Ως προς τις ποσότητες λυμάτων πλοίων για τα οποία υπάρχει ανάγκη παράδοσης σε ευκολίες υποδοχής αυτές αφορούν κυρίως σε:

- Λύματα αστικού τύπου από αποχωρητήρια (black waters),
- Φαιόχρωμα ύδατα από άλλους χώρους υγιεινής πλην αποχωρητηρίων (από ντουζιέρες, μαγειρεία, πλυντήρια, νιπτήρες κ.α.) (grey waters).

Στην ενότητα που ακολουθεί, διατυπώνεται η μεθοδολογία εκτιμήσεων για τον ποσοτικό χαρακτηρισμό λυμάτων και κατ' επέκταση, για τη διαστασιολόγηση των αντίστοιχων ευκολιών υποδοχής. Εν συνεχεία, η εν λόγω μεθοδολογία εφαρμόζεται για τους λιμένες αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ, βάσει των στοιχείων κίνησης των λιμένων που δίνονται στο 2^ο Κεφάλαιο (βλ. και Πίνακες 2 έως και 8).

5.2.1 Μεθοδολογία Χαρακτηρισμού Αποβλήτων

Το ΔΛΤΕ, από τη σύσταση του (έτος 2011) και μετά, δεν δέχθηκε αίτημα παράδοσης λυμάτων⁶⁷. Για το λόγο αυτό, στους αντίστοιχους λιμένες δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για παραδιδόμενες ποσότητες λυμάτων, από ελλιμενιζόμενα πλοία.

Στο πλαίσιο αυτό, λόγω μη ύπαρξης στοιχείων που αφορούν σε παραδόσεις λυμάτων από πλοία, η μεθοδολογία που πρόκειται να εφαρμοστεί για το ποσοτικό προσδιορισμό λυμάτων ('μαύρα' και 'φαιόχρωμα' ύδατα) θα βασιστεί σε στοιχεία κίνησης πλοίων παρελθόντων ετών ή/και κατά το τρέχον έτος και σε εκτιμήσεις παραγόμενων αποβλήτων, λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες παραμέτρους:

- Τύπος πλοίου που καταπλέει σε λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, με κριτήριο το κατά πόσο το πλοίο διαθέτει χώρους παραγωγής λυμάτων και φαιόχρωμων υδάτων έτσι ώστε – σε επόμενο στάδιο – να μελετηθεί κατά πόσο είναι υπόχρεο σχετικών παραδόσεων, υπό την έννοια της εν πλω επεξεργασίας λυμάτων,
- Εξοπλισμό διαχείρισης λυμάτων εν πλω, δηλαδή, τον τύπο της επεξεργασίας λυμάτων εν πλω και κατ' επέκταση, το επιτρεπτό απόρριψης αυτών στη θάλασσα και
- Μέσος χρόνος πλου, ελλιμενισμού και αριθμός επιβαινόντων, δηλαδή, ο χρόνος πλου και ελλιμενισμού να είναι τέτοιος ώστε, να καθίσταται εφικτή η παράδοση λυμάτων και σε τί ποσότητες όπως αυτές υπολογίζονται με βάση τον αριθμό των επιβαινόντων (πλήρωμα και επιβάτες).

5.2.1.1 Τύπος Πλοίου – Ύπαρξη Χώρων Παραγωγής Λυμάτων

Όπως αναφέρθηκε στο πλαίσιο της μεθοδολογίας υπολογισμού πετρελαιοειδών αποβλήτων βάσει μεγέθους πλοίου και ισχύος κύριας μηχανής πρόωσης (βλ. Ενότητα 5.1.1.1) και με βάση τα στοιχεία κίνησης που παρατέθηκαν στο πλαίσιο του 2^{ου} Κεφαλαίου (βλ. Ενότητες 2.3.1 έως και 2.3.4), τα ελλιμενιζόμενα πλοία στους λιμένες

⁶⁷ Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας, Απολογιστικά Ενημερωτικά Έντυπα περιόδου 2011 – 2023 προς το Υπουργείο Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΝΝΠ) περί μη λήψης αιτήματος παράδοσης αποβλήτων πλοίων κατά τον κατάπλου αυτών σε λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

αρμοδιότητας ΔΛΤΕ επιμερίζονται σε έξι (6) κατηγορίες, ανάλογα με τον τύπο τους, που περιλαμβάνουν (βλ. και Πίνακα 22):

- Ε/Γ πλοία τύπου catamaran τα οποία εκτελούν προγραμματισμένους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες, διερχόμενα από τους λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου,
- Ε/Γ πλοία τύπου ‘θαλάσσιο ταξί’ τα οποία εκτελούν έκτακτους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες προς Σπέτσες με αφετηρία το λιμένα Κόστα και αντίστροφα,
- Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Σπέτσες (από Κόστα) μεταφέροντας επιβάτες, οχήματα και κατά περίπτωση – Ε/Κ. Αντίστοιχης κατηγορίας είναι και το Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ο/Γ – Ε/Γ) το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Ύδρα (από Ερμιόνη) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά.
- Φ/Γ πλοίο το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί έκτακτους πλόες, προς την ιδιωτική νήσο Κορωνίδα (από Κοιλιάδα) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά,
- Σκάφη αναψυχής τα οποία περιλαμβάνουν ιστιοπλοϊκά σκάφη, yacht και ταχύπλοα σκάφη τα οποία, κατά πλειονότητα εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς, κυρίως κατά τους θερινούς μήνες στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα και
- Α/Λ σκάφη παράκτιας αλιείας όπου, κατά πλειονότητα είναι μόνιμα ελλιμενισμένα στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα.

Από τις ως άνω κατηγορίες και για τους υπολογισμούς που θα ακολουθήσουν, εξαιρούνται τα Α/Λ σκάφη παράκτιας αλιείας (τακτικού ή/και έκτακτου ελλιμενισμού), καθώς επίσης και τα Ε/Γ πλοία τύπου ‘θαλάσσιο ταξί’, καθώς, οι εν λόγω δύο τύποι πλοίων – κυρίως λόγω μεγέθους (μήκος < 12m) – δεν διαθέτουν αποχωρητήρια, χώρους υγιεινής ή/και χώρους προετοιμασίας γευμάτων. Ειδικότερα, τα Α/Λ που ελλιμενίζονται στους λιμένες ενδιαφέροντος εκτελούν παράκτια αλιεία και δεν παραμένουν στη θάλασσα για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 24 ωρών, ως εκ τούτου, δύναται να παρεκκλίνουν από τις διατάξεις των Άρθρων 18, 19, 20, 22 και 26, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στο Άρθρο 29 του ΠΔ 49/2020⁶⁸. Κατά συνέπεια, από τα πλοία αυτά δεν αναμένεται η παραγωγή λυμάτων.

Ως προς τα Ε/Γ πλοία τύπου catamaran και κατά την εκτέλεση προγραμματισμένων δρομολογίων ακτοπλοΐας, οι λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου, αποτελούν ενδιάμεσους σταθμούς όπου, ο μέσος χρόνος ελλιμενισμού δεν υπερβαίνει τα 15min ανά δρομολόγιο, επομένως, δεν υπάρχει επάρκεια χρόνου για παράδοση λυμάτων. Εξαίρεση από τον κανόνα αυτό, αποτελεί το δρομολόγιο στο οποίο ο λιμένας Πόρτο Χελίου αποτελεί τερματικό σταθμό (διανυκτέρευση Ε/Γ τύπου catamaran), όπου τα σχετικά στοιχεία θα αναλυθούν στην επόμενη Ενότητα.

Ως προς το Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Σπέτσες (από Κόστα), σε αυτό υπάρχουν αποχωρητήρια που παράγουν ποσότητες λυμάτων, καθώς επίσης και χώροι υγιεινής και καντίνα μέσω των οποίων αναμένεται η παραγωγή φαιόχρωμων υδάτων. Αντίστοιχα ισχύουν και για το Φ/Γ που εκτελεί έκτακτους πλόες, προς την ιδιωτική νήσο Κορωνίδα (από Κοιλιάδα).

⁶⁸ ΠΔ 49/2020 (ΦΕΚ 107/Α’/06.05.2020) Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2017/159 (Ε.Ε.) του Συμβουλίου της 19ης Δεκεμβρίου 2016.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Τέλος, παραγωγή λυμάτων και φαιόχρωμων υδάτων αναμένεται και από τα εκτάκτως ελλιμενιζόμενα σκάφη αναψυχής προς τους λιμένες Ερμιόνης, Πόρτο Χελίου και Κοιλιάδας, όπου, ο μεγαλύτερος αριθμός κατάπλων αυτών εντοπίζεται κυρίως κατά τους θερινούς μήνες.

5.2.1.2 Εξοπλισμός Διαχείρισης Λυμάτων Εν Πλω

Ο προσδιορισμός του εξοπλισμού επεξεργασίας λυμάτων εν πλω, σε συνδυασμό με το δρομολόγιο και τον πλου που ακολουθεί κάθε πλοίο θα καθορίσει και το ενδεχόμενο παράδοσης λυμάτων στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ. Υπενθυμίζεται ότι, ως εξοπλισμός διαχείρισης λυμάτων εν πλω, ορίζεται⁶⁹:

- Σύστημα επεξεργασίας λυμάτων με βιολογικό καθαρισμό όπου, όταν υφίσταται, παρέχεται στο πλοίο η δυνατότητα απόρριψης των επεξεργασμένων υδάτων σε θαλάσσια περιοχή χωρίς περιορισμούς,
- Σύστημα πολτοποίησης και απολύμανσης λυμάτων όπου, όταν υφίσταται, παρέχεται στο πλοίο η δυνατότητα απόρριψης των επεξεργασμένων λυμάτων σε θαλάσσια περιοχή με απόσταση μεγαλύτερη των 3 ναυτικών μιλίων από την αιγιαλίτιδα ζώνη σε ταχύτητα μεγαλύτερη των 4 κόμβων (knots) και
- Δεξαμενή συγκέντρωσης (προσωρινής αποθήκευσης) λυμάτων, η ύπαρξη της οποίας είναι υποχρεωτική, ενώ παρέχεται η δυνατότητα απόρριψης των αποθηκευμένων λυμάτων σε θαλάσσια περιοχή με απόσταση μεγαλύτερη των 12 ναυτικών μιλίων από την αιγιαλίτιδα ζώνη σε ταχύτητα μεγαλύτερη των 4 κόμβων (knots).

Σημειώνεται ότι, με βάση τα όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω (βλ. Ενότητα 5.2.1.1), οι τύποι πλοίων για τους οποίους αναμένεται παραγωγή και ενδεχομένως, παράδοση λυμάτων λόγω ύπαρξης αποχωρητηρίων και λοιπών χώρων υγιεινής, περιλαμβάνουν:

- Ε/Γ πλοίο τύπου catamaran όπου, ο λιμένας Πόρτο Χελίου αποτελεί τερματικό σταθμό,
- Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro που εκτελεί προγραμματισμένους πλόες στο δρομολόγιο Κόστα – Σπέτσες μετ’ επιστροφής,
- Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro που εκτελεί προγραμματισμένους πλόες στο δρομολόγιο Ερμιόνη – Ύδρα μετ’ επιστροφής,
- Φ/Γ πλοίο που εκτελεί έκτακτους πλόες στο δρομολόγιο Κοιλιάδα – Κορωνίδα μετ’ επιστροφής και
- Σκάφη αναψυχής που ελλιμενίζονται εκτάκτως σε όλους τους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ πλην του λιμένα Κόστα.

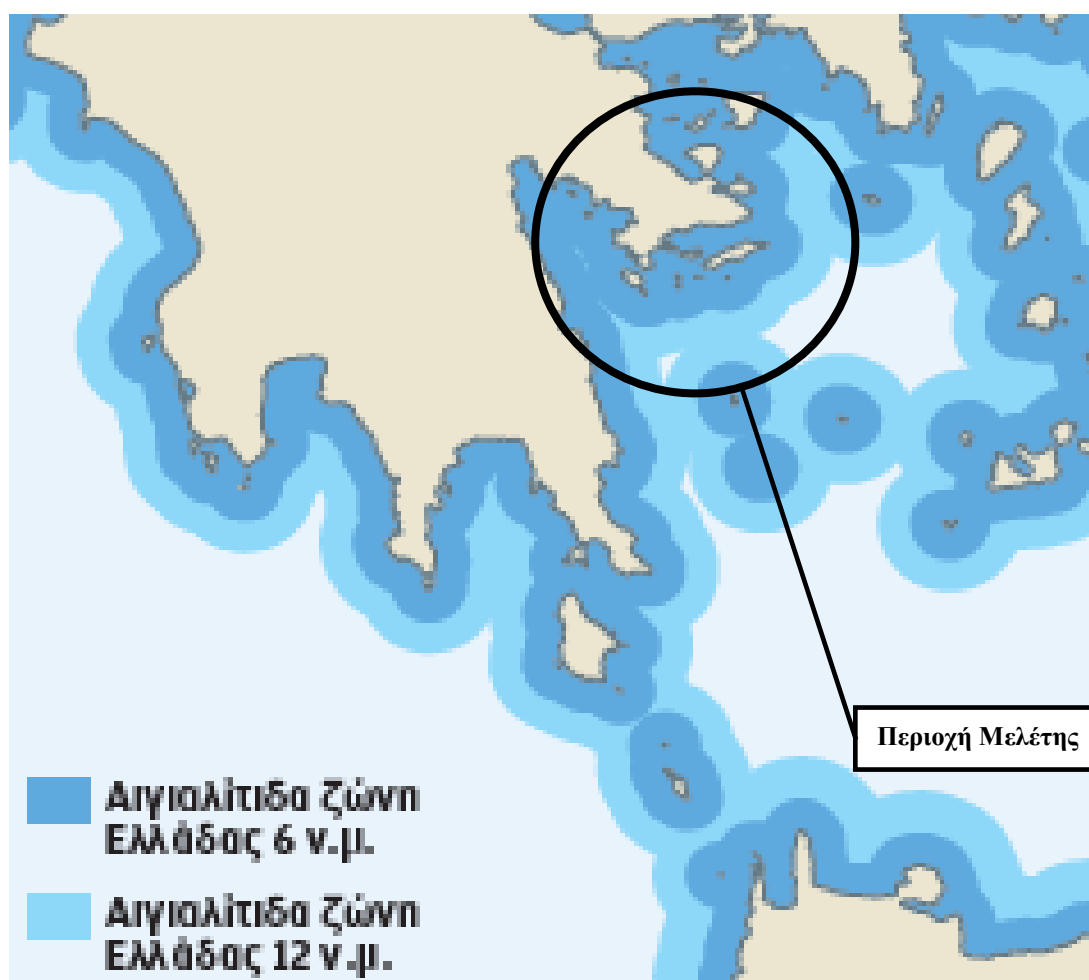
Αναλυτικότερα, το Ε/Γ πλοίο τύπου catamaran που καταπλέει στο λιμένα Πόρτο Χελίου ως τερματικό σταθμό, αποτελεί πλοίο που ναυπηγήθηκε μετά το 2003, ενώ είναι πιστοποιημένο να μεταφέρει περισσότερους από 15 επιβάτες. Εκτιμάται ότι, το εν λόγω πλοίο – εκτός από δεξαμενή συγκέντρωσης λυμάτων – διαθέτει τουλάχιστον και σύστημα πολτοποίησης και απολύμανσης λυμάτων. Το πλοίο αυτό, κατά την επιστροφή του στον Πειραιά και για σημαντικό τμήμα της διαδρομής, πλέει σε απόσταση μεγαλύτερη από 3 ναυτικά μίλια από την αιγιαλίτιδα ζώνη. Ως εκ τούτου, καθώς θεωρείται ότι διαθέτει σύστημα πολτοποίησης και απολύμανσης λυμάτων, δύναται να απορρίψει τα επεξεργασμένα λύματα πέραν της εν λόγω θαλάσσιας ζώνης (σε απόσταση μεγαλύτερη από 3 ναυτικά μίλια από την ακτή) κατ’ επέκταση, δεν

⁶⁹ Κατά τα ειδικώς οριζόμενα στην παράγραφο Β.4 της υπ’ αρ. 261.4-4/39001/2020 (ΑΔΑ: 62ΔΜ4653ΠΩ-Ι8Ε) Εγκυκλίου της Διεύθυνσης Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος του ΥΝ&ΝΠ με θέμα: ‘Έλεγχος Πλοίων σε Θέματα Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος στο Πλαίσιο Εφαρμογής της Διεθνούς Σύμβασης MARPOL’.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

αναμένεται παράδοση λυμάτων από αυτό κατά το δρομολόγιο που έχει ως τερματικό σταθμό το Πόρτο Χέλι.

Ωστόσο, το Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro που εκτελεί προγραμματισμένους πλόες στο δρομολόγιο Κόστα – Σπέτσες μετ’ επιστροφής, καθώς επίσης και το Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro που εκτελεί προγραμματισμένους πλόες στο δρομολόγιο Ερμιόνη – Ύδρα μετ’ επιστροφής, εκτελούν τα δρομολογία τους σε απόσταση μικρότερη από 3 ναυτικά μίλια από την αιγιαλίτιδα ζώνη. Επίσης, τα πλοία αυτά είναι πιστοποιημένα να μεταφέρουν περισσότερους από 15 επιβάτες, ωστόσο, εκτιμάται ότι, λόγω παλαιότητας διαθέτουν μόνο δεξαμενή συγκέντρωσης λυμάτων, ως εκ τούτου, είναι υπόχρεα παράδοσης αυτών σε μια εκ των θέσεων ελλιμενισμού κάθε δρομολογίου. Αντίστοιχα ισχύουν και για το Φ/Γ πλοίο που εκτελεί έκτακτους πλόες στο δρομολόγιο Κοιλιάδα – Κορωνίδα μετ’ επιστροφής. Τα εν λόγω πλοία δεν προβλέπεται να απορρίψουν το περιεχόμενο των δεξαμενών συγκέντρωσης πέραν των 12 ναυτικών μιλίων από την ακτή καθώς, οι σχετικοί πλόες εκτελούνται σε μικρότερη απόσταση, όπως φαίνεται και στην Εικόνα που ακολουθεί όπου, ορίζεται η αιγιαλίτιδα ζώνη εντός των 6 και 12 ναυτικών μιλίων από την ακτογραμμή.



Εικόνα 8: Χάρτης Ορίου 6 & 12 Ναυτικών Μιλίων για Πλόες με Κατάπλου σε Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤΕ

Τέλος, για τα σκάφη αναψυχής που ελλιμενίζονται εκτάκτως και ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες στους λιμένες ενδιαφέροντος εκτιμάται ότι:

- Κατά ποσοστό 25% διαθέτουν σύστημα βιολογικού καθαρισμού για την επεξεργασία λυμάτων (αφορά κυρίως σε yacht), κατ’ επέκταση, δύναται να

απορρίψουν τα επεξεργασμένα ύδατα σε θαλάσσια περιοχή χωρίς περιορισμούς,

- Κατά ποσοστό 50% διαθέτουν σύστημα πολτοποίησης και απολύμανσης λυμάτων (αφορά κυρίως σε σκάφη ιστιοπλοΐας), ενώ τμήμα του πλου αυτών γίνεται σε περιοχή με απόσταση μεγαλύτερη των 3 ναυτικών μιλίων από την αιγιαλίτιδα ζώνη, κατ' επέκταση, δύναται να απορρίψουν τα επεξεργασμένα λύματα σε θαλάσσια περιοχή και
- Κατά ποσοστό 25% διαθέτουν μόνο δεξαμενή συγκέντρωσης λυμάτων (αφορά κυρίως σε μικρά ταχύπλοα σκάφη και σκάφη ιστιοπλοΐας που ναυπηγήθηκαν πριν το 2003), ως εκ τούτου, είναι υπόχρεα παράδοσης των λυμάτων κατά τον ελλιμενισμό.

5.2.1.3 Μέσος Χρόνος Πλου, Ελλιμενισμού & Αριθμός Επιβαινόντων

Έχοντας προσδιορίσει τους τύπους ελλιμενιζόμενων πλοίων από τα οποία αναμένεται η παραγωγή λυμάτων, καθώς επίσης και τον εξοπλισμό που διαθέτουν ως προς την επεξεργασία εν πλω, απαιτείται ο ποσοτικός προσδιορισμός αυτών, ο οποίος εξαρτάται από τον αριθμό των επιβαινόντων, το μέσο χρόνο πλου πριν τον κατάπλου σε ένα εκ των λιμένων ενδιαφέροντος, καθώς επίσης και το μέσο χρόνο ελλιμενισμού. Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με όσα διατυπώθηκαν στις προηγούμενες ενότητες (βλ. Ενότητες 5.2.1.1 & 5.2.1.2), τα πλοία για τα οποία κρίνεται σκόπιμος ο ποσοτικός προσδιορισμός των λυμάτων αφορούν στα ακόλουθα:

- Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro που εκτελεί προγραμματισμένους πλόες στο δρομολόγιο Κόστα – Σπέτσες μετ' επιστροφής,
- Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro που εκτελεί προγραμματισμένους πλόες στο δρομολόγιο Ερμιόνη – Ύδρα μετ' επιστροφής,
- Φ/Γ πλοίο που εκτελεί έκτακτους πλόες στο δρομολόγιο Κοιλιάδα – Κορωνίδα μετ' επιστροφής και
- Κατά ποσοστό 25% των κατάπλων, σκάφη αναψυχής που ελλιμενίζονται εκτάκτως σε όλους τους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ πλην του λιμένα Κόστα.

Στο πλαίσιο αυτό και προκειμένου για τους τύπους πλοίων όπου υφίσταται – υπό προϋποθέσεις – η παράδοση λυμάτων σε ευκολίες υποδοχής, παρατίθενται οι ακόλουθοι Πίνακες στους οποίους αναφέρονται μέσες τιμές σχετικά με τον αριθμό επιβαινόντων (βλ. και Πίνακες 2 έως και 8), τη μέση ημερήσια παραγωγή λυμάτων ανά άτομο, το μέσο χρόνο πλου και τη διάρκεια ελλιμενισμού (βλ. και Πίνακα 22), προκειμένου να υπολογιστεί η μέση ημερήσια παραγωγή λυμάτων κατά τον πλου και κατά τον ελλιμενισμό.

Επίσης, εκτιμάται ότι:

- Το σύνολο των πλοίων έχουν αποχέτευση με σύστημα κενού, οπότε και λαμβάνονται οι αντίστοιχες τιμές (βλ. και Πίνακες 14 & 15) σύμφωνα με το πρότυπο ISO/DIS 15749-1/2001 και τη σύσταση υπ' αρ. 11/10 της Σύμβασης του Ελσίνκι (βλ. Ενότητες 4.4.3.2 & 4.4.3.3).
- Το σύνολο των πλοίων έχει δεξαμενή συγκέντρωσης λυμάτων και αποχέτευση με σύστημα κενού.
- Τα φαιόχρωμα ύδατα αναμιγνύονται με τα λύματα και οδηγούνται στη δεξαμενή συγκέντρωσης.
- Κατά τον ελλιμενισμό και προκειμένου για Ο/Γ – Ε/Γ τύπου Ro-Ro, Φ/Γ τύπου Ro-Ro και Φ/Γ, το πλήρωμα κάθε πλοίου κατά τον ελλιμενισμό, διαμένει σε αυτό.

Σημειώνεται ότι, από τον κατωτέρω Πίνακα εξαιρούνται οι τύποι πλοίων για τους οποίους δεν αναμένεται παράδοση λυμάτων, δηλαδή, για:

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- Α/Λ σκάφη,
- Ε/Γ πλοίαρια τύπου ‘θαλάσσιο ταξί’,
- Ε/Γ τύπου catamaran και
- Κατά ποσοστό 75% των κατάπλων, σκάφη αναψυχής που ελλιμενίζονται εκτάκτως σε όλους τους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ πλην του λιμένα Κόστα.

Πίνακας 40: Εκτίμηση Παραμέτρων Υπολογισμού Παραγωγής Λυμάτων ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου κατά τον Πλου

Τύπος Πλοίου	Κατά Κεφαλήν Ημερήσια Παραγωγή Λυμάτων (σε lt/h)	Διάρκεια Πλου (σε h)	Μέσος Αριθμός Επιβαινόντων κατά τον Πλου	Παραγωγή Λυμάτων κατά τον Πλου (σε lt)
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	1,04	0,50	20	10,42
Φ/Γ (Ro-Ro)	1,04	1,41	5	7,34
Φ/Γ	1,04	0,16	5	0,83
Σκάφη Αναψυχής	1,04	3,00	4	12,50

Πίνακας 41: Εκτίμηση Παραμέτρων Υπολογισμού Παραγωγής Λυμάτων ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου κατά τον Ημερήσιο Ελλιμενισμό

Τύπος Πλοίου	Κατά Κεφαλήν Ημερήσια Παραγωγή Λυμάτων (σε lt/day)	Μέσος Αριθμός Επιβαινόντων κατά τον Ελλιμενισμό	Παραγωγή Λυμάτων ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε lt/day)
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	25	5	125
Φ/Γ (Ro-Ro)	25	5	125
Φ/Γ	25	5	125
Σκάφη Αναψυχής	25	4	100

Στο πλαίσιο των ανωτέρω, με βάση τις εκτιμήσεις ως προς την ημερήσια παραγωγή λυμάτων ανά ημέρα και χρήση (βλ. Ενότητα 4.4.3), το μέσο χρόνο πλου πριν τον κατάπλου και το μέσο χρόνο ελλιμενισμού ανά πλοίο σε έναν εκ των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, στις Ενότητες που ακολουθούν εκτιμώνται οι μέγιστες τιμές των παραγόμενων λυμάτων που δύναται να παραδοθούν στις ευκολίες υποδοχής.

5.2.2 Λιμένας Ερμιόνης

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Ερμιόνης (βλ. Ενότητα 2.3.1) για:

- Δρομολόγια του μόνιμα ελλιμενισμένου Φ/Γ (Ro-Ro) για τακτικούς πλόες προς Ύδρα και
- Έκτακτους πλόες των σκαφών αναψυχής,

στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

λυμάτων που δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο και τακτικό ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζεται η ετήσια διάρκεια πλου ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι (βλ. και Πίνακα 22):

- Το μόνιμα ελλιμενισμένο Φ/Γ (μετασκευασμένο Ε/Γ – Ο/Γ τύπου Ro-Ro) εκτελεί έναν ημερήσιο πλου προς Ύδρα και
- Κάθε σκάφος αναψυχής ελλιμενίζεται μια φορά ανά έτος.

Εν συνεχεία, υπολογίζεται ο ετήσιος χρόνος ελλιμενισμού ανά πλοίο σχετιζόμενο με κατάπλου στο λιμένα Ερμιόνης όπου:

- Το μόνιμα ελλιμενισμένο Φ/Γ (μετασκευασμένο Ε/Γ – Ο/Γ τύπου Ro-Ro) παραμένει στο λιμένα Ερμιόνης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και
- Κάθε σκάφος αναψυχής έχει μέσο χρόνο ελλιμενισμού τρεις (3) ημέρες.

Από τους σχετικούς Πίνακες έχουν εξαιρεθεί κατάπλοι και χρόνοι ελλιμενισμού για πλοία σχετιζόμενα με κατάπλου στο λιμένα Ερμιόνης που αφορούν σε:

- Α/Λ σκάφη, για τα οποία θεωρείται ότι λόγω μεγέθους (μήκος < 12m), δεν διαθέτουν αποχωρητήρια,
- Ε/Γ τύπου catamaran για τα οποία ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό,
- Ποσοστό 25% των καταπλέοντων σκαφών αναψυχής που διαθέτουν σύστημα βιολογικού καθαρισμού για την επεξεργασία λυμάτων και κατ' επέκταση, δύναται να απορρίψουν τα επεξεργασμένα ύδατα σε θαλάσσια περιοχή χωρίς περιορισμούς.
- Ποσοστό 50% των καταπλέοντων σκαφών αναψυχής που διαθέτουν σύστημα πολτοποίησης και απολύμανσης λυμάτων και κατ' επέκταση, δύναται να απορρίψουν τα επεξεργασμένα λύματα σε θαλάσσια περιοχή απόστασης μεγαλύτερης των 3 ναυτικών μιλίων από την αιγιαλίτιδα ζώνη.

Πίνακας 42: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Λυμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Ερμιόνης

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή Λυμάτων κατά τον Πλου (σε lt)	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος	Παραγωγή Λυμάτων ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε lt/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού	Ετήσια Ποσότητα Λυμάτων (σε lt/y)
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης				
Φ/Γ (Ro-Ro)	7,34	365	125	365,00	48.305,47
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης				
25% των Σκαφών Αναψυχής	12,50	939	100	3,00	12.037,50
ΣΥΝΟΛΟ					60.342,97

Λαμβάνοντας υπόψη τους ανωτέρω υπολογισμούς, ο όγκος των λυμάτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Ερμιόνης, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- 60,34m³/y ή ισοδύναμα, σε
- 165,32lt/day.

5.2.3 Λιμένας Πόρτο Χελίου

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Πόρτο Χελίου (βλ. Ενότητα 2.3.2) για:

- Έκτακτους πλόες των σκαφών αναψυχής,

στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετήσιως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες λυμάτων που δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζεται η ετήσια διάρκεια πλου ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι (βλ. και Πίνακα 22):

- Κάθε σκάφος αναψυχής ελλιμενίζεται μια φορά ανά έτος.

Εν συνεχεία, υπολογίζεται ο ετήσιος χρόνος ελλιμενισμού ανά πλοίο σχετιζόμενο με κατάπλου στο λιμένα Πόρτο Χελίου όπου:

- Κάθε σκάφος αναψυχής έχει μέσο χρόνο ελλιμενισμού τρεις (3) ημέρες.

Από τους σχετικούς Πίνακες έχουν εξαιρεθεί κατάπλοι και χρόνοι ελλιμενισμού για πλοία σχετιζόμενα με κατάπλου στο λιμένα Πόρτο Χελίου που αφορούν σε:

- Α/Λ σκάφη, για τα οποία θεωρείται ότι λόγω μεγέθους (μήκος < 12m), δεν διαθέτουν αποχωρητήρια,
- Ε/Γ τύπου catamaran για τα οποία ο λιμένας Πόρτο Χελίου αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό,
- Ε/Γ τύπου catamaran για τα οποία ο λιμένας Πόρτο Χελίου αποτελεί μεν τερματικό σταθμό, ωστόσο, τα πλοία αυτά καταπλέουν σε θαλάσσια περιοχή απόστασης μεγαλύτερης των 3 ναυτικών μιλίων από την αιγιαλίτιδα ζώνη, επομένως δύναται να απορρίψουν τα επεξεργασμένα λύματα καθώς εκτιμάται ότι διαθέτουν σύστημα πολτοποίησης και απολύμανσης λυμάτων,
- Ποσοστό 25% των καταπλέοντων σκαφών αναψυχής που διαθέτουν σύστημα βιολογικού καθαρισμού για την επεξεργασία λυμάτων και κατ' επέκταση, δύναται να απορρίψουν τα επεξεργασμένα ύδατα σε θαλάσσια περιοχή χωρίς περιορισμούς.
- Ποσοστό 50% των καταπλέοντων σκαφών αναψυχής που διαθέτουν σύστημα πολτοποίησης και απολύμανσης λυμάτων και κατ' επέκταση, δύναται να απορρίψουν τα επεξεργασμένα λύματα σε θαλάσσια περιοχή απόστασης μεγαλύτερης των 3 ναυτικών μιλίων από την αιγιαλίτιδα ζώνη.

Πίνακας 43: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Λυμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή Λυμάτων κατά τον Πλου (σε lt)	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος	Παραγωγή Λυμάτων ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε lt/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού	Ετήσια Ποσότητα Λυμάτων (σε lt/y)
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου				
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου				
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου				
25% των Σκαφών Αναψυχής	12,50	229	100	3	3.159,38
ΣΥΝΟΛΟ					3.159,38

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Λαμβάνοντας υπόψη τους ανωτέρω υπολογισμούς ο όγκος των λυμάτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Πόρτο Χελίου, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- 3,16m³/y ή ισοδύναμα, σε
- 8,66lt/day.

5.2.4 Λιμένας Κοιλιάδας

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Κοιλιάδας (βλ. Ενότητα 2.3.3) για:

- Δρομολόγια του μόνιμα ελλιμενισμένου Φ/Γ για έκτακτους πλόες προς Κορωνίδα και
- Έκτακτους πλόες των σκαφών αναψυχής,

στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες λυμάτων που εκτιμάται ότι δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζεται η ετήσια διάρκεια πλου ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι (βλ. και Πίνακα 22):

- Το ελλιμενισμένο Φ/Γ εκτελεί τέσσερις (4) πλόες κατ' έτος προς Κορωνίδα και
- Κάθε σκάφος αναψυχής ελλιμενίζεται μια φορά ανά έτος.

Εν συνεχεία, υπολογίζεται ο ετήσιος χρόνος ελλιμενισμού ανά πλοίο σχετιζόμενο με κατάπλου στο λιμένα Κοιλιάδας όπου:

- Το ελλιμενισμένο Φ/Γ παραμένει στο λιμένα Κοιλιάδας για περίπου επτά (7) ημέρες ανά κατάπλου και
- Κάθε σκάφος αναψυχής έχει μέσο χρόνο ελλιμενισμού τρεις (3) ημέρες.

Από τους σχετικούς Πίνακες έχουν εξαιρεθεί κατάπλοι και χρόνοι ελλιμενισμού για πλοία σχετιζόμενα με κατάπλου στο λιμένα Κοιλιάδας που αφορούν σε:

- Α/Λ σκάφη, για τα οποία θεωρείται ότι λόγω μεγέθους (μήκος < 12m), δεν διαθέτουν αποχωρητήρια,
- Ποσοστό 25% των καταπλέοντων σκαφών αναψυχής που διαθέτουν σύστημα βιολογικού καθαρισμού για την επεξεργασία λυμάτων και κατ' επέκταση, δύναται να απορρίψουν τα επεξεργασμένα ύδατα σε θαλάσσια περιοχή χωρίς περιορισμούς.
- Ποσοστό 50% των καταπλέοντων σκαφών αναψυχής που διαθέτουν σύστημα πολτοποίησης και απολύμανσης λυμάτων και κατ' επέκταση, δύναται να απορρίψουν τα επεξεργασμένα λύματα σε θαλάσσια περιοχή απόστασης μεγαλύτερης των 3 ναυτικών μιλίων από την αιγιαλίτιδα ζώνη.

Πίνακας 44: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Λυμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κοιλιάδας

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή Λυμάτων κατά τον Πλου (σε lt)	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος	Παραγωγή Λυμάτων ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε lt/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού	Ετήσια Ποσότητα Λυμάτων (σε lt/y)
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας				
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας				
Φ/Γ	0,83	4	125	30,00	3.753,33

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή Λυμάτων κατά τον Πλου (σε lt)	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος	Παραγωγή Λυμάτων ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε lt/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού	Ετήσια Ποσότητα Λυμάτων (σε lt/y)
25% των Σκαφών Αναψυχής	12,50	55	100	3,00	981,25
ΣΥΝΟΛΟ					4.734,58

Λαμβάνοντας υπόψη τους ανωτέρω υπολογισμούς, ο όγκος των λυμάτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Κοιλιάδας, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- 4,73m³/y ή ισοδύναμα, σε
- 12,97lt/day.

5.2.5 Λιμένας Κόστα

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Κόστα (βλ. Ενότητα 2.3.4) για:

- Δρομολόγια του μόνιμα ελλιμενισμένου Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro) για τακτικούς πλόες προς Σπέτσες,

στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες λυμάτων που εκτιμάται ότι δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν τακτικό ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζεται η ετήσια διάρκεια πλου ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι (βλ. και Πίνακα 22):

- Το μόνιμα ελλιμενισμένο Ο/Γ – Ε/Γ (τύπου Ro-Ro) εκτελεί οκτώ (8) τακτικούς πλόες ανά ημέρα προς Σπέτσες.

Εν συνεχεία, υπολογίζεται ο ετήσιος χρόνος ελλιμενισμού ανά πλοίο σχετιζόμενο με κατάπλου στο λιμένα Κόστα όπου:

- Το μόνιμα ελλιμενισμένο Ο/Γ – Ε/Γ (τύπου Ro-Ro) παραμένει στο λιμένα Κόστα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Από τους σχετικούς Πίνακες έχουν εξαιρεθεί κατάπλοι και χρόνοι ελλιμενισμού για πλοία σχετιζόμενα με κατάπλου στο λιμένα Κόστα που αφορούν σε:

- Ε/Γ πλοία τύπου 'θαλάσσιο ταξί', για τα οποία θεωρείται ότι λόγω μεγέθους (μήκος < 12m) και χρήσης, δεν διαθέτουν αποχωρητήρια.

Πίνακας 45: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Λυμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κόστα

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή Λυμάτων κατά τον Πλου (σε lt)	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος	Παραγωγή Λυμάτων ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε lt/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού	Ετήσια Ποσότητα Λυμάτων (σε lt/y)
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	10,42	2.920	125	365,00	76.041,67
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα				
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα				

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή Λυμάτων κατά τον Πλου (σε lt)	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος	Παραγωγή Λυμάτων ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε lt/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού	Ετήσια Ποσότητα Λυμάτων (σε lt/y)
25% των Σκαφών Αναψυχής	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα				
ΣΥΝΟΛΟ					76.041,67

Λαμβάνοντας υπόψη τους ανωτέρω υπολογισμούς, ο όγκος των λυμάτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Κόστα, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- 76,04m³/y ή ισοδύναμα, σε
- 208,33lt/day.

Συνοψίζοντας, στο συγκεντρωτικό Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται ποσοτικοποιημένες οι εκτιμήσεις ως προς το μέγιστο όγκο λυμάτων που δύναται να παραδοθεί σε ετήσια και ημερήσια βάση για κάθε λιμένα αρμοδιότητας ΔΛΤΕ και συνολικά.

Πίνακας 46: Εκτίμηση Μέγιστου Ετήσιου & Ημερήσιου Όγκου Λυμάτων προς Παράδοση στους Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤΕ

Λιμένες Παράδοσης	Ποσότητα Λυμάτων	
	Ετήσια (σε m ³)	Ημερήσια (σε lt)
Ερμιόνη	60,34	165,32
Πόρτο Χέλι	3,16	8,66
Κοιλιάδα	4,73	12,97
Κόστα	76,04	208,33
ΣΥΝΟΛΟ	144,28	395,28

Με βάση τις ανωτέρω ποσότητες λυμάτων, στο πλαίσιο του 6^{ου} Κεφαλαίου θα γίνει η διαστασιολόγηση των ευκολιών υποδοχής λυμάτων για το σύνολο των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση αυτών (ευκολίες υποδοχής), καθώς επίσης και τον τρόπο περαιτέρω διαχείρισης των αντίστοιχων συλλεγόμενων ποσοτήτων, εκτός λιμενικών εγκαταστάσεων.

5.3 Απορρίμματα (MARPOL: Παράρτημα V)

Τα πλοία που ελλιμενίζονται στις εγκαταστάσεις αρμοδιότητα ΔΛΤΕ, αφορούν κυρίως σε ακτοπλοϊκά πλοία που εκτελούν προγραμματισμένους πλόες και σε μικρότερα σκάφη που περιλαμβάνουν κυρίως ιστιοπλοϊκά και Α/Λ σκάφη, αλλά και yacht. Στα καταπλέοντα πλοία περιλαμβάνονται και Φ/Γ ενώ η διακίνηση Ε/Κ, εάν και εφόσον απαιτηθεί γίνεται και μέσω Ο/Γ – Ε/Γ ακτοπλοϊκών πλοίων.

Στο πλαίσιο των ανωτέρω και σύμφωνα με το Παράρτημα V της ΔΣ MARPOL 73/78, τα πλοία που καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, δεν αναμένεται να παραδώσουν κατάλοιπα φορτίου (επιβλαβή ή μη επιβλαβή) παρά μόνο οικιακού τύπου απορρίμματα που προσομοιάζουν με Αστικά Στερεά Απόβλητα (εφεξής ΑΣΑ) σε ποσότητες που εμφανίζουν έντονες εποχιακές διακυμάνσεις λόγω του τουριστικού χαρακτήρα των λιμένων του Δήμου Ερμιονίδας, ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες κάθε έτους.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Ειδικότερα, το σύνολο των πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες ενδιαφέροντος, για περιπτώσεις επισκευών ή/και συντηρήσεων, καταπλέει σε άλλους λιμένες μεγαλύτερου μεγέθους ή/και οργανωμένες ναυπηγοεπισκευαστικές βάσεις. Ως εκ τούτου, δεν αναμένεται η παράδοση καταλοίπων φορτίου, κατά τον τρόπο όπου αυτά ορίζονται στην Ενότητα 4.5.1.2 του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ.

Επιπλέον, στα απόβλητα οικιακού τύπου, λόγω των κατηγοριών ελλιμενιζόμενων πλοίων, αλλά και των χρήσεων των λιμενικών εγκαταστάσεων, δεν παραδίδονται ορισμένες εκ των κατηγοριών των αποβλήτων οικιακού τύπου που αναφέρονται στο Παράρτημα V της ΔΣ MARPOL 73/78 και συγκεκριμένα, απόβλητα που εμπίπτουν στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Κατηγορία D: Βρώσιμα Έλαια,
- Κατηγορία E: Στάχτη Αποτεφρωτήρα,
- Κατηγορία F: Απόβλητα Εργασιών Λειτουργίας & Συντήρησης και
- Κατηγορία G: Πτώματα Ζώων.

Συγκεκριμένα, ως προς τις τέφρες αποτεφρωτήρα και απόβλητα εργασιών λειτουργίας και συντήρησης, (Κατηγορίες E & F αντίστοιχα), αυτές δεν αφορούν πλοία που καταπλέουν στους λιμένες ενδιαφέροντος, καθώς οι αντίστοιχες ποσότητες παραδίδονται κατά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης, οι οποίες εν γένει υλοποιούνται σε ναυπηγοεπισκευαστικές ζώνες ή/και λιμένες μεγαλύτερου μεγέθους. Ως προς τα απόβλητα βρώσιμων ελαίων (Κατηγορία D), αυτά παράγονται σε ικανές ποσότητες από πλοία μεγάλου μεγέθους στα οποία λειτουργούν κουζίνες και εστιατόρια (π.χ. κρουαζιερόπλοια, Ο/Γ – Ε/Γ μεγάλου μεγέθους τύπου RoPax που διαθέτουν καμπίνες, εστιατόρια και εκτελούν ακτοπλοϊκά δρομολόγια μεγάλων αποστάσεων), τα οποία δεν καταπλέουν στους λιμένες ενδιαφέροντος.

Τέλος, ως προς τα πτώματα ζώων (Κατηγορία G), δεν προβλέπεται παράδοση τέτοιου αποβλήτου καθώς, στους λιμένες ενδιαφέροντος δεν καταπλέουν Φ/Γ που εξυπηρετούν την εν λόγω χρήση (μεταφορά ζώντων ζώων).

Ως εκ τούτου, οι ως άνω κατηγορίες απορριμμάτων οικιακού τύπου εξαιρούνται από τους σχετικούς υπολογισμούς ως προς τη διαστασιολόγηση ευκολιών υποδοχής. Κατά συνέπεια, η σχετική μελέτη θα περιοριστεί στις ακόλουθες κατηγορίες αποβλήτων οικιακού τύπου:

- Κατηγορία A: Πλαστικά,
- Κατηγορία B: Κατάλοιπα Τροφίμων,
- Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα,
- Κατηγορία H: Αλιευτικός Εξοπλισμός και
- Κατηγορία I: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα.

Μολονότι οι ως άνω κατηγορίες ΑΣΑ δύναται να σημανθούν βάσει της κωδικοποίησης κατά ΕΚΑ, εντούτοις, η παράδοση αυτών γίνεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου της εκ των προτέρων κοινοποίησης παράδοσης αποβλήτων σε λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής (βλ. Παράρτημα Ι).

Ως εκ τούτου, στην ενότητα που ακολουθεί, διατυπώνεται η μεθοδολογία εκτιμήσεων για τον ποσοτικό χαρακτηρισμό απορριμμάτων και κατ' επέκταση, για τη διαστασιολόγηση των αντίστοιχων ευκολιών υποδοχής. Εν συνεχεία, η εν λόγω μεθοδολογία εφαρμόζεται για τους λιμένες αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ, βάσει των στοιχείων κίνησης των λιμένων που δίνονται στο 2^ο Κεφάλαιο (βλ. και Πίνακες 2 έως και 8).

5.3.1 Μεθοδολογία Χαρακτηρισμού Αποβλήτων

Το ΔΛΤΕ, από τη σύσταση του (έτος 2011) και μετά, δεν δέχθηκε αίτημα παράδοσης ΑΣΑ προερχόμενα από ελλιμενιζόμενα πλοία⁷⁰. Ωστόσο, σχετικά με τη συλλογή ΑΣΑ και ειδικότερα, συμμεικτων ΑΣΑ και αποβλήτων Υλικών Συσκευασίας (εφεξής ΥΣ) – με μέριμνα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ερμιονίδας – έχουν τοποθετηθεί στις λιμενικές εγκαταστάσεις ευκολίες υποδοχής και συγκεκριμένα, πλαστικοί τροχήλατοι κάδοι χωρητικότητας 1.100lt έκαστος:

- ‘Πράσινης’ σήμανσης για τη συλλογή σύμμεικτων ΑΣΑ, που αφορούν σε απόβλητα πλοίων Κατηγορίας C: Οικιακά Απορρίμματα και
- ‘Μπλε’ σήμανσης για τη συλλογή ΥΣ, που – εν μέρει – αφορούν σε απόβλητα πλοίων Κατηγορίας A: Πλαστικά.

Οι χειριστές των καταπλέοντων σκαφών – έκαναν και εξακολουθούν να κάνουν – χρήση των κάδων αυτών καθώς εκκένωναν (και εκκενώνουν) ποσότητες ΑΣΑ στους εν λόγω κάδους, χωρίς ωστόσο να κοινοποιούν την ενέργεια αυτή στο ΔΛΤΕ μέσω συμπλήρωσης – αποστολής του σχετικού εντύπου περί της εκ των προτέρων κοινοποίησης παράδοσης αποβλήτων (βλ. Παράρτημα Ι).

Στο πλαίσιο αυτό, λόγω μη ύπαρξης στοιχείων που αφορούν σε παραδόσεις από πλοία, η μεθοδολογία που πρόκειται να εφαρμοστεί για το ποσοτικό προσδιορισμό ΑΣΑ από πλοία θα βασιστεί σε στοιχεία κίνησης πλοίων παρελθόντων ετών ή/και κατά το τρέχον έτος και σε εκτιμήσεις παραγόμενων αποβλήτων, λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες παραμέτρους:

- Τεχνική δυνατότητα για εφαρμογή προγράμματος Διαλογής στην Πηγή (ΔσΠ) εν πλω, δηλαδή, διάθεση κάδων διακριτής σήμανσης για την προ-διαλογή των ΑΣΑ από τους επιβαίνοντες (επιβάτες και πλήρωμα) και
- Μέσος χρόνος πλου, ελλιμενισμού και αριθμός επιβαινόντων, δηλαδή, ο χρόνος πλου και ελλιμενισμού να είναι τέτοιος ώστε, να καθίσταται εφικτή η παράδοση ΑΣΑ και σε ποσότητες που υπολογίζονται με βάση τον αριθμό των επιβαινόντων (πλήρωμα και επιβάτες).

5.3.1.1 Τεχνική Δυνατότητα Εφαρμογής Εν Πλω Προγραμμάτων Διαλογής στην Πηγή
Όπως αναφέρθηκε στο πλαίσιο της μεθοδολογίας υπολογισμού πετρελαιοειδών αποβλήτων βάσει μεγέθους πλοίου και ισχύος κύριας μηχανής πρόωσης (βλ. Ενότητα 5.1.1.1) και με βάση τα στοιχεία κίνησης που παρατέθηκαν στο πλαίσιο του 2^{ου} Κεφαλαίου (βλ. Ενότητες 2.3.1 έως και 2.3.4), τα ελλιμενιζόμενα πλοία στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ επιμερίζονται σε έξι (6) κατηγορίες, ανάλογα με τον τύπο τους, που περιλαμβάνουν:

- Ε/Γ πλοία τύπου catamaran τα οποία εκτελούν προγραμματισμένους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες, διερχόμενα από τους λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου,
- Ε/Γ πλοία τύπου ‘θαλάσσιο ταξί’ τα οποία εκτελούν έκτακτους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες προς Σπέτσες με αφετηρία το λιμένα Κόστα και αντίστροφα,
- Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Σπέτσες (από Κόστα) μεταφέροντας επιβάτες, οχήματα και κατά περίπτωση – Ε/Κ.

⁷⁰ Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας, Απολογιστικά Ενημερωτικά Έντυπα περιόδου 2011 – 2023 προς το Υπουργείο Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΝΝΠ) περί μη λήψης αιτήματος παράδοσης αποβλήτων πλοίων κατά τον κατάπλου αυτών σε λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Αντίστοιχης κατηγορίας είναι και το Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ο/Γ – Ε/Γ) το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Ύδρα (από Ερμιόνη) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά.

- Φ/Γ πλοίο το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί έκτακτους πλόες, προς την ιδιωτική νήσο Κορωνίδα (από Κοιλιάδα) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά,
- Σκάφη αναψυχής τα οποία περιλαμβάνουν ιστιοπλοϊκά σκάφη, yacht και ταχύπλοα σκάφη τα οποία, κατά πλειονότητα εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς, κυρίως κατά τους θερινούς μήνες στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα και
- Α/Λ σκάφη παράκτιας αλιείας όπου, κατά πλειονότητα είναι μόνιμα ελλιμενισμένα στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα.

Από τις ως άνω κατηγορίες και για τους υπολογισμούς που θα ακολουθήσουν, εξετάζεται η δυνατότητα εφαρμογής προγραμμάτων ΔσΠ εν πλω με κριτήριο το μέγεθος κάθε πλοίου όπου εκτιμάται ότι:

- Παρέχεται χωρικά η τεχνική δυνατότητα για εφαρμογή προγραμμάτων ΔσΠ στους ακόλουθους τύπους των ελλιμενιζόμενων πλοίων:
 - ο Ε/Γ πλοία τύπου catamaran, που καταπλέουν στους λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου,
 - ο Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro και Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ο/Γ – Ε/Γ), που καταπλέουν στους λιμένες Κόστα και Ερμιόνης, αντίστοιχα,
 - ο Φ/Γ πλοίο που καταπλέει στο λιμένα Κοιλιάδας και
 - ο Ποσοστό 25% επί των σκαφών αναψυχής και συγκεκριμένα yacht τα οποία – λόγω επάρκειας χώρου – δύναται να εφαρμόζουν ΔσΠ σε τουλάχιστον τρία (3) ρεύματα (βιοαπόβλητα, πλαστικά και σύμμεικτα ΑΣΑ).

Για τους ως άνω τύπους πλοίων, η παράδοση στις ευκολίες υποδοχής θα αφορά σε τουλάχιστον τέσσερα (4) ρεύματα απορριμμάτων οικιακού τύπου και συγκεκριμένα:

- ο Βιοαπόβλητα (εφεξής ΒΑΑ) – Κατηγορία Β,
 - ο Απόβλητα Ανακυκλώσιμων Υλικών (ΑΑΥ) από πλαστικό – Κατηγορία Α,
 - ο Απόβλητα Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (εφεξής ΑΗΗΕ) – Κατηγορία Ι και
 - ο Σύμμεικτα ΑΣΑ – Κατηγορία C.
- Δεν παρέχεται χωρικά η τεχνική δυνατότητα για εφαρμογή προγραμμάτων ΔσΠ λόγω ανεπάρκειας χώρου, οπότε και τα συλλεγόμενα ΑΣΑ θα παραδίδονται ως σύμμεικτα ΑΣΑ – Κατηγορία C, στους ακόλουθους τύπους των ελλιμενιζόμενων πλοίων:
 - ο Ε/Γ πλοία τύπου ‘θαλάσσιο ταξί’ που καταπλέουν στο λιμένα Κόστα,
 - ο Α/Λ σκάφη παράκτιας αλιείας που καταπλέουν έκτακτα ή τακτικά στο σύνολο των λιμένων πλην του λιμένα Κόστα και
 - ο Ποσοστό 75% επί των σκαφών αναψυχής και συγκεκριμένα ιστιοπλοϊκά και μικρά ταχύπλοα τα οποία – λόγω ανεπάρκειας χώρου – δε δύναται να εφαρμόσουν εν πλω πρόγραμμα ΔσΠ.

Για τους ως άνω τύπους πλοίων, η παράδοση θα αφορά κατά μέγιστο σε δύο (2) ρεύματα απορριμμάτων και συγκεκριμένα:

- ο Σύμμεικτα ΑΣΑ – Κατηγορία C, για το σύνολο αυτών και

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- ο Απόβλητα Αλιευτικού Εξοπλισμού (εφεξής ΑΛΣ) – Κατηγορία Ι, μόνο για τα Α/Λ σκάφη.

Ωστόσο, για τους υπολογισμούς που θα ακολουθήσουν, απαιτείται και ο ποιοτικός προσδιορισμός των απορριμμάτων οικιακού τύπου, προκειμένου να προσδιοριστεί η κατά κεφαλήν παραγωγή για κάθε επιμέρους ρεύμα αποβλήτων που επιδιώκεται να συλλεχθεί, τόσο χωριστά, όσο και σε ανάμικτη μορφή.

Αναλυτικότερα, η μέση ποιοτική σύσταση των σύμμεικτων ΑΣΑ σε επίπεδο χώρας, όπως αυτή αναφέρεται στον αναθεωρημένο, πρόσφατο και ισχύον Εθνικό Σχεδιασμό Διαχείρισης Αποβλήτων (εφεξής ΕΣΔΑ) και παρατίθεται ακολούθως⁷¹.

Πίνακας 47: Ποιοτική Σύσταση ΑΣΑ σε Επίπεδο Χώρας βάσει του Ισχύοντος ΕΣΔΑ 2020 – 2030

Ποιοτική Σύσταση ΑΣΑ	Εκτιμώμενη Ποσοστιαία Σύσταση (%)
Βιοαπόβλητα Κουζίνας & Χώρων Ενδιαίτησης	40,00% (86,96% επί των ΒΑ)
‘Πράσινα’ Απορρίμματα	4,60% (10,00% επί των ΒΑ)
Απόβλητα Βρώσιμων Ελαίων	1,40% (3,04% επί των ΒΑ)
Βιοαπόβλητα – ΣΥΝΟΛΟ	46,00% (100,00% επί των ΒΑ)
Χαρτί – Χαρτόνι	21,10% (46,48% επί των ΑΥ)
Πλαστικό	14,10% (31,06% επί των ΑΥ)
Γυαλί	4,20% (9,25% επί των ΑΥ)
Σιδηρούχα Μέταλλα	1,80% (3,96% επί των ΑΥ)
Μη Σιδηρούχα Μέταλλα	1,00% (2,20% επί των ΑΥ)
Ξύλο	3,20% (7,05% επί των ΑΥ)
ΑΥ – ΣΥΝΟΛΟ	45,40% (100,00% επί των ΑΥ)
Επικίνδυνα Απόβλητα Οικιακής Προέλευσης	0,10% (1,17% επί των λοιπών)
ΑΗΗΕ	2,20% (25,58% επί των λοιπών)
Απόβλητα Κλωστοϋφαντουργικών Προϊόντων	2,20% (25,58% επί των λοιπών)
Ογκώδη	2,20% (25,58% επί των λοιπών)
Λοιπά	1,90% (22,09% επί των λοιπών)
ΛΟΙΠΑ – ΣΥΝΟΛΟ	8,60% (100,00% επί των ΛΟΙΠΩΝ)
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%

Ο ανωτέρω Πίνακας δύναται να αναδιαμορφωθεί προκειμένου να συνάδει με τις κατηγορίες απορριμμάτων οικιακού τύπου, όπως αυτές αναγράφονται στο τυποποιημένο έντυπο της εκ των προτέρων κοινοποίησης παράδοσης αποβλήτων (βλ. Παράρτημα Ι). Στο πλαίσιο αυτό, προκειμένου να προσδιοριστεί η ποιοτική σύσταση απορριμμάτων οικιακού τύπου από πλοία, διατυπώνονται οι ακόλουθες παραδοχές:

- Ως βιοαπόβλητα λαμβάνεται το σύνολο των αντίστοιχων συνιστωσών.
- Τα ΑΛΣ (δίχτυα ψαρέματος, πετονιές κ.λπ.) προσομοιάζουν στα απόβλητα κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων.
- Στα απορρίμματα οικιακού τύπου από πλοία δεν περιλαμβάνονται στάχτη αποτεφρωτήρα, απόβλητα εργασιών λειτουργίας και συντήρησης και πτώματα

⁷¹ Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων 2020 – 2030, Σεπτέμβριος 2020.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

ζώων, καθώς η παραγωγή τους δε συνάδει με τον τύπο των πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες ενδιαφέροντος.

- Στα απορρίμματα οικιακού τύπου από πλοία δεν περιλαμβάνονται απόβλητα βρώσιμων ελαίων καθώς τα καταπλέοντα πλοία στους λιμένες ενδιαφέροντος δεν διαθέτουν εστιατόριο και μαγειρείο.

Επομένως, με βάση την κατηγοριοποίηση κατά MARPOL – Παράρτημα V και προκειμένου για απορρίμματα οικιακού τύπου, η ποιοτική σύσταση αυτών, καθώς επίσης και η χύδην πυκνότητα κάθε ρεύματος^{72,73}, εκτιμάται με βάση τον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 48: Ποιοτική Σύσταση Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία

Κατηγοριοποίηση κατά MARPOL – Παράρτημα V	Εκτιμώμενη Ποσοστιαία Σύσταση (%)	Χύδην Πυκνότητα (σε kgr/m³)
Κατηγορία A: Πλαστικά	14,10%	40
Κατηγορία B: Κατάλοιπα Τροφίμων	46,00%	275
Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα	35,50%	150
Κατηγορία H: Αλιευτικός Εξοπλισμός	2,20%	100
Κατηγορία I: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα	2,20%	400
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%	

Ανάλογα με το εάν εφαρμόζεται πρόγραμμα ΔσΠ εν πλω ή όχι, ο ανωτέρω Πίνακας επιμερίζεται με βάση τα επιμέρους ρεύματα που αναμένεται να συλλεχθούν ως ακολούθως.

Πίνακας 49: Ποιοτική Σύσταση Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία Με Εφαρμογή Προγράμματος ΔσΠ Εν Πλω

Κατηγοριοποίηση κατά MARPOL – Παράρτημα V	Εκτιμώμενη Ποσοστιαία Σύσταση (%)	Χύδην Πυκνότητα (σε kgr/lit)
Κατηγορία A: Πλαστικά	14,10%	0,040
Κατηγορία B: Κατάλοιπα Τροφίμων	46,00%	0,275
Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα	37,70%	0,155
Κατηγορία I: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα	2,20%	0,400
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%	

Πίνακας 50: Ποιοτική Σύσταση Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία Χωρίς Εφαρμογή Προγράμματος ΔσΠ Εν Πλω

Κατηγοριοποίηση κατά MARPOL – Παράρτημα V	Εκτιμώμενη Ποσοστιαία Σύσταση (%)	Χύδην Πυκνότητα (σε kgr/lit)
Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα*	97,80%	0,155
Κατηγορία H: Αλιευτικός Εξοπλισμός	2,20%	0,080

⁷² U.S. Environmental Protection Agency, (2016), ‘Measuring Recycling: A Guide for State and Local Governments, Volume-to-Weight Conversion Factors, APPENDIX B’, Office of Resource Conservation and Recovery, April 2016

⁷³ WRAP (Waste & Resources Action Programme), (2010), ‘Material Bulk Densities: Summary Report’, United Kingdom Local Authorities, January 2010

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγοριοποίηση κατά MARPOL – Παράρτημα V	Εκτιμώμενη Ποσοστιαία Σύσταση (%)	Χύδην Πυκνότητα (σε kgr/ltr)
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%	

(*): Για τα σκάφη αναψυχής και τα Ε/Γ πλοία, στα οποία λόγω ανεπάρκειας χώρου δε δύναται να εφαρμοστεί πρόγραμμα ΔσΠ, τα παραδιδόμενα απορρίμματα αφορούν κατά 100% σε Οικιακά Απορρίμματα (Κατηγορία C).

Με βάση τα ανωτέρω μεγέθη, καθίσταται εφικτός ο υπολογισμός της κατά κεφαλήν παραγόμενης ποσότητας ανά ρεύμα απορριμμάτων οικιακού τύπου και εν συνεχεία, βάσει της χύδην πυκνότητας, δύναται να διατυπωθούν εκτιμήσεις σχετικά με τον απαιτούμενο όγκο των αντίστοιχων ευκολιών υποδοχής κατά την παράδοση κάθε ρεύματος απορριμμάτων οικιακού τύπου.

5.3.1.2 Μέσος Χρόνος Πλου, Ελλιμενισμού & Αριθμός Επιβαινόντων

Έχοντας προσδιορίσει την ποιοτική σύσταση των απορριμμάτων οικιακού τύπου από πλοία, καθώς επίσης και την τεχνική δυνατότητα για εκείνες τις κατηγορίες πλοίων που δύναται να εφαρμόσουν πρόγραμμα ΔσΠ, οπότε και αναμένεται η παράδοση απορριμμάτων σε χωριστά ρεύματα, απαιτείται ο ποσοτικός προσδιορισμός των ρευμάτων αυτών, ο οποίος εξαρτάται από τον αριθμό των επιβαινόντων, το μέσο χρόνο πλου πριν τον κατάπλου σε ένα εκ των λιμένων ενδιαφέροντος, καθώς επίσης και το μέσο χρόνο ελλιμενισμού. Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με όσα διατυπώθηκαν σε προηγούμενη Ενότητα (βλ. Ενότητα 5.3.1.1), ο ποσοτικός προσδιορισμός των απορριμμάτων οικιακού τύπου αφορά στο σύνολο των ελλιμενιζόμενων πλοίων όπου:

- Σε πλοία που εφαρμόζουν πρόγραμμα ΔσΠ εν πλω (Ε/Γ τύπου catamaran, Ε/Γ – Ο/Γ και Φ/Γ τύπου Ro-Ro, Φ/Γ και ποσοστό 25% των σκαφών αναψυχής – yacht), τα συλλεγόμενα ρεύματα θα αφορούν στις ακόλουθες κατηγορίες απορριμμάτων οικιακού τύπου:
 - o Κατηγορία Α: Πλαστικά,
 - o Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων,
 - o Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα και
 - o Κατηγορία Ι: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα.
- Σε πλοία που δεν εφαρμόζουν πρόγραμμα ΔσΠ εν πλω (Ε/Γ πλοία τύπου ‘θαλάσσιο ταξί’, Α/Λ και ποσοστό 75% των σκαφών αναψυχής – ιστιοπλοϊκά και μικρά ταχύπλοα), τα συλλεγόμενα ρεύματα θα αφορούν στις ακόλουθες κατηγορίες απορριμμάτων οικιακού τύπου:
 - o Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα και
 - o Κατηγορία Η: Αλιευτικός Εξοπλισμός (μόνο για Α/Λ σκάφη).

Στο πλαίσιο αυτό, υπενθυμίζεται ότι (βλ. Ενότητα 4.5.3.1) η μέγιστη παραγωγή αποβλήτων οικιακού τύπου πλοίων κατά τον πλου δίνεται από την ακόλουθη εξίσωση:

$$S = A \cdot \Omega\Pi \cdot F, \text{ όπου}$$

- S - Παραγωγή αποβλήτων οικιακού τύπου (σε kgr),
- A - Αριθμός επιβαινόντων στο πλοίο, που αφορά σε επιβάτες και πλήρωμα,
- ΩΠ - Διάρκεια πλου σε h,
- F - Συντελεστής κατά κεφαλήν παραγωγής αποβλήτων οικιακού τύπου όπου λαμβάνεται 2kgr/day.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Η ανωτέρω σχέση, προκειμένου για κατάσταση ελλιμενισμού, διαμορφώνεται ως εξής:

$$S = A \cdot \Omega E \cdot F , \text{ όπου}$$

- S - Παραγωγή αποβλήτων οικιακού τύπου (σε kgr),
 A - Αριθμός επιβαινόντων στο πλοίο, που αφορά σε πλήρωμα,
 ΩE - Διάρκεια ελλιμενισμού σε h,
 F - Συντελεστής κατά κεφαλήν παραγωγής αποβλήτων οικιακού τύπου όπου λαμβάνεται 2kgr/day.

Στο πλαίσιο των ανωτέρω, διαμορφώνονται οι ακόλουθοι Πίνακες στους οποίους παρατίθενται οι μέσες τιμές σχετικά με τον αριθμό επιβαινόντων, η μέση ημερήσια παραγωγή απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά άτομο, ο μέσος χρόνος πλου και η διάρκεια ελλιμενισμού, προκειμένου να υπολογιστεί η μέση ημερήσια παραγωγή απορριμμάτων οικιακού τύπου κατά τον πλου και κατά τον ελλιμενισμό.

Για κάθε πλοίο, οι τιμές αναφορικά με τη διάρκεια πλου, το μέσο αριθμό επιβαινόντων κατά τον πλου και τον ελλιμενισμό, είναι ίδιες με εκείνες που αφορούν τον υπολογισμό λυμάτων (βλ. Ενότητα 5.2.1.3). Επίσης, διατυπώνονται οι ακόλουθες παραδοχές:

- Δεν αναμένεται παράδοση αποβλήτων από Ε/Γ τύπου catamaran για τα οποία οι λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου αποτελούν ενδιάμεσο σταθμό με μέσο χρόνο ελλιμενισμού 10 – 15min.
- Κατά τον ελλιμενισμό και προκειμένου για Ε/Γ τύπου catamaran, Ο/Γ – Ε/Γ τύπου Ro-Ro, Φ/Γ τύπου Ro-Ro και Φ/Γ, το πλήρωμα κάθε πλοίου κατά τον ελλιμενισμό, διαμένει σε αυτό.
- Κατά τον ελλιμενισμό και προκειμένου για Α/Λ (τακτικά ή έκτακτα) και Ε/Γ πλοία, το πλήρωμα κάθε πλοίου κατά τον ελλιμενισμό, δεν διαμένει σε αυτό.
- Κατά τον πλου, το μέσο πλήρωμα κάθε Α/Λ (τακτικό ή έκτακτο) εκτιμάται σε δύο (2) επιβαίνοντες.
- Κατά τον πλου, το μέσο πλήρωμα κάθε Ε/Γ πλοιαρίου εκτιμάται σε τέσσερα (4) άτομα εκ των οποίων ο ένας είναι ο οδηγός.
- Κατά τον ελλιμενισμό, το πλήρωμα κάθε Ε/Γ τύπου catamaran εκτιμάται σε πέντε (5) άτομα.
- Κάθε πλοίο διαθέτει τουλάχιστον έναν περιέκτη συλλογής εν πλω για απορρίμματα οικιακού τύπου.

Πίνακας 51: Εκτίμηση Παραμέτρων Υπολογισμού Παραγωγής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου κατά τον Πλου

Τύπος Πλοίου	Κατά Κεφαλήν Ημερήσια Παραγωγή ΑΣΑ (σε kgr/h)	Διάρκεια Πλου (σε h)	Μέσος Αριθμός Επιβαινόντων κατά τον Πλου	Παραγωγή ΑΣΑ κατά τον Πλου (σε kgr)
Ε/Γ catamaran	0,08	2,33	150	29,13
Ε/Γ πλοiάριο	0,08	0,16	4	0,05
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	0,08	0,50	20	0,83
Φ/Γ (Ro-Ro)	0,08	1,41	5	0,59
Φ/Γ	0,08	0,16	5	0,07

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Τύπος Πλοίου	Κατά Κεφαλήν Ημερήσια Παραγωγή ΑΣΑ (σε kgr/h)	Διάρκεια Πλου (σε h)	Μέσος Αριθμός Επιβαινόντων κατά τον Πλου	Παραγωγή ΑΣΑ κατά τον Πλου (σε kgr)
Σκάφη Αναψυχής	0,08	3,00	4	1,00
A/Λ (τακτικό)	0,08	3,00	2	0,50
A/Λ (έκτακτο)	0,08	3,00	2	0,50

Πίνακας 52: Εκτίμηση Παραμέτρων Υπολογισμού Παραγωγής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Μονάδα & Τύπο Πλοίου κατά τον Ημερήσιο Ελλιμενισμό

Τύπος Πλοίου	Κατά Κεφαλήν Ημερήσια Παραγωγή ΑΣΑ (σε kgr/day)	Μέσος Αριθμός Επιβαινόντων κατά τον Ελλιμενισμό	Παραγωγή ΑΣΑ ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε kgr/day)
E/Γ catamaran	2	5	10
E/Γ πλοιάριο	2	0	0
O/Γ – E/Γ (Ro-Ro)	2	5	10
Φ/Γ (Ro-Ro)	2	5	10
Φ/Γ	2	5	10
Σκάφη Αναψυχής	2	4	8
A/Λ (τακτικό)	2	0	0
A/Λ (έκτακτο)	2	0	0

Στο πλαίσιο των ανωτέρω, με βάση τις εκτιμήσεις ως προς την ποιοτική σύσταση των απορριμμάτων πλοίων, την ημερήσια κατά κεφαλήν παραγωγή απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά ημέρα, το μέσο χρόνο πλου πριν τον κατάπλου και το μέσο χρόνο ελλιμενισμού ανά πλοίο σε έναν εκ των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, στις Ενότητες που ακολουθούν εκτιμώνται οι μέγιστες τιμές των παραγόμενων απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να παραδοθούν στις ευκολίες υποδοχής.

5.3.2 Λιμένας Ερμιόνης

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Ερμιόνης (βλ. Ενότητα 2.3.1) για:

- Δρομολόγια του μόνιμα ελλιμενισμένου Φ/Γ (Ro-Ro) για τακτικούς πλόες προς Ύδρα,
- Έκτακτους πλόες των σκαφών αναψυχής και
- Τακτικούς και έκτακτους πλόες των A/Λ σκαφών,

στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

απορριμμάτων οικιακού τύπου που εκτιμάται ότι δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο και τακτικό ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζονται οι ετήσιες διάρκειες πλου και ελλιμενισμού ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι (βλ. και Πίνακα 22):

- Το μόνιμα ελλιμενισμένο Φ/Γ (μετασκευασμένο Ε/Γ – Ο/Γ τύπου Ro-Ro) εκτελεί έναν ημερήσιο πλου προς Ύδρα,
- Το μόνιμα ελλιμενισμένο Φ/Γ (μετασκευασμένο Ε/Γ – Ο/Γ τύπου Ro-Ro) παραμένει στο λιμένα Ερμιόνης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, όπως άλλωστε και τα τακτικά Α/Λ,
- Κάθε σκάφος αναψυχής ελλιμενίζεται μια φορά ανά έτος,
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν τακτικούς ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, αποπλέει και καταπλέει στο λιμένα πέντε (5) φορές ανά εβδομάδα και
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, καταπλέει στο λιμένα τέσσερις (4) φορές ανά έτος.
- Κάθε σκάφος αναψυχής και κάθε έκτακτο Α/Λ έχει μέσο χρόνο ελλιμενισμού τρεις (3) ημέρες.

Από το σχετικό Πίνακα έχουν εξαιρεθεί τακτικοί κατάπλοι Ε/Γ πλοιαρίων, καθώς επίσης και Ε/Γ τύπου catamaran για το οποίο – λόγω χρόνου παραμονής στο λιμένα – δε δύναται να παραδοθούν απόβλητα, ή εναλλακτικά, ο λιμένας αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό ελλιμενισμού στο πλαίσιο ακτοπλοϊκών δρομολογίων.

Πίνακας 53: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Ερμιόνης

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή ΑΣΑ κατά τον Πλου (σε kgr) ανά Πλοίο	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Παραγωγή ΑΣΑ ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε kgr/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Ετήσια Ποσότητα ΑΣΑ (σε kgr/y)
Ε/Γ catamaran	Ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό				
Ε/Γ πλοιάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης				
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης				
Φ/Γ (Ro-Ro)	0,59	2.920	10	365,00	5.365,50
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης				
Σκάφη Αναψυχής	1,00	3.756	8	11.268,00	93.900,00
Α/Λ (τακτικά)	0,50	7.540	0	10.585,00	3.770,00
Α/Λ (έκτακτα)	0,50	20	0	15,00	10,00
ΣΥΝΟΛΟ					103.045,50

Με βάση τις ανωτέρω συγκεντρωτικές ποσότητες και λαμβάνοντας υπόψη:

- την ποιοτική σύσταση των αποβλήτων οικιακού τύπου από πλοία (βλ. Πίνακες 48 έως και 50) και

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

– τη δυνατότητα εφαρμογής προγράμματος ΔσΠ εν πλω για επιλεγμένους τύπους πλοίων (βλ. Ενότητα 5.3.1.1),
καταρτίζεται ο ακόλουθος Πίνακας όπου υπολογίζεται σε ημερήσια βάση η μέγιστη ποσότητα απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να παραδοθεί από πλοία, στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής. Επιπλέον, με βάση τις εν λόγω ποσότητες υπολογίζεται σε ξεχωριστό Πίνακα και ο αντίστοιχος όγκος των προς παράδοση χωριστά συλλεγόμενων ρευμάτων ή/και των σύμμεικτων ΑΣΑ, προκειμένου να διαστασιολογηθούν σε επόμενη Ενότητα (6^ο Κεφάλαιο) οι αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής ανά τύπου παραδιδόμενου αποβλήτου.

Πίνακας 54: Εκτίμηση Μέγιστης Ημερήσια Ποσότητας & Όγκου Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Ερμιόνης, ανά Ρεύμα Αποβλήτου

Τύπος Πλοίου	Ημερήσιες Ποσότητες ανά Ρεύμα Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (σε kgr/day)					Ημερήσια Ποσότητα ΑΣΑ
	Κατηγορία Α: Πλαστικά	Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων	Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα	Κατηγορία Η: Αλευτικός Εξοπλισμός	Κατηγορία Ι: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα	
Ε/Γ catamaran	Ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό					
Ε/Γ πλοiάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης					
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης					
Φ/Γ (Ro-Ro)	2,07	6,76	5,54	0,00	0,32	14,70
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Ερμιόνης					
25% από Σκάφη Αναψυχής	9,07	29,58	24,25	0,00	1,41	64,32
75% από Σκάφη Αναψυχής	0,00	0,00	192,95	0,00	0,00	192,95
Α/Λ (τακτικά)	0,00	0,00	10,10	0,23	0,00	10,33
Α/Λ (έκτακτα)	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,03
ΣΥΝΟΛΟ (σε kgr/day)	11,14	36,35	232,86	0,23	1,74	282,32
ΣΥΝΟΛΟ (σε lt/day)	278,5	132,2	1.502,3	2,8	4,3	

5.3.2 Λιμένας Πόρτο Χελίου

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Πόρτο Χελίου (βλ. Ενότητα 2.3.2) για:

- Δρομολόγια του Ε/Γ τύπου catamaran για τακτικούς πλόες στη διαδρομή Πειραιάς – Πόρος – Ύδρα – Ερμιόνη – Σπέτσες – Πόρτο Χέλι όπου, το Πόρτο Χέλι αποτελεί τερματικό σταθμό,
- Έκτακτους πλόες των σκαφών αναψυχής και
- Τακτικούς και έκτακτους πλόες των Α/Λ σκαφών,

στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων οικιακού τύπου που εκτιμάται ότι δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο και τακτικό ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζεται η ετήσια διάρκεια πλου ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι:

- Το Ε/Γ τύπου catamaran εκτελεί ένα ημερήσιο δρομολόγιο προς το Πόρτο Χέλι, ως τερματικό σταθμό, όπου και παραμένει ελλιμενισμένο έως το πρωί της επόμενης ημέρας
- Κάθε σκάφος αναψυχής ελλιμενίζεται μια φορά ανά έτος,
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν τακτικούς ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, αποπλέει και καταπλέει στο λιμένα πέντε (5) φορές ανά εβδομάδα και
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, καταπλέει στο λιμένα τέσσερις (4) φορές ανά έτος.
- Κάθε σκάφος αναψυχής και κάθε έκτακτο Α/Λ έχει μέσο χρόνο ελλιμενισμού τρεις (3) ημέρες.

Από το σχετικό Πίνακα έχουν εξαιρεθεί τακτικοί κατάπλοι Ε/Γ πλοιαρίων, Φ/Γ, Ο/Γ – Ε/Γ, καθώς επίσης και Ε/Γ τύπου catamaran για το οποίο – λόγω χρόνου παραμονής στο λιμένα – δε δύναται να παραδοθούν απόβλητα, ή εναλλακτικά, ο λιμένας αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό ελλιμενισμού στο πλαίσιο ακτοπλοϊκών δρομολογίων.

Πίνακας 55: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή ΑΣΑ κατά τον Πλου (σε kgr) ανά Πλοίο	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Παραγωγή ΑΣΑ ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε kgr/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Ετήσια Ποσότητα ΑΣΑ (σε kgr/y)
Ε/Γ catamaran	29,13	365	10	142,35	12.054,13
Ε/Γ πλοιάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου				
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου				
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου				
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου				
Σκάφη Αναψυχής	1,00	915	8	2.745,00	22.875,00

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή ΑΣΑ κατά τον Πλου (σε kgr) ανά Πλοίο	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Παραγωγή ΑΣΑ ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε kgr/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Ετήσια Ποσότητα ΑΣΑ (σε kgr/y)
A/Λ (τακτικά)	0,50	4.420	0	6.205,00	2.210,00
A/Λ (έκτακτα)	0,50	12	0	9,00	6,00
ΣΥΝΟΛΟ					37.145,13

Με βάση τις ανωτέρω συγκεντρωτικές ποσότητες και λαμβάνοντας υπόψη:

- την ποιοτική σύσταση των αποβλήτων οικιακού τύπου από πλοία (βλ. Πίνακες 48 έως και 50) και
- τη δυνατότητα εφαρμογής προγράμματος ΔσΠ εν πλω για επιλεγμένους τύπους πλοίων (βλ. Ενότητα 5.3.1.1),

καταρτίζεται ο ακόλουθος Πίνακας όπου υπολογίζεται σε ημερήσια βάση η μέγιστη ποσότητα απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να παραδοθεί από πλοία, στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής. Επιπλέον, με βάση τις εν λόγω ποσότητες υπολογίζεται σε ξεχωριστό Πίνακα και ο αντίστοιχος όγκος των προς παράδοση χωριστά συλλεγόμενων ρευμάτων ή/και των σύμμεικτων ΑΣΑ, προκειμένου να διαστασιολογηθούν σε επόμενη Ενότητα (6^ο Κεφάλαιο) οι αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής ανά τύπου παραδιδόμενου αποβλήτου.

Πίνακας 56: Εκτίμηση Μέγιστης Ημερήσια Ποσότητας & Όγκου Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Πόρτο Χελίου, ανά Ρεύμα Αποβλήτου

Τύπος Πλοίου	Ημερήσιες Ποσότητες ανά Ρεύμα Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (σε kgr/day)					Ημερήσια Ποσότητα ΑΣΑ
	Κατηγορία Α: Πλαστικά	Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων	Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα	Κατηγορία Η: Αλιευτικός Εξοπλισμός	Κατηγορία Ι: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα	
Ε/Γ catamaran	4,66	15,19	12,45	0,00	0,73	33,03
Ε/Γ πλοiάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου					
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου					
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου					
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Πόρτο Χελίου					
25% από Σκάφη Αναψυχής	2,21	7,21	5,91	0,00	0,34	15,67
75% από Σκάφη Αναψυχής	0,00	0,00	47,00	0,00	0,00	47,00
Α/Λ (τακτικά)	0,00	0,00	5,92	0,13	0,00	6,05
Α/Λ (έκτακτα)	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,02
ΣΥΝΟΛΟ (σε kgr/day)	6,87	22,40	71,30	0,13	1,07	101,77
ΣΥΝΟΛΟ (σε lt/day)	171,6	81,4	460,0	1,7	2,7	

5.3.3 Λιμένας Κοιλιάδας

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Κοιλιάδας (βλ. Ενότητα 2.3.3) για:

- Δρομολόγια του μόνιμα ελλιμενισμένου Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro) για τακτικούς πλόες προς Σπέτσες και
- Δρομολόγια των μόνιμα ελλιμενισμένων Ε/Γ πλοιαρίων (τύπου ‘θαλάσσιο ταξί’) για έκτακτους πλόες προς Σπέτσες,

στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων οικιακού τύπου που εκτιμάται ότι δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο και τακτικό ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζονται οι ετήσιες διάρκειες πλου και ελλιμενισμού ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι (βλ. και Πίνακα 22):

- Το ελλιμενισμένο Φ/Γ (μετασκευασμένο Ε/Γ – Ο/Γ τύπου Ro-Ro) εκτελεί τέσσερις (4) ετήσιους πλόες προς Κορωνίδα,
- Το μόνιμα ελλιμενισμένο Φ/Γ για κάθε έκτακτο πλου, παραμένει στο λιμένα Κοιλιάδας για χρονικό διάστημα μίας εβδομάδας,
- Κάθε σκάφος αναψυχής ελλιμενίζεται μια φορά ανά έτος,
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν τακτικούς ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, αποπλέει και καταπλέει στο λιμένα πέντε (5) φορές ανά εβδομάδα και
- Κάθε ένα εκ των Α/Λ που εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς για παράκτια αλιεία, καταπλέει στο λιμένα τέσσερις (4) φορές ανά έτος.
- Κάθε σκάφος αναψυχής και κάθε έκτακτο Α/Λ έχει μέσο χρόνο ελλιμενισμού τρεις (3) ημέρες.

Από το σχετικό Πίνακα έχουν εξαιρεθεί τακτικοί κατάπλοι Ε/Γ πλοιαρίων, Ο/Γ – Ε/Γ καθώς επίσης και Ε/Γ τύπου catamaran, τα οποία δεν καταπλέουν στον εν λόγω λιμένα.

Πίνακας 57: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κοιλιάδας

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή ΑΣΑ κατά τον Πλου (σε kgr) ανά Πλοίο	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Παραγωγή ΑΣΑ ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε kgr/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Ετήσια Ποσότητα ΑΣΑ (σε kgr/y)
Ε/Γ catamaran	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας				
Ε/Γ πλοiάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας				
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας				
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας				
Φ/Γ	0,07	4	10	30,00	300,27
Σκάφη Αναψυχής	1,00	218	8	654,00	5.450,00
Α/Λ (τακτικά)	0,50	8.580	0	12.045,00	4.290,00

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή ΑΣΑ κατά τον Πλου (σε kgr) ανά Πλοίο	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Παραγωγή ΑΣΑ ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε kgr/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Ετήσια Ποσότητα ΑΣΑ (σε kgr/y)
Α/Λ (έκτακτα)	0,50	28	0	21,00	14,00
ΣΥΝΟΛΟ					10.054,27

Με βάση τις ανωτέρω συγκεντρωτικές ποσότητες και λαμβάνοντας υπόψη:

- την ποιοτική σύσταση των αποβλήτων οικιακού τύπου από πλοία (βλ. Πίνακες 48 έως και 50) και
- τη δυνατότητα εφαρμογής προγράμματος ΔσΠ εν πλω για επιλεγμένους τύπους πλοίων (βλ. Ενότητα 5.3.1.1),

καταρτίζεται ο ακόλουθος Πίνακας όπου υπολογίζεται σε ημερήσια βάση η μέγιστη ποσότητα απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να παραδοθεί από πλοία, στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής. Επιπλέον, με βάση τις εν λόγω ποσότητες υπολογίζεται σε ξεχωριστό Πίνακα και ο αντίστοιχος όγκος των προς παράδοση χωριστά συλλεγόμενων ρευμάτων ή/και των σύμμεικτων ΑΣΑ, προκειμένου να διαστασιολογηθούν σε επόμενη Ενότητα (6^ο Κεφάλαιο) οι αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής ανά τύπου παραδιδόμενου αποβλήτου.

Πίνακας 58: Εκτίμηση Μέγιστης Ημερήσια Ποσότητας & Όγκου Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κοιλιάδας, ανά Ρεύμα Αποβλήτου

Τύπος Πλοίου	Ημερήσιες Ποσότητες ανά Ρεύμα Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (σε kgr/day)					Ημερήσια Ποσότητα ΑΣΑ
	Κατηγορία Α: Πλαστικά	Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων	Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα	Κατηγορία Η: Αλιευτικός Εξοπλισμός	Κατηγορία Ι: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα	
Ε/Γ catamaran	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας					
Ε/Γ πλοιάριο	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας					
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας					
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κοιλιάδας					
Φ/Γ	0,12	0,38	0,31	0,00	0,02	0,82
25% από Σκάφη Αναψυχής	0,53	1,72	1,41	0,00	0,08	3,73
75% από Σκάφη Αναψυχής	0,00	0,00	11,20	0,00	0,00	11,20
Α/Λ (τακτικά)	0,00	0,00	11,49	0,26	0,00	11,75
Α/Λ (έκτακτα)	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04
ΣΥΝΟΛΟ (σε kgr/day)	0,64	2,10	24,45	0,26	0,10	27,55
ΣΥΝΟΛΟ (σε lt/day)	16,1	7,6	157,7	3,2	0,3	

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

5.3.4 Λιμένας Κόστα

Λαμβάνοντας υπόψη τις μέγιστες τιμές των στοιχείων κίνησης του λιμένα Κόστα (βλ. Ενότητα 2.3.4) για:

- Δρομολόγια του Ε/Γ τύπου catamaran για τακτικούς πλόες στη διαδρομή Πειραιάς – Πόρος – Ύδρα – Ερμιόνη – Σπέτσες – Πόρτο Χέλι όπου, το Πόρτο Χέλι αποτελεί τερματικό σταθμό,
- Έκτακτους πλόες των σκαφών αναψυχής και
- Τακτικούς και έκτακτους πλόες των Α/Λ σκαφών,

στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι υπολογισμοί που θα οδηγήσουν σε ποσοτική εκτίμηση για τις ετησίως και ημερησίως μέγιστες παραγόμενες ποσότητες απορριμμάτων οικιακού τύπου που εκτιμάται ότι δύναται να παραδοθούν στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής, για πλοία που εκτελούν έκτακτο και τακτικό ελλιμενισμό.

Αρχικά υπολογίζεται η ετήσια διάρκεια πλου ανά τύπο και μονάδα πλοίου όπου θεωρείται ότι:

- Το Ο/Γ – Ε/Γ τύπου Ro-Ro εκτελεί περί τα οκτώ (8) ημερήσια δρομολόγια προς Σπέτσες και κατά το πέρας αυτών, παραμένει ελλιμενισμένο στην Κόστα,
- Κάθε ένα εκ των Ε/Γ πλοιαρίων εκτελεί περί τα τέσσερα (4) ημερήσια έκτακτα δρομολόγια προς Σπέτσες και κατά το πέρας αυτών, παραμένει ελλιμενισμένο στην Κόστα.

Από το σχετικό Πίνακα έχουν εξαιρεθεί τακτικοί κατάπλοι Φ/Γ, σκαφών αναψυχής, Α/Λ, καθώς επίσης και Ε/Γ τύπου catamaran τα οποία δεν καταπλέουν στον εν λόγω λιμένα.

Πίνακας 59: Εκτίμηση Μέγιστης Ετήσιας Ποσότητας Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κόστα

Τύπος Πλοίου	Παραγωγή ΑΣΑ κατά τον Πλου (σε kgr) ανά Πλοίο	Αριθμός Κατάπλων ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Παραγωγή ΑΣΑ ανά Ημέρα Ελλιμενισμού (σε kgr/day)	Αριθμός Ημερών Ελλιμενισμού ανά Έτος - Σύνολο Πλοίων	Ετήσια Ποσότητα ΑΣΑ (σε kgr/y)
Ε/Γ catamaran	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα				
Ε/Γ πλοiάριο	0,05	10.500	0	365,00	560,00
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	0,83	2.920	10	365,00	6.083,33
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα				
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα				
Σκάφη Αναψυχής	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα				
Α/Λ (τακτικά)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα				
Α/Λ (έκτακτα)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα				
ΣΥΝΟΛΟ					6.643,33

Με βάση τις ανωτέρω συγκεντρωτικές ποσότητες και λαμβάνοντας υπόψη:

- την ποιοτική σύσταση των αποβλήτων οικιακού τύπου από πλοία (βλ. Πίνακες 48 έως και 50) και
- τη δυνατότητα εφαρμογής προγράμματος ΔσΠ εν πλω για επιλεγμένους τύπους πλοίων (βλ. Ενότητα 5.3.1.1),

καταρτίζεται ο ακόλουθος Πίνακας όπου υπολογίζεται σε ημερήσια βάση η μέγιστη ποσότητα απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να παραδοθεί από πλοία, στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής. Επιπλέον, με βάση τις εν λόγω ποσότητες υπολογίζεται σε ξεχωριστό Πίνακα και ο αντίστοιχος όγκος των προς παράδοση χωριστά συλλεγόμενων ρευμάτων ή/και των σύμμεικτων ΑΣΑ, προκειμένου να διαστασιολογηθούν σε επόμενη Ενότητα (6^ο Κεφάλαιο) οι αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής ανά τύπου παραδιδόμενου αποβλήτου.

Πίνακας 60: Εκτίμηση Μέγιστης Ημερήσια Ποσότητας & Όγκου Απορριμμάτων προς Παράδοση στο Λιμένα Κόστα, ανά Ρεύμα Αποβλήτου

Τύπος Πλοίου	Ημερήσιες Ποσότητες ανά Ρεύμα Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (σε kgr/day)					Ημερήσια Ποσότητα ΑΣΑ
	Κατηγορία Α: Πλαστικά	Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων	Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα	Κατηγορία Η: Αλιευτικός Εξοπλισμός	Κατηγορία Ι: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα	
Ε/Γ catamaran	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα					
Ε/Γ πλοiάριο	0,00	0,00	1,53	0,00	0,00	1,53
Ο/Γ – Ε/Γ (Ro-Ro)	2,35	7,67	6,28	0,00	0,37	16,67
Φ/Γ (Ro-Ro)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα					
Φ/Γ	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα					
25% από Σκάφη Αναψυχής	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα					
75% από Σκάφη Αναψυχής	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα					
Α/Λ (τακτικά)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα					
Α/Λ (έκτακτα)	Δεν αφορά στο λιμένα Κόστα					
ΣΥΝΟΛΟ (σε kgr/day)	2,35	7,67	7,82	0,00	0,37	18,20
ΣΥΝΟΛΟ (σε lt/day)	58,8	27,9	50,4	0,0	0,9	

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Συνοψίζοντας, στο συγκεντρωτικό Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται ποσοτικοποιημένες οι εκτιμήσεις ως προς το μέγιστο όγκο απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να παραδοθεί σε ετήσια και ημερήσια βάση για κάθε λιμένα αρμοδιότητας ΔΛΤΕ και συνολικά.

Πίνακας 61: Εκτίμηση Μέγιστου Ημερήσιου Όγκου Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου προς Παράδοση στους Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤΕ

Ρεύματα Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου	Λιμένες Παράδοσης				Μέγιστος Ημερήσιος Όγκος (σε m ³)
	Ερμιόνη	Πόρτο Χέλι	Κοιλιάδα	Κόστα	
Κατηγορία Α: Πλαστικά	0,279	0,172	0,016	0,059	0,525
Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων	0,132	0,081	0,008	0,028	0,249
Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα	1,502	0,460	0,158	0,050	2,170
Κατηγορία Η: Αλιευτικός Εξοπλισμός	0,003	0,002	0,003	0,000	0,008
Κατηγορία Ι: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα	0,004	0,003	0,000	0,001	0,008

Με βάση τις ανωτέρω ποσότητες απορριμμάτων, στο πλαίσιο του 6^{ου} Κεφαλαίου θα γίνει η διαστασιολόγηση των ευκολιών υποδοχής απορριμμάτων οικιακού τύπου για το σύνολο των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση αυτών (ευκολίες υποδοχής), καθώς επίσης και τον τρόπο περαιτέρω διαχείρισης των αντίστοιχων συλλεγόμενων ποσοτήτων, εκτός λιμενικών εγκαταστάσεων.

6. Ποιοτικός & Ποσοτικός Χαρακτηρισμός Εξοπλισμού Ευκολιών Υποδοχής Λιμένων Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Η εκτίμηση αναγκών των υπό εξέταση λιμενικών εγκαταστάσεων σχετικά με τις απαιτούμενες ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων που καταπλέουν σε αυτές, πραγματοποιείται με βάση τα στοιχεία κίνησης εντός των εγκαταστάσεων που σημειώνονται στο 2^ο, καθώς και τη σχετική μεθοδολογία που αναλύεται στο 5^ο Κεφάλαιο βάσει της οποίας υπολογίστηκαν οι μέγιστες τιμές τόσο για τις εκτιμώμενες ετησίως παραδιδόμενες ποσότητες αποβλήτων, όσο και το όγκο των ευκολιών υποδοχής, ο οποίος απαιτείται για τη συλλογή των αποβλήτων αυτών.

Για την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής θα πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη, εκτός των πλοίων και του τύπου αυτών που καταπλέουν στους λιμένες, μια σειρά παραμέτρων όπως π.χ. η θέση του κάθε λιμένα, οι διατιθέμενοι χώροι εντός αυτού και η τυχόν ύπαρξη / χρήση αγκυροβολιού, για την εκτίμηση αναγκαιότητας χρήσης πλωτών μέσων κ.λπ..

Με βάση τα παραπάνω, προκύπτει ότι για την εξυπηρέτηση των αναγκών των πλοίων που καταπλέουν και σε συνδυασμό με τις υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής των λιμενικών εγκαταστάσεων, οι ευκολίες αυτές μπορούν να περιλαμβάνουν:

- Ευκολίες υποδοχής μόνιμου τύπου, δηλαδή, σταθερά μέσα προσωρινής αποθήκευσης (κάδους, περιέκτες ή/και δεξαμενές με τοποθέτηση σε σταθερές κατασκευές) ικανής χωρητικότητας που διαμορφώνεται με βάση την ποσότητα και των τύπων των παραδιδόμενων αποβλήτων, όπως αυτή υπολογίστηκε στο πλαίσιο του 5^{ου} Κεφαλαίου,
- Ευκολίες υποδοχής κινητού τύπου, οι οποίες επιμερίζονται σε:
 - ο Οχήματα συλλογής – μεταφοράς (π.χ. βυτιοφόρα οχήματα) που θα προσεγγίζουν κάθε λιμένα κατά τον κατάπλου πλοίων με σκοπό να παραλαμβάνουν ποσότητες υγρών αποβλήτων (πετρελαιοειδή απόβλητα ή/και λύματα) ή/και
 - ο Κινητά μέσα προσωρινής αποθήκευσης, δηλαδή, κάδους, περιέκτες ή/και δεξαμενές με δυνατότητα παραλαβής αυτών σε συνθήκες πλήρους φορτίου από οχήματα μεταφοράς.
- Συνδυασμό των ανωτέρω κατηγοριών ευκολιών υποδοχής.

Σημειώνεται επίσης και η ύπαρξη πλωτών ευκολιών υποδοχής, οι οποίες ωστόσο δε συνίστανται για την περίπτωση των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ καθώς τα καταπλέοντα σκάφη είναι – εν γένει – μικρού μεγέθους, ενώ σε αυτά δεν περιλαμβάνονται δεξαμενόπλοια ή/και Φ/Γ.

Στο πλαίσιο των ανωτέρω, το ΔΛΤΕ, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες και απαιτήσεις των λιμενικών εγκαταστάσεων αρμοδιότητάς του, αναλαμβάνει να ορίσει την μέθοδο και τον τρόπο για την περισυλλογή και διαχείριση των αποβλήτων των πλοίων, που προσεγγίζουν τους χώρους ευθύνης του.

Ακολούθως, παρατίθεται η υφιστάμενη κατάσταση ως προς τον τύπο και τη χωρητικότητα των ευκολιών υποδοχής που πλαισιώνουν τους λιμένες Ερμιονίδας, Πόρτο Χελίου, Κοιλιάδας και Κόστα, λαμβάνοντας υπόψη τις κατηγορίες των αποβλήτων, όπως αυτές προσδιορίστηκαν ποιοτικά και ποσοτικά στο 5^ο Κεφάλαιο. Εν συνεχεία, επί τη βάση των μελλοντικών εκτιμήσεων σχετικά με τις μέγιστες ποσότητες παραδιδόμενων αποβλήτων και αντίστοιχα, του απαιτούμενου όγκου των ευκολιών υποδοχής, διατυπώνονται προτάσεις προμήθειας πρόσθετου εξοπλισμού ευκολιών υποδοχής, όπου απαιτείται. Ως προς τον υφιστάμενο αλλά και τον προτεινόμενο

εξοπλισμό, στο πλαίσιο του Παραρτήματος ΙΙ σημειώνεται σε υπόβαθρο GIS οι θέσεις των ευκολιών υποδοχής.

6.1 Υφιστάμενος Εξοπλισμός Ευκολιών Υποδοχής

Ο υφιστάμενος εξοπλισμός ευκολιών υποδοχής στις λιμενικές εγκαταστάσεις του ΔΛΤΕ περιλαμβάνει τις ακόλουθες κατηγορίες:

- Ευκολίες υποδοχής μόνιμου τύπου και συγκεκριμένα, σταθερές δεξαμενές συλλογής υγρών αποβλήτων, ή/και δεξαμενές που εδράζονται σε σταθερή βάση,
- Ευκολίες υποδοχής κινητού τύπου και συγκεκριμένα, κάδους – περιέκτες για την προσωρινή αποθήκευση στερεών και υγρών αποβλήτων, τα οποία παραλαμβάνονται από κατάλληλα αδειοδοτημένα οχήματα συλλογής – μεταφοράς με σκοπό την προώθησή τους σε χερσαίες εγκαταστάσεις διαχείρισης.

Ο εν λόγω εξοπλισμός, ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά, τον αριθμό του ανά λιμένα ενδιαφέροντος, αλλά και τον τρόπο διαχείρισης των συλλεγόμενων αποβλήτων πλοίων, παρατίθεται στις Ενότητες που ακολουθούν.

6.1.1 Τεχνικά Χαρακτηριστικά Υφιστάμενων Ευκολιών Υποδοχής & Διαχείριση Συλλεγόμενων Ποσοτήτων

Αναλυτικότερα, στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ και ανάλογα με το τύπο του αποβλήτου προς συλλογή, υφίσταται οι ακόλουθες κατηγορίες ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων:

- Προκειμένου για πετρελαιοειδή απόβλητα, οι τύποι των ευκολιών υποδοχής περιλαμβάνουν:
 - Πλαστικές δεξαμενές χωρητικότητας 600lt έκαστη, για συλλογή Π/Κ και ΑΛΕ, οι οποίες είναι τοποθετημένες σε σταθερό μεταλλικό βάθρο (βλ. Εικόνα 9),
 - Πλαστικές παλετοδεξαμενές χωρητικότητας 1.000lt έκαστη, οι οποίες είναι εγκιβωτισμένες σε μεταλλικό προστατευτικό δικτύωμα, ενώ εδράζονται σε ενσωματωμένη μεταλλική βάση έτσι ώστε να δύναται να φορτωθούν από περονοφόρο όχημα (βλ. Εικόνα 10).

Η εκκένωση των ως άνω δεξαμενών και κατ' επέκταση, η παραλαβή των συλλεγόμενων ποσοτήτων, επιτυγχάνεται μέσω βυτιοφόρου οχήματος που απομαστεύει τα Π/Κ και τα ΑΛΕ με εύκαμπτη σωλήνωση αναρρόφησης.

- Προκειμένου για απορρίμματα οικιακού τύπου, οι τύποι των ευκολιών υποδοχής περιλαμβάνουν:
 - Πλαστικούς τροχήλατους κάδους χωρητικότητας 1.100lt έκαστος, 'πράσινης' σήμανσης για τη συλλογή των οικιακών απορριμμάτων ανάμικτης μορφής (σύμμεικτα ΑΣΑ, βλ. Εικόνα 11).
 - Πλαστικούς τροχήλατους κάδους χωρητικότητας 1.100lt έκαστος, 'μπλε' σήμανσης για τη συλλογή των αποβλήτων υλικών συσκευασίας (βλ. Εικόνα 12).

Στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, δεν υπάρχουν τοποθετημένες ευκολίες υποδοχής για τη συλλογή λυμάτων καθώς επίσης και ευκολίες υποδοχής για συλλογή ΑΗΗΕ.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**



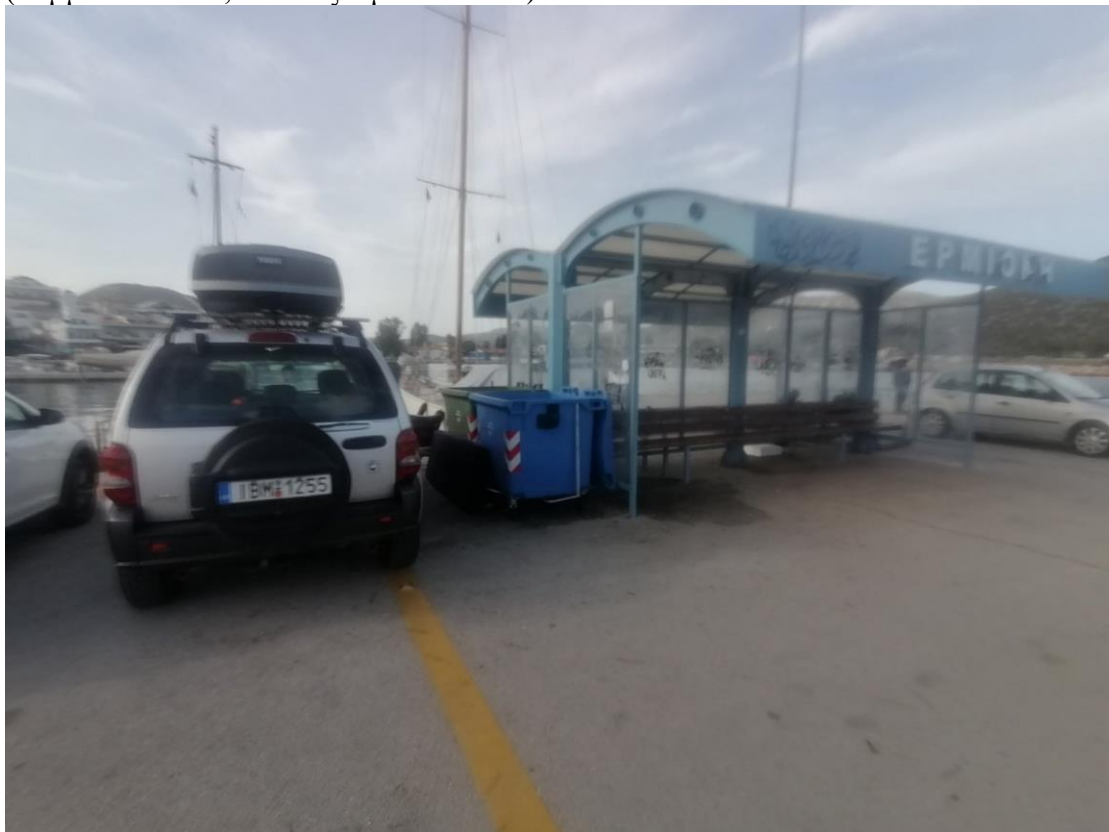
Εικόνα 9: Πλαστική Δεξαμενή Χωρητικότητας 600lt για Συλλογή Πετρελαϊκών Καταλοίπων & Απόβλητων Λιπαντικών Ελαίων (νότιος λιμένας Ερμιόνης)



Εικόνα 10: Πλαστικές Παλετοδεξαμενές Χωρητικότητας 1.000lt για Συλλογή Πετρελαϊκών Καταλοίπων & Απόβλητων Λιπαντικών Ελαίων (λιμένας Πόρτο Χελίου)



Εικόνα 11: Πλαστικός Τροχήλατος Κάδος Χωρητικότητας 1.100lt, ‘Πράσινης’ Σήμανσης για Συλλογή Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου Ανάμικτης Μορφής (σύμμεικτα ΑΣΑ, είσοδος λιμένα Κόστα)



Εικόνα 12: Πλαστικός Τροχήλατος Κάδος Χωρητικότητας 1.100lt, ‘Μπλε’ Σήμανσης για Συλλογή Αποβλήτων Υλικών Συσκευασίας (βόρειος λιμένας Ερμιόνης)

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Ως προς την περαιτέρω διαχείριση των αποβλήτων και προκειμένου για Π/Κ και ΑΛΕ, οι εν λόγω ποσότητες παραλαμβάνονται με συχνότητα περίπου μια φορά ανά βμηνο από κατάλληλα αδειοδοτημένο βυτιοφόρο όχημα που συμβάλλεται με το ΣΕΔ 'Εναλλακτική Διαχείριση Απόβλητων Λιπαντικών Ελαίων ΑΕ' (ΕΝΔΙΑΛΕ ΑΕ)⁷⁴. Η συλλογή πραγματοποιείται από την εταιρεία CyTop Περιβαλλοντικές Τεχνολογίες & Εφαρμογές ΑΕΕ, η οποία διαθέτει αντίστοιχες άδειες συλλογής και μεταφοράς και συγκεκριμένα τις⁷⁵:

- Υπ' αρ. 60165/1724/04-12-2013 (ΑΔΑ: ΒΛΓΠ0-ΗΙΓ) άδεια συλλογής και μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων και συγκεκριμένα, για ΑΛΕ και
- Υπ' αρ. 33859/3343/02-08-2016 (ΑΔΑ: 6ΙΜΑ4653Π8-7ΔΕ) άδεια συλλογής και μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων και – μεταξύ αυτών – για Π/Κ που περιλαμβάνουν σεντινόνερα, πετρελαϊκά κατάλοιπα δεξαμενών καυσίμου και ελαιώδη κατάλοιπα από διαχωριστές ελαίου – νερού.

Οι συλλεγόμενες ποσότητες έχουν ως τελικό αποδέκτη τις εγκαταστάσεις της CYCLON ΑΕ στον Ασπρόπυργο Αττικής, προς περαιτέρω επεξεργασία που περιλαμβάνει ανάκτηση πετρελαϊκών κλασμάτων προκειμένου για Π/Κ και αναγέννηση λιπαντικών ελαίων προκειμένου για ΑΛΕ.

Ως προς την περαιτέρω διαχείριση απορριμμάτων οικιακού τύπου και κατά το τμήμα εκείνο που αφορά στη συλλογή – αποκομιδή από τροχήλατους κάδους που είναι τοποθετημένοι εντός των λιμενικών εγκαταστάσεων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, αυτή αποτελεί αρμοδιότητα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ερμιονίδας. Ειδικότερα, Α/Φ οχήματα με υπερκατασκευή τύπου 'πρέσα' προβαίνουν σε αποκομιδή του περιεχομένου των κάδων 'πράσινης' και 'μπλε' σήμανσης εκτελώντας διακριτά και χωριστά δρομολόγια ως ακολούθως:

- Προκειμένου για το σύνολο των κάδων 'πράσινης' σήμανσης, η αποκομιδή των σύμμεικτων ΑΣΑ για το σύνολο των λιμένων γίνεται με εκτέλεση:
 - ο Πέντε (5) δρομολογίων ανά εβδομάδα για την περίοδο Οκτωβρίου – Μαΐου και
 - ο Επτά (7) δρομολογίων ανά εβδομάδα (καθημερινά) για την περίοδο Ιουνίου – Σεπτεμβρίου.
- Προκειμένου για το σύνολο των κάδων 'μπλε' σήμανσης, η αποκομιδή των αποβλήτων υλικών συσκευασίας για το σύνολο των λιμένων γίνεται με εκτέλεση:
 - ο Δύο (2) δρομολογίων ανά εβδομάδα για την περίοδο Οκτωβρίου – Μαΐου και
 - ο Τριών (3) δρομολογίων ανά εβδομάδα (καθημερινά) για την περίοδο Ιουνίου – Σεπτεμβρίου.

Κατόπιν αποκομιδής, οι συλλεγόμενες ποσότητες – κατά τα ειδικώς οριζόμενα στον οικείο ΠΕΣΔΑ – οδηγούνται:

- Προκειμένου για σύμμεικτα ΑΣΑ, στο ΣΜΑ Ερμιονίδας όπου και μεταφορτώνονται με σκοπό τη μεταφορά τους στον τελικό αποδέκτη που είναι η ΟΕΔΑ Πελοποννήσου, προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων,
- Προκειμένου για απόβλητα υλικών συσκευασίας, στο ΣΜΑ Ερμιονίδας όπου και μεταφορτώνονται με σκοπό τη μεταφορά τους στον τελικό αποδέκτη που είναι το ΚΔΑΥ Τρίπολης, προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων.

⁷⁴ <https://endiale.gr/> [Προσπελάστηκε 03-01-2024].

⁷⁵ <https://www.cytop.gr/about-us/pistopoiisi-adeiodotiseis/> [Προσπελάστηκε 03-01-2024].

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Σημειώνεται ότι, ο Δήμος Ερμιονίδας – για το σκοπό αυτό – συμβάλλεται με το ΣΕΔ Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης ΑΕ (ΕΕΑΑ ΑΕ).

Στη συνέχεια, παρατίθενται στοιχεία σχετικά με τον αριθμό και τη συνολική χωρητικότητα των υφιστάμενων ευκολιών υποδοχής, ανά λιμένα, όπου και εξετάζεται η επάρκεια των μέσων αυτών με βάση τις ποσότητες αποβλήτων πλοίων, ανά κατηγορία, όπως αυτές προσδιορίστηκαν στο πλαίσιο της 5^{ου} Κεφαλαίου.

6.1.2 Λιμένας Ερμιόνης

6.1.2.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα

Στο λιμένα Ερμιόνης – με μέριμνα του ΔΛΤΕ – υφίστανται δεξαμενές προσωρινής αποθήκευσης Π/Κ και ΑΛΕ, για τις οποίες ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί. Για κάθε θέση χωροθέτησης, παρατίθεται ο αύξων αριθμός του αντίστοιχου σημείου που είναι μοναδικός για κάθε Λιμένα, ανά κατηγορία αποβλήτου (εν προκειμένω, κατά MARPOL I), καθώς επίσης και ο τύπος κάθε ευκολίας υποδοχής, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη Ενότητα (βλ. Ενότητα 6.1.1).

Η δορυφορική απεικόνιση των θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ.

Πίνακας 62: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Ερμιόνης

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Πλαστική Δεξαμενή Χωρητικότητας 600lt	
	φ	λ	Π/Κ	ΑΛΕ
EP01.I	37°23'14.06"B	23°14'50.75"A		1
EP02.I	37°23'14.10"B	23°14'50.80"A	1	
EP03.I	37°23'13.93"B	23°14'56.99"A	1	
EP04.I	37°22'58.12"B	23°14'54.77"A		1
Σύνολο Λιμένα			2	2

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα διαπιστώνεται ότι, στο λιμένα Ερμιόνης (σημεία 01 έως και 03 για το βόρειο λιμένα και σημείο 04 για το νότιο λιμένα) οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων έχουν διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 1.200lt (1,20m³) για συλλογή Π/Κ και
- 1.200lt (1,20m³) για συλλογή ΑΛΕ.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, ο όγκος των πετρελαιοειδών αποβλήτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Ερμιόνης, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- Π/Κ: 6,74m³/y ή ισοδύναμα, 18,47lt/day και
- ΑΛΕ: 3,84m³/y ή ισοδύναμα, 10,52lt/day,

εκτιμάται ότι, η συχνότητα συλλογής των αντίστοιχων ποσοτήτων θα πρέπει να είναι:

- Προκειμένου για Π/Κ: τουλάχιστον 6 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 2μηνο και
- Προκειμένου για ΑΛΕ: τουλάχιστον 4 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 3μηνο.

Υπό την προϋπόθεση ότι, πληρούνται οι απαιτήσεις που αναφέρονται ανωτέρω ως προς τη συχνότητα συλλογής των πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ), οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής επαρκούν ποσοτικά. Ωστόσο, απαιτείται η ποσοτική

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

ενδυνάμωσή τους κυρίως ως προς τη χωροθέτηση επιπλέον ευκολιών υποδοχής, ιδιαίτερα για τα Π/Κ καθώς, στο νότιο λιμένα Ερμιόνης υφίσταται δεξαμενή μόνο για τη συλλογή ΑΛΕ.

6.1.2.2 Λύματα

Όπως αναφέρθηκε, δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για συλλογή λυμάτων στο λιμένα Ερμιόνης.

6.1.2.3 Απορρίμματα

Στο λιμένα Ερμιόνης – με μέριμνα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ερμιονίδας – υφίστανται τροχήλατοι κάδοι συλλογής συμμείκτων ΑΣΑ (‘πράσινης’ σήμανσης) και αποβλήτων υλικών συσκευασίας (‘μπλε’ σήμανσης), για τους οποίους ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί. Για κάθε θέση χωροθέτησης, παρατίθεται ο αύξων αριθμός του αντίστοιχου σημείου που είναι μοναδικός για κάθε Λιμένα, ανά κατηγορία αποβλήτου (εν προκειμένω, κατά MARPOL V), καθώς επίσης και ο τύπος κάθε ευκολίας υποδοχής, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη Ενότητα (βλ. Ενότητα 6.1.1).

Η δορυφορική απεικόνιση των θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ.

Πίνακας 63: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου στο Λιμένα Ερμιόνης

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Τροχήλατος Κάδος Χωρητικότητας 1.100lt	
	φ	λ	‘Πράσινης’ Σήμανσης	‘Μπλε’ Σήμανσης
EP01.V	37°23'5.61"B	23°15'2.43"A	1	
EP02.V	37°23'5.58"B	23°15'2.53"A		2
EP03.V	37°23'9.95"B	23°14'58.19"A		1
EP04.V	37°23'9.95"B	23°14'58.10"A	1	
EP05.V	37°23'18.29"B	23°14'52.34"A	1	
EP06.V	37°22'58.43"B	23°14'53.80"A	1	
EP07.V	37°22'58.60"B	23°14'53.59"A		2
EP08.V	37°23'1.73"B	23°14'39.28"A		2
EP09.V	37°23'1.73"B	23°14'39.19"A	2	
Σύνολο Λιμένα			6	7

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα διαπιστώνεται ότι, στο λιμένα Ερμιόνης (σημεία 01 έως και 05 για το βόρειο λιμένα και σημεία 06 έως και 09 για το νότιο λιμένα) οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής απορριμμάτων οικιακού τύπου έχουν διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 7.700lt (7,70m³) για συλλογή συμμείκτων ΑΣΑ, ή κατ’ αντιστοιχία, οικιακών απορριμμάτων (Κατηγορία C) και καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία B) σε ανάμικτη μορφή και
- 6.600lt (6,60m³) για συλλογή αποβλήτων υλικών συσκευασίας, ή κατ’ αντιστοιχία, πλαστικών (Κατηγορία A), αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία H) και καταχρηστικά (καθώς δεν υφίσταται κάδος χωριστής συλλογής ΑΗΗΕ),

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

ηλεκτρικών – ηλεκτρονικών αποβλήτων (Κατηγορία Ι), επίσης σε ανάμικτη μορφή.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, ο όγκος των απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Ερμιόνης, ανά κατηγορία χωριστά συλλεγόμενου ρεύματος, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- Κατηγορία Α – Πλαστικά: 278,5lt/day ή ισοδύναμα, 101,7m³/y,
- Κατηγορία Β – Κατάλοιπα Τροφίμων: 132,2lt/day ή ισοδύναμα, 48,2m³/y,
- Κατηγορία C – Οικιακά Απορρίμματα: 1.502,3lt/day ή ισοδύναμα, 548,4m³/y,
- Κατηγορία Η – Αλιευτικός Εξοπλισμός: 2,8lt/day ή ισοδύναμα, 1,0m³/y και
- Κατηγορία Ι – Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα: 4,3lt/day ή ισοδύναμα, 1,6m³/y,

για το σκοπό διακρίβωσης της επάρκειας των ευκολιών υποδοχής ως προς τη διαθέσιμη χωρητικότητα θεωρείται ότι, οι επιβαίνοντες στα καταπλέοντα σκάφη (επιβάτες και πλήρωμα) προβαίνουν σε ΔσΠ σύμφωνα με τους κάδους που διατίθενται από το Δήμο Ερμιονίδας, και ειδικότερα:

- στους κάδους ‘πράσινης’ σήμανσης θα απορρίπτονται απορρίμματα οικιακού τύπου των κατηγοριών Β και C,
- στους κάδους ‘μπλε’ σήμανσης θα απορρίπτονται απορρίμματα οικιακού τύπου των κατηγοριών Α, Η και Ι.

Ως εκ τούτου, ο συνολικός ετήσιος όγκος των προς απόρριψη απορριμμάτων οικιακού τύπου, ανά τύπο υφιστάμενης ευκολίας υποδοχής εκτιμάται σε:

- 596,6m³/y, με αποδέκτες του κάδους ‘πράσινης’ σήμανσης προκειμένου για τις κατηγορίες Β και C και
- 104,3m³/y, με αποδέκτες του κάδους ‘μπλε’ σήμανσης προκειμένου για τις κατηγορίες Α, Η και Ι.

Με βάση τα ανωτέρω και λαμβάνοντας υπόψη τα δρομολόγια των Α/Φ του Δήμου Ερμιονίδας τα οποία εκτελούν:

- τουλάχιστον πέντε (5) δρομολόγια ανά εβδομάδα, ή ισοδύναμα, 260 δρομολόγια ετησίως, προς αποκομιδή των κάδων ‘πράσινης’ σήμανσης,
- τουλάχιστον δύο (2) δρομολόγια ανά εβδομάδα, ή ισοδύναμα, 104 δρομολόγια ετησίως, προς αποκομιδή των κάδων ‘μπλε’ σήμανσης’,

καταρτίζεται ο ακόλουθος Πίνακας όπου παρατίθεται ο όγκος προς αποκομιδή ανά δρομολόγιο και σε συνδυασμό με τη διαθέσιμη χωρητικότητα των υφιστάμενων ευκολιών υποδοχής, γίνεται έλεγχος επάρκειας αυτών.

Πίνακας 64: Όγκος Αποκομιδής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Δρομολόγιο Α/Φ στο Λιμένα Ερμιόνης & Έλεγχος Επάρκειας Ευκολιών Υποδοχής

Διατιθέμενη Ευκολία Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου	Ετήσιος Όγκος προς Αποκομιδή (σε m ³ /y)	Ελάχιστος Αριθμός Δρομολογίων Α/Φ ανά Έτος	Όγκος Αποκομιδής ανά Δρομολόγιο Α/Φ (σε m ³)	Διαθέσιμος Όγκος Ευκολιών Υποδοχής (σε m ³)	Επάρκεια Ευκολιών Υποδοχής
Κάδος 'Πράσινης' Σήμανσης	596,60	260	2,29	7,70	ΝΑΙ
Κάδος 'Μπλε' Σήμανσης	104,29	104	1,00	6,60	ΝΑΙ

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα, οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής επαρκούν ποσοτικά. Ωστόσο, απαιτείται η ποιοτική ενδυνάμωσή τους κυρίως ως προς

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

τον ανασχεδιασμό των σημείων χωροθέτησης έτσι ώστε να βρίσκονται εγγύτερα στα σημεία πρόσδεσης των ελλιμενιζόμενων σκαφών, χωρίς να κωλύεται η διαδικασία αποκομιδής από τα δημοτικά Α/Φ και προς αποφυγή φαινομένων περιβαλλοντικής υποβάθμισης λόγω συσσώρευσης απορριμμάτων στους κάδους ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες. Επίσης, σύμφωνα τόσο με τον οικείο ΠΕΣΔΑ, το ΤοΣΔΑ Ερμιονίδας, αλλά και τις απαιτήσεις προ-διαλογής για χωριστά ρεύματα απορριμμάτων οικιακού τύπου από πλοία, διαπιστώθηκε ότι, δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για χωριστή συλλογή καταλοίπων τροφίμων και ΑΗΗΕ⁷⁶.

6.1.3 Λιμένας Πόρτο Χελίου

6.1.3.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα

Στο λιμένα Πόρτο Χελίου – με μέριμνα του ΔΛΤΕ – υφίστανται δεξαμενές προσωρινής αποθήκευσης Π/Κ και ΑΛΕ, για τις οποίες ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί. Για κάθε θέση χωροθέτησης, παρατίθεται ο αύξων αριθμός του αντίστοιχου σημείου που είναι μοναδικός για κάθε Λιμένα, ανά κατηγορία αποβλήτου (εν προκειμένω, κατά MARPOL I), καθώς επίσης και ο τύπος κάθε ευκολίας υποδοχής, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη Ενότητα (βλ. Ενότητα 6.1.1).

Η δορυφορική απεικόνιση των θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ.

Πίνακας 65: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Παλετοδεξαμενή Χωρητικότητας 1.000lt	
	φ	λ	Π/Κ	ΑΛΕ
ΠΧ01.Ι	37°19'39.03"B	23° 8'39.51"A		1
ΠΧ02.Ι	37°19'38.98"B	23° 8'39.51"A	1	
ΠΧ03.Ι	37°19'24.14"B	23° 8'38.79"A		1
ΠΧ04.Ι	37°19'24.11"B	23° 8'38.82"A	1	
Σύνολο Λιμένα			2	2

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα διαπιστώνεται ότι, στο λιμένα Πόρτο Χελίου οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων έχουν διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 2.000lt (2,00m³) για συλλογή Π/Κ και
- 2.000lt (2,00m³) για συλλογή ΑΛΕ.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, ο όγκος των πετρελαιοειδών αποβλήτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Πόρτο Χελίου, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- Π/Κ: 2,73m³/y ή ισοδύναμα, 7,48lt/day και
- ΑΛΕ: 1,55m³/y ή ισοδύναμα, 4,26lt/day,

εκτιμάται ότι, η συχνότητα συλλογής των αντίστοιχων ποσοτήτων θα πρέπει να είναι:

- Προκειμένου για Π/Κ: τουλάχιστον 2 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 6μηνο και
- Προκειμένου για ΑΛΕ: τουλάχιστον 1 φορά ανά έτος.

⁷⁶ Αρχείο Φωτογραφικής Τεκμηρίωσης κατόπιν αυτοψίας Υπευθύνου Σύνταξης και προσωπικού Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας, 19 Ιανουαρίου 2024.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Υπό την προϋπόθεση ότι, πληρούνται οι απαιτήσεις που αναφέρονται ανωτέρω ως προς τη συχνότητα συλλογής των πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ), οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής επαρκούν ποσοτικά. Ωστόσο, απαιτείται η ενδυνάμωσή τους κυρίως ως προς τον ανασχεδιασμό των θέσεων χωροθέτησης ιδιαίτερα για τις ευκολίες υποδοχής που εντοπίζονται στο νότιο τμήμα του λιμένα καθώς, κατόπιν αυτοψίας⁷⁷ διαπιστώθηκε δυσχέρεια πρόσβασης στις αντίστοιχες παλετοδεξαμενές.

6.1.3.2 Λύματα

Όπως αναφέρθηκε, δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για συλλογή λυμάτων στο λιμένα Πόρτο Χελίου.

6.1.3.3 Απορρίμματα

Στο λιμένα Πόρτο Χελίου – με μέριμνα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ερμιονίδας – υφίστανται τροχήλατοι κάδοι συλλογής συμμείκτων ΑΣΑ (‘πράσινης’ σήμανσης) και αποβλήτων υλικών συσκευασίας (‘μπλε’ σήμανσης), για τους οποίους ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί. Για κάθε θέση χωροθέτησης, παρατίθεται ο αύξων αριθμός του αντίστοιχου σημείου που είναι μοναδικός για κάθε Λιμένα, ανά κατηγορία αποβλήτου (εν προκειμένω, κατά MARPOL V), καθώς επίσης και ο τύπος κάθε ευκολίας υποδοχής, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη Ενότητα (βλ. Ενότητα 6.1.1).

Η δορυφορική απεικόνιση των θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα II.

Πίνακας 66: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Τροχήλατος Κάδος Χωρητικότητας 1.100lt	
	φ	λ	‘Πράσινης’ Σήμανσης	‘Μπλε’ Σήμανσης
ΠΧ01.V	37°19'38.25"B	23° 8'38.31"A	2	
ΠΧ02.V	37°19'38.24"B	23° 8'38.16"A		2
ΠΧ03.V	37°19'38.23"B	23° 8'38.02"A		2
ΠΧ04.V	37°19'24.13"B	23° 8'39.07"A	3	
ΠΧ05.V	37°19'24.10"B	23° 8'38.98"A	2	
ΠΧ06.V	37°19'24.11"B	23° 8'38.91"A		2
ΠΧ07.V	37°19'24.18"B	23° 8'38.88"A		2
Σύνολο Λιμένα			7	8

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα διαπιστώνεται ότι, στο λιμένα Πόρτο Χελίου, οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής απορριμμάτων οικιακού τύπου έχουν διαθέσιμη χωρητικότητα:

⁷⁷ Αρχείο Φωτογραφικής Τεκμηρίωσης κατόπιν αυτοψίας Υπευθύνου Σύνταξης και προσωπικού Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας, 19 Ιανουαρίου 2024.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- 7.700lt (7,70m³) για συλλογή συμμεικτών ΑΣΑ, ή κατ' αντιστοιχία, οικιακών απορριμμάτων (Κατηγορία C) και καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία B) σε ανάμικτη μορφή και
- 8.800lt (8,80m³) για συλλογή αποβλήτων υλικών συσκευασίας, ή κατ' αντιστοιχία, πλαστικών (Κατηγορία A), αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία H) και καταχρηστικά (καθώς δεν υφίσταται κάδος χωριστής συλλογής ΑΗΗΕ), ηλεκτρικών – ηλεκτρονικών αποβλήτων (Κατηγορία I), επίσης σε ανάμικτη μορφή.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, ο όγκος των απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Πόρτο Χελίου, ανά κατηγορία χωριστά συλλεγόμενου ρεύματος, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- Κατηγορία A – Πλαστικά: 171,6lt/day ή ισοδύναμα, 62,6m³/y,
- Κατηγορία B – Κατάλοιπα Τροφίμων: 81,4lt/day ή ισοδύναμα, 29,7m³/y,
- Κατηγορία C – Οικιακά Απορρίμματα: 460,0lt/day ή ισοδύναμα, 167,9m³/y,
- Κατηγορία H – Αλιευτικός Εξοπλισμός: 1,7lt/day ή ισοδύναμα, 0,6m³/y και
- Κατηγορία I – Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα: 2,7lt/day ή ισοδύναμα, 1,0m³/y,

για το σκοπό διακρίβωσης της επάρκειας των ευκολιών υποδοχής ως προς τη διαθέσιμη χωρητικότητα θεωρείται ότι, οι επιβαίνοντες στα καταπλέοντα σκάφη (επιβάτες και πλήρωμα) προβαίνουν σε ΔσΠ σύμφωνα με τους κάδους που διατίθενται από το Δήμο Ερμιονίδας, και ειδικότερα:

- στους κάδους 'πράσινης' σήμανσης θα απορρίπτονται απορρίμματα οικιακού τύπου των κατηγοριών B και C,
- στους κάδους 'μπλε' σήμανσης θα απορρίπτονται απορρίμματα οικιακού τύπου των κατηγοριών A, H και I.

Ως εκ τούτου, ο συνολικός ετήσιος όγκος των προς απόρριψη απορριμμάτων οικιακού τύπου, ανά τύπο υφιστάμενης ευκολίας υποδοχής εκτιμάται σε:

- 197,6m³/y, με αποδέκτες του κάδους 'πράσινης' σήμανσης προκειμένου για τις κατηγορίες B και C και
- 64,2m³/y, με αποδέκτες του κάδους 'μπλε' σήμανσης προκειμένου για τις κατηγορίες A, H και I.

Με βάση τα ανωτέρω και λαμβάνοντας υπόψη τα δρομολόγια των Α/Φ του Δήμου Ερμιονίδας τα οποία εκτελούν:

- τουλάχιστον πέντε (5) δρομολόγια ανά εβδομάδα, ή ισοδύναμα, 260 δρομολόγια ετησίως, προς αποκομιδή των κάδων 'πράσινης' σήμανσης,
- τουλάχιστον δύο (2) δρομολόγια ανά εβδομάδα, ή ισοδύναμα, 104 δρομολόγια ετησίως, προς αποκομιδή των κάδων 'μπλε' σήμανσης',

καταρτίζεται ο ακόλουθος Πίνακας όπου παρατίθεται ο όγκος προς αποκομιδή ανά δρομολόγιο και σε συνδυασμό με τη διαθέσιμη χωρητικότητα των υφιστάμενων ευκολιών υποδοχής, γίνεται έλεγχος επάρκειας αυτών.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 67: Όγκος Αποκομιδής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Δρομολόγιο Α/Φ στο Λιμένα Πόρτο Χελίου & Έλεγχος Επάρκειας Ευκολιών Υποδοχής

Διατιθέμενη Ευκολία Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου	Ετήσιος Όγκος προς Αποκομιδή (σε m ³ /y)	Ελάχιστος Αριθμός Δρομολογίων Α/Φ ανά Έτος	Όγκος Αποκομιδής ανά Δρομολόγιο Α/Φ (σε m ³)	Διαθέσιμος Όγκος Ευκολιών Υποδοχής (σε m ³)	Επάρκεια Ευκολιών Υποδοχής
Κάδος 'Πράσινης' Σήμανσης	197,63	260	0,76	7,70	ΝΑΙ
Κάδος 'Μπλε' Σήμανσης	64,24	104	0,62	8,80	ΝΑΙ

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα, οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής επαρκούν ποσοτικά. Ωστόσο, απαιτείται η ποιοτική ενδυνάμωσή τους κυρίως ως προς τον ανασχεδιασμό των σημείων χωροθέτησης έτσι ώστε να βρίσκονται εγγύτερα στα σημεία πρόσδεσης των ελλιμενιζόμενων σκαφών, χωρίς να κωλύεται η διαδικασία αποκομιδής από τα δημοτικά Α/Φ και προς αποφυγή φαινομένων περιβαλλοντικής υποβάθμισης λόγω συσσώρευσης απορριμμάτων στους κάδους ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες. Επίσης, σύμφωνα τόσο με τον οικείο ΠΕΣΔΑ, το ΤοΣΔΑ Ερμιονίδας, αλλά και τις απαιτήσεις προ-διαλογής για χωριστά ρεύματα απορριμμάτων οικιακού τύπου από πλοία, διαπιστώθηκε ότι, δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για χωριστή συλλογή καταλοίπων τροφίμων και ΑΗΗΕ⁷⁸.

6.1.4 Λιμένας Κοιλιάδας

6.1.4.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα

Στο λιμένα Κοιλιάδας – με μέριμνα του ΔΛΤΕ – υφίστανται δεξαμενές προσωρινής αποθήκευσης Π/Κ και ΑΛΕ, για τις οποίες ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί. Για κάθε θέση χωροθέτησης, παρατίθεται ο αύξων αριθμός του αντίστοιχου σημείου που είναι μοναδικός για κάθε Λιμένα, ανά κατηγορία αποβλήτου (εν προκειμένω, κατά MARPOL I), καθώς επίσης και ο τύπος κάθε ευκολίας υποδοχής, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη Ενότητα (βλ. Ενότητα 6.1.1).

Η δορυφορική απεικόνιση των θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ.

Πίνακας 68: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Κοιλιάδας

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Παλετοδεξαμενή Χωρητικότητας 1.000lt	
	φ	λ	Π/Κ	ΑΛΕ
ΚΛ01.Ι	37°24'45.91"B	23° 7'37.91"A		1
ΚΛ02.Ι	37°25'1.31"B	23° 7'34.28"A	1	
Σύνολο Λιμένα			1	1

⁷⁸ Αρχείο Φωτογραφικής Τεκμηρίωσης κατόπιν αυτοψίας Υπευθύνου Σύνταξης και προσωπικού Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας, 19 Ιανουαρίου 2024.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα διαπιστώνεται ότι, στο λιμένα Κοιλιάδας οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων έχουν διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 1.000lt (1,00m³) για συλλογή Π/Κ και
- 1.000lt (1,00m³) για συλλογή ΑΛΕ.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, ο όγκος των πετρελαιοειδών αποβλήτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Κοιλιάδας, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- Π/Κ: 1,28m³/y ή ισοδύναμα, 3,49lt/day και
- ΑΛΕ: 0,73m³/y ή ισοδύναμα, 1,99lt/day,

εκτιμάται ότι, η συχνότητα συλλογής των αντίστοιχων ποσοτήτων θα πρέπει να είναι:

- Προκειμένου για Π/Κ: τουλάχιστον 2 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 6μηνο και
- Προκειμένου για ΑΛΕ: τουλάχιστον 1 φορά ανά έτος.

Υπό την προϋπόθεση ότι, πληρούνται οι απαιτήσεις που αναφέρονται ανωτέρω ως προς τη συχνότητα συλλογής των πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ), οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής επαρκούν ποσοτικά. Ωστόσο, απαιτείται η ενδυνάμωσή τους κυρίως ως προς τον ανασχεδιασμό των θέσεων χωροθέτησης ιδιαίτερα για τις ευκολίες υποδοχής που εντοπίζονται σε χώρο που βρίσκεται εκτός των αρμοδιοτήτων του ΔΛΤΕ (αφορά στην παλετοδεξαμενή συλλογής ΑΛΕ), στο νότιο τμήμα του λιμένα.

6.1.4.2 Λύματα

Όπως αναφέρθηκε, δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για συλλογή λυμάτων στο λιμένα Κοιλιάδας.

6.1.4.3 Απορρίμματα

Στο λιμένα Κοιλιάδας – με μέριμνα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ερμιονίδας – υφίστανται τροχήλατοι κάδοι συλλογής συμμείκτων ΑΣΑ (‘πράσινης’ σήμανσης) και αποβλήτων υλικών συσκευασίας (‘μπλε’ σήμανσης), για τους οποίους ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί. Για κάθε θέση χωροθέτησης, παρατίθεται ο αύξων αριθμός του αντίστοιχου σημείου που είναι μοναδικός για κάθε Λιμένα, ανά κατηγορία αποβλήτου (εν προκειμένω, κατά MARPOL V), καθώς επίσης και ο τύπος κάθε ευκολίας υποδοχής, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη Ενότητα (βλ. Ενότητα 6.1.1).

Η δορυφορική απεικόνιση των θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ.

Σημειώνεται ότι, στο λιμένα Κοιλιάδας βρίσκεται τοποθετημένος κάδος μεγάλης χωρητικότητας τύπου roll container 35m³, ο οποίος ανήκει σε ιδιωτική εταιρεία⁷⁹ που συλλέγει αλιευτικό εξοπλισμό και συγκεκριμένα δίχτυα ψαρέματος από Α/Λ σκάφη.

Πίνακας 69: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου στο Λιμένα Κοιλιάδας

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Τροχήλατος Κάδος Χωρητικότητας 1.100lt	
	φ	λ	‘Πράσινης’ Σήμανσης	‘Μπλε’ Σήμανσης
ΚΛ01.V	37°24'46.13"B	23° 7'37.63"A		2

⁷⁹ <https://enaleia.com/el/> [Προσπελάστηκε 15-01-2024].

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Τροχήλατος Κάδος Χωρητικότητας 1.100lt	
	φ	λ	‘Πράσινης’ Σήμανσης	‘Μπλε’ Σήμανσης
ΚΛ02.V	37°24'45.99"B	23° 7'37.46"A	2	
ΚΛ03.V	37°24'51.50"B	23° 7'35.80"A	2	
ΚΛ04.V	37°24'56.50"B	23° 7'36.38"A	1	
ΚΛ05.V	37°25'1.30"B	23° 7'34.10"A		2
ΚΛ06.V	37°25'1.31"B	23° 7'33.96"A	2	
Σύνολο Λιμένα			7	4
ΚΛ07.V	37°25'2.37"B	23° 7'32.84"A	Κάδος τύπου roll container για αλιευτικό εξοπλισμό χωρητικότητας 35m ³	

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα διαπιστώνεται ότι, στο λιμένα Κοιλιάδας, οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής απορριμμάτων οικιακού τύπου έχουν διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 7.700lt (7,70m³) για συλλογή συμμεικτών ΑΣΑ, ή κατ’ αντιστοιχία, οικιακών απορριμμάτων (Κατηγορία C) και καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία B) σε ανάμικτη μορφή,
- 4.400lt (4,40m³) για συλλογή αποβλήτων υλικών συσκευασίας, ή κατ’ αντιστοιχία, πλαστικών (Κατηγορία A) και καταχρηστικά (καθώς δεν υφίσταται κάδος χωριστής συλλογής ΑΗΗΕ), ηλεκτρικών – ηλεκτρονικών αποβλήτων (Κατηγορία I), επίσης σε ανάμικτη μορφή και
- ~35.000lt (~35,00m³) για συλλογή αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία H).

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, ο όγκος των απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Κοιλιάδας, ανά κατηγορία χωριστά συλλεγόμενου ρεύματος, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- Κατηγορία A – Πλαστικά: 16,1lt/day ή ισοδύναμα, 5,9m³/y,
- Κατηγορία B – Κατάλοιπα Τροφίμων: 7,6lt/day ή ισοδύναμα, 2,8m³/y,
- Κατηγορία C – Οικιακά Απορρίμματα: 157,7lt/day ή ισοδύναμα, 57,6m³/y,
- Κατηγορία H – Αλιευτικός Εξοπλισμός: 3,2lt/day ή ισοδύναμα, 1,2m³/y και
- Κατηγορία I – Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα: 0,3lt/day ή ισοδύναμα, 0,1m³/y,

για το σκοπό διακρίβωσης της επάρκειας των ευκολιών υποδοχής ως προς τη διαθέσιμη χωρητικότητα θεωρείται ότι, οι επιβαίνοντες στα καταπλέοντα σκάφη (επιβάτες και πλήρωμα) προβαίνουν σε ΔσΠ σύμφωνα με τους κάδους που διατίθενται από το Δήμο Ερμιονίδας, και ειδικότερα:

- στους κάδους ‘πράσινης’ σήμανσης θα απορρίπτονται απορρίμματα οικιακού τύπου των κατηγοριών B και C,
- στους κάδους ‘μπλε’ σήμανσης θα απορρίπτονται απορρίμματα οικιακού τύπου των κατηγοριών A και I και
- στον κάδο τύπου ‘roll container’ θα απορρίπτονται απορρίμματα οικιακού τύπου της κατηγορίας H.

Ως εκ τούτου, ο συνολικός ετήσιος όγκος των προς απόρριψη απορριμμάτων οικιακού τύπου, ανά τύπο υφιστάμενης ευκολίας υποδοχής εκτιμάται σε:

- 60,4m³/y, με αποδέκτες του κάδους ‘πράσινης’ σήμανσης προκειμένου για τις κατηγορίες B και C και

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- 6,0m³/y, με αποδέκτες του κάδους ‘μπλε’ σήμανσης προκειμένου για τις κατηγορίες Α και Ι.

Προκειμένου για τα απόβλητα αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η), λαμβάνοντας υπόψη τη διαθεσιμότητα χωρητικότητας του κάδου τύπου roll container (~35m³), η εν λόγω ευκολία υποδοχής επαρκεί δεδομένου ότι, ο εκτιμώμενος ετήσιος όγκος προς συλλογή ανέρχεται σε 1,2m³/y.

Με βάση τα ανωτέρω και λαμβάνοντας υπόψη τα δρομολόγια των Α/Φ του Δήμου Ερμιονίδας τα οποία εκτελούν:

- τουλάχιστον πέντε (5) δρομολόγια ανά εβδομάδα, ή ισοδύναμα, 260 δρομολόγια ετησίως, προς αποκομιδή των κάδων ‘πράσινης’ σήμανσης,
- τουλάχιστον δύο (2) δρομολόγια ανά εβδομάδα, ή ισοδύναμα, 104 δρομολόγια ετησίως, προς αποκομιδή των κάδων ‘μπλε’ σήμανσης’,

καταρτίζεται ο ακόλουθος Πίνακας όπου παρατίθεται ο όγκος προς αποκομιδή ανά δρομολόγιο και σε συνδυασμό με τη διαθέσιμη χωρητικότητα των υφιστάμενων ευκολιών υποδοχής, γίνεται έλεγχος επάρκειας αυτών.

Πίνακας 70: Όγκος Αποκομιδής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Δρομολόγιο Α/Φ στο Λιμένα Κουιάδας & Έλεγχος Επάρκειας Ευκολιών Υποδοχής

Διατιθέμενη Ευκολία Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου	Ετήσιος Όγκος προς Αποκομιδή (σε m ³ /y)	Ελάχιστος Αριθμός Δρομολογίων Α/Φ ανά Έτος	Όγκος Αποκομιδής ανά Δρομολόγιο Α/Φ (σε m ³)	Διαθέσιμος Όγκος Ευκολιών Υποδοχής (σε m ³)	Επάρκεια Ευκολιών Υποδοχής
Κάδος 'Πράσινης' Σήμανσης	60,35	260	0,23	7,70	ΝΑΙ
Κάδος 'Μπλε' Σήμανσης	5,95	104	0,06	4,40	ΝΑΙ

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα, οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής επαρκούν ποσοτικά. Ωστόσο, απαιτείται ο ανασχεδιασμός των σημείων χωροθέτησης έτσι ώστε, να βρίσκονται εγγύτερα στα σημεία πρόσδεσης των ελλιμενιζόμενων σκαφών και κυρίως, εντός των λιμενικών εγκαταστάσεων που αποτελούν αρμοδιότητα του ΔΛΤΕ. Επίσης, σύμφωνα τόσο με τον οικείο ΠΕΣΔΑ, το ΤοΣΔΑ Ερμιονίδας, αλλά και τις απαιτήσεις προ-διαλογής για χωριστά ρεύματα απορριμμάτων οικιακού τύπου από πλοία, διαπιστώθηκε ότι, δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για χωριστή συλλογή καταλοίπων τροφίμων και ΑΗΗΕ⁸⁰.

6.1.5 Λιμένας Κόστα

6.1.5.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα

Στο λιμένα Κόστα – με μέριμνα του ΔΛΤΕ – υφίστανται δεξαμενές προσωρινής αποθήκευσης Π/Κ και ΑΛΕ, για τις οποίες ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί. Για κάθε θέση χωροθέτησης, παρατίθεται ο αύξων αριθμός του αντίστοιχου σημείου που είναι μοναδικός για κάθε Λιμένα, ανά κατηγορία αποβλήτου (εν προκειμένω, κατά

⁸⁰ Αρχείο Φωτογραφικής Τεκμηρίωσης κατόπιν αυτοψίας Υπευθύνου Σύνταξης και προσωπικού Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας, 19 Ιανουαρίου 2024.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

MARPOL I), καθώς επίσης και ο τύπος κάθε ευκολίας υποδοχής, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη Ενότητα (βλ. Ενότητα 6.1.1).

Η δορυφορική απεικόνιση των θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα II.

Πίνακας 71: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Κόστα

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Παλετοδεξαμενή Χωρητικότητας 1.000lt	
	φ	λ	Π/Κ	ΑΛΕ
ΚΣ01.Ι	37°17'39.73"B	23° 9'51.57"A		1
ΚΣ02.Ι	37°17'39.77"B	23° 9'51.54"A	1	
Σύνολο Λιμένα			1	1

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα διαπιστώνεται ότι, στο λιμένα Κόστα οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων έχουν διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 1.000lt (1,00m³) για συλλογή Π/Κ και
- 1.000lt (1,00m³) για συλλογή ΑΛΕ.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, ο όγκος των πετρελαιοειδών αποβλήτων που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Κόστα, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- Π/Κ: 10,26m³/y ή ισοδύναμα, 28,11lt/day και
- ΑΛΕ: 5,84m³/y ή ισοδύναμα, 16,01lt/day,

εκτιμάται ότι, η συχνότητα συλλογής των αντίστοιχων ποσοτήτων θα πρέπει να είναι:

- Προκειμένου για Π/Κ: τουλάχιστον 1 φορά ανά μήνα, ή ισοδύναμα, 12 φορές ανά έτος και
- Προκειμένου για ΑΛΕ: τουλάχιστον 6 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, 1 φορά ανά δίμηνο.

Υπό την προϋπόθεση ότι, πληρούνται οι απαιτήσεις που αναφέρονται ανωτέρω ως προς τη συχνότητα συλλογής των πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ), οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής επαρκούν ποσοτικά. Ωστόσο, απαιτείται ο ανασχεδιασμός των θέσεων χωροθέτησης καθώς, κατόπιν αυτοψίας⁸¹ διαπιστώθηκε δυσχέρεια πρόσβασης στις αντίστοιχες παλετοδεξαμενές όπου, η πρόσβαση σε αυτές συχνά παρεμποδίζεται από σταθμευμένα οχήματα.

6.1.5.2 Λύματα

Όπως αναφέρθηκε, δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για συλλογή λυμάτων στο λιμένα Κόστα.

6.1.5.3 Απορρίμματα

Στο λιμένα Κόστα – με μέριμνα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ερμιονίδας – υφίστανται τροχήλατοι κάδοι συλλογής συμμείκτων ΑΣΑ ('πράσινης' σήμανσης) και αποβλήτων υλικών συσκευασίας ('μπλε' σήμανσης), για τους οποίους ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί. Για κάθε θέση χωροθέτησης, παρατίθεται ο αύξων αριθμός του αντίστοιχου

⁸¹ Αρχείο Φωτογραφικής Τεκμηρίωσης κατόπιν αυτοψίας Υπευθύνου Σύνταξης και προσωπικού Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας, 19 Ιανουαρίου 2024.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

σημείου που είναι μοναδικός για κάθε Λιμένα, ανά κατηγορία αποβλήτου (εν προκειμένω, κατά MARPOL V), καθώς επίσης και ο τύπος κάθε ευκολίας υποδοχής, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη Ενότητα (βλ. Ενότητα 6.1.1).

Η δορυφορική απεικόνιση των θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ.

Πίνακας 72: Συντεταγμένες Θέσεων Υφιστάμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου στο Λιμένα Κόστα

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Τροχήλατος Κάδος Χωρητικότητας 1.100lt	
	φ	λ	‘Πράσινης’ Σήμανσης	‘Μπλε’ Σήμανσης
ΚΣ01.V	37°17'41.07"B	23° 9'51.86"A		1
ΚΣ02.V	37°17'41.05"B	23° 9'51.77"A	1	
Σύνολο Λιμένα			1	1

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα διαπιστώνεται ότι, στο λιμένα Κόστα, οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής απορριμμάτων οικιακού τύπου έχουν διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 1.100lt (1,10m³) για συλλογή συμμεικτών ΑΣΑ, ή κατ’ αντιστοιχία, οικιακών απορριμμάτων (Κατηγορία C) και καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία B) σε ανάμικτη μορφή και
- 1.100lt (1,10m³) για συλλογή αποβλήτων υλικών συσκευασίας, ή κατ’ αντιστοιχία, πλαστικών (Κατηγορία A), αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία H) και καταχρηστικά (καθώς δεν υφίσταται κάδος χωριστής συλλογής ΑΗΗΕ), ηλεκτρικών – ηλεκτρονικών αποβλήτων (Κατηγορία I), επίσης σε ανάμικτη μορφή.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, ο όγκος των απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να παραδοθεί στο λιμένα Κόστα, ανά κατηγορία χωριστά συλλεγόμενου ρεύματος, θα αφορά κατά μέγιστο σε:

- Κατηγορία A – Πλαστικά: 58,8lt/day ή ισοδύναμα, 21,4m³/y,
- Κατηγορία B – Κατάλοιπα Τροφίμων: 27,9lt/day ή ισοδύναμα, 10,2m³/y,
- Κατηγορία C – Οικιακά Απορρίμματα: 50,4lt/day ή ισοδύναμα, 18,4m³/y,
- Κατηγορία H – Αλιευτικός Εξοπλισμός: 0lt/day καθώς στο λιμένα Κόστα δεν καταπλέουν Α/Λ σκάφη και
- Κατηγορία I – Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα: 0,9lt/day ή ισοδύναμα, 0,3m³/y,

για το σκοπό διακρίβωσης της επάρκειας των ευκολιών υποδοχής ως προς τη διαθέσιμη χωρητικότητα θεωρείται ότι, οι επιβαίνοντες στα καταπλέοντα σκάφη (επιβάτες και πλήρωμα) προβαίνουν σε ΔσΠ σύμφωνα με τους κάδους που διατίθενται από το Δήμο Ερμιονίδας, και ειδικότερα:

- στους κάδους ‘πράσινης’ σήμανσης θα απορρίπτονται απορρίμματα οικιακού τύπου των κατηγοριών B και C,
- στους κάδους ‘μπλε’ σήμανσης θα απορρίπτονται απορρίμματα οικιακού τύπου των κατηγοριών A και I.

Ως εκ τούτου, ο συνολικός ετήσιος όγκος των προς απόρριψη απορριμμάτων οικιακού τύπου, ανά τύπο υφιστάμενης ευκολίας υποδοχής εκτιμάται σε:

- 28,6m³/y, με αποδέκτες του κάδους ‘πράσινης’ σήμανσης προκειμένου για τις κατηγορίες B και C και

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- 21,8m³/y, με αποδέκτες του κάδους ‘μπλε’ σήμανσης προκειμένου για τις κατηγορίες Α και Ι.

Με βάση τα ανωτέρω και λαμβάνοντας υπόψη τα δρομολόγια των Α/Φ του Δήμου Ερμιονίδας τα οποία εκτελούν:

- τουλάχιστον πέντε (5) δρομολόγια ανά εβδομάδα, ή ισοδύναμα, 260 δρομολόγια ετησίως, προς αποκομιδή των κάδων ‘πράσινης’ σήμανσης,
- τουλάχιστον δύο (2) δρομολόγια ανά εβδομάδα, ή ισοδύναμα, 104 δρομολόγια ετησίως, προς αποκομιδή των κάδων ‘μπλε’ σήμανσης’,

καταρτίζεται ο ακόλουθος Πίνακας όπου παρατίθεται ο όγκος προς αποκομιδή ανά δρομολόγιο και σε συνδυασμό με τη διαθέσιμη χωρητικότητα των υφιστάμενων ευκολιών υποδοχής, γίνεται έλεγχος επάρκειας αυτών.

Πίνακας 73: Όγκος Αποκομιδής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου ανά Δρομολόγιο Α/Φ στο Λιμένα Κόστα & Έλεγχος Επάρκειας Ευκολιών Υποδοχής

Διατιθέμενη Ευκολία Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου	Ετήσιος Όγκος προς Αποκομιδή (σε m ³ /y)	Ελάχιστος Αριθμός Δρομολογίων Α/Φ ανά Έτος	Όγκος Αποκομιδής ανά Δρομολόγιο Α/Φ (σε m ³)	Διαθέσιμος Όγκος Ευκολιών Υποδοχής (σε m ³)	Επάρκεια Ευκολιών Υποδοχής
Κάδος 'Πράσινης' Σήμανσης	28,58	260	0,11	1,10	ΝΑΙ
Κάδος 'Μπλε' Σήμανσης	21,78	104	0,21	1,10	ΝΑΙ

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα, οι υφιστάμενες ευκολίες υποδοχής επαρκούν ποσοτικά. Ωστόσο, απαιτείται η ποιοτική ενδυνάμωσή τους κυρίως ως προς τον ανασχεδιασμό των σημείων χωροθέτησης έτσι ώστε να βρίσκονται εγγύτερα στα σημεία πρόσδεσης των ελλιμενιζόμενων σκαφών, χωρίς να κωλύεται η διαδικασία αποκομιδής από τα δημοτικά Α/Φ και προς αποφυγή φαινομένων περιβαλλοντικής υποβάθμισης λόγω συσσώρευσης απορριμμάτων στους κάδους ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες. Επίσης, σύμφωνα τόσο με τον οικείο ΠΕΣΔΑ, το ΤοΣΔΑ Ερμιονίδας, αλλά και τις απαιτήσεις προ-διαλογής για χωριστά ρεύματα απορριμμάτων οικιακού τύπου από πλοία, διαπιστώθηκε ότι, δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για χωριστή συλλογή καταλοίπων τροφίμων και ΑΗΗΕ⁸².

6.2 Προτεινόμενος – Πρόσθετος Εξοπλισμός Ευκολιών Υποδοχής

Σύμφωνα με τα όσα αναφέρθηκαν στην προηγούμενη Ενότητα, τα υφιστάμενα μέσα προσωρινής αποθήκευσης των διαφόρων τύπων αποβλήτων που δύνανται να παραδοθούν από τα πλοία που προσεγγίζουν τις υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις – εν γένει – επαρκούν, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις ποσοτικού χαρακτηρισμού αποβλήτων πλοίων προς παράδοση στους λιμένες ενδιαφέροντος, πλην της περίπτωσης που αφορά σε παράδοση λυμάτων (MARPOL IV).

Ωστόσο, προτείνεται η αναβάθμιση των ευκολιών υποδοχής για το σύνολο των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, η οποία θα επικεντρωθεί στις ακόλουθες δράσεις:

⁸² Αρχείο Φωτογραφικής Τεκμηρίωσης κατόπιν αυτοψίας Υπευθύνου Σύνταξης και προσωπικού Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας, 19 Ιανουαρίου 2024.

- Ανασχεδιασμό σημείων χωροθέτησης ευκολιών υποδοχής έτσι ώστε, να βρίσκονται εγγύτερα στα σημεία πρυμοδοτήσεως των ελλιμενιζόμενων σκαφών ή/και οι ευκολίες υποδοχής να είναι τοποθετημένες εντός των διοικητικών ορίων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ. Στο πλαίσιο της εν λόγω δράσης προτείνεται και – κατά περίπτωση – η ποσοτική ενδυνάμωση των ευκολιών υποδοχής έτσι ώστε να καλύπτει τις αντίστοιχες κατηγορίες αποβλήτων που επιδιώκεται να συλλεχθούν.
- Προμήθεια εξοπλισμού προσωρινής αποθήκευσης αποβλήτων πλοίων για εκείνες τις περιπτώσεις όπου, υφίσταται ανεπάρκεια ευκολιών υποδοχής για συγκεκριμένες κατηγορίες αποβλήτων πλοίων και ειδικότερα, για λύματα.
- Προμήθεια εξοπλισμού προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων οικιακού τύπου από ελλιμενιζόμενα σκάφη, έτσι ώστε, ο εν λόγω εξοπλισμός να συνάδει με τις απαιτήσεις χωριστής συλλογής απορριμμάτων, τόσο από τα πλοία, όσο και βάσει των απαιτήσεων περί διάθεσης μέσων προ-διαλογής που έχουν τεθεί από τον ΕΣΔΑ, τον οικείο ΠΕΣΔΑ και το ΤοΣΔΑ του Δήμου Ερμιονίδας. Ο εν λόγω εξοπλισμός θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει και ευκολίες υποδοχής για κατηγορίες απορριμμάτων όπου, σύμφωνα με την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης, αυτές δεν εντοπίζονται στους λιμένες και συγκεκριμένα, για απόβλητα αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η) και ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι).
- Εναρμόνιση των λειτουργιών του ΔΛΤΕ με το ισχύον νομοθετικό και ρυθμιστικό πλαίσιο σχετικά με τη διασφάλιση περιβαλλοντικά ορθής και βιώσιμης διαχείρισης των αποβλήτων πλοίων, κατόπιν συλλογής αυτών και προώθησης προς περαιτέρω διαχείριση εκτός των λιμενικών εγκαταστάσεων.

Στη συνέχεια, οι ανωτέρω δράσεις περιγράφονται ως προς την κατηγορία αποβλήτων πλοίων όπου προτείνεται να εφαρμοστούν, συμπεριλαμβάνοντας και τις σχετικές τεχνικές απαιτήσεις για την υλοποίησή τους.

6.2.1 Προτεινόμενες Δράσεις Αναβάθμισης Ευκολιών Υποδοχής Λιμένων

6.2.1.1 Ανασχεδιασμός Θέσεων Τοποθέτησης & Ενδυνάμωση Ευκολιών Υποδοχής

Η εν λόγω δράση αφορά αποκλειστικά στα πετρελαιοειδή απόβλητα (Π/Κ και ΑΛΕ) και σχετίζεται αφενός με ενδυνάμωση των ευκολιών υποδοχής και αφετέρου, με αναβάθμιση του συστήματος συλλογής με ανασχεδιασμό των μέσων τοποθέτησης υφιστάμενων ευκολιών υποδοχής.

Συγκεκριμένα, η ενδυνάμωση των ευκολιών υποδοχής για τη συλλογή των πετρελαιοειδών αποβλήτων αφορά σε προσθήκη δεξαμενών – περιεκτών με διασπορά τέτοια ώστε να καθίσταται κατά το δυνατόν ευχερής η συλλογή των παραδιδόμενων αποβλήτων. Η ενδυνάμωση αυτή δε σχετίζεται απαραίτητα με τον ανασχεδιασμό των θέσεων τοποθέτησης των ευκολιών υποδοχής, αλλά αφορά σε αύξηση της διαθέσιμης χωρητικότητας έτσι ώστε, να υπάρχει σαφής διάκριση σχετικά με το απόβλητο που πρέπει να συλλεχθεί.

Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται σε κάθε σημείο τοποθέτησης ευκολιών υποδοχής, να υπάρχουν τουλάχιστον δύο (2) δεξαμενές περιέκτες για τη χωριστή συλλογή:

- Π/Κ στα οποία θα συλλέγονται:
 - Ελαιώδη ύδατα υδροσυλλεκτών – σεντινόνερα (bilge water),
 - Ελαιώδη κατάλοιπα από διαχωριστές ελαίου – νερού (oily residues – sludge) και
 - Ελαιώδη κατάλοιπα καθαρισμού δεξαμενής καυσίμου (oily tank washings).
- ΑΛΕ στα οποία θα συλλέγονται χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Οι εν λόγω δεξαμενές θα πρέπει να έχουν τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά με τις υφιστάμενες, καθώς επίσης και διακριτή σήμανση για τον τύπο του αποβλήτου που επιδιώκεται να συλλεχθεί. Υπενθυμίζεται ότι, οι ευκολίες υποδοχής των πετρελαιοειδών αποβλήτων – ως προς τον τύπο τους – περιλαμβάνουν:

- Πλαστικές δεξαμενές χωρητικότητας 600lt έκαστη, για συλλογή Π/Κ και ΑΛΕ, οι οποίες είναι τοποθετημένες σε σταθερό μεταλλικό βάθρο (βλ. Εικόνα 9),
- Πλαστικές παλετοδεξαμενές χωρητικότητας 1.000lt έκαστη, οι οποίες είναι εγκιβωτισμένες σε μεταλλικό προστατευτικό δικτύωμα, ενώ εδράζονται σε ενσωματωμένη μεταλλική βάση έτσι ώστε να δύναται να φορτωθούν από περνοφόρο όχημα (βλ. Εικόνα 10).

Παράλληλα, προτείνεται κατά περίπτωση, ο ανασχεδιασμός των θέσεων τοποθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής έτσι ώστε οι δεξαμενές συλλογής:

- να βρίσκονται εγγύτερα στα σημεία πρυμοδέτησης των ελλιμενιζόμενων σκαφών και
- να είναι τοποθετημένες σε σημεία που χωρικά εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του ΔΛΤΕ.

Η σχετική δράση – στο σύνολό της – εξειδικεύεται περαιτέρω στις Ενότητες που ακολουθούν για κάθε έναν εκ των λιμένων ενδιαφέροντος.

6.2.1.2 Προμήθεια Εξοπλισμού Λόγω Ανεπάρκειας Ευκολιών Υποδοχής

Η εν λόγω δράση αφορά αποκλειστικά στην πρόβλεψη για ύπαρξη ευκολιών υποδοχής λυμάτων που παράγονται από ελλιμενιζόμενα σκάφη. Ειδικότερα, έχοντας προσδιορίσει σε προηγούμενες Ενότητες τις ποσότητες λυμάτων που δύναται να παραδοθούν κατά τον ελλιμενισμό (βλ. Ενότητες 5.2.2 έως και 5.2.5), προτείνεται η προμήθεια κατάλληλα διαστασιολογημένου εξοπλισμού για τη συλλογή παραδιδόμενων λυμάτων αποσκοπώντας σε επάρκεια των αντίστοιχων ευκολιών υποδοχής.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, η μέγιστη ημερήσια ποσότητα παραδιδόμενων λυμάτων δεν αναμένεται να υπερβεί τα 210lt/day ή ισοδύναμα, τα 80m³/y ανά λιμένα (βλ. Πίνακα 46 όπου οι εκτιμώμενες μέγιστες τιμές αφορούν στο λιμένα Κόστα), προτείνεται η προμήθεια ευκολίας υποδοχής λυμάτων πλοίων, η οποία ενδεικτικά, θα αφορά σε δεξαμενή συλλογής με τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Υλικό κατασκευής: Πολυαιθυλένιο, μη περατό σε οσμές,
- Χωρητικότητα: 1.000lt,
- Λοιπός εξοπλισμός:
 - Ενσωματωμένη αντλία αναρρόφησης λυμάτων,
 - Εύκαμπτη σωλήνωση αναρρόφησης,
 - Μετρητή στάθμης,
 - Στόμιο αερισμού,
 - Πώμα απομάστευσης λυμάτων.

Ακολουθεί ενδεικτική απεικόνιση δεξαμενής συλλογής λυμάτων πλοίων, με ενσωματωμένη διάταξη άντλησης.



Εικόνα 13: Ενδεικτική Διάταξη Δεξαμενής Συλλογής Λυμάτων Πλοίων με Ενσωματωμένο Αντλητικό Συγκρότημα

6.2.1.3 Προμήθεια Εξοπλισμού Λόγω Συμμόρφωσης με Απαιτήσεις Χωριστής Συλλογής Αποβλήτων

Η εν λόγω δράση σχετίζεται με ευκολίες υποδοχής απορριμμάτων οικιακού τύπου. Λαμβάνοντας υπόψη ότι, στο πλαίσιο του 5^{ου} Κεφαλαίου (βλ. Ενότητα 5.3) υπολογίστηκαν οι εκτιμώμενες μέγιστες ποσότητες απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά ρεύμα προ-διαλογής, απαιτείται αντίστοιχα η πρόβλεψη για ευκολίες υποδοχής των εν λόγω χωριστά συλλεγόμενων ρευμάτων. Αναλυτικότερα, όπως αναφέρθηκε στο πλαίσιο του 6^{ου} Κεφαλαίου και σύμφωνα με τις προβλέψεις του τυποποιημένου εντύπου σχετικά με την εκ των προτέρων κοινοποίηση παράδοσης αποβλήτων πλοίων (βλ. Παράρτημα Ι), οι κατηγορίες των απορριμμάτων οικιακού τύπου που δύναται να συλλεχθούν χωριστά από τα πλοία που ελλιμενίζονται στους λιμένες ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν:

- Κατηγορία Α: Πλαστικά,
- Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων,
- Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίματα,
- Κατηγορία Η: Αλιευτικός Εξοπλισμός και
- Κατηγορία Ι: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα.

Μελετώντας την υφιστάμενη κατάσταση των ευκολιών υποδοχής, στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ και με μέριμνα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου Δήμου Ερμιονίδας, οι σχετικές ευκολίες υποδοχής, μολονότι επαρκούν ποσοτικά ως προς τη διαθέσιμη χωρητικότητά τους, εντούτοις, χρειάζεται να εναρμονιστούν τόσο ως προς τις κατηγορίες αποβλήτων που δύναται να συλλεχθούν χωριστά εν πλω, όσο και κυρίως με τις απαιτήσεις προ-διαλογής που υπαγορεύονται από τον ΕΣΔΑ, τον οικείο ΠΕΣΔΑ και το ΤοΣΔΑ του Δήμου Ερμιονίδας. Ειδικότερα, στην παρούσα φάση, οι κάδοι συλλογής απορριμμάτων οικιακού τύπου που διατίθενται αφορούν σε συλλογή είτε

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

σύμμεικτων ΑΣΑ (κάδοι ‘πράσινης’ σήμανσης), είτε αποβλήτων υλικών συσκευασίας ανάμικτης μορφής (κάδοι ‘μπλε’ σήμανσης). Ως εκ τούτου, στα εν λόγω μέσα αποθήκευσης απαιτείται να προστεθεί εξοπλισμός μέσω των οποίων θα καταστεί εφικτή η χωριστή συλλογή για τα ακόλουθα ρεύματα απορριμμάτων οικιακού τύπου:

- Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων,
- Κατηγορία Η: Αλιευτικός Εξοπλισμός και
- Κατηγορία Ι: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα,

διατυπώνοντας την παραδοχή ότι, τα παραδιδόμενα απόβλητα που αφορούν σε πλαστικά (Κατηγορία Α), δύναται να απορριφθούν σε κάδους ‘μπλε’ σήμανσης.

Επίσης, σχεδόν στο σύνολο των λιμένων ενδιαφέροντος, οι κάδοι συλλογής απορριμμάτων οικιακού τύπου, μολονότι επαρκούν ως προς τη διαθέσιμη χωρητικότητά τους, εντούτοις, βρίσκονταν τοποθετημένοι σε σημεία που δυσχεραίνουν την πρόσβαση υπό την έννοια της εγγύτητας με τα σημεία πρυμνοδέτησης των ελλιμενιζόμενων σκαφών.

Τέλος, λόγω αυξημένης κίνησης καταπλέοντων σκαφών ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες, διαπιστώθηκαν φαινόμενα περιβαλλοντικής υποβάθμισης που οφείλονταν σε συσσώρευση απορριμμάτων οικιακού τύπου.

Ως εκ τούτου, προτείνεται ο πλήρης ανασχεδιασμός των ευκολιών υποδοχής κατά τρόπο ώστε:

- Η αποθηκευτική ικανότητα των ευκολιών υποδοχής να είναι επαρκής για την απόρριψη παραδιδόμενων απορριμμάτων οικιακού τύπου σε ποσότητες τουλάχιστον ίσες με εκείνες που εκτιμήθηκαν κατά μέγιστο στην Ενότητα 5.3,
- Οι ευκολίες υποδοχής, ως προς τον τύπο τους να εναρμονίζονται πλήρως με τις απαιτήσεις προ-διαλογής, τόσο από τα ελλιμενιζόμενα πλοία, όσο και το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο περί χωριστής συλλογής απορριμμάτων,
- Η θέση των ευκολιών υποδοχής να είναι κατά το δυνατόν εγγύτερα στα σημεία πρυμνοδέτησης των ελλιμενιζόμενων σκαφών, χωρίς παράλληλα να δυσχεραίνεται η διαδικασία αποκομιδής και
- Οι ευκολίες υποδοχής να επιλεγθούν κατά τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η σχετική ευταξία των λιμενικών εγκαταστάσεων αποτρέποντας περιβαλλοντική υποβάθμιση λόγω συσσώρευσης απορριμμάτων οικιακού τύπου, ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες όπου και αναμένεται αυξημένη κίνηση καταπλέοντων σκαφών.

Στο πλαίσιο των ανωτέρω και προκειμένου να πληρούνται οι ως άνω απαιτήσεις ανασχεδιασμού των ευκολιών υποδοχής που αφορούν σε παράδοση απορριμμάτων οικιακού τύπου από πλοία, προτείνεται η εφαρμογή συστήματος υπογειοποίησης κάδων σε επιλεγμένα σημεία των λιμενικών εγκαταστάσεων. Το σύστημα αυτό θα πρέπει να πληροί τις ακόλουθες γενικές προδιαγραφές:

- Να διαθέτει περιέκτες ικανής χωρητικότητας για τη χωριστή συλλογή των απορριμμάτων οικιακού τύπου από πλοία σε τέσσερα ρεύματα και συγκεκριμένα:
 - ο Κατηγορία Α: Πλαστικά,
 - ο Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων,
 - ο Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα και
 - ο Κατηγορία Ι: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα.
- Να αναπτυχθεί σε σημεία πλησίον των θέσεων πρυμνοδέτησης των ελλιμενιζόμενων σκαφών και σαφώς, σε θέσεις εντός των εγκαταστάσεων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Να αναπτυχθεί σε σημεία όπου, αφενός θα διευκολύνεται η πρόσβαση των Α/Φ αποκομιδής και αφετέρου, θα διασφαλίζεται η πλήρης αποφυγή φαινομένων περιβαλλοντικής υποβάθμισης.
- Να πληροί τεχνικές και λειτουργικές απαιτήσεις που σχετίζονται με λιμενικές εγκαταστάσεις κατά την τοποθέτησή.

Για τους σκοπούς του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ, προτείνεται σύστημα υπογειοποίησης κάδων που πληροί τις ως άνω απαιτήσεις και διαθέτει τις ακόλουθες ειδικές προδιαγραφές:

- Να διαθέτει τέσσερις (4) υπέργειες θυρίδες απόρριψης απορριμμάτων, τα οποία θα καταλήγουν σε ισάριθμους μεταλλικούς τροχήλατους κάδους χωρητικότητας 1.100lt έκαστος.
- Να διαθέτει δυνατότητα ανοίγματος των υπέργειων θυρίδων χωρίς χειρωνακτική επαφή (π.χ. μέσω μηχανικά ή ηλεκτρικά κινούμενου pedal ποδιού).
- Το υπόγειο τμήμα να βρίσκεται εγκιβωτισμένο εντός φρεατίου από σκυρόδεμα μηδενικής υδροπερατότητας και κατάλληλων διαστάσεων έτσι ώστε, να δύναται να τοποθετηθούν εντός αυτού τέσσερις (4) τροχήλατοι μεταλλικοί κάδοι χωρητικότητας 1.100lt έκαστος και σύμφωνοι με το πρότυπο EN 840 2/5/6.
- Εντός του σκυροδετημένου φρεατίου να υπάρχει μεταλλικός κλωβός έδρασης των κάδων, ο οποίος θα φέρει:
 - o Πλατφόρμα έδρασης των κάδων με οδηγούς υποδοχής των τροχών,
 - o Ανθρωποθυρίδα πρόσβασης εντός του φρεατίου για καθαρισμό αυτού,
 - o Ηλεκτροϋδραυλικό σύστημα ανάδυσης και κατάδυσης του κλωβού, το οποίο θα τίθεται σε λειτουργία είτε μέσω σύνδεσης με το δίκτυο ηλεκτροδότησης, είτε μέσω σύζευξης με το υδραυλικό σύστημα του Α/Φ αποκομιδής, είτε μέσω συστήματος τηλεχειρισμού.
- Να διαθέτει υπέργειο τμήμα μεταλλικής κατασκευής που θα φέρει:
 - o Θυρίδα πρόσβασης στον ηλεκτροϋδραυλικό μηχανισμό που επιτρέπει την συντήρηση και επιδιόρθωση βλαβών,
 - o Θυρίδα πρόσβασης στον ηλεκτρικό πίνακα του συστήματος, που επιτρέπει την συντήρηση και την επιδιόρθωση.
 - o Αισθητήρα αυτόματου κλειδώματος των θυρίδων απόρριψης σε περίπτωση πλήρωσης του κάδου.

Ακολουθεί ενδεικτική απεικόνιση συστήματος υπογειοποίησης κάδου.



Εικόνα 14: Ενδεικτική Διάταξη Συστήματος Υπογειοποίησης Κάδου

Προκειμένου για συστοιχία τεσσάρων (4) υπογειοποιημένων κάδων συλλογής απορριμμάτων οικιακού τύπου, όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, η σχετική επιφάνεια κάλυψης θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις:

- Μήκος πλευράς: ~6,50m,
- Πλάτος πλευράς: ~1,50m,
- Βάθος εκσκαφής: ~2,00m και
- Εμβαδό συστοιχίας: ~10,00m².

Παράλληλα, για τη χωριστή συλλογή αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού, προτείνεται η τοποθέτηση πλαστικού κάδου τύπου παλετοκιβωτίου χωρητικότητας 0,8m³, όπως απεικονίζεται ενδεικτικά ακολούθως.



Εικόνα 15: Κάδοι Τύπου Παλετοκιβωτίου

6.2.1.4 Εναρμόνιση με Νομοθετικό & Ρυθμιστικό Πλαίσιο περί Διαχείριση Αποβλήτων

Η δράση αυτή δεν αφορά σε προμήθεια εξοπλισμού προς ενδυνάμωση των ευκολιών υποδοχής, αλλά σε διαχειριστικές ενέργειες μέσω των οποίων διασφαλίζεται η περιβαλλοντικά ορθή και βιώσιμη διαχείριση των αποβλήτων πλοίων, κατόπιν συλλογής αυτών από τις ευκολίες υποδοχής. Οι ενέργειες αυτές διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο του αποβλήτου και σχετίζονται με συνέργειες μεταξύ του ΔΛΤΕ και των φορέων που εμπλέκονται στην περαιτέρω διαχείριση των συλλεγόμενων αποβλήτων, κατά τη μεταφορά αυτών σε χερσαίες εγκαταστάσεις και εκτός των λιμένων ενδιαφέροντος.

Αναλυτικότερα, ως προς τη διαχείριση πετρελαιοειδών αποβλήτων απαιτείται η σύναψη σύμβασης συνεργασίας με τους ακόλουθους φορείς:

- ΣΕΔ ΕΝΔΙΑΛΕ ΑΕ προκειμένου για την παραλαβή ΑΛΕ προς περαιτέρω επεξεργασία σε χερσαίες εγκαταστάσεις.
- Κατάλληλα αδειοδοτημένο συλλέκτη – μεταφορέα επικινδύνων αποβλήτων για την παραλαβή Π/Κ με σκοπό τη μεταφορά σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας.

Ως προς τη διαχείριση των λυμάτων, απαιτείται η σύναψη σύμβασης συνεργασίας με κατάλληλα αδειοδοτημένο συλλέκτη – μεταφορέα βορθολυμάτων, κάτοχο βυτιοφόρου οχήματος, με εμβέλεια την Περιφερειακή Ενότητα Αργολίδας⁸³. Κατά την παραλαβή των λυμάτων, οι αντίστοιχες ποσότητες θα οδηγούνται προς την εγγύτερη εκ των δύο Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) του Δήμου Ερμιονίδας με φορέα διαχείρισης τη Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Ερμιονίδας (ΔΕΥΑΡ) και συγκεκριμένα:

- ΕΕΛ Ερμιόνης⁸⁴ και
- ΕΕΛ Κρανιδίου⁸⁵.

Τέλος, αναφορικά με την περαιτέρω διαχείριση των απορριμμάτων οικιακού τύπου που παραδίδονται από ελλιμενιζόμενα σκάφη, οι ενέργειες εναρμόνισης διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο του συλλεγόμενου αποβλήτου και περιλαμβάνουν:

- Προκειμένου για την αποκομιδή των κάδων χωριστής συλλογής πλαστικών (Κατηγορία Α) και λαμβάνοντας υπόψη ότι, το εν λόγω ρεύμα συνιστά απόβλητο ανακυκλώσιμων υλικών, προτείνεται:
 - Σύναψη σύμβασης συνεργασίας με το ΣΕΔ ΕΕΑΑ ΑΕ όπου, κατάλληλα αδειοδοτημένος συλλέκτης – μεταφορέας (συμβεβλημένος με το ΣΕΔ) θα εκκενώνει τους κάδους συλλογής πλαστικών με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και από εκεί, στο ΚΔΑΥ Τρίπολης προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων ή εναλλακτικά,
 - Σύναψη προγραμματικής σύμβασης με το Δήμο Ερμιονίδας (ο οποίος συμβάλλεται με το ΣΕΔ ΕΕΑΑ ΑΕ) όπου, δημοτικά Α/Φ θα αναλαμβάνουν τη σχετική αποκομιδή με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και από εκεί, στο ΚΔΑΥ Τρίπολης προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων.

⁸³ <https://ekkenwseis-bothrwn-kranidi.webnode.gr/> [Προσπελάστηκε 15-01-2024].

⁸⁴ <https://astikalimata.ypeka.gr/> [Προσπελάστηκε 15-01-2024] ως προς την ΕΕΛ Ερμιόνης με Κωδικό Καταχώρησης EL2510060110.

⁸⁵ <https://astikalimata.ypeka.gr/> [Προσπελάστηκε 15-01-2024] ως προς την ΕΕΛ Κρανιδίου με Κωδικό Καταχώρησης EL251008019.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Προκειμένου για την αποκομιδή των κάδων χωριστής συλλογής καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β) και οικιακών απορριμμάτων (Κατηγορία C), προτείνεται:
 - ο Σύναψη σύμβασης συνεργασίας με κατάλληλα αδειοδοτημένο συλλέκτη – μεταφορέα ο οποίος θα αναλάβει την αποκομιδή των αντίστοιχων κάδων χωριστής συλλογής σε χωριστά δρομολόγια, με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και από εκεί, στην ΟΕΔΑ Πελοποννήσου, προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στον οικείο ΠΕΣΔΑ ή εναλλακτικά,
 - ο Σύναψη προγραμματικής σύμβασης με το Δήμο Ερμιονίδας όπου, δημοτικά Α/Φ θα αναλαμβάνουν τη σχετική αποκομιδή με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και από εκεί, στην ΟΕΔΑ Πελοποννήσου, προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στον οικείο ΠΕΣΔΑ.
- Προκειμένου για την αποκομιδή των κάδων χωριστής συλλογής ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι), προτείνεται:
 - ο Σύναψη σύμβασης συνεργασίας με το ΣΕΔ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ όπου, κατάλληλα αδειοδοτημένος συλλέκτης – μεταφορέας (συμβεβλημένος με το ΣΕΔ) θα εκκενώνει τους κάδους συλλογής ΑΗΗΕ με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων σε Κέντρο Διαλογής & Ταξινόμησης ή/και σε μονάδα αποσυναρμολόγησης προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων ή εναλλακτικά,
 - ο Σύναψη προγραμματικής σύμβασης με το Δήμο Ερμιονίδας (ο οποίος συμβάλλεται με το ΣΕΔ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ) όπου, δημοτικά οχήματα θα αναλαμβάνουν τη σχετική αποκομιδή με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων σε Κέντρο Διαλογής & Ταξινόμησης ή/και σε μονάδα αποσυναρμολόγησης προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων.

Τέλος, σχετικά με τη συλλογή – μεταφορά αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού, προτείνεται η σύναψη σύμβασης συνεργασίας με κατάλληλα αδειοδοτημένο φορέα για την παραλαβή των εν λόγω αποβλήτων προς περαιτέρω διαχείριση (επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση). Σημειώνεται ότι, το ΔΛΤΕ έχει ήδη εκδώσει απόφαση για χορήγηση άδειας τοποθέτησης κάδου συλλογής αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού στο λιμένα Κοιλιάδας, σε ιδιωτική μη κερδοσκοπική εταιρεία⁸⁶.

Ακολουθώς, παρατίθενται ποσοτικά στοιχεία ως προς τον προτεινόμενο εξοπλισμό που θα πλαισιώσει τις ευκολίες υποδοχής, ανά λιμένα αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

6.2.2 Λιμένας Ερμιόνης

6.2.2.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.2.1, οι ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ) στο λιμένα Ερμιόνης επαρκούν ποσοτικά για την παράδοση:

⁸⁶ Υπ' αρ. 26/18-02-2022 Απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου ΔΛΤΕ (ΑΔΑ: 6ΡΧΦΟΛΘΛ-8ΧΑ) με Θέμα: Λήψη απόφασης σχετικά με τοποθέτηση κάδου στην ιχθυόσκαλα Κοιλιάδας για περισυλλογή παλιών αλιευτικών δικτύων

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- Π/Κ: 6,74m³/y ή ισοδύναμα, 18,47lt/day και
- ΑΛΕ: 3,84m³/y ή ισοδύναμα, 10,52lt/day.

Στο πλαίσιο αυτό, προς περαιτέρω ενδυνάμωση των εν λόγω ευκολιών υποδοχής, προτείνεται:

- Διατήρηση όλων των υφιστάμενων σημείων χωροθέτησης των ευκολιών υποδοχής.
- Προσθήκη δύο (2) νέων σημείων ευκολιών υποδοχής, ένα ανά τμήμα του λιμένα (βόρειος και νότιος).
- Ενδυνάμωση διαθέσιμης χωρητικότητας ευκολιών υποδοχής έτσι ώστε, σε κάθε σημείο να υπάρχουν δύο (2) πλαστικές δεξαμενές χωρητικότητας 600lt έκαστη, μια για συλλογή Π/Κ και μια για συλλογή ΑΛΕ, με διακριτή σήμανση ανά κατηγορία πετρελαιοειδών αποβλήτων.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί όπου αναφέρονται επίσης οι γενικές θέσεις των δεξαμενών (βόρειος και νότιος λιμένας) και ο αριθμός κάθε συστοιχίας. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ. Επίσης, κάθε σημείο χωροθέτησης αφορά σε μια δεξαμενή, ενώ κάθε συστοιχία αφορά σε δύο σημεία στο σχετικό Πίνακα.

Πίνακας 74: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Ερμιόνης

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Πλαστική Δεξαμενή Χωρητικότητας 600lt		Αριθμός Συστοιχίας
	φ	λ	Π/Κ	ΑΛΕ	
Βόρειος Λιμένας Ερμιόνης					
EP01.I	37°23'14.06"B	23°14'50.75"A		1	1
EP02.I	37°23'14.10"B	23°14'50.80"A	1		
EP03.I	37°23'13.93"B	23°14'56.99"A	1		1
EP04.I	37°23'13.88"B	23°14'56.97"A		1	
EP05.I	37°23'10.51"B	23°14'57.88"A		1	1
EP06.I	37°23'10.52"B	23°14'57.84"A	1		
Νότιος Λιμένας Ερμιόνης					
EP07.I	37°22'58.12"B	23°14'54.77"A		1	1
EP08.I	37°22'58.09"B	23°14'54.74"A	1		
EP09.I	37°23'1.83"B	23°14'49.61"A	1		1
EP10.I	37°23'1.84"B	23°14'49.57"A		1	
Σύνολο Λιμένα			5	5	1

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Ερμιόνης (βόρειο και νότιο τμήμα) πέντε (5) συστοιχίες δεξαμενών συλλογής Π/Κ και ΑΛΕ με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 3.000lt (3,00m³) για συλλογή Π/Κ και
- 3.000lt (3,00m³) για συλλογή ΑΛΕ.

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παρατιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε:

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- Προκειμένου για Π/Κ: τουλάχιστον 3 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 4μηνο και
- Προκειμένου για ΑΛΕ: τουλάχιστον 2 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 6μηνο.

6.2.2.2 Λύματα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.2.2 και με βάση την υφιστάμενη κατάσταση, καθώς δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για παράδοση λυμάτων από ελλιμενιζόμενα σκάφη, απαιτείται η τοποθέτηση δεξαμενών ειδικού τύπου σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην Ενότητα 6.2.1.2. Μέσω των εν λόγω δεξαμενών επιδιώκεται η παροχή ευκολιών υποδοχής λυμάτων που ενδέχεται να παραδοθούν στο λιμένα Ερμιόνης σε ποσότητες που εκτιμώνται σε:

- 60,34m³/y ή ισοδύναμα, σε
- 165,32lt/day.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί, όπου αναφέρονται επίσης οι γενικές θέσεις των δεξαμενών (βόρειος και νότιος λιμένας). Ως προς τις θέσεις τοποθέτησης των δεξαμενών, επιδιώκεται αυτές να βρίσκονται κατά το δυνατόν πλησιέστερα στις αντίστοιχες δεξαμενές συλλογής πετρελαιοειδών αποβλήτων. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ.

Πίνακας 75: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων στο Λιμένα Ερμιόνης

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Δεξαμενή Χωρητικότητας 1.000lt με Σύστημα Αναρρόφησης
	φ	λ	
Βόρειος Λιμένας Ερμιόνης			
EP01.IV	37°23'13.84"B	23°14'56.96"A	1
EP02.IV	37°23'14.03"B	23°14'50.80"A	1
EP03.IV	37°23'10.50"B	23°14'57.80"A	1
Νότιος Λιμένας Ερμιόνης			
EP04.IV	37°22'58.07"B	23°14'54.72"A	2
Σύνολο Λιμένα			5

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Ερμιόνης (βόρειο και νότιο τμήμα) πέντε (5) δεξαμενές συλλογής λυμάτων με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα 5.000lt (5,00m³).

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε τουλάχιστον 12 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά μήνα.

6.2.2.3 Απορρίμματα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.2.3, οι ευκολίες υποδοχής απορριμμάτων οικιακού τύπου στο λιμένα Ερμιόνης επαρκούν ποσοτικά για την παράδοση 700,9m³/y, ο οποίος αφορά σε επιμέρους παραδιδόμενους όγκους αποβλήτων ανά χωριστά συλλεγόμενο ρεύμα, οι οποίοι και εκτιμώνται σε:

- Κατηγορία Α – Πλαστικά: 101,7m³/y,

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- Κατηγορία Β – Κατάλοιπα Τροφίμων: 48,2m³/y,
- Κατηγορία C – Οικιακά Απορρίμματα: 548,4m³/y,
- Κατηγορία Η – Αλιευτικός Εξοπλισμός: 1,0m³/y και
- Κατηγορία Ι – Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα: 1,6m³/y.

Στο πλαίσιο αυτό και για τους λόγους που αναφέρθηκαν στις Ενότητες 6.2.1.3 & 6.2.1.4, προτείνεται πλήρης ανασχεδιασμός των ευκολιών υποδοχής, ο οποίος θα περιλαμβάνει:

- Συστοιχία τεσσάρων (4) υπογειοποιημένων κάδων χωρητικότητας 1.100lt έκαστος με ηλεκτροϋδραυλικό σύστημα ανύψωσης (σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην Ενότητα 6.2.1.3) για τη χωριστή συλλογή σε ισάριθμα ρεύματα πλαστικών (Κατηγορία Α), καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β), οικιακών απορριμμάτων ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C) και ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι) και
- Κάδο τύπου παλετοκιβωτίου χωρητικότητας 0,8m³ για τη χωριστή συλλογή αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η).
- Απόσυρση των υφιστάμενων τροχήλατων κάδων ‘πράσινης’ και ‘μπλε’ σήμανσης προς αξιοποίησή τους σε άλλες θέσεις με μέριμνα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου Δήμου Ερμιονίδας.
- Τοποθέτηση των συστοιχιών υπογειοποιημένων κάδων, καθώς επίσης και των κάδων τύπου παλετοκιβωτίου σε νέα – προτεινόμενα σημεία χωροθέτησης.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων θέσεων τοποθέτησης παρατίθενται στους πίνακες που ακολουθούν όπου, η θέση κάθε συστοιχίας απεικονίζεται επιπλέον με περίγραμμα ‘πράσινης’ σήμανσης. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ. Επίσης, κάθε σημείο χωροθέτησης αφορά σε θέση μιας συστοιχίας και αντίστοιχα, σε θέση κάδου τύπου παλετοκιβωτίου.

Πίνακας 76: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (Σύστημα Υπογειοποιημένων Κάδων) στο Λιμένα Ερμιόνης

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Συστοιχία Τεσσάρων Υπογειοποιημένων Κάδων Χωρητικότητας 1.100lt Έκαστος
	φ	λ	
Βόρειος Λιμένας Ερμιόνης			
EP01.V	37°23'13.84"B	23°14'50.43"A	1 (4x1.100lt)
EP02.V	37°23'8.88"B	23°14'54.31"A	1 (4x1.100lt)
EP03.V	37°23'10.30"B	23°14'58.01"A	1 (4x1.100lt)
Νότιος Λιμένας Ερμιόνης			
EP04.V	37°22'59.25"B	23°14'53.45"A	1 (4x1.100lt)
EP05.V	37°23'1.78"B	23°14'39.16"A	1 (4x1.100lt)
Σύνολο Λιμένα			5 (20x1.100lt)

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 77: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων Αλιευτικού Εξοπλισμού στο Λιμένα Ερμιόνης

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Κάδος Τύπου Παλετοκιβωτίου Χωρητικότητας 800lt Έκαστος
	φ	λ	
Βόρειος Λιμένας Ερμιόνης			
EP06.V	37°23'13.81"B	23°14'56.96"A	1
EP07.V	37°23'13.24"B	23°14'50.09"A	1
EP08.V	37°23'8.89"B	23°14'54.19"A	1
Νότιος Λιμένας Ερμιόνης			
EP09.V	37°23'1.76"B	23°14'39.41"A	1
Σύνολο Λιμένα			4

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Ερμιόνης (βόρειο και νότιο τμήμα) πέντε (5) συστοιχίες υπογειοποιημένων κάδων συλλογής απορριμμάτων οικιακού τύπου όπου, κάθε συστοιχία θα αποτελείται από τέσσερις (4) τροχήλατους κάδους χωρητικότητας 1.100lt έκαστος, με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα ανά ρεύμα προ-διαλογής:

- 5.500lt (5,50m³) για συλλογή πλαστικών (Κατηγορία Α),
- 5.500lt (5,50m³) για συλλογή καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β),
- 5.500lt (5,50m³) για συλλογή οικιακών απορριμμάτων ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C) και
- 5.500lt (5,50m³) για συλλογή ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι).

Επίσης, προτείνεται να τοποθετηθούν τέσσερις (4) κάδοι τύπου παλετοκιβωτίου χωρητικότητας 0,8m³ έκαστος, ήτοι, συνολικής διαθέσιμης χωρητικότητας 3,2m³, για τη χωριστή συλλογή αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η), κυρίως στο Βόρειο Λιμένα Ερμιόνης όπου και καταπλέουν κατά πλειονότητα τα Α/Λ σκάφη.

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε:

- Προκειμένου για πλαστικά (Κατηγορία Α): κατά μέγιστο, μια φορά ανά 20 ημέρες,
- Προκειμένου για κατάλοιπα τροφίμων (Κατηγορία Β): κατά μέγιστο, μια φορά ανά 40 ημέρες, ωστόσο, προτείνεται η αποκομιδή αυτών να είναι τουλάχιστον σε εβδομαδιαία βάση λόγω υψηλής βιοαποδομησιμότητας,
- Προκειμένου για οικιακά απορρίμματα ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C): κατά μέγιστο, μια φορά ανά 4 ημέρες,
- Προκειμένου για ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι): κατά μέγιστο, μια φορά ανά έτος και
- Προκειμένου για απόβλητα αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η): κατά μέγιστο, μια φορά ανά έτος.

Σύμφωνα με τη συχνότητα των δρομολογίων αποκομιδής για τα Α/Φ του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου Δήμου Ερμιονίδας, (260 δρομολόγια ανά έτος για αποκομιδή συμμείκτων ΑΣΑ και περίπου 104 δρομολόγια ανά έτος για αποκομιδή αποβλήτων υλικών συσκευασίας), η διαθέσιμη χωρητικότητα των ως άνω ευκολιών υποδοχής επαρκεί χωρίς να απαιτείται εντατικοποίηση των δρομολογίων των Α/Φ, ακόμη και κατά τους θερινούς μήνες που αναμένεται αυξημένη κίνηση καταπλέοντων σκαφών.

6.2.3 Λιμένας Πόρτο Χελίου

6.2.3.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.3.1, οι ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ) στο λιμένα Πόρτο Χελίου επαρκούν ποσοτικά για την παράδοση:

- Π/Κ: 2,73m³/y ή ισοδύναμα, 7,48lt/day και
- ΑΛΕ: 1,55m³/y ή ισοδύναμα, 4,26lt/day.

Στο πλαίσιο αυτό, προς περαιτέρω ενδυνάμωση των εν λόγω ευκολιών υποδοχής, προτείνεται:

- Μερικός ανασχεδιασμός των υφιστάμενων σημείων χωροθέτησης των ευκολιών υποδοχής, με τοποθέτηση της θέσης στο νότιο τμήμα του κρηπιδότοιχου, πλησίον των θέσεων πρυμνοδέτησης των ελλιμενιζόμενων σκαφών.
- Προσθήκη ενός (1) νέου, τρίτου σημείου ευκολίας υποδοχής, στο κεντρικό σημείο του κρηπιδότοιχου.
- Διατήρηση διαθέσιμης χωρητικότητας ευκολιών υποδοχής έτσι ώστε, σε κάθε σημείο να υπάρχουν δύο (2) παλετοδεξαμενές χωρητικότητας 1.000lt έκαστη, μια για συλλογή Π/Κ και μια για συλλογή ΑΛΕ, με διακριτή σήμανση ανά κατηγορία πετρελαιοειδών αποβλήτων.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί όπου αναφέρονται επίσης οι γενικές θέσεις των παλετοδεξαμενών και ο αριθμός κάθε συστοιχίας. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ. Επίσης, κάθε σημείο χωροθέτησης αφορά σε μια παλετοδεξαμενή, ενώ κάθε συστοιχία αφορά σε δύο σημεία στο σχετικό Πίνακα.

Πίνακας 78: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Παλετοδεξαμενή Χωρητικότητας 1.000lt		Αριθμός Συστοιχίας
	φ	λ	Π/Κ	ΑΛΕ	
ΠΧ01.Ι	37°19'39.03"B	23° 8'39.51"A		1	1
ΠΧ02.Ι	37°19'38.98"B	23° 8'39.51"A	1		
ΠΧ03.Ι	37°19'23.81"B	23° 8'40.33"A		1	1
ΠΧ04.Ι	37°19'23.75"B	23° 8'40.34"A	1		
ΠΧ05.Ι	37°19'32.51"B	23° 8'38.21"A		1	1
ΠΧ06.Ι	37°19'32.45"B	23° 8'38.21"A	1		
Σύνολο Λιμένα			3	3	3

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Πόρτο Χελίου τρεις (3) συστοιχίες δεξαμενών συλλογής Π/Κ και ΑΛΕ με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 3.000lt (3,00m³) για συλλογή Π/Κ και
- 3.000lt (3,00m³) για συλλογή ΑΛΕ.

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παρατιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε:

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Προκειμένου για Π/Κ: τουλάχιστον μια φορά ανά έτος και
- Προκειμένου για ΑΛΕ: τουλάχιστον μια φορά ανά έτος.

6.2.3.2 Λύματα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.3.2 και με βάση την υφιστάμενη κατάσταση, καθώς δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για παράδοση λυμάτων από ελλιμενιζόμενα σκάφη, απαιτείται η τοποθέτηση δεξαμενών ειδικού τύπου σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην Ενότητα 6.2.1.2. Μέσω των εν λόγω δεξαμενών επιδιώκεται η παροχή ευκολιών υποδοχής λυμάτων που ενδέχεται να παραδοθούν στο λιμένα Πόρτο Χελίου σε ποσότητες που εκτιμώνται σε:

- $3,16\text{m}^3/\text{y}$ ή ισοδύναμα, σε
- $8,66\text{lt}/\text{day}$.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί, όπου αναφέρονται επίσης οι γενικές θέσεις των δεξαμενών. Ως προς τις θέσεις τοποθέτησης των δεξαμενών, επιδιώκεται αυτές να βρίσκονται κατά το δυνατόν πλησιέστερα στις αντίστοιχες δεξαμενές συλλογής πετρελαιοειδών αποβλήτων. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα II.

Πίνακας 79: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Δεξαμενή Χωρητικότητας 1.000lt με Σύστημα Αναρρόφησης
	φ	λ	
ΠΧ01.IV	37°19'38.95"B	23° 8'39.51"A	1
ΠΧ02.IV	37°19'23.69"B	23° 8'40.34"A	1
ΠΧ03.IV	37°19'32.41"B	23° 8'38.22"A	1
Σύνολο Λιμένα			3

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Πόρτο Χελίου τρεις (3) δεξαμενές συλλογής λυμάτων με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα 3.000lt ($3,00\text{m}^3$).

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε τουλάχιστον 2 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 6μήνο, ωστόσο, προτείνεται η αποκομιδή αυτών να είναι τουλάχιστον σε μηνιαία βάση λόγω υψηλής βιοαποδομησιμότητας.

6.2.3.3 Απορρίμματα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.3.3, οι ευκολίες υποδοχής απορριμμάτων οικιακού τύπου στο λιμένα Πόρτο Χελίου επαρκούν ποσοτικά για την παράδοση $261,9\text{m}^3/\text{y}$, ο οποίος αφορά σε επιμέρους παραδιδόμενους όγκους αποβλήτων ανά χωριστά συλλεγόμενο ρεύμα, οι οποίοι και εκτιμώνται σε:

- Κατηγορία Α – Πλαστικά: $62,6\text{m}^3/\text{y}$,
- Κατηγορία Β – Κατάλοιπα Τροφίμων: $29,7\text{m}^3/\text{y}$,
- Κατηγορία C – Οικιακά Απορρίμματα: $167,9\text{m}^3/\text{y}$,
- Κατηγορία Η – Αλιευτικός Εξοπλισμός: $0,6\text{m}^3/\text{y}$ και
- Κατηγορία Ι – Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα: $1,0\text{m}^3/\text{y}$.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Στο πλαίσιο αυτό και για τους λόγους που αναφέρθηκαν στις Ενότητες 6.2.1.3 & 6.2.1.4, προτείνεται πλήρης ανασχεδιασμός των ευκολιών υποδοχής, ο οποίος θα περιλαμβάνει:

- Συστοιχία τεσσάρων (4) υπογειοποιημένων κάδων χωρητικότητας 1.100lt έκαστος με ηλεκτροϋδραυλικό σύστημα ανύψωσης (σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην Ενότητα 6.2.1.3) για τη χωριστή συλλογή σε ισάριθμα ρεύματα πλαστικών (Κατηγορία Α), καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β), οικιακών απορριμμάτων ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C) και ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι) και
- Κάδο τύπου παλετοκιβωτίου χωρητικότητας 0,8m³ για τη χωριστή συλλογή αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η).
- Απόσυρση των υφιστάμενων τροχήλατων κάδων ‘πράσινης’ και ‘μπλε’ σήμανσης προς αξιοποίησή τους σε άλλες θέσεις με μέριμνα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου Δήμου Ερμιονίδας.
- Τοποθέτηση των συστοιχιών υπογειοποιημένων κάδων, καθώς επίσης και των κάδων τύπου παλετοκιβωτίου σε νέα – προτεινόμενα σημεία χωροθέτησης.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων θέσεων τοποθέτησης παρατίθενται στους πίνακες που ακολουθούν όπου, η θέση κάθε συστοιχίας απεικονίζεται επιπλέον με περίγραμμα ‘πράσινης’ σήμανσης. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ. Επίσης, κάθε σημείο χωροθέτησης αφορά σε θέση μιας συστοιχίας και αντίστοιχα, σε θέση κάδου τύπου παλετοκιβωτίου.

Πίνακας 80: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (Σύστημα Υπογειοποιημένων Κάδων) στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Συστοιχία Τεσσάρων Υπογειοποιημένων Κάδων Χωρητικότητας 1.100lt Έκαστος
	φ	λ	
ΠΧ01.V	37°19'38.35"B	23° 8'38.47"A	1 (4x1.100lt)
ΠΧ02.V	37°19'33.96"B	23° 8'38.14"A	1 (4x1.100lt)
ΠΧ03.V	37°19'26.29"B	23° 8'39.00"A	1 (4x1.100lt)
Σύνολο Λιμένα			3 (12x1.100lt)

Πίνακας 81: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων Αλιευτικού Εξοπλισμού στο Λιμένα Πόρτο Χελίου

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Κάδος Τύπου Παλετοκιβωτίου Χωρητικότητας 800lt Έκαστος
	φ	λ	
ΠΧ04.V	37°19'38.84"B	23° 8'39.63"A	1
ΠΧ05.V	37°19'23.16"B	23° 8'39.68"A	1
Σύνολο Λιμένα			2

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Πόρτο Χελίου τρεις (3) συστοιχίες υπογειοποιημένων κάδων συλλογής απορριμμάτων οικιακού τύπου όπου, κάθε συστοιχία θα αποτελείται από τέσσερις (4) τροχήλατους

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

κάδους χωρητικότητας 1.100lt έκαστος, με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα ανά ρεύμα προ-διαλογής:

- 3.300lt (3,30m³) για συλλογή πλαστικών (Κατηγορία Α),
- 3.300lt (3,30m³) για συλλογή καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β),
- 3.300lt (3,30m³) για συλλογή οικιακών απορριμμάτων ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C) και
- 3.300lt (3,30m³) για συλλογή ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι).

Επίσης, προτείνεται να τοποθετηθούν δύο (2) κάδοι τύπου παλετοκιβωτίου χωρητικότητας 0,8m³ έκαστος, ήτοι, συνολικής διαθέσιμης χωρητικότητας 1,6m³, για τη χωριστή συλλογή αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η), κυρίως σε θέσεις του λιμένα Πόρτο Χελίου που ελλιμενίζονται Α/Λ σκάφη.

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε:

- Προκειμένου για πλαστικά (Κατηγορία Α): κατά μέγιστο, μια φορά ανά 20 ημέρες,
- Προκειμένου για κατάλοιπα τροφίμων (Κατηγορία Β): κατά μέγιστο, μια φορά ανά 40 ημέρες, ωστόσο, προτείνεται η αποκομιδή αυτών να είναι τουλάχιστον σε εβδομαδιαία βάση λόγω υψηλής βιοαποδομησιμότητας,
- Προκειμένου για οικιακά απορρίμματα ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C): κατά μέγιστο, μια φορά ανά εβδομάδα,
- Προκειμένου για ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι): κατά μέγιστο, μια φορά ανά έτος και
- Προκειμένου για απόβλητα αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η): κατά μέγιστο, μια φορά ανά έτος.

Σύμφωνα με τη συχνότητα των δρομολογίων αποκομιδής για τα Α/Φ του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου Δήμου Ερμιονίδας, (260 δρομολόγια ανά έτος για αποκομιδή συμμείκτων ΑΣΑ και περίπου 104 δρομολόγια ανά έτος για αποκομιδή αποβλήτων υλικών συσκευασίας), η διαθέσιμη χωρητικότητα των ως άνω ευκολιών υποδοχής επαρκεί χωρίς να απαιτείται εντατικοποίηση των δρομολογίων των Α/Φ, ακόμη και κατά τους θερινούς μήνες που αναμένεται αυξημένη κίνηση καταπλέοντων σκαφών.

6.2.4 Λιμένας Κοιλιάδας

6.2.4.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.4.1, οι ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ) στο λιμένα Κοιλιάδας επαρκούν ποσοτικά για την παράδοση:

- Π/Κ: 1,28m³/y ή ισοδύναμα, 3,49lt/day και
- ΑΛΕ: 0,73m³/y ή ισοδύναμα, 1,99lt/day.

Στο πλαίσιο αυτό, προς περαιτέρω ενδυνάμωση των εν λόγω ευκολιών υποδοχής, προτείνεται:

- Ανασχεδιασμός των υφιστάμενων σημείων χωροθέτησης των ευκολιών υποδοχής, έτσι ώστε οι αντίστοιχες θέσεις να βρίσκονται στο σύνολό τους εντός των ορίων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ και πλησίον των θέσεων πρυμνοδέτησης των ελλιμενιζόμενων σκαφών.
- Ενδυνάμωση διαθέσιμης χωρητικότητας ευκολιών υποδοχής έτσι ώστε, σε κάθε σημείο να υπάρχουν δύο (2) παλετοδεξαμενές χωρητικότητας 1.000lt έκαστη, μια για συλλογή Π/Κ και μια για συλλογή ΑΛΕ, με διακριτή σήμανση ανά κατηγορία πετρελαιοειδών αποβλήτων.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί όπου αναφέρονται επίσης οι γενικές θέσεις των παλετοδεξαμενών και ο αριθμός κάθε συστοιχίας. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ. Επίσης, κάθε σημείο χωροθέτησης αφορά σε μια παλετοδεξαμενή, ενώ κάθε συστοιχία αφορά σε δύο σημεία στο σχετικό Πίνακα.

Πίνακας 82: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Κοιλιάδας

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Παλετοδεξαμενή Χωρητικότητας 1.000lt		Αριθμός Συστοιχίας
	φ	λ	Π/Κ	ΑΛΕ	
ΚΛ01.Ι	37°24'53.71"B	23° 7'37.34"A		1	1
ΚΛ02.Ι	37°24'53.71"B	23° 7'37.27"A	1		
ΚΛ03.Ι	37°25'3.01"B	23° 7'37.57"A		1	1
ΚΛ04.Ι	37°25'2.99"B	23° 7'37.50"A	1		
Σύνολο Λιμένα			2	2	2

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Κοιλιάδας δύο (2) συστοιχίες δεξαμενών συλλογής Π/Κ και ΑΛΕ με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 2.000lt (2,00m³) για συλλογή Π/Κ και
- 2.000lt (2,00m³) για συλλογή ΑΛΕ.

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε:

- Προκειμένου για Π/Κ: τουλάχιστον 2 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 6μηνο και
- Προκειμένου για ΑΛΕ: τουλάχιστον μια φορά ανά έτος.

6.2.4.2 Λύματα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.4.2 και με βάση την υφιστάμενη κατάσταση, καθώς δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για παράδοση λυμάτων από ελλιμενιζόμενα σκάφη, απαιτείται η τοποθέτηση δεξαμενών ειδικού τύπου σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην Ενότητα 6.2.1.2. Μέσω των εν λόγω δεξαμενών επιδιώκεται η παροχή ευκολιών υποδοχής λυμάτων που ενδέχεται να παραδοθούν στο λιμένα Κοιλιάδας σε ποσότητες που εκτιμώνται σε:

- 4,73m³/y ή ισοδύναμα, σε
- 12,97lt/day.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί, όπου αναφέρονται επίσης οι γενικές θέσεις των δεξαμενών. Ως προς τις θέσεις τοποθέτησης των δεξαμενών, επιδιώκεται αυτές να βρίσκονται κατά το δυνατόν πλησιέστερα στις αντίστοιχες δεξαμενές συλλογής πετρελαιοειδών αποβλήτων. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 83: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων στο Λιμένα Κοιλιάδας

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Δεξαμενή Χωρητικότητας 1.000lt με Σύστημα Αναρρόφησης
	φ	λ	
ΚΛ01.IV	37°24'53.72"B	23° 7'37.21"A	1
ΚΛ02.IV	37°25'3.02"B	23° 7'37.63"A	1
Σύνολο Λιμένα			2

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Κοιλιάδας δύο (2) δεξαμενές συλλογής λυμάτων με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα 2.000lt (2,00m³).

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε τουλάχιστον 3 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 4μήνο, ωστόσο, προτείνεται η αποκομιδή αυτών να είναι τουλάχιστον σε μηνιαία βάση λόγω υψηλής βιοαποδομησιμότητας.

6.2.4.3 Απορρίμματα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.4.3, οι ευκολίες υποδοχής απορριμμάτων οικιακού τύπου στο λιμένα Κοιλιάδας επαρκούν ποσοτικά για την παράδοση 67,5m³/y, ο οποίος αφορά σε επιμέρους παραδιδόμενους όγκους αποβλήτων ανά χωριστά συλλεγόμενο ρεύμα, οι οποίοι και εκτιμώνται σε:

- Κατηγορία Α – Πλαστικά: 5,9m³/y,
- Κατηγορία Β – Κατάλοιπα Τροφίμων: 2,8m³/y,
- Κατηγορία C – Οικιακά Απορρίμματα: 57,6m³/y,
- Κατηγορία Η – Αλιευτικός Εξοπλισμός: 1,2m³/y και
- Κατηγορία Ι – Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα: 0,1m³/y.

Στο πλαίσιο αυτό και για τους λόγους που αναφέρθηκαν στις Ενότητες 6.2.1.3 & 6.2.1.4, προτείνεται πλήρης ανασχεδιασμός των ευκολιών υποδοχής, ο οποίος θα περιλαμβάνει:

- Συστοιχία τεσσάρων (4) υπογειοποιημένων κάδων χωρητικότητας 1.100lt έκαστος με ηλεκτροϋδραυλικό σύστημα ανύψωσης (σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην Ενότητα 6.2.1.3) για τη χωριστή συλλογή σε ισάριθμα ρεύματα πλαστικών (Κατηγορία Α), καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β), οικιακών απορριμμάτων ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C) και ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι) και
- Κάδο τύπου παλετοκιβωτίου χωρητικότητας 0,8m³ για τη χωριστή συλλογή αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η).
- Απόσυρση των υφιστάμενων τροχήλατων κάδων 'πράσινης' και 'μπλε' σήμανσης προς αξιοποίησή τους σε άλλες θέσεις με μέριμνα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου Δήμου Ερμιονίδας.
- Τοποθέτηση των συστοιχιών υπογειοποιημένων κάδων, καθώς επίσης και των κάδων τύπου παλετοκιβωτίου σε νέα – προτεινόμενα σημεία χωροθέτησης.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων θέσεων τοποθέτησης παρατίθενται στους πίνακες που ακολουθούν όπου, η θέση κάθε συστοιχίας απεικονίζεται επιπλέον με περίγραμμα 'πράσινης' σήμανσης. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ. Επίσης,

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

κάθε σημείο χωροθέτησης αφορά σε θέση μιας συστοιχίας και αντίστοιχα, σε θέση κάδου τύπου παλετοκιβωτίου.

Πίνακας 84: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (Σύστημα Υπογειοποιημένων Κάδων) στο Λιμένα Κοιλιάδας

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Συστοιχία Τεσσάρων Υπογειοποιημένων Κάδων Χωρητικότητας 1.100lt Έκαστος
	φ	λ	
ΚΛ01.V	37°24'53.28"B	23° 7'36.30"A	1 (4x1.100lt)
ΚΛ02.V	37°25'1.23"B	23° 7'35.02"A	1 (4x1.100lt)
Σύνολο Λιμένα			2 (8x1.100lt)

Πίνακας 85: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων Αλιευτικού Εξοπλισμού στο Λιμένα Κοιλιάδας

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Κάδος Τύπου Παλετοκιβωτίου Χωρητικότητας 800lt Έκαστος
	φ	λ	
ΚΛ03.V	37°24'53.21"B	23° 7'36.54"A	1
ΚΛ04.V	37°24'56.50"B	23° 7'36.38"A	1
ΚΛ05.V	37°25'2.37"B	23° 7'32.84"A	1
Σύνολο Λιμένα			3

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Κοιλιάδας δύο (2) συστοιχίες υπογειοποιημένων κάδων συλλογής απορριμμάτων οικιακού τύπου όπου, κάθε συστοιχία θα αποτελείται από τέσσερις (4) τροχήλατους κάδους χωρητικότητας 1.100lt έκαστος, με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα ανά ρεύμα προ-διαλογής:

- 2.200lt (2,20m³) για συλλογή πλαστικών (Κατηγορία Α),
- 2.200lt (2,20m³) για συλλογή καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β),
- 2.200lt (2,20m³) για συλλογή οικιακών απορριμμάτων ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C) και
- 2.200lt (2,20m³) για συλλογή ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι).

Επίσης, προτείνεται να τοποθετηθούν τρεις (3) κάδοι τύπου παλετοκιβωτίου χωρητικότητας 0,8m³ έκαστος, ήτοι, συνολικής διαθέσιμης χωρητικότητας 2,4m³, για τη χωριστή συλλογή αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η), κυρίως σε θέσεις του λιμένα Κοιλιάδας που ελλιμενίζονται Α/Λ σκάφη.

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε:

- Προκειμένου για πλαστικά (Κατηγορία Α): κατά μέγιστο, μια φορά ανά 4μηνο,
- Προκειμένου για κατάλοιπα τροφίμων (Κατηγορία Β): κατά μέγιστο, μια φορά ανά 6μηνο, ωστόσο, προτείνεται η αποκομιδή αυτών να είναι τουλάχιστον σε εβδομαδιαία βάση λόγω υψηλής βιοαποδομησιμότητας,
- Προκειμένου για οικιακά απορρίμματα ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C): κατά μέγιστο, μια φορά ανά μήνα,
- Προκειμένου για ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι): κατά μέγιστο, μια φορά ανά έτος και
- Προκειμένου για απόβλητα αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η): κατά μέγιστο, μια φορά ανά έτος.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Σύμφωνα με τη συχνότητα των δρομολογίων αποκομιδής για τα Α/Φ του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου Δήμου Ερμιονίδας, (260 δρομολόγια ανά έτος για αποκομιδή συμμείκτων ΑΣΑ και περίπου 104 δρομολόγια ανά έτος για αποκομιδή αποβλήτων υλικών συσκευασίας), η διαθέσιμη χωρητικότητα των ως άνω ευκολιών υποδοχής επαρκεί χωρίς να απαιτείται εντατικοποίηση των δρομολογίων των Α/Φ, ακόμη και κατά τους θερινούς μήνες που αναμένεται αυξημένη κίνηση καταπλέοντων σκαφών.

6.2.5 Λιμένας Κόστα

6.2.5.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.5.1, οι ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ) στο λιμένα Κόστα επαρκούν ποσοτικά για την παράδοση:

- Π/Κ: 10,26m³/y ή ισοδύναμα, 28,11lt/day και
- ΑΛΕ: 5,84m³/y ή ισοδύναμα, 16,01lt/day.

Στο πλαίσιο αυτό, προς περαιτέρω ενδυνάμωση των εν λόγω ευκολιών υποδοχής, προτείνεται:

- Ανασχεδιασμός των υφιστάμενων σημείων χωροθέτησης των ευκολιών υποδοχής, έτσι ώστε οι αντίστοιχες θέσεις να βρίσκονται πλησίον των θέσεων πρυμνοδέτησης των ελλιμενιζόμενων σκαφών.
- Ενδυνάμωση διαθέσιμης χωρητικότητας ευκολιών υποδοχής έτσι ώστε, να υπάρχουν τέσσερις (4) παλετοδεξαμενές χωρητικότητας 1.000lt έκαστη, δύο (2) για συλλογή Π/Κ και ισάριθμες για συλλογή ΑΛΕ, με διακριτή σήμανση ανά κατηγορία πετρελαιοειδών αποβλήτων.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί όπου αναφέρονται επίσης οι γενικές θέσεις των παλετοδεξαμενών και ο αριθμός κάθε συστοιχίας. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ. Επίσης, κάθε σημείο χωροθέτησης αφορά σε μια παλετοδεξαμενή, ενώ κάθε συστοιχία αφορά σε δύο σημεία στο σχετικό Πίνακα.

Πίνακας 86: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Π/Κ και ΑΛΕ στο Λιμένα Κόστα

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Παλετοδεξαμενή Χωρητικότητας 1.000lt		Αριθμός Συστοιχίας
	φ	λ	Π/Κ	ΑΛΕ	
ΚΣ01.Ι	37°17'39.60"B	23° 9'51.10"A		2	2
ΚΣ02.Ι	37°17'39.61"B	23° 9'51.06"A	2		
Σύνολο Λιμένα			2	2	2

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Κόστα δύο (2) συστοιχίες δεξαμενών συλλογής Π/Κ και ΑΛΕ με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα:

- 2.000lt (2,00m³) για συλλογή Π/Κ και
- 2.000lt (2,00m³) για συλλογή ΑΛΕ.

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παρατιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε:

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Προκειμένου για Π/Κ: τουλάχιστον 2 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 6μηνο και
- Προκειμένου για ΑΛΕ: τουλάχιστον 3 φορές ανά έτος, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 4μηνο.

6.2.5.2 Λύματα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.5.2 και με βάση την υφιστάμενη κατάσταση, καθώς δεν υφίστανται ευκολίες υποδοχής για παράδοση λυμάτων από ελλιμενιζόμενα σκάφη, απαιτείται η τοποθέτηση δεξαμενών ειδικού τύπου σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που περιγράφονται στην Ενότητα 6.2.1.2. Μέσω των εν λόγω δεξαμενών επιδιώκεται η παροχή ευκολιών υποδοχής λυμάτων που ενδέχεται να παραδοθούν στο λιμένα Κόστα σε ποσότητες που εκτιμώνται σε:

- 76,04m³/y ή ισοδύναμα, σε
- 208,33lt/day.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων σημείων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί, όπου αναφέρονται επίσης οι γενικές θέσεις των δεξαμενών. Ως προς τις θέσεις τοποθέτησης των δεξαμενών, επιδιώκεται αυτές να βρίσκονται κατά το δυνατόν πλησιέστερα στις αντίστοιχες δεξαμενές συλλογής πετρελαιοειδών αποβλήτων. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ.

Πίνακας 87: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων στο Λιμένα Κόστα

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Δεξαμενή Χωρητικότητας 1.000lt με Σύστημα Αναρρόφησης
	φ	λ	
ΚΛ01.IV	37°17'39.57"B	23° 9'51.28"A	2
Σύνολο Λιμένα			2

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Κοιλιάδας δύο (2) δεξαμενές συλλογής λυμάτων με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα 2.000lt (2,00m³).

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε τουλάχιστον 3 φορές ανά μήνα, ή ισοδύναμα, μια φορά ανά 10ήμερο.

6.2.5.3 Απορρίμματα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην Ενότητα 6.1.5.3, οι ευκολίες υποδοχής απορριμμάτων οικιακού τύπου στο λιμένα Κόστα επαρκούν ποσοτικά για την παράδοση 50,4m³/y, ο οποίος αφορά σε επιμέρους παραδιδόμενους όγκους αποβλήτων ανά χωριστά συλλεγόμενο ρεύμα, οι οποίοι και εκτιμώνται σε:

- Κατηγορία Α – Πλαστικά: 21,4m³/y,
- Κατηγορία Β – Κατάλοιπα Τροφίμων: 10,2m³/y,
- Κατηγορία C – Οικιακά Απορρίμματα: 18,4m³/y,
- Κατηγορία Η – Αλιευτικός Εξοπλισμός: 0m³/y καθώς δεν ελλιμενίζονται Α/Λ σκάφη και
- Κατηγορία Ι – Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα: 0,3m³/y.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Στο πλαίσιο αυτό και για τους λόγους που αναφέρθηκαν στις Ενότητες 6.2.1.3 & 6.2.1.4, προτείνεται πλήρης ανασχεδιασμός των ευκολιών υποδοχής, ο οποίος θα περιλαμβάνει:

- Συστοιχία τεσσάρων (4) υπογειοποιημένων κάδων χωρητικότητας 1.100lt έκαστος με ηλεκτροϋδραυλικό σύστημα ανύψωσης (σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην Ενότητα 6.2.1.3) για τη χωριστή συλλογή σε ισάριθμα ρεύματα πλαστικών (Κατηγορία Α), καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β), οικιακών απορριμμάτων ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C) και ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι) και
- Απόσυρση των υφιστάμενων τροχήλατων κάδων 'πράσινης' και 'μπλε' σήμανσης προς αξιοποίησή τους σε άλλες θέσεις με μέριμνα του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου Δήμου Ερμιονίδας.
- Τοποθέτηση των συστοιχιών υπογειοποιημένων κάδων σε νέα – προτεινόμενα σημεία χωροθέτησης.

Στο πλαίσιο αυτό, ο αριθμός τους και οι συντεταγμένες των προτεινόμενων θέσεων τοποθέτησης παρατίθενται στον Πίνακα που ακολουθεί όπου, η θέση κάθε συστοιχίας απεικονίζεται επιπλέον με περίγραμμα 'πράσινης' σήμανσης. Υπενθυμίζεται ότι, η δορυφορική απεικόνιση των προτεινόμενων θέσεων χωροθέτησης των ως άνω ευκολιών υποδοχής παρατίθεται στο Παράρτημα ΙΙ. Επίσης, κάθε σημείο χωροθέτησης αφορά σε θέση μιας συστοιχίας και αντίστοιχα, σε θέση κάδου τύπου παλετοκιβωτίου.

Πίνακας 88: Συντεταγμένες Θέσεων Προτεινόμενης Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου (Σύστημα Υπογειοποιημένων Κάδων) στο Λιμένα Κόστα

α/α	Συντεταγμένες κατά WGS84		Συστοιχία Τεσσάρων Υπογειοποιημένων Κάδων Χωρητικότητας 1.100lt Έκαστος
	φ	λ	
ΚΣ01.Υ	37°17'40.65"B	23° 9'51.21"A	1 (4x1.100lt)
ΚΛ02.Υ	37°17'40.55"B	23° 9'51.33"A	1 (4x1.100lt)
Σύνολο Λιμένα			2 (8x1.100lt)

Με βάση τα στοιχεία του ανωτέρω Πίνακα προτείνεται να τοποθετηθούν στο λιμένα Κοιλιάδας δύο (2) συστοιχίες υπογειοποιημένων κάδων συλλογής απορριμμάτων οικιακού τύπου όπου, κάθε συστοιχία θα αποτελείται από τέσσερις (4) τροχήλατους κάδους χωρητικότητας 1.100lt έκαστος, με συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα ανά ρεύμα προ-διαλογής:

- 2.200lt (2,20m³) για συλλογή πλαστικών (Κατηγορία Α),
- 2.200lt (2,20m³) για συλλογή καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β),
- 2.200lt (2,20m³) για συλλογή οικιακών απορριμμάτων ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C) και
- 2.200lt (2,20m³) για συλλογή ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι).

Με βάση τις προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής και για τις μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες, η συχνότητα συλλογής εκτιμάται σε:

- Προκειμένου για πλαστικά (Κατηγορία Α): κατά μέγιστο, μια φορά ανά μήνα,
- Προκειμένου για κατάλοιπα τροφίμων (Κατηγορία Β): κατά μέγιστο, μια φορά ανά 2 ½ μήνες, ωστόσο, προτείνεται η αποκομιδή αυτών να είναι τουλάχιστον σε εβδομαδιαία βάση λόγω υψηλής βιοαποδομησιμότητας,

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Προκειμένου για οικιακά απορρίμματα ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C): κατά μέγιστο, μια φορά ανά 1 ½ μήνα και
- Προκειμένου για ΑΗΗΕ (Κατηγορία I): κατά μέγιστο, μια φορά ανά έτος.

Σύμφωνα με τη συχνότητα των δρομολογίων αποκομιδής για τα Α/Φ του Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου Δήμου Ερμιονίδας, (260 δρομολόγια ανά έτος για αποκομιδή συμμείκτων ΑΣΑ και περίπου 104 δρομολόγια ανά έτος για αποκομιδή αποβλήτων υλικών συσκευασίας), η διαθέσιμη χωρητικότητα των ως άνω ευκολιών υποδοχής επαρκεί χωρίς να απαιτείται εντατικοποίηση των δρομολογίων των Α/Φ, ακόμη και κατά τους θερινούς μήνες που αναμένονται αυξημένα δρομολόγια για τα Ε/Γ πλοίαρια (‘θαλάσσια ταξί’) και το Ο/Γ – Ε/Γ πορθμείο προς Σπέτσες.

Συνοψίζοντας, στο συγκεντρωτικό Πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται συνολικά οι προτεινόμενες ευκολίες υποδοχής για κάθε λιμένα αρμοδιότητας ΔΛΤΕ. Για κάθε ευκολία υποδοχής, σε παρένθεση παρατίθεται ο αντίστοιχος αριθμός που αφορά σε υφιστάμενα μέσα αποθήκευσης, ενώ εκτός παρένθεσης παρατίθεται το άθροισμα των αποθηκευτικών μέσων συγκεντρωτικά, ανά κατηγορία παραδιδόμενου αποβλήτου και ανά λιμένα ενδιαφέροντος.

Πίνακας 89: Συγκεντρωτικές Ποσότητες Ευκολιών Υποδοχής για Παράδοση Αποβλήτων Πλοίων σε Λιμένες Αρμοδιότητας ΔΛΤ Ερμιονίδας

Γενική Κατηγορία Αποβλήτων Πλοίων κατά MARPOL	Ειδική Κατηγορία Αποβλήτων Πλοίων κατά MARPOL	Τύπος Ευκολίας Υποδοχής	Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας					Άθροισμα Ευκολιών Υποδοχής ανά Τύπο
			Ερμιόνη – Βόρειος Λιμένας	Ερμιόνη – Νότιος Λιμένας	Πόρτο Χέλι	Κοιλιάδα	Κόστα	
MARPOL I: Πετρελαιοειδή Απόβλητα	Π/Κ	Πλαστική Παλετοδεξαμενή 1.000lt	3* (2*)	2*	3 (2)	2 (1)	2 (1)	12 (6)
	ΑΛΕ	Πλαστική Παλετοδεξαμενή 1.000lt	3* (1*)	2* (1*)	3 (2)	2 (1)	2 (1)	12 (6)
MARPOL IV: Λύματα	Λύματα	Πλαστικές Δεξαμενές 1.000lt με Σύστημα Αναρρόφησης	3	2	3	2	2	12
MARPOL V: Απορρίμματα Οικιακού Τύπου	Χωριστά Συλλεγόμενα Ρεύματα Κατηγοριών Α, Β, C και I	Συστοιχία Τεσσάρων (4) Υπογειοποιημένων Τροχήλατων Κάδων 1.100lt	3x4	2x4	3x4	2x4	2x4	12x4
	Κατηγορία Η	Παλετοκιβώτιο 800lt	3	1	2	3 (1)	-	9 (1)
Άθροισμα Ευκολιών Υποδοχής ανά Λιμένα			24	15	23	17	14	

(*): Αφορά σε πλαστική δεξαμενή χωρητικότητας 600lt σε σταθερή μεταλλική βάση.

7. Διαδικασίες Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφονται οι βασικές διαδικασίες που αφορούν στην διαχείριση των αποβλήτων πλοίων που προσεγγίζουν τις υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις.

Η παραλαβή των αποβλήτων γίνεται με μέσα και μέριμνα του ΔΛΤΕ ή/και κατάλληλα αδειοδοτημένου φορέα ή/και εταιρείας – παρόχου υπηρεσιών παραλαβής (εφεξής *πάροχος υπηρεσίας παραλαβής*), η οποία και συμβάλλεται με το ΔΛΤΕ, ανάλογα με τον τύπο του προς παραλαβή αποβλήτου, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στην Ενότητα 6.2.1.4. Ο πάροχος των υπηρεσιών παραλαβής, ειδοποιείται από το ΔΛΤΕ κατά τρόπο ώστε σε καμία περίπτωση να μην προκύπτει αδικαιολόγητη καθυστέρηση στα πλοία, όταν:

- Διαπιστωθεί από το προσωπικό του ΔΛΤΕ ότι, μια ή περισσότερες εκ των ευκολιών υποδοχής έχουν πληρωθεί από την εκάστοτε κατηγορία αποβλήτου πλοίων, οπότε και απαιτείται εκκένωση του αντίστοιχου αποθηκευτικού μέσου ή/και
- Υπάρχει σχετικό αίτημα από πλοία που αιτούνται να παραδώσουν απόβλητα για τα οποία η ποσότητα υπερβαίνει τη διαθέσιμη χωρητικότητα των ευκολιών υποδοχής.

Σε κάθε περίπτωση, η παραλαβή γίνεται όλες τις ημέρες, σαββατοκύριακα και αργίες, καθ' όλο το 24ωρο. Επίσης, εξυπηρετείται οποιοδήποτε πλοίο, ανεξαρτήτως σημαίας, τύπου και μεγέθους. Η εξυπηρέτηση γίνεται ανάλογα με τις ανάγκες και την επιθυμία των πλοίων, εφόσον οι αντικειμενικές συνθήκες ασφαλείας και κανονισμοί λιμένων το επιτρέπουν.

Πρέπει να σημειωθεί ότι όλες οι εργασίες και διαδικασίες παραλαβής και διαχείρισης θα είναι σύμφωνες με το παρόν ΣΠ&ΔΑΠ και τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις των νόμων και υπουργικών αποφάσεων που προβλέπονται για τις εργασίες συλλογής, μεταφοράς, επεξεργασίας, αποθήκευσης και διάθεσης – ανάκτησης αποβλήτων από πλοία, από την εθνική, κοινοτική και διεθνή νομοθεσία.

Μετά το πέρας της παράδοσης αποβλήτων από κάποιο πλοίο, χορηγείται σε αυτό απόδειξη παραλαβής όπου, μεταξύ άλλων, αναγράφονται η ποσότητα και το είδος των αποβλήτων, το όνομα του πλοίου, οι ώρες έναρξης και λήξης της εργασίας. Η απόδειξη υπογράφεται από τον πλοίαρχο του παραδίδοντος πλοίου και τον υπεύθυνο παραλαβής. Λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα αποφυγής πρόκλησης ρύπανσης και αντιμετώπισης περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας και των ακτών σύμφωνα με τον Ν. 743/1977 όπως κωδικοποιήθηκε με το ΠΔ 55/1998 και ισχύει, τον Ν. 3100/2003, τον Ν. 225219/94 και το ΠΔ 11/2002.

7.1 Γενικές Διαδικασίες Διαχείρισης

7.1.1 Αίτημα Παράδοσης – Κοινοποίηση Στοιχείων Πλοίου & Πλου

Το αίτημα για την παράδοση αποβλήτων πρέπει να υποβάλλεται από το εξυπηρετούμενο πλοίο ή τον νόμιμο εκπρόσωπό του, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 6 της υπ' αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4790Β/18-10-2021).

Αναλυτικότερα, ο φορέας εκμετάλλευσης πλοίου, ο πράκτορας ή ο πλοίαρχος πλοίου που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ΠΔ 49/2005 (Α' 66) με προορισμό λιμένα αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ, συμπληρώνει με ειλικρίνεια και ακρίβεια το έντυπο της εκ των προτέρων κοινοποίησης παράδοσης αποβλήτων (βλ. Παράρτημα Ι) και κοινοποιεί τα στοιχεία που περιέχονται σε αυτό στο ΔΛΤΕ και μέσω της Εθνικής Ενιαίας Ναυτιλιακής Θυρίδας (ΕΕΝΘ) στην αρμόδια Λιμενική Αρχή και στο μέρος του

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

συστήματος πληροφοριών, παρακολούθησης και επιβολής του συστήματος ανταλλαγής ναυτιλιακών πληροφοριών της ΕΕ (SafeSeaNet).

Η διαδικασία κοινοποίησης γίνεται χρονικά σε μια από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) ώρες πριν από την άφιξη, εάν είναι γνωστός ο λιμένας κατάπλου,
- Μόλις γίνει γνωστός ο λιμένας κατάπλου, εάν η πληροφορία αυτή είναι διαθέσιμη λιγότερες από είκοσι τέσσερις (24) ώρες πριν από την άφιξη, ή
- Το αργότερο κατά την αναχώρηση από τον προηγούμενο λιμένα, εάν η διάρκεια του πλου είναι μικρότερη από είκοσι τέσσερις (24) ώρες.

Τα στοιχεία της εκ των προτέρων κοινοποίησης αποβλήτων είναι διαθέσιμα επί του πλοίου, κατά προτίμηση σε ηλεκτρονική μορφή, τουλάχιστον έως τον επόμενο λιμένα κατάπλου και τίθενται στη διάθεση των αρμόδιων αρχών, εφόσον ζητηθούν.

Σημειώνεται ότι, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στο Άρθρο 2 του ΠΔ 49/2005⁸⁷, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, υποχρέωση εκ των προτέρων κοινοποίησης για την παράδοση αποβλήτων πλοίων έχουν όλα τα πλοία χωρητικότητας μεγαλύτερης των 300 ΚΟΧ, εξαιρουμένων πλοίων που εμπίπτουν σε μια από τις κάτωθι κατηγορίες:

- Πολεμικά πλοία, βοηθητικά πολεμικά πλοία και άλλα πλοία που ανήκουν σε κράτος μέλος ή πλοία η εκμετάλλευσή των οποίων διενεργείται από κράτος μέλος, και χρησιμοποιούνται για την παροχή δημόσιων μη εμπορικών υπηρεσιών,
- Αλιευτικά πλοία, παραδοσιακά πλοία και σκάφη αναψυχής μήκους κάτω των 45 μέτρων και
- Προκειμένου για παράδοση Π/Κ και ΑΛΕ, πλοία ολικής χωρητικότητας κάτω των 1000 ΚΟΧ, όπου τα καύσιμα και τα λιπαντικά χρησιμοποιούνται για τις ανάγκες τους, καθώς και εφόδια πλοίων και εξοπλισμός, που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τις ανάγκες όλων των πλοίων, ανεξαρτήτως χωρητικότητας

Επισημαίνεται ότι η συμπλήρωση και υποβολή του εντύπου της εκ των προτέρων κοινοποίησης παράδοσης αποβλήτων (βλ. Παράρτημα Ι) από τους πλοίαρχους, γίνεται ανεξάρτητα του εάν επιθυμούν να παραδώσουν απόβλητα στις διαθέσιμες για το σκοπό αυτό ευκολίες υποδοχής και πρέπει να περιέχει τα αληθή και ακριβή στοιχεία.

Ειδικά για τα επικίνδυνα απόβλητα και για όσα από αυτά απαιτείται η έκδοση άδειας διασυνοριακής μεταφοράς, το αίτημα για την παραλαβή τους πρέπει να υποβάλλεται από το εξυπηρετούμενο πλοίο ή τον νόμιμο εκπρόσωπο του, κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, δέκα (10) εργάσιμες ημέρες τουλάχιστον προ της εργασίας παραλαβής, για την διεκπεραίωση των διατυπώσεων από τον πάροχο υπηρεσιών παραλαβής, εκτός έκτακτων περιπτώσεων και θα τηρούνται οι προϋποθέσεις που προβλέπονται από την διεθνή, εθνική και κοινοτική νομοθεσία (Νόμος 2203/1994, Κανονισμός 1013/2006/ΕΚ).

Μετά την παραλαβή του εντύπου κοινοποίησης ο πάροχος υπηρεσιών παραλαβής διενεργεί ανασκόπησή του και γνωστοποιεί εντός εύλογου χρονικού διαστήματος το αποτέλεσμα αυτής στον ενδιαφερόμενο του πλοίου, επικοινωνώντας μαζί του και καθορίζοντας τυχόν ειδικότερες λεπτομέρειες παραλαβής.

Οι πλοίαρχοι – κυβερνήτες των Α/Λ σκαφών και των σκαφών αναψυχής με άδεια μεταφοράς δώδεκα (12) επιβατών κατά μέγιστο, υποβάλλουν πριν την χορήγηση απόπλου από τη Λιμενική Αρχή υπεύθυνη δήλωση περί συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021. Αντίγραφα των υπεύθυνων δηλώσεων θα χορηγούνται από τις Λιμενικές Αρχές στους ενδιαφερόμενους προκειμένου να τις

⁸⁷ Υπ' αρ. 49/2005 ΠΔ (ΦΕΚ 66/Α'/11.03.2005) με Θέμα: Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2002/59/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} Ιουνίου 2002, Δημιουργία Κοινοτικού Συστήματος Παρακολούθησης της Κυκλοφορίας των Πλοίων και Ενημέρωση.

συμπληρώσουν. Μαζί με την υπεύθυνη δήλωση, οι πλοίαρχοι – κυβερνήτες των ανωτέρω σκαφών θα πρέπει να υποβάλλουν και αντίγραφα των αποδείξεων των πιο πρόσφατων παραδόσεων αποβλήτων – απορριμμάτων, ενώ σε κάθε περίπτωση παράδοσης αποβλήτων θα πρέπει να γίνεται σχετική εγγραφή από τον πλοίαρχο – κυβερνήτη στο ημερολόγιο του σκάφους.

Σημειώνεται ότι με βάση το έντυπο κοινοποίησης στοιχείων και την απόδειξη παραλαβής αποβλήτων (βλ. Παράρτημα Ι), ο ανάδοχος τηρεί ηλεκτρονική και έντυπη βάση δεδομένων με όλα τα διαθέσιμα στοιχεία για τις παραλαβές που πραγματοποιεί. Αντίστοιχη βάση δεδομένων με τα εξυπηρετούμενα πλοία τηρεί και το ΔΛΤΕ.

Επίσης, με βάση το έντυπο κοινοποίησης στοιχείων, την απόδειξη παραλαβής και την υπεύθυνη δήλωση του σκάφους, η οικεία Λιμενική Αρχή δύναται να διενεργεί δειγματοληπτικούς ελέγχους / επιθεωρήσεις επί των πλοίων και σκαφών, σύμφωνα με το άρθρο 11 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021.

7.1.2 Προσωρινή Αποθήκευση

Ανάλογα με την κατηγορία του παραδιδόμενου αποβλήτου, η προσωρινή αποθήκευση πραγματοποιείται στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής κάθε λιμένα, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο 6^ο Κεφάλαιο. Από τις ευκολίες υποδοχής και κατόπιν ειδοποίησης του ΔΛΤΕ, οι ποσότητες αποβλήτων παραλαμβάνονται προς περαιτέρω διαχείριση σε χερσαίες εγκαταστάσεις, εκτός των λιμένων ενδιαφέροντος.

Σημειώνεται ότι, κατά την παράδοση – προσωρινή αποθήκευση των αποβλήτων, με μέριμνα του ΔΛΤΕ ή/και κατάλληλα αδειοδοτημένου φορέα ή/και εταιρείας – παρόχου υπηρεσιών παραλαβής, εκδίδεται η απόδειξη παραλαβής σύμφωνα με το τυποποιημένο έντυπο που παρατίθεται στο Παράρτημα Ι.

Αναλυτικότερα, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στο Άρθρο 7 της υπ' αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4790Β/18-10-2021), με την παράδοση, ο φορέας διαχείρισης ή ο πάροχος στον οποίο παραδόθηκαν τα απόβλητα συμπληρώνει με ειλικρίνεια και ακρίβεια το τυποποιημένο έντυπο απόδειξης παράδοσης αποβλήτων και εκδίδει και χορηγεί στον πλοίαρχο του πλοίου, χωρίς άσκοπη καθυστέρηση, την απόδειξη παράδοσης.

Ο φορέας εκμετάλλευσης πλοίου, ο πράκτορας ή ο πλοίαρχος πλοίου που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ΠΔ 49/2005 (ΦΕΚ 66/Α'11.03.2005) υποβάλλει ηλεκτρονικά, πριν από τον απόπλου ή μόλις παραληφθεί η απόδειξη παράδοσης αποβλήτων, τις πληροφορίες που περιέχονται σε αυτή στο μέρος του συστήματος πληροφοριών, παρακολούθησης και επιβολής συστήματος ανταλλαγής ναυτιλιακών πληροφοριών της ΕΕ (SafeSeaNet). Οι πληροφορίες της απόδειξης παράδοσης αποβλήτων διατηρούνται επί του πλοίου επί δύο έτη τουλάχιστον κατά περίπτωση μαζί με το ενδεδειγμένο βιβλίο πετρελαίου, βιβλίο φορτίου, βιβλίο απορριμμάτων ή σχέδιο διαχείρισης απορριμμάτων, και διατίθενται, εφόσον ζητηθούν, στις οικείες Λιμενικές Αρχές και κάθε άλλη αρμόδια αρχή.

7.1.3 Προκαταρκτική Επεξεργασία

Σύμφωνα με τον τύπο των ευκολιών υποδοχής, όπως αυτές περιγράφηκαν ποιοτικά και ποσοτικά στο πλαίσιο του 6^{ου} Κεφαλαίου, για τους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ δεν προβλέπεται προ-επεξεργασία των παραδιδόμενων αποβλήτων.

7.1.4 Μεταφορά προς Περαιτέρω Διαχείριση – Αξιοποίηση

Ανάλογα με τον τύπο των αποβλήτων που βρίσκονται προσωρινά αποθηκευμένα στις ευκολίες υποδοχής των λιμένων ενδιαφέροντος, οι διαδικασίες που προτείνονται τόσο

για τη μεταφορά αυτών εκτός λιμενικών εγκαταστάσεων, όσο και για την περαιτέρω αξιοποίησή τους περιγράφονται στην Ενότητα 6.2.1.4 και διαφοροποιούνται για κάθε κατηγορία αποβλήτου.

7.2 Διαδικασίες Διαχείρισης ανά Κατηγορία Αποβλήτου

Ακολουθούν οι ειδικές διαδικασίες διαχείρισης, ανάλογα με τη γενική – κατά MARPOL – κατηγορία αποβλήτων πλοίων που δύναται να παραδοθούν στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ και συγκεκριμένα:

- Πετρελαιοειδή Απόβλητα (MARPOL: Παράρτημα I),
- Λύματα (MARPOL: Παράρτημα IV) και
- Απορρίμματα (MARPOL: Παράρτημα V).

Επίσης, περιγράφονται και διαδικασίες σχετικά με τη διαχείριση αποβλήτων που ενδέχεται να παραδοθούν στους λιμένες ενδιαφέροντος και τα οποία δεν εμπίπτουν σε κάποιες εκ των ως άνω κατηγοριών αποβλήτων.

7.2.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα (MARPOL: Παράρτημα I)

7.2.1.1 Διαδικασίες Διαχείρισης

Η διαδικασία παραλαβής, μεταφοράς, επεξεργασίας, προσωρινής αποθήκευσης και περαιτέρω διαχείρισης των πετρελαιοειδών αποβλήτων περιλαμβάνει τις ακόλουθες διαδοχικές ενέργειες:

- Κοινοποίηση του εντύπου από το πλοίο για την πρόθεση (ή μη) παράδοσης πετρελαιοειδών αποβλήτων (Παράρτημα I της MARPOL 73/78).
- Επικοινωνία του φορέα διαχείρισης των ευκολιών υποδοχής (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) με τον εκπρόσωπο του πλοίου, καθώς και την οικεία Λιμενική Αρχή, εφόσον απαιτείται.
- Καθορισμός ημερομηνίας και ώρας εξυπηρέτησης.
- Διευθέτηση τυχόν τελωνειακών διατυπώσεων (π.χ. έκδοση τελωνειακής άδειας, παρουσία τελωνειακού υπαλλήλου και εκτελωνιστή), εάν απαιτείται.
- Προσέγγιση του σκάφους στη θέση παράδοσης.
- Εφαρμογή προβλεπόμενων μέσων ατομικής προστασίας και οδηγιών ασφαλούς εργασίας.
- Πριν την έναρξη παράδοσης των πετρελαιοειδών αποβλήτων, ο υπεύθυνος αξιωματικός του εξυπηρετούμενου πλοίου μαζί με τον υπεύθυνο του μέσου συλλογής (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) συμπληρώνουν και συνυπογράφουν φύλλο ελέγχου (Oil transfer check list), ώστε να διασφαλίζεται η ορθή διαδικασία μετάγγισης, η ασφάλεια του πληρώματος – προσωπικού και η προστασία του περιβάλλοντος.
- Τήρηση όλων των μέτρων ασφαλούς μετάγγισης αποβλήτων και προστασίας του περιβάλλοντος, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά το πέρας συλλογής των αποβλήτων, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην κείμενη διεθνή, ευρωπαϊκή και ελληνική νομοθεσία.
- Παράδοση και συλλογή των αποβλήτων μέσω αντλητικών διατάξεων του πλοίου, ενώ σε ειδικές περιπτώσεις δύναται να χρησιμοποιηθούν και αντλητικά μέσα του ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής (π.χ. χρήση βυτιοφόρου οχήματος σε περίπτωση ανεπάρκειας διαθέσιμης χωρητικότητας ευκολίας υποδοχής).
- Τα ΑΛΕ παραλαμβάνονται σε ξεχωριστές δεξαμενές από τα λοιπά Π/Κ.
- Μετάγγιση των Π/Κ και των ΑΛΕ στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής που υπάρχουν εντός της λιμενικής εγκατάστασης.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Έκδοση απόδειξης παραλαβής και παράδοση αντιγράφου στο εξυπηρετούμενο πλοίο.
- Προκειμένου για Π/Κ και κατά την πλήρωση της αντίστοιχης ευκολίας υποδοχής, προσωπικό του ΔΛΤΕ ή του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής, προβαίνει σε ειδοποίηση κατάλληλα αδειοδοτημένου συλλέκτη – μεταφορέα (βυτιοφόρο όχημα) επικινδύνων αποβλήτων για την παραλαβή Π/Κ με σκοπό τη μεταφορά σε εγκατάσταση επεξεργασίας. Η εγκατάσταση επεξεργασίας θα πρέπει επίσης να είναι αδειοδοτημένη/αναγνωρισμένη από το ΥΠΕΝ και να διαθέτει άδεια ανάκτησης/διάθεσης τέτοιων αποβλήτων. Εναλλακτικά, η εγκατάσταση αυτή δύναται να αφορά στο πλησιέστερο διωλιστήριο.
- Προκειμένου για ΑΛΕ και κατά την πλήρωση της αντίστοιχης ευκολίας υποδοχής, προσωπικό του ΔΛΤΕ ή του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής, προβαίνει σε ειδοποίηση κατάλληλα αδειοδοτημένου συλλέκτη – μεταφορέα (βυτιοφόρο όχημα), συμβεβλημένου με το ΣΕΔ ΕΝΔΙΑΛΕ ΑΕ προκειμένου για την παραλαβή ΑΛΕ προς περαιτέρω επεξεργασία σε χερσαίες εγκαταστάσεις.
- Εφόσον η σύσταση των συλλεγέντων αποβλήτων ελαίων είναι τέτοια που δεν επιτρέπει την περαιτέρω αξιοποίησή τους σύμφωνα με τις προδιαγραφές, αυτά θα διαχειρίζονται ως πετρελαιοειδή απόβλητα. Όταν τα απόβλητα λιπαντικά έλαια περιέχουν PCB/PCT σε περιεκτικότητα των ουσιών αυτών μεγαλύτερη του 0.005% (50 ppm), η διαχείριση αυτών υπόκειται στις διατάξεις της ΚΥΑ 7589/731/2000 για τον «Καθορισμό μέτρων και όρων για τη διαχείριση των πολυχλωροδифαινυλίων και πολυχλωροτριφαινυλίων».
- Έκδοση και τήρηση παραστατικών παράδοσης αποβλήτων στους τελικούς αποδέκτες (π.χ. έντυπα αναγνώρισης επικινδύνων αποβλήτων, βεβαιώσεις παράδοσης κ.λπ.).

Κατά τη διαδικασία παράδοσης των αποβλήτων προς περαιτέρω διαχείριση – επεξεργασία εκτός των λιμενικών εγκαταστάσεων, θα συμπληρώνεται το τριπλότυπο έντυπο παρακολούθησης (βλ. Παράρτημα Ι), κατά τα οριζόμενα στο Παράρτημα ΙΙ της Εγκυκλίου οικ.129043/4345/08-07-2011 όπου:

- Το στέλεχος Α' επιστρέφει μετά την παραλαβή στον παραγωγό ή τον αρχικό κάτοχο του αποβλήτου (ΔΛΤΕ ή αρμόδιος πάροχος υπηρεσιών παραλαβής).
- Το στέλεχος Β' τηρείται στο αρχείο του Συλλέκτη – Μεταφορέα και
- Το στέλεχος Γ' παραμένει στην εγκατάσταση παραλαβής.

Τέλος, όπως αναφέρθηκε στην Ενότητα 6.2.1.4 ως προς τη διαχείριση πετρελαιοειδών αποβλήτων απαιτείται η σύναψη σύμβασης συνεργασίας με τους ακόλουθους φορείς:

- ΣΕΔ ΕΝΔΙΑΛΕ ΑΕ προκειμένου για την παραλαβή ΑΛΕ προς περαιτέρω επεξεργασία σε χερσαίες εγκαταστάσεις.
- Κατάλληλα αδειοδοτημένο συλλέκτη – μεταφορέα επικινδύνων αποβλήτων για την παραλαβή Π/Κ με σκοπό τη μεταφορά σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας.

7.2.1.2 Έλεγχοι Ασφαλείας κατά την Παραλαβή – Παράδοση Αποβλήτων

Προ της παραλαβής, οι υπεύθυνοι του μέσου συλλογής και του εξυπηρετούμενου πλοίου μεριμνούν έτσι, στον βαθμό που τους αφορά, ώστε:

- Το πλοίο να είναι ασφαλώς αγκυροβολημένο / προσδεμένο,
- Η διαδικασία παράδοσης – παραλαβής να έχει προσχεδιαστεί και συμφωνηθεί,
- Η διαδικασία άμεσης διακοπής λόγω κατάστασης έκτακτης ανάγκης να έχει προσχεδιαστεί και συμφωνηθεί,

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Να υπάρχει αποτελεσματικό σύστημα επικοινωνίας μεταξύ πλοίου και ΔΛΤΕ ή του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής,
- Να υπάρχει εναλλακτικό σύστημα επικοινωνίας σε περίπτωση βλάβης του κυρίου συστήματος,
- Ο διαθέσιμος ελεύθερος χώρος της δεξαμενής να επαρκεί για την ποσότητα των πετρελαιοειδών καταλοίπων που θα παραληφθεί,
- Τα συστήματα συλλογής των διαρροών να έχουν τοποθετηθεί κάτω από τα σημεία συνδέσεων,
- Οι εύκαμπτες σωληνώσεις να είναι σε άρτια κατάσταση και να στηρίζονται κανονικά,
- Η διάταξη των σωληνώσεων να είναι ορθή,
- Ο εξοπλισμός απορρύπανσης να είναι σε ετοιμότητα,
- Να γίνεται έλεγχος του επιστομίου Π/Κ και ΑΛΕ επί του πλοίου για τυχόν διαρροές,
- Να γίνεται έλεγχος της θερμοκρασίας των αποβλήτων προς παραλαβή,
- Να γίνεται έλεγχος αυτόματης διακοπής λειτουργίας αντλίας MARPOL από το κομβίο «EMERGENCY STOP», όπως ορίζει η ΔΣ MARPOL 73/78,
- Να γίνεται απαγόρευση καπνίσματος καθ' όλη την διαδικασία παράδοσης – παραλαβής,
- Να καθορίζεται η παροχή παραλαβής σύμφωνα με τα όσα ορίζει το έντυπο της εκ των προτέρων κοινοποίησης παράδοσης αποβλήτων,
- Να υπάρχει σε ετοιμότητα το «σχέδιο έκτακτης ανάγκης αντιμετώπισης περιστατικού ρύπανσης από πετρέλαιο», καθώς και το αντίστοιχο σχέδιο από την πλευρά του εξυπηρετούμενου πλοίου.

Κατά τη διάρκεια της συλλογής των πετρελαιοειδών, ο υπεύθυνος του μέσου συλλογής (προσωπικό του ΔΛΤΕ ή του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) πρέπει να ελέγχει και μεριμνά έτσι ώστε:

- Να μην υπάρχει διαρροή στις ενώσεις και τις εύκαμπτες σωληνώσεις μεταφοράς,
- Να ελαττώνεται η πίεση στις δεξαμενές που ολοκληρώνεται η πλήρωσή τους, είτε με τη μείωση της παροχής πλήρωσης, είτε με το ελεγχόμενο άνοιγμα των επιστομίων των γειτονικών δεξαμενών, που πρόκειται να πληρωθούν στη συνέχεια,
- Ενώ πληρώνονται άλλες δεξαμενές, να έχουν κλειστεί τα επιστόμια των ήδη πληρωμένων δεξαμενών και να έχει αφεθεί ικανοποιητικό κενό (ullage) πάνω από την επιφάνεια των αποβλήτων,
- Να μην κλειστούν τα επιστόμια παραλαβής χωρίς προηγούμενη συνεννόηση με τους υπευθύνους παράδοσης του πλοίου,
- Να δοθούν εγκαίρως οι απαραίτητες προειδοποιήσεις προς τους υπευθύνους παράδοσης του πλοίου, σχετικά με το χρόνο ολοκλήρωσης της διαδικασίας παραλαβής και οπωσδήποτε πριν από την τελική ειδοποίηση για άμεση διακοπή της διαδικασίας,
- Να αφήνεται αρκετό κενό στη τελευταία δεξαμενή ώστε να καταστεί δυνατή η αποστράγγιση των σωληνώσεων μετά το πέρας της διαδικασίας.

Επίσης, με το πέρας της διαδικασίας παράδοσης, ο υπεύθυνος του μέσου συλλογής (προσωπικό του ΔΛΤΕ ή του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) πρέπει να ελέγχει και μεριμνά έτσι ώστε:

- Οι εύκαμπτες σωληνώσεις να έχουν αποστραγγιστεί πριν από την αποσύνδεσή τους,
- Τα επιστόμια παραλαβής να έχουν κλειστεί,

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Τυφλές φλάντζες να έχουν τοποθετηθεί στα άκρα των επιστομίων παραλαβής αμέσως μετά την απομάκρυνση των ευκάμπτων σωληνώσεων,
- Να ληφθούν μετρήσεις σε όλες τις δεξαμενές αποβλήτων, αφού για λόγους θερμικής διαστολής αρκετός κενός χώρος θα πρέπει να αφήνεται σε κάθε δεξαμενή.

Σε κανένα στάδιο της διαδικασίας συλλογής, αποθήκευσης, μεταφοράς και επεξεργασίας δεν θα πραγματοποιείται ανάμιξη διαφορετικών τύπων αποβλήτων (π.χ. Π/Κ με ΑΛΕ, πρόσμιξη άλλων ξένων υλών ή ουσιών).

7.2.2 Λύματα (MARPOL: Παράρτημα IV)

7.2.2.1 Διαδικασίες Διαχείρισης

Η διαδικασία παραλαβής, μεταφοράς, επεξεργασίας, προσωρινής αποθήκευσης και περαιτέρω διαχείρισης των λυμάτων περιλαμβάνει τις ακόλουθες διαδοχικές ενέργειες:

- Κοινοποίηση του εντύπου από το πλοίο για την πρόθεση (ή μη) παράδοσης λυμάτων (Παράρτημα IV της MARPOL 73/78).
- Επικοινωνία του φορέα διαχείρισης των ευκολιών υποδοχής (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) με τον εκπρόσωπο του πλοίου, καθώς και την οικεία Λιμενική Αρχή, εφόσον απαιτείται.
- Καθορισμός ημερομηνίας και ώρας εξυπηρέτησης.
- Διευθέτηση τυχόν τελωνειακών διατυπώσεων (π.χ. έκδοση τελωνειακής άδειας, παρουσία τελωνειακού υπαλλήλου και εκτελωνιστή), εάν απαιτείται.
- Προσέγγιση του σκάφους στη θέση παράδοσης.
- Εφαρμογή προβλεπόμενων μέσων ατομικής προστασίας και οδηγιών ασφαλούς εργασίας.
- Πριν την έναρξη παράδοσης των λυμάτων, ο υπεύθυνος αξιωματικός του εξυπηρετούμενου πλοίου μαζί με τον υπεύθυνο του μέσου συλλογής (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής), συμφωνούν στην τήρηση συγκεκριμένων διαδικασιών και μέτρων ασφαλείας, ώστε να διασφαλίζεται η ορθή διαδικασία μετάγγισης, η ασφάλεια του πληρώματος / προσωπικού και η προστασία του περιβάλλοντος.
- Τήρηση όλων των μέτρων ασφαλούς μετάγγισης αποβλήτων και προστασίας του περιβάλλοντος, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά το πέρας συλλογής των αποβλήτων, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην κείμενη διεθνή, ευρωπαϊκή και ελληνική νομοθεσία.
- Παράδοση και συλλογή των αποβλήτων μέσω αντλητικών διατάξεων του πλοίου, ενώ δύναται να χρησιμοποιηθούν και αντλητικά μέσα του ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής (π.χ. χρήση ενσωματωμένου αντλητικού συγκροτήματος ευκολίας υποδοχής (βλ. Ενότητα 6.2.1.2) ή/και χρήση βυτιοφόρου οχήματος σε περίπτωση ανεπάρκειας διαθέσιμης χωρητικότητας ευκολίας υποδοχής).
- Μετάγγιση των λυμάτων στις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής που υπάρχουν εντός της λιμενικής εγκατάστασης.
- Έκδοση απόδειξης παραλαβής και παράδοση αντιγράφου στο εξυπηρετούμενο πλοίο.
- Κατά την πλήρωση της αντίστοιχης ευκολίας υποδοχής, προσωπικό του ΔΛΤΕ ή του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής, προβαίνει σε ειδοποίηση κατάλληλα αδειοδοτημένου συλλέκτη – μεταφορέα (βυτιοφόρο όχημα) για την παραλαβή λυμάτων με σκοπό τη μεταφορά στις – κατά περίπτωση εγγύτητας στο λιμένα – ΕΕΛ Κρανιδίου ή Ερμιόνης με φορέα διαχείρισης τη ΔΕΥΑΕΡ.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

– Έκδοση και τήρηση παραστατικών διάθεσης λυμάτων στις ως άνω ΕΕΛ.
Κατά τη διαδικασία παράδοσης των αποβλήτων προς περαιτέρω διαχείριση – επεξεργασία εκτός των λιμενικών εγκαταστάσεων, θα συμπληρώνεται το τριπλότυπο έντυπο παρακολούθησης (βλ. Παράρτημα Ι), κατά τα οριζόμενα στο Παράρτημα ΙΙ της Εγκυκλίου οικ.129043/4345/08-07-2011 όπου:

- Το στέλεχος Α' επιστρέφει μετά την παραλαβή στον παραγωγό ή τον αρχικό κάτοχο του αποβλήτου (ΔΛΤΕ ή αρμόδιος πάροχος υπηρεσιών παραλαβής).
- Το στέλεχος Β' τηρείται στο αρχείο του Συλλέκτη – Μεταφορέα και
- Το στέλεχος Γ' παραμένει στην εγκατάσταση παραλαβής.

Τέλος, όπως αναφέρθηκε στην Ενότητα 6.2.1.4 ως προς τη διαχείριση των λυμάτων, απαιτείται η σύναψη σύμβασης συνεργασίας με κατάλληλα αδειοδοτημένο συλλέκτη – μεταφορέα βορθολυμάτων, κάτοχο βυτιοφόρου οχήματος, με εμβέλεια την Περιφερειακή Ενότητα Αργολίδας⁸⁸. Κατά την παραλαβή των λυμάτων, οι αντίστοιχες ποσότητες θα οδηγούνται προς την εγγύτερη εκ των δύο ΕΕΛ του Δήμου Ερμιονίδας με φορέα διαχείρισης τη ΔΕΥΑΡ και συγκεκριμένα τις ΕΕΛ Ερμιόνης⁸⁹ και ΕΕΛ Κρανιδίου⁹⁰.

7.2.2.2 Έλεγχοι Ασφαλείας κατά την Παραλαβή – Παράδοση Αποβλήτων

Προ της παραλαβής, οι υπεύθυνοι του μέσου συλλογής και του εξυπηρετούμενου πλοίου μεριμνούν έτσι, στον βαθμό που τους αφορά, ώστε:

- Το πλοίο να είναι ασφαλώς αγκυροβολημένο / προσδεμένο,
- Η διαδικασία παράδοσης – παραλαβής να έχει προσχεδιαστεί και συμφωνηθεί,
- Η διαδικασία άμεσης διακοπής λόγω κατάστασης έκτακτης ανάγκης να έχει προσχεδιαστεί και συμφωνηθεί,
- Να υπάρχει αποτελεσματικό σύστημα επικοινωνίας μεταξύ πλοίου και ΔΛΤΕ ή του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής,
- Να υπάρχει εναλλακτικό σύστημα επικοινωνίας σε περίπτωση βλάβης του κυρίου συστήματος,
- Ο διαθέσιμος ελεύθερος χώρος της δεξαμενής να επαρκεί για την ποσότητα των λυμάτων που θα παραληφθεί,
- Τα συστήματα συλλογής των διαρροών να έχουν τοποθετηθεί κάτω από τα σημεία συνδέσεων,
- Οι εύκαμπτες σωληνώσεις να είναι σε άρτια κατάσταση και να στηρίζονται κανονικά,
- Η διάταξη των σωληνώσεων να είναι ορθή,
- Ο εξοπλισμός απορρύπανσης να είναι σε ετοιμότητα,
- Να γίνεται έλεγχος των επιστομίου λυμάτων επί του πλοίου για τυχόν διαρροές,
- Τα επιστόμια παραλαβής – παράδοσης λυμάτων που δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν να είναι κλειστά,
- Τα επιστόμια του συστήματος εξαγωγής προς τη θάλασσα που ενδεχομένως συνδέονται με το σύστημα παραλαβής – παράδοσης των λυμάτων να είναι κλειστά,
- Όλες οι αποστραγγίσεις στο κατάστρωμα του πλοίου να έχουν ταπωθεί,
- Να καθορίζεται η παροχή παραλαβής σύμφωνα με τα όσα ορίζει το έντυπο της εκ των προτέρων κοινοποίησης παράδοσης αποβλήτων.

⁸⁸ <https://ekkenwseis-bothrwn-kranidi.webnode.gr/> [Προσπελάστηκε 15-01-2024].

⁸⁹ <https://astikalimata.ypeka.gr/> [Προσπελάστηκε 15-01-2024] ως προς την ΕΕΛ Ερμιόνης με Κωδικό Καταχώρησης EL2510060110.

⁹⁰ <https://astikalimata.ypeka.gr/> [Προσπελάστηκε 15-01-2024] ως προς την ΕΕΛ Κρανιδίου με Κωδικό Καταχώρησης EL251008019.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Κατά τη διάρκεια της συλλογής των λυμάτων, ο υπεύθυνος του μέσου συλλογής (προσωπικό του ΔΛΤΕ ή του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) πρέπει να ελέγχει και μεριμνά έτσι ώστε:

- Να μην υπάρχει διαρροή στις ενώσεις και τις εύκαμπτες σωληνώσεις μεταφοράς,
- Ενώ πληρώνονται άλλες δεξαμενές, να έχουν κλειστεί τα επιστόμια των ήδη πληρωμένων δεξαμενών και να έχει αφεθεί ικανοποιητικό κενό (ullage) πάνω από την επιφάνεια των αποβλήτων,
- Να μην κλειστούν τα επιστόμια παραλαβής χωρίς προηγούμενη συνεννόηση με τους υπευθύνους παράδοσης του πλοίου,
- Να δοθούν εγκαίρως οι απαραίτητες προειδοποιήσεις προς τους υπευθύνους παράδοσης του πλοίου, σχετικά με το χρόνο ολοκλήρωσης της διαδικασίας παραλαβής και οπωσδήποτε πριν από την τελική ειδοποίηση για άμεση διακοπή της διαδικασίας,
- Να αφήνεται αρκετό κενό στη τελευταία δεξαμενή ώστε να καταστεί δυνατή η αποστράγγιση των σωληνώσεων μετά το πέρας της διαδικασίας.

Επίσης, με το πέρας της διαδικασίας παράδοσης, ο υπεύθυνος του μέσου συλλογής (προσωπικό του ΔΛΤΕ ή του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) πρέπει να ελέγχει και μεριμνά έτσι ώστε:

- Οι εύκαμπτες σωληνώσεις να έχουν αποστραγγιστεί πριν από την αποσύνδεσή τους,
- Τα επιστόμια παραλαβής να έχουν κλειστεί,
- Τυφλές φλάντζες να έχουν τοποθετηθεί στα άκρα των επιστομίων παραλαβής αμέσως μετά την απομάκρυνση των ευκάμπτων σωληνώσεων,
- Να ληφθούν μετρήσεις σε όλες τις δεξαμενές αποβλήτων, αφού για λόγους θερμικής διαστολής αρκετός κενός χώρος θα πρέπει να αφήνεται σε κάθε δεξαμενή.

Σε κανένα στάδιο της διαδικασίας συλλογής, αποθήκευσης, μεταφοράς και επεξεργασίας δεν θα πραγματοποιείται ανάμιξη διαφορετικών τύπων αποβλήτων (π.χ. λύματα με προσμίξεις άλλων ξένων υλών ή ουσιών).

7.2.3 Απορρίμματα (MARPOL: Παράρτημα V)

7.2.3.1 Διαδικασίες Διαχείρισης

Η διαδικασία παραλαβής, μεταφοράς, επεξεργασίας, προσωρινής αποθήκευσης και περαιτέρω διαχείρισης των απορριμμάτων οικιακού τύπου περιλαμβάνει τις ακόλουθες διαδοχικές ενέργειες:

- Κοινοποίηση του εντύπου από το πλοίο για την πρόθεση (ή μη) παράδοσης πετρελαιοειδών αποβλήτων (Παράρτημα V της MARPOL 73/78).
- Επικοινωνία του φορέα διαχείρισης των ευκολιών υποδοχής (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) με τον εκπρόσωπο του πλοίου, καθώς και την οικεία Λιμενική Αρχή, εφόσον απαιτείται.
- Καθορισμός ημερομηνίας και ώρας εξυπηρέτησης.
- Διευθέτηση τυχόν τελωνειακών διατυπώσεων (π.χ. έκδοση τελωνειακής άδειας, παρουσία τελωνειακού υπαλλήλου και εκτελωνιστή), εάν απαιτείται.
- Προσέγγιση του σκάφους στη θέση παράδοσης.
- Εφαρμογή προβλεπόμενων μέσων ατομικής προστασίας και οδηγιών ασφαλούς εργασίας.
- Διαχωρισμός των απορριμμάτων σε ανακυκλώσιμα και μη, με ευθύνη του πλοίου, σε ξεχωριστές συσκευασίες και δίχως ανάμιξη με άλλου είδους

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

απόβλητα, σύμφωνα με τις κατηγορίες που προβλέπει το Παράρτημα V της ΔΣ MARPOL 73/78 και οι οποίες για τον παρόν ΣΠ&ΔΑΠ περιλαμβάνουν:

- Κατηγορία Α: Πλαστικά,
 - Κατηγορία Β: Κατάλοιπα Τροφίμων,
 - Κατηγορία C: Οικιακά Απορρίμματα,
 - Κατηγορία Η: Αλιευτικός Εξοπλισμός και
 - Κατηγορία Ι: Ηλεκτρικά – Ηλεκτρονικά Απόβλητα.
- Σε περίπτωση που δεν παρέχεται η τεχνική δυνατότητα χωριστής συλλογής απορριμμάτων οικιακού τύπου (βλ. Ενότητα 5.3.1.1) και λαμβάνοντας υπόψη ότι, στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ δεν προβλέπεται η διενέργεια διαχωρισμού απορριμμάτων σε χωριστά ρεύματα παρά μόνο η απόρριψη των ρευμάτων αυτών σε διακριτά μέσα αποθήκευσης (υπογειοποιημένοι κάδοι ανά ρεύμα αποβλήτου), οι αντίστοιχες ποσότητες θα παραλαμβάνονται ως οικιακά απορρίμματα ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C).
- Οπτικός έλεγχος από το υπεύθυνο του μέσου συλλογής των προς παραλαβή απορριμμάτων (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής), ώστε να διαπιστωθεί ποιοτικά, ει δυνατόν, η συμφωνία τους με τα αναγραφόμενα στο έντυπο κοινοποίησης και τις κατηγορίες του Παραρτήματος V της ΔΣ MARPOL 73/78, αλλά και η τυχόν ανάμιξη με άλλες κατηγορίες αποβλήτων ή η παρουσία ξένων υλών και επικινδύνων ουσιών.
- Παράδοση των ως άνω χωριστά συλλεγόμενων ρευμάτων αποβλήτων σε σφραγισμένες σακούλες που δεν έχουν διαρροή και απόρριψή τους στην αντίστοιχη θυρίδα εισαγωγής του υπογειοποιημένου κάδου ή, προκειμένου για απόβλητα αλιευτικού εξοπλισμού, στον αντίστοιχο κάδο τύπου παλετοκιβωτίου.
- Καθαρισμός του χώρου συλλογής και παραλαβής των απορριμμάτων από οποιαδήποτε διαρροή ή/και ρύπανση, μετά το πέρας παράδοσης.
- Έκδοση απόδειξης παραλαβής και παράδοση αντιγράφου στο εξυπηρετούμενο πλοίο.
- Έκδοση και τήρηση παραστατικών παράδοσης αποβλήτων στους τελικούς αποδέκτες (π.χ. ζυγολόγια, βεβαιώσεις παράδοσης κ.λπ.).

Τέλος, όπως αναφέρθηκε στην Ενότητα 6.2.1.4, αναφορικά με την περαιτέρω διαχείριση των απορριμμάτων οικιακού τύπου που παραδίδονται από ελλιμενιζόμενα σκάφη, οι σχετικές ενέργειες κατόπιν παράδοσης διαφοροποιούνται ανάλογα με τον ειδικό τύπο του χωριστά συλλεγόμενου αποβλήτου και περιλαμβάνουν:

- Προκειμένου για την αποκομιδή των κάδων χωριστής συλλογής πλαστικών (Κατηγορία Α) και λαμβάνοντας υπόψη ότι, το εν λόγω ρεύμα συνιστά απόβλητο ανακυκλώσιμων υλικών, προβλέπεται:
 - Σύναψη σύμβασης συνεργασίας με το ΣΕΔ ΕΕΑΑ ΑΕ όπου, κατάλληλα αδειοδοτημένος συλλέκτης – μεταφορέας (συμβεβλημένος με το ΣΕΔ) θα εκκενώνει τους κάδους συλλογής πλαστικών με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και από εκεί, στο ΚΔΑΥ Τρίπολης προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων
- ή εναλλακτικά:
- Σύναψη προγραμματικής σύμβασης με το Δήμο Ερμιονίδας (ο οποίος συμβάλλεται με το ΣΕΔ ΕΕΑΑ ΑΕ) όπου, δημοτικά Α/Φ θα αναλαμβάνουν τη σχετική αποκομιδή με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

από εκεί, στο ΚΔΑΥ Τρίπολης προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων.

- Προκειμένου για την αποκομιδή των κάδων χωριστής συλλογής καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β) και οικιακών απορριμμάτων (Κατηγορία C), προτείνεται:

- ο Σύναψη σύμβασης συνεργασίας με κατάλληλα αδειοδοτημένο συλλέκτη – μεταφορέα ο οποίος θα αναλάβει την αποκομιδή των αντίστοιχων κάδων χωριστής συλλογής σε χωριστά δρομολόγια, με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και από εκεί, στην ΟΕΔΑ Πελοποννήσου, προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στον οικείο ΠΕΣΔΑ

ή εναλλακτικά:

- ο Σύναψη προγραμματικής σύμβασης με το Δήμο Ερμιονίδας όπου, δημοτικά Α/Φ θα αναλαμβάνουν τη σχετική αποκομιδή με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και από εκεί, στην ΟΕΔΑ Πελοποννήσου, προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στον οικείο ΠΕΣΔΑ.

- Προκειμένου για την αποκομιδή των κάδων χωριστής συλλογής ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι), προτείνεται:

- ο Σύναψη σύμβασης συνεργασίας με το ΣΕΔ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ όπου, κατάλληλα αδειοδοτημένος συλλέκτης – μεταφορέας (συμβεβλημένος με το ΣΕΔ) θα εκκενώνει τους κάδους συλλογής ΑΗΗΕ με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων σε Κέντρο Διαλογής & Ταξινόμησης ή/και σε μονάδα αποσυναρμολόγησης προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων

ή εναλλακτικά:

- ο Σύναψη προγραμματικής σύμβασης με το Δήμο Ερμιονίδας (ο οποίος συμβάλλεται με το ΣΕΔ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ) όπου, δημοτικά οχήματα θα αναλαμβάνουν τη σχετική αποκομιδή με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων σε Κέντρο Διαλογής & Ταξινόμησης ή/και σε μονάδα αποσυναρμολόγησης προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων.

Σχετικά με τη συλλογή – μεταφορά αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού, προτείνεται η σύναψη σύμβασης συνεργασίας με κατάλληλα αδειοδοτημένο φορέα για την παραλαβή των εν λόγω αποβλήτων προς περαιτέρω διαχείριση (επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση). Σημειώνεται ότι, το ΔΛΤΕ έχει ήδη εκδώσει απόφαση για χορήγηση άδειας τοποθέτησης κάδου συλλογής αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού στο λιμένα Κοιλιάδας, σε ιδιωτική μη κερδοσκοπική εταιρεία⁹¹.

Για την περίπτωση όπου, το ΔΛΤΕ συνάψει αυτοτελώς συμβάσεις συνεργασίας με ΣΕΔ και συλλέκτες – μεταφορείς πλην εκείνων που αφορούν σε δημοτικά Α/Φ, κατά τη διαδικασία παράδοσης των αποβλήτων προς περαιτέρω διαχείριση – επεξεργασία εκτός των λιμενικών εγκαταστάσεων, θα συμπληρώνεται το τριπλότυπο έντυπο παρακολούθησης (βλ. Παράρτημα Ι), κατά τα οριζόμενα στο Παράρτημα ΙΙ της Εγκυκλίου οικ.129043/4345/08-07-2011 όπου:

⁹¹ Υπ' αρ. 26/18-02-2022 Απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου ΔΛΤΕ (ΑΔΑ: 6ΡΧΦΟΛΘΛ-8ΧΑ) με Θέμα: Λήψη απόφασης σχετικά με τοποθέτηση κάδου στην ιχθυόσκαλα Κοιλιάδας για περισυλλογή παλιών αλιευτικών δικτύων

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Το στέλεχος Α' επιστρέφει μετά την παραλαβή στον παραγωγό ή τον αρχικό κάτοχο του αποβλήτου (ΔΛΤΕ ή αρμόδιος πάροχος υπηρεσιών παραλαβής).
- Το στέλεχος Β' τηρείται στο αρχείο του Συλλέκτη – Μεταφορέα και
- Το στέλεχος Γ' παραμένει στην εγκατάσταση παραλαβής.

7.2.3.2 Έλεγχοι Ασφαλείας κατά την Παραλαβή – Παράδοση Αποβλήτων

Κατά τη διάρκεια παράδοσης των απορριμμάτων οικιακού τύπου, ο υπεύθυνος του μέσου συλλογής (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) πρέπει να ελέγχει και να μεριμνά έτσι ώστε:

- Σε περίπτωση που δημιουργείται πρόβλημα στην συλλογή λόγω αλλαγής στις καιρικές συνθήκες (αλλαγή κατεύθυνσης ή αύξηση της έντασης ανέμου, έναρξη βροχόπτωσης) να διακόπτει άμεσα τη διαδικασία,
- Να δοθούν εγκαίρως οι απαραίτητες προειδοποιήσεις προς τους υπευθύνους παράδοσης του πλοίου, σχετικά με το χρόνο ολοκλήρωσης της διαδικασίας παραλαβής και οπωσδήποτε πριν από τη τελική ειδοποίηση για άμεση διακοπή της διαδικασίας.

Με το πέρας της διαδικασίας παράδοσης, ο υπεύθυνος του μέσου συλλογής (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) πρέπει να ελέγχει και μεριμνά έτσι ώστε ο χώρος στον οποίο έγινε η συλλογή να παραμένει καθαρός, απαλλαγμένος από τυχόν υπολείμματα στερεών αποβλήτων που πιθανών να διέφυγαν κατά την μεταφορά ή από τις συσκευασίες.

Τέλος, σε κανένα στάδιο της διαδικασίας συλλογής, αποθήκευσης, μεταφοράς και επεξεργασίας δεν θα πραγματοποιείται ανάμιξη διαφορετικών τύπων χωριστά συλλεγόμενων ρευμάτων απορριμμάτων οικιακού τύπου, ενώ η αποκομιδή τους θα γίνεται με χωριστά δρομολόγια οχημάτων συλλογής – μεταφοράς.

7.2.4 Ειδικά Απόβλητα

Στην ενότητα αυτή περιγράφονται οι κύριες διαδικασίες για την παραλαβή και περαιτέρω διαχείριση αποβλήτων που δεν εντάσσονται άμεσα στις απαιτήσεις ταξινόμησης και διαχείρισης του των Παραρτημάτων I, IV και V της MAPROL 73/78 ή μπορούν να εντάσσονται στα Παραρτήματα II, III και VI αυτής.

Ειδικότερα, η διαδικασία παραλαβής, μεταφοράς, επεξεργασίας, προσωρινής αποθήκευσης και περαιτέρω διαχείρισης αποβλήτων που ενδεχομένως παραδοθούν στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, χωρίς ωστόσο να εμπίπτουν στα Παραρτήματα I, IV και V της MARPOL περιλαμβάνει τις ακόλουθες διαδοχικές ενέργειες:

- Χαρακτηρισμός και ταυτοποίηση αποβλήτων: Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει το χαρακτηρισμό των προς παράδοση αποβλήτων (όπου είναι απαραίτητο γίνεται δειγματοληψία και χημική ανάλυση για τη συγκέντρωση των αναγκαίων πληροφοριών του τύπου και ιδιοτήτων των αποβλήτων) και την ταξινόμησή τους σύμφωνα με τους Διεθνείς Κώδικες Οδικής (ADR) και Θαλάσσιας Μεταφοράς (IMDG) καθώς και τον ΕΚΑ. Κατά την ταξινόμηση των αποβλήτων αυτών λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις για τυχόν διαχωρισμό τους και την περαιτέρω διαχείρισή τους.
- Σήμανση και συσκευασία των αποβλήτων: Οριστικοποιείται η επιλογή και η σήμανση του κάθε μέσου συσκευασίας με κατάλληλες ετικέτες καθώς και του μέσου μεταφοράς, με λήψη των απαιτούμενων μέτρων εξασφάλισης κατάλληλων συνθηκών εργασίας, τήρηση των κανόνων ασφαλείας και υγείας και καθορισμό του απαιτούμενου εξοπλισμού εργασιών.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Ταυτοποίηση των απαιτούμενων αδειών μεταφοράς – παράδοσης και περαιτέρω διαχείρισης των αποβλήτων: Σε περίπτωση χαρακτηρισμού των αποβλήτων ως επικινδύνων τηρούνται οι όροι της κείμενης νομοθεσίας περί έκδοσης σχετικών εγκρίσεων και αδειών, τη λήψη απαραίτητων μέτρων ασφαλείας και προστασίας του περιβάλλοντος, την απαραίτητη υποδομή των φορέων υποδοχής επικινδύνων αποβλήτων και την αξιοποίηση των αποβλήτων.

Κατά τα λοιπά και κατόπιν ολοκλήρωσης των ανωτέρω διαδικασιών, η διαχείριση ειδικών αποβλήτων που δεν εμπίπτουν στις απαιτήσεις ταξινόμησης και διαχείρισης των Παραρτημάτων I, IV και V της MAPROL 73/78, περιλαμβάνει τις ακόλουθες διαδοχικές ενέργειες:

- Κοινοποίηση του εντύπου από το πλοίο για την πρόθεση (ή μη) παράδοσης επικινδύνων ή ειδικών αποβλήτων.
- Επικοινωνία του φορέα διαχείρισης των ευκολιών υποδοχής (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) με τον εκπρόσωπο του πλοίου, καθώς και την οικεία Λιμενική Αρχή, εφόσον απαιτείται, για καθορισμό ημερομηνίας και ώρας εξυπηρέτησης και τυχόν άλλων λεπτομερειών.
- Επικοινωνία του φορέα διαχείρισης των ευκολιών υποδοχής (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής) με αδειοδοτημένη από το ΥΠΕΝ εγκατάσταση όπου προτίθεται να μεταφέρει για αποθήκευση ή επεξεργασία (διάθεση/ανάκτηση) τα ειδικά απόβλητα.
- Καθορισμός από το φορέα διαχείρισης των ευκολιών υποδοχής (προσωπικό ΔΛΤΕ ή αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών παραλαβής), της διαδικασίας συλλογής και περαιτέρω διαχείρισης των προς παραλαβή αποβλήτων (επιλογή συσκευασιών, προσωπικού, εργαλείων, σημάνσεων, μέσων ατομικής προστασίας, εξοπλισμού αντιρρύπανσης, οχημάτων χειρσαίας μεταφοράς, δρομολογίου, εγγράφων, τόπου και ώρα παράδοσης).
- Προσέγγιση προσωπικού και οχήματος μεταφοράς στο προς εξυπηρέτηση πλοίο.
- Λήψη και τήρηση όλων των μέτρων ασφαλείας και προστασίας του περιβάλλοντος.
- Εξέταση των αποβλήτων προς ταυτοποίηση και αναγνώριση.
- Συλλογή των αποβλήτων εντός κατάλληλης συσκευασίας με την προβλεπόμενη σήμανση.
- Έκδοση απόδειξης παραλαβής, εντύπου αναγνώρισης επικινδύνων αποβλήτων εφόσον απαιτείται και χορήγηση αντιγράφου στο πλοίο.
- Μεταφορά των αποβλήτων σε αδειοδοτημένες εταιρείες που μπορούν να διαχειριστούν περαιτέρω τα εν λόγω απόβλητα.
- Έκδοση και τήρηση παραστατικών παράδοσης στους τελικούς αποδέκτες (π.χ. ζυγολογία, δελτία αποστολής, έντυπο αναγνώρισης επικινδύνων αποβλήτων).

Σε κανένα στάδιο της διαδικασίας συλλογής, αποθήκευσης, μεταφοράς και επεξεργασίας δεν θα πραγματοποιείται ανάμιξη ειδικών αποβλήτων με απόβλητα που εμπίπτουν στις απαιτήσεις ταξινόμησης και διαχείρισης των Παραρτημάτων I, IV και V της MAPROL 73/78.

Επίσης, δεν προβλέπεται η δυνατότητα αποθήκευσης των ειδικών αποβλήτων στις ευκολίες υποδοχής των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ. Τα ειδικά απόβλητα θα παραδίδονται σε κατάλληλα αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις εντός της χώρας, με σκοπό τη διάθεση (εργασίες D1 έως και D15) ή ανάκτηση (εργασίες R1 έως και R13) αυτών, ή και σε σημεία εξόδου από τη χώρα με σκοπό τη διασυνοριακή μεταφορά των αποβλήτων σε άλλες αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις του εξωτερικού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού 1013/2006/ΕΚ.

8. Οργανωτική Δομή Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων

Με σκοπό την επιτυχή εφαρμογή του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ, κατωτέρω αναλύονται τα καθήκοντα του/των εκάστοτε υπευθύνου/υπευθύνων ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων στις υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις.

8.1 Καθήκοντα Υπευθύνων

Οι υποχρεώσεις των υπευθύνων προσδιορίζονται, εν συνεχεία ελέγχονται και σε κάθε περίπτωση πραγματοποιούνται υπό την εποπτεία του ΔΛΤΕ, εφόσον απαιτηθεί ακόμα και σε συνεργασία με τους παρόχους υπηρεσιών παραλαβής στερεών και υγρών αποβλήτων από τις ευκολίες υποδοχής.

Στα καθήκοντα των υπευθύνων ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων περιλαμβάνονται τα εξής:

- Η παρακολούθηση εφαρμογής του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ,
- Η πιστή εφαρμογή των διαδικασιών που περιγράφονται στο 7^ο Κεφάλαιο,
- Η λήψη και ο έλεγχος των εντύπων κοινοποίησης και των αποδείξεων παραλαβής,
- Η οργάνωση των εργασιών παραλαβής, συλλογής, μεταφοράς των αποβλήτων πλοίων,
- Η λήψη και η 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 των λιμένων,
- Οι προτάσεις αναθεώρησης του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ, δεδομένων των συνεχώς εξελισσόμενων αναγκών των πλοίων που προσεγγίζουν τις υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις.

8.2 Στοιχεία Υπευθύνων Υλοποίησης του Σχεδίου

Ως κύριος υπεύθυνος για την εφαρμογή του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ και τυχόν αναθεωρήσεών του εκ μέρους του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας, ορίζεται ο εκάστοτε πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου (ΔΣ) του ΔΛΤΕ.

Επί του παρόντος, ως υπεύθυνος έχει ορισθεί ο κ. Φλωρής Εμμανουήλ, Πρόεδρος του ΔΣ του ΔΛΤΕ με τα ακόλουθα στοιχεία επικοινωνίας:

- Τηλέφωνο: 2754 360217
- E-mail: dltermionidas@yahoo.gr

Επίσης, προς αναπλήρωση του προέδρου του Διοικητικού Συμβουλίου (ΔΣ) του ΔΛΤΕ, ως υπεύθυνο για την εφαρμογή του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ και τυχόν αναθεωρήσεών του ορίζεται το προσωπικό του Τμήματος Διοικητικών / Οικονομικών Υπηρεσιών & Υπηρεσιών Υποστήριξης του ΔΛΤΕ με τα ακόλουθα στοιχεία επικοινωνίας:

- Ονοματεπώνυμο: Προκοπίου Δήμητρα,
- Τηλέφωνο: 2754 360217
- E-mail: dltermionidas@yahoo.gr

8.3 Υποστηρικτικό Προσωπικό & Ειδικότητες

Προκειμένου το σύνολο της αλυσίδας διαχείρισης των αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου από τα πλοία να χειρίζεται, συντονίζεται και εποπτεύεται από ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό, το ΔΛΤΕ ή/και ο πάροχος υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων πλοίων, πρέπει να διαθέτει για τις – κατά περίπτωση – διαδικασίες διαχείρισης των παραδιδόμενων αποβλήτων (όπως αυτές αναφέρονται στο 7^ο Κεφάλαιο), επιστημονικό, τεχνικό και υποστηρικτικό προσωπικό, με κατάλληλες ειδικότητες και επαρκή εμπειρία, (π.χ. χημικός μηχανικός, χημικός πετρελαίου, πολιτικός μηχανικός, τεχνολόγος πετρελαίου, ηλεκτρολόγος μηχανικός), σύμφωνα κυρίως με τα ακόλουθα κατ' ελάχιστον καθήκοντα:

- Επόπτης – συντονιστής εργασιών,
- Τεχνικός ασφάλειας,
- Γιατρός εργασίας,
- Σύμβουλος ασφαλούς μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων,
- Προσωπικό γραφείου και
- Βοηθητικό προσωπικό.

Το ως άνω προσωπικό δύναται είτε να αποτελεί οργανικό προσωπικό του ΔΛΤΕ, είτε προσωπικό συμβαλλόμενο με το ΔΛΤΕ μέσω συμβάσεων ορισμένου ή αορίστου χρόνου.

8.4 Πάροχοι Υπηρεσιών Παραλαβής Αποβλήτων Πλοίων

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω (βλ. Ενότητα 6.1.1), το ΔΛΤΕ συνεργάζεται με το Τμήμα Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ερμιονίδας ως προς την παραλαβή των απορριμμάτων οικιακού τύπου από τους τροχήλατους κάδους που βρίσκονται τοποθετημένοι εντός των ορίων αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ. Παράλληλα, σε περιοδική βάση και ως προς τη διαχείριση των συλλεγόμενων πετρελαιοειδών αποβλήτων, ιδιωτική εταιρεία (CyTop ΑΕΕ) συμβεβλημένη με το ΣΕΔ ΕΝΔΙΑΛΕ ΑΕ προβαίνει σε αναγνώριση των συλλεγόμενων ΑΛΕ.

Στο πλαίσιο αυτό, κατά την εφαρμογή του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ, το ΔΛΤΕ πρόκειται να συνεργαστεί με τους ως άνω φορείς ως παρόχους υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων πλοίων από τις ευκολίες υποδοχής.

Ανάλογα με την κατηγορία του παραλαμβανόμενου αποβλήτου, οι εν λόγω πάροχοι θα αφορούν στους ακόλουθους:

- Προκειμένου για την παραλαβή πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ κα ΑΛΕ), το ΔΛΤΕ θα συνεργαστεί με την εταιρεία CyTop ΑΕΕ, η οποία είναι συμβεβλημένη με το ΣΕΔ ΕΝΔΙΑΛΕ ΑΕ και διαθέτει αντίστοιχες άδειες συλλογής και μεταφοράς και συγκεκριμένα τις⁹²:
 - Υπ' αρ. 60165/1724/04-12-2013 (ΑΔΑ: ΒΛΓΠ0-ΗΙΓ) άδεια συλλογής και μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων και συγκεκριμένα, για ΑΛΕ και
 - Υπ' αρ. 33859/3343/02-08-2016 (ΑΔΑ: 6ΙΜΑ4653Π8-7ΔΕ) άδεια συλλογής και μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων και – μεταξύ αυτών – για Π/Κ που περιλαμβάνουν σεντινόνα, πετρελαϊκά κατάλοιπα δεξαμενών καυσίμου και ελαιώδη κατάλοιπα από διαχωριστές ελαίου – νερού.

Οι συλλεγόμενες ποσότητες έχουν ως τελικό αποδέκτη τις εγκαταστάσεις της CYCLON ΑΕ στον Ασπρόπυργο Αττικής, προς περαιτέρω επεξεργασία που

⁹² <https://www.cytop.gr/about-us/pistopoiisi-adeiodotiseis/> [Προσπελάστηκε 03-01-2024].

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

περιλαμβάνει ανάκτηση πετρελαϊκών κλασμάτων προκειμένου για Π/Κ και αναγέννηση λιπαντικών ελαίων προκειμένου για ΑΛΕ.

- Προκειμένου για την παραλαβή λυμάτων, το ΔΛΤΕ θα συνεργαστεί με κατάλληλα αδειοδοτημένο συλλέκτη – μεταφορέα βορθολυμάτων, κάτοχο βυτιοφόρου οχήματος, με εμπέλεια την Περιφερειακή Ενότητα Αργολίδας⁹³. Κατά την παραλαβή των λυμάτων, οι αντίστοιχες ποσότητες θα οδηγούνται προς την εγγύτερη εκ των δύο Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) του Δήμου Ερμιονίδας με φορέα διαχείρισης τη Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Ερμιονίδας (ΔΕΥΑΡ) και συγκεκριμένα τις ΕΕΛ Ερμιόνης και Κρανιδίου.
- Προκειμένου για την παραλαβή απορριμμάτων οικιακού τύπου και για το σύνολο των χωριστά συλλεγόμενων ρευμάτων, το ΔΛΤΕ θα συνεργαστεί με το Τμήμα Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ερμιονίδας όπου:
 - Για την περαιτέρω διαχείριση των πλαστικών (Κατηγορία Α), δημοτικά Α/Φ θα αναλαμβάνουν τη σχετική αποκομιδή με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και από εκεί, στο ΚΔΑΥ Τρίπολης προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων, στο πλαίσιο σύμβασης μεταξύ Δήμου Ερμιονίδας και του ΣΕΔ ΕΕΑΑ ΑΕ.
 - Για την περαιτέρω διαχείριση των καταλοίπων τροφίμων (Κατηγορία Β), δημοτικά Α/Φ θα αναλαμβάνουν τη σχετική αποκομιδή με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και από εκεί, στην ΟΕΔΑ Πελοποννήσου, προς ανάκτηση εδαφοβελτιωτικού – compost, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στον οικείο ΠΕΣΔΑ, στο πλαίσιο σύμβασης μεταξύ Δήμου Ερμιονίδας και του ΦΟΔΣΑ Πελοποννήσου.
 - Για την περαιτέρω διαχείριση των απορριμμάτων οικιακού τύπου ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C), δημοτικά Α/Φ θα αναλαμβάνουν τη σχετική αποκομιδή με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων στο ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και από εκεί, στην ΟΕΔΑ Πελοποννήσου, προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στον οικείο ΠΕΣΔΑ, στο πλαίσιο σύμβασης μεταξύ Δήμου Ερμιονίδας και του ΦΟΔΣΑ Πελοποννήσου.
 - Για την περαιτέρω διαχείριση των αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η), θα συναφθεί σύμβαση συνεργασίας με κατάλληλα αδειοδοτημένο φορέα για την παραλαβή των εν λόγω αποβλήτων προς περαιτέρω διαχείριση (επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση).
 - Για την περαιτέρω διαχείριση των ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι), δημοτικά οχήματα θα αναλαμβάνουν τη σχετική αποκομιδή με σκοπό τη μεταφορά των αντίστοιχων ποσοτήτων σε Κέντρο Διαλογής & Ταξινόμησης ή/και σε μονάδα αποσυναρμολόγησης προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων, στο πλαίσιο σύμβασης μεταξύ Δήμου Ερμιονίδας και του ΣΕΔ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ.

Εφεξής, οι ως άνω εμπλεκόμενοι φορείς προτείνεται να αποτελέσουν τους παρόχους υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων πλοίων από τις ευκολίες υποδοχής σε συνεργασία με το ΔΛΤΕ.

⁹³ <https://ekkenwseis-bothrwn-kranidi.webnode.gr/> [Προσπελάστηκε 15-01-2024].

9. Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Αποβλήτων Πλοίων

Το σύστημα χρέωσης τελών των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων των πλοίων που καταπλέουν στις υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις έχει καταρτιστεί, λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες παραδοχές:

- 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 κάθε 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.

Ειδικότερα, σύμφωνα με το Άρθρο 8 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021, οι απαιτήσεις του συστήματος κάλυψης του κόστους για την παραλαβή και διαχείριση των αποβλήτων που παράγονται στις λιμενικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τις ακόλουθες διαδικασίες:

- Η είσπραξη τέλους περιλαμβάνει το κόστος λειτουργίας των λιμενικών εγκαταστάσεων για την παραλαβή και την επεξεργασία αποβλήτων από τα πλοία,
- Το τέλος εγκρίνεται από τη Διυπουργική Επιτροπή Δημοσίων Επιχειρήσεων και Οργανισμών κατόπιν γνωμοδότησης της Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής του ΥΝΝΠ (για φορείς διαχείρισης λιμένος που θεωρούνται δημόσιοι οργανισμοί),
- Τα τέλη των υπολοίπων λιμένων (όπως και των λιμενικών εγκαταστάσεων που περιγράφονται στο παρόν) εγκρίνονται από τη Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής του ΥΝΝΠ,
- Στα πλαίσια της μη παροχής κινήτρων στα πλοία για απόρριψη αποβλήτων στην θάλασσα εφαρμόζονται οι ακόλουθες αρχές:
 - ο Όλα τα πλοία που καταπλέουν σε ελληνικό λιμένα συνεισφέρουν σημαντικά στο κόστος ανεξάρτητα της χρήσης των εγκαταστάσεων,
 - ο Τα πλοία που καταπλέουν σε ελληνικό λιμένα καταβάλλουν έμμεσο τέλος, ανεξαρτήτως της παράδοσης αποβλήτων σε λιμενική εγκατάσταση παραλαβής,
 - ο Το έμμεσο τέλος καλύπτει: i) το έμμεσο διοικητικό κόστος, ii) σημαντικό μέρος των άμεσων λειτουργικών δαπανών, όπως ορίζει το Παράρτημα 4 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021, το οποίο αντιπροσωπεύει τουλάχιστον το 30% του συνολικού άμεσου κόστους για την πραγματική παράδοση αποβλήτων κατά το παρελθόν έτος, με δυνατότητα να λαμβάνεται επίσης υπόψη, το κόστος που συνδέεται με τον αναμενόμενο όγκο κυκλοφορίας για το επόμενο έτος ,
 - ο Τα τέλη μπορούν να διαφοροποιηθούν με α) την κατηγορία, τον τύπο και το μέγεθος του πλοίου, β) την παροχή υπηρεσιών σε πλοία εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας στον λιμένα, ή γ) την επικινδυνότητα των αποβλήτων,
 - ο Σε περίπτωση που το τέλος δεν καλύπτεται από τα παραπάνω, τότε καλύπτεται από του τύπους και ποσότητες των αποβλήτων που παραδίδονται (πραγματικά),

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Επιτρέπεται η μείωση των τελών με βάση τα εξής: α) το είδος εμπορικής δραστηριότητας που εκτελεί το πλοίο, ιδίως όταν το πλοίο εκτελεί θαλάσσιες εμπορικές μεταφορές μικρών αποστάσεων, β) βάσει του σχεδιασμού, του εξοπλισμού και της λειτουργίας του πλοίου αποδεικνύεται ότι το πλοίο παράγει μειωμένες ποσότητες αποβλήτων και διαχειρίζεται τα απόβλητά του με βιώσιμο και περιβαλλοντικά ορθό τρόπο,
- Τα Α/Λ σκάφη και τα σκάφη αναψυχής με άδεια μεταφοράς το πολύ 12 επιβατών υποχρεούνται στην παράδοση των αποβλήτων και στην καταβολή τέλους,
- Τα επιβαλλόμενα τέλη θα πρέπει α) να είναι δίκαια, β) να καθορίζονται με διαφάνεια, γ) να είναι εύκολα αναγνωρίσιμα, δ) να μην εισάγουν διακρίσεις και ε) να αντιστοιχούν στο κόστος των εγκαταστάσεων και υπηρεσιών που διατίθενται και, κατά περίπτωση, χρησιμοποιούνται,
- Το ύψος των τελών και η βάση υπολογισμού τους θα πρέπει να διευκρινίζονται στους χρήστες των λιμένων, όταν ζητούνται (από φορείς διαχείρισης) στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα,
- Τα τέλη καταβάλλονται στον φορέα διαχείρισης του κάθε λιμένα με μέριμνα του πλοιάρχου ή του νόμιμου εκπροσώπου του πλοίου,
- Σε περίπτωση οφειλής ή καθυστέρησης απόδοσης των τελών στους φορείς διαχείρισης των λιμένων εφαρμόζονται οι διατάξεις της παρ. 10 του άρθρου 20 του Ν. 3622/2007.

Στο πλαίσιο των ανωτέρω, κύριος σκοπός του ΔΛΤΕ είναι η εφαρμογή ενός συστήματος χρέωσης τελών που θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις της Κοινοτικής Οδηγίας και της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021, προκειμένου παράλληλα να διασφαλιστεί ότι τα επιβαλλόμενα τέλη είναι δίκαια, έχουν καθοριστεί με διαφάνεια, δεν εισάγουν διακρίσεις και αντιστοιχούν στο κόστος των εγκαταστάσεων και υπηρεσιών που προσφέρονται και, κατά περίπτωση, χρησιμοποιούνται.

9.1 Δαπάνες Εφαρμογής Σχεδίου Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων

Στο Παράρτημα 4 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021 αναφέρονται συνοπτικά οι κατηγορίες δαπανών και εσόδων που αφορούν ουσιαστικά στην εκπόνηση του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ και κυρίως στην εφαρμογή αυτού, κατόπιν της εγκρίσεώς του. Προκειμένου να διασαφηνιστούν τα κόστη που καλείται αρχικά να επωμισθεί και εν συνεχεία να καλύψει το ΔΛΤΕ, κατωτέρω επιχειρείται διαφορετική προσέγγιση στον πίνακα του προαναφερθέντος παραρτήματος. Ως εκ τούτου, οι κατηγορίες δαπανών/εσόδων που αφορούν στις υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν:

- Άμεσες δαπάνες,
- Έμμεσες δαπάνες και
- Καθαρά έσοδα.

9.1.1 Άμεσες Δαπάνες

Ως άμεσες δαπάνες ορίζονται οι άμεσες λειτουργικές δαπάνες που προκύπτουν από την πραγματική παράδοση αποβλήτων από πλοία και οι οποίες περιλαμβάνουν:

- Διάθεση ευκολιών υποδοχής και συγκεκριμένα:
 - Δεξαμενές για την προσωρινή αποθήκευση πετρελαιοειδών αποβλήτων,
 - Δεξαμενές για τη συλλογή και προσωρινή αποθήκευση λυμάτων,

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Υπογειοποιημένους κάδους για τη συλλογή και προσωρινή αποθήκευση απορριμμάτων οικιακού τύπου και
- Κάδους τύπου παλετοκιβωτίου, για τη συλλογή και προσωρινή αποθήκευση αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού.
- Πραγματική λειτουργία των ευκολιών υποδοχής και συγκεκριμένα:
 - Διάθεση προσωπικού κατά τη λειτουργία μεταφόρτωσης – μετάγγισης πετρελαιοειδών αποβλήτων, λυμάτων και απορριμμάτων οικιακού τύπου από τα πλοία προς τις αντίστοιχες ευκολίες υποδοχής,
 - Μεταφορά αποβλήτων από τις ευκολίες υποδοχής προς χερσαίες εγκαταστάσεις επεξεργασίας και συγκεκριμένα:
 - Δαπάνες λειτουργίας βυτιοφόρου οχήματος για μεταφορά πετρελαιοειδών αποβλήτων προς εγκαταστάσεις επεξεργασίας, ανάλογα με τον τύπο (Π/Κ και ΑΛΕ) και βυτιοφόρου οχήματος για μεταφορά λυμάτων προς τις ΕΕΛ Κρανιδίου και Ερμιόνης,
 - Δαπάνες λειτουργίας Α/Φ Τμήματος Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου Δήμου Ερμιονίδας, για μεταφορά απορριμμάτων οικιακού τύπου προς το ΣΜΑ Ερμιονίδας προς μεταφόρτωση και περαιτέρω διαχείριση,
 - Τέλη εισόδου παραδιδόμενων απορριμμάτων οικιακού τύπου στην ΟΕΔΑ Πελοποννήσου ως τελικό αποδέκτη επεξεργασίας.
 - Συντήρηση και καθαρισμός των ευκολιών υποδοχής και συγκεκριμένα:
 - Καθαρισμό και συντήρηση δεξαμενών συλλογής πετρελαιοειδών αποβλήτων και λυμάτων, και υπογειοποιημένων κάδων συλλογής απορριμμάτων οικιακού τύπου και παλετοκιβωτίων συλλογής αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού,
 - Συντήρηση ηλεκτροϋδραυλικού συστήματος ανύψωσης υπογειοποιημένων κάδων.
- Δαπάνες διοίκησης που περιλαμβάνουν τιμολόγηση, έκδοση αποδείξεων παράδοσης αποβλήτων, υποβολή αναφορών, δήλωση ποσοτήτων παραδιδόμενων αποβλήτων στο ΗΜΑ κ.λπ..

Για την εκτίμηση των άμεσων δαπανών, διατυπώθηκαν οι ακόλουθες παραδοχές:

- Ως προς τις δαπάνες διάθεσης ευκολιών υποδοχής:
 - Το κόστος επένδυσης ανά μονάδα ευκολίας υποδοχής αφορά σε σχετικές διακηρύξεις αντίστοιχου εξοπλισμού από ΟΤΑ Α' Βαθμού.
 - Ο αριθμός τεμαχίων αφορά σε προμήθεια νέων – προτεινόμενων ευκολιών υποδοχής, πλέον των υφιστάμενων, όπως αυτές περιγράφονται στο Πίνακα 89 του 6^{ου} Κεφαλαίου.
 - Για το σύνολο των ευκολιών υποδοχής, καθώς αφορούν σε μέσα αποθήκευσης υγρών και στερεών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων κάδων και περιεκτών, λαμβάνεται ετήσιος συντελεστής απόσβεσης 20% επί του κόστους επένδυσης.
- Ως προς τις δαπάνες διάθεσης προσωπικού κατά τη λειτουργία των ευκολιών υποδοχής, διατυπώθηκαν οι ακόλουθες παραδοχές:
 - Προβλέπεται η απασχόληση ενός υπαλλήλου ανά λιμένα σε ετήσια βάση (συνολικά τέσσερα (4) άτομα προσωπικό) με σχέση μισθωτής εργασίας σε ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης και μέσο μικτό μηνιαίο κατά κεφαλήν κόστος 1.800€, ήτοι, 25.200€ ανά άτομο.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Ως προς τη μεταφορά αποβλήτων από τις ευκολίες υποδοχής προς χερσαίες εγκαταστάσεις επεξεργασίας, διατυπώθηκαν οι ακόλουθες παραδοχές:
 - Ως συχνότητα αποκομιδής ορίζεται η μέγιστη συχνότητα ανά κατηγορία αποβλήτου, όπως αυτή προσδιορίζεται στο πλαίσιο του 6^{ου} Κεφαλαίου.
 - Ως τερματικός σταθμός μεταφοράς των ΑΛΕ και Π/Κ ορίζονται οι εγκαταστάσεις της CYCLON ΑΕ στον Ασπρόπυργο Αττικής και της MOTOR OIL ΑΕ στους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας, αντίστοιχα.
 - Ως τερματικός σταθμός μεταφοράς των Κατηγοριών Α, Β, C και Η εκ των απορριμμάτων οικιακού τύπου ορίζεται ο ΣΜΑ Ερμιονίδας.
 - Ως τερματικός σταθμός μεταφοράς της Κατηγορίας Ι εκ των απορριμμάτων οικιακού τύπου ορίζονται οι εγκαταστάσεις της ΕΚΑΝ ΑΕ στους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας.
 - Η μέση διανυόμενη απόσταση οχημάτων μεταφοράς εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Ερμιονίδας εκτιμάται σε περίπου 80km για παραλαβή πετρελαιοειδών αποβλήτων, λυμάτων και απορριμμάτων οικιακού τύπου (και ανά κατηγορία χωριστά συλλεγόμενου ρεύματος) από το σύνολο των λιμένων, ανά δρομολόγιο.
 - Για το βυτιοφόρο όχημα και τα Α/Φ, λαμβάνεται ως μέση κατανάλωση καυσίμου 0,35lt/km και κόστος καυσίμου diesel ίσο με 1,70€/lt.
 - Ως τέλος εισόδου απορριμμάτων οικιακού τύπου στην ΟΕΔΑ Πελοποννήσου λαμβάνεται 100€/tn πλέον ΦΠΑ 24%.
- Ως προς τις δαπάνες καθαρισμού και συντήρησης των ευκολιών υποδοχής, διατυπώθηκαν οι ακόλουθες παραδοχές:
 - Οι δαπάνες καθαρισμού (αναλώσιμα, κατανάλωση νερού) για τις ευκολίες υποδοχής εκτιμάται σε ποσοστό 5% επί του κόστους των ετησίων δαπανών απόσβεσης.
 - Οι δαπάνες συντήρησης για τα Η/Μ συστήματα των υπογειοποιημένων κάδων εκτιμάται σε ποσοστό 10% επί του κόστους των ετησίων δαπανών απόσβεσης.
- Ως προς τις δαπάνες διοίκησης, εκτιμάται ότι ανέρχονται σε ποσοστό 10% επί των συνολικών άμεσων δαπανών.

9.1.2 Έμμεσες Δαπάνες

Ως έμμεσες δαπάνες ορίζονται οι διοικητικές δαπάνες που προκύπτουν από τη διαχείριση του λιμενικού συστήματος και οι οποίες περιλαμβάνουν:

- Ανάπτυξη και έγκριση του ΣΠ&ΔΑΠ, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ελέγχων του εν λόγω σχεδίου και της εφαρμογής του,
- Επικαιροποίηση του ΣΠ&ΔΑΠ, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών εργασίας και παροχής συμβουλών,
- Οργάνωση των διαδικασιών διαβούλευσης για την εκ νέου αξιολόγηση του ΣΠ&ΔΑΠ,
- Ανακοίνωση πληροφοριών στους χρήστες των λιμένων με τη διανομή φυλλαδίων – έντυπου προωθητικού υλικού, ανάρτηση πινακίδων και αφισοκόλληση στους λιμένες ή/και δημοσίευση πληροφοριών στον δικτυακό τόπο του λιμένα και ηλεκτρονική διαβίβαση της αναφοράς πληροφοριών,
- Άλλες διοικητικές δαπάνες όπως δαπάνες παρακολούθησης και ηλεκτρονικής υποβολής εξαιρέσεων.

Οι έμμεσες δαπάνες εκτιμώνται σε ποσοστό 10% επί του συνόλου των άμεσων δαπανών.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Στους Πίνακες που ακολουθούν, παρατίθενται ο εκτιμώμενος ετήσιος προϋπολογισμός για τις ως άνω κατηγορίες δαπανών, τμηματικά και συνολικά.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Πίνακας 90: Προϋπολογισμός Ετήσιων Άμεσων Δαπανών Διάθεσης Ευκολιών Υποδοχής

Κατηγορίες Άμεσων Δαπανών Διάθεσης Ευκολιών Υποδοχής	Κόστος Επένδυσης (€/τεμ)	Αριθμός Τεμαχίων	Κόστος Επένδυσης (€ μετά ΦΠΑ 24%)	Κόστος Ετήσιας Απόσβεσης (€ μετά ΦΠΑ 24%)	Ετήσια Δαπάνη (€ μετά ΦΠΑ 24%)
Πλαστική Παλετοδεξαμενή 1.000lt	120,00	12	1.785,60	357,12	357,12
Πλαστική Δεξαμενή 1.000lt με Σύστημα Αναρρόφησης	1.000,00	12	14.880,00	2.976,00	2.976,00
Συστοιχία Τεσσάρων (4) Υπογειοποιημένων Τροχήλατων Κάδων 1.100lt	80.000,00	12	1.190.400,00	238.080,00	238.080,00
Παλετοκιβώτιο 800lt	100,00	9	1.116,00	223,20	223,20
ΣΥΝΟΛΟ (€/y)					241.636,32

Πίνακας 91: Προϋπολογισμός Ετήσιων Άμεσων Δαπανών Μεταφοράς Αποβλήτων από Ευκολίες Υποδοχής προς Τελικούς Αποδέκτες

Κατηγορίες Άμεσων Δαπανών Μεταφοράς Αποβλήτων Πλοίων	Χιλιομετρική Απόσταση ανά Δρομολόγιο (km)	Κόστος Μεταφοράς ανά Δρομολόγιο (€)	Δαπάνη Προσωπικού ανά Δρομολόγιο	Αριθμός Δρομολογίων ανά Έτος	Ετήσια Δαπάνη (€)
Μεταφορά Π/Κ μέσω Βυτιοφόρου Οχήματος 10m3	180,00	108,00	50,00	3,00	474,00
Μεταφορά ΑΛΕ μέσω Βυτιοφόρου Οχήματος 10m3	230,00	138,00	50,00	3,00	564,00
Μεταφορά Λυμάτων μέσω Βυτιοφόρου Οχήματος 10m3	80,00	48,00	50,00	24,00	2.352,00
Μεταφορά Πλαστικών μέσω Α/Φ	80,00	48,00	100,00	20,00	2.960,00
Μεταφορά Καταλοίπων Τροφίμων μέσω Α/Φ	80,00	48,00	100,00	52,00	7.696,00
Μεταφορά Ανάμικτων Οικιακών Απορριμμάτων μέσω Α/Φ	80,00	48,00	100,00	52,00	7.696,00
Μεταφορά ΑΗΗΕ μέσω Φορτηγού Οχήματος	180,00	108,00	100,00	1,00	208,00
Μεταφορά Αποβλήτων Αλιευτικού Εξοπλισμού μέσω Φορτηγού Οχήματος	80,00	48,00	100,00	1,00	148,00
ΣΥΝΟΛΟ (€/y)					22.098,00

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 92: Προϋπολογισμός Ετήσιων Δαπανών Εφαρμογής Σχεδίου Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων προ Εσόδων

Κατηγορίες Άμεσων Δαπανών ΣΠ&ΔΑΠ	Ετήσια Δαπάνη (σε € μετά Φόρων)
Δαπανών Διάθεσης Ευκολιών Υποδοχής	241.636,32
Δαπάνες Μεταφοράς Αποβλήτων	22.098,00
Δαπάνες Τέλους Εισόδου σε Μονάδες Επεξεργασίας	15.688,82
Δαπάνες Προσωπικού Εφαρμογής ΣΠ&ΔΑΠ	100.800,00
Δαπάνες Καθαρισμού Ευκολιών Υποδοχής	12.081,82
Δαπάνες Συντήρησης Ευκολιών Υποδοχής	24.163,63
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€/y)	416.468,59
Δαπάνες Διοίκησης	41.646,86
Έμμεσες Δαπάνες	45.811,54
ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€/y)	503.926,99

9.1.3 Καθαρά Έσοδα

Τα καθαρά έσοδα αφορούν σε έσοδα από συστήματα διαχείρισης αποβλήτων και διαθέσιμη εθνική ή/και περιφερειακή χρηματοδότηση. Τα έσοδα περιλαμβάνουν καθαρά οικονομικά οφέλη που παρέχονται από συστήματα διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού, για την περίπτωση όπου το ΔΛΤΕ συνάψει σύμβαση συνεργασίας με τα ακόλουθα ΣΕΔ:

- ΕΝΔΙΑΛΕ ΑΕ για τη συλλογή των παραδιδόμενων ΑΛΕ,
- ΕΕΑΑ ΑΕ για τη συλλογή των χωριστά συλλεγόμενων πλαστικών (Κατηγορία Α εκ των απορριμμάτων οικιακού τύπου) και
- ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ για τη συλλογή των ΑΗΗΕ (Κατηγορία Ι εκ των απορριμμάτων οικιακού τύπου).

Ωστόσο, καθώς οι ανωτέρω συμβάσεις συνεργασίας δύναται να συναφθούν έμμεσα, δηλαδή, μέσω προγραμματικής σύμβασης με το Δήμο Ερμιονίδας, τα σχετικά έσοδα δεν λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό της τελικής δαπάνης εφαρμογής του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ.

Σε περίπτωση όπου μελλοντικά ενταχθεί προς χρηματοδότηση η προμήθεια υπογειοποίησης κάδων σύμφωνα με τη μελέτη που έχει ενταχθεί στο πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ, ο τελικός προϋπολογισμός του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ αναδιαμορφώνεται σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 93: Τελικός Προϋπολογισμός Ετήσιων Δαπανών Εφαρμογής Σχεδίου Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων

Κατηγορίες Δαπανών ΣΠ&ΔΑΠ	Ετήσια Δαπάνη (σε € μετά Φόρων)
Δαπανών Διάθεσης Ευκολιών Υποδοχής	3.556,32
Δαπάνες Μεταφοράς Αποβλήτων	22.098,00
Δαπάνες Τέλους Εισόδου σε Μονάδες Επεξεργασίας	15.688,82
Δαπάνες Προσωπικού Εφαρμογής ΣΠ&ΔΑΠ	100.800,00
Δαπάνες Καθαρισμού Ευκολιών Υποδοχής	177,82
Δαπάνες Συντήρησης Ευκολιών Υποδοχής	355,63
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€/y)	142.676,59
Δαπάνες Διοίκησης	14.267,66

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορίες Δαπανών ΣΠ&ΔΑΠ	Ετήσια Δαπάνη (σε € μετά Φόρων)
Έμμεσες Δαπάνες	15.694,42
ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€/γ)	172.638,67

Επομένως, το ετήσιο κόστος εφαρμογής του παρόντος, το οποίο και θα πρέπει να καλυφθεί, ανέρχεται σε περίπου 173.000€.

9.2 Ποσοτικοποίηση Τελών Παράδοσης Αποβλήτων Πλοίων

Το κατωτέρω σύστημα χρέωσης τελών παράδοσης αποβλήτων πλοίων καλείται να καλύψει τα κόστη που προκύπτουν από την εφαρμογή του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ σε ετήσια βάση και αφορά στις παρεχόμενες υπηρεσίες ευκολιών υποδοχής στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ. Οι αντίστοιχες υπηρεσίες παραλαβής αποβλήτων πλοίων, περιλαμβάνονται στις άμεσες δαπάνες του ΣΠ&ΔΑΠ, όπως περιγράφηκε ανωτέρω.

Αναλυτικότερα, κάθε πλοίο που καταπλέει στις λιμενικές εγκαταστάσεις του ΔΛΤΕ καλείται να καταβάλλει τέλος διαχείρισης αποβλήτων, ανεξάρτητα από το εάν θα παραδώσει απόβλητα. Σύμφωνα με το παρόν σύστημα χρέωσης τελών, τα πλοία που προσεγγίζουν τις εγκαταστάσεις ευθύνης του ΔΛΤΕ χωρίζονται σε δύο κατηγορίες:

- Πλοία που εκτελούν προγραμματισμένα ή – κατά περίπτωση – έκτακτα δρομολόγια με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς (πάγια ανταποδοτικά τέλη) και
- Πλοία που εκτελούν έκτακτους πλόες (προκαταβαλλόμενα τέλη) και κατ' επέκταση, έκτακτους ελλιμενισμούς.

Πριν την περιγραφή των τελών, επισημαίνεται ότι σύμφωνα με την παράγραφο 2 του Άρθρου 9 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021, ως πλοία που εκτελούν τακτικές γραμμές με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς θεωρούνται:

- Τα πάσης φύσης επιβατηγά (Ε/Γ) και επιβατηγά-οχηματαγωγά (Ε/Γ-Ο/Γ) πλοία που εκτελούν προγραμματισμένους πλόες και
- Τα πλοία που καταπλέουν τουλάχιστον μία (1) φορά ανά δεκαπενθήμερο στο λιμένα διακανονισμού παράδοσης αποβλήτων και καταβολής τελών.

Συγκεκριμένα, στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, τα ελλιμενιζόμενα πλοία, με βάση την ανωτέρω διάκριση περί προγραμματισμένων και έκτακτων κατάπλων, επιμερίζονται σε οκτώ (8) κατηγορίες, ανάλογα με τον τύπο τους και τη χρήση των λιμενικών εγκαταστάσεων, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- Ε/Γ πλοία τύπου catamaran τα οποία εκτελούν προγραμματισμένους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες, διερχόμενα από τους λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου,
- Ε/Γ πλοία τύπου 'θαλάσσιο ταξί' τα οποία εκτελούν έκτακτους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες προς Σπέτσες με αφετηρία το λιμένα Κόστα και αντίστροφα,
- Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Σπέτσες (από Κόστα) μεταφέροντας επιβάτες, οχήματα και κατά περίπτωση – Ε/Κ.
- Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ο/Γ – Ε/Γ) το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Ύδρα (από Ερμιόνη) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Φ/Γ πλοίο το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί έκτακτους πλόες, προς την ιδιωτική νήσο Κορωνίδα (από Κοιλιάδα) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά,
- Σκάφη αναψυχής τα οποία περιλαμβάνουν ιστιοπλοϊκά σκάφη, yacht και ταχύπλοα σκάφη τα οποία, κατά πλειονότητα εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς, κυρίως κατά τους θερινούς μήνες στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα,
- Α/Λ σκάφη παράκτιας αλιείας όπου, είναι μόνιμα ελλιμενισμένα στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα και
- Μικρό αριθμό Α/Λ σκαφών παράκτιας αλιείας που εκτελούν έκτακτους κατάπλους στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα.

Ακολουθώς, παρατίθεται η μεθοδολογία διαμόρφωσης των τελών παράδοσης αποβλήτων πλοίων, για τις κατηγορίες κατά πλου που αναφέρθηκαν ανωτέρω.

9.2.1 Πάγια Ανταποδοτικά Τέλη Πλοίων που Εκτελούν Προγραμματισμένα ή/και Έκτακτα Δρομολόγια με Συχνούς & Τακτικούς Ελλιμενισμούς

Στην κατηγορία των πλοίων που εκτελούν προγραμματισμένα ή/και έκτακτα δρομολόγια με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς και συγκεκριμένα για τους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, ανήκουν τα ακόλουθα πλοία:

- Ε/Γ πλοία τύπου catamaran τα οποία εκτελούν προγραμματισμένους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες, διερχόμενα από τους λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου. Ειδικότερα, ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό για το δρομολόγιο Πειραιάς – Πόρος – Ύδρα – Ερμιόνη – Σπέτσες – Πόρτο Χέλι, μετ' επιστροφής, όπου ο κατάπλου λαμβάνει χώρα τρεις (3) φορές ανά ημέρα. Επίσης, ο λιμένας Πόρτο Χελίου, αποτελεί ενδιάμεσο και τερματικό σταθμό για το δρομολόγιο Πειραιάς – Πόρος – Ύδρα – Ερμιόνη – Σπέτσες – Πόρτο Χέλι όπου, όπου ο κατάπλου λαμβάνει χώρα επίσης τρεις (3) φορές ανά ημέρα, ενώ στον τελευταίο κατάπλου, το Ε/Γ τύπου catamaran διανυκτερεύει στο λιμένα Πόρτο Χελίου.
- Ε/Γ πλοία τύπου 'θαλάσσιο ταξί' τα οποία εκτελούν έκτακτους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες προς Σπέτσες με αφετηρία το λιμένα Κόστα και αντίστροφα. Εκτιμάται ότι, κάθε Ε/Γ πλοίαριο εκτελεί κατά μέσο όρο τέσσερις (4) έκτακτους πλόες προς Σπέτσες ανά ημέρα, μετ' επιστροφής στο λιμένα Κόστα όπου και παραμένει ελλιμενισμένο.
- Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Σπέτσες (από Κόστα) μεταφέροντας επιβάτες, οχήματα και κατά περίπτωση – Ε/Κ. Το Ο/Γ – Ε/Γ εκτελεί σε ημερήσια βάση οκτώ (8) δρομολόγια προς Σπέτσες, μετ' επιστροφής στο λιμένα Κόστα όπου και παραμένει ελλιμενισμένο.
- Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ο/Γ – Ε/Γ) το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Ύδρα (από Ερμιόνη) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά. Το Φ/Γ τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ο/Γ – Ε/Γ) εκτελεί σε ημερήσια βάση ένα (1) δρομολόγιο προς Ύδρα, μετ' επιστροφής στο λιμένα Ερμιόνης όπου και παραμένει ελλιμενισμένο.
- Α/Λ σκάφη παράκτιας αλιείας όπου, είναι μόνιμα ελλιμενισμένα στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα. Εκτιμάται ότι, τα νηολογημένα στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ Α/Λ σκάφη εκτελούν περί τους πέντε (5) πλόες ανά

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

εβδομάδα, μετ' επιστροφής στο λιμένα απόπλου όπου και παραμένουν ελλιμενισμένα.

Στα πλοία που εκτελούν προγραμματισμένα ή έκτακτα δρομολόγια ή/και έχουν συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς εφαρμόζεται πάγιο ανταποδοτικό τέλος ανά κατηγορία παραδιδόμενων αποβλήτων και είδος πλοίου για την παροχή υπηρεσιών χρήσης των ευκολιών υποδοχής.

Τα πλοία κατατάσσονται στις αντίστοιχες κατηγορίες προσκομίζοντας τα σχετικά στοιχεία και τα αντίστοιχα πιστοποιητικά. Τα τέλη αυτά θα εισπράττονται εντός του μήνα αναφοράς, από το ΔΛΤΕ.

Σε περίπτωση οφειλής ή καθυστέρησης καταβολής των τελών εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγράφου 10 του Άρθρου 20 του Ν. 3622/2007 (ΦΕΚ 281/Α'/20.12.2007), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει⁹⁴.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, οι ως άνω κατηγορίες πλοίων εκτελούν προγραμματισμένους ή έκτακτους πλόες με συχνούς ελλιμενισμούς, η αντίστοιχη χρέωση τελών παράδοσης αποβλήτων θα είναι ανά μήνα και μόνο κατά την περίοδο όπου, τα πλοία εκτελούν πλόες.

Προκειμένου για παράδοση υγρών αποβλήτων (Π/Κ, ΑΛΕ και λύματα) και σε περίπτωση ύπαρξης χημικών ή στερεών ουσιών ξένων προς αυτά, θα πραγματοποιείται δειγματοληψία και η τιμή παροχής της υπηρεσίας θα καθορίζεται έπειτα από αναγνώριση των αποβλήτων, κατόπιν συμφωνίας μεταξύ του ΔΛΤΕ (ή συμβεβλημένου με το ΔΛΤΕ παρόχου υπηρεσίας παραλαβής) και του εξυπηρετούμενου πλοίου.

Κατά την παραλαβή των αποβλήτων από τα πλοία θα εκδίδεται σχετική βεβαίωση παραλαβής και ανάλογο Έντυπο Αναγνώρισης Επικινδύνων Αποβλήτων.

Βάσει της βεβαίωσης παραλαβής και του Εντύπου Αναγνώρισης Επικινδύνων Αποβλήτων, το ΔΛΤΕ (ή συμβεβλημένος με το ΔΛΤΕ πάροχος υπηρεσίας παραλαβής) θα εκδίδει σχετικό τιμολόγιο προς το πλοίο.

Στο σύνολο των σχετικών χρεώσεων, όπως αυτές αναφέρονται ακολούθως, προστίθεται ΦΠΑ 24% ο οποίος βαρύνει το εξυπηρετούμενο πλοίο.

9.2.1.1 Ε/Γ Πλοία Ακτοπλοΐας Τύπου Catamaran

Τα Ε/Γ πλοία τύπου catamaran που καταπλέουν στους λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου, κατά το χρόνο συγγραφής του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ είναι περίπου 900ΚΟΧ. Τα εν λόγω πλοία δύναται να παραδώσουν στο λιμένα Πόρτο Χελίου τις ακόλουθες κατηγορίες αποβλήτων:

- Π/Κ σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 1,62m³,
- ΑΛΕ σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 0,92m³ και
- Απορρίμματα οικιακού τύπου σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 77,77m³.

Ως εκ τούτου, το σύστημα χρέωσης τελών παρατίθεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 94: Σύστημα Χρέωσης Τελών για Ε/Γ Πλοία Ακτοπλοΐας Τύπου Catamaran

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/day)	Παρατηρήσεις
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής Π/Κ	3,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 0,5m ³ ανά ημερολογιακό 3μηνο (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του

⁹⁴ Ν. 3622/2007 (ΦΕΚ 281/Α'/20.12.2007), 'Ενίσχυση της ασφάλειας πλοίων, λιμενικών εγκαταστάσεων και λιμένων και άλλες διατάξεις'

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/day)	Παρατηρήσεις
		προσωπικού παραλαβής μέχρι δύο (2) ώρες.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής ΑΛΕ	3,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 0,25m ³ ανά ημερολογιακό 3μηνο (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι δύο (2) ώρες.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής στερεών απορριμμάτων οικιακού τύπου	15,0	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 1,5m ³ μη συμπιεσμένων απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά εβδομάδα, εντός σφραγισμένων σάκων, με παράδοση στους υπογειοποιημένους κάδους που διατίθενται στους λιμένες.

Η καταβολή των ως άνω τελών θα γίνεται ανά μήνα.

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου απασχόλησης του προσωπικού παραλαβής ή/και εάν η παράδοση γίνει πέραν των εργάσιμων ωρών / ημερών, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 50% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο χρειαστεί περισσότερες παραδόσεις από αυτές που ορίζονται ημερολογιακά, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

Τέλος, σε περίπτωση όπου, τα απορρίμματα οικιακού τύπου παραδοθούν σε προδιαλεγμένη μορφή (χωριστά για τις Κατηγορίες Α, Β, C και Ι), προβλέπεται μείωση του κόστους τελών ανά παράδοση κατά 25%.

9.2.1.2 Ε/Γ Πλοίαρια Ακτοπλοΐας Τύπου ‘Θαλάσσιο Ταξί’

Τα Ε/Γ πλοίαρια εκτελούν έκτακτους πλόες προς τις Σπέτσες, κατά παραγγελία και με συχνότητα που μεταβάλλεται εποχικά, ωστόσο, ως μέση τιμή εκτιμάται ότι, κάθε ένα εξ αυτών εκτελεί σε ημερήσια βάση περί τα τέσσερα (4) δρομολόγια μετ’ επιστροφής στο λιμένα Κόστα. Συνολικά, οι εν λόγω έκτακτοι πλόες εξυπηρετούνται από επτά (7) Ε/Γ πλοίαρια. Καθώς τα πλοίαρια αυτά δεν διαθέτουν αποχωρητήρια ή/και χώρους υγιεινής, δύναται να παραδώσουν στο λιμένα Κόστα τις ακόλουθες κατηγορίες αποβλήτων:

- Π/Κ σε μέγιστη ετήσια ποσότητα ανά πλοίαριο 0,011m³, ή ισοδύναμα ~11lt
- ΑΛΕ σε μέγιστη ετήσια ποσότητα ανά πλοίαριο 0,006m³, ή ισοδύναμα ~6lt και
- Απορρίμματα οικιακού τύπου σε ετήσια ποσότητα ανά πλοίαριο 0,52m³, ή ισοδύναμα ~520lt

Ως εκ τούτου, το σύστημα χρέωσης τελών παρατίθεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 95: Σύστημα Χρέωσης Τελών για Ε/Γ Πλοίαρια Ακτοπλοΐας Τύπου ‘Θαλάσσιο Ταξί’

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/day)	Παρατηρήσεις
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής Π/Κ	0,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 3lt ανά ημερολογιακό 3μηνο (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη)

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/day)	Παρατηρήσεις
		και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής ΑΛΕ	0,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 1,5lt ανά ημερολογιακό 3μηνο (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής στερεών απορριμμάτων οικιακού τύπου	0,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μη συμπιεσμένων απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά εβδομάδα, σε σακούλα χωρητικότητας έως 30lt με παράδοση στους υπογειοποιημένους κάδους που διατίθενται στους λιμένες.

Η καταβολή των ως άνω τελών θα γίνεται ανά μήνα.

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου απασχόλησης του προσωπικού παραλαβής ή/και εάν η παράδοση γίνει πέραν των εργάσιμων ωρών / ημερών, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 50% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο χρειαστεί περισσότερες παραδόσεις από αυτές που ορίζονται ημερολογιακά, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

9.2.1.3 Ε/Γ – Ο/Γ Πλοίο Ακτοπλοΐας Τύπου Ro-Ro

Το Ε/Γ – Ο/Γ πλοίο ανοικτού τύπου Ro-Ro εκτελεί σε ημερήσια βάση περί τα οκτώ (8) δρομολόγια προς Σπέτσες μετ' επιστροφής στο λιμένα Κόστα. Μάλιστα, κατά τη θερινή περίοδο (Ιούνιος έως και Σεπτέμβριος), τα ημερήσια δρομολόγια αυξάνονται σε 12. Το εν λόγω πλοίο δύναται να παραδώσει στο λιμένα Κόστα τις ακόλουθες κατηγορίες αποβλήτων:

- Π/Κ σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 10,18m³,
- ΑΛΕ σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 5,80m³,
- Λύματα σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 76,04m³ και
- Απορρίμματα οικιακού τύπου σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 39,25m³.

Ως εκ τούτου, το σύστημα χρέωσης τελών παρατίθεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 96: Σύστημα Χρέωσης Τελών για Ε/Γ – Ο/Γ Πλοίο Ακτοπλοΐας Τύπου Ro-Ro

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/day)	Παρατηρήσεις
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής Π/Κ	1,80	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 2,5m ³ ανά ημερολογιακό 3μηνο (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι δύο (2) ώρες.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής ΑΛΕ	1,80	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 1,5m ³ ανά ημερολογιακό 3μηνο (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/day)	Παρατηρήσεις
		προσωπικού παραλαβής μέχρι δύο (2) ώρες.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής λυμάτων	1,80	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 1,5m ³ ανά εβδομάδα (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι δύο (2) ώρες.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής στερεών απορριμμάτων οικιακού τύπου	5,0	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 1m ³ μη συμπιεσμένων απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά εβδομάδα, εντός σφραγισμένων σάκων, με παράδοση στους υπογειοποιημένους κάδους που διατίθενται στους λιμένες.

Η καταβολή των ως άνω τελών θα γίνεται ανά μήνα.

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου απασχόλησης του προσωπικού παραλαβής ή/και εάν η παράδοση γίνει πέραν των εργάσιμων ωρών / ημερών, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 50% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο χρειαστεί περισσότερες παραδόσεις από αυτές που ορίζονται ημερολογιακά, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

Τέλος, σε περίπτωση όπου, τα απορρίμματα οικιακού τύπου παραδοθούν σε προδιαλεγμένη μορφή (χωριστά για τις Κατηγορίες Α, Β, C και Ι), προβλέπεται μείωση του κόστους τελών ανά παράδοση κατά 25%.

9.2.1.4 Φ/Γ Πλοίο Ακτοπλοΐας Τύπου Ro-Ro

Το Φ/Γ πλοίο ανοικτού τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ε/Γ – Ο/Γ), με ολική χωρητικότητα μικρότερη των 2.000ΚΟΧ εκτελεί σε ημερήσια βάση ένα δρομολόγιο προς Ύδρα μετ' επιστροφής στο λιμένα Ερμιόνης προς μεταφορά καταναλωτικών αγαθών εντός ή/και εκτός Ε/Κ, σε συσκευασμένη μορφή.

Το εν λόγω πλοίο δύναται να παραδώσει στο λιμένα Κόστα τις ακόλουθες κατηγορίες αποβλήτων:

- Π/Κ σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 3,59m³,
- ΑΛΕ σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 2,04m³,
- Λύματα σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 48,31m³ και
- Απορρίμματα οικιακού τύπου σε μέγιστη ετήσια ποσότητα 34,62m³.

Ως εκ τούτου, το σύστημα χρέωσης τελών παρατίθεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 97: Σύστημα Χρέωσης Τελών για Φ/Γ Πλοίο Ακτοπλοΐας Τύπου Ro-Ro

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/day)	Παρατηρήσεις
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής Π/Κ	3,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 1m ³ ανά ημερολογιακό 3μηνο (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι δύο (2) ώρες.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/day)	Παρατηρήσεις
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής ΑΛΕ	3,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 0,5m ³ ανά ημερολογιακό 3μηνο (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι δύο (2) ώρες.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής λυμάτων	3,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 1m ³ ανά εβδομάδα (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι δύο (2) ώρες.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής στερεών απορριμμάτων οικιακού τύπου	5,0	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 1m ³ μη συμπίεσμένων απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά εβδομάδα, εντός σφραγισμένων σάκων, με παράδοση στους υπογειοποιημένους κάδους που διατίθενται στους λιμένες.

Η καταβολή των ως άνω τελών θα γίνεται ανά μήνα.

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου απασχόλησης του προσωπικού παραλαβής ή/και εάν η παράδοση γίνει πέραν των εργάσιμων ωρών / ημερών, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 50% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο χρειαστεί περισσότερες παραδόσεις από αυτές που ορίζονται ημερολογιακά, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

Τέλος, σε περίπτωση όπου, τα απορρίμματα οικιακού τύπου παραδοθούν σε προδιαλεγμένη μορφή (χωριστά για τις Κατηγορίες Α, Β, C και Ι), προβλέπεται μείωση του κόστους τελών ανά παράδοση κατά 25%.

9.2.1.5 Α/Λ Σκάφη Τακτικού Ελλιμενισμού

Τα Α/Λ σκάφη παράκτιας αλιείας εκτελούν τακτικούς ή/και έκτακτους πλόες, ωστόσο, παραμένουν μόνιμα ελλιμενισμένα στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ. Εκτιμάται ότι, κάθε ένα εξ αυτών εκτελεί σε εβδομαδιαία βάση περί τους πέντε (5) πλόες μετ' επιστροφής στο λιμένα απόπλου. Συνολικά, βάσει στοιχείων του ΔΛΤΕ, εκτιμάται ότι τα μόνιμα ελλιμενισμένα Α/Λ ανέρχονται σε⁹⁵:

- 27 σκάφη για το λιμένα Ερμιόνης,
- 15 σκάφη για το λιμένα Πόρτο Χελίου και
- 30 σκάφη για το λιμένα Κοιλιάδας.

Καθώς τα πλοία αυτά δεν διαθέτουν αποχωρητήρια ή/και χώρους υγιεινής, δύναται να παραδώσουν στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ τις ακόλουθες κατηγορίες αποβλήτων:

- Π/Κ σε μέγιστη ετήσια ποσότητα ανά Α/Λ σκάφος 0,038m³, ή ισοδύναμα ~38lt,
- ΑΛΕ σε μέγιστη ετήσια ποσότητα ανά Α/Λ σκάφος 0,022m³, ή ισοδύναμα ~22lt και

⁹⁵ Αρχείο Τεκμηρίωσης κατόπιν αυτοψίας Υπευθύνου Σύνταξης και προσωπικού Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας, 19 Ιανουαρίου 2024.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- Απορρίμματα οικιακού τύπου σε ετήσια ποσότητα ανά Α/Λ σκάφος 0,92m³, ή ισοδύναμα ~920lt

Ως εκ τούτου, το σύστημα χρέωσης τελών παρατίθεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 98: Σύστημα Χρέωσης Τελών για Α/Λ Σκάφη Μόνιμου Ελλιμενισμού

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/day)	Παρατηρήσεις
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής Π/Κ	0,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 10lt ανά ημερολογιακό 3μηνο (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής ΑΛΕ	0,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 6lt ανά ημερολογιακό 3μηνο (για το οποίο έχουν καταβληθεί τα εν λόγω τέλη) και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.
Ημερήσιο σταθερό τέλος ευκολίας υποδοχής στερεών απορριμμάτων οικιακού τύπου	0,50	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μη συμπιεσμένων απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά εβδομάδα, σε σακούλα χωρητικότητας έως 30lt με παράδοση στους υπογειοποιημένους κάδους που διατίθενται στους λιμένες.

Η καταβολή των ως άνω τελών θα γίνεται ανά μήνα.

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου απασχόλησης του προσωπικού παραλαβής ή/και εάν η παράδοση γίνει πέραν των εργάσιμων ωρών / ημερών, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 50% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο χρειαστεί περισσότερες παραδόσεις από αυτές που ορίζονται ημερολογιακά, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

9.2.2 Πάγια Ανταποδοτικά Τέλη Πλοίων που Εκτελούν Έκτακτους Ελλιμενισμούς

Στην κατηγορία των πλοίων που εκτελούν έκτακτα δρομολόγια ή/και έκτακτους ελλιμενισμούς και συγκεκριμένα για τους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, ανήκουν τα ακόλουθα πλοία:

- Φ/Γ πλοίο το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί έκτακτους πλόες, προς την ιδιωτική νήσο Κορωνίδα (από Κοιλιάδα) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά. Το πλοίο αυτό εκτιμάται ότι, σε ετήσια βάση εκτελεί περί τους τέσσερις έκτακτους πλόες προς το λιμένα Κοιλιάδας, όπου και μεταφέρει στην ιδιωτική νήσο Κορωνίδα καταναλωτικά και λοιπά αγαθά σε συσκευασμένη μορφή.
- Σκάφη αναψυχής τα οποία περιλαμβάνουν ιστιοπλοϊκά σκάφη, yacht και ταχύπλοα σκάφη τα οποία, κατά πλειονότητα εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς, κυρίως κατά τους θερινούς μήνες στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα. Κάθε σκάφος αναψυχής, θεωρείται ότι καταπλέει σε έναν εκ των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ περί τη μια (1) φορά ανά έτος, όπου και

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

παραμένουν ελλιμενισμένα για μέση χρονική διάρκεια περίπου τριών (3) ημερών.

- Μικρό αριθμό Α/Λ σκαφών παράκτιας αλιείας που εκτελούν έκτακτους κατάπλους στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα. Κάθε Α/Λ σκάφος, θεωρείται ότι καταπλέει σε έναν εκ των λιμένων αρμοδιότητας ΔΛΤΕ περί τις τέσσερις (4) φορές ανά έτος, όπου και παραμένει ελλιμενισμένο για μέση χρονική διάρκεια περίπου τριών (3) ημερών.

Στα πλοία που εκτελούν έκτακτα δρομολόγια ή/και έκτακτους ελλιμενισμούς εφαρμόζεται προκαταβαλλόμενο τέλος ανά κατηγορία παραδιδόμενων αποβλήτων και είδος πλοίου για την παροχή υπηρεσιών χρήσης των ευκολιών υποδοχής, το οποίο και καταβάλλεται κατά τον ελλιμενισμό.

Το εν λόγω τέλος χρέωσης, ανάλογα με το εάν παραδοθούν ή όχι απόβλητα:

- Επιστρέφεται στον κάτοχο – εκπρόσωπο του πλοίου με παρακράτηση ποσοστού 20%, η οποία αποδίδεται στο ΔΛΤΕ προς κάλυψη άμεσων και έμμεσων δαπανών εφαρμογής του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ και
- Παρακρατείται στο σύνολό του για την περίπτωση όπου δεν παραδοθούν απόβλητα.

Η επιστροφή του προκαταβαλλόμενου τέλους για την περίπτωση όπου παραδοθούν απόβλητα, γίνεται αφού προσκομιστούν από τον κάτοχο – εκπρόσωπο του πλοίου τα σχετικά στοιχεία και τα αντίστοιχα πιστοποιητικά περί παράδοσης στις ευκολίες υποδοχής και σχετικής εξόφλησης. Τα τέλη αυτά θα εισπράττονται από το προσωπικό του ΔΛΤΕ ή από πάροχο υπηρεσιών παραλαβής (συμβαλλόμενο με το ΔΛΤΕ), κατά τον ελλιμενισμό (άφιξη ή κατάπλου) του πλοίου στους λιμένες ενδιαφέροντος.

Σε περίπτωση οφειλής ή καθυστέρησης καταβολής των τελών εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγράφου 10 του Άρθρου 20 του Ν. 3622/2007 (ΦΕΚ 281/Α'/20.12.2007), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Προκειμένου για παράδοση υγρών αποβλήτων (Π/Κ, ΑΛΕ και λύματα) και σε περίπτωση ύπαρξης χημικών ή στερεών ουσιών ξένων προς αυτά, θα πραγματοποιείται δειγματοληψία και η τιμή παροχής της υπηρεσίας θα καθορίζεται έπειτα από αναγνώριση των αποβλήτων, κατόπιν συμφωνίας μεταξύ του ΔΛΤΕ (ή συμβεβλημένου με το ΔΛΤΕ παρόχου υπηρεσίας παραλαβής) και του εξυπηρετούμενου πλοίου.

Κατά την παραλαβή των αποβλήτων από τα πλοία θα εκδίδεται σχετική βεβαίωση παραλαβής και ανάλογο Έντυπο Αναγνώρισης Επικινδύνων Αποβλήτων.

Βάσει της βεβαίωσης παραλαβής και του Εντύπου Αναγνώρισης Επικινδύνων Αποβλήτων, το ΔΛΤΕ (ή συμβεβλημένος με το ΔΛΤΕ πάροχος υπηρεσίας παραλαβής) θα εκδίδει σχετικό τιμολόγιο προς το πλοίο.

Στο σύνολο των σχετικών χρεώσεων, όπως αυτές αναφέρονται ακολούθως, προστίθεται ΦΠΑ 24% ο οποίος βαρύνει το εξυπηρετούμενο πλοίο.

9.2.2.1 Φ/Γ Πλοίο Μεταφοράς Ε/Κ

Το εν λόγω Φ/Γ πλοίο εκτελεί έκτακτα δρομολόγια για τη μεταφορά Ε/Κ και λοιπών καταναλωτικών αγαθών σε συσκευασμένη μορφή προς την ιδιωτική νήσο Κορωνίδα με λιμένα απόπλου και ελλιμενισμού την Κοιλάδα. Εκτιμάται ότι, κατά την παραμονή του στο λιμένα Κοιλάδας παραμένει ελλιμενισμένο για περίπου ένα (1) μήνα ανά έτος. Το εν λόγω πλοίο, με εκτιμώμενη χωρητικότητα 2.000ΚΟΧ, δύναται να παραδώσει στο λιμένα Κοιλάδας τις ακόλουθες κατηγορίες αποβλήτων:

- Π/Κ σε μέγιστη ποσότητα ανά κατάπλου 0,004m³, ή ισοδύναμα ~4lt,
- ΑΛΕ σε μέγιστη ποσότητα ανά κατάπλου 0,002m³, ή ισοδύναμα ~2lt,
- Λύματα σε μέγιστη ποσότητα ανά κατάπλου 3,75m³ και

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- Απορρίμματα οικιακού τύπου σε ποσότητα ανά κατάπλου 1,94m³, ή ισοδύναμα ~1.940lt.

Ο υπολογισμός των τελών που αφορά σε παράδοση υγρών αποβλήτων (Π/Κ, ΑΛΕ και λύματα), λαμβάνεται από την ακόλουθη εξίσωση:

$$T = \sigma_T \cdot \sigma_M , \text{ όπου}$$

- T - Τέλος χρέωσης για παράδοση υγρών αποβλήτων (σε €),
- σ_T - Σταθερός συντελεστής διαχείρισης υγρών αποβλήτων όπου λαμβάνεται $\sigma_T=200$,
- σ_M - Συντελεστής που εξαρτάται από την ολική χωρητικότητα του πλοίου και δίνεται από τον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 99: Χρέωση Τελών για Παράδοση Υγρών Αποβλήτων Συναρτήσει Μεγέθους Πλοίου

Εύρος Μεγέθους Πλοίου (σε ΚΟΧ)	Τιμή Συντελεστή σ_M	Τέλος Χρέωσης για Παράδοση Υγρών Αποβλήτων (σε €)
< 1.000	1	200
1.000 – 5.000	2	400
5.001 – 10.000	3	600
10.001 – 25.000	5	1.000
25.001 – 50.000	8	1.600
> 50.000	10	2.000

Επομένως, η σχετική χρέωση για το εν λόγω πλοίο (2.000ΚΟΧ) διαμορφώνεται σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 100: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Υγρών Αποβλήτων για Φ/Γ Πλοίο Έκτακτου Ελλιμενισμού

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/άφιξη)	Παρατηρήσεις
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής Π/Κ	400,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 100lt ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι μίας ώρας.
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής ΑΛΕ	400,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 50lt ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι μίας ώρας.
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής λυμάτων	400,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 1m ³ λυμάτων ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι μίας ώρας.

Σε περίπτωση όπου παραδοθούν υγρά απόβλητα για το σύνολο των ως άνω κατηγοριών αποβλήτων (Π/Κ, ΑΛΕ και λύματα), προβλέπεται μείωση του ως άνω τέλους χρέωσης κατά ποσοστό 20%, οπότε και το συνολικό τέλος χρέωσης αναδιαμορφώνεται σε 960€ ανά άφιξη.

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου απασχόλησης του προσωπικού παραλαβής, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 50% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο παραδώσει ποσότητες υγρών αποβλήτων μεγαλύτερες από αυτές που ορίζονται ανωτέρω, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του αντίστοιχου κόστους τελών ανά παράδοση.

Αντίστοιχα, ο υπολογισμός των τελών που αφορά σε απορριμμάτων οικιακού τύπου, λαμβάνεται από την ακόλουθη εξίσωση:

$$T = \sigma_T \cdot \sigma_M , \text{ όπου}$$

- T - Τέλος χρέωσης για παράδοση απορριμμάτων οικιακού τύπου (σε €),
 σ_T - Σταθερός συντελεστής διαχείρισης απορριμμάτων οικιακού τύπου όπου λαμβάνεται $\sigma_T=100$,
 σ_M - Συντελεστής που εξαρτάται από την ολική χωρητικότητα του πλοίου και δίνεται από τον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 101: Χρέωση Τελών για Παράδοση Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου Συναρτήσει Μεγέθους Πλοίου

Εύρος Μεγέθους Πλοίου (σε ΚΟΧ)	Τιμή Συντελεστή σ_M	Τέλος Χρέωσης για Παράδοση Υγρών Αποβλήτων (σε €)
< 1.000	1	100
1.000 – 5.000	2	200
5.001 – 10.000	3	300
10.001 – 25.000	5	500
25.001 – 50.000	8	800
> 50.000	10	1.000

Επομένως, η σχετική χρέωση για το εν λόγω πλοίο (2.000ΚΟΧ) διαμορφώνεται σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 102: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου για Φ/Γ Πλοίο Έκτακτου Ελλιμενισμού

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/άφιξη)	Παρατηρήσεις
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής στερεών απορριμμάτων οικιακού τύπου	200,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μη συμπίεσμένων απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά άφιξη για όγκο έως 2m ³ με παράδοση εντός σφραγισμένων σάκων, στους υπογειοποιημένους κάδους που διατίθενται στους λιμένες.

Το εν λόγω τέλος δύναται να μειωθεί κατά ποσοστό:

- 20% για την περίπτωση όπου παραδοθούν απορρίμματα οικιακού τύπου και
- 25% για την περίπτωση όπου, τα απορρίμματα οικιακού τύπου παραδοθούν σε προ-διαλεγμένη μορφή (χωριστά για τις Κατηγορίες Α, Β, C και Ι).

Σε περίπτωση όπου παραδοθούν απορρίμματα οικιακού τύπου σε προ-διαλεγμένη μορφή, το ως άνω τέλος χρέωσης αναδιαμορφώνεται σε 110€ ανά άφιξη.

Τα ως άνω τέλη (Π/Κ, ΑΛΕ, λύματα και απορρίμματα οικιακού τύπου), θα προκαταβάλλονται (μαζί με ενδεχόμενη παράδοση αποβλήτων) κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες ή την πρώτη εργάσιμη ώρα μετά την πρυμνοδέτηση του πλοίου.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο παραδώσει ποσότητες απορριμμάτων οικιακού τύπου μεγαλύτερες από αυτές που ορίζονται ανωτέρω, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του αντίστοιχου κόστους τελών ανά παράδοση.

9.2.2.2 Σκάφη Αναψυχής

Τα σκάφη αναψυχής περιλαμβάνουν ιστιοπλοϊκά σκάφη, yacht και ταχύπλοα σκάφη τα οποία, εκτελούν έκτακτους ελλιμενισμούς, με μεγάλη συγκέντρωση κατά τους θερινούς μήνες (Ιούνιος έως και Σεπτέμβριος) στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα. Εκτιμάται ότι, κάθε σκάφος αναψυχής εκτελεί μια άφιξη ανά έτος με μέσο χρόνο ελλιμενισμού τρεις (3) ημέρες, ενώ η εκτιμώμενη διάρκεια του πλου πριν τον κατάπλου υπολογίζεται κατά μέσο όρο σε τρεις (3) ώρες.

Στο πλαίσιο αυτό, κάθε σκάφος αναψυχής δύναται να παραδώσει τις ακόλουθες κατηγορίες αποβλήτων:

- Π/Κ σε μέση ποσότητα ανά κατάπλου ~0,5lt,
- ΑΛΕ σε μέση ποσότητα ανά κατάπλου ~0,3lt,
- Λύματα σε μέση ποσότητα ανά κατάπλου 12,5lt και σε μέση ποσότητα 100lt ανά ημέρα ελλιμενισμού και
- Απορρίμματα οικιακού τύπου σε μέση ποσότητα ανά κατάπλου 6,45lt και σε μέση ποσότητα 51,61lt ανά ημέρα ελλιμενισμού.

Η σχετική χρέωση τελών διαμορφώνεται με βάση τον αριθμό επιβαινόντων (επιβάτες και πλήρωμα) όπου, προκειμένου για παράδοση υγρών αποβλήτων (Π/Κ, ΑΛΕ και λύματα), διαμορφώνεται σύμφωνα με τους ακόλουθους Πίνακες.

Πίνακας 103: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Υγρών Αποβλήτων για Σκάφη Αναψυχής Μέχρι 12 Επιβαίνοντες

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/άφιξη)	Παρατηρήσεις
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής Π/Κ	25,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 50lt ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής ΑΛΕ	25,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 25lt ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής λυμάτων	25,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 0,25m ³ λυμάτων ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.

Σε περίπτωση όπου παραδοθούν υγρά απόβλητα για το σύνολο των ως άνω κατηγοριών αποβλήτων (Π/Κ, ΑΛΕ και λύματα), προβλέπεται μείωση του ως άνω τέλους χρέωσης κατά ποσοστό 20%, οπότε και το συνολικό τέλος χρέωσης για σκάφη αναψυχής έως 12 επιβαίνοντες αναδιαμορφώνεται σε 60€ ανά άφιξη.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 104: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Υγρών Αποβλήτων για Σκάφη Αναψυχής Πλέον των 12 Επιβαινόντων

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/άφιξη)	Παρατηρήσεις
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής Π/Κ	75,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 50lt ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής ΑΛΕ	75,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 25lt ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής λυμάτων	75,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 0,5m ³ λυμάτων ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.

Σε περίπτωση όπου παραδοθούν υγρά απόβλητα για το σύνολο των ως άνω κατηγοριών αποβλήτων (Π/Κ, ΑΛΕ και λύματα), προβλέπεται μείωση του ως άνω τέλους χρέωσης κατά ποσοστό 20%, οπότε και το συνολικό τέλος χρέωσης για σκάφη αναψυχής με περισσότερους από 12 επιβαίνοντες αναδιαμορφώνεται σε 180€ ανά άφιξη.

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου απασχόλησης του προσωπικού παραλαβής, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 50% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο παραδώσει ποσότητες υγρών αποβλήτων μεγαλύτερες από αυτές που ορίζονται ανωτέρω, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του αντίστοιχου κόστους τελών ανά παράδοση.

Η χρέωση τελών παράδοσης απορριμμάτων οικιακού τύπου, διαμορφώνεται επίσης με βάση τον αριθμό επιβαινόντων (επιβάτες και πλήρωμα) ανά σκάφος αναψυχής και άφιξη, σύμφωνα με τους ακόλουθους Πίνακες.

Πίνακας 105: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου για Σκάφη Αναψυχής Μέχρι 12 Επιβαίνοντες

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/άφιξη)	Παρατηρήσεις
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής στερεών απορριμμάτων οικιακού τύπου	10,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μη συμπιεσμένων απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά άφιξη σε σακούλα χωρητικότητας έως 110lt με παράδοση στους υπογειοποιημένους κάδους που διατίθενται στους λιμένες.

Το εν λόγω τέλος δύναται να μειωθεί κατά ποσοστό:

- 20% για την περίπτωση όπου παραδοθούν απορρίμματα οικιακού τύπου και
- 25% για την περίπτωση όπου, τα απορρίμματα οικιακού τύπου παραδοθούν σε προ-διαλεγμένη μορφή (χωριστά για τις Κατηγορίες Α, Β, C και Ι).

Σε περίπτωση όπου παραδοθούν απορρίμματα οικιακού τύπου σε προ-διαλεγμένη μορφή, το ως άνω τέλος χρέωσης για σκάφη αναψυχής έως 12 επιβαίνοντες αναδιαμορφώνεται σε 5,5€ ανά άφιξη.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Πίνακας 106: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου για Σκάφη Αναψυχής Πλέον των 12 Επιβαινόντων

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/άφιξη)	Παρατηρήσεις
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής στερεών απορριμμάτων οικιακού τύπου	30,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μη συμπιεσμένων απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά άφιξη σε σακούλα χωρητικότητας έως 110lt με παράδοση στους υπογειοποιημένους κάδους που διατίθενται στους λιμένες.

Το εν λόγω τέλος δύναται να μειωθεί κατά ποσοστό:

- 20% για την περίπτωση όπου παραδοθούν απορρίμματα οικιακού τύπου και
- 25% για την περίπτωση όπου, τα απορρίμματα οικιακού τύπου παραδοθούν σε προ-διαλεγμένη μορφή (χωριστά για τις Κατηγορίες Α, Β, C και Ι).

Σε περίπτωση όπου παραδοθούν απορρίμματα οικιακού τύπου σε προ-διαλεγμένη μορφή, το ως άνω τέλος χρέωσης για σκάφη αναψυχής με περισσότερους από 12 επιβαινόντες αναδιαμορφώνεται σε 16,5€ ανά άφιξη.

Τα ως άνω τέλη (Π/Κ, ΑΛΕ, λύματα και απορρίμματα οικιακού τύπου), θα προκαταβάλλονται (μαζί με ενδεχόμενη παράδοση αποβλήτων) κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες ή την πρώτη εργάσιμη ώρα μετά την πρυμνοδέτηση του πλοίου.

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο παραδώσει ποσότητες απορριμμάτων οικιακού τύπου μεγαλύτερες από αυτές που ορίζονται ανωτέρω, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του αντίστοιχου κόστους τελών ανά παράδοση.

9.2.2.3 Α/Λ Σκάφη Έκτακτου Ελλιμενισμού

Ως Α/Λ σκάφη έκτακτου ελλιμενισμού ορίζονται εκείνα όπου καταπλέουν εκτάκτως σε λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, για σκοπούς παράκτιας αλιείας χωρίς να παραμένουν σε αυτούς πλέον των τριών (3) ημερών. Εκτιμάται ότι, κάθε Α/Λ σκάφος εκτελεί περίπου τέσσερις (4) έκτακτες αφίξεις ανά έτος με μέσο αριθμό επιβαινόντων δύο (2) άτομα, ενώ η εκτιμώμενη διάρκεια του πλου πριν τον κατάπλου υπολογίζεται κατά μέσο όρο σε τρεις (3) ώρες.

Στο πλαίσιο αυτό, κάθε Α/Λ σκάφος έκτακτου ελλιμενισμού δύναται να παραδώσει τις ακόλουθες κατηγορίες αποβλήτων:

- Π/Κ σε μέση ποσότητα ανά κατάπλου ~0,2lt,
- ΑΛΕ σε μέση ποσότητα ανά κατάπλου ~0,1lt και
- Απορρίμματα οικιακού τύπου σε μέση ποσότητα ανά κατάπλου 3,2lt.

Η σχετική χρέωση τελών σε Α/Λ έκτακτου ελλιμενισμού προκειμένου για παράδοση υγρών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ), διαμορφώνεται σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 107: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Υγρών Αποβλήτων για Α/Λ Σκάφη Έκτακτου Ελλιμενισμού

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/άφιξη)	Παρατηρήσεις
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής Π/Κ	5,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 2lt ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/άφιξη)	Παρατηρήσεις
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής ΑΛΕ	5,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μέχρι 1lt ανά άφιξη και για απασχόληση του προσωπικού παραλαβής μέχρι 30 λεπτά.

Σε περίπτωση όπου παραδοθούν υγρά απόβλητα για το σύνολο των ως άνω κατηγοριών αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ), προβλέπεται μείωση του ως άνω τέλους χρέωσης κατά ποσοστό 20%, οπότε και το συνολικό τέλος χρέωσης για Α/Λ σκάφη έκτακτου ελλιμενισμού αναδιαμορφώνεται σε 8€ ανά άφιξη.

Σε περίπτωση υπέρβασης του χρόνου απασχόλησης του προσωπικού παραλαβής, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 50% επί του κόστους τελών ανά παράδοση.

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο παραδώσει ποσότητες υγρών αποβλήτων μεγαλύτερες από αυτές που ορίζονται ανωτέρω, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του αντίστοιχου κόστους τελών ανά παράδοση.

Αντιστοίχως, η σχετική χρέωση τελών σε Α/Λ έκτακτου ελλιμενισμού προκειμένου για παράδοση απορριμμάτων οικιακού τύπου, διαμορφώνεται σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 108: Σύστημα Χρέωσης Τελών Παράδοσης Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου για Α/Λ Σκάφη Έκτακτου Ελλιμενισμού

Κατηγορία Τελών	Κόστος Τελών (€/άφιξη)	Παρατηρήσεις
Προκαταβαλλόμενο τέλος ευκολίας υποδοχής στερεών απορριμμάτων οικιακού τύπου	2,00	Το τέλος αυτό καλύπτει μια παράδοση μη συμπιεσμένων απορριμμάτων οικιακού τύπου ανά άφιξη σε σακούλα χωρητικότητας έως 30lt με παράδοση στους υπογειοποιημένους κάδους που διατίθενται στους λιμένες.

Το εν λόγω τέλος δύναται να μειωθεί κατά ποσοστό 20% για την περίπτωση όπου παραδοθούν απορρίμματα οικιακού τύπου οπότε και αναδιαμορφώνεται σε 1,60€ ανά άφιξη.

Σε περίπτωση όπου, το πλοίο παραδώσει ποσότητες απορριμμάτων οικιακού τύπου μεγαλύτερες από αυτές που ορίζονται ανωτέρω, προβλέπεται επιπλέον προσαύξηση 100% επί του αντίστοιχου κόστους τελών ανά παράδοση.

Τα ως άνω τέλη (Π/Κ, ΑΛΕ και απορρίμματα οικιακού τύπου), θα προκαταβάλλονται (μαζί με ενδεχόμενη παράδοση αποβλήτων) κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες ή την πρώτη εργάσιμη ώρα μετά την πρυμνοδέτηση του πλοίου.

9.2.2.4 Άλλα Πλοία

Ο υπολογισμός των τελών χρέωσης για άλλα πλοία που ενδεχομένως ελλιμενιστούν εκτάκτων στους λιμένες αρμοδιότητα ΔΛΤΕ, θα γίνεται με βάση την ολική τους χωρητικότητα, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στους Πίνακες 99 και 101 (βλ. Ενότητα 9.2.2.1) και θα αφορούν στο σύνολο των παραδιδόμενων αποβλήτων (Π/Κ, ΑΛΕ, λύματα και απορρίμματα οικιακού τύπου).

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα όσα αναφέρονται στην Ενότητα 9.2.2.1

9.2.3 Τέλη Χρέωσης για Έκτακτη Παράδοση Υγρών Αποβλήτων

Δεδομένου ότι η χρήση των ευκολιών υποδοχής Π/Κ, ΑΛΕ και λυμάτων στους λιμένες αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ αφορούν σε μικρού μεγέθους πλοία που είτε ελλιμενίζονται μόνιμα, είτε προσεγγίζουν έκτακτα τους λιμένες, λαμβάνεται πρόβλεψη για έκτακτη παράδοση υγρών αποβλήτων από πλοία μεγαλύτερου μεγέθους (π.χ. Φ/Γ) όπου και θα απαιτηθεί η μετάγγιση αυτών απευθείας σε βυτιοφόρο όχημα.

Στην περίπτωση αυτή, κατόπιν υποβολής κατάλληλου αιτήματος, διαμορφώνονται οι ακόλουθες χρεώσεις:

- Προκειμένου για έκτακτη παραλαβή Π/Κ ή ΑΛΕ:
 - o Τιμή κατ' αποκοπή: 5.000€ για παραλαβή μέχρι 20m³ και
 - o Τιμή κατ' αποκοπή: 3.000€ για παραλαβή μέχρι 4m³.
- Προκειμένου για έκτακτη παραλαβή λυμάτων:
 - o Τιμή κατ' αποκοπή: 5.000€ για παραλαβή μέχρι 20m³ και
 - o Τιμή κατ' αποκοπή: 3.000€ για παραλαβή μέχρι 4m³.

Η κάθε παραλαβή θα πραγματοποιείται με χρήση κατάλληλου βυτιοφόρου οχήματος που θα διατεθεί από πάροχο της σχετικής υπηρεσίας ευκολίας υποδοχής. Το τίμημα κάθε εργασίας παραλαβής θα βαρύνει το εξυπηρετούμενο πλοίο.

10. Διαδικασίες Οργάνωσης Συστήματος Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων

Στις διαδικασίες αυτές περιλαμβάνονται, οι κοινοποιήσεις των πλοίων πριν την είσοδο στον κάθε λιμένα, οι αιτήσεις παράδοσης και η μέθοδος παραλαβής και διαχείρισης για όλα τα είδη των αποβλήτων.

10.1 Αίτημα Παράδοσης Αποβλήτων προ Κατάπλου

Εφόσον το πλοίο προτίθεται να χρησιμοποιήσει τις ευκολίες υποδοχής προκειμένου να παραδώσει τα απόβλητά του, ενημερώνει κατάλληλα μέσω αιτήσεως τον υπεύθυνο στον εκάστοτε λιμένα επί των υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής:

- Τουλάχιστον 24 ώρες πριν από την άφιξη, εάν είναι γνωστός ο λιμένας κατάπλου, ή
- Μόλις γίνει γνωστός ο λιμένας κατάπλου, εάν η πληροφορία αυτή είναι διαθέσιμη σε λιγότερες από 24 ώρες πριν από την άφιξη, ή
- 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 κ.λπ.).
- Στοιχεία αρμοδίου προσώπου (Όνομα, τηλέφωνο, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).
- Εκτιμώμενος χρόνος κατάπλου και απόπλου.
- Προτεινόμενη ημερομηνία και ώρα παράδοσης αποβλήτων.
- Τύπος και ποσότητες των προς παράδοση αποβλήτων.
- Δυνατότητα παράδοσης με μέσα του πλοίου.
- Στοιχεία πλοιοκτήτριας εταιρείας (Όνομα, τηλέφωνο, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ΑΦΜ).
- Στοιχεία πράκτορα.

Η αίτηση έχει την μορφή κοινοποίησης. Ειδικότερα, σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 883/2019, όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο μέσω της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021 (από 18-10-2021), απαιτείται κοινοποίηση των ποσοτήτων αποβλήτων από τους πλοίαρχους των πλοίων που καταπλέουν σε όλους τους Ευρωπαϊκούς λιμένες. Συγκεκριμένα, ο φορέας εκμετάλλευσης πλοίου, ο πράκτορας ή ο πλοίαρχος πλοίου που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ΠΔ 49/2005 με προορισμό λιμένα της Ελλάδας, συμπληρώνει με ειλικρίνεια και ακρίβεια το ειδικό έντυπο («εκ των προτέρων κοινοποίησης αποβλήτων»), που περιλαμβάνεται στο παρόν ΣΠ&ΔΑΠ (βλ. Παράρτημα Ι) και κοινοποιεί τα στοιχεία που περιέχονται σε αυτό στον φορέα διαχείρισης λιμένα που καταπλέει το πλοίο και μέσω της Εθνικής Ενιαίας Ναυτιλιακής Θυρίδας (ΕΕΝΘ) στην αρμόδια Λιμενική Αρχή και στην ΕΑΑ SSN (Εθνική Αρμόδια Αρχή για το σύστημα της Ένωσης SafeSeaNet).

Επιπλέον, το συμπληρωμένο έντυπο κοινοποίησης, αποστέλλεται στο ΔΛΤΕ με ευθύνη του οποίου ενημερώνονται τυχόν πάροχοι υπηρεσιών παραλαβής που έχουν συμβληθεί με αυτό, προκειμένου να ανταποκριθούν στο υποβληθέν αίτημα του κάθε πλοίου.

Τα στοιχεία της εκ των προτέρων κοινοποίησης υποβάλλονται ηλεκτρονικά στο μέρος του συστήματος πληροφοριών, παρακολούθησης και επιβολής που αναφέρεται στο Άρθρο 13 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021, σύμφωνα με το ΠΔ 49/2005 και το ΠΔ 125/2012, όπως εκάστοτε ισχύουν.

Τα στοιχεία της εκ των προτέρων κοινοποίησης αποβλήτων είναι διαθέσιμα επί του πλοίου, κατά προτίμηση σε ηλεκτρονική μορφή, τουλάχιστον έως τον επόμενο λιμένα κατάπλου και τίθενται στη διάθεση των αρμόδιων αρχών, εφόσον ζητηθούν.

10.2 Καταγραφή & Επεξεργασία Δεδομένων

Η καταγραφή και επεξεργασία δεδομένων απαιτείται 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,

οπότε, όλα τα σχετικά έντυπα και παραστατικά θα πρέπει να καταχωρούνται και αρχειοθετούνται με ευθύνη του ΔΛΤΕ και ενδεχομένως, συνεργαζόμενων με αυτό παρόχων υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων από ευκολίες υποδοχής.

Στα σχετικά έντυπα θα περιλαμβάνονται :

- Έντυπα κοινοποίησης των πλοίων και αίτησης παράδοσης αποβλήτων,
- Αποδείξεις παραλαβής αποβλήτων πλοίων και
- Τυχόν καταγγελίες ανεπάρκειας.

Το ΔΛΤΕ, είτε αυτοτελώς, είτε σε συνεργασία με παρόχους υπηρεσιών παραλαβής, θα καταχωρεί σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων τα στοιχεία του εντύπου του Παραρτήματος 2 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021 (αναφερόμενο ανωτέρω ως έντυπο «Εκ των προτέρων κοινοποίησης παράδοσης αποβλήτων σε λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής»), που κοινοποιούν οι πλοίαρχοι των πλοίων, σύμφωνα με το Άρθρο 6 της ανωτέρω ΚΥΑ, καθώς επίσης και των πληροφοριών που αφορούν στις ποσότητες των αποβλήτων, ανά κωδικό ΕΚΑ, που παρελήφθησαν από τα πλοία και την διαδικασία / εγκατάστασης τελικής νόμιμης διάθεσής τους.

Από το ΔΛΤΕ, θα υποβάλλεται κάθε έτος, εντός της ανακοινωθείσας προθεσμίας του ΥΠΕΝ, στην ειδικά διαμορφωμένη πλατφόρμα του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), ετήσια έκθεση παραγωγού αποβλήτων, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 2 της ΚΥΑ 4394/4026/2016 (ΦΕΚ 2992/Β'/2016).

Η παραλαβή και η διαχείριση των αποβλήτων που προέρχονται από τα πλοία, επιτρέπεται αποκλειστικά σε φυσικά και νομικά πρόσωπα εγγεγραμμένα στο ΗΜΑ.

10.2.1 Οργάνωση Δεδομένων Σχετικά με Παραδόσεις Πετρελαιοειδών Αποβλήτων

Με τη λήψη του Εντύπου Κοινοποίησης ή την δήλωση από το πλοίο ότι επιθυμεί να παραδώσει απόβλητα, το ΔΛΤΕ προγραμματίζει τις απαραίτητες ενέργειες έτσι, ώστε το πλοίο να εξυπηρετηθεί χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση.

Με το πέρας της διαδικασίας παράδοσης – παραλαβής των αποβλήτων (Π/Κ και ΑΛΕ) εκδίδεται απόδειξη παραλαβής, όπου συμπεριλαμβάνονται διάφορες πληροφορίες τόσο για το πλοίο όσο και τα απόβλητα.

Στη συνέχεια, τα στοιχεία από τις αποδείξεις παραλαβής καταχωρούνται σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων. Κάθε εγγραφή της βάσης δεδομένων περιλαμβάνει το όνομα του εξυπηρετούμενου πλοίου, τον τύπο του, την ολική του χωρητικότητα σε ΚΟΧ, την ημερομηνία που πραγματοποιήθηκε η παράδοση αποβλήτων, τον αριθμό της σχετικής βεβαίωσης παραλαβής, καθώς και τον τύπο και ποσότητα των παραδιδόμενων αποβλήτων.

Όταν πρόκειται να γίνει παραλαβή και μεταφορά των πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ ή/και ΑΛΕ) που έχουν συγκεντρωθεί για περαιτέρω διαχείριση, εκδίδεται από τον πάροχο υπηρεσίας συλλογής – μεταφοράς αντίστοιχο έντυπο αναγνώρισης επικινδύνων αποβλήτων και βεβαίωση παραλαβής (βλ. Παράρτημα Ι), στοιχεία των

οποίων εξίσου καταχωρούνται στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων. Όπου απαιτείται, εκδίδονται και τα ανάλογα τελωνειακά έντυπα.

Από την εγκατάσταση όπου τελικώς θα παραδοθούν τα απόβλητα εκδίδεται, εφόσον απαιτείται, βεβαίωση παράδοσης και συνυπογράφονται / σφραγίζονται τα έντυπα αναγνώρισης επικινδύνων αποβλήτων. Από τις αποδείξεις παραλαβής, τα έντυπα αναγνώρισης και τα τελωνειακά έντυπα, ελέγχεται αν οι ποσότητες των πετρελαιοειδών αποβλήτων (Π/Κ ή/και ΑΛΕ) που συλλέγονται από τα πλοία παραδίδονται στο σύνολό τους σε κατάλληλες και αδειοδοτημένες για τελική διάθεση – ανάκτηση εγκαταστάσεις.

10.2.2 Οργάνωση Δεδομένων Σχετικά με Παραδόσεις Λυμάτων

Με τη λήψη του Εντύπου Κοινοποίησης ή την δήλωση από το πλοίο ότι επιθυμεί να παραδώσει λύματα, το ΔΛΤΕ προγραμματίζει τις απαραίτητες ενέργειες έτσι, ώστε αυτό να εξυπηρετηθεί χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση.

Με το πέρας της διαδικασίας παράδοσης – παραλαβής εκδίδεται απόδειξη παραλαβής, όπου συμπεριλαμβάνονται διάφορες πληροφορίες τόσο για το πλοίο όσο και τα συλλεγόμενα λύματα. Στη συνέχεια, τα στοιχεία από τις αποδείξεις παραλαβής καταχωρούνται σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων. Κάθε εγγραφή της βάσης δεδομένων περιλαμβάνει το όνομα του εξυπηρετούμενου πλοίου, τον τύπο του, την ολική του χωρητικότητα σε ΚΟΧ, την ημερομηνία που έλαβε χώρα η παράδοση λυμάτων, τον αριθμό της σχετικής βεβαίωσης παραλαβής, καθώς και την ποσότητα των παραδιδόμενων λυμάτων.

Κατά την διάθεση των λυμάτων σε μια εκ των ΕΕΛ Κρανιδίου και Ερμιόνης εκδίδεται, εφόσον προβλέπεται από τη ΔΕΥΑΡ, σχετικό παραστατικό. Από τις αποδείξεις παραλαβής και τα λοιπά παραστατικά ελέγχεται αν οι ποσότητες των λυμάτων που συλλέγονται από τα πλοία διατίθενται κανονικά και στο σύνολό τους σε κατάλληλες και αδειοδοτημένες για τελική διάθεση εγκαταστάσεις.

10.2.3 Οργάνωση Δεδομένων Σχετικά με Παραδόσεις Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου

Με τη λήψη του Εντύπου Κοινοποίησης ή την δήλωση από το πλοίο ότι επιθυμεί να παραδώσει απορρίμματα, το ΔΛΤΕ προγραμματίζει τις απαραίτητες ενέργειες έτσι, ώστε αυτό να εξυπηρετηθεί χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση.

Με το πέρας της διαδικασίας παράδοσης – παραλαβής των απορριμμάτων εκδίδεται απόδειξη παραλαβής, όπου συμπεριλαμβάνονται διάφορες πληροφορίες τόσο για το πλοίο όσο και για τα απορρίμματα.

Στη συνέχεια, τα στοιχεία από τις αποδείξεις παραλαβής καταχωρούνται σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων. Κάθε εγγραφή της βάσης δεδομένων περιλαμβάνει το όνομα του εξυπηρετούμενου πλοίου, τον τύπο του, την ολική του χωρητικότητα σε κόρους, την ημερομηνία παράδοσης των απορριμμάτων, τον αριθμό της σχετικής βεβαίωσης παραλαβής, καθώς και τον τύπο και ποσότητα των παραδιδόμενων απορριμμάτων.

Τα συλλεγόμενα απορρίμματα προωθούνται, ανάλογα του τύπου τους στις ακόλουθες εγκαταστάσεις:

- Κατηγορία Α: ΣΜΑ Ερμιονίδας, όπου και μεταφορτώνονται με τελικό αποδέκτη το ΚΔΑΥ Τρίπολης, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στη σύμβαση μεταξύ του Δήμου Ερμιονίδας και του ΣΕΔ ΕΕΑΑ ΑΕ, προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Κατηγορίες Β και C: ΣΜΑ Ερμιονίδας, όπου και μεταφορτώνονται με τελικό αποδέκτη την ΟΕΔΑ Πελοποννήσου, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στη σύμβαση μεταξύ του Δήμου Ερμιονίδας και του ΦΟΔΣΑ Πελοποννήσου, προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων, ενέργειας και compost.
- Κατηγορία Η: ΣΜΑ Ερμιονίδας, όπου και παραλαμβάνονται από εταιρεία αξιοποίησης – ανάκτησης αποβλήτων αλιευτικού εξοπλισμού.
- Κατηγορία Ι: ΣΜΑ Ερμιονίδας, όπου και μεταφορτώνονται με τελικό αποδέκτη κατάλληλα αδειοδοτημένη εγκατάσταση αποσυναρμολόγησης, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στη σύμβαση μεταξύ του Δήμου Ερμιονίδας και του ΣΕΔ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ, προς ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών – στόχων.

Από τα παραστατικά παραλαβής και τελικής παράδοσης ελέγχεται αν οι ποσότητες των απορριμμάτων που συλλέγονται από τα πλοία παραδίδονται στο σύνολό τους σε κατάλληλα αδειοδοτημένους χώρους.

10.2.4 Οργάνωση Δεδομένων Σχετικά με Παραδόσεις Ειδικών Αποβλήτων

Ενδεχόμενη παράδοση τέτοιων ποσοτήτων αφορά σε απόβλητα που δεν εντάσσονται άμεσα στις απαιτήσεις ταξινόμησης και διαχείρισης του των Παραρτημάτων Ι, ΙV και V της MAPROL 73/78 ή μπορούν να εντάσσονται στα Παραρτήματα ΙΙ, ΙΙΙ και ΙV αυτής.

Με τη λήψη του Εντύπου Κοινοποίησης ή την δήλωση από το πλοίο ότι επιθυμεί να παραδώσει ειδικά απόβλητα (επικίνδυνα ή μη επικίνδυνα), το ΔΛΤΕ προγραμματίζει τις απαραίτητες ενέργειες έτσι, ώστε να το εξυπηρετήσει χωρίς καθυστέρηση.

Με το πέρας της διαδικασίας παράδοσης – παραλαβής των ειδικών αποβλήτων εκδίδεται απόδειξη παραλαβής, όπου συμπεριλαμβάνονται διάφορες πληροφορίες τόσο για το πλοίο όσο και για τα απόβλητα.

Στη συνέχεια, τα στοιχεία από τις αποδείξεις παραλαβής καταχωρούνται σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων. Κάθε εγγραφή της βάσης δεδομένων περιλαμβάνει το όνομα του εξυπηρετούμενου πλοίου, τον τύπο του, την ολική του χωρητικότητα σε ΚΟΧ, την ημερομηνία που έλαβε χώρα η παράδοση αποβλήτων, τον αριθμό της σχετικής βεβαίωσης παραλαβής, καθώς και τον τύπο και ποσότητα των παραδιδόμενων αποβλήτων.

Τα συλλεγόμενα απόβλητα παραδίδονται για τελική διάθεση – ανάκτηση σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις είτε απευθείας, είτε μέσω φορέων συμβεβλημένων με ΣΕΔ που μπορούν να παραλάβουν και διαχειριστούν περαιτέρω τα εν λόγω ειδικά απόβλητα.

Από την εγκατάσταση όπου τελικώς θα παραδοθούν τα απόβλητα εκδίδεται, εφόσον απαιτείται, βεβαίωση παράδοσης και συνυπογράφονται / σφραγίζονται τα έντυπα αναγνώρισης ειδικών αποβλήτων (αν απαιτείται η έκδοσή τους). Από τις αποδείξεις παραλαβής, τα έντυπα αναγνώρισης και τα λοιπά παραστατικά ελέγχεται αν οι ποσότητες των ειδικών αποβλήτων που συλλέγονται από τα πλοία παραδίδονται στο σύνολό τους σε κατάλληλες και αδειοδοτημένες για τελική διάθεση – ανάκτηση εγκαταστάσεις.

10.2.5 Ενσωμάτωση Δεδομένων στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων

Με το Άρθρο 42 του Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α'/13.02.2012), όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Άρθρο 157, παράγραφος 1, του Ν.4389/2016 (ΦΕΚ 94/Α'/27.05.2016), καθιερώθηκε το Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ), που έχει ως σκοπό τη συστηματική συλλογή και επεξεργασία στοιχείων παραγωγής και

διαχείρισης των αποβλήτων. Η ΚΥΑ οικ. 43942/4026 (ΦΕΚ 2992/Β'/19.09.2016) ρυθμίζει την οργάνωση και λειτουργία του ΗΜΑ και ορίζει ως υπόχρεους για την ηλεκτρονική εγγραφή και καταχώριση:

- Κάθε οργανισμό ή επιχείρηση, οι εγκαταστάσεις των οποίων παράγουν απόβλητα ή πραγματοποιούν εργασίες επεξεργασίας αποβλήτων, εφόσον εμπύπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Κεφαλαίου Α του Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α'/2011).
- Κάθε οργανισμό ή επιχείρηση, συμπεριλαμβανομένων των ΟΤΑ, που συλλέγει ή μεταφέρει απόβλητα και έχει την υποχρέωση να διαθέτει προς τούτο άδεια συλλογής και μεταφοράς αποβλήτων, σύμφωνα με το άρθρο 36, παράγραφος 4 του Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α'/2012).
- Κάθε ΟΤΑ Α' Βαθμού για τα δημοτικά απόβλητα που παράγει και διαχειρίζεται.

10.3 Διαβουλεύσεις με Χρήστες – Ανασκόπηση

Το ΔΛΤΕ υποχρεούται να συμβουλευτεί όλους τους χρήστες των λιμένων αρμοδιότητάς του 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, το ΔΛΤΕ πρέπει να εξασφαλίσει ότι όλα τα μέλη που απαρτίζουν την 'αλυσίδα' της διαχείρισης αποβλήτων (πράκτορες πλοίων και πάροχοι υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων πλοίων από ευκολίες υποδοχής) πληρούν συγκεκριμένες υποχρεώσεις, με σκοπό τη διασφάλιση της ικανοποιητικής λειτουργίας του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ.

Στα πλαίσια της κατάρτισης και εφαρμογής του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ πραγματοποιήθηκαν αρκετές διαβουλεύσεις με τα ενδιαφερόμενα μέρη και συγκεκριμένα:

- Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας
- Δήμος Ερμιονίδας και ειδικότερα, Τμήμα Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου,
- Λιμενικές Αρχές και συγκεκριμένα:
 - ο Α' Λιμενικό Τμήμα Πόρτο Χελίου και
 - ο Β' Λιμενικό Τμήμα Ερμιόνης.
- Πάροχοι αναγνωρισμένων ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων.

Από την ημερομηνία εφαρμογής και σε τακτά χρονικά διαστήματα (τουλάχιστον ανά δύο έτη ισχύος του παρόντος) θα διεξάγεται πλήρης επιθεώρηση του ΣΠ&ΔΑΠ και των διαδικασιών που αναλύονται σε αυτό, από τους υπεύθυνους εφαρμογής του από κοινού με τους πράκτορες πλοίων και λοιπούς χρήστες των λιμένων, καθώς και με τις αρμόδιες Λιμενικές Αρχές, έτσι ώστε – εφόσον απαιτείται – να αναθεωρηθεί.

Σε κάθε περίπτωση, αναθεώρηση του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ απαιτείται μετά το πέρας πενταετίας από την ημερομηνία απόφασης έγκρισής του, σύμφωνα με την ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021.

Ευρύτερη διαβούλευση εκτός λιμανιού, θεωρείται επιθυμητή, κι έτσι επιπρόσθετα με τους χρήστες του λιμανιού, θα κληθούν να συμμετάσχουν και τοπικοί αντιπρόσωποι από τις Αρχές όπως :

- Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΝΝΠ) – Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής
- Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (ΥΝΝΠ) – Διεύθυνση Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ)
- Περιφέρεια Πελοποννήσου
- Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου & Ιονίων Νήσων

Η διαβούλευση εφαρμόζεται σύμφωνα με τα ακόλουθα:

- Ολική εφαρμογή του ΣΠ&ΔΑΠ,
- Ανάγκες σε ευκολίες υποδοχής αποβλήτων (τύπος και χωρητικότητα εγκαταστάσεων),
- Τοποθεσία και τρόπος χρήσης των ευκολιών υποδοχής,
- Μέθοδος χρέωσης τελών και κόστος ευκολιών υποδοχής,
- Επάρκεια των παρεχόμενων ευκολιών υποδοχής σε σχέση με τα προηγούμενα στατιστικά στοιχεία αποβλήτων και αρχείο των ποσοτήτων που καταλήγουν στο κάθε 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,
- Απαραίτητες αλλαγές στον σχεδιασμό, οι οποίες επιβάλλονται είτε από παρατήρηση αλλαγών στον τρόπο λειτουργίας του λιμανιού, είτε από τις απαιτήσεις των Αρχών.

Η διαβούλευση με τους πράκτορες πλοίων και παρόχους υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων πλοίων από ευκολίες υποδοχής, θα είναι μια συνεχής διαδικασία, την οποία θα αναλαμβάνει ο εκάστοτε υπεύθυνος διαχείρισης των υπό εξέταση λιμενικών εγκαταστάσεων, σε ατομική / προσωπική βάση και μέσω συσκέψεων που θα προτείνει σε τακτά χρονικά διαστήματα (βλ. 8^ο Κεφάλαιο). Η διαβούλευση με θεσμικούς φορείς και τα υπόλοιπα εμπλεκόμενα – ενδιαφερόμενα μέρη θα πραγματοποιείται κάθε δύο χρόνια, ή σε πιο τακτά χρονικά διαστήματα σε περίπτωση που σημειωθούν σημαντικές αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας.

Τέλος η διαδικασία διαβούλευσης θα πρέπει να προβλέπεται στις περιπτώσεις αρχικής έγκρισης του ΣΠ&ΔΑΠ και κάθε φορά που πραγματοποιούνται σημαντικές μεταβολές όπως παραδειγματικά στις δραστηριότητες του λιμένα, σε μεταβολή τύπων πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες ενδιαφέροντος, σε ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία αποβλήτων κ.λπ..

10.4 Καταγγελία Ανεπάρκειας

Οι ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων πρέπει να είναι επαρκείς για την κάλυψη των αναγκών των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στις υπό εξέταση λιμενικές εγκαταστάσεις, χωρίς να προκαλούν αναίτια καθυστέρηση στα πλοία.

Εάν ο πλοίαρχος του εξυπηρετούμενου ή μη εξυπηρετούμενου πλοίου, κρίνει ότι οι υπηρεσίες ευκολιών υποδοχής ενός λιμένα είναι ανεπαρκείς, ενημερώνει την οικεία Λιμενική Αρχή. Η ενημέρωση αυτή, πραγματοποιείται μέσω του επισυναπτόμενου Παράρτημα Ι τυποποιημένου εντύπου. Στη συνέχεια ενημερώνονται το υπεύθυνο προσωπικό του ΔΛΤΕ για την εφαρμογή του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ.

Ο υπεύθυνος εφαρμογής του ΣΠ&ΔΑΠ (αναφέρεται στο 8^ο Κεφάλαιο), θα διερευνά την αναφορά και θα προβαίνει σε κάθε ενδεδειγμένη διορθωτική ενέργεια. Παράλληλα θα ενημερώνεται η αρμόδια Λιμενική Αρχή, ο πράκτορας ή/και ο εκπρόσωπος του πλοίου, καθώς και η αρμόδια υπηρεσία του ΥΝΝΠ (Γενική Γραμματεία Λιμένων, Λιμενικής Πολιτικής και Ναυτιλιακών Επενδύσεων – (ΓΓΛΠ&ΝΕ) / Διεύθυνση Λιμενικών και Κτιριακών Υποδομών – ΔΛΚΥ).

Εναλλακτικά ο πλοίαρχος του πλοίου, μπορεί να ακολουθήσει τη διαδικασία καταγγελίας ανεπάρκειας των ευκολιών υποδοχής όπως προβλέπεται στην εγκύκλιο ΜΕΡC.1/Circ.469/Rev.1/13-07-2007 “Revised Consolidated Format For Reporting Alleged Inadequacies of Port Reception Facilities” 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 τη Λιμενική Αρχή, το ΔΛΤΕ, θα διερευνά διεξοδικά την αναφορά και θα προβαίνει σε κάθε ενδεδειγμένη διορθωτική ενέργεια, ενημερώνοντας παράλληλα και τη ΓΓΛΠ&ΝΕ.

10.5 Εξαιρέσεις & Επιθεωρήσεις – Έλεγχοι

10.5.1 Εξαιρέσεις

Στις περιπτώσεις όπου, πλοία εκτελούν προγραμματισμένα ή/και έκτακτα δρομολόγια με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς και εφόσον υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις για την ύπαρξη διακανονισμού που εγγυάται την παράδοση των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και την καταβολή τελών σε λιμένα που βρίσκεται επί της διαδρομής τους (π.χ. Πειραιάς για Ε/Γ τύπου catamaran, Σπέτσες για Ε/Γ – Ο/Γ τύπου Ro-Ro), μπορούν με απόφαση του φορέα διαχείρισης του λιμένα να απαλλαχθούν από συγκεκριμένες ή από το σύνολο των υποχρεώσεων τους που απορρέουν από το Άρθρο 6 (αποστολή εντύπου κοινοποίησης), το Άρθρο 7, παράγραφος 1 (παράδοση αποβλήτων) και το Άρθρο 8 (καταβολή τελών) της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021.

Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο Κεφάλαιο, για τους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, ως πλοία που εκτελούν προγραμματισμένα ή έκτακτα δρομολόγια με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς θεωρούνται τα ακόλουθα πλοία:

- Ε/Γ πλοία τύπου catamaran τα οποία εκτελούν προγραμματισμένους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες, διερχόμενα από τους λιμένες Ερμιόνης και Πόρτο Χελίου. Ειδικότερα, ο λιμένας Ερμιόνης αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό για το δρομολόγιο Πειραιάς – Πόρος – Ύδρα – Ερμιόνη – Σπέτσες – Πόρτο Χέλι, μετ’ επιστροφής, όπου ο κατάπλου λαμβάνει χώρα τρεις (3) φορές ανά ημέρα. Επίσης, ο λιμένας Πόρτο Χελίου, αποτελεί ενδιάμεσο και τερματικό σταθμό για το δρομολόγιο Πειραιάς – Πόρος – Ύδρα – Ερμιόνη – Σπέτσες – Πόρτο Χέλι όπου, όπου ο κατάπλου λαμβάνει χώρα επίσης τρεις (3) φορές ανά ημέρα, ενώ στον τελευταίο κατάπλου, το Ε/Γ τύπου catamaran διανυκτερεύει στο λιμένα Πόρτο Χελίου.
- Ε/Γ πλοία τύπου ‘θαλάσσιο ταξί’ τα οποία εκτελούν έκτακτους πλόες μεταφέροντας μόνο επιβάτες προς Σπέτσες με αφετηρία το λιμένα Κόστα και αντίστροφα. Εκτιμάται ότι, κάθε Ε/Γ πλοίαριο εκτελεί κατά μέσο όρο τέσσερις (4) έκτακτους πλόες προς Σπέτσες ανά ημέρα, μετ’ επιστροφής στο λιμένα Κόστα όπου και παραμένει ελλιμενισμένο.
- Ο/Γ – Ε/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Σπέτσες (από Κόστα) μεταφέροντας επιβάτες, οχήματα και κατά περίπτωση – Ε/Κ. Το Ο/Γ – Ε/Γ εκτελεί σε ημερήσια βάση οκτώ (8) δρομολόγια προς Σπέτσες, μετ’ επιστροφής στο λιμένα Κόστα όπου και παραμένει ελλιμενισμένο.
- Φ/Γ πλοίο τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ο/Γ – Ε/Γ) το οποίο – εξυπηρετώντας συγκεκριμένες χρήσεις – εκτελεί προγραμματισμένους πλόες προς τη νήσο Ύδρα (από Ερμιόνη) μεταφέροντας Ε/Κ και λοιπά καταναλωτικά αγαθά. Το Φ/Γ τύπου Ro-Ro (μετασκευασμένο Ο/Γ – Ε/Γ) εκτελεί σε ημερήσια

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

βάση ένα (1) δρομολόγιο προς Ύδρα, μετ' επιστροφής στο λιμένα Ερμιόνης όπου και παραμένει ελλιμενισμένο.

- Α/Λ σκάφη παράκτιας αλιείας όπου, είναι μόνιμα ελλιμενισμένα στο σύνολο των λιμένων πλην της Κόστα. Εκτιμάται ότι, τα νηολογημένα στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ Α/Λ σκάφη εκτελούν περί τους πέντε (5) πλόες ανά εβδομάδα, μετ' επιστροφής στο λιμένα απόπλου όπου και παραμένουν ελλιμενισμένα.

Προκειμένου να εξαιρεθεί κάποιο από τα πλοία που δεν ανήκουν στις ως άνω κατηγορίες, θα πρέπει ο πλοίαρχος του (ή ο νόμιμος εκπρόσωπος του) να καταθέσει στο ΔΛΤΕ σχετική αίτηση. Στην αίτηση θα πρέπει να περιέχεται υπογεγραμμένη σύμβαση με λιμένα ή ανάδοχο στον τομέα των αποβλήτων και οι αντίστοιχες αποδείξεις παράδοσης αποβλήτων.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την έκδοση από τον φορέα διαχείρισης απόφασης για εξαίρεση κάποιου πλοίου, αποτελεί η θετική γνωμοδότηση της οικείας Λιμενικής Αρχής για το εάν το πλοίο διαθέτει επαρκή ικανότητα αποθήκευσης όλων των αποβλήτων που θα συσσωρευτούν κατά το προγραμματισμένο του ταξίδι έως τον λιμένα παράδοσης. Για τον τελευταίο αυτό λιμένα, εκτός αρμοδιοτήτων ΔΛΤΕ, θα πρέπει να αποδεικνύεται βάσει των πληροφοριών που υποβάλλονται ηλεκτρονικά στο μέρος του συστήματος πληροφοριών, παρακολούθησης και επιβολής που αναφέρεται στο άρθρο 13 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021 και στο GISIS, ότι διατίθενται επαρκείς εγκαταστάσεις.

Σε περίπτωση που το πλοίο αιτηθεί ταυτόχρονα την εξαίρεσή του από πλέον του ενός λιμένες, ο κάθε φορέας διαχείρισης θα εκδώσει ξεχωριστή απόφαση εξαίρεσης. Το ΔΛΤΕ ενημερώνει τη ΓΓΛΠ&ΝΕ του ΥΝΝΠ τουλάχιστον μία φορά κατ' έτος για τις εξαιρέσεις που παραχωρούνται προκειμένου να ενημερωθούν στην συνέχεια οι αρμόδιες Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Αναλυτικότερα, προκειμένου ένα εκ των ως άνω κατηγοριών πλοίων που εκτελούν τακτικούς ελλιμενισμούς στους λιμένες αρμοδιότητας ΔΛΤΕ, να εξαιρεθεί τόσο από την εκ των προτέρων κοινοποίηση παράδοσης αποβλήτων, όσο και από τη χρέωση των σχετικών τελών, κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 9 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021, θα πρέπει να ισχύουν σωρευτικά τα ακόλουθα:

- Το πλοίο να εκτελεί τακτική γραμμή με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς,
- Να υπάρχει διακανονισμός που εγγυάται την παράδοση των αποβλήτων και την καταβολή τελών σε λιμένα ευρισκόμενο στη διαδρομή του πλοίου ο οποίος:
 - Αποδεικνύεται από υπογεγραμμένη σύμβαση με λιμένα ή ανάδοχο στον τομέα των αποβλήτων και από αποδείξεις παράδοσης αποβλήτων,
 - Να έχει κοινοποιηθεί σε όλους τους λιμένες που βρίσκονται στη διαδρομή του πλοίου και
 - Να έχει γίνει δεκτός από τον λιμένα όπου πραγματοποιούνται η παράδοση και η καταβολή, που μπορεί να είναι λιμένας της Ένωσης ή άλλος λιμένας, στον οποίο, όπως αποδεικνύεται βάσει των πληροφοριών που υποβάλλονται ηλεκτρονικά (στο μέρος του συστήματος πληροφοριών, παρακολούθησης και επιβολής που αναφέρεται στο σύστημα ανταλλαγής ναυτιλιακών πληροφοριών της ΕΕ (SafeSeaNet) και στο GISIS), διατίθενται επαρκείς εγκαταστάσεις,
- Η εξαίρεση δεν επιφέρει αρνητικό αντίκτυπο στην ασφάλεια στη θάλασσα, την υγεία, τη διαβίωση στο πλοίο ή τις συνθήκες εργασίας ή στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Ειδικά για τα πάσης φύσης επιβατηγά (Ε/Γ) και επιβατηγά-οχηματαγωγά (Ε/Γ-Ο/Γ) πλοία που εκτελούν προγραμματισμένους πλόες, αυτά εξαιρούνται από την εκ των

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

προτέρων κοινοποίηση παράδοσης αποβλήτων, όσο και από τη χρέωση των σχετικών τελών με απόφαση της Λιμενικής Αρχής σε λιμένα αρμοδιότητας της οποίας καταπλέουν.

Για την έκδοση της ανωτέρω απόφασης, ο πλοίαρχος ή ο νόμιμος εκπρόσωπός της πλοιοκτήτριας ή διαχειρίστριας του πλοίου εταιρείας ή άλλο νομίμως εξουσιοδοτημένο πρόσωπο, καταθέτει σχετική αίτηση εξαιρέσεως στη Λιμενική Αρχή του λιμένα από τον οποίο επιθυμεί να λάβει εξαίρεση στην οποία θα περιλαμβάνονται σωρευτικά τα ακόλουθα:

- Κατάλογος με τους λιμένες κατάπλου.
- Δήλωση της διαχειρίστριας εταιρείας του πλοίου, όπως αυτή αναφέρεται στο Πιστοποιητικό Ασφαλούς Διαχείρισης – SMC, ή του πλοιάρχου αυτού, εφόσον το πλοίο δεν υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης (ISM Code), αναφορικά με τον λιμένα που πρόκειται να παραδίδει τα απόβλητά του και να καταβάλει τα προβλεπόμενα τέλη. Στη δήλωση πρέπει να περιέχεται και το αιτούμενο χρονικό διάστημα ισχύος της εξαιρέσεως.
- Βεβαίωση του φορέα διαχείρισης του λιμένα διακανονισμού στον οποίο διατίθενται επαρκείς λιμενικές εγκαταστάσεις που εγγυόνται την παράδοση των αποβλήτων και την καταβολή τελών στον συγκεκριμένο λιμένα για το αιτούμενο χρονικό διάστημα. Η βεβαίωση πρέπει να είναι πρόσφατη και σε κάθε περίπτωση, όχι πλέον των τριάντα (30) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής της αίτησης.

Αντιστοίχως, για τα πλοία που καταπλέουν τουλάχιστον μία (1) φορά ανά δεκαπενθήμερο στο λιμένα διακανονισμού παράδοσης αποβλήτων και καταβολής τελών, αυτά εξαιρούνται από την εκ των προτέρων κοινοποίηση παράδοσης αποβλήτων, όσο και από τη χρέωση των σχετικών τελών με απόφαση της Λιμενικής Αρχής σε λιμένα αρμοδιότητας της οποίας καταπλέουν.

Για την έκδοση της ανωτέρω απόφασης, ο πλοίαρχος ή ο νόμιμος εκπρόσωπός της πλοιοκτήτριας ή διαχειρίστριας του πλοίου εταιρείας ή άλλο νομίμως εξουσιοδοτημένο πρόσωπο καταθέτει σχετική αίτηση εξαιρέσεως στη Λιμενική Αρχή του λιμένα από τον οποίο επιθυμεί να λάβει εξαίρεση στην οποία θα περιλαμβάνονται σωρευτικά τα ακόλουθα:

- Κατάλογος με τους λιμένες κατάπλου καθώς και αποδεικτικά στοιχεία από τα οποία να προκύπτει η συχνότητα κατάπλου στον λιμένα παράδοσης (π.χ. στοιχεία κατάπλων τελευταίων δύο μηνών, ναυλοσύμφωνο κ.α.).
- Δήλωση της διαχειρίστριας εταιρείας του πλοίου, όπως αυτή αναφέρεται στο Πιστοποιητικό Ασφαλούς Διαχείρισης – SMC, ή του πλοιάρχου αυτού, εφόσον το πλοίο δεν υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης (ISM Code), αναφορικά με τον λιμένα που πρόκειται να παραδίδει τα απόβλητά του και να καταβάλει τα προβλεπόμενα τέλη. Στη δήλωση περιέχεται και το αιτούμενο χρονικό διάστημα ισχύος της εξαιρέσεως, καθώς και ρητή δέσμευση, εφόσον δεν επιτευχθεί ο αναγκαίος αριθμός κατάπλων στον λιμένα παράδοσης, περί άμεσης ενημέρωσης της Λιμενικής Αρχής, προκειμένου να γίνεται άρση της εξαιρέσεως.
- Βεβαίωση του φορέα διαχείρισης του λιμένα διακανονισμού στον οποίο διατίθενται επαρκείς λιμενικές εγκαταστάσεις, που εγγυόνται την παράδοση των αποβλήτων και την καταβολή τελών στον συγκεκριμένο λιμένα για το αιτούμενο χρονικό διάστημα. Η βεβαίωση πρέπει να είναι πρόσφατη και σε κάθε περίπτωση, όχι πλέον των τριάντα (30) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία υποβολής της αίτησης.

10.5.2 Επιθεωρήσεις – Έλεγχοι

Σύμφωνα με τα άρθρο 10 και 11 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021 οι επιθεωρήσεις εντός των πλοίων σχετικά με την παράδοση των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία διενεργούνται από τα κλιμάκια επιθεώρησης πλοίων των Λιμενικών Αρχών. Η συχνότητα των επιθεωρήσεων θα πρέπει να είναι επαρκής.

Εάν η Λιμενική Αρχή δεν είναι ικανοποιημένη από τα αποτελέσματα αυτής της επιθεώρησης, μεριμνά ώστε το πλοίο να μην αποπλεύσει μέχρις ότου τα απόβλητα που παράγονται στο πλοίο παραδοθούν σε εγκαταστάσεις παραλαβής σύμφωνα με το Άρθρο 11 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021.

10.5.3 Έλεγχος Επάρκειας Αποθηκευτικού Χώρου Πλοίου

Προκειμένου να απαλλαγθούν τα πλοία από την υποχρέωση να παραδίδουν τα απόβλητά τους σε κάθε λιμένα όταν οι ποσότητες των αποβλήτων επί του σκάφους δεν επιβάλλουν δυνητικές απορρίψεις στη θάλασσα, το Άρθρο 7 παράγραφος 4 της οδηγίας 2019/883/ΕΚ προβλέπει εξαίρεση από την υποχρέωση παράδοσης των αποβλήτων, υπό την προϋπόθεση ότι:

- Από τις πληροφορίες που παρέχονται σύμφωνα με τα Παραρτήματα 2 και 3 της Οδηγίας προκύπτει ότι υπάρχει επαρκής ειδική ικανότητα αποθήκευσης για το σύνολο των αποβλήτων που έχουν συσσωρευθεί και θα συσσωρευθούν κατά το προβλεπόμενο δρομολόγιο του πλοίου έως τον επόμενο λιμένα κατάπλου, ή εναλλακτικά,
- Από τις πληροφορίες που είναι διαθέσιμες για πλοία που δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 2002/59/ΕΚ, προκύπτει ότι υπάρχει επαρκής ειδική ικανότητα αποθήκευσης για το σύνολο των αποβλήτων που έχουν συσσωρευθεί και θα συσσωρευθούν κατά το προβλεπόμενο δρομολόγιο του πλοίου έως τον επόμενο λιμένα κατάπλου, ή εναλλακτικά,
- Το πλοίο καταπλέει σε αγκυροβόλιο μόνο για λιγότερο από 24 ώρες ή υπό αντίξοες καιρικές συνθήκες, εκτός αν η περιοχή αυτή έχει εξαιρεθεί σύμφωνα με το Άρθρο 3, παράγραφος 1, δεύτερο εδάφιο, της ως άνω Οδηγίας.

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας, ο πλοίαρχος του πλοίου με προορισμό λιμένα της ΕΕ έχει την υποχρέωση να συμπληρώσει το έντυπο κοινοποίησης που παρατίθεται στο Παράρτημα II της οδηγίας και να κοινοποιεί τις εν λόγω πληροφορίες στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους όπου βρίσκεται ο επόμενος λιμένας κατάπλου. Το Παράρτημα II περιλαμβάνει λεπτομερή κατάλογο των πληροφοριών που πρέπει να κοινοποιούνται, καθώς και πίνακα με τις διάφορες κατηγορίες αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου που παραδόθηκαν στον προηγούμενο λιμένα, καθώς και τα απόβλητα που πρόκειται να παραδοθούν και/ή να παραμείνουν επί του πλοίου, επισημαίνοντας το ποσοστό της μέγιστης ικανότητας αποθήκευσης αποβλήτων.

Προκειμένου να διαπιστώνεται κατά πόσο υπάρχει επαρκής ικανότητα αποθήκευσης αποβλήτων ενόψει της μελλοντικής διαδρομής, είναι επίσης σημαντικό να λαμβάνεται υπόψη η ποσότητα αποβλήτων που είναι πιθανόν να παραχθούν επί του πλοίου μεταξύ του λιμένα απόπλου και του επόμενου λιμένα κατάπλου. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγή αποβλήτων ενός πλοίου διακρίνονται σε σταθερούς (είδος του πλοίου, έτος κατασκευής, ισχύς κύριας μηχανής κ.λπ.) και μεταβλητούς (φορτίο επί του πλοίου, όροι ταξιδιού, σχεδιασμός της διαδρομής, πλήθος επιβατών επί του πλοίου κ.λπ.).

Υπάρχουν επίσης αρκετοί παράγοντες που συμβάλλουν σημαντικά στη μείωση των αποβλήτων επί του σκάφους, μεταξύ άλλων η ανακύκλωση των αποβλήτων, η

αποτέφρωσή τους, η χρήση ναυτιλιακού καυσίμου diesel (MDO), οι οποίοι θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη για να προσδιορίζεται κατά πόσο υπάρχει επαρκής ικανότητα αποθήκευσης.

Όσον αφορά στη διαφορετική μεταχείριση κάθε ροής αποβλήτων, λαμβάνοντας υπόψη ότι η κοινοποίηση του Παραρτήματος II της οδηγίας απαιτεί την παροχή πληροφοριών για κάθε είδος αποβλήτων, σε συνδυασμό με τη μέγιστη χωρητικότητα αποθήκευσης και την ποσότητα αποβλήτων που διατηρείται επί του σκάφους για κάθε είδος αποβλήτων, η Επιτροπή αναφέρει ότι, η αποθηκευτική ικανότητα πρέπει να αξιολογείται για κάθε είδος αποβλήτων. Κατά συνέπεια, αν υπάρχει επαρκής συνολική χωρητικότητα αποθήκευσης επί του πλοίου, αλλά για ένα ή για ορισμένα είδη αποβλήτων η χωρητικότητα δεν είναι επαρκής, δεν θα πρέπει να επιτρέπεται στο πλοίο να μεταβεί στον επόμενο λιμένα κατάπλου.

10.6 Πληροφορίες στους Χρήστες των Λιμένων

Το ΔΛΤΕ, θα ενημερώνει τους χρήστες των λιμένων αρμοδιότητάς του για τη διαθεσιμότητα των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων καθώς και για τις ακολουθούμενες διαδικασίες παραλαβής και διαχείρισής τους.

Όταν ένα πλοίο που καταπλέει στους συγκεκριμένους λιμένες έχει την πρόθεση να χρησιμοποιήσει τις διατιθέμενες ευκολίες υποδοχής, η ενημέρωση πρέπει να γίνεται άμεσα ώστε να αποφεύγονται άσκοπες καθυστερήσεις.

Οι πληροφορίες που θα διατίθενται στους χρήστες των λιμένων αρμοδιότητας του ΔΛΤΕ είναι οι ακόλουθες:

- Σύντομη αναφορά στη θεμελιώδη σημασία της ορθής παράδοσης των αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου,
- Θέση των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής για κάθε θέση πρόσδεσης, με διάγραμμα / χάρτη, αλλά και δορυφορικά απεικόνιση μέσω αρχείων τύπου .kmz,
- Κατάλογος των αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου τα οποία παραλαμβάνονται συνήθως από τις ευκολίες υποδοχής ανά λιμένα ενδιαφέροντος,
- Κατάλογος των σημείων επαφής, των εμπλεκόμενων παρόχων υπηρεσιών παραλαβής και των παρεχόμενων υπηρεσιών,
- Περιγραφή των διαδικασιών παράδοσης,
- Περιγραφή του συστήματος χρέωσης τελών και
- Διαδικασίες για την αναφορά ενδεχόμενων ανεπαρκειών στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής.

11. Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021 «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 εν λόγω συμμόρφωση τεκμαίρεται εάν οι διαδικασίες είναι σύμφωνες με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1221/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου. Σε κάθε περίπτωση διασφαλίζεται η ορθή λειτουργία των εγκαταστάσεων και τηρείται η ισχύουσα νομοθεσία».

Γενικά, έχουν αναπτυχθεί διάφορα πρότυπα, κωδικοί και συστήματα για την πιστοποίηση της περιβαλλοντικής απόδοσης των λιμένων. Οι λιμενικές αρχές, οι διαχειριστές των λιμένων και οι φορείς εκμετάλλευσης τερματικών σταθμών αντιμετωπίζουν ένα σύνθετο δίκτυο κανονισμών και προτύπων που αφορούν στο Περιβάλλον και την Ασφάλεια.

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) του φορέα διαχείρισης λιμένων θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- Οργανωτική δομή του κάθε Λιμένα.
- Γραπτή τεκμηρίωση (Εγχειρίδιο ΣΠΔ – Διαδικασιών ΣΠΔ).
- Πρότυπα, θεσμικά κείμενα, άδειες και προβλεπόμενη βιβλιογραφία σχετικά με το περιβάλλον.
- Εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό για την εκτέλεση των διαδικασιών ΣΠΔ.
- Υλικοτεχνική υποδομή για τη διαχείριση του ΣΠΔ κάθε λιμένα.

Η ορθή εφαρμογή του ΣΠΔ διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην λειτουργία ενός φορέα διαχείρισης λιμένων, ενσωματώνοντας περιβαλλοντικές πτυχές και ζητήματα βιωσιμότητας στην καθημερινή λειτουργία του. Τα οφέλη που παρέχει το ΣΠΔ είναι τα εξής:

- Μείωση του κινδύνου που προκύπτει από δραστηριότητες με περιβαλλοντικές επιπτώσεις,
- Ασφάλεια τήρησης των νομικών ρυθμίσεων και υποχρεώσεων,
- Ασφάλεια και εμπιστοσύνη των εργαζομένων αναφορικά με την αλληλουχία των διαδικασιών της εργασίας,
- Οικονομικό όφελος το οποίο προκύπτει λόγω βελτιωμένων περιβαλλοντικών επιδόσεων, όπως για παράδειγμα μείωση κόστους που αφορούν τα απόβλητα και την ενέργεια,
- Βελτιωμένη εσωτερική και εξωτερική ‘εικόνα’,

Οι φορείς διαχείρισης λιμένων μπορούν να εφαρμόσουν ένα ΣΠΔ κατάλληλο για τη λειτουργία τους, ακόμα κι αν δεν ακολουθούν πιστοποίηση από συγκεκριμένα πρότυπα.

Κατά τις τελευταίες 10ετίες οι διεθνείς εμπορικές μεταφορές των κρατών-μελών της ΕΕ και των μη κοινοτικών χωρών αυξήθηκαν σημαντικά, μετατρέποντας τα λιμάνια σε σημαντικά βιομηχανικά κέντρα. Επομένως οι λιμενικές δραστηριότητες έχουν, άμεσα ή έμμεσα, αποτελέσει παράγοντα εστίασης πολύ αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Ειδικότερα, τα παράκτια οικοσυστήματα εκτίθενται σε πιέσεις λόγω θαλάσσιων δραστηριοτήτων και δραστηριοτήτων τουριστικών λιμένων (π.χ. ΚΤΣ), συχνά σε συνδυασμό με τις ανάγκες του τοπικού πληθυσμού. Τα κύρια προβλήματα που συνδέονται με τις λιμενικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Χαμηλό επίπεδο ανακύκλωσης αποβλήτων,

- Υποβαθμισμένη ποιότητα υδάτων λόγω συντήρησης των πλοίων και απόρριψης λυμάτων,
- Ανορθολογική χρήση ενέργειας και πόρων,
- Υψηλό περιβαλλοντικό αντίκτυπο από ατυχηματικές εκροές υγρών αποβλήτων.

Η διαχείριση των λιμένων συνεπάγεται τη διαβούλευση με ευρύ φάσμα εμπλεκόμενων φορέων που περιλαμβάνουν λιμενικές και ναυτιλιακές αρχές, τελωνεία, επιθεωρητές υγείας και ασφάλειας, εταιρείες μεταφορών και αποθήκευσης, ναυτιλιακές εταιρείες κ.λπ.. Στο πλαίσιο αυτό, η εφαρμογή ενός ΣΠΔ μπορεί να συμβάλλει στην ελαχιστοποίηση ή/και εξάλειψη αρνητικών επιπτώσεων και στην οργάνωση ενός συνεκτικού και ολοκληρωμένου ΣΠΔ.

11.1 Γενικές Απαιτήσεις

Το ΔΛΤΕ, πρέπει να καθιερώνει, τεκμηριώνει, εφαρμόζει, διατηρεί και βελτιώνει διαρκώς ένα ΣΠΔ σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Διεθνούς Προτύπου που θα υιοθετηθεί (EMAS ή ISO14001:2015) και να καθορίζει τον τρόπο ικανοποίησης αυτών των απαιτήσεων. Η ανώτατη διοίκηση πρέπει να καθορίζει την περιβαλλοντική πολιτική του φορέα.

11.2 Σχεδιασμός

11.2.1 Περιβαλλοντικές Πλευρές

Το ΔΛΤΕ θα πρέπει να καθιερώνει, να εφαρμόζει και να διατηρεί διαδικασίες:

- Εντοπισμού των περιβαλλοντικών πτυχών των δραστηριοτήτων, προϊόντων και υπηρεσιών του εντός του καθορισμένου πεδίου εφαρμογής του ΣΠΔ τις οποίες μπορεί να ελέγχει και εκείνες τις οποίες μπορεί να επηρεάζει, λαμβάνοντας υπόψη τα προγραμματισμένα ή νέα έργα, τις νέες ή τροποποιημένες δραστηριότητες, τα νέα ή τροποποιημένα προϊόντα και υπηρεσίες και
- Προσδιορισμού εκείνων των πτυχών που έχουν ή μπορεί να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον (δηλαδή τις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις).

11.2.2 Νομικές & Άλλες Απαιτήσεις

Το ΔΛΤΕ διασφαλίζει ότι, οι εφαρμοστέες νομικές απαιτήσεις και οι άλλες απαιτήσεις έχει ενυπογράφως αποδεχτεί, λαμβάνονται υπόψη κατά την καθιέρωση, την εφαρμογή και τη βελτίωση του ΣΠΔ.

11.2.3 Περιβαλλοντικοί Σκοποί, Στόχοι & Προγράμματα

Το ΔΛΤΕ πρέπει να καθιερώνει, να εφαρμόζει και να διατηρεί τεκμηριωμένους περιβαλλοντικούς σκοπούς και στόχους στις σχετικές λειτουργίες και επίπεδα εντός των περιοχών αρμοδιότητάς του.

11.2.4 Εφαρμογή και λειτουργία

11.2.4.1 Πόροι & Αρμοδιότητες

Η διοίκηση του ΔΛΤΕ πρέπει να διασφαλίζει τη διαθεσιμότητα των απαραίτητων πόρων για την καθιέρωση, εφαρμογή, διατήρηση και βελτίωση του ΣΠΔ. Οι πόροι περιλαμβάνουν:

- Ανθρώπινο δυναμικό και εξειδικευμένα προσόντα του απασχολούμενου προσωπικού,

- Οργανωτική υποδομή του ΔΛΤΕ,
- Εφαρμοζόμενες τεχνολογίες και
- Οικονομικούς πόρους.

11.2.4.2 Επαγγελματική Επάρκεια, Εκπαίδευση & Ευαισθητοποίηση

Το ΔΛΤΕ θα πρέπει να διασφαλίζει ότι κάθε πρόσωπο που εργάζεται για λογαριασμό του ή εκ μέρους του και του οποίου η εργασία μπορεί δυνητικά να επιφέρει σημαντική περιβαλλοντική επίπτωση εντοπισμένη από το ΔΛΤΕ, έχει τη δέουσα επαγγελματική επάρκεια με βάση την κατάλληλη μόρφωση, εκπαίδευση ή εμπειρία και διατηρεί τα σχετικά αρχεία τεκμηρίωσης.

11.2.4.3 Επικοινωνία

Τα στοιχεία επικοινωνίας των υπευθύνων του ΔΛΤΕ σημειώνονται στο 8^ο Κεφάλαιο.

11.2.4.4 Έλεγχος Λειτουργίας

Το ΔΛΤΕ πρέπει να εντοπίζει και να σχεδιάζει εκείνες τις λειτουργίες που συνδέονται με τις αναγνωρισμένες σημαντικές περιβαλλοντικές πτυχές. Τα έγγραφα του ΣΠΔ πρέπει να ελέγχονται τακτικά, να συμπληρώνονται με επάρκεια και ειλικρίνεια και να ενημερώνονται περιοδικά.

11.2.4.5 Ετοιμότητα & Ανταπόκριση σε Καταστάσεις Εκτάκτου Ανάγκης

Το ΔΛΤΕ θα πρέπει να καθιερώνει, να εφαρμόζει και να διατηρεί διαδικασίες για την αναγνώριση των ενδεχόμενων καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης και ενδεχόμενων ατυχημάτων που μπορεί να έχουν επίπτωση στο περιβάλλον και του τρόπου αντιμετώπισης τους.

11.2.5 Έλεγχος

Το ΔΛΤΕ θα πρέπει να διασφαλίζει ότι γίνονται τακτικοί έλεγχοι και πραγματοποιούνται οι απαραίτητες αλλαγές στην τεκμηρίωση του ΣΠΔ.

11.2.6 Ανασκόπηση από Διοίκηση

Η διοίκηση του ΔΛΤΕ πρέπει να ενημερώνει το ΣΠΔ σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα, για να διασφαλίζει τη συνεχιζόμενη καταλληλότητα, επάρκεια και αποτελεσματικότητά του. Η ανασκόπηση περιλαμβάνει την αξιολόγηση ευκαιριών βελτίωσης και τη σκοπιμότητα αλλαγών στο ΣΠΔ, συμπεριλαμβανομένης της περιβαλλοντικής πολιτικής και των περιβαλλοντικών σκοπών και στόχων.

Τα αποτελέσματα της ανασκόπησης από τη διοίκηση περιλαμβάνουν αποφάσεις και ενέργειες σχετικές με ενδεχόμενες αλλαγές στην περιβαλλοντική πολιτική, στους περιβαλλοντικούς σκοπούς και στόχους και σε άλλα στοιχεία του ΣΠΔ, σε συμφωνία με τη δέσμευση για συνεχή βελτίωση.

12. Διαχείριση Καταστάσεων Εκτάκτου Ανάγκης

Η έγκαιρη και αποτελεσματική ανταπόκριση σε μια κατάσταση εκτάκτου ανάγκης κατά τη διαδικασία παραλαβής και διαχείρισης των αποβλήτων πλοίων προϋποθέτει την πρόβλεψη και οργάνωση όλων των απαιτούμενων διαδικασιών και δράσεων που πρέπει να γίνουν κατά εκδήλωση έκτακτων περιστατικών ρύπανσης. Η άμεση ενημέρωση των αρμοδίων αρχών αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ελαχιστοποίηση των δυσμενών επιπτώσεων που μπορούν να συμβούν από ένα έκτακτο επικίνδυνο συμβάν.

Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο λειτουργίας του ΔΛΤΕ υφίσταται Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης (Contingency Plan) υπ' αρ. πρωτ. 264/24-4-2019, το οποίο έχει εκπονηθεί από εξειδικευμένη εταιρεία.

12.1 Πιθανοί Κίνδυνοι

Ως επικίνδυνες καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης προερχόμενες από τις διαδικασίες παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων, θεωρούνται εκείνες κατά τις οποίες πλημμελείς ή απρόσεκτες ενέργειες δύναται να οδηγήσουν σε τραυματισμός ή ακόμη και θάνατο ανθρώπου, ρύπανση του περιβάλλοντος ή ζημίες σε τρίτους. Για τις ανάγκες του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ αναγνωρίστηκαν οι ακόλουθες καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης:

- Διαρροή υγρών πετρελαιοειδών αποβλήτων στη θάλασσα ή στην ξηρά.
- Διαρροή λυμάτων στη θάλασσα ή στην ξηρά.
- Διαφυγή απορριμμάτων και λοιπών αποβλήτων στη θάλασσα ή στην ξηρά.
- Πυρκαγιά.
- Ατύχημα προσωπικού.

12.2 Αντιμετώπιση

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 37 του Παραρτήματος 1 (Regulation 37, Annex 1) και τον Κανονισμό 17 του Παραρτήματος 2 (Regulation 17, Annex 2) της ΔΣ MARPOL 73/78, κάθε πετρελαιοφόρο πλοίο χωρητικότητας 150ΚΟΧ και άνω και οποιοδήποτε πλοίο εκτός των πετρελαιοφόρων χωρητικότητας 400ΚΟΧ και άνω πρέπει να είναι εφοδιασμένο με «Σχέδιο Εκτάκτου Ανάγκης Αντιμετώπισης Θαλασσίων Περιστατικών Ρύπανσης από Πετρέλαιο» (SMPEP – Shipboard Marine Pollution Emergency Plan), το οποίο θα έχει την έγκριση της οικείας Λιμενικής Αρχής.

Επίσης, σύμφωνα με την ΥΑ 3231.8/1/1989 «Όροι και προϋποθέσεις χορήγησης άδειας σε πλοία και πλωτά ναυπηγήματα, που χρησιμοποιούνται σαν πλωτές ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών καταλοίπων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ορίζεται ότι, κάθε πλωτή ευκολία πρέπει να είναι εφοδιασμένη με ένα Σχέδιο Άμεσης Ανάγκης Αντιμετώπισης Περιστατικών Ρύπανσης.

Κάθε βυτιοφόρο και φορητό όχημα των παρόχων υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων από ευκολίες υποδοχής, πρέπει να είναι εφοδιασμένο με γραπτές οδηγίες αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης, ενώ το αρμόδιο προσωπικό πρέπει να έχει εκπαιδευτεί και να ενημερώνεται συστηματικά για την αποτελεσματική εφαρμογή του. Αναφορικά με τις ευκολίες υποδοχής, έχει εκπονηθεί σχέδιο έκτακτης ανάγκης σύμφωνα με το ΠΔ 11/2002, ενώ παράλληλα εφαρμόζεται σχέδιο για την αντιμετώπιση ενδεχόμενων καταστάσεων έκτακτης ανάγκης που σχετίζονται με τη λειτουργία κάθε ευκολίας υποδοχής, καλύπτοντας συμβάντα όπως πυρκαγιά – έκρηξη, κυκλώνας, τυφώνας, σεισμός, πλημμύρα, τρομοκρατική ενέργεια, ιατρικά περιστατικά – παροχή πρώτων βοηθειών.

Στην περίπτωση που εκδηλωθεί περιστατικό εκτάκτου ανάγκης από εξυπηρετούμενο πλοίο, ενεργοποιείται το αντίστοιχο Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης του πλοίου που διατίθεται για την αντιμετώπιση ανάλογων περιστατικών, καθώς και ο εξοπλισμός αντιρρύπανσης που διατίθεται επί του πλοίου. Εφόσον διαπιστωθεί ότι το περιστατικό ρύπανσης δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστεί με τα διαθέσιμα μέσα του πλοίου, τότε δύναται να ενεργοποιηθεί το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης του ΔΛΤΕ (Port Contingency Plan: PCP) σύμφωνα με το ΠΔ 11/2002 καθώς και ο εξοπλισμός αντιρρύπανσης που διαθέτει.

Αναφέρονται στη συνέχεια συνοπτικά οι ενέργειες που πρέπει να γίνουν για την αντιμετώπιση κάθε περιστατικού εκτάκτου ανάγκης.

12.3 Διαρροή Αποβλήτων σε Ξηρά ή/και Θάλασσα

12.3.1 Πετρελαιοειδή Απόβλητα

Σε περίπτωση ρύπανσης λόγω ατυχηματικής ή άλλης αιτίας διαρροής πετρελαιοειδών αποβλήτων στο έδαφος ή/και στη θάλασσα, απαιτείται η υλοποίηση των ακόλουθων ενεργειών:

- Οποιοσδήποτε αντιληφθεί πρώτος τη διαρροή, αναγγέλλει μεγαλόφωνα το συμβάν.
- Διακόπτεται κάθε εργασία μετάγγισης ή μεταφοράς των αποβλήτων.
- Ειδοποιείται η οικεία Λιμενική Αρχή και το προσωπικό του ΔΛΤΕ.
- Εφόσον ευθύνεται το εξυπηρετούμενο πλοίο, εφαρμόζει άμεσα, όπως υποχρεούται, το δικό του Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης (SMPEP), ενεργοποιώντας το πλήρωμα και τον απαιτούμενο αντιρρυπαντικό εξοπλισμό.
- Εφόσον η έκταση της ρύπανσης δεν μπορεί να αντιμετωπισθεί με τα διαθέσιμα μέσα του πλοίου, ειδοποιείται σχετικά η οικεία Λιμενική Αρχή, οπότε και αποφασίζονται οι επόμενες ενέργειες κάθε μέρους.
- Εφόσον ευθύνεται το συλλεκτικό μέσο του παρόχου υπηρεσίας παραλαβής ή οι χερσαίες ευκολίες υποδοχής (π.χ. δεξαμενές), εφαρμόζεται το αντίστοιχο σχέδιο έκτακτης ανάγκης του παρόχου υπηρεσίας παραλαβής ή του ΔΛΤΕ (PCP). Εφόσον η έκταση της ρύπανσης δεν μπορεί να αντιμετωπισθεί με τα διαθέσιμα μέσα του παρόχου, ειδοποιείται σχετικά η οικεία Λιμενική Αρχή, οπότε και αποφασίζονται οι επόμενες ενέργειες κάθε μέρους.
- Σε κάθε περίπτωση, ο υπεύθυνος ρύπανσης πρέπει να προβλέψει τον περιορισμό αυτής με δική του ευθύνη και έξοδα.
- Εφόσον κριθεί σκόπιμο από τις συνθήκες, μπορεί να γίνει ενεργοποίηση του σχεδίου έκτακτης ανάγκης της οικείας Λιμενικής Αρχής.
- Το προσωπικό που θα αναλάβει την αντιμετώπιση της ρύπανσης, από την πλευρά του υπεύθυνου μέρους, αποφασίζει για τις ενέργειες αντιρρύπανσης και περιορισμού της διαρροής.
- Διαπιστώνεται η αιτία της διαρροής και η αναμενόμενη έκταση της ρύπανσης.
- Γίνεται περιμετρικός αποκλεισμός της περιοχής.
- Μεταφέρεται στο σημείο του συμβάντος διαθέσιμος αντιρρυπαντικός εξοπλισμός και κατάλληλο προσωπικό.
- Γίνεται εφαρμογή αντιρρυπαντικών μέσων σε θάλασσα και ξηρά (π.χ. πόντιση απορροφητικών υλικών, εφαρμογή αντλιών αναρρόφησης ή skimmer, πόντιση πλωτού φράγματος, συγκέντρωση πετρελαιοειδών σε δεξαμενή, παρεμπόδιση χερσαίας διασποράς, δημιουργία αναχώματος κ.λπ.). Εκτιμάται η ανάγκη μετακίνησης του εμπλεκόμενου πλοίου ή/και οχημάτων από το σημείο του συμβάντος.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Αποκατάσταση της αιτίας του συμβάντος και των τυχόν συνεπακόλουθων ζημιών.
- Το υπεύθυνο προσωπικό επανεκτιμά την κατάσταση και αποφασίζει για τον τερματισμό της έκτακτης ανάγκης. Εφόσον έχει κληθεί η Λιμενική Αρχή, η απόφαση τερματισμού λαμβάνεται σε συνεργασία.
- Καταγραφή όλων των στοιχείων του συμβάντος, τήρηση αρχείου δεδομένων, εγγράφων, φωτογραφιών, υλικών και εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκαν, εξόδων κ.ά..
- Σύσκεψη των υπευθύνων προσώπων του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ με τους εμπλεκόμενους του συμβάντος για αποτίμηση των αιτίων του, των ενεργειών αντιμετώπισης και την τυχόν ανάγκη λήψης πρόσθετων μέτρων ασφαλείας.
- Αποστολή έκθεσης αναφοράς στην οικεία Λιμενική Αρχή, εφόσον απαιτείται.

12.3.2 Λύματα

Σε περίπτωση ρύπανσης λόγω ατυχηματικής ή άλλης αιτίας διαρροής λυμάτων στο έδαφος ή/και στη θάλασσα, απαιτείται η υλοποίηση των ακόλουθων ενεργειών:

- Οποιοσδήποτε αντιληφθεί πρώτος τη διαρροή, αναγγέλλει μεγαλόφωνα το συμβάν.
- Διακόπτεται κάθε εργασία, αντλία και συσκευή μετάγγισης των λυμάτων.
- Ειδοποιείται ο πάροχος υπηρεσίας παραλαβής, η οικεία Λιμενική Αρχή και το ΔΛΤΕ.
- Σε κάθε περίπτωση, ο υπεύθυνος ρύπανσης (χειριστής πλοίου, οχήματος ή δεξαμενής συλλογής) πρέπει να προβλέψει τον περιορισμό αυτής με δική του ευθύνη και έξοδα.
- Το πρόσωπο που θα αναλάβει την αντιμετώπιση της ρύπανσης, από την πλευρά του υπεύθυνου μέρους, αποφασίζει για τις ενέργειες αντιρρύπανσης και περιορισμού της διαρροής.
- Διαπιστώνεται η αιτία και η αναμενόμενη έκταση της διαρροής.
- Αποκατάσταση της αιτίας του συμβάντος και διακοπή της διαρροής από το προσωπικό του εμπλεκόμενου μέρους (χειριστής πλοίου, οχήματος ή δεξαμενής συλλογής).
- Εφόσον η διαρροή έγινε εντός της θάλασσας, αφήνονται τα λύματα να διασπαρθούν με φυσικό τρόπο.
- Εφόσον η διαρροή επεκτάθηκε και στο έδαφος, γίνεται πλύση των σημείων με νερό και απολύμανση με φιλικά προς το περιβάλλον απολυμαντικά μέσα.
- Το υπεύθυνο προσωπικό επανεκτιμά την κατάσταση και αποφασίζει για τον τερματισμό της έκτακτης ανάγκης. Εφόσον έχει κληθεί η Λιμενική Αρχή, η απόφαση τερματισμού λαμβάνεται σε συνεργασία.
- Καταγραφή όλων των στοιχείων του συμβάντος, τήρηση αρχείου δεδομένων, εγγράφων, φωτογραφιών, υλικών και εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκαν, εξόδων κ.ά..
- Σύσκεψη των υπευθύνων προσώπων του ΣΠ&ΔΑΠ με τους εμπλεκόμενους του συμβάντος για αποτίμηση των αιτίων του, των ενεργειών αντιμετώπισης και την τυχόν ανάγκη λήψης πρόσθετων μέτρων ασφαλείας.
- Αποστολή έκθεσης αναφοράς στην οικεία Λιμενική Αρχή, εφόσον απαιτείται.

12.3.3 Απορρίματα

Σε περίπτωση ρύπανσης λόγω ατυχηματικής ή άλλης αιτίας διαφυγής απορριμμάτων στο έδαφος ή/και στη θάλασσα, απαιτείται η υλοποίηση των ακόλουθων ενεργειών:

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Οποιοσδήποτε αντιληφθεί πρώτος τη διαφυγή απορριμμάτων, αναγγέλλει μεγαλόφωνα το συμβάν.
- Διακόπτεται η εργασία μεταφοράς των αποβλήτων.
- Ειδοποιείται ο πάροχος υπηρεσιών παραλαβής, η οικεία Λιμενική Αρχή και το ΔΛΤΕ.
- Σε κάθε περίπτωση, ο υπεύθυνος ρύπανσης (χειριστής πλοίου, Α/Φ οχήματος ή κάδου – περιέκτη συλλογής) πρέπει να προβλέψει τον περιορισμό της με δική του ευθύνη και έξοδα.
- Το πρόσωπο που θα αναλάβει την αντιμετώπιση της ρύπανσης, από την πλευρά του υπεύθυνου μέρους, αποφασίζει για τις ενέργειες περισυλλογής των διαφυγόντων απορριμμάτων.
- Σε περίπτωση διαρροής απορριμμάτων στη θάλασσα γίνεται χρήση χειρωνακτικών μέσων (π.χ. απόχη, τσουγκράνα) προς ανέλκυση των αποβλήτων εντός κατάλληλου περιέκτη (π.χ. πλαστικές σακούλες, κάδοι κ.λπ.). Για την ελαχιστοποίηση της διασποράς, δύναται να ποντιστεί πλωτό φράγμα πέριξ του σημείου πτώσης των αποβλήτων στη θάλασσα.
- Σε περίπτωση διαφυγής απορριμμάτων στην ξηρά γίνεται χειρωνακτική αποκομιδή τους με σκούπα και φαράσι ή φτυάρι και τοποθέτηση – απόρριψη αυτών εντός κατάλληλου περιέκτη (π.χ. πλαστικές σακούλες, κάδοι κ.λπ.). Τυχόν διαφυγόντα αιχμηρά αντικείμενα δεν πρέπει να περισυλλέγονται με τα χέρια, αλλά να χρησιμοποιείται ειδικός εξοπλισμός όπως λαβίδες, φτυάρια κ.ά..
- Το υπεύθυνο προσωπικό επανεκτιμά την κατάσταση και αποφασίζει για τον τερματισμό της έκτακτης ανάγκης. Εφόσον έχει κληθεί η Λιμενική Αρχή, η απόφαση τερματισμού λαμβάνεται σε συνεργασία.
- Καταγραφή όλων των στοιχείων του συμβάντος, τήρηση αρχείου δεδομένων, εγγράφων, φωτογραφιών, υλικών και εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκαν, εξόδων κ.ά..
- Σύσκεψη των υπευθύνων προσώπων του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ με τους εμπλεκόμενους του συμβάντος για αποτίμηση των αιτίων του, των ενεργειών αντιμετώπισης και την τυχόν ανάγκη λήψης πρόσθετων μέτρων ασφαλείας.
- Αποστολή έκθεσης αναφοράς στην οικεία Λιμενική Αρχή, εφόσον απαιτείται.

12.4 Πυρκαγιά

Σε περίπτωση περιστατικού εκτάκτου ανάγκης που οφείλεται σε πυρκαγιά σχετιζόμενη με διαδικασίες παράδοσης – παραλαβής αποβλήτων πλοίων, απαιτείται η υλοποίηση των ακόλουθων ενεργειών:

- Οποιοσδήποτε αντιληφθεί πρώτος την πυρκαγιά, αναγγέλλει μεγαλόφωνα το συμβάν.
- Διακόπτεται κάθε εργασία μετάγγισης ή μεταφοράς αποβλήτων.
- Ειδοποιείται ο πάροχος υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων από ευκολίες υποδοχής, η οικεία Λιμενική Αρχή και το ΔΛΤΕ.
- Εφόσον η πυρκαγιά συμβεί στο εξυπηρετούμενο πλοίο, γίνεται αντιμετώπιση αυτής σύμφωνα με το αντίστοιχο Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης (SMPEP) που διαθέτει το πλοίο.
- Εφόσον η πυρκαγιά δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί με τα διαθέσιμα μέσα του πλοίου, γίνεται κλήση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας (199) και ενημέρωση της Λιμενικής Αρχής για τυχόν βοήθεια δια θαλάσσης.
- Αν η πυρκαγιά συμβεί σε κάδο συλλογής απορριμμάτων, γίνεται χρήση των διαθέσιμων – στον τόπο του συμβάντος – φορητών πυροσβεστήρων. Αν δεν

μπορεί να αντιμετωπιστεί με τα διαθέσιμα μέσα, γίνεται κλήση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

- Εφόσον η πυρκαγιά συμβεί σε όχημα συλλογής πετρελαιοειδών αποβλήτων, λυμάτων ή/και σε Α/Φ όχημα, γίνεται χρήση των διαθέσιμων φορητών πυροσβεστήρων στο όχημα ή/και άλλων – στον τόπο του συμβάντος – φορητών πυροσβεστήρων. Εφόσον η πυρκαγιά εμπλέκει το φορτίο των αποβλήτων, ή δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί με τα διαθέσιμα πυροσβεστικά μέσα, γίνεται κλήση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας (199).
- Εφόσον η πυρκαγιά συμβεί στις ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων ή/και λυμάτων (δεξαμενές), εφαρμόζεται το σχετικό σχέδιο έκτακτης ανάγκης του λιμένα (PCP), με χρήση των προβλεπόμενων πυροσβεστικών μέσων. Εφόσον η πυρκαγιά εμπλέκει το φορτίο των δεξαμενών ή δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί με τα διαθέσιμα πυροσβεστικά μέσα, γίνεται κλήση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας (199).
- Αν υπάρχει άτομο που κινδυνεύει απαιτείται η άμεση παροχή βοήθειας έτσι ώστε να απομακρυνθεί / απεγκλωβιστεί χωρίς να κίνδυνο άλλου ατόμου ή/και να κληθεί πρόσθετη βοήθεια (επιπλέον προσωπικό, πυροσβεστική υπηρεσία κ.λπ.).
- Εφόσον έχει τραυματιστεί άτομο, απαιτείται ειδοποίηση του ΕΚΑΒ (166).
- Απομάκρυνση από τον χώρο των ατόμων που δεν έχουν σχέση με το συμβάν και εντολή παραμονής τους μακριά και σε θέση αντίθετα στον άνεμο.
- Έλεγχος αν υπάρχει διαρροή καυσίμων ή παρουσία εύφλεκτων υλικών στον χώρο. Αν ναι, απαιτείται η διαβροχή καυσίμων ή εύφλεκτων υλικών με πυροσβεστική γόμωση και απομάκρυνση εύφλεκτων υλικών.
- Το υπεύθυνο πρόσωπο επανεκτιμά την κατάσταση και αποφασίζει για τον τερματισμό της έκτακτης ανάγκης. Εφόσον έχει κληθεί η Λιμενική Αρχή ή και η Πυροσβεστική Υπηρεσία, η απόφαση τερματισμού λαμβάνεται σε συνεργασία.
- Καταγραφή όλων των στοιχείων του συμβάντος, τήρηση αρχείου δεδομένων, εγγράφων, φωτογραφιών, υλικών και εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκαν, εξόδων κ.ά..
- Σύσκεψη του αρμόδιου προσωπικού του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ με τους εμπλεκόμενους του συμβάντος για αποτίμηση των αιτίων του, των ενεργειών αντιμετώπισης και την τυχόν ανάγκη λήψης πρόσθετων μέτρων ασφαλείας.
- Αποστολή έκθεσης αναφοράς στην οικεία Λιμενική Αρχή, εφόσον απαιτείται.

12.5 Εργατικό Ατύχημα

12.5.1 Έκθεση σε Πετρελαιοειδή Απόβλητα

Σε περίπτωση περιστατικού εκτάκτου ανάγκης που οφείλεται σε έκθεση προσώπου σε πετρελαιοειδή απόβλητα, σχετιζόμενη με διαδικασίες παράδοσης – παραλαβής αποβλήτων πλοίων, απαιτείται η υλοποίηση των ακόλουθων ενεργειών:

- Αναγγελία μεγαλοφώνως του περιστατικού προκειμένου να ενημερωθεί ο περίγυρος για το συμβάν.
- Παύση κάθε σχετικής εργασίας.
- Απομάκρυνση του παθόντα από την θέση εργασίας του. Ο χώρος όπου θα μεταφερθεί ο παθών πρέπει να είναι καλά αεριζόμενος και καθαρός.
- Απομόνωση της περιοχής από όλες τις πιθανές πηγές ανάφλεξης.
- Ο ρουχισμός του παθόντος, προτού αφαιρεθεί, πρέπει να βραχεί με νερό για αποφυγή κινδύνου στατικού ηλεκτρισμού.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Ανατρέχουμε στο MSDS του υλικού, εφόσον υπάρχει.
- Για περιστατικό έκθεσης που σχετίζεται με επαφή με το δέρμα απαιτείται επιπλέον:
 - o Απομάκρυνση το συντομότερο, όλων των ρυπασμένων ενδυμάτων και υποδημάτων.
 - o Ξεπλύνετε με άφθονο νερό και αδρανές σαπούνι για τουλάχιστον για 10 λεπτά. Συνεχίστε για άλλα 10 λεπτά, αν υπάρχουν ίχνη ακόμη στο δέρμα.
 - o Αν το δέρμα δείχνει ξηρό ή ερεθισμένο, να γίνει προσεκτική επάλειψη με αλοιφή λανολίνης.
 - o Αν το έγκαυμα είναι μεγάλο δίνετε μισό ποτήρι νερό κάθε 10 λεπτά, ώστε να ευνοηθεί η αναπλήρωση υγρών.
 - o Αν τα εγκαύματα είναι έντονα και μεγάλα, καλέστε ιατρική βοήθεια και μεταφέρετε τον ασθενή, το συντομότερο δυνατό, στην ξηρά.
- Για περιστατικό έκθεσης που σχετίζεται με επαφή με τα μάτια απαιτείται επιπλέον:
 - o Ξέπλυμα των ματιών του παθόντα με μεγάλες ποσότητες τρεχούμενου νερού. Κρατήστε ανοιχτά τα βλέφαρα όσο γίνεται. Συνεχίστε για 10 λεπτά ή έως ότου απομακρυνθεί εντελώς.
 - o Αν υπάρχει δυνατός πόνος ή ερεθισμός, καλέστε ιατρική βοήθεια.
 - o Δεν πρέπει να χορηγηθεί κολλύριο ή άλλο υγρό χωρίς ιατρική έγκριση.
- Για περιστατικό έκθεσης που σχετίζεται με κατάποση απαιτείται επιπλέον:
 - o Να μην προκληθεί εμετός (κίνδυνος πνευμονικών επιπλοκών).
 - o Τοποθέτησή του σε ύπτια θέση με τα πόδια ελαφρώς υψωμένα.
 - o Χαλάρωμα ζώνης, κολάρου, σκέπασμα με κουβέρτα.
 - o Κλήση ιατρικής βοήθειας.
- Για περιστατικό έκθεσης που σχετίζεται με εισπνοή και όταν ο παθών δεν αναπνέει, απαιτείται επιπλέον:
 - o Άμεση κλήση ιατρικής βοήθειας και μεταφορά του ασθενή στην ξηρά.
 - o Τοποθέτηση του ασθενή σε ύπτια θέση με τα πόδια ελαφρώς υψωμένα.
 - o Χαλάρωμα ζώνης, κολάρου, σκέπασμα με κουβέρτα.
 - o Κάνετε αμέσως τεχνητή αναπνοή, μόνο αν έχετε εκπαιδευτεί.
 - o Κάνετε μαλάξεις στο στήθος, αν ο πάσχων δεν έχει σφυγμό.
- Για περιστατικό έκθεσης που σχετίζεται με εισπνοή και όταν ο παθών αναπνέει αλλά είναι χωρίς τις αισθήσεις του, απαιτείται επιπλέον:
 - o Άμεση κλήση ιατρικής βοήθειας
 - o Ελέγξτε αν υπάρχει αντικείμενο στο στόμα που εμποδίζει την αναπνοή.
 - o Τραβήξτε την γλώσσα μπροστά.
 - o Απομακρύνετε τις επιπλέον εκκρίσεις του στόματος, καθώς και τυχόν εμετούς από το βάθος του στόματος.
 - o Απομακρύνετε τυχόν τεχνητή οδοντοστοιχία.
 - o Κρατήστε τον πάσχοντα ζεστό.
 - o Να μην δοθεί τίποτα από το στόμα σε αναισθητο ασθενή.
 - o Μην δίνετε ποτέ οινόπνευμα, μορφίνη ή άλλο διεγερτικό.
 - o Αν η κατάσταση του ασθενούς επιδεινώνεται, καλέστε αμέσως ιατρική βοήθεια και μεταφέρετε τον ασθενή στην ξηρά.
- Για περιστατικό έκθεσης που σχετίζεται με εισπνοή και όταν ο παθών αναπνέει κα έχει τις αισθήσεις του, απαιτείται επιπλέον:
 - o Τοποθέτηση του ασθενή σε καθιστή θέση με τα πόδια τεντωμένα.

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

- Χορηγείστε ατμοσφαιρικό αέρα με αναπνευστική συσκευή, αν χρειάζεται. Αν υπάρχει ακόμη δυσκολία στην αναπνοή, χορηγείστε οξυγόνο. Οι ενέργειες θα γίνουν μόνο αν το προσωπικό είναι εκπαιδευμένο σε αυτές.
- Αν δεν βελτιωθεί η αναπνοή, τότε ίσως επέλθει ασφυξία ή πνευμονικό οίδημα.
- Αν η κατάσταση της αναπνοής δεν βελτιώνεται, καλέστε αμέσως ιατρική βοήθεια και μεταφέρετε τον ασθενή το συντομότερο στην ξηρά.
- Σε κάθε περίπτωση, εφόσον είναι ανάγκη ειδοποιούμε το ΕΚΑΒ (166) για περίθαλψη του τραυματία.

12.5.2 Έκθεση σε Άλλα Απόβλητα & Απορρίμματα

Σε περίπτωση περιστατικού εκτάκτου ανάγκης που οφείλεται σε έκθεση προσώπου σε άλλα απόβλητα, συμπεριλαμβανομένων απορριμμάτων οικιακού τύπου, σχετιζόμενη με διαδικασίες παράδοσης – παραλαβής αποβλήτων πλοίων, απαιτείται η υλοποίηση των ακόλουθων ενεργειών:

- Άμεση παροχή πρώτων βοηθειών, όπως καθαρισμός των πληγών και του δέρματος, και
- ξέπλυμα των ματιών με καθαρό νερό.
- Σε περίπτωση τραυματισμού από αιχμηρό αντικείμενο, μη χρησιμοποιείτε στο κόψιμο
- σκόνη για τα τραύματα ή αιμοστατικό βαμβάκι, υπάρχει ο κίνδυνος μόλυνσης. Καθαρίστε το κόψιμο με οξυζενέ ή χρησιμοποιήσετε σαπούνι τύπου Μασσαλίας και άφθονο νερό.
- Αφού στεγνώσετε την περιοχή καλά με αποστειρωμένη γάζα, επαλείψετε με Betadine ή άλλο αντισηπτικό υγρό, κλείστε την πληγή με αποστειρωμένη γάζα και στερεώστε με ένα τσιρότο.
- Άμεση αναφορά του συμβάντος στον Τεχνικό Ασφάλειας και Γιατρό Εργασίας του ΔΛΤΕ ή του παρόχου υπηρεσιών παραλαβής.
- Εξέταση του αντικειμένου ή των αποβλήτων που προκάλεσε το ατύχημα για ενδεχόμενη πρόκληση μόλυνσης.
- Επιπρόσθετη ιατρική φροντίδα και παρακολούθηση από τον ιατρό εργασίας ή στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών ενός Νοσοκομείου.
- Εξετάσεις αίματος ή άλλου είδους, αν θεωρούνται απαραίτητες.
- Καταγραφή, διερεύνηση του συμβάντος και λήψη μέτρων για την αποφυγή παρόμοιων περιστατικών στο μέλλον.

12.6 Εκπαίδευση

Το προσωπικό του ΔΛΤΕ ή/και παρόχου υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων πλοίων από ευκολίες υποδοχής οφείλει να εκπαιδεύεται και να ενημερώνεται συστηματικά σε ζητήματα που αφορούν την πρόληψη εμφάνισης και την αντιμετώπιση μιας κατάστασης έκτακτης ανάγκης.

Με ευθύνη των υπευθύνων προσώπων του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ, μία φορά ετησίως, μπορεί να οργανώνεται άσκηση επί χάρτου ή εικονική αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης στο πεδίο, με συμμετοχή όλου του εμπλεκόμενου προσωπικού.

Οι ασκήσεις αυτές θα καταγράφονται σε αρχείο και θα ελέγχονται ως προς την ετοιμότητα και ικανότητα του προσωπικού στην ανταπόκριση σε ένα έκτακτο περιστατικό, στα μέσα επικοινωνίας, στην επάρκεια του εξοπλισμού αντιρρύπανσης, στην κατάσταση των μέσων ατομικής προστασίας κ.ά..

13. Υγιεινή & Ασφάλεια

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφονται τα κυριότερα μέτρα ασφάλειας και υγείας που πρέπει να λαμβάνονται κατά την παροχή έργου ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων στον κάθε λιμένα.

Το ΔΛΤΕ, ως διαχειριστής των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων, είτε αυτοτελώς, είτε σε συνεργασία με παρόχους υπηρεσιών παραλαβής αποβλήτων, θα εφαρμόσει τα μέτρα και τους κανόνες που απαιτούνται από την κείμενη νομοθεσία.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί 'Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων' στις λιμενικές ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων, πρέπει να τηρούνται όλα τα απαραίτητα μέτρα και προϋποθέσεις ασφαλείας και υγιεινής των εργαζομένων.

Σε όλες τις περιπτώσεις παραλαβής αποβλήτων απαιτείται γνώση από το προσωπικό των ευκολιών υποδοχής, περί των κινδύνων που προέρχονται από τα απόβλητα αυτά, των οδηγιών ασφαλούς εργασίας και της κατάλληλης χρήσης των διατιθέμενων μέσων ατομικής προστασίας.

Επιπλέον, το προσωπικό πρέπει κατά περίπτωση εργασίας να εφαρμόζει τους κανόνες και τις υποχρεώσεις που επιβάλλει το ΔΛΤΕ.

13.1 Γενικά Μέτρα Ασφάλειας

Η εφαρμογή των γενικών μέτρων ασφαλείας, περιλαμβάνει μέριμνα για τις ακόλουθες ενέργειες:

- Οι καιρικές συνθήκες στη θέση και κατά το χρονικό διάστημα παράδοσης των αποβλήτων από το πλοίο στην ευκολία υποδοχής δεν πρέπει να εγκυμονούν κινδύνους τόσο για το πλοίο όσο και για την όλη εργασία (ισχυρός κυματισμός, άνεμος, κεραυνοί).
- Εξασφάλιση της καλής κατάστασης όλων διατάξεων και μηχανημάτων που απαιτούνται για την ασφάλεια της εργασίας παράδοσης καταλοίπων μεταξύ πλοίου και ευκολίας υποδοχής.
- Πριν από την έναρξη των εργασιών παράδοσης πετρελαιοειδών αποβλήτων συμπληρώνονται και υπογράφονται από τον υπεύθυνο πλοίου και τον υπεύθυνο της ευκολίας υποδοχής τα σχετικά έντυπα, ανάλογα με το είδος των αποβλήτων.
- Ανάλογα με το είδος των καταλοίπων που πρόκειται να παραδοθούν, απαιτείται να εφαρμόζονται οι οδηγίες ασφαλείας εγκαταστάσεων και δεξαμενόπλοιων που μεταφέρουν χύμα πετρέλαιο που έχουν εκδοθεί από το Διεθνές Ναυτιλιακό Επιμελητήριο (ICS), το Διεθνές Φόρουμ Πετρελαίου (OCIMF), τη Διεθνή Ένωση Λιμένων (IAPH) και τις – κατά περίπτωση – διατάξεις των Γενικών και Ειδικών Κανονισμών Λιμένων.

13.2 Πυρασφάλεια

Στις πλωτές ευκολίες υποδοχής αποβλήτων είναι απαραίτητη η ύπαρξη μέσων πυρασφάλειας ή και μόνιμων συστημάτων κατάσβεσης πυρκαγιάς που προβλέπονται για τα πλοία αντίστοιχης χωρητικότητας και πλώων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού περί 'Πυροσβεστικών μέσων του πλοίου' (ΠΔ 379/1996) ή του αντίστοιχου Κανονισμού που ισχύει κάθε φορά.

Για τις χερσαίες μονάδες, τα προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα πυροπροστασίας καθορίζονται στο πλαίσιο της ΥΑ Φ15/οικ.1589/104/2006 (ΦΕΚ 90/Β'/30.01.2006) περί λήψης μέτρων πυροπροστασίας στις βιομηχανικές – βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, επαγγελματικά εργαστήρια, αποθήκες και μηχανολογικές εγκαταστάσεις παροχής

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

υπηρεσιών, που υπάγονται στις διατάξεις του Ν. 3325/05 (ΦΕΚ 68/Α'/2005) και σε λοιπές δραστηριότητες», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει από με τις διατάξεις:

- ΥΑ οικ. 12997/145/Φ.15/2014, (ΦΕΚ 3284/Β'/08.12.2014) 'Απλούστευση της αδειοδότησης για την άσκηση οικονομικής δραστηριότητας – Επέκταση απαλλαγής πιστοποιητικού ενεργητικής πυροπροστασίας',
- ΥΑ οικ. 7077/444/Φ.15/2009, (ΦΕΚ 977/Β'/22.05.2009) 'Συμπλήρωση της υπ' αρ. Φ15/οικ.1589/104/2006 (ΦΕΚ 90/Β'/2006) ΚΥΑ «Λήψη μέτρων πυροπροστασίας στις βιομηχανικές –βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, επαγγελματικά εργαστήρια».

Στο πλαίσιο των γενικών προληπτικών μέτρων πυροπροστασίας αναφέρονται τα ακόλουθα:

- Οι περιοχές εκείνες που παραδίδονται, αποθηκεύονται ή τυγχάνουν επεξεργασίας εύφλεκτα απόβλητα, πρέπει να καθορίζονται ως χώροι στους οποίους απαγορεύεται το κάπνισμα και οι εργασίες που είναι δυνατό να αποτελούν πηγή ανάφλεξης.
- Οι εργασίες στις οποίες απαιτείται χρήση εξοπλισμού εν θερμώ (π.χ. ηλεκτροσυγκόλληση), απαγορεύονται σε τέτοιες περιοχές εκτός από τις περιπτώσεις εκείνες που εκδίδεται ειδική άδεια σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας εθνικής νομοθεσίας, ενώ σε χώρους που μπορεί να υπάρχει εύφλεκτη ατμόσφαιρα, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός πρέπει να είναι ασφαλούς τύπου για χρήση σε τέτοιο χώρο.
- Τα μέσα πυρόσβεσης να είναι επαρκή και κατάλληλα για την καταπολέμηση πυρκαγιάς αποβλήτων (επικινδύνων ή μη) και το προσωπικό να είναι εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο με τη χρήση τους.
- Ηχητικός ή οπτικός συναγερμός να είναι εγκατεστημένος ή να υπάρχουν άλλα μέσα ταχείας ειδοποίησης για πρόκληση πυρκαγιάς.
- Η ευκολία υποδοχής ή γειτονικός χώρος της λιμενικής εγκατάστασης να διαθέτει Διεθνή Σύνδεσμο Ξηράς (International Shore Connection) για την παροχή νερού στον εξοπλισμό καταπολέμησης πυρκαγιάς του πλοίου (ΔΣ SOLAS, Κεφ. 11-2, Κανονισμός 19).
- Τα σήματα απαγόρευσης καπνίσματος και γυμνής φλόγας είναι μόνιμα τοποθετημένα, ορατά, ευδιάκριτα και φωτισμένα επαρκώς και κατά τη διάρκεια της νύχτας να χρησιμοποιούνται κατάλληλα φθορίζουσες ή φωσφορίζουσες ουσίες. Τα σήματα αυτά να καταχωρούνται χρωματισμένα σε συγκεντρωτικούς πίνακες οι οποίοι πρέπει να είναι κατάλληλα αναρτημένοι σε εμφανή σημεία.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι ενήμεροι για τις θέσεις που βρίσκεται ο εξοπλισμός πυρόσβεσης, να γνωρίζουν καλά τον τρόπο λειτουργίας και την περιοχή καταλληλότητας κάθε διατιθέμενου μέσου.

13.3 Επικοινωνίες

Η αξιόπιστη και επαρκής επικοινωνία μεταξύ πλοίου και ευκολίας υποδοχής καθώς και μεταξύ των εργαζομένων της ευκολίας υποδοχής θεωρείται προϋπόθεση για την ασφάλεια του πλοίου και του προσωπικού του και των εργαζομένων στη ευκολία υποδοχής και στον περιβάλλοντα χώρο της λιμενικής εγκατάστασης.

Η επικοινωνία μπορεί να γίνεται δια ζώσης, με χρήση σταθερής ή κινητής τηλεφωνίας ή χρήση συσκευής VHF. Όταν οι επικοινωνίες αυτές πραγματοποιούνται με VHF, αυτά πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού 7 του Κεφαλαίου IV της ΔΣ SOLAS και τα Πρότυπα Απόδοσης των Αποφάσεων (Resolution) A.609(15) και A.(803)19 του IMO.

Με VHF θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα και τα χερσαία μέσα παραλαβής (εγκαταστάσεις, φορητά οχήματα, κ.λπ.). Φορητά VHF θα διατίθενται και για την επικοινωνία του προσωπικού ξηράς σε περιπτώσεις όπου, στον τόπο εργασίας δεν διατίθενται ή δεν είναι εγκατεστημένες τηλεφωνικές συσκευές. Σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης δεν θα χρησιμοποιούνται κινητά τηλέφωνα, αλλά VHF αντιαεκρηκτικού τύπου.

13.4 Μέσα Ατομικής Προστασίας

Σε οποιαδήποτε περίπτωση η αποτελεσματική προστασία των εργαζομένων έναντι κινδύνου τραυματισμού ή ατυχήματος δεν μπορεί να εξασφαλισθεί με άλλα μέσα, είναι απαραίτητο να διατίθενται και να γίνεται κατάλληλη χρήση μέσων προσωπικής προστασίας και προστατευτικού ιματισμού, όπως ορίζεται στο Γενικό Κανόνας Ελαχίστων Προδιαγραφών Ασφαλείας και Υγείας για τη χρήση από τους Εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, (ΠΔ 396/1994 (ΦΕΚ 220/Α'/19.02.1994).

Για τους εργαζόμενους στα πλοία ισχύουν οι διατάξεις του Κανονισμού πρόληψης εργατικών ατυχημάτων στα πλοία (ΠΔ 1349/1981) που αφορούν στα μέσα προσωπικής προστασίας, τον προστατευτικό ιματισμό και τη συντήρησή τους.

Ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας, πρέπει να είναι κατάλληλος για τους κινδύνους που πρέπει να προλαμβάνονται και να χρησιμοποιείται για τις προβλεπόμενες χρήσεις σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, ενώ πρέπει να εξασφαλίζεται η εκπαίδευση για τη χωρίς κινδύνους χρησιμοποίησή του.

13.5 Σήματα Ασφαλείας

Σύμφωνα με το ΠΔ 105/9595 'Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ', σε κάθε εν δυνάμει επικίνδυνο χώρο της εγκατάστασης και των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πρέπει να υπάρχει μόνιμη σήμανση που να περιλαμβάνει σήματα απαγόρευσης, προειδοποίησης, υποχρέωσης, μέσων διάσωσης ή/και βοήθειας, εξοπλισμού καταπολέμησης πυρκαγιάς και σήμανση εμποδίων, επικίνδυνων σημείων και οδών κυκλοφορίας. Η σήμανση θα είναι αναρτημένη σε κατάλληλα και εμφανή σημεία για να λαμβάνουν γνώση όλοι οι εργαζόμενοι και χρήστες των λιμενικών εγκαταστάσεων.

13.6 Πρόληψη Ατυχημάτων

Οι χώροι εργασίας και η λειτουργία μηχανών και των εξαρτημάτων τους εντός των χώρων αυτών, πρέπει να εξασφαλίζουν ένα ασφαλές και υγιεινό περιβάλλον, κατά τα ειδικώς οριζόμενα στις διατάξεις του ΠΔ 1349/1981 και του ΠΔ 16/1996 'Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ'.

Επίσης, οι καιρικές συνθήκες στη θέση των ευκολιών υποδοχής και κατά το χρονικό διάστημα παράδοσης των αποβλήτων από το πλοίο στην ευκολία υποδοχής, δεν πρέπει να εγκυμονούν κινδύνους τόσο για το πλοίο όσο και για την λιμενική εγκατάσταση και το προσωπικό (π.χ. ισχυροί άνεμοι, κεραυνοί).

13.7 Παροχή Πρώτων Βοηθειών μετά από Ατύχημα

Στις περιπτώσεις ατυχήματος η παροχή πρώτων βοηθειών μπορεί να γίνει από προσωπικό του φορέα, αν και μόνον αν αυτό είναι σχετικώς εκπαιδευμένο, ειδιάλλως

γίνεται κλήση του ΕΚΑΒ ή γιατρού ή/και μεταφορά του παθόντα στο πλησιέστερο Νοσοκομείο.

13.8 Ανυψωτικά Μέσα

Στην περίπτωση που στην ευκολία υποδοχής χρησιμοποιούνται ανυψωτικά μέσα, αυτά θα πρέπει είναι επαρκούς αντοχής και να συντηρούνται σε κατάσταση ικανοποιητικής λειτουργίας σύμφωνα κυρίως με τις απαιτήσεις της ΥΑ οικ.15085/593/2003 'Κανονισμός ελέγχων ανυψωτικών μηχανημάτων' και του ΠΔ 316/2001 'Κανονισμός επιθεώρησης ανυψωτικών μέσων των πλοίων'.

Κάθε ανυψωτικό μέσο και τα εξαρτήματά του πρέπει να χρησιμοποιούνται εντός των αποδεκτών ορίων φορτίων λειτουργίας τους, να δοκιμάζονται τακτικά και να ελέγχονται οπτικά πριν από κάθε χρήση. Τα αρχεία των περιοδικών ελέγχων με το ασφαλές φορτίο εργασίας, τις ημερομηνίες και τα αποτελέσματά τους τηρούνται στην ευκολία υποδοχής.

13.9 Μακροσκοπικός Έλεγχος Εύκαμπτων Αγωγών

Οι εύκαμπτοι σωλήνες που χρησιμοποιούνται για την παραλαβή πετρελαιοειδών καταλοίπων, πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές των αναγνωρισμένων διεθνών προτύπων οι οποίες να πιστοποιούνται από βεβαίωση του κατασκευαστή ή αρμόδιας Αρχής της χώρας κατασκευής ή από ανεξίτηλη σφραγίδα του κατασκευαστή πάνω στη σωλήνωση.

Πριν από τη σύνδεση των εύκαμπτων σωληνώσεων και την έναρξη των εργασιών παραλαβής πετρελαιοειδών, πρέπει να γίνεται μακροσκοπικός έλεγχος αυτών από τον υπεύθυνο παραλαβής για να διαπιστωθούν τυχόν φθορές ή άλλα ελαττώματα και επίσης ότι, πληρούνται οι προδιαγραφές ασφαλούς λειτουργίας. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί τυχόν μη ικανοποιητική κατάσταση των εύκαμπτων σωληνώσεων, ο υπεύθυνος παραλαβής υποχρεούνται να αναστείλει την παράδοση των αποβλήτων, μέχρι την αποκατάσταση του προβλήματος.

Οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να υποβάλλονται σε δοκιμές πίεσης και ηλεκτρικής συνέχειας σύμφωνα με τις προβλεπόμενες οδηγίες του κατασκευαστή και σε τακτά χρονικά διαστήματα.

13.10 Φωτισμός, Αερισμός, Ανίχνευση Επικίνδυνων Αερίων σε Όλους τους Χώρους Εργασίας

Σε όλους τους χώρους εργασίας πρέπει να διατηρείται κατά την ημέρα, επαρκής φυσικός φωτισμός, πλην των εργασιών εκείνων που απαιτούν τεχνητό φωτισμό, λαμβανομένων υπόψη όμως των αναγκαίων προφυλάξεων για την ασφάλεια του προσωπικού. Όλοι οι χώροι εργασίας θα πρέπει να αερίζονται επαρκώς σύμφωνα με τους κανόνες της υγιεινής (Κεφ. ΣΤ' του ΠΔ 16/1996 'Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ' και ΠΔ 1349/1981 'Κανονισμός πρόληψης εργατικών ατυχημάτων στα πλοία'.

13.11 Καθαρισμός, Τουαλέτες και Πόσιμο Νερό

Ως προς τους χώρους υγιεινής, εφαρμόζονται οι απαιτήσεις του ΠΔ16/1996 'Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ' καθώς και οι σχετικές υγειονομικές διατάξεις του αρμόδιου Υπουργείου Υγείας.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Όλοι οι χώροι εργασίας, οι διάδρομοι, κλίμακες και χώροι διαμονής πρέπει να διατηρούνται καθαροί και να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα για τη συλλογή και αποκομιδή των απορριμμάτων. Πρέπει να διαχωρίζεται και να επισημαίνεται το πόσιμο νερό από άλλο διαφορετικό νερό χρήσης και να απομακρύνονται με κατάλληλες διατάξεις φρεατίων και οχετών τα νερά που συγκεντρώνονται λόγω της φύσης της εργασίας σε ορισμένους χώρους.

Παράρτημα Ι: Τυποποιημένα Έντυπα

Στο πλαίσιο του παρόντος Παραρτήματος, παρατίθενται τα τυποποιημένα έντυπα που αφορούν στις διαδικασίες παράδοσης αποβλήτων πλοίων. Τα εν λόγω έντυπα περιλαμβάνουν:

- Έντυπο της εκ των προτέρων κοινοποίησης παράδοσης αποβλήτων πλοίου,
- Υπόδειγμα απόδειξης παράδοσης αποβλήτων,

Παράρτημα Ι.1 Έντυπο Κοινοποίησης – Αίτημα Παράδοσης Αποβλήτων στον Λιμένα με Βάση την ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021 Παράρτημα 2 και την Οδηγία (ΕΕ) 2019/833

Υπόδειγμα στα ελληνικά:

Έντυπο εκ των Προτέρων Κοινοποίησης Παράδοσης Αποβλήτων σε Λιμενικές Εγκαταστάσεις Παραλαβής

Κοινοποίηση παράδοσης αποβλήτων σε: (ονομασία του λιμένα κατάπλου, όπως αναφέρεται στο άρθρο 6 της οδηγίας (ΕΕ) 2019/833):

Το παρόν έγγραφο θα πρέπει να διατηρείται επί του πλοίου μαζί με το ενδεδειγμένο βιβλίο πετρελαίου, βιβλίο φορτίου, βιβλίο απορριμμάτων ή σχέδιο διαχείρισης απορριμμάτων, όπως απαιτείται βάσει της σύμβασης MARPOL.

1. Στοιχεία του Πλοίου

1.1 Όνομα Πλοίου:	1.5 Πλοιοκτήτης ή Φορέας Εκμετάλλευσης:
.....
1.2 Αριθμός IMO:	1.6 Διακριτικοί Αριθμοί ή Γράμματα Αριθμός MMSI (Maritime Mobile Service Identity)
.....
1.3 Ολική Χωρητικότητα:	1.7 Κράτος Σημαίας:
.....
1.4 Τύπος Πλοίου:	Πετρελαιοφόρο: <input type="checkbox"/>
	Δεξαμενόπλοιο Μεταφοράς Χημικών Προϊόντων <input type="checkbox"/>
	Πλοίο Μεταφοράς Χύδην Φορτίου: <input type="checkbox"/>
	Πλοίο Μεταφοράς Εμπορευματοκιβωτίων: <input type="checkbox"/>
	Άλλο Εμπορικό Πλοίο: <input type="checkbox"/>
	Επιβατηγό: <input type="checkbox"/>
	Οχηματαγωγό: <input type="checkbox"/>
	Άλλο (να προσδιοριστεί): <input type="checkbox"/>

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

2. Στοιχεία Λιμένα & Ταξιδιού

2.1 Τοποθεσία / Ονομασία Σταθμού
Μεταφόρτωσης:

.....

2.2 Ημερομηνία & Ώρα Αφίξης:

.....

2.3 Ημερομηνία & Ώρα Αναχώρησης:

.....

2.4 Τελευταίος Λιμένας & Χώρα:

.....

2.5 Επόμενος Λιμένας & Χώρα (εάν
είναι γνωστή):

.....

2.6 Τελευταίος Λιμένας όπου
Παραδόθηκαν Απόβλητα:

.....

2.7 Ημερομηνία Τελευταίας
Παράδοσης:

.....

2.8 Επόμενος Λιμένας Παράδοσης:

.....

2.9 Πρόσωπο που υποβάλλει το παρόν
έντυπο (εάν δεν είναι ο πλοίαρχος):

.....

3. Τύπος & Ποσότητα Αποβλήτων & Ικανότητα Αποθήκευσης

Τύπος	Απόβλητα προς Παράδοση (m³)	Μέγιστη Ικανότητα Αποθήκευσης Αποβλήτων (m³)	Ποσότητα Αποβλήτων που Παραμένουν στο Πλοίο (m³)	Λιμένας στον οποίο θα Παραδοθούν τα Υπόλοιπα Απόβλητα	Εκτιμώμενη Ποσότητα Αποβλήτων που θα Παραχθούν Μεταξύ Κοινοποίησης & Επόμενου Λιμένα Κατάπλου (m³)
Παράρτημα I της MARPOL – Πετρέλαιο					
Ελαιώδη ύδατα υδροσυλλεκτών					
Ελαιώδη κατάλοιπα (ιλύς)					
Ελαιώδη κατάλοιπα καθαρισμού της δεξαμενής					
Ακάθαρτο θαλάσσερμα					
Επικαθήσεις και ιλύς από τον καθαρισμό δεξαμενών					
Άλλο (να προσδιοριστεί)					
Παράρτημα II της MARPOL – Επιβλαβείς υγρές ουσίες (NLS) (*)					
Ουσία της κατηγορίας X					
Ουσία της κατηγορίας Y					
Ουσία της κατηγορίας Z					
ΑΟ- Άλλες ουσίες					
Παράρτημα IV της MARPOL – Λύματα					
Λύματα					
Παράρτημα V της MARPOL – Απορρίμματα					
A. Πλαστικά					
B. Απορρίμματα τροφίμων					
Γ. Οικιακά απορρίμματα (π.χ. χάρτινα προϊόντα, ράκη, γυαλί, μέταλλα, φιάλες πλαστικά κ.λπ.)					

Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας

Τύπος	Απόβλητα προς Παράδοση (m³)	Μέγιστη Ικανότητα Αποθήκευσης Αποβλήτων (m³)	Ποσότητα Αποβλήτων που Παραμένουν στο Πλοίο (m³)	Λιμένες στον οποίο θα Παραδοθούν τα Υπόλοιπα Απόβλητα	Εκτιμώμενη Ποσότητα Αποβλήτων που θα Παραχθούν Μεταξύ Κοινοποίησης & Επόμενου Λιμένα Κατάπλου (m³)
Δ. Μαγειρικό λάδι					
Ε. Τέφρα αποτεφρωτήρα					
ΣΤ. Απόβλητα λειτουργίας					
Ζ. Κουφάρι/-α ζώου/-ων					
Η. Αλιευτικά εργαλεία					
Θ. Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού					
Ι. Κατάλοιπα φορτίου (+) (επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον – HME)					
ΙΑ. Κατάλοιπα φορτίου (^) (μη επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον – non – HME)					
Παράρτημα VI της MARPOL – Σχετικά με την Ατμοσφαιρική Ρύπανση					
Καταστροφικές για τη στιβάδα του όζοντος ουσίες και εξοπλισμός που περιέχει τέτοιου είδους ουσίες (**)					
Κατάλοιπα από τον καθαρισμό των καυσαερίων					
Άλλα απόβλητα, που δεν καλύπτονται από την MARPOL					
Απόβλητα που αλιεύονται παθητικά					

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

(*): Αναφέρεται η ορθή ονομασία της αποστολής των σχετικών NLS

(+): Επιτρέπονται εκτιμήσεις. Αναγράφεται η ορθή ονομασία της αποστολής ξηρού φορτίου.

(^): Επιτρέπονται εκτιμήσεις. Αναγράφεται η ορθή ονομασία της αποστολής ξηρού φορτίου.

(**) Που προκύπτουν από συνήθεις εργασίες συντήρησης στο σκάφος.

Σημειώσεις:

1. Οι ανωτέρω πληροφορίες χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο από το κράτος λιμένα και για τους άλλους σκοπούς επιθεώρησης.

2. Το παρόν έντυπο συμπληρώνεται εκτός αν το πλοίο καλύπτεται από εξαίρεση δυνάμει του άρθρου 9 της οδηγίας (ΕΕ) 2019/883.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Υπόδειγμα στα αγγλικά:

**Standard Format of the Advance Notification Form for Waste Delivery to Port
Reception Facilities**

Notification of the delivery of waste to: (enter name of port of call, as referred to in Article 6 of Directive (EU) 2019/883).

This form should be retained on board the ship along with the appropriate Oil Record Book, Cargo Record Book, Garbage Record Book or Garbage Management Plan as required by the MARPOL Convention.

1. Ship Particulars

1.1 Name of Ship:	1.5 Owner or Operator:
1.2 IMO Number:	1.6 Distinctive Numbers of Letter MMSI (Maritime Mobile Service Identity) Number
1.3 Gross Tonnage:	1.7 Flag State:
1.4 Type of Ship:	Oil Tanker: <input type="checkbox"/> Chemical Tanker <input type="checkbox"/> Bulk Carrier: <input type="checkbox"/> Container: <input type="checkbox"/> Other Cargo Ship: <input type="checkbox"/> Passenger Ship: <input type="checkbox"/> Ro-Ro: <input type="checkbox"/> Other (specify): <input type="checkbox"/>

2. Port & Voyage Particulars

2.1 Location / Terminal Name:	2.6 Last Port where Waste was Delivered:
2.2 Arrival Date & Time:	2.7 Date of Last Delivery:
2.3 Departure Date & Time:	2.8 Next Port of Delivery:
2.4 Last Port & Country:	2.9 Person Submitting this Form (if other than the master):
2.5 Next Port & Country (if known)	

3. Type & Amount of Waste & Storage Capacity

Type	Waste to be Delivered (m ³)	Maximum Dedicated Storage Capacity (m ³)	Amount of Waste Retained On Board (m ³)	Port on Which Remaining Waste will be Delivered	Estimated Amount of Waste to be Generated Between Notification & Next Port of Call (m ³)
MARPOL Annex I – Oil					
Oily Bilge Water					
Oily Residues (sludge)					
Oily Tank Washings					
Dirty Ballast Water					
Scale & Sludge from Tank Cleaning					
Other (please specify)					
MARPOL Annex II – Noxious Liquid Substances (NLS) (*)					
Category X Substance					
Category Y Substance					
Category Z Substance					
OS – Other Substances					
MARPOL Annex IV – Sewage					
Sewage					
MARPOL Annex V – Garbage					
A. Plastics					
B. Food Waste					
C. Domestic Waste (π.χ. paper products, rags, glass, metal, bottles, crockery etc.)					
D. Cooking Oil					

Type	Waste to be Delivered (m ³)	Maximum Dedicated Storage Capacity (m ³)	Amount of Waste Retained On Board (m ³)	Port on Which Remaining Waste will be Delivered	Estimated Amount of Waste to be Generated Between Notification & Next Port of Call (m ³)
E. Incinerator Ashes					
F. Operational Waste					
G. Animal Carcasses					
H. Fishing Gear					
I. E-Waste					
J. Cargo Residues (+) (harmful to the marine environment – HME)					
K. Cargo Residues (^) (non – HME)					
MARPOL Annex VI – Air Pollution Related					
Ozone Depleting Substances and Equipment Containing Such Substances (**)					
Exhaust Gas Cleaning Residues					
Other Waste Not Covered by MARPOL					
Passively Fished Waste					

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

- (*): Indicate the proper shipping name of the NLS involved
- (+): May be estimates. Indicate the proper shipping name of the dry cargo.
- (^): May be estimates. Indicate the proper shipping name of the dry cargo.
- (**) Arising from normal maintenance activities on board.

Notes:

1. This information shall be used for port State control and other inspection purposes.
2. This form is to be completed unless the ship is covered by an exemption in accordance with Article 9 of Directive (EU) 2019/883.

Παράρτημα Ι.2: Τυποποιημένο Υπόδειγμα Απόδειξης Παράδοσης Αποβλήτων

Υπόδειγμα στα ελληνικά:

Απόδειξη Παράδοσης Αποβλήτων

Ο διορισμένος εκπρόσωπος του φορέα της λιμενικής εγκατάστασης παραλαβής παρέχει το ακόλουθο έντυπο στον πλοίαρχο του πλοίου που παρέδωσε απόβλητα σύμφωνα με το άρθρο 7 της υπ' αρ. 3122.3-15/71164/2021 ΚΥΑ (ΦΕΚ 4790Β/18-10-2021).

Το παρόν έντυπο διατηρείται επί του πλοίου μαζί με το ενδεδειγμένο βιβλίο πετρελαίου, βιβλίο φορτίου, βιβλίο απορριμμάτων ή σχέδιο διαχείρισης απορριμμάτων, όπως απαιτείται από τη σύμβαση MARPOL.

1. Στοιχεία Λιμενικής Εγκατάστασης Παραλαβής & Λιμένα

1.1 Τοποθεσία / Ονομασία Σταθμού Μεταφόρτωσης:
1.2 Φορέας – Φορείς Λιμενικής Εγκατάστασης Παραλαβής:
1.3 Φορέας – Φορείς Εγκατάστασης Επεξεργασίας (εάν είναι άλλος από τον ανωτέρω):
1.4 Ημερομηνία & Ώρα Παράδοσης Αποβλήτων από: σε:

2. Στοιχεία του Πλοίου

2.1 Όνομα Πλοίου:	2.5 Πλοιοκτήτης ή Φορέας Εκμετάλλευσης:
.....
2.2 Αριθμός ΙΜΟ:	2.6 Διακριτικοί Αριθμοί ή Γράμματα Αριθμός MMSI (Maritime Mobile Service Identity)
.....
2.3 Ολική Χωρητικότητα:	2.7 Κράτος Σημαίας:
.....
2.4 Τύπος Πλοίου:	Πετρελαιοφόρο: <input type="checkbox"/>
	Δεξαμενόπλοιο Μεταφοράς Χημικών Προϊόντων <input type="checkbox"/>
	Πλοίο Μεταφοράς Χύδην Φορτίου: <input type="checkbox"/>
	Πλοίο Μεταφοράς Εμπορευματοκιβωτίων: <input type="checkbox"/>
	Άλλο Εμπορικό Πλοίο: <input type="checkbox"/>
	Επιβατηγό: <input type="checkbox"/>
	Οχηματαγωγό: <input type="checkbox"/>
	Άλλο (να προσδιοριστεί): <input type="checkbox"/>

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

3. Τύπος & Ποσότητα Παραληφθέντων Αποβλήτων

Παράρτημα Ι της MARPOL – Πετρέλαιο	Ποσότητα (m³)
Ελαιώδη ύδατα υδροσυλλεκτών	
Ελαιώδη κατάλοιπα (ιλύς)	
Ελαιώδη κατάλοιπα καθαρισμού της δεξαμενής	
Ακάθαρτο θαλάσσερμα	
Επικαθήσεις και ιλύς από τον καθαρισμό δεξαμενών	
Άλλο (να προσδιοριστεί)	
Παράρτημα ΙΙ της MARPOL – Επιβλαβείς Υγρές Ουσίες (NLS) (*)	Ποσότητα (m³)
Ουσία της κατηγορίας Χ	
Ουσία της κατηγορίας Υ	
Ουσία της κατηγορίας Ζ	
ΑΟ- Άλλες ουσίες	
Παράρτημα ΙV της MARPOL – Λύματα	Ποσότητα (m³)
Λύματα	
Παράρτημα V της MARPOL – Απορρίμματα	Ποσότητα (m³)
Α. Πλαστικά	
Β. Απορρίμματα τροφίμων	
Γ. Οικιακά απορρίμματα (π.χ. χάρτινα προϊόντα, ράκη, γυαλί, μέταλλα, φιάλες πλαστικά κ.λπ.)	
Δ. Μαγειρικό λάδι	
Ε. Τέφρα αποτεφρωτήρα	
ΣΤ. Απόβλητα λειτουργίας	
Ζ. Κουφάρι/-α ζώου/-ων	
Η. Αλιευτικά εργαλεία	
Θ. Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού	
Ι. Κατάλοιπα φορτίου (+) (επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον – HME)	
ΙΑ. Κατάλοιπα φορτίου (+) (μη επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον – non – HME)	
Παράρτημα VI της MARPOL – Σχετικά με την Ατμοσφαιρική Ρύπανση	Ποσότητα (m³)
Καταστροφικές για τη στιβάδα του όζοντος ουσίες και εξοπλισμός που περιέχει τέτοιου είδους ουσίες	
Κατάλοιπα από τον καθαρισμό των καυσαερίων	
Άλλα απόβλητα, που δεν καλύπτονται από την MARPOL	Ποσότητα (m³)
Απόβλητα που αλιεύονται παθητικά	

(*): Αναφέρεται η ορθή ονομασία της αποστολής των σχετικών NLS

(+): Αναγράφεται η ορθή ονομασία της αποστολής ξηρού φορτίου.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Υπόδειγμα στα αγγλικά:

Standard Format for the Waste Delivery Receipt

The designated representative of the port reception facility provider shall provide the following form to the master of a ship that has delivered waste in accordance with Article 7 of Directive (EU) 2019/883.

This form shall be retained on board the ship along with the appropriate Oil Record Book, Cargo Record Book, Garbage Record Book or Garbage Management Plan as required by the MARPOL Convention.

1. Port Reception Facility & Port Particulars

1.1 Location / Terminal Name:
1.2 Port Reception Facility Provider(s):
1.3 Treatment Facility Provider(s) (if different from above):
1.4 Waste Delivery Date & Time from: to:

2. Ship Particulars

2.1 Name of Ship:	2.5 Owner or Operator:
2.2 IMO Number:	2.6 Distinctive Numbers of Letter MMSI (Maritime Mobile Service Identity) Number
2.3 Gross Tonnage:	2.7 Flag State:
2.4 Type of Ship:	Oil Tanker: <input type="checkbox"/>
	Chemical Tanker <input type="checkbox"/>
	Bulk Carrier: <input type="checkbox"/>
	Container: <input type="checkbox"/>
	Other Cargo Ship: <input type="checkbox"/>
	Passenger Ship: <input type="checkbox"/>
	Ro-Ro: <input type="checkbox"/>
	Other (specify): <input type="checkbox"/>

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

3. Type & Amount of Received Waste

MARPOL Annex I – Oil	Quantity (m³)
Oily Bilge Water	
Oily Residues (sludge)	
Oily Tank Washings	
Dirty Ballast Water	
Scale & Sludge from Tank Cleaning	
Other (please specify)	
MARPOL Annex II – Noxious Liquid Substances (NLS) (*)	Quantity (m³)
Category X Substance	
Category Y Substance	
Category Z Substance	
OS – Other Substances	
MARPOL Annex IV – Sewage	Quantity (m³)
Sewage	
MARPOL Annex V – Garbage	Quantity (m³)
A. Plastics	
B. Food Waste	
C. Domestic Waste (e.g. paper products, rags, glass, metal, bottles, crockery etc.)	
D. Cooking Oil	
E. Incinerator Ashes	
F. Operational Waste	
G. Animal Carcasses	
H. Fishing Gear	
I. E-Waste	
J. Cargo Residues (+) (harmful to the marine environment – HME)	
K. Cargo Residues (+) (non – HME)	
MARPOL Annex VI – Air Pollution Related	Quantity (m³)
Ozone Depleting Substances and Equipment Containing Such Substances	
Exhaust Gas Cleaning Residues	
Other Waste Not Covered by MARPOL	Quantity (m³)
Passively Fished Waste	

(*): Indicate the proper shipping name of the NLS involved

(+): Indicate the proper shipping name of the dry cargo.

Παράρτημα Ι.3: Τυποποιημένο Έντυπο Αναγνώρισης Απόβλητων Λιπαντικών Ελαίων

Αφορά σε εφαρμογή του ΠΔ 82/2004 – Αντικατάσταση της ΚΥΑ 98012/2001/96 ‘Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων’ (Β’40) «μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων» (ΦΕΚ 64/Α’/02.03.2004). Σημειώνεται ότι, το ΠΔ 82/2004 έχει καταργηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 73 του Ν.4819/2021 - ΦΕΚ 129/Α/23-7-2021, ωστόσο είναι εν ισχύ μέχρι την έκδοση της σχετικής ΚΥΑ.

ΕΝΤΥΠΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΕΛΑΙΩΝ

No (1)

Είδος Αποβλήτου Λιπαντικού Ελαίου (2)	Κωδικός Αποβλήτου Λιπαντικού Ελαίου (3)	Ποσότητα (4)
Υπόχρεος Δήλωσης (5):	1. Πρατήρια Υγρών Καυσίμων / Συνεργεία Αυτοκινήτων 2. Βιομηχανίες – Βιοτεχνίες / Δημόσιοι Οργανισμοί 3. Εταιρείες – Συλλέκτες 4. Μεταφορείς 5. Δημόσιοι ή Κρατικοί Φορείς	

Δηλώνω ότι, στο Απόβλητο Λιπαντικού Ελαίου έχουν / δεν έχουν προστεθεί* ξένες ουσίες όπως συνθετικά ορυκτέλαια με βάση PCBs ή άλλα αλογονούχα υποκατάστατα

Όνομα, Διεύθυνση Υπόχρεου	Ημερομηνία	Υπογραφή, Σφραγίδα
---------------------------------	------------	-----------------------

* Διαγράφεται κατά περίπτωση. Σε περίπτωση καταφατικής απάντησης συμπληρώστε τα ακόλουθα:

Το απόβλητο λιπαντικού ελαίου περιέχει (6) ppm PCBs ppm συνολικό αλογόνο, βάσει των αποτελεσμάτων της ανάλυσης που διενεργήθηκε από την ... / ... / 20...

Όνομα, Διεύθυνση Υπηρεσίας Ελέγχου	Ημερομηνία	Υπογραφή, Σφραγίδα
--	------------	-----------------------

***ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΙΣ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

Το έντυπο αναγνώρισης των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων συμπληρώνεται λαμβάνοντας υπόψη τις ακόλουθες παρατηρήσεις:

1. Συμπληρώνεται ο αριθμός του συνοδευτικού εγγράφου, εφόσον ο υπόχρεος πρέπει να συμπληρώσει και συνοδευτικά έγγραφα.
2. Συμπληρώνονται τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται στον Πίνακα του Παραρτήματος Δ.
3. Ισχύουν οι ίδιες παρατηρήσεις που ισχύουν για το σημείο 2.
4. Σε m³ ή tn.
5. Επισημαίνεται ο κατάλληλος αριθμός που ισχύει για τον υπόχρεο.
6. Η περιεκτικότητα σε PCB/PCT και συνολικό αλογόνο, συμπληρώνεται από τα κέντρα διαλογής, τις εγκαταστάσεις διάθεσης καθώς και από όσους προβαίνουν σε διασυνοριακή μεταφορά αποβλήτων λιπαντικού ελαίου.

Παράρτημα Ι.4: Υπόδειγμα Αιτήματος Εξαίρεσης

ΑΙΤΗΜΑ ΕΞΑΙΡΕΣΗΣ

Στοιχεία Πλοίου: ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥΥ
ΙΜΟ
ΣΗΜΑΙΑ
ΚΟΧ
ΝΗΟΛΟΓΙΟ
ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥΥ

Στοιχεία Νόμιμου Εκπροσώπου
.....

Προγραμματισμένο Δρομολόγιο
.....

Συχνότητα Αφίξεων σε Λιμένα Ερμιόνης / Πόρτο Χελίου / Κοιλιάδας / Κόστα
.....

Λιμένας Διακανονισμού επί των Δρομολογίων – Συχνότητα Αφίξεων
.....

Στοιχεία Επικοινωνίας Λιμένα Διακανονισμού
.....

Δηλώνουμε ανεπιφύλακτα ότι όλα τα παραπάνω στοιχεία είναι αληθή.

Παρακαλούμε να εξετασθεί το αίτημά μας για εξαίρεση του προαναφερόμενου πλοίου από την:

- 1) Καταβολή τελών σύμφωνα με το σύστημα Τελών και Τιμολογίων Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων
- 2) Υποχρέωση Κοινοποίησης
- 3) Παράδοση αποβλήτων στις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων

Ο ΑΙΤΩΝ

(Υπογραφή – Σφραγίδα)

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Συνημμένα:

- I. Βεβαίωση του φορέα διαχείρισης του λιμένα διακανονισμού (ή Σύμβαση με το λιμένα ή με εταιρία συλλογής αποβλήτων) στην οποία αναφέρονται ότι:
 - Διαθέτει αναγνωρισμένες Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων.
 - Εφαρμόζει Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων το οποίο είναι εγκεκριμένο και θα επισυνάπτεται η Απόφαση Έγκρισης του Σχεδίου ή θα αναφέρεται ο αριθμός της Απόφασης Έγκρισης του Σχεδίου.
 - Υπάρχει σε ισχύ διακανονισμός ο οποίος εγγυάται ότι το συγκεκριμένο πλοίο πληρώνει τέλη και παραδίδει τα απόβλητά του στις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων του λιμένα.
 - Χρονική διάρκεια ισχύος του διακανονισμού ή της συγκεκριμένης βεβαίωσης.
- II. Αποδείξεις παράδοσης αποβλήτων στον λιμένα διακανονισμού.
- III. Προγραμματισμένο δρομολόγιο το οποίο θα είναι θεωρημένο από την αρμόδια λιμενική Αρχή, ή όπου δεν είναι εφικτό αυτό, να προσκομίζονται σχετικά αποδεικτικά στοιχεία
- IV. Συμπληρωμένος Πίνακας συνημμένων δικαιολογητικών.

Παράρτημα Ι.5: Αίτημα Μείωσης Καταβαλλόμενων Τελών

ΑΙΤΗΜΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΕΛΩΝ

Στοιχεία Πλοίου: ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥY
...
IMO
ΣΗΜΑΙΑ
ΚΟΧ
ΝΗΟΛΟΓΙΟ
ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥY

Στοιχεία Νόμιμου Εκπροσώπου
... ..
... ..

Προγραμματισμένο Δρομολόγιο
... ..
... ..

Συχνότητα Αφίξεων σε Λιμένα Ερμιόνης / Πόρτο Χελίου / Κοιλιάδας / Κόστα
... ..

Δηλώνουμε ανεπιφύλακτα ότι όλα τα παραπάνω στοιχεία είναι αληθή.

Παρακαλούμε να εξετασθεί το αίτημά μας για μας για μείωση καταβαλλόμενων τελών του προαναφερόμενου πλοίου σύμφωνα με το σύστημα Τελών και Τιμολογίων Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων πλοίων.

Ο ΑΙΤΩΝ

(Υπογραφή – Σφραγίδα)

Συνημμένα:

- I. Βεβαίωση του Τοπικού Κλιμακίου Επιθεώρησης Πλοίων του οικείου Λιμεναρχείου ότι το πλοίο παράγει μειωμένες ποσότητες αποβλήτων.
- II. Σχετικές αποδείξεις για παραγωγή μειωμένων ποσοτήτων αποβλήτων.

**Παράρτημα Ι.6: Πιστοποιητικό Εξαιρέσης Πλοίου κατά το Άρθρο 9
από τις Απαιτήσεις βάσει του Άρθρου 6, του Άρθρου 7 Παράγραφος 1
και του Άρθρου 8 της ΚΥΑ 3122.3-15/71164/2021**

Όνομα του πλοίου	Διακριτικοί Αριθμοί ή γράμματα	Κράτος σημαίας
[όνομα του πλοίου]	[αριθμός IMO]	[όνομα του κράτους σημαίας]

Εκτελεί προγραμματισμένα δρομολόγια με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς στον/στους ακόλουθο/-ους λιμένα/-ες που βρίσκεται/-ονται στο [όνομα του κράτους μέλους] σύμφωνα με χρονοδιάγραμμα ή προκαθορισμένη διαδρομή:

[.....]

και καταπλέει στους εν λόγω λιμένες τουλάχιστον μία φορά ανά δεκαπενθήμερο:

[.....]

και έχει προβεί σε ρύθμιση ώστε να διασφαλίζεται η καταβολή των τελών και η παράδοση των αποβλήτων στον λιμένα ή σε τρίτο μέρος στον λιμένα:

[.....]

Και ως εκ τούτου εξαιρείται, σύμφωνα με [εισάγεται σχετική διάταξη της εθνικής νομοθεσίας της χώρας], από τις απαιτήσεις περί:

- Υποχρεωτικής παράδοσης αποβλήτων από πλοία,
- Εκ των προτέρων κοινοποίησης αποβλήτων
- Καταβολής του υποχρεωτικού τέλους στον/στους εξής λιμένα/-ες:

Το παρόν πιστοποιητικό ισχύει έως [ημερομηνία]. Εκτός εάν οι λόγοι για την έκδοση του πιστοποιητικού αλλάξουν πριν από την εν λόγω ημερομηνία.

Τόπος και ημερομηνία

Ονοματεπώνυμο

Ιδιότητα

**Παράρτημα Ι.7: Έντυπο Αναφοράς Ανεπάρκειας Ευκολιών Υποδοχής
Αποβλήτων Πλοίων**

(Έντυπο από τον οδηγό IMO-MEPC.1-Circ.834-Rev.1)

Υπόδειγμα στα Ελληνικά:

ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ

1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΟΙΟΥ

- 1.1 Όνομα Πλοίου:
- 1.2 Πλοιοκτήτης ή Διαχειριστής:
- 1.3 Διακριτικοί Αριθμοί ή Γράμματα
- 1.4 IMO Number:
- 1.5 Gross Tonnage:
- 1.6 Λιμένας Νηολόγησης:
- 1.7 Κράτος Σημαίας:
- 1.8 Κατηγορία Πλοίου:
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Δεξαμενόπλοιο | <input type="checkbox"/> Δεξαμενόπλοιο Χημικών |
| <input type="checkbox"/> Φορτηγό Μεταφοράς Χύδη
Φορτίου | <input type="checkbox"/> Πλοίο Μεταφοράς Άλλης
Κατηγορίας Φορτίου |
| <input type="checkbox"/> Επιβατηγό Πλοίο | <input type="checkbox"/> Άλλο (προσδιορίστε)
..... |

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΙΜΕΝΑ

- 2.1 Χώρα:
- 2.2 Όνομα της Περιοχής του Λιμένα:
- 2.3 Τοποθεσία / Όνομα Λιμένα (π.χ.
προβλήτας / σταθμός / αποβάθρα):
- 2.4 Όνομα της Εταιρείας Διαχείρισης
των Ευκολιών Υποδοχής
Αποβλήτων (αν έχει εφαρμογή):
- 2.5 Είδος Λιμένα:
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Λιμένας Εκφόρτωσης | <input type="checkbox"/> Λιμένας Φόρτωσης |
| <input type="checkbox"/> Ναυπηγοεπισκευαστική Βάση | <input type="checkbox"/> Άλλο (προσδιορίστε)
..... |
- 2.6 Ημερομηνία Αφίξης: ___/___/___ (ημ/μην/έτος)
- 2.7 Ημερομηνία Συμβάντος: ___/___/___ (ημ/μην/έτος)
- 2.8 Ημερομηνία Αναχώρησης: ___/___/___ (ημ/μην/έτος)

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

3. ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ

3.1 Είδος και ποσότητα αποβλήτων για τα οποία οι ευκολίες υποδοχής του λιμένα εμφάνισαν ανεπάρκεια και το είδος των προβλημάτων που αντιμετωπίστηκαν

Κατηγορία Αποβλήτου	Ποσότητα προς παράδοση (m ³)	Ποσότητα που δεν έγινε δεκτή (m ³)	Προβλήματα που αντιμετωπίστηκαν Υποδείξτε τα προβλήματα που αντιμετωπίστηκαν χρησιμοποιώντας ένα από τα ακόλουθα γράμματα κωδικούς, κατάλληλα: Α. Δεν υπήρχε διαθέσιμη ευκολία υποδοχής Β. Αδικαιολόγητη καθυστέρηση Γ. Η χρήση των ευκολιών τεχνικά δεν ήταν δυνατή Δ. Δυσπρόσιτη τοποθεσία Ε. Το πλοίο έπρεπε να προσεγγίσει στον προβλήτα με καθυστέρηση / κόστος ΣΤ. Υπερβολική χρέωση για τη χρήση των ευκολιών Ζ. Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε στην παράγραφο 3.2)
Σχετιζόμενη με Παράρτημα Ι της MARPOL			
Ελαιώδη ύδατα υδροσυλλεκτών			
Ελαιώδη κατάλοιπα (ιλύς)			
Ελαιώδη κατάλοιπα καθαρισμού της δεξαμενής			
Ακάθαρτο θαλάσσερμα			
Επικαθήσεις και ιλύς από τον καθαρισμό δεξαμενών			
Άλλο (να προσδιοριστεί)			
Σχετιζόμενη με Παράρτημα ΙΙ της MARPOL – Κατηγορία επιβλαβών υγρών ουσιών¹ Υπολείμματα / μίγματα με νερό για απόρριψη στις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων από τη δεξαμενή εκπλυμάτων			
Ουσία της κατηγορίας Χ			
Ουσία της κατηγορίας Υ			
Ουσία της κατηγορίας Ζ			
Σχετιζόμενη με Παράρτημα ΙV της MARPOL Λύματα			
Σχετιζόμενη με Παράρτημα V της MARPOL Α. Πλαστικά Β. Απορρίμματα τροφίμων Γ. Οικιακά απορρίμματα Δ. Μαγειρικό λάδι Ε. Τέφρα αποτεφρωτήρα ΣΤ. Απόβλητα λειτουργίας Ζ. Κουφάρι/-α ζώου/-ων			

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

3. ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ

3.1 Είδος και ποσότητα αποβλήτων για τα οποία οι ευκολίες υποδοχής του λιμένα εμφάνισαν ανεπάρκεια και το είδος των προβλημάτων που αντιμετωπίστηκαν

Κατηγορία Αποβλήτου	Ποσότητα προς παράδοση (m ³)	Ποσότητα που δεν έγινε δεκτή (m ³)	Προβλήματα που αντιμετωπίστηκαν Υποδείξτε τα προβλήματα που αντιμετωπίστηκαν χρησιμοποιώντας ένα από τα ακόλουθα γράμματα κωδικούς, κατάλληλα: Α. Δεν υπήρχε διαθέσιμη ευκολία υποδοχής Β. Αδικοιολόγητη καθυστέρηση Γ. Η χρήση των ευκολιών τεχνικά δεν ήταν δυνατή Δ. Δυσπρόσιτη τοποθεσία Ε. Το πλοίο έπρεπε να προσεγγίσει στον προβλήτα με καθυστέρηση / κόστος Ζ. Υπερβολική χρέωση για τη χρήση των ευκολιών Η. Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε στην παράγραφο 3.2)
Η. Αλιευτικά εργαλεία			
Θ. Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού			
Ι. Κατάλοιπα φορτίου (επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον – HME)			
ΙΑ. Κατάλοιπα φορτίου (μη επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον – non – HME)			
Σχετιζόμενη με Παράρτημα VI της MARPOL			
Καταστροφικές για τη στιβάδα του όζοντος ουσίες και εξοπλισμός που περιέχει τέτοιου είδους ουσίες			
Κατάλοιπα από τον καθαρισμό των καυσαερίων			

(1): Υποδεικνύεται στην παράγραφο 3.2, η κατάλληλη ονομασία των υγρών Χημικών Ουσιών (NLS) και εάν η ουσία χαρακτηρίζεται ως «σταθεροποιημένη» ή «υψηλού ιξώδους».

3.2 Επιπρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τα προβλήματα που προσδιορίζονται στον παραπάνω πίνακα.

.....
.....
.....
.....

3.3 Συζητήσατε αυτά τα προβλήματα ή τα αναφέρατε στις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων;

Ναι

Όχι

Εάν ναι, με ποιο τρόπο (παρακαλώ προσδιορίστε)

.....
.....
.....
.....

Εάν ναι, ποια ήταν η ανταπόκριση των ευκολιών υποδοχής του λιμένα στη υπόθεσή σας;

.....
.....
.....
.....

3.4 Είχατε ενημερώσει προηγουμένως (σε σχέση με τις απαιτήσεις του λιμανιού) σχετικά με τις απαιτήσεις του πλοίου για ευκολίες υποδοχής αποβλήτων;

Ναι

Όχι

Δεν έχει εφαρμογή

Εάν ναι, λάβατε επιβεβαίωση για τη διαθεσιμότητα των ευκολιών υποδοχής κατά την άφιξη;

Ναι

Όχι

4. ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ / ΣΧΟΛΙΑ

.....
.....
.....
.....

Υπογραφή του Πλοιάρχου
(ημ/μην/έτος)

Ημερομηνία __/__/__

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

Υπόδειγμα στα Αγγλικά:

**FORMAT FOR REPORTING ALLEGED INADEQUACIES OF PORT
RECEPTION FACILITIES¹**

The master of a ship having encountered difficulties in discharging waste to reception facilities should forward the information below, together with any supporting documentation, to the Administration of the flag State and, if possible, to the competent Authorities in the port State. The flag State shall notify IMO and the port State of the occurrence. The port State should consider the report and respond appropriately informing IMO and the reporting flag State of the outcome of its investigation.

1. SHIP'S PARTICULARS

- 1.1 Name of ship:
- 1.2 Owner or operator:
- 1.3 Distinctive number or letters:
- 1.4 IMO Number²:
- 1.5 Gross Tonnage:
- 1.6 Port of registry:
- 1.7 Flag State³:
- 1.8 Type of ship:
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Oil tanker | <input type="checkbox"/> Chemical tanker |
| <input type="checkbox"/> Bulk carrier | <input type="checkbox"/> Other cargo ship |
| <input type="checkbox"/> Passenger ship | <input type="checkbox"/> Other (specify) |
-

2. PORT PARTICULARS

- 2.1 Country:
- 2.2 Name of port or area:
- 2.3 Location/terminal name (e.g. berth/terminal/jetty):
- 2.4 Name of company operating the reception facility (if applicable):
- 2.5 Type of port operation:
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Unloading port | <input type="checkbox"/> Loading port |
| <input type="checkbox"/> Shipyard | <input type="checkbox"/> Other (specify) |
-
- 2.6 Date of arrival: ___/___/___ (dd/mm/yyyy)
- 2.7 Date of occurrence: ___/___/___ (dd/mm/yyyy)
- 2.8 Date of departure: ___/___/___ (dd/mm/yyyy)

(1): This format was approved by MEPC 53

(2): In accordance with the IMO ship identification number scheme, adopted by the Organization by Assembly resolution A.1117(30).

(3): The name of the State whose flag the ship is entitled to fly.

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

3. INADEQUACY OF FACILITIES

3.1 Type and amount of wastes/residues for which the port reception facility was inadequate and nature of problems encountered

Type of wastes/residues	Amount for discharge (m ³)	Amount <u>not</u> accepted (m ³)	Problems encountered Indicate the problems encountered by using one or more of the following code letters, as appropriate. A. No facility available B. Undue delay C. Use of facility technically not possible D. Inconvenient location E. Ships had to shift berth involving delay/cost F. Unreasonable charges for use of facilities G. Other (please specify in paragraph 3.2)
MARPOL Annex I - related			
Oily Bilge Water			
Oily Residues (sludge)			
Oily Tank Washings			
Dirty Ballast Water			
Scale & Sludge from Tank Cleaning			
Other (please specify)			
MARPOL Annex II - related			
Category of NLS ⁴ residue / water mixture for discharge to facility from tank washings			
Category X Substance			
Category Y Substance			
Category Z Substance			
MARPOL Annex IV - related			
Sewage			
MARPOL Annex V – related			
A. Plastics			
B. Food Waste			
C. Domestic Waste			
D. Cooking Oil			
E. Incinerator Ashes			
F. Operational Waste			
G. Animal Carcasses			
H. Fishing Gear			
I. E-Waste			
J. Cargo Residues (non – HME) ⁵			
K. Cargo Residues (HME) ⁵			
MARPOL Annex VI – related			
Ozone Depleting Substances and Equipment Containing Such Substances			
Exhaust Gas Cleaning Residues			

**Σχέδιο Παραλαβής & Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων για Λιμένες
Αρμοδιότητας Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας**

(4): Indicate, in paragraph 3.2, the proper shipping name of the NLS involved and whether the substance is designated as "solidifying" or "high viscosity" as per MARPOL Annex II, regulation 1, paragraphs 15.1 and 17.1 respectively.

(5): Indicate the proper shipping name of the dry cargo.

3.2	Additional information with regard to the problems identified in the above table.
3.3	Did you discuss these problems or report them to the port reception facility? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No If Yes, with whom (please specify) If Yes, what was the response of the port reception facility to your concerns?
3.4	Did you give prior notification (in accordance with relevant port requirements) about the ship's requirements for reception facilities? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not Applicable If Yes, did you receive confirmation on the availability of reception facilities on arrival? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
4.	ADDITIONAL REMARKS / COMMENTS
	Master's signature Date: __/__/____ (dd/mm/yyyy)

Παράρτημα Ι.8: Τυποποιημένο Υπόδειγμα Τριπλότυπου Έντυπου Παρακολούθησης Περαιτέρω Διαχείρισης Αποβλήτων

Το τριπλότυπο έντυπο παρακολούθησης αφορά στην παράδοση των αποβλήτων που συλλέγονται από τις ευκολίες υποδοχής προς το συλλέκτη – μεταφορέα που παραλαμβάνει τις εν λόγω ποσότητες προς περαιτέρω διαχείριση σε χερσαίες εγκαταστάσεις.

<p>1. Παραγωγός ή Κάτοχος Αποβλήτου</p> <p>Όνομα: Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας</p> <p>Διεύθυνση: Ερμιόνη, ΤΚ 21051</p> <p>ΑΕΠΟ & ΑΔΑ : [αφορά στο λιμένα παράδοσης]</p> <p>Αρμόδιος: Τηλ: Φαξ:</p> <p>E-mail:</p> <p>Πραγματική ποσότητα: Τόνοι: m³:</p>	<p align="center">ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΑΡΑΓΩΓΟ</p> <p>Συνήθης περιγραφή του αποβλήτου:</p> <p>Κωδικός Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων :</p> <p>Ημερομηνία μεταφοράς:</p> <p>Υπογραφή Αρμοδίου</p>
<p>2. Συλλέκτης - Μεταφορέας :</p> <p>Όνομα: Διεύθυνση:</p> <p>Αρμόδιος: Τηλ: Φαξ: E-mail:</p>	<p>Αριθμός Μητρώου ΥΠΕΝ: Μέσο μεταφοράς: Ημερομηνία μεταφοράς: Υπογραφή Αρμοδίου:</p>
<p>3. Εγκατάσταση Παραλαβής</p> <p>Όνομα: Διεύθυνση:</p> <p>ΑΕΠΟ & ΑΔΑ :..... Αριθμός Μητρώου ΥΠΕΚΑ :</p> <p>Αρμόδιος: Τηλ: Φαξ: E-mail: Ημερομηνία παραλαβής: Υπογραφή Αρμοδίου:</p>	<p>Ταυτοποίηση αποβλήτων από την Εγκατάσταση Παραλαβής</p> <p>Συνήθης περιγραφή του αποβλήτου:</p> <p>Κωδικός Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων :</p> <p>Εργασίες αξιοποίησης ή διάθεσης Κωδικός R: Κωδικός D:</p>

Παράρτημα II: Θέση Ευκολιών Υποδοχής Λιμένων

Οι Λιμενικές εγκαταστάσεις ευθύνης του του Δημοτικού Λιμενικού Ταμείου Ερμιονίδας (εφεξής και για λόγους συντομίας ΔΛΤΕ) είναι οι είναι οι λιμένες Ερμιόνης, Πόρτο Χελίου, Κοιλιάδας και Κόστα. Ακολούθως, παρατίθενται οι θέσεις των ευκολιών υποδοχής σε υπόβαθρο Google Earth (μέσω αρχείων τύπου .kmz που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος ΣΠ&ΔΑΠ).

Για την παράθεση της δορυφορικής απεικόνισης της θέσης κάθε ευκολίας υποδοχής εφαρμόζεται ο μορφότυπος ΧΧα/α.Υ και χρωματική σήμανση, όπου:

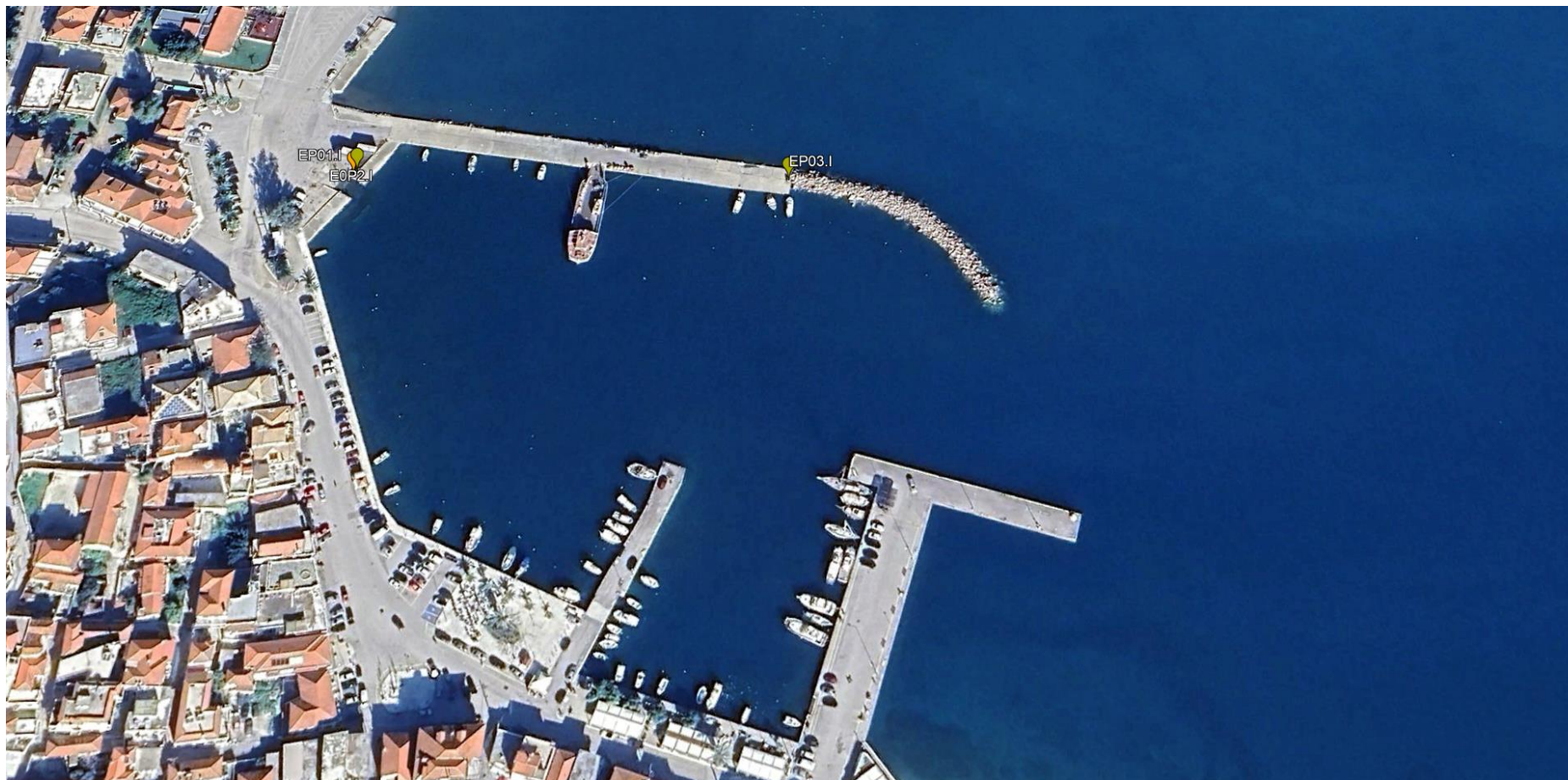
- ΧΧ: αφορά σε ακρωνύμιο που προσδιορίζει το λιμένα αναφοράς όπου ορίζεται:
 - ο ΕΡ: για το λιμένα Ερμιόνης,
 - ο ΠΧ: για το λιμένα Πόρτο Χελίου,
 - ο ΚΛ: για το λιμένα Κοιλιάδας και
 - ο ΚΣ: για το λιμένα Κόστα.
- α/α: αφορά στον αύξοντα αριθμό κάθε σημείου τοποθέτησης ευκολίας υποδοχής ανά κατηγορία αποβλήτου κατά MARPOL.
- Υ: αφορά στην κατηγορία αποβλήτου όπου και ακολουθείται η αρίθμηση με λατινικούς χαρακτήρες των Παραρτημάτων κατά MARPOL, σύμφωνα με την οποία:
 - ο Ι: αφορά σε πετρελαιοειδή απόβλητα, όπως αυτά ορίζονται στο Παράρτημα Ι της MARPOL,
 - ο ΙV: αφορά σε λύματα, όπως αυτά ορίζονται στο Παράρτημα ΙV της MARPOL και
 - ο V: αφορά σε απορρίμματα οικιακού τύπου, όπως αυτά ορίζονται στο Παράρτημα V της MARPOL.

Η χρωματική σήμανση διαφοροποιείται ανάλογα με την ειδική κατηγορία αποβλήτου όπου, για κάθε θέση τοποθέτησης ευκολίας υποδοχής επιλέγεται:

- ‘Λαδί’ σήμανση για τα Π/Κ (MARPOL Ι),
- ‘Πορτοκαλί’ σήμανση για τα ΑΛΕ (MARPOL Ι),
- ‘Λευκή’ σήμανση για τα λύματα (MARPOL ΙV),
- ‘Πράσινη’ σήμανση για τα απορρίμματα οικιακού τύπου ανάμικτης μορφής (Κατηγορία C κατά MARPOL V), που αφορά μόνο στην υφιστάμενη κατάσταση χωροθέτησης των ευκολιών υποδοχής,
- ‘Μπλε’ σήμανση για τα απόβλητα υλικών συσκευασίας ανάμικτης μορφής (εν μέρει, Κατηγορία Α κατά MARPOL V), που αφορά μόνο στην υφιστάμενη κατάσταση χωροθέτησης των ευκολιών υποδοχής,
- ‘Κόκκινη’ σήμανση μετά του σχετικού περιγράμματος, που αφορά σε συστοιχία τεσσάρων (4) υπογειοποιημένων κάδων για χωριστή συλλογή απορριμμάτων οικιακού τύπου (Κατηγορίες Α, Β, C και Ι κατά MARPOL V), που αφορά μόνο στην προτεινόμενη κατάσταση χωροθέτησης των ευκολιών υποδοχής,
- ‘Κίτρινη’ σήμανση για τα απόβλητα αλιευτικού εξοπλισμού (Κατηγορία Η κατά MARPOL V).

Ακολουθεί η σχετική παράθεση των δορυφορικών απεικονίσεων για την υφιστάμενη κατάσταση χωροθέτησης των ευκολιών υποδοχής (Παράρτημα ΙΙ.1) και την πρόταση χωροθέτησης των προτεινόμενων ευκολιών υποδοχής (Παράρτημα ΙΙ.2), ανά λιμένα αρμοδιότητας ΔΛΤΕ.

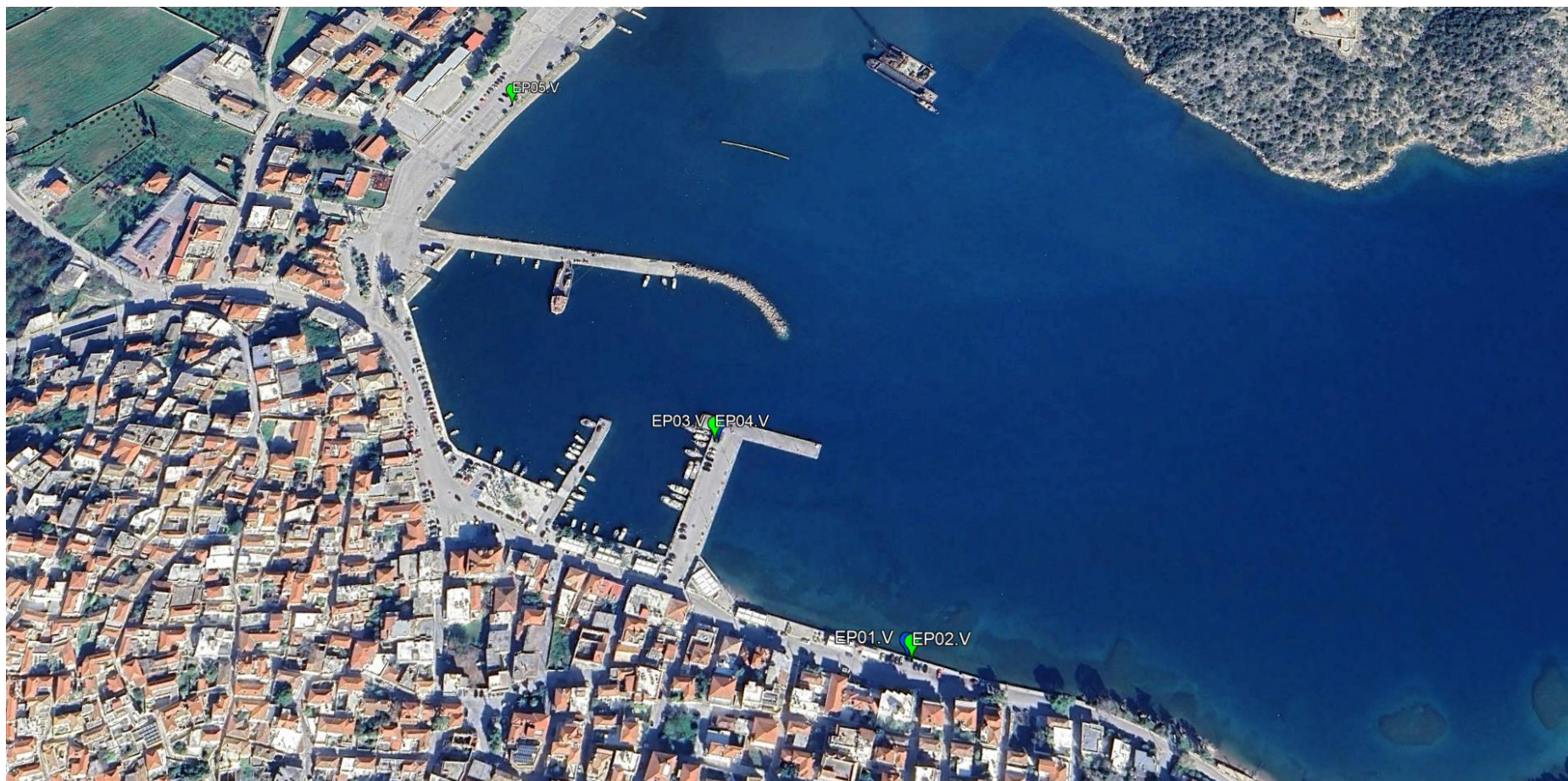
Παράρτημα Π.1: Υφιστάμενη Κατάσταση Θέσεων Ευκολιών Υποδοχής



Εικόνα 16: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Βόρειο Τμήμα



Εικόνα 17: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Νότιο Τμήμα



Εικόνα 18: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Ερμιόνης – Βόρειο Τμήμα



Εικόνα 19: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Ερμιόνης – Νότιο Τμήμα



Εικόνα 20: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου



Εικόνα 21: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Πόρτο Χελίου



Εικόνα 22: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Κοιλιάδας



Εικόνα 23: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Κοιλιάδας



Εικόνα 24: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Κόστα



Εικόνα 25: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Κόστα

Παράρτημα II.2: Πρόταση Χωροθέτησης Προτεινόμενων Ευκολιών Υποδοχής



Εικόνα 26: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Βόρειο Τμήμα



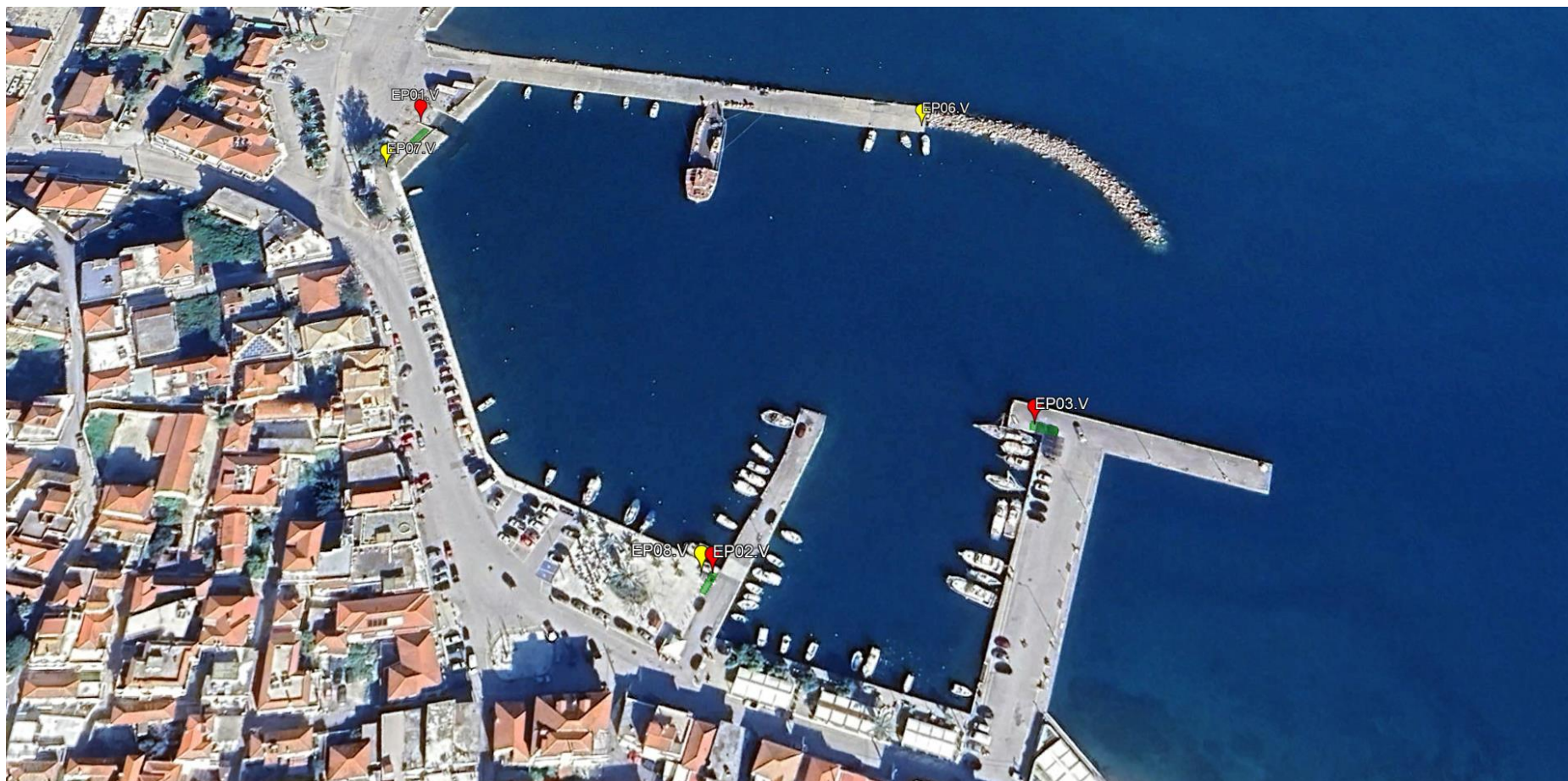
Εικόνα 27: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιονής – Νότιο Τμήμα



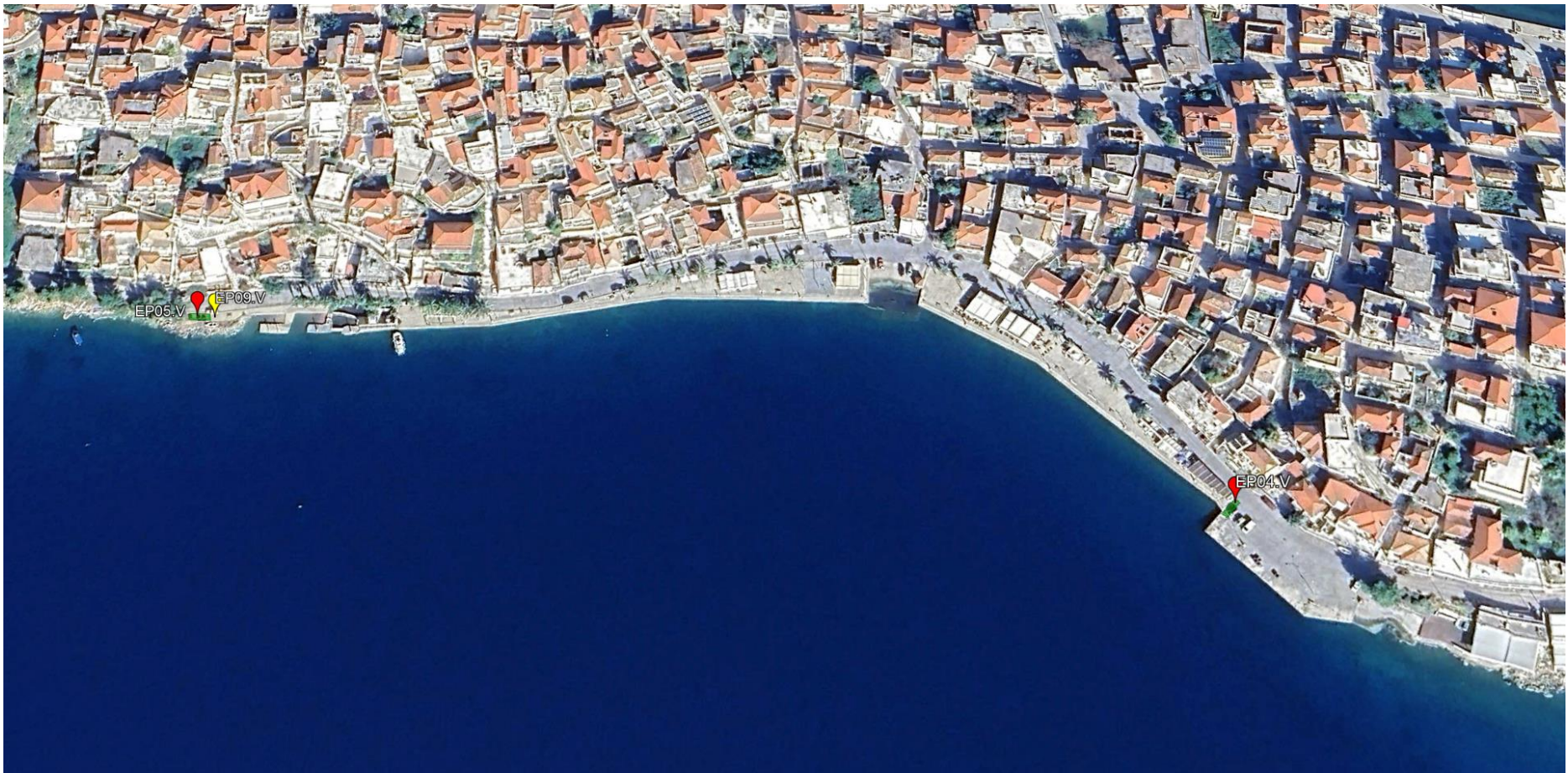
Εικόνα 28: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Βόρειο Τμήμα



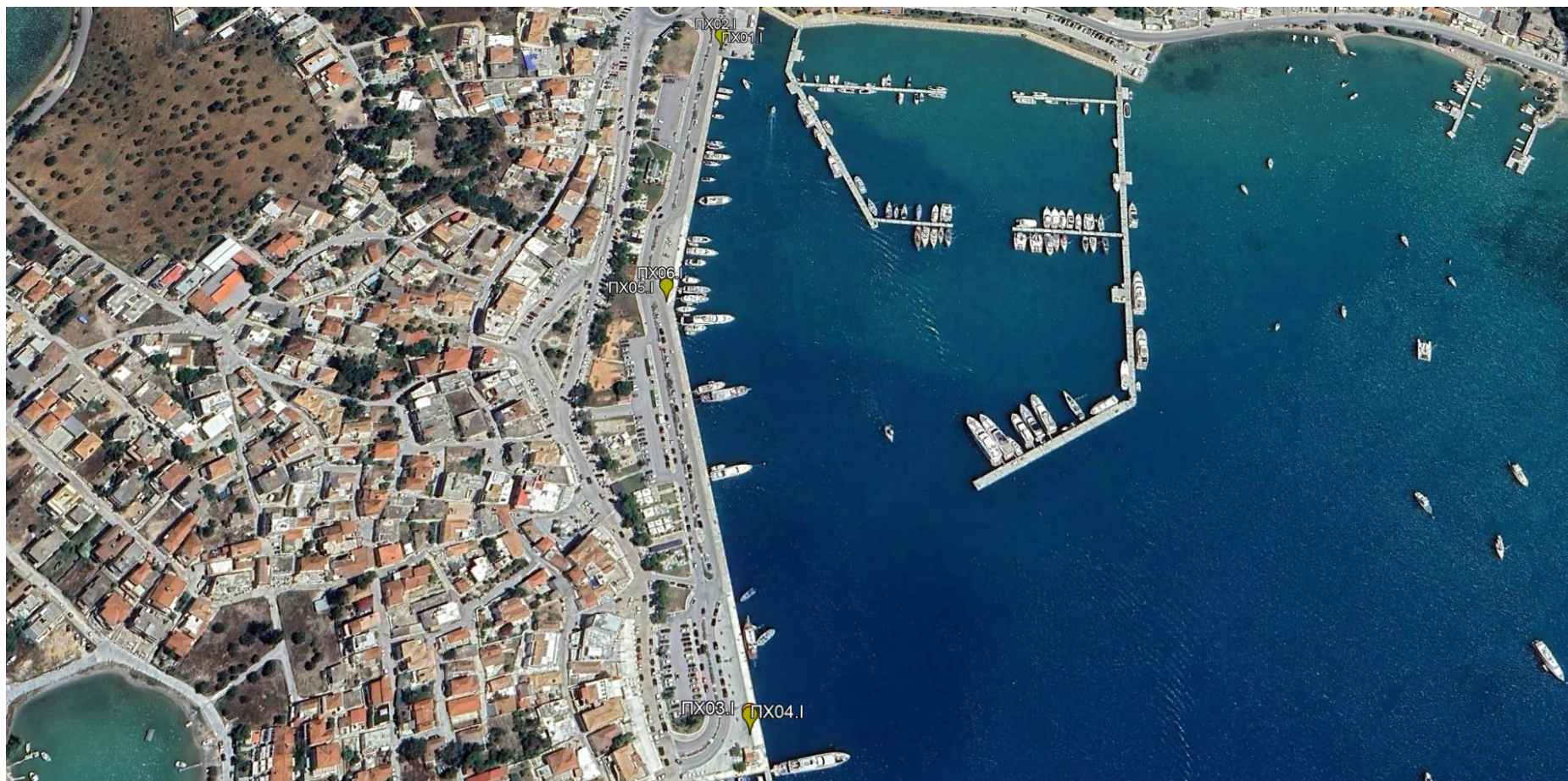
Εικόνα 29: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων Πλοίων στο Λιμένα Ερμιόνης – Νότιο Τμήμα



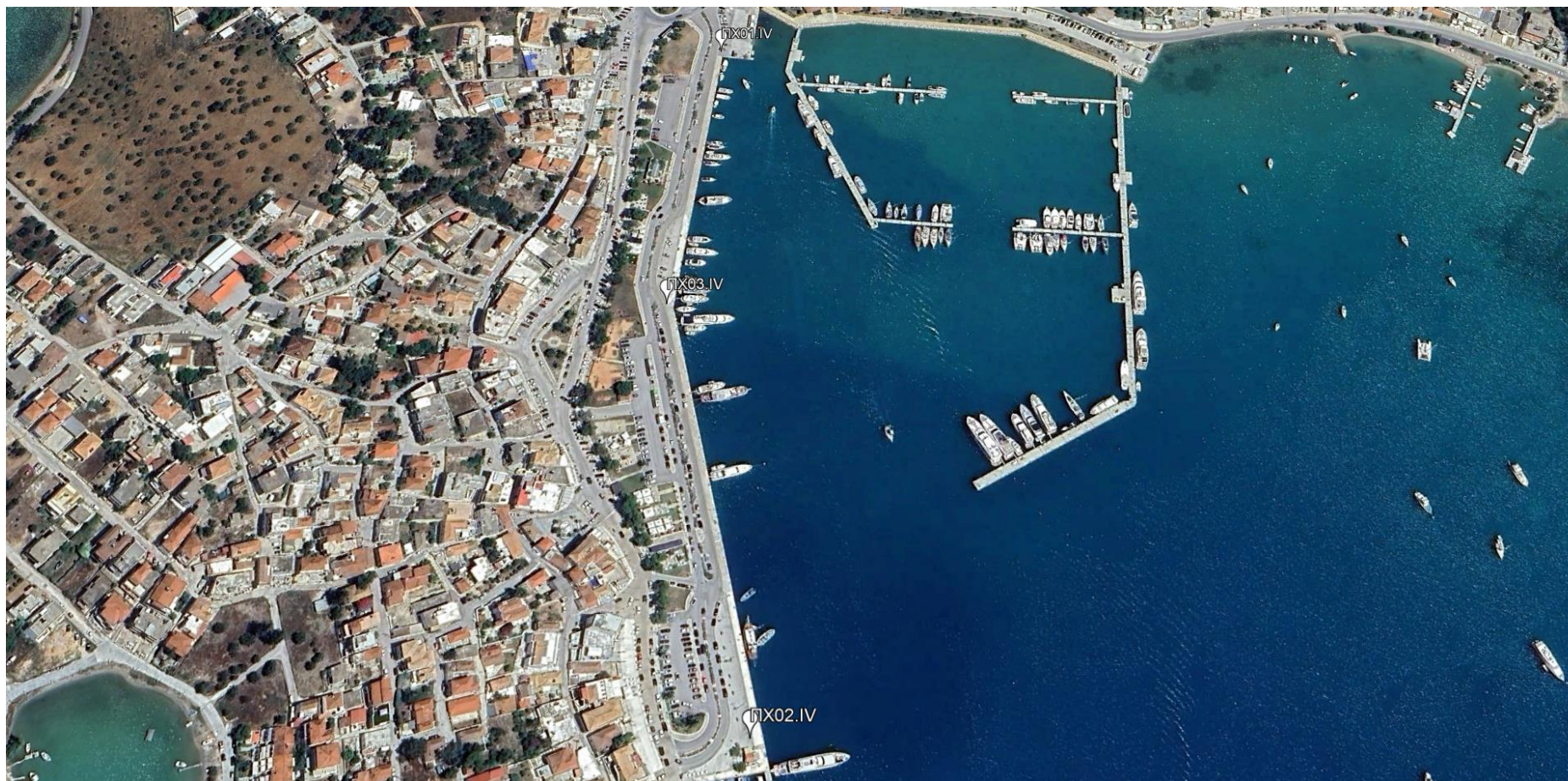
Εικόνα 30: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Ερμιόνης – Βόρειο Τμήμα



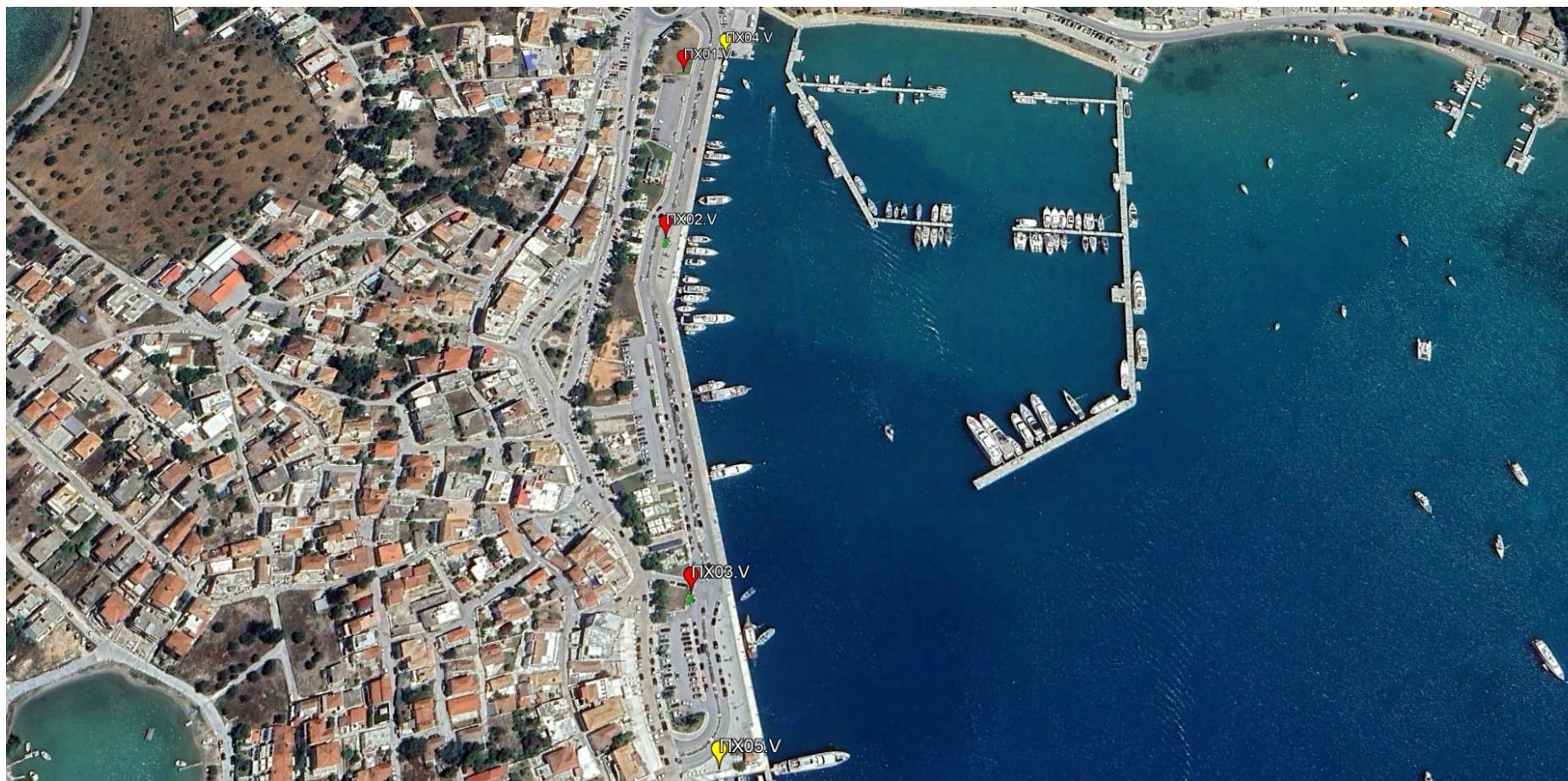
Εικόνα 31: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Ερμιόνης – Νότιο Τμήμα



Εικόνα 32: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου



Εικόνα 33: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων Πλοίων στο Λιμένα Πόρτο Χελίου



Εικόνα 34: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Πόρτο Χελίου



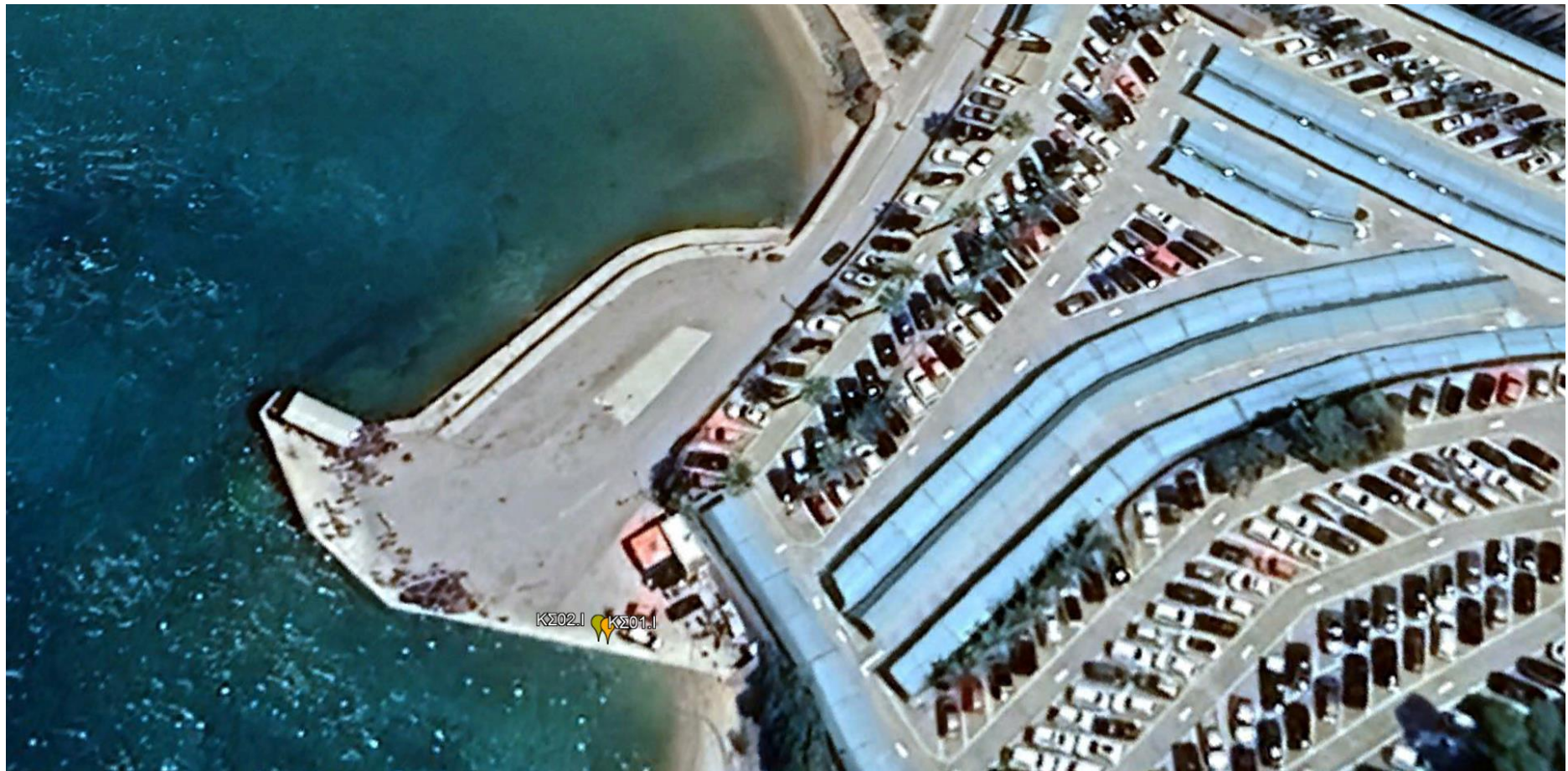
Εικόνα 35: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Κοιλιάδας



Εικόνα 36: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων Πλοίων στο Λιμένα Κοιλιάδας



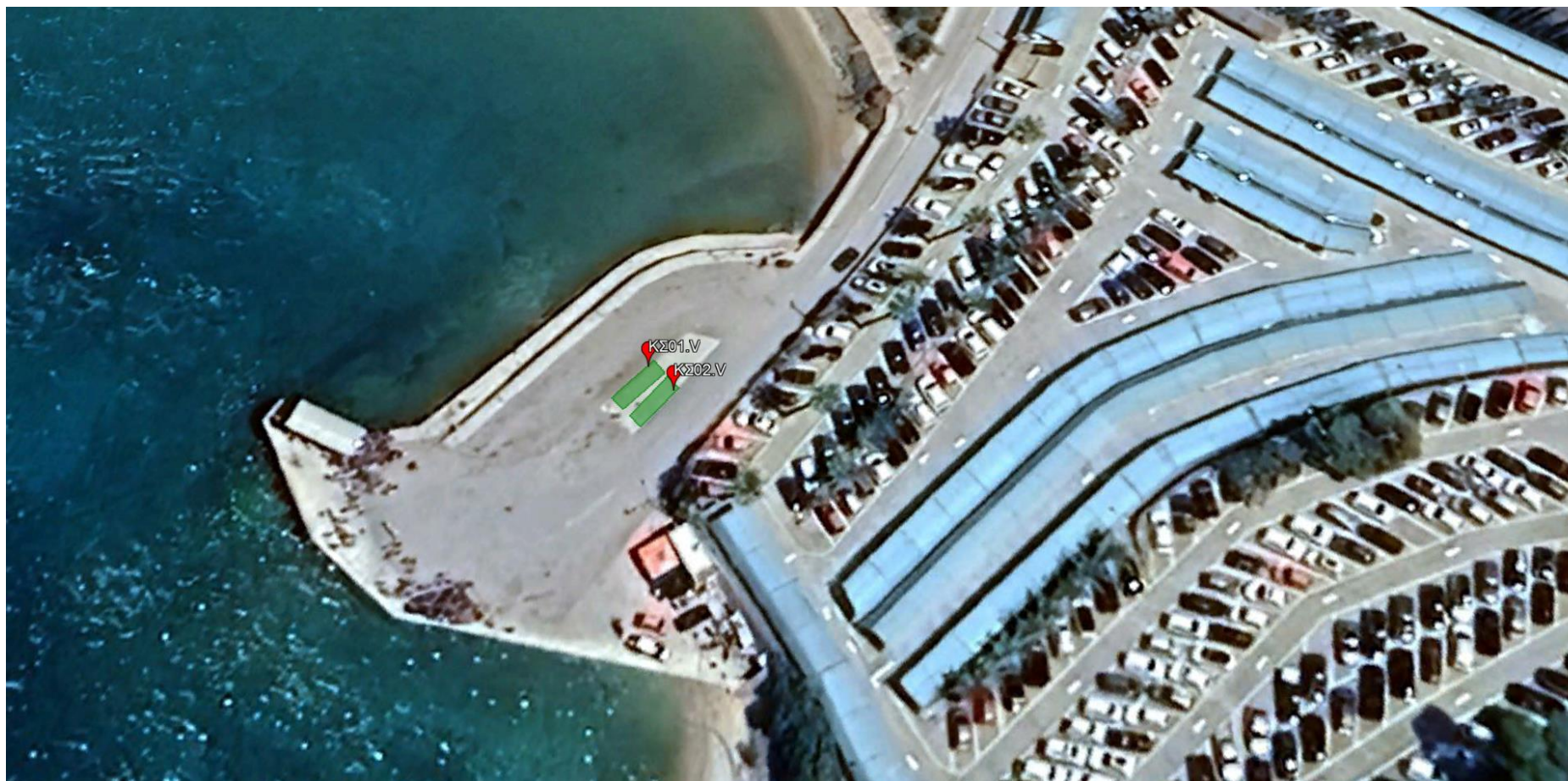
Εικόνα 37: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Κοιλιάδας



Εικόνα 38: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Πετρελαιοειδών Αποβλήτων Πλοίων στο Λιμένα Κόστα



Εικόνα 39: Προτεινόμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Λυμάτων Πλοίων στο Λιμένα Κόστα



Εικόνα 40: Υφιστάμενες Θέσεις Χωροθέτησης Ευκολιών Υποδοχής Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου από Πλοία στο Λιμένα Κόστα

Παράρτημα III: Σημεία Επαφής Φορέα

Φορέας Διαχείρισης Λιμένων

Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Ερμιονίδας

Διεύθυνση: Τέως Δημαρχείο Ερμιόνης, ΤΚ 21051, Ερμιόνη

Τηλ. 2754 360217, 2754 360218

e-mail: dltermionidas@yahoo.gr

Υπ. Πληροφοριών: Προκοπίου Δήμητρα, Τμήμα Διοικητικών / Οικονομικών

Υπηρεσιών & Υπηρεσιών Υποστήριξης

Πάροχος Υπηρεσιών Παραλαβής για τη Συλλογή Πετρελαιοειδών Αποβλήτων (Πετρελαιοειδή Κατάλοιπα & Απόβλητα Λιπαντικά Έλαια)

(Συμπληρώνεται κατόπιν ολοκλήρωσης της διαβούλευσης)

Πάροχος Υπηρεσιών Παραλαβής για τη Συλλογή Λυμάτων

(Συμπληρώνεται κατόπιν ολοκλήρωσης της διαβούλευσης)

Πάροχος Υπηρεσιών Παραλαβής για τη Συλλογή Απορριμμάτων Οικιακού Τύπου

Δήμος Ερμιονίδας / Τμήμα Περιβάλλοντος, Πολιτικής Προστασίας, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης & Συντήρησης Πρασίνου

Διεύθυνση: Μελίνας Μερκούρη 11, ΤΚ 21300, Κρανίδι

Τηλ. 2754360002

e-mail: pasialisbasil@gmail.com

Υπ. Πληροφοριών: Πασιαλής Βασίλειος, Προϊστάμενος Τμήματος