

ΣΧΕΔΙΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΚΑΤΑΠΛΕΟΥΝ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΤΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ



Consulting Engineers | Marine Chemists

Μπουμπουλίνας 4-6, Τ.Κ: 18755, Κερατσίνι, Πειραιάς

Τηλ: +30 2104184030, Fax: +30 210 3006399

gas@polaris-marine.gr | www.polaris-marine.gr



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
1.1 Γενικά	7
1.2 Περίληψη	8
1.3 Ορισμοί	10
1.4 Απαιτήσεις για σχέδια παραλαβής και διαχείρισης απόβλητων σε λιμένες....	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΛΙΜΕΝΑ	15
2.1 Νομός Ηρακλείου	16
2.1.1 Ιστορικά Στοιχεία	16
2.1.2 Φυσική ανάπτυξη και παράλια ζώνη Ηρακλείου	16
2.2 Ηράκλειο	17
2.2.1 Μύθος για την προέλευση του ονόματος	17
2.2.2 Ηράκλειο και Μινωική Περίοδος.....	17
2.2.3 Βυζαντινοί χρόνοι - Ενετοκρατία	17
2.2.4 Τουρκοκρατία	18
2.2.5 Νεότερη ιστορία	18
2.3 Λιμένας Ηρακλείου	19
2.3.1 Ιστορικά στοιχεία.....	19
2.3.2 Επιβατικός Σταθμός.....	21
2.3.3 Ακτοπλοΐα	21
2.3.4 Κρουαζιέρα	22
2.3.5 Μαρίνα – Αλιευτικό Καταφύγιο	23
2.3.6 Εμπορικός Λιμένας	23
2.4 Φορέας Διαχείρισης.....	25
2.4.1 Νομική Μορφή Οργάνωσης και Λειτουργίας	25
2.4.2 Αποστολή, Ρόλος και Αρμοδιότητες.....	26
2.4.3 Στρατηγική και όραμα της Ο.Λ.Η. Α.Ε.....	27
2.4.4 Βασική διάρθρωση Υπηρεσιών.	30
2.5 Κίνηση Λιμένα.....	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	37

3.1 Εισαγωγή.....	38
3.2 Διεθνές νομοθετικό πλαίσιο.....	39
3.3 Ευρωπαϊκή νομοθεσία.....	41
3.4 Ελληνικό νομοθετικό πλαίσιο.....	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΛΟΙΑ... 50	
4.1 Γενικά	51
4.2 Πετρελαιοειδή απόβλητα {Annex I}.....	52
4.2.1 Κατηγορίες πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων	52
4.2.2 Μεθοδολογία για την ποσοτική εκτίμηση των πετρελαιοειδών αποβλήτων	53
4.3 Επικίνδυνες και επιβλαβείς ουσίες {Annex II}.....	56
4.4 Επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή {Annex III}.....	57
4.5 Λύματα {Annex IV}.....	57
4.5.1 Γενικά	57
4.5.2 Ποσοτική εκτίμηση των λυμάτων.....	58
4.6 Απορρίμματα {Annex V}	60
4.6.1 Κατηγορίες απορριμμάτων πλοίων.....	60
4.6.2 Μεθοδολογία για την ποσοτική εκτίμηση απορριμμάτων πλοίων	64
4.7 Ουσίες που καταστρέφουν το όζον κ.α. {Annex VI}.....	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΛΙΜΕΝΑ	66
Γενικά	67
Πετρελαιοειδή απόβλητα (ANNEX I)	67
Επικίνδυνες και επιβλαβείς ουσίες χύδην (ANNEX II).....	72
Λύματα (ANNEX IV).....	72
Απορρίμματα (ANNEX V)	73
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	81
6.1 Γενικά	82
6.2 Ηράκλειο	83
6.2.1 Πετρελαιοειδή απόβλητα.....	83
6.2.2 Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων.....	83
6.2.3 Λύματα.....	84
6.2.4 Απορρίμματα	84
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ...	86
7.1 Γενικά	87

7.2 Στοιχεία προσώπων υπεύθυνων για την εφαρμογή του σχεδίου	87
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	88
8.1 Γενικά	89
8.2 Ενημέρωση προ κατάπλου	89
8.3 Αίτηση παράδοσης αποβλήτων.....	92
8.4 Μεθοδολογία παραλαβής και διαχείρισης υγρών καταλοίπων.....	93
8.4.1 Παραλαβή και διαχείριση πετρελαιοειδών αποβλήτων.....	94
8.4.2 Παραλαβή και διαχείριση αποβλήτων λιπαντικών ελαίων	95
8.4.3 Παραλαβή και μεταφορά λυμάτων.....	96
8.5. Μεθοδολογία παραλαβής και διαχείρισης στερεών αποβλήτων	96
8.6. Διαδικασία καταγραφής.....	98
8.7. Διαδικασία διαβουλεύσεων με χρήστες – ανασκόπηση	99
8.8. Διαδικασία καταγγελίας ανεπάρκειας	101
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	103
9.1 Γενικά	104
9.2. ΟΡΙΣΜΟΙ:	104
9.2.1 Συνεχής βελτίωση	104
9.2.2 Περιβάλλον	105
9.2.3 Περιβαλλοντική Επίδραση.....	105
9.2.4 Περιβαλλοντική Επίπτωση.....	105
9.2.5 Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης – ΣΠΔ.....	105
9.2.6 Έλεγχος ΣΠΔ	105
9.2.7 Περιβαλλοντική Επιδίωξη.....	106
9.2.8 Περιβαλλοντική Επίδοση	106
9.2.9 Περιβαλλοντική Πολιτική	106
9.2.10 Περιβαλλοντικός Στόχος	106
9.2.11 Ενδιαφερόμενα Μέρη	106
9.2.12 Εταιρεία	106
9.2.13 Πρόληψη Ρύπανσης.....	107
9.3. Απαιτήσεις του ΣΠΔ κατά ISO 14001.....	107
9.3.1 Γενικές Απαιτήσεις.....	107
9.3.2 Περιβαλλοντική Πολιτική.....	107
9.3.3 Σχεδιασμός ΣΠΔ	108
9.3.4 Εφαρμογή και Λειτουργία ΣΠΔ.....	110

9.3.5 Έλεγχος και Διορθωτικές Ενέργειες.....	115
9.3.6 Ανασκόπηση του ΣΠΔ από τη Διοίκηση.....	117
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΡΕΩΣΗΣ ΤΕΛΩΝ	119
10.1. Γενικά	120
10.2. Συνοπτική περιγραφή συστήματος χρέωσης τελών λιμένα	121
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11: ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ – ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ.....	123
11.1 Γενικά	124
11.2 Εξαιρέσεις	124
11.3 Επιθεωρήσεις-Έλεγχοι	125
11.3 Έλεγχος επάρκειας αποθηκευτικού χώρου στο πλοίο.....	126
11.3.1 Μεθοδολογία 1.....	128
11.3.2 Μεθοδολογία 2.....	128
11.3.3 Μεθοδολογία 3 (λύματα – ANNEX IV).....	129
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ.....	130
12.1 Γενικά	131
12.2 Πληροφορίες.....	131
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	132

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΠΕΡΙΛΗΨΗ

1.1 Γενικά

Με το παρόν σχέδιο παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων (εφεξής Σχέδιο) αποσκοπείται η συμμόρφωση του λιμένα Ηρακλείου, περιοχή αρμοδιότητας του Οργανισμού Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε. με την οδηγία 2000/59/ΕΚ του Συμβουλίου της 27ης Νοεμβρίου 2000 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων «σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου που έχει δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (L 332/81/28-12-2000)» όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία 2007/71/ΕΚ της Επιτροπής της 13ης Δεκεμβρίου 2007 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και της ΚΥΑ 8111.1/41/09 (ΦΕΚ 412 Β΄). Σκοπός της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ είναι ο περιορισμός της απόρριψης στη θάλασσα και ιδίως της παράνομης απόρριψης αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου από πλοία που χρησιμοποιούν τους ευρωπαϊκούς λιμένες, με την βελτίωση της διάθεσης και της χρήσης λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου, ώστε να ενισχυθεί η προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος.



Εικόνα 1.1. Ηράκλειο

Ο ανωτέρω λιμένας διαθέτει ήδη εγκεκριμένο σχέδιο παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων, το οποίο εγκρίθηκε το Μάρτιο του 2014 με Απόφαση του Υπουργείου Ναυτιλίας.

1.2 Περίληψη

Το παρόν σχέδιο αποτελεί αναθεωρημένη και επικαιροποιημένη έκδοση του προηγούμενου σχεδίου και υποβάλλεται προς έγκριση στο πλαίσιο της προβλεπόμενης στο Άρθρο 5 παρ.4 της ΚΥΑ 8111.1/41/09 (ΦΕΚ 412 Β'), επανέγκρισης. Το σχέδιο εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία, συμπεριλαμβανομένων των αλιευτικών σκαφών και των σκαφών αναψυχής, ανεξαρτήτως της σημαίας που φέρουν, τα οποία καταπλέουν ή λειτουργούν στο λιμένα, πλην των πολεμικών πλοίων ή βοηθητικών σκαφών ή άλλων πλοίων που ανήκουν στο κράτος ή που τα εκμεταλλεύεται το κράτος και χρησιμοποιούνται προς το παρόν αποκλειστικά για κυβερνητική μη εμπορική υπηρεσία. Το Σχέδιο συντάχθηκε με βάση τα προβλεπόμενα στην ελληνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία καθώς επίσης και σύμφωνα με τις αναθεωρημένες οδηγίες του IMO (MEPC 67/11 – 11/08/2014) και της EMSA (Technical recommendations on the implementation of Directive 2000/59/EC Ver.1 Nov. 2016) για τις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων. Επίσης έχουν ενσωματωθεί οι τελευταίες τροποποιήσεις του Προσαρτήματος V της Διεθνούς Σύμβασης MARPOL 73/78 οι οποίες τέθηκαν σε εφαρμογή την 01-03-2018.

Κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι λαμβάνονται υπόψη, κατά το δυνατό, οι απαιτήσεις του άρθρου 105 του Ν. 4504/2018 σχετικά με την "Παροχή λιμενικών υπηρεσιών παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων και καταλοίπων πλοίων", όπως αυτό έχει εφαρμογή.

Για το σκοπό αυτό δεν κρίθηκε σκόπιμο να αναφερθούν οι ιδιωτικές εταιρείες οι οποίες αυτή τη στιγμή παρέχουν τις υπηρεσίες ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων στο λιμάνι του Ηρακλείου.

Επιπλέον στο κεφ.5 (Εκτίμηση αναγκών λιμένα) αναφέρονται αναλυτικά οι κατηγορίες των αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου που προέρχονται από πλοία τα οποία χρησιμοποιούν το λιμένα με σαφή αναφορά των Προσαρτημάτων της Δ.Σ. MARPOL 73/78 και του συνόλου των αντιστοίχων κωδικών ΕΚΑ που έχουν παραληφθεί την τελευταία τριετία. Τα στοιχεία αυτά δύναται να χρησιμοποιηθούν ως βάση στις προσκλήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος της παρ. 3 του άρθρου 105 του Ν.4504/17. Στα πλαίσια εκπόνησης του ανά χειράς «Σχεδίου» οι υπογράφωντες δεν έκριναν σκόπιμο να αναφέρουν το σύνολο των

αποβλήτων που δύναται να παραδώσουν τα εξυπηρετούμενα πλοία με αναφορά σε Προσάρτημα της Δ.Σ. MARPOL 73/78 και του συνόλου των αντίστοιχων ΕΚΑ,

Στο κεφ. 6 (Περιγραφή τύπου και χωρητικότητας) παρουσιάζεται γενικά ο εξοπλισμός, και οι γενικές προδιαγραφές αυτού, που διαθέτουν οι ιδιωτικές εταιρείες παροχής ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων, χωρίς να συγκεκριμενοποιούνται (π.χ. αριθμός κυκλοφορίας οχήματος).

Τέλος στην παρ. 6.1 παρουσιάζονται οι δυνητικές απαιτήσεις του Ο.Λ.Η. Α.Ε. με τις οποίες θα πρέπει να συμμορφώνονται οι ανάδοχοι σύμφωνα με το άρθρο 105 του Ν.4504/2017.

Το εφαρμοζόμενο σύστημα χρέωσης, περιγράφεται στο κεφάλαιο 10, ενώ το εγκεκριμένο σύστημα τελών για την παραλαβή και διαχείριση υγρών αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου (ΚΥΑ 3122.3-2.9/59121/2017, ΦΕΚ 3004Β) παρατίθεται στο Παράρτημα.

Δεδομένου ότι το αντίστοιχο σύστημα τελών για τα στερεά απόβλητα δεν έχει εγκριθεί ακόμη, στο Παράρτημα παρατίθεται η σύμβαση με την ανάδοχο εταιρεία.

1.3 Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος Σχεδίου νοούνται ως :

α. «πλοίο»: το σκάφος κάθε τύπου που δραστηριοποιείται στο θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των υδροπτερυγων, των αερολισθαινόντων σκαφών, των καταδυομένων και των πλωτών ναυπηγημάτων,

β. «σύμβαση MARPOL 73/78»: η διεθνής σύμβαση για την αποφυγή ρύπανσης της θάλασσας από πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε με το σχετικό προς αυτή πρωτόκολλο του έτους 1978 και όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

γ. «απόβλητα που παράγονται στα πλοία»: όλα τα απόβλητα, συμπεριλαμβανομένων των λυμάτων, και κατάλοιπα πλην των καταλοίπων φορτίου, τα οποία παράγονται κατά τη λειτουργία ενός πλοίου και εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των Παραρτημάτων I, IV,V και VI της σύμβασης MARPOL 73/78, καθώς και τα συνδεόμενα με το φορτίο απορρίμματα, όπως ορίζονται στις οδηγίες για την εφαρμογή του Παραρτήματος V της σύμβασης MARPOL 73/78,

δ. «κατάλοιπα φορτίου»: τα υπολείμματα οποιουδήποτε υλικού του φορτίου, που παραμένουν επί του πλοίου στους χώρους ή στις δεξαμενές φορτίου μετά την περάτωση των διαδικασιών εκφόρτωσης και των εργασιών καθαρισμού, συμπεριλαμβανομένων των υπερχειλίσεων και των διαρροών κατά τη φόρτωση/ εκφόρτωση,

ε. «λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής»: κάθε σταθερή, πλωτή ή κινητή εγκατάσταση που είναι ικανή να δέχεται απόβλητα που παράγονται στα πλοία ή κατάλοιπα φορτίου,

στ. «αλιευτικό σκάφος»: κάθε πλοίο που είναι εξοπλισμένο ή χρησιμοποιείται εμπορικά για την αλίευση ψαριών ή άλλων έμβιων ενάλιων πόρων,

ζ. «σκάφος αναψυχής»: κάθε τύπος πλοίου που χρησιμοποιείται για αθλητικούς ή ψυχαγωγικούς σκοπούς ανεξάρτητα από το μέσο πρόωσής του,

η. «λιμένας»: θέση ή γεωγραφική περιοχή που δημιουργείται από βελτιωτικά έργα και εγκαταστάσεις ώστε να επιτρέπει, κυρίως, την υποδοχή πλοίων, συμπεριλαμβανομένων των αλιευτικών σκαφών και των σκαφών αναψυχής,

θ. «φορέας διαχείρισης λιμένων»: Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε

ι. «ανάδοχος παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων»: φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο δύναται να ανατεθεί από τους φορείς διαχείρισης των λιμένων η παραλαβή και διαχείριση των αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου που προέρχονται από τα πλοία που καταπλέουν στην περιοχή αρμοδιότητάς τους,

ια. «θαλάσσιο αγκυροβόλιο»: καθορισμένη θαλάσσια περιοχή πλησίον λιμένα, που βρίσκεται εκτός της περιοχής αρμοδιότητας φορέα διαχείριση λιμένα, στην οποία επιτρέπεται η βραχυχρόνια ή μακροχρόνια αγκυροβολία πλοίων και η διενέργεια πράξεων ανεφοδιασμού.

ιβ. «Π.Δ»: Προεδρικό Διάταγμα.

ιγ. «ΚΥΑ»: Κοινή Υπουργική Απόφαση.

1.4 Απαιτήσεις για σχέδια παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων σε λιμένες

(όπως αναφέρεται στο άρθρο 5 και στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ)

Κρίνεται αναγκαία η παρουσίαση των απαιτήσεων για τα σχέδια παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων, όπως αυτές αναφέρονται στο Άρθρο 5 και το Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 8111.1/41/09 (ΦΕΚ 412 Β'), και οι οποίες πληρούνται από το ανά χείρας Σχέδιο.

Τα σχέδια καταρτίζονται σύμφωνα με το μέγεθος του λιμένα και τους τύπους των πλοίων που καταπλέουν στο λιμένα και καλύπτουν όλους τους τύπους πλοίου και καταλοίπων φορτίου που προέρχονται από πλοία που συνήθως καταπλέουν σε αυτόν.

Στα σχέδια γίνεται αναφορά και ανάλυση των κάτωθι στοιχείων:

- εκτίμηση της ανάγκης λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής, με βάση τις ανάγκες των πλοίων που συνήθως καταπλέουν στο λιμένα,
- περιγραφή του τύπου και της χωρητικότητας των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής,
- αναλυτική περιγραφή των διαδικασιών παραλαβής, συλλογής, (ενδιάμεσης αποθήκευσης, διαχωρισμού / επεξεργασίας και τελικής νόμιμης διάθεσης των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου),
- περιγραφή του συστήματος χρέωσης τελών,
- διαδικασίες για την γνωστοποίηση καταγγελλόμενων ανεπαρκειών στις λιμενικές εγκαταστάσεις υποδοχής,
- διαδικασίες για διαρκείς διαβουλεύσεις με τους χρήστες του λιμένα, τους αναδόχους στον τομέα των αποβλήτων, τους φορείς εκμετάλλευσης σταθμών μεταφόρτωσης και τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη, και
- τύπος και ποσότητες των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου που αποτελούν αντικείμενο της παραλαβής και διακίνησης.

Επιπλέον, τα σχέδια θα πρέπει να περιλαμβάνουν:

- σύνοψη της σχετικής νομοθεσίας και τυπικών διαδικασιών παράδοσης,
- στοιχεία του προσώπου ή των προσώπων που είναι υπεύθυνα για την υλοποίηση του σχεδίου,
- περιγραφή τυχόν εξοπλισμού και διαδικασιών προεπεξεργασίας στο λιμένα,
- περιγραφή των μεθόδων καταγραφής της πραγματικής χρήσης των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής,
- περιγραφή των μεθόδων καταγραφής των παραλαμβανόμενων ποσοτήτων αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου, και
- περιγραφή του τρόπου με τον οποίο διατίθενται τα απόβλητα που παράγονται στα πλοία και τα κατάλοιπα φορτίου.

Οι διαδικασίες παραλαβής, συλλογής, αποθήκευσης, επεξεργασίας και διάθεσης θα πρέπει να βρίσκονται σε συμμόρφωση, από κάθε άποψη, προς ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατάλληλο για τη σταδιακή μείωση των επιπτώσεων των εν λόγω δραστηριοτήτων στο περιβάλλον. Η συμμόρφωση αυτή τεκμαίρεται εάν οι διαδικασίες είναι σύμφωνες με τον κανονισμό (ΕΟΚ) του Συμβουλίου αριθ. 1836/93 της 29ης Ιουνίου 1993 για την εκούσια συμμετοχή των επιχειρήσεων του βιομηχανικού τομέα σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου. (Σε κάθε περίπτωση μεγάλου εμπορικού λιμένα συνιστάται να τεκμηριώνεται μια διασφαλισμένη διαδικασία ποιότητας στην διαχείριση των παραλαμβανομένων ποσοτήτων αποβλήτων από πλοία EMAS/ISO 14000)

Πληροφορίες που τίθενται στη διάθεση όλων των χρηστών του λιμένα:

- σύντομη αναφορά στη θεμελιώδη σημασία της ορθής παράδοσης των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου,
- θέση των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής για κάθε θέση πρόσδεσης, με διάγραμμα/χάρτη,
- κατάλογος των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου τα οποία συνήθως παραλαμβάνονται στο λιμένα,
- κατάλογος με αριθμούς μέσω επικοινωνίας (τηλεφώνων σταθερών, κινητών, τηλεομοιοτυπιών, τηλετύπων, διευθύνσεων κλπ), των φορέων εκμετάλλευσης και των παρεχόμενων υπηρεσιών,
- περιγραφή των διαδικασιών παράδοσης,
- περιγραφή του συστήματος χρέωσης τελών, και
- διαδικασίες για την αναφορά των ανεπαρκειών στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΛΙΜΕΝΑ

2.1 Νομός Ηρακλείου

2.1.1 Ιστορικά Στοιχεία

Η ιστορία συνδέει το μέρος με την αρχαιότητα και την Ευρώπη. Στην Κρήτη, σύμφωνα με την ελληνική μυθολογία, ο Δίας, ο πατέρας των θεών, έφερε την όμορφη νεαρή παρθένα Ευρώπη με την οποία ήταν ερωτευμένος. Η ρομαντική τους συνεύρεση απέδωσε το γιο τους, το Μίνωα, του οποίου το όνομα δανείστηκε από όλους τους βασιλιάδες της Κρήτης, καθώς και τον ιστορικό της πολιτισμό. Κατά τη διάρκεια των Μινωικών χρόνων το Ηράκλειο ήταν πιθανότατα το λιμάνι της Κνωσού, το λίκνο του Μινωικού πολιτισμού (2000-1450 π.Χ.). Αναφορές στο Ηράκλειο έχουν γίνει από αρχαίους ιστορικούς, όπως ο Στράβων, ο οποίος στα κείμενά του τον 1ο μ.Χ. αιώνα αναφέρεται στο λιμάνι της Κνωσού ως το Ηράκλειον, προφανώς ονομασμένο έτσι προς τιμήν του Ηρακλή, ο οποίος ήρθε στην Κρήτη να σκοτώσει τον άγριο ταύρο και να ολοκληρώσει τον έβδομο από του δώδεκα άθλους του.

2.1.2 Φυσική ανάπτυξη και παράλια ζώνη Ηρακλείου

Ο νομός Ηρακλείου διαρρέεται από ποταμούς, όπως ο Γαζανός, ο Αναποδάρης, ο Γιόφυρος, ο Αποσελέμης και ο Γεροπόταμος. Πολλοί από αυτούς εκβάλουν στο Λιβυκό Πέλαγος και άλλοι στο Κρητικό Πέλαγος. Στην Π.Ε. Ηρακλείου ανήκει και η νησίδα Δία, στα βόρεια παράλια. Στο Λιβυκό υπάρχουν διάφορα ερημονήσια, όπως η Παπαδόπλακα και το Τραφονήσι. Στα σημαντικότερα ακρωτήρια περιλαμβάνονται της Χερσονήσου και ο Σταυρός στα βόρεια, όπως επίσης το Λίθινο στα νότια. Κόλποι που σχηματίζονται στα μεν βόρεια είναι ο Κόλπος του Ηρακλείου, ενώ στα νότια ο Κόλπος της Μεσαράς.

Στις παραλίες του Ηρακλείου ανήκουν: η Αμμουδάρα, η πόλη του Ηρακλείου, του Κοκκίνη Χάνι, οι Γούρνες, οι Γούβες, η Χερσόνησος, η Σταλίδα, τα Μάλια, η Αγία Πελαγία, και στα νότια τα Μάταλα.

2.2 Ηράκλειο

2.2.1 Μύθος για την προέλευση του ονόματος

Σχετικά με την προέλευση του ονόματος Ηράκλειο, ο μύθος αναφέρει ότι η Ρέα, η μητέρα του Δία, ανέθεσε στους Κουρήτες να προστατέψουν το γιο της από τον Κρόνο.

Ένας από τους κουρήτες, ο Ιδαίος Ηρακλής φεύγει για την Ολυμπία και διοργανώνει μαζί με τα αδέρφια του αγώνα δρόμου. Ήταν ο πρώτος αγώνας δρόμου στον κόσμο και ο Ιδαίος Ηρακλής στεφάνωσε τον νικητή με ένα κλαδί αγριελιά και από τότε έμεινε η συνήθεια να στεφανώνουν τους νικητές των Ολυμπιακών αγώνων με στεφάνια αγριελιάς. Ο ίδιος ο Ιδαίος Ηρακλής χάρισε το όνομά του στο σημερινό Ηράκλειο.

2.2.2 Ηράκλειο και Μινωική Περίοδος

Για την πόλη του Ηρακλείου δεν υπάρχουν ακριβείς πληροφορίες για την ίδρυσή της. Η κατοίκηση όμως θεωρείται ότι ξεκινάει τουλάχιστον από την τρίτη χιλιετηρίδα προ Χριστού, ως επίνειο (λιμάνι) της Κνωσού. Ευρήματα έχουν βρεθεί σε διάφορες περιοχές, στο φυσικό λόφο που σήμερα βρίσκεται το Αρχαιολογικό Μουσείο. Ίχνη κατοίκησης έχουν βρεθεί κατά τους κλασικούς, ελληνιστικούς και Ρωμαϊκούς χρόνους.

2.2.3 Βυζαντινοί χρόνοι - Ενετοκρατία

Τη Βυζαντινή περίοδο, το Ηράκλειο ήταν γνωστό με το όνομα Κάστρο. Ήταν μία μικρή αλλά περιτειχισμένη πόλη, όμως δεν υπάρχουν πολλές πληροφορίες. Το 823 που Άραβες Σαρακηνοί υπό τον Αμπού Χαφέζ (Απόχαφισ των Βυζαντινών), καταγόμενοι από την Κόρδοβα της σημερινής Ισπανίας κατέλαβαν τη Κρήτη και κατέστρεψαν την μέχρι τότε πρωτεύουσα της νήσου Γόρτυνα. Αναζητώντας τότε μια νέα παράλια πόλη για πρωτεύουσα, επέλεξαν το Ηράκλειο, το οποίο και άρχισαν να οχυρώνουν το επόμενο έτος, 824, επί των προγενέστερων βυζαντινών και ελληνιστικών τειχών και το όρισαν ως πρωτεύουσα του κράτους τους, το Εμιράτο της Κρήτης.

Η συνεχής πειρατική δραστηριότητα των Σαρακηνών που μαζί με πειρατές της Κιλικίας λυμαίνονταν τα νησιά και τις ακτές του Αιγαίου και της Μεσογείου γενικότερα, έχοντας

καταστήσει τον Χάνδακα (Ηράκλειο) αποθήκη πειρατικής λείας και κέντρο αγοραπωλησίας αιχμαλώτων, ιδίως γυναικών και παιδιών εξόργισε και φόβισε τη Βυζαντινή Αυτοκρατορία. (ειδικά μετά την κατάληψη και άλωση της Θεσσαλονίκης και άλλων πόλεων από τους Άραβες και το γεγονός ότι έφτασαν έως τα τείχη της Κωνσταντινούπολης απειλώντας την). Φυσικό ήταν η Βυζαντινή πολιτική να επικεντρώσει το ενδιαφέρον της στην ανακατάληψη της Κρήτης. Έτσι οι Βυζαντινοί τον Ιούλιο του 960, αποβιβάστηκαν στον κόλπο του Ηρακλείου (στα Ελληνοπεράματα), 3 χλμ δυτικά της πόλης. Ακολούθησε οκτάμηνη πολιορκία, στις 6 Μαρτίου του 961 κυρίευσαν (άλωσαν) την πόλη.

Το 1204, μετά την άλωση της Κωνσταντινούπολης από τους σταυροφόρους, τμήμα της Κρήτης παραχωρήθηκε αρχικά στον Βονιφάτιο τον Μομφερατικό ο οποίος και την εκχώρησε (πούλησε) στους Ενετούς, (στον Δόγη Ερρίκο Δάνδολο). Πριν όμως προλάβουν οι Ενετοί να εγκατασταθούν στην Κρήτη και την πρωτεύουσα Χάνδακα, έσπευσαν και την κατέλαβαν οι Γενουάτες, τους οποίους τελικά κατάφεραν να εκδιώξουν οι Ενετοί μετά από ένα επταετή πόλεμο που ακολούθησε, από το 1204 έως το 1210.

2.2.4 Τουρκοκρατία

Η εισβολή ξεκίνησε το 1645 μ.Χ. με την επίθεση στα Χανιά. Εξήντα χιλιάδες (60.000) Τούρκοι στρατιώτες αποβιβάστηκαν σε περιοχή κοντά στα Χανιά και πολύ σύντομα η όμορφη πόλη πέφτει στα χέρια τους. Οι Τούρκοι προχωρούν ανατολικά στον επόμενό τους στόχο το Ρέθυμνο, το οποίο πέφτει ένα χρόνο αργότερα. Μέχρι το 1648 μ.Χ. όλο το νησί βρίσκεται υπό τουρκική κατοχή, εκτός από το Χάνδακα ο οποίος φαίνεται απόρθητος με το άριστο αμυντικό σύστημα των τειχών και του Κούλε. Στις 27 Σεπτεμβρίου του 1669 μ.Χ. το μεγάλο Κάστρο παραδίδεται.

2.2.5 Νεότερη ιστορία

Στον 20ο αι. στην Κρήτη, κυρίως στο Ηράκλειο, αλλά και στο Ρέθυμνο και τα Χανιά, άνθησαν τα Γράμματα και η Λογοτεχνία. Ποιητές και πεζογράφοι, φιλόλογοι, ιστορικοί και αρχαιολόγοι όπως οι Ιωάννης Κονδυλάκης, Νίκος Καζαντζάκης, Ιωάννης Μουρέλλος, Λευτέρης Αλεξίου, Γαλάτεια Καζαντζάκη, Έλλη Αλεξίου, Στέφανος Ξανθουδίδης, Νικόλαος

Πλάτων, Στέλιος Αλεξίου, αλλά και αρκετοί νεότεροι πνευματικοί δημιουργοί δημιούργησαν αξιόλογη πνευματική κίνηση στο νησί, που όμοια της δύσκολα συναντάται σε άλλη ελληνική επαρχία.

Σημαντικοί σταθμοί στην πολιτιστική κίνηση της Κρήτης αποτέλεσαν οι ανασκαφές των αρχών του 20ου αι., που έφεραν στο φως τα μοναδικά μνημεία του ένδοξου παρελθόντος της Κρήτης, καθώς και η ίδρυση του μοναδικού Αρχαιολογικού Μουσείου Ηρακλείου πριν από τον Δεύτερο Πόλεμο και του Ιστορικού Μουσείου Κρήτης μετά απ' αυτόν. Μετά το 1960 ιδρύθηκαν αρχαιολογικά μουσεία στα Χανιά, στο Ρέθυμνο, στον Άγιο Νικόλαο και στη Κίσαμο και μικρές αρχαιολογικές συλλογές στην Ιεράπετρα, στις Αρχάνες, στο Γαζί και στη Νεάπολη.

Η ανάκαμψη της δεκαετίας του 1960 μεταμόρφωσε το νησί, που άρχισε να γνωρίζει ευμάρεια και μεγάλη αύξηση πληθυσμού, που όμως είναι άνισα κατανομημένα. Οι αλλαγές στα τελευταία 70 χρόνια ήταν οι μεγαλύτερες που γνώρισε η Κρήτη σε όλη τη μακρόχρονη ιστορία της. Εγκαταλείφθηκαν οι παραδοσιακοί τρόποι καλλιέργειας της γης και εξαφανίστηκαν σχεδόν τα βοοειδή, τα γαϊδούρια, τα μουλάρια και τα άλογα. Εξαφανίστηκε η καλλιέργεια σιτηρών και οσπρίων, μειώθηκε ο αγροτικός πληθυσμός, αναπτύχθηκαν οι πόλεις και οι κωμοπόλεις, ο τουρισμός κυριάρχησε ως δραστηριότητα.

2.3 Λιμένας Ηρακλείου

2.3.1 Ιστορικά στοιχεία

Η ιστορία του λιμανιού του Ηρακλείου ξεκινά από την απώτερη αρχαιότητα, την εποχή του Μινωικού Πολιτισμού και εκεί φαίνεται ότι υπήρχε κάποιο επίνειο της Κνωσσού που βρίσκονταν στην Αμνισσό, όπως επίσης στον Πόρο και την Απολλωνία (σημερινή Αγία Πελαγία). Η Κρήτη λειτούργησε τότε ως η «Πύλη» που ένωνε την Ανατολή με τη Δύση. Τα μεγάλα παλάτια της Κνωσσού αποδεικνύουν τη δύναμη του Μινωικού κράτους που η ακμή του στηριζόταν στο θαλάσσιο εμπόριο.

Αργότερα επί Αραβοκρατίας, η οικονομία της Κρήτης ήταν αυτόνομη, γεγονός που συντέλεσε στην ανάπτυξη του εμπορίου και πιθανότατα να έγιναν σοβαρές εργασίες για την κατασκευή εγκαταστάσεων υποδομής και αποθηκών στο λιμάνι του Ηρακλείου.

Στη διάρκεια της δεύτερης Βυζαντινής Περιόδου, η κρητική οικονομία αναπτύχθηκε αργά αλλά σταθερά και ο Χάνδακας που ήταν πλέον πόλη με αστική οργάνωση προστατευόταν από ισχυρό φρουριακό συγκρότημα και είχε οργανωμένο λιμάνι, από το οποίο γινόταν η διεξαγωγή του εμπορίου με τις εκτός Κρήτης αγορές.

Σημασία ωστόσο ιδιαίτερη παίρνει αργότερα, ως πρωτεύουσα της βενετοκρατούμενης Κρήτης και το μεγαλύτερο συγχρόνως κάστρο της. Η θέση του στο κέντρο βάρους περίπου του νησιού, θα πρέπει να έπαιξε μεγάλο ρόλο στη καθιέρωσή του ως κυριότερου εμπορικού και πολεμικού λιμανιού της Κρήτης και ενός από τα μεγαλύτερα της ανατολικής Μεσογείου.

Με την εγκαθίδρυση της Βενετοκρατίας, οι βενετοί που ήταν ναυτικός λαός και ενδιαφέρονταν για το εμπόριο, ήταν οι Έμποροι των Εθνών, έπρεπε να οργανώσουν την Κρήτη έτσι ώστε να εξυπηρετεί τη Βενετία και κύρια επιδίωξή τους ήταν να έχει ένα εμπορικό, εξαγωγικό και διαμετακομιστικό κέντρο, ακριβώς στο σταυροδρόμι των όλων των εμπορικών δρόμων της Ανατολής. Ο Χάνδακας αναπτύσσεται ταχύτατα και οι Βενετοί λένε για το λιμάνι της πόλης 'Portus Candide est quasi anima et civitatis et insule' δηλαδή το 'λιμάνι του Χάνδακα είναι σαν την ψυχή και για την πόλη και για τη νήσο'.

Κατά τους δύο τελευταίους αιώνες της Βενετοκρατίας, υπήρξε το σημαντικότερο λιμάνι όλης της ανατολικής Μεσογείου. Οργανώθηκε επίσης ώστε να λειτουργήσει ως ο σημαντικότερος ναύσταθμος του πολεμικού στόλου της Γαληνοτάτης στην περιοχή και για το λόγο αυτό κατασκευάστηκαν τα νεώρια. Αλλά το εντυπωσιακότερο κτίσμα ήταν ασφαλώς το Φρούριο στη θάλασσα, ο Κούλες όπως επικράτησε να ονομάζεται.

Κατά την περίοδο της Τουρκοκρατίας, γίνονταν κυρίως επισκευαστικές εργασίες στην οχύρωση της πόλης και το λιμάνι.



Εικόνα 2.1. Λιμένας Ηρακλείου

2.3.2 Επιβατικός Σταθμός

Ο επιβατικός σταθμός του λιμένος έχει έκταση 2.500m² και είναι σύγχρονα οργανωμένος, ώστε να παρέχει όλες τις υπηρεσίες που προβλέπονται από τη νομοθεσία (έλεγχος διαβατηρίων, ατομικός ειδικός έλεγχος, κλπ) και απαιτούνται από τις εταιρίες κρουαζιέρας (ταυτοποίηση επιβιβαζόμενου, έλεγχος χειραποσκευών, κ.α.).

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου διατηρεί εντός του σταθμού ειδικό σημείο ενημέρωσης για όλους τους επιβάτες, όπου παρέχονται πληροφορίες για την πόλη και δωρεάν χάρτες για τις ανάγκες των επισκεπτών, ενώ έχει διασφαλίσει δωρεάν πρόσβαση στο διαδίκτυο (free Wi-fi, internet access point), αυτόματες τραπεζικές υπηρεσίες (ATM) και χώρο φύλαξης αποσκευών (lockers).

2.3.3 Ακτοπλοΐα

Το λιμάνι του Ηρακλείου συνδέεται καθημερινά με τον Πειραιά με δυο ακτοπλοϊκά δρομολόγια που εκτελούνται με σύγχρονα, πολυτελή και γρήγορα Επιβατηγά–Οχηματαγωγά πλοία (Ε/Γ-Ο/Γ). Παράλληλα συνδέεται με τα Δωδεκάνησα ολόκληρο το χρόνο, ενώ τους

Θερινούς μήνες υπάρχουν καθημερινά δρομολόγια προς πολλά νησιά των Κυκλάδων, με ταχύπλοα Επιβατικά ή/και Οχηματαγωγά (Ε/Γ-Τ/Χ, Ο/Γ-Τ/Χ) σκάφη. Πρόσφατα δημιουργήθηκε νέα ακτοπλοϊκή σύνδεση του Ηρακλείου με Κυκλάδες και Ραφήνα.

2.3.4 Κρουαζιέρα

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου παρέχει υψηλού επιπέδου ανταγωνιστικές υπηρεσίες στον τομέα της κρουαζιέρας. Παράλληλα, εφαρμόζει σύγχρονες πρακτικές για την ανάπτυξη της βιομηχανίας κρουαζιέρας στην Ελλάδα και ειδικές δράσεις (projects) για την βελτίωση της εμπειρίας των επισκεπτών της πόλης του Ηρακλείου. Ακόμα συμμετέχει σε όλες τις διεθνείς εκθέσεις κρουαζιέρας για την προώθηση της Κρήτης ως προορισμού.

Στις προβλήτες II, III και IV του λιμένος μπορούν να φιλοξενηθούν με ασφάλεια, σύμφωνα με τον Κώδικα ISPS , ως και 5 κρουαζιερόπλοια (Κ/Ζ). Ενώ στις εγκαταστάσεις του επιβατικού σταθμού του λιμένος μπορούν να εξυπηρετηθούν περισσότεροι από 10.000 επιβάτες και μέλη πληρώματος στην διάρκεια μιας ημέρας. Παράλληλα, υπάρχουν ειδικά οργανωμένοι και διαμορφωμένοι χώροι για στάθμευση των λεωφορείων προπληρωμένων εκδρομών και την ασφαλή πρόσβαση/επιβίβαση των επισκεπτών. Πρόσφατα εντάχθηκε νέος χώρος υποδοχής επιβατών Κ/Ζ (Τέντα) στον προβλήτα 4-5 με τις αντίστοιχες υποδομές και προσφερόμενες υπηρεσίες.

Οι παρεμβάσεις του Οργανισμού, για την εξυπηρέτηση των επισκεπτών, εκτείνονται καθ' όλο το μήκος της χερσαίας ζώνης του λιμένος από τον Επιβατικό Σταθμό μέχρι το κέντρο της πόλης. Ανάμεσα στις καινοτομίες που εφαρμόζει ο ΟΛΗ είναι η δωρεάν παροχή, προς όλους, της εφαρμογής Heraklion Guide App, για κινητά με λειτουργικό σύστημα Android και iOS (smart phones), με πληροφορίες για την ιστορία, τον πολιτισμό, τα αξιοθέατα και την αγορά του Ηρακλείου.

2.3.5 Μαρίνα – Αλιευτικό Καταφύγιο

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου διαθέτει αλιευτικό καταφύγιο και χώρο ελλιμενισμού ιδιωτικών σκαφών αναψυχής ο οποίος λειτουργεί εντός του χώρου του «Ενετικού Λιμένος Ηρακλείου».

Ο χώρος ελλιμενισμού των επαγγελματικών αλιευτικών σκαφών βρίσκεται στο δυτικό άκρο (προβλήτα «Κούλε») της «μαρίνας». Στον υπόλοιπο χώρο (τρεις πλωτές προβλήτες, νότια προβλήτα, δυτικό τμήμα προβλήτας «μικρού Κούλε») ελλιμενίζονται σκάφη μέχρι μήκους 20μ., ενώ μεγαλύτερα ιδιωτικά σκάφη ελλιμενίζονται στο ανατολικό τμήμα της Προβλήτας «μικρού Κούλε».

Στα περισσότερα σημεία της «μαρίνας» υπάρχει παροχή νερού και ρεύματος. Επίσης παρέχεται η δυνατότητα ανέλκυσης και καθέλκυσης σκαφών, στάθμευσης, αποθήκευσης και επισκευής σε ειδικό επισκευαστικό χώρο που λειτουργεί στην Προβλήτα 5 (V).

2.3.6 Εμπορικός Λιμένας

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου διαθέτει, στις Προβλήτες III και IV, εγκαταστάσεις, μηχανήματα και προσωπικό, που μπορούν να εξυπηρετήσουν την διακίνηση οποιουδήποτε γενικού ή χύδην φορτίου (& με αντλίες ή σωληνώσεις) και εμπορευματοκιβωτίων. Ταυτόχρονα, διαθέτει υπαίθριο αποθηκευτικό χώρο για την εναπόθεση/αποθήκευση εμπορευματοκιβωτίων, γενικού φορτίου και στεγασμένη αποθήκη συσκευασμένων (σε παλέτες, χαρτοκιβώτια, ξυλοκιβώτια, δέματα, σάκους, κλπ) φορτίων. Λόγω της λειτουργίας Τελωνειακής Υπηρεσίας εντός του λιμένος, υπάρχει η δυνατότητα για διακίνηση και αποθήκευση εισαγόμενων/εξαγόμενων εμπορευμάτων.

Ακόμα, διαθέτει ειδική εγκεκριμένη γεφυροπλάστιγγα για ζύγιση την φορτίου ή έλεγχο βάρους οποιουδήποτε οχήματος. Η ζύγιση για τα διακινούμενα από την περιοχή του λιμένος εμπορεύματα των οποίων τα τέλη διακίνησης ή αποθήκευσης υπολογίζονται με βάση το βάρος τους είναι υποχρεωτική. Εκτός από τις παραπάνω περιπτώσεις ο ΟΛΗ ΑΕ δια των οργάνων του δικαιούται να ζητήσει την ζύγιση οποιουδήποτε φορτίου ή αυτοκινήτου, στα πλαίσια της παρακολούθησης των διακινουμένων από το Λιμάνι πάσης φύσεως εμπορευμάτων ή της επαλήθευσης των δηλουμένων στοιχείων.

Η διακίνηση εμπορευμάτων συμπληρώνει τη διακίνηση επιβατών στο λιμάνι και από κοινού προσδιορίζουν τα κύρια χαρακτηριστικά του ως επιβατικό εμπορικό λιμάνι. Η διακίνηση εμπορευμάτων πραγματοποιείται στην προβλήτα III & IV, καθώς και από τον όρμο Λινοπεραμάτων (καύσιμα, τσιμέντα).

Στον προβλήτα III & IV είναι οριοθετημένη η Ελεύθερη Ζώνη. Η διακίνηση του λιμένα αυξάνεται σταθερά την τελευταία πενταετία. Στον σταθμό Container υπάρχει η δυνατότητα χειρισμού 20Τευ's την ώρα ανά γερανό. Στα υπόλοιπα φορτία η δυνατότητα χειρισμού φορτίων φθάνει τους 200tons την ώρα ανά γερανό.



Εικόνα 2.2. Εμπορικός Λιμένας Ηρακλείου

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός που διαθέτει το λιμάνι είναι:

- 1 Αυτοκινούμενος Γερανός πολλαπλών χρήσεων 100 τόνων
- 1 Αυτοκινούμενος Γερανός πολλαπλών χρήσεων 80 τόνων
- 1 Γερανός επί σιδηροτροχιών 40 τόνων
- 2 Γερανοί επί σιδηροτροχιών, ξηρού και γενικού φορτίου 12,5 τόνων
- 4 Γερανοί επί σιδηροτροχιών, γενικού φορτίου 6,3 τόνων
- 2 Οχήματα μεταφοράς στοιβασίας 50 τόνων
- 1 Όχημα μεταφοράς στοιβασίας 40 τόνων
- 1 Περονοφόρο - στοιβασίας 32 τόνων
- 4 Περονοφόρα 5 τόνων
- 1 Περονοφόρο 3 τόνων
- 2 Ελκυστήρες Ro-Ro
- 2 Πνευματικούς Εκφορτωτές Χύδην φορτίων

2.4 Φορέας Διαχείρισης

Φορέας διαχείρισης του λιμένα Ηρακλείου είναι η εταιρεία «Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε.» που συστάθηκε το 2001, βάσει του Ν.2932/2001 «Μετατροπή Λιμενικών Ταμείων σε Ανώνυμες Εταιρείες» (ΦΕΚ 145 Α/2001).

2.4.1 Νομική Μορφή Οργάνωσης και Λειτουργίας

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε. είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου (ΝΠΙΔ) με μοναδικό μέτοχο το Ταμείο Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας του Δημοσίου (ΤΑΙΠΕΔ) και λειτουργεί υπό την εποπτεία του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής. Ιδρύθηκε το 2001, μετά την μετατροπή του Λιμενικού Ταμείου Ηρακλείου (Λ.Τ.Η.) σε Ανώνυμη Εταιρεία με το Ν.2932/2001 (ΦΕΚ.145/Α/27-06-2001). Διοικείται από 11μελες Διοικητικό Συμβούλιο που ορίζεται από την Γενική του Συνέλευση.

2.4.2 Αποστολή, Ρόλος και Αρμοδιότητες

Στο σκοπό της Εταιρίας περιλαμβάνονται:

- α) Η παροχή κάθε είδους λιμενικών υπηρεσιών προς τους χρήστες, η αναβάθμιση, η συντήρηση, η βελτίωση και η ανάπτυξη του λιμένα.
- β) Η παροχή υπηρεσιών ελλιμενισμού των πλοίων και διακίνησης επιβατών, οχημάτων, φορτίων.
- γ) Η εγκατάσταση, οργάνωση και εκμετάλλευση κάθε είδους λιμενικής υποδομής.
- δ) Η ανάληψη και εκτέλεση προγραμμάτων, μελετών και έργων σχετικών με τις δραστηριότητες του Οργανισμού Λιμένα που χρηματοδοτούνται από εθνικούς, κοινοτικούς ή άλλους πόρους και που εντάσσονται στην εθνική λιμενική πολιτική.
- ε) Η ανάληψη κάθε δραστηριότητας που έχει σχέση με το λιμενικό έργο, καθώς και κάθε άλλης εμπορικής και επιχειρηματικής δραστηριότητας πέραν των παραδοσιακών λιμενικών υπηρεσιών συμπεριλαμβανομένων ιδίως της τουριστικής, της πολιτιστικής, της αλιευτικής, του σχεδιασμού, και της οργάνωσης λιμενικών εξυπηρετήσεων.
- στ) Η αναβάθμιση των παρεχομένων υπηρεσιών και υποδομών μέσω τεχνολογικού και οργανωτικού εκσυγχρονισμού.
- ζ) Η μέριμνα αισθητικής και λειτουργικής διάρθρωσης του λιμένα.
- η) Η εποικοδομητική συνεργασία με τους χρήστες του λιμένα και τους τοπικούς φορείς και τους φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης πρώτης και δεύτερης βαθμίδας.
- θ) Η εποικοδομητική συνεργασία και η ανάληψη κάθε δραστηριότητας που έχει σχέση με τους φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης των λιμένων της χώρας.
- ι) Η ανάληψη καθηκόντων «Γενικού Διαχειριστή» των χώρων της Ζώνης Λιμένα στο πλαίσιο του γενικού σχεδιασμού και ανάπτυξης του λιμενικού δυναμικού της χώρας, της χάραξης εθνικής λιμενικής πολιτικής για λογαριασμό του Δημοσίου και του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου.
- ια) Να εισηγείται για τη δημιουργία και λειτουργία αεροδρομίων επί υδάτινης επιφάνειας.

ιβ) Κάθε άλλη δραστηριότητα που είχε ανατεθεί στο Λιμενικό Ταμείο Ηρακλείου, ως Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου.

Για την επίτευξη του σκοπού αυτού η Εταιρία μπορεί να:

α) Συνιστά, με απόφαση του Διοικητικού της Συμβουλίου, θυγατρικές εταιρίες και να συμμετέχει σε άλλες εταιρίες ή επιχειρήσεις, που έχουν σκοπό την εκμετάλλευση χώρων και ανάπτυξη δραστηριοτήτων στην περιοχή δικαιοδοσίας του λιμένα ή και σε άλλους λιμένες εντός ή έκτος της χώρας, που έχουν παρεμφερή με το δικό της σκοπό και γενικά έχουν σκοπούς συναφείς ή υποβοηθητικούς της δραστηριότητάς της, καθώς και να συνεργάζεται με αυτές.

β) Παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες προς φυσικά ή νομικά πρόσωπα, κράτη ή διεθνείς οργανισμούς, ιδίως στον τομέα των μεταφορών.

γ) Φροντίζει για την επαγγελματική εκπαίδευση των εργαζομένων σε αυτήν.

δ) Δημιουργεί κατάλληλη ερευνητική υποδομή και εκπονεί πάσης φύσεως έρευνες και μελέτες για θέματα που άπτονται των σκοπών της Εταιρίας.

ε) Συμμετέχει σε δραστηριότητες που έχουν στόχο την προώθηση των θεμάτων που άπτονται του σκοπού της Εταιρίας, είτε στο επίπεδο της Ευρωπαϊκής Ένωσης είτε σε εθνικό επίπεδο.

στ) Ιδρύει ή να συμμετέχει σε εταιρίες επιχειρηματικού κεφαλαίου.

ζ) Να παραχωρεί προς τρίτους δικαιώματα για την παροχή λιμενικών υπηρεσιών.

2.4.3 Στρατηγική και όραμα της Ο.Λ.Η. Α.Ε.

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε. έχει προχωρήσει στην κατάρτιση ενός φιλόδοξου Προγραμματικού Σχεδίου Ανάπτυξης. Ενός σχεδίου που επιχειρεί να εκμεταλλευτεί όλα τα συγκριτικά του πλεονεκτήματα, αλλά και να αξιοποιήσει με τον καλύτερο τρόπο για τη χώρα και την κοινωνία το σύνολο της έκτασης του. Σε αυτό το αναπτυξιακό σχέδιο έχει συνεκτιμηθεί η εγγύτητα του λιμανιού στο μεγάλο πολεοδομικό συγκρότημα της πόλης του Ηρακλείου, αλλά και η γειτνίαση του με σημαντικά ιστορικά μνημεία.

Το επονομαζόμενο «master plan» αποτελεί τη συνεκτική και παραστατική σύνοψη αυτού του σχεδίου ανάπτυξης της εταιρείας. Με βάση αυτό το σχέδιο το Δ.Σ. του Οργανισμού προσπαθεί να βελτιώσει τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς την (τακτική) επιβατηγό ναυτιλία, να αναπτύξει περαιτέρω με ειδικές υποδομές και πρωτοβουλίες την κρουαζιέρα, να οργανώσει αποτελεσματικά και με διεθνή εμβέλεια τους εμπορευματικούς χώρους του λιμένα και να αξιοποιήσει κατά το καλύτερο και πιο φιλικό -προς τη πόλη και τους πολίτες- τρόπο τη χερσαία ζώνη, για την ανάπτυξη του θαλάσσιου/ιστιοπλοϊκού τουρισμού και χώρων αναψυχής (εστίασης, αθλητισμού, πολιτισμού).

Ο μακροπρόθεσμος στρατηγικός σχεδιασμός της εταιρείας αποτελεί μια ρεαλιστική προσέγγιση των δυνατοτήτων του λιμένος Ηρακλείου και των δραστηριοτήτων που μπορούν να αναπτυχθούν στα όρια ευθύνης της Ο.Λ.Η. Α.Ε. Όλες οι παρεμβάσεις του Οργανισμού επιδιώκουν να εξυπηρετούν κατά τον καλύτερο τρόπο πολλούς επαγγελματικούς κλάδους και όλους τους μόνιμους (ή περιοδικούς) χρήστες του λιμένα.

Παράλληλα, είναι σταθερή επιδίωξη μας οι πρωτοβουλίες μας να συμβάλουν στην δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, τόσο κατά την εκτέλεση των επιμέρους έργων, όσο και κατά την λειτουργία/χρήση των διαφόρων υποδομών και υπηρεσιών. Είναι αναμενόμενο ότι η δημιουργία νέων υποδομών και διευκολύνσεων θα διευρύνουν και θα πολλαπλασιάσουν τις δραστηριότητες του λιμένος και θα προσελκύσουν νέες εταιρείες-πελάτες.

Η διοίκηση της εταιρείας πιστεύει ότι η ιστορία μας, ο πολιτισμός μας, τα μνημεία μας, οι φυσικές μας ομορφιές, τα προϊόντα μας και πάνω απ' όλα η ιδιοσυγκρασία του κρητικού είναι το σημαντικά και αναντικατάστατα πλεονεκτήματά μας. Μέσα από την υλοποίηση συγκεκριμένων πρωτοβουλιών και έργων και την συνεργασία όλων των φορέων, φροντίζουμε να τα αξιοποιήσουμε στο μέγιστο δυνατό βαθμό.

Το ολοκληρωμένο Προγραμματικό Σχέδιο Ανάπτυξης (master plan) σε κατασκευαστικό και επενδυτικό επίπεδο κινείται σε 5 βασικούς άξονες:

1. Στην μεταφορά και νέα οριοθέτηση του Εμπορικού Τμήματος (Λι.Σ.Δ.Ε) του λιμένα στους Προβλήτες IV και V με πρόβλεψη για περαιτέρω μελλοντική επέκταση[1], που περιλαμβάνει :
 - ειδικούς χώρους και αποθήκες για Γενικό (general cargo, break bulk) και Χύδην φορτίο (dry bulk, σακοποιημένα ή χύμα).

- ειδικό χώρο για διακίνηση Εμπορευματοκιβωτίων-Ελεύθερη Ζώνη (transit/transshipment)
 - ειδικό χώρο φορτοεκφόρτωσης επικίνδυνων φορτίων/υγρών καυσίμων/παραλαβής καταλοίπων (slops)
 - νέα κτίρια διοίκησης, συγκρότημα συνεργείων Λιμενικών Μηχανημάτων, Υπόστεγο αποσυσκευασίας/ανασυσκευασίας.
2. Στην διαμόρφωση αυτόνομου Τμήματος Κρουαζιέρας στον Προβλήτα III (μέχρι την περιοχή του Κτηνιατρείου) που περιλαμβάνει:
- κατασκευή Σταθμού Επιβατών Κρουαζιερόπλοιων (cruise terminal)
 - κατασκευή συμπληρωματικού κρηπιδώματος στον προσήνεμο μόλο.
3. Στην επέκταση και στον εκσυγχρονισμό του Τμήματος Ακτοπλοΐας, που περιλαμβάνει:
- συντήρηση/βελτιώσεις στους Προβλήτες I και II
 - κατασκευή νέου προβλήτα δυτικά του Προβλήτα I
 - επέκταση/εκσυγχρονισμό των επιβατικών σταθμών (με κατασκευή κλιματιζόμενων διαδρόμων με φυσούνες για αποβίβαση/επιβίβαση, κλπ).
4. Στην διαμόρφωση Τμήματος Αναψυχής με επίκεντρο τον ιστορικό Ενετικό Λιμένα του Ηρακλείου και τα Νεώρια που περιλαμβάνει:
- Διαμόρφωση νέας εισόδου ελλιμενισμού σκαφών αναψυχής με την αποτέμνηση του «Κούλε» από τον προσήνεμο μόλο (η οριστική διαμόρφωση της εισόδου θα μελετηθεί).
 - Κατασκευή νέου κρηπιδώματος διπλής όψης συνδέσεως του προσήνεμου μόλου με το λιμενικό τμήμα Ακτοπλοΐας.
 - Κατασκευή νέας λιμενολεκάνης σκαφών αναψυχής (~200) ανατολικά του «Κούλε» στα όρια του νέου κρηπιδώματος.
5. Στην ανάπτυξη Τμήματος Αλιευτικού Καταφυγίου και σύγχρονου και ασφαλούς χώρου επισκευής μικρών σκαφών (με ενδεχόμενη λειτουργία ιχθυόσκαλας) στο Δημοτικό Διαμέρισμα Νέας Αλικαρνασσού.

Ήδη η διοίκηση της Ο.Λ.Η. Α.Ε. προωθεί σε φάσεις τον παραπάνω προγραμματισμό και την εκτέλεση των παραπάνω παρεμβάσεων, ξεκινώντας από την έγκριση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. από το Νομαρχιακό Συμβούλιο Ηρακλείου. Έγκριση που ανοίγει το δρόμο για την σταδιακή υλοποίηση του Σχεδιασμού Ανάπτυξης (master plan) με

τις αναγκαίες τροποποιήσεις-επικαιροποίηση. Οι Αποφάσεις Εγκρισης Περιβαλλοντικών Ορων (ΑΕΠΟ) επισυνάπτονται στο Παράρτημα.

Βασικός γνώμονας των επιλογών μας είναι η παροχή υπηρεσιών υψηλού επιπέδου που μπορεί να προσελκύσει νέους χρήστες, ιδιαίτερα στον τομέα της κρουαζιέρας, του ιστιοπλοϊκού τουρισμού και του διαμετακομιστικού εμπορίου.

2.4.4 Βασική διάρθρωση Υπηρεσιών.

Η βασική διάρθρωση των Υπηρεσιών της Εταιρείας Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε. (Ο.Λ.Η. Α.Ε.) καταγράφεται στο Οργανόγραμμα αυτής που περιέχεται στο Παράρτημα του Σχεδίου.

2.5 Κίνηση Λιμένα

Στο λιμένα Ηρακλείου καταπλέει σημαντικός αριθμός επιβατηγών – οχηματαγωγών καθώς και ρυμουλκών. Επίσης καταπλέουν καταμαράν / ταχύπλοα, φορτηγά, κρουαζιερόπλοια και σπάνια δεξαμενόπλοια.

Τα στατιστικά στοιχεία αφίξεων πλοίων στο λιμένα Ηρακλείου για τα έτη 2015, 2016 και 2017 παρουσιάζονται στους ακόλουθους Πίνακες.

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Α.Ε.

2015	ΘΑΛΑΜΗΓΑ		ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ - ΟΧΗΜΑΤΑΓΩΓΑ					
	ΚΑΤΑΠΛΟΙ	ΕΠΙΒΑΙΝΟΝΤΕΣ	ΚΑΤΑΠΛΟΙ	ΑΠΟΠΛΟΙ	ΣΥΝΟΛΟ	ΕΠΙΒΙΒΑΣΘ.	ΑΠΟΒΙΒΑΣΘ.	ΣΥΝΟΛΟ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	0	0	64	64	128	33.986	38.429	72.385
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	0	0	57	57	114	31.461	28.335	59.796
ΜΑΡΤΙΟΣ	0	0	62	62	124	34.225	34.876	69.101
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	0	0	76	75	151	54.084	57.268	111.352
ΜΑΙΟΣ	0	0	113	112	225	55.704	56.754	112.458
ΙΟΥΝΙΟΣ	1	4	123	123	246	71.909	78.743	150.652
ΙΟΥΛΙΟΣ	1	10	135	135	270	82.806	105.588	188.394
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	4	25	142	142	284	137.389	128.717	266.106
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	3	2	122	122	244	88.058	82.993	171.051
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	4	12	91	91	182	49.676	47.604	97.280
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	1	1	59	59	118	30.012	37.928	67.940
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	1	0	65	63	128	46.562	42.498	89.060
ΣΥΝΟΛΟ	15	54	1.109	1.105	2.214	715.872	739.733	1.455.575

Πίνακας 2.1 : Στατιστικά στοιχεία Ακτοπλοΐας για το έτος 2015

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Α.Ε.

2016	ΚΑΤΑΠΛΟΙ	ΑΠΟΒΙΒΑΣΗ							ΕΠΙΒΙΒΑΣΗ								
		ΕΠΙΒΑΤΕΣ		ΟΧΗΜΑΤΑ					ΑΠΟΠΛΟΙ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ		ΟΧΗΜΑΤΑ					
		ΟΙΚ/ΚΗ	ΔΙΑΚ/ΝΗ	Ε.Ι.Χ.	Φ/Γ	Δ/Κ	ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	ΜΗΧ.ΡΥΜ		ΟΙΚ/ΚΗ	ΔΙΑΚ/ΝΗ	Ε.Ι.Χ.	Φ/Γ	Δ/Κ	ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	ΜΗΧ.ΡΥΜ	
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟ	55	18.731	11.666	4.073	4.127	319	93	0	59	18.453	10.486	3.344	4.482	289	111	0	
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟ	60	18.236	9.346	2.702	4.997	329	94	0	60	16.733	10.037	2.532	4.904	365	95	0	
ΜΑΡΤΙΟΣ	66	20.603	13.393	3.576	5.523	571	133	0	66	19.760	12.660	2.913	5.049	560	145	0	
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	108	29.487	22.124	6.963	6.159	985	224	0	108	22.371	17.989	3.606	5.693	850	198	0	
ΜΑΙΟΣ	114	41.766	14.141	6.059	5.330	786	160	0	116	42.889	15.414	5.030	5.411	983	120	0	
ΙΟΥΝΙΟΣ	127	53.221	18.170	6.507	5.675	1.080	128	0	127	49.487	17.112	5.223	5.599	1.036	114	0	
ΙΟΥΛΙΟΣ	146	84.831	33.858	15.129	6.085	1.643	190	0	146	66.866	23.358	8.769	5.674	1.431	118	0	
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	148	134.694		22.382	4.901	2.567	123	0	148	150.330		19.174	5.127	2.466	146	0	
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ	124	81.579		8.761	4.579	938	143	0	124	88.306		6.279	4.729	1.129	117	0	
ΟΚΤΩΒΡΙΟ	117	55.495		4.350	4.479	740	116	0	117	57.458		5.392	4.455	993	178	0	
ΝΟΕΜΒΡΙΟ	67	35.392		4.307	4.585	560	108	0	67	29.973		4.649	4.252	812	119	0	
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟ	50	31.662		3.899	4.642	269	117	0	52	38.678		5.020	4.052	265	124	0	
ΣΥΝΟΛΟ	1.182	728.395		88.708	61.082	10.787	1.629	0	1.190	669.682		71.931	59.427	11.179	1.585	0	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	2.372	1.398.077		160.639	120.509	21.966	3.214	0									
				306.328													

Πίνακας 2.2 : Στατιστικά στοιχεία Ακτοπλοΐας για το έτος 2016

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Α.Ε.

2017	ΚΑΤΑΠΛΟΙ	ΑΠΟΒΙΒΑΣΗ							ΑΠΟΠΛΟΙ	ΕΠΙΒΙΒΑΣΗ							
		ΕΠΙΒΑΤΕΣ		ΟΧΗΜΑΤΑ						ΕΠΙΒΑΤΕΣ		ΟΧΗΜΑΤΑ					
		ΟΙΚ/ΚΗ	ΔΙΑΚ/ΝΗ	Ε.Ι.Χ.	Φ/Γ	Δ/Κ	ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	ΜΗΧ.ΡΥΜ		ΟΙΚ/ΚΗ	ΔΙΑΚ/ΝΗ	Ε.Ι.Χ.	Φ/Γ	Δ/Κ	ΛΕΩΦΟΡΕΙΑ	ΜΗΧ.ΡΥΜ	
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	69	22.417	10.617	4.470	4.697	303	119	0	71	19.947	9.259	3.458	4.744	284	118	0	
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	63	17.610	8.295	2.938	4.684	343	108	0	63	17.810	8.794	2.552	4.385	362	112	0	
ΜΑΡΤΙΟΣ	70	24.849	7.511	4.287	5.870	526	155	0	70	22.095	8.305	2.902	5.370	439	162	0	
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	88	42.403	19.394	7.954	5.187	960	242	0	86	36.434	19.041	5.936	5.067	784	194	0	
ΜΑΙΟΣ	97	42.194	10.699	5.715	5.630	764	150	0	97	39.500	10.051	3.190	5.536	802	111	0	
ΙΟΥΝΙΟΣ	101	61.937	17.960	6.222	5.587	1.152	139	0	101	58.841	16.467	5.543	5.639	976	142	0	
ΙΟΥΛΙΟΣ	142	93.892	33.512	15.766	5.971	1.565	157	0	142	76.732	25.888	10.628	5.704	1.370	150	0	
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	149	111.105	31.641	20.613	5.405	2.312	145	0	149	118.752	35.454	23.237	5.053	2.491	155	0	
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	122	71.451	17.746	7.824	5.262	1.114	146	0	122	81.173	20.984	9.900	4.969	1.386	159	0	
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	97	37.113	16.422	5.046	4.899	919	128	0	97	38.172	17.544	13.700	4.481	880	171	0	
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	68	21.751	15.017	4.678	4.903	634	126	0	68	19.218	14.136	5.224	4.608	531	133	0	
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	65	26.570	16.801	5.063	4.849	405	157	0	63	31.517	17.223	6.215	4.559	394	170	0	
ΣΥΝΟΛΟ		573.292	205.615							560.191	203.146						
ΣΥΝΟΛΟ	1.131	778.907	90.576	62.944	10.997	1.772	0	1.129	763.337	92.485	60.115	10.699	1.777	0	0	0	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	2.260	1.542.244	183.061	123.059	21.696	3.549	0										
				331.365													

Πίνακας 2.3 : Στατιστικά στοιχεία Ακτοπλοΐας για το έτος 2017

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Α.Ε.

2015	ΚΑΤΑΠΛΟΙ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΚΑΤΑΠΛΟΥ	ΕΠΙΒΙΒΑΣΘΕΝΤΕΣ	ΑΠΟΒΙΒΑΣΘΕΝΤΕΣ	HOME TOTAL	TRANSIT	ΣΥΝΟΛΟ
			(HOME IN)	(HOME OUT)			
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	2	6.086	0	4	4	6.082	6.086
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	2	3.832	0	1	1	3.831	3.832
ΜΑΡΤΙΟΣ	8	9.289	20	23	43	9.266	9.309
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	16	16.821	48	43	91	16.778	16.869
ΜΑΙΟΣ	14	17.791	108	168	276	17.623	17.899
ΙΟΥΝΙΟΣ	19	19.710	165	182	347	19.528	19.875
ΙΟΥΛΙΟΣ	19	23.068	122	143	265	22.925	23.190
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	18	26.825	358	353	711	26.472	27.183
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	23	24.113	340	397	737	23.716	24.453
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	33	47.351	395	458	853	46.756	47.609
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	12	16.579	10	5	15	16.574	16.589
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	4	6.910	1	0	1	6.910	6.911
ΣΥΝΟΛΟ	170	218.375	1.567	1.777	3.344	216.461	219.805

Πίνακας 2.4 : Στατιστικά στοιχεία Κρουαζιέρας για το έτος 2015

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Α.Ε.

2016	ΚΑΤΑΠΛΟΙ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΚΑΤΑΠΛΟΥ	ΕΠΙΒΙΒΑΣΘΕΝΤΕΣ	ΑΠΟΒΙΒΑΣΘΕΝΤΕΣ	HOME TOTAL	TRANSIT	ΣΥΝΟΛΟ
			(HOME IN)	(HOME OUT)			
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	3	4.022	4	5	9	4.017	4.026
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	1	3.469	0	5	5	3.464	3.469
ΜΑΡΤΙΟΣ	16	16.998	33	78	111	16.920	17.031
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	20	22.880	33	51	84	22.829	22.913
ΜΑΙΟΣ	17	24.180	124	126	250	24.054	24.304
ΙΟΥΝΙΟΣ	18	27.126	246	247	493	26.879	27.372
ΙΟΥΛΙΟΣ	20	37.292	358	354	712	36.938	37.650
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	16	24.046	645	680	1.325	23.366	24.691
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	22	31.629	515	579	1.094	31.050	32.144
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	24	32.413	686	296	982	32.117	33.099
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	7	10.161	1093	1.131	2.224	9.030	11.254
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	1	825	2	11	13	814	827
ΣΥΝΟΛΟ	165	235.041	3.739	3.563	7.302	231.478	238.780

Πίνακας 2.5 : Στατιστικά στοιχεία Κρουαζιέρας για το έτος 2016

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ Α.Ε.

2017	ΚΑΤΑΠΛΟΙ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΚΑΤΑΠΛΟΥ	ΕΠΙΒΙΒΑΣΘΕΝΤΕΣ (HOME IN)	ΑΠΟΒΙΒΑΣΘΕΝΤΕΣ (HOME OUT)	HOME TOTAL	TRANSIT	ΣΥΝΟΛΟ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	2	4.425	2	8	10	4.417	4.427
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	1	2.731	0	8	8	2.723	2.731
ΜΑΡΤΙΟΣ	8	5.395	21	37	58	5.358	5.416
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	23	25.875	118	134	252	25.741	25.993
ΜΑΙΟΣ	12	13.184	136	191	327	12.993	13.320
ΙΟΥΝΙΟΣ	10	12.371	200	226	426	12.145	12.571
ΙΟΥΛΙΟΣ	14	19.483	589	610	1.199	18.873	20.072
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	14	23.792	669	653	1.322	23.139	24.461
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	14	16.974	2.240	2.174	4.414	14.800	19.214
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	26	36.958	5.306	5.504	10.810	31.454	42.264
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	6	8.063	5	11	16	8.052	8.068
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	1	3.145	11	21	32	3.124	3.156
ΣΥΝΟΛΟ	131	172.396	9.297	9.577	18.874	162.819	181.693

Πίνακας 2.5 : Στατιστικά στοιχεία Κρουαζιέρας για το έτος 2017

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

3.1 Εισαγωγή

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι η συνοπτική παρουσίαση της σχετικής νομοθεσίας που αφορά στις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων. Σκοπός του παρόντος δεν είναι η αναλυτική περιγραφή του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου, αλλά η κατά το δυνατόν πλήρης παρουσίαση της σχετικής νομοθεσίας και η συνοπτική περιγραφή των απαιτήσεων σχετικά με τις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων.

Τις δεκαετίες του 1950 και 1960, η Διεθνής κοινότητα ίδρυσε Διεθνή Ινστιτούτα και Νομικά Όργανα για να αντιμετωπιστούν οι διαρκώς αυξανόμενοι όγκοι αποβλήτων που απορρίπτονταν στις ακτές και στην ανοικτή θάλασσα. Σήμερα υπάρχει μεγάλος αριθμός διεθνών και τοπικών ινστιτούτων και οργάνων για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Η πρώτη προσέγγιση σε διεθνές επίπεδο για τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης από πετρελαιοειδή ήταν η "Διεθνής Σύμβαση για την Πρόληψη Ρύπανσης της Θάλασσας από Πετρέλαιο" του 1954 (International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil) γνωστή ως **OILPOL 54**. Παρά τις σημαντικές αναθεωρήσεις που υπέστη (1962 και 1969) η σύμβαση OILPOL δεν κατάφερε να επιτύχει τους στόχους της στους οποίους περιλαμβανόταν και η παροχή ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων. Η Δ.Σ. OILPOL 54 απαιτούσε από τα συμβαλλόμενα κράτη να λάβουν όλα τα απαιτούμενα μέτρα για τη βελτίωση της παροχής επαρκών ευκολιών υποδοχής. Όμως, η παροχή ευκολιών υποδοχής αφέθηκε στην ευθύνη (discretion) της Λιμενικής Αρχής (Port State) και δεν ήταν απαιτούμενη συνθήκη για συμμόρφωση με τη Δ.Σ. OILPOL 54. Αυτός ήταν ίσως και ο κύριος λόγος για τον οποίο η εγκατάσταση ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων στα πλαίσια της σύμβασης αυτής, δεν προχώρησε ικανοποιητικά.

Για την ελαχιστοποίηση της εκούσιας ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από πετρέλαιο και άλλες ουσίες, όπως και για την ελαχιστοποίηση της ατυχηματικής απόρριψης αυτών των ουσιών, αναπτύχθηκε η Διεθνής Σύμβαση για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία του 1973, ώστε να αντικαταστήσει την OILPOL 54. Η Σύμβαση αυτή αναθεωρήθηκε περαιτέρω με το Πρωτόκολλο του 1978, τα οποία πλέον αντιμετωπίζονται ως κοινό όργανο και αναφέρονται ως η "**Διεθνής Σύμβαση (Δ.Σ.)MARPOL 73/78**". Όπως αναλυτικότερα θα αναφερθεί παρακάτω, τα άρθρα και το Πρωτόκολλο της ανωτέρω Δ.Σ. παρέχουν το γενικό

πλαίσιο, ενώ τα Προσαρτήματα (Annexes) περιέχουν αναλυτικούς κανονισμούς για την πρόληψη της ρύπανσης.

3.2 Διεθνές νομοθετικό πλαίσιο

Όπως ήδη αναφέρθηκε, σε Διεθνές επίπεδο έχει καταρτιστεί η Δ.Σ. MARPOL 73/78 για την πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από τα πλοία. Η Δ.Σ. MARPOL 73/78 περιλαμβάνει 20 άρθρα, 2 Πρωτόκολλα και προς το παρόν 6 Παραρτήματα, τα οποία περιέχουν κανονισμούς για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. 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:

Παράρτημα της Δ.Σ. MARPOL 73/78	Κατηγορίες αποβλήτων	Ημερομηνία θέσης σε ισχύ
I	Πετρέλαιο (πετρελαιοειδή)	2/10/1983
II	Επιβλαβείς ουσίες χύδην	6/4/1987
III	Επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή	1/7/1992
IV	Λύματα	27/9/2003
V	Απορρίμματα	31/12/1988
VI	Αέρια ρύπανση	19/5/2005

Πίνακας 3.1. Παραρτήματα Δ.Σ. MARPOL 73/78

Όλα τα ανωτέρω Παραρτήματα της Δ.Σ. 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 λιμάνι. Συνοπτικά οι απαιτήσεις της Δ.Σ. MARPOL 73/78, σχετικά με τις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Παράρτημα της Δ.Σ MARPOL 73/78	Κατηγορίες αποβλήτων	Απαίτηση ευκολιών υποδοχής	Είδη αποβλήτων προς παράδοση
I	Πετρελαιοειδή	ΝΑΙ	Καλύπτει όλα τα είδη αποβλήτων από την μεταφορά του πετρελαίου: όπως καύσιμα, κατάλοιπα μηχανοστασίου, ;απόβλητα λιπαντικών ελαίων, υπολείμματα φορτίου (εκπλύσεις δεξαμενών) καθώς και ακάθαρτο θαλάσσερμα.
II	Επικίνδυνες ουσίες χύδην	ΝΑΙ	Χημικά κατάλοιπα προερχόμενα από μεταφορά χημικών χύδην, συμπεριλαμβάνονται κατάλοιπα και μίγματα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.
III	Επικίνδυνες ουσίες σε συσκευασμένη μορφή	ΟΧΙ	
IV	Λύματα	ΝΑΙ	Λύματα συγκεντρωμένα σε δεξαμενές, προς απόρριψη εκτός των 12 Ν.Μ. ή σε ευκολίες υποδοχής λιμένα. Δυνατότητα απόρριψης υπό προϋποθέσεις επεξεργασμένων λυμάτων
V	Απορρίμματα	ΝΑΙ	Στα απορρίμματα περιλαμβάνονται οικιακού τύπου (υπολείμματα τροφών, συσκευασίας κλπ) απορρίμματα καθώς και λειτουργικά απορρίμματα (συντήρησης, φορτίου και διάφορα).
VI	Αέρια ρύπανση	ΝΑΙ	Προβλέπονται ευκολίες υποδοχής για : <ul style="list-style-type: none"> • Ουσίες που καταστρέφουν το όζον • Υπολείμματα καθαρισμού καπναερίων

Πίνακας 3.2 Σύνοψη απαιτήσεων της Δ.Σ. MARPOL 73/78 σχετικά με τις Ευκολίες Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων

Στις απαιτήσεις του Παραρτήματος 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.

Για την ορθή εφαρμογή της ΔΣ MARPOL 73/78, ο Διεθνής Οργανισμός 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 από τις εκάστοτε MEPC. 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

Τέλος τα τελευταία χρόνια απασχολούν έντονα την παγκόσμια κοινότητα τα προβλήματα μεταβολής τοπικών οικοσυστημάτων που προκαλούνται από μεταφορά ξένων μικρο-οργανισμών (alien species) από το θαλάσσερμα (ballast water) των πλοίων. Έτσι στις μελλοντικές απαιτήσεις της νομοθεσίας ίσως πρέπει να μπορούν να προβλεφθούν και ευκολίες υποδοχής υπολειμμάτων δεξαμενών θαλασσέρματος πλοίων.

3.3 Ευρωπαϊκή νομοθεσία

Η Ευρωπαϊκή Ένωση λαμβάνει τριών ειδών νομοθετικά μέτρα: Οδηγίες, Κανονισμούς και Αποφάσεις.

Οι **Κανονισμοί (R)** μόλις θεσμοθετηθούν από το Συμβούλιο Υπουργών και δημοσιευθούν στην Επίσημη Εφημερίδα, δεσμεύουν αμέσως και την Ελλάδα. Έχουν δηλαδή «άμεση ισχύ» και δεν απαιτείται λήψη νομοθετικών μέτρων από την Ελλάδα για να εναρμονίσει το Ελληνικό δίκαιο προς αυτούς.

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

Οι **Αποφάσεις (D)** δεσμεύουν την Ελλάδα και τα λοιπά κράτη μέλη και συνήθως αναφέρονται στην κύρωση Διεθνών Συμβάσεων, την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ της Ευρωπαϊκής

Ένωσης και των κρατών μελών ή της σύστασης επιτροπών για την αντιμετώπιση διαφόρων προβλημάτων.

Στη σχετική με το ανά χείρας Σχέδιο, Ευρωπαϊκή Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Η **Οδηγία 2000/59/ΕΚ** της 28/12/2000 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου
- Η **Οδηγία 2007/71/ΕΚ** της 13^{ης} Δεκεμβρίου 2007 για τροποποίηση του παραρτήματος II της υπ' αριθμ. 2000/59/ΕΚ Οδηγίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου.
- Η **Οδηγία 2015/2087/ΕΚ** για την τροποποίηση του παραρτήματος II της οδηγίας 2000/59/ΕΚ του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων πλοίων και καταλοίπων φορτίου.
- Η **Οδηγία 95/21/ΕΚ** του Συμβουλίου της 19/6/95 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 τελευταία από την Οδηγία 98/42/ΕΚ.
- Ο **Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ, 2913/92** του Συμβουλίου της 12/10/92 περί θεσπίσεως κοινοτικού τελωνειακού κώδικα.

Για την ορθή εφαρμογή της **Οδηγίας 2000/59/ΕΚ**, ο ευρωπαϊκός οργανισμός για την ασφάλεια στην θάλασσα (EMSA) έχει εκδώσει οδηγίες για τις ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων. Το Σχέδιο έχει εκπονηθεί με βάση τις αναθεωρημένες οδηγίες της EMSA:

- Technical Recommendations on the Implementation of Directive 2000/59/EC on Port Reception Facilities Nov. 2016.

Ενώ ακολουθούν ιδιαίτερες απαιτήσεις σχετικά με τα στερεά και τα επικίνδυνα απόβλητα.

Έτσι στην Ευρωπαϊκή Νομοθεσία για τα στερεά απόβλητα περιλαμβάνονται :

- Η **Οδηγία 75/442/ΕΟΚ** της 15/7/1975 περί των στερεών αποβλήτων
- Η **Οδηγία 91/156/ΕΟΚ** της 18/3/91 για την τροποποίηση της Οδηγίας 75/442/ΕΟΚ περί των στερεών αποβλήτων
- Η **Απόφαση 96/350/ΕΚ** της Επιτροπής της 24/05/96 για την προσαρμογή των παραρτημάτων II Α και II Β της Οδηγίας 75/442/ΕΟΚ περί των στερεών αποβλήτων

Στην Ευρωπαϊκή Νομοθεσία σχετικά με τα επικίνδυνα απόβλητα και τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια έχει εκδοθεί η **Οδηγία 2008/98/ΕΚ** της 19/11/2008 σχετικά με τα απόβλητα και την κατάργηση ορισμένων Οδηγιών.

3.4 Ελληνικό νομοθετικό πλαίσιο

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

Αρχικά θα πρέπει να αναφερθεί η **ΚΥΑ 8111.1/41/09** (ΦΕΚ 412 Β/06-03-09) «Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της υπ. αριθμ. 2007/71/ΕΚ οδηγίας. Αντικατάσταση της υπ. αριθμ. 3418/07/02 (ΦΕΚ 712 Β') ΚΥΑ», με βάση την οποία έχει καταρτιστεί το ανά χείρας «Σχέδιο»

Στη συνέχεια κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ο **Ν. 4504/2017** (ΦΕΚ 184 Α' / 29.11.2017) «Διαβίου εκπαίδευση προσωπικού Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, ενδυνάμωση της διαφάνειας και της αξιοκρατίας σε θέματα αρμοδιότητας Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, ενίσχυση της κοινωνικής συμμετοχής στην ακτοπλοΐα, θέματα πολιτικού προσωπικού, συμπλήρωση διατάξεων για τα λιμενικά έργα και άλλες διατάξεις.» και ειδικότερα το Άρθρο 105 «Παροχή λιμενικών υπηρεσιών παραλαβής και

διαχείρισης αποβλήτων πλοίων και καταλοίπων φορτίου», όπου γενικά αναφέρεται το ρυθμιστικό πλαίσιο της παροχής των υπηρεσιών αυτών.

Αναλυτικότερα στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Ο **Νόμος 1269/82** « Κύρωση της ΔΣ MARPOL 73/78- πρόληψη της ρύπανσης της θάλασσας από πλοία 1973 και του Πρωτοκόλλου 1978» (ΦΕΚ89 Α /21-7-82)
- Ο **Νόμος 743/77** (Α'137) όπως κωδικοποιήθηκε με το **ΠΔ 55/98** « Προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 58 Α' /20-3-98)
- Ο **Νόμος 4014/2011** (ΦΕΚ 209 Α' / 21-09-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος».
- Ο **Νόμος 1650/1986** (ΦΕΚ 160 Α' /16-10-86) «Για την προστασία του περιβάλλοντος».
- Ο **Νόμος 3010/2002** (ΦΕΚ 91 Α' /25-4-02) «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις Οδηγίες 97/11/Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις».
- Ο **Νόμος 4042/2012** (ΦΕΚ 24 Α' / 13-02-2012) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής»
- Υπουργική Απόφαση (ΥΑ) με αρ. **1958/12** (ΦΕΚ 21/Β/12) «Κατάταξη των έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες/ υποκατηγορίες ανάλογα με τις δυνητικές περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις καθώς και σε ομάδες ομοειδών έργων-δραστηριοτήτων.» με τις τροποποιήσεις όπως αυτές ισχύουν.
- Το **Π.Δ 88/97** (ΦΕΚ 90 Α' /16-05-97) σχετικά με τις επιθεωρήσεις πλοίων.
- Ο **Νόμος 2939/01** (ΦΕΚ 179 Α' /6-8-01) για τις συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών κ.α. προϊόντων.
- **ΚΥΑ 59388/3363/1988** (ΦΕΚ Β 638/31-8-88) «Τρόπος, όργανα και διαδικασία επιβολής και είσπραξης των διοικητικών προστίμων του άρθρου 30 του Ν. 1650/1986».
- **ΚΥΑ 15393/2332/2002** (ΦΕΚ Β 1022/5-8-02) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 1650/1986

όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν.3010/2002 «Εναρμόνιση του Ν.1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ κ.ά (Α' 91)».

- **ΚΥΑ 25535/3281/02** (ΦΕΚ Β 1463/20-11-02) «Έγκριση περιβαλλοντικών όρων από το Γενικό Γραμματέα της Περιφέρειας των έργων και δραστηριοτήτων που κατατάσσονται στην υποκατηγορία 2 της Α' κατηγορίας σύμφωνα με την υπ' αρ. ΗΠ 15393/2332/2002 ΚΥΑ «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων σε κατηγορίες κ.λ.π.»(Β'1022)».
- **ΚΥΑ 29407/3508/2002** (ΦΕΚ Β 1572/16-12-02) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων».
- **ΚΥΑ 11014/703/Φ104/2003** (ΦΕΚ Β 332/20-3-03) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης(ΠΠΕΑ) και Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.1650/1986 (Α' 160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν.3010/2002 «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις Οδηγίες 97/11/ΕΕ. και 96/61 ΕΕ...και άλλες διατάξεις» (Α' 91)».
- **ΚΥΑ 37111/2021/2003** (ΦΕΚ Β 1391/29-9-03) «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν.1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν.3010/2002».
- **ΚΥΑ 22912/1117/2005** (ΦΕΚ Β 759/06-06-05) «Μέτρα και όροι για την πρόληψη και τον περιορισμό της ρύπανσης του περιβάλλοντος από την αποτέφρωση των αποβλήτων».
- **ΚΥΑ οικ.145799/2005** (ΦΕΚ 1002 Β' /18-07-05) «Συμπλήρωση της υπ' αριθμ. Η.Π. 15393/2332/2002 (ΦΕΚ 1022 Β'/5-8-02) κοινής υπουργικής απόφασης, Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, σύμφωνα με το άρθρο 3 του ν. 1650/1986 (Α' 160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του ν. 3010/2002 «Εναρμόνιση του ν. 1650/1986 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ κ.α. (Α' 91)».
- **ΚΥΑ 4641/232/2006** (ΦΕΚ 168 Β'/13-02-06) «Καθορισμός τεχνικών προδιαγραφών μικρών χώρων υγειονομικής ταφής αποβλήτων σε νησιά και απομονωμένους οικισμούς, κατ' εφαρμογή του άρθρου 3 (παρ.4) σε συνδυασμό με το άρθρο 20 (παράρτημα Ι) της υπ' αριθμ. 29407/3508/2002 ΚΥΑ «Μέτρα και όροι για υγειονομική ταφή των αποβλήτων» (Β' 1572)».

- **Μόνιμη εγκύκλιος ΓΓΛΠΝΕ (Αρ.Πρωτ.:8136.16/01/16)** για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου – 3^η (2013)
- **ΦΕΚ αρ.Φύλλου 3085 28/9/.2016:** τροποποίηση της ΚΥΑ 8111.1/41/09 (ΦΕΚ 412 Β’’) Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της υπ. αριθμ. 2007/71/ΕΚ οδηγίας.
- **Εγκύκλιος ΥΕΝ (αρ.πρωτ. 3122.5/44336/2016)** για την Διακίνηση/ διαχείριση αποβλήτων σε ελληνικούς λιμένες.
- **Εγκύκλιος ΥΕΝ (αρ.πρωτ. 3122.3-16/70956/2016)** για την “Εφαρμογή των διατάξεων της ΚΥΑ 8111.1/41/2009 σχετικά με μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου.

Ενώ ακολουθούν ειδικότερες απαιτήσεις σχετικά με τα στερεά μη επικίνδυνα απόβλητα, τα επικίνδυνα απόβλητα, τα λύματα και τα ειδικά ρεύματα αποβλήτων.

Έτσι σχετικά με τα στερεά απόβλητα στην ελληνική νομοθεσία περιλαμβάνονται:

- Η ΚΥΑ 114218/1997 (ΦΕΚ 1016 Β’/17-11-97) «Κατάρτιση πλαισίου Προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων»
- Η ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909 Β’/22-12-03) «Μέτρα και Όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης»
- Ο Νόμος 3536/2007 (ΦΕΚ 42 Α’/23-02-07) «Ειδικές ρυθμίσεις θεμάτων μεταναστευτικής πολιτικής και λοιπών ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης. » Άρθρο 30: Στερεά απόβλητα.
- Η Υπουργική Απόφαση 181051/1090/82 (ΦΕΚ 266 Β’/17-5-82) «Όροι και προϋποθέσεις αναγνώρισης πλοίων ή φορτηγίδων ή πλωτών γενικά ναυπηγημάτων που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής στερεών απορριμμάτων πλοίων».

Σχετικά με τα επικίνδυνα απόβλητα στην ελληνική νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Η ΚΥΑ 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383 Β’/28-3-06) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας

91/689/ΕΟΚ «για τα επικίνδυνα απόβλητα» του συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 19396/1546/1997 κοινής υπουργικής απόφασης «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων»(Β' 604).

- Η **ΚΥΑ 24944/1159/2006** (ΦΕΚ 791 Β' / 30-6-06) "Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) της υπ' αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων κ.λπ.» (Β' 383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ.1) της οδηγίας 91/156/ΕΚ του Συμβουλίου της 18ης Μαρτίου 1991»."
- Η **ΚΥΑ 8668/2007** (ΦΕΚ 287 Β' /02-03-07) "Έγκριση Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Α) της υπ' αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων κ.λπ.» (Β' 383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ.1) της υπ' αριθμ. 91/156/ΕΚ οδηγίας του Συμβουλίου της 18ης Μαρτίου 1991. Τροποποίηση της υπ' αριθμ.13588/725/2006 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων ... κ.λπ.» (Β' 383) και της υπ' αριθμ. 24944/1159/206 κοινή υπουργική απόφαση «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων ... κ.λπ.» (Β' 791)."
- Για την παραλαβή χημικών καταλοίπων φορτίου πλοίων ισχύουν οι διατάξεις της **Υ.Α. 3131.1/01/99** (ΦΕΚ 12Β/99). Για την μεταφορά αυτών με πλοία ισχύουν οι διατάξεις του **Π.Δ 146/98** (ΦΕΚ 109Α/98) και του Π.Δ 405/96 (ΦΕΚ 272Α/96).
- Οι όροι και προϋποθέσεις χορήγησης άδειας σε πλοία και πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών καταλοίπων πλοίων καθορίζονται στην **Υ.Α. 3231.8/1/89** (ΦΕΚ 573 Β' /3-8-89).
- Ο **Γενικός Κανονισμός Λιμένα υπ αριθ. 34** «Προϋποθέσεις και μέτρα ασφαλείας για την παραλαβή πετρελαιοειδών καταλοίπων από πλοία» (ΦΕΚ 700 Β' /04-06-2004).

Σχετικά με τα λύματα των πλοίων, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- Το **Π.Δ 400/96** που θέτει κανονισμούς για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από τα λύματα των πλοίων (ΦΕΚ 268 Α/6-12-96)

- Οι όροι και προϋποθέσεις χορήγησης άδειας σε πλοία και πλωτά ναυπηγήματα που χρησιμοποιούνται ως ευκολίες υποδοχής λυμάτων πλοίων καθορίζονται στην **Υπουργική Απόφαση 3221.2/2/89** (ΦΕΚ 435 Β/5-6-89).

Σχετικά με τα ειδικά ρεύματα αποβλήτων των πλοίων, στην Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνονται :

- **ΚΥΑ 80568/4225/1991** (ΦΕΚ 641 Β' /7-8-91) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για την χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από την επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων».
- **ΚΥΑ 7589/731/2000** (ΦΕΚ 514 Β' /11-4-00) «Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των πολυχλωροδιφαινυλίων και των πολυχλωροτριφαινυλίων (PCB/PCT)».
- **ΚΥΑ 18083/1098 Ε.103/ 2003** (ΦΕΚ 606 Β' /15-5-03) «Σχέδια διάθεσης /απολύμανσης συσκευών που περιέχουν PCB – Γενικές κατευθύνσεις για τη συλλογή και μετέπειτα διάθεση συσκευών και αποβλήτων με PCB, σύμφωνα με το άρθρο 7 της κοινής υπουργικής απόφασης 7589/731/2000 (Β' 514)»
- **ΚΥΑ 37591/2031/2003** (ΦΕΚ 1419 Β' /1-10-03) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση ιατρικών αποβλήτων από υγειονομικές μονάδες»
- **ΠΔ 82/2004** (ΦΕΚ 64 Α' /2-3-04) «Αντικατάσταση της 98012/2001/ ΚΥΑ «Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων» (Β' 40).» «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων των Λιπαντικών Ελαίων».
- **ΠΔ 109/2004** (ΦΕΚ 75 Α' /5-3-04) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείρισή τους».
- **ΠΔ 115/2004** (ΦΕΚ 80 Α' /5-3-04) «Αντικατάσταση της 73537/148/1995 κοινής υπουργικής απόφασης «Διαχείριση ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών που περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες»(Β' 781) και 19817/2000 κοινής υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση της 73537/1995 κοινής υπουργικής απόφασης κ.λ.π.» (Β' 963). «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών».
- **ΠΔ 116/2004** (ΦΕΚ 81 Α' /5-3-04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους, των χρησιμοποιημένων

ανταλλακτικών τους και των απενεργοποιημένων καταλυτικών μετατροπέων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/53/EK «για τα οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους» του Συμβουλίου της 18^{ης} Σεπτεμβρίου 2000».

- **ΠΔ 117/2004** (ΦΕΚ 82 Α΄/5-3-04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των Οδηγιών 2002/95 «σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού» και 2002/96 «σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού» του Συμβουλίου της 27^{ης} Ιανουαρίου 2003».
- **ΚΥΑ οικ. 104826/2004** (ΦΕΚ 849 Β΄/9-6-04) «Καθορισμός ύψους ανταποδοτικών τελών από ατομικά ή συλλογικά συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης συσκευασιών / άλλων προϊόντων (όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 2, παρ. 4, του Ν. 2939/2001) σε εφαρμογή των άρθρων 7 (παρ. Β1, εδ. α3 και παρ. Β2, εδ. α5) και του άρθρου 17 του Ν. 2939/2001 «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων κ.λ.π.» (Α΄ 179)».
- **ΠΔ 15/2006** (ΦΕΚ 12 Α΄/ 3-2-06) «Τροποποίηση του Προεδρικού Διατάγματος 117/2004 (Α΄ 82), σε **συμμόρφωση** με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/108 «για την τροποποίηση της οδηγίας 2002/96 σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)» του Συμβουλίου της 8ης Δεκεμβρίου 2003".

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΛΟΙΑ

4.1 Γενικά

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι η παρουσίαση των διαφόρων τύπων αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και πρόκειται να παραδοθούν σε ευκολίες υποδοχής λιμένα, καθώς και μια ποσοτική εκτίμηση των παραγομένων ποσοτήτων. Κρίνεται σκόπιμο να τηρηθεί η κατηγοριοποίηση των αποβλήτων σύμφωνα με τη Δ.Σ. MARPOL 73/78.

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

- Με χρήση ποσοτικών στοιχείων από τη λειτουργία των υφιστάμενων ευκολιών υποδοχής εφόσον υπάρχουν (π.χ. αριθμός κάδων, συχνότητα περισυλλογής κλπ)
- Με βάση βιβλιογραφικά στοιχεία παραγωγής αποβλήτων σε διάφορους τύπους πλοίων και στατιστικά στοιχεία του λιμανιού (αρ. αφίξεων, τύποι πλοίων, αριθμός πληρώματος – επιβατών, διάρκεια ταξιδιού κλπ)

4.2 Πετρελαιοειδή απόβλητα {Annex I}

Σύμφωνα με το ANNEX I της Δ.Σ. MARPOL 73/78, ως “oil” ορίζονται τα πετρελαιοειδή σε κάθε μορφή που περιλαμβάνουν αργό πετρέλαιο, μαζούτ, κατάλοιπα και προϊόντα διυλίσεως εκτός από τα πετροχημικά και τα φυτικά και ζωικά έλαια. Ως πετρελαιοειδές μίγμα (oil mixture) ορίζεται μίγμα των ανωτέρω πετρελαιοειδών κάθε περιεκτικότητας.

4.2.1 Κατηγορίες πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων

Τα πετρελαιοειδή απόβλητα των πλοίων, διακρίνονται στις παρακάτω βασικές κατηγορίες :

- Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια)
- Υπολείμματα καυσίμου
- Κατάλοιπα (sludges)
- Σεντινόνερα
- Ακάθαρτο θαλάσσερμα (dirty ballast)
- Εκπλύματα δεξαμενών φορτίου (oil tank washings)

Προκειμένου για την μελέτη – κατηγοριοποίηση των πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων με σκοπό την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής λιμένα, θεωρείται σκόπιμο να γίνει κατάταξή τους σε δύο κατηγορίες :

- Πετρελαιοειδή απόβλητα μηχανοστασίου πλοίων, που παράγονται σε κάθε είδος πλοίου και περιλαμβάνουν σεντινόνερα, υπολείμματα καυσίμου, κατάλοιπα (sludges) καθώς και χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια και
- Πετρελαιοειδή απόβλητα δεξαμενοπλοίων, στα οποία περιλαμβάνονται τα κατάλοιπα φορτίου, εκπλύσεις δεξαμενών φορτίου, ακάθαρτο θαλάσσερμα κ.λπ.

Σε συνέχεια του ανωτέρω διαχωρισμού, ευκολίες υποδοχής της πρώτης ανωτέρω κατηγορίας πρέπει να υπάρχουν σε κάθε λιμάνι, ενώ της δεύτερης κατηγορίας μόνο εφόσον προσεγγίζουν δεξαμενόπλοια.

4.2.2 Μεθοδολογία για την ποσοτική εκτίμηση των πετρελαιοειδών αποβλήτων

Για τον καθορισμό του τύπου της ευκολίας υποδοχής που απαιτείται για ένα συγκεκριμένο λιμάνι, είναι απαραίτητο να υπάρχει μια εκτίμηση τόσο για τα είδη όσο και για τις ποσότητες των πετρελαιοειδών αποβλήτων.

Ο τύπος και τα χαρακτηριστικά των πετρελαιοειδών αποβλήτων καθορίζουν επίσης και τη μέθοδο επεξεργασίας που θα επιλεγεί. Μια πρώτη πηγή πληροφοριών είναι τα στατιστικά του λιμανιού.

Στην περίπτωση των λιμανιών όπου ήδη λειτουργούν ευκολίες υποδοχής πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων, στατιστικά στοιχεία σχετικά με τους τύπους και τις ποσότητες των παραδιδόμενων αποβλήτων τουλάχιστον για τα Ελληνικά λιμάνια θα είναι διαθέσιμα, τόσο από τους υπεύθυνους των ευκολιών υποδοχής, όσο και από τους κατά τόπους αρμόδιους φορείς διαχείρισης. **Τα στοιχεία αυτά όμως δύναται να μεταβληθούν εφόσον αλλάξει το σύστημα κοστολόγησης της χρήσης των ευκολιών υποδοχής.** Μπορεί να προκύψει σημαντική αύξηση των παραδιδόμενων ποσοτήτων με μεταβολή του συστήματος κοστολόγησης από άμεση χρέωση (direct fee) σε κόστος παράδοσης ενσωματωμένο στα τέλη λιμένα (no-special-fee) και φυσικά το αντίθετο δηλ. σημαντική μείωση των παραδιδόμενων ποσοτήτων με μεταβολή του συστήματος κοστολόγησης από No-special-fee σε direct fee.

Συγκέντρωση των απαιτούμενων πληροφοριών μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσω συνεντεύξεων, ερωτηματολογίων κλπ. Ένας τρόπος για τη συγκέντρωση στοιχείων για τα ελαιώδη απόβλητα είναι να ερωτηθούν οι πλοίαρχοι των πλοίων που προσεγγίζουν το λιμάνι ως προς τους τύπους και τις ποσότητες που παραδίδουν (θα παρέδιδαν, αν δεν υπάρχουν) στις ευκολίες υποδοχής. Φυσικά οι συνεντεύξεις αυτές βασίζονται στην παραδοχή ότι τα πλοία συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παραρτήματος 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 το 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 κλπ. Έτσι :

- Για **Δεξαμενόπλοια** single-hull, η εκτίμηση για **θαλάσσερμα (dirty ballast)** είναι **30%** του dwt εφόσον ταξιδεύουν με έρμα για λιγότερο από 72 ώρες. Εάν ο χρόνος αυτός είναι μεγαλύτερος των 72 ωρών μπορούν να χρησιμοποιηθούν συστήματα φόρτωσης οροφής (Load On Top – LOT) κι έτσι δεν αναμένεται παράδοση **θαλασσέρματος**.
- Για **Δεξαμενόπλοια** SBT (Segregated Ballast Tanks) δεν αναμένεται παράδοση **θαλασσέρματος** παρά μόνο σε περίπτωση χρήσης πρόσθετου έρματος λόγω κακοκαιρίας (heavy weather ballast). Η ποσότητα αυτή μεταβάλλεται αλλά σε καμία περίπτωση δεν υπερβαίνει το **10%** του dwt.
- Οι υπόλοιπες εκτιμήσεις για **Δεξαμενόπλοια** (σε % του dwt) είναι :
- **Εκπλύσεις (wash water) 4 – 8 %**
- **Υγρά πετρελαιοειδή κατάλοιπα 0.2 – 1 %**
- **Στερεά πετρελαιοειδή κατάλοιπα 0.01 – 0.1 %**
- Για **μηχανοκίνητα πλοία** η ποσότητα των **πετρελαιοειδών καταλοίπων (sludges)** είναι της τάξης του **2 – 3 %** της ημερήσιας κατανάλωσης καυσίμου, ανάλογα με τον τύπο του χρησιμοποιούμενου καυσίμου. Για παράδειγμα η χρήση μαζούτ συνεπάγεται μεγαλύτερη ποσότητα καταλοίπων από τη χρήση diesel. Άλλη προσέγγιση, ίσως ρεαλιστικότερη σε περιπτώσεις IFO και Diesel, αναφέρει το **1%** της ημερήσιας κατανάλωσης καυσίμου για fuel oil, ενώ για diesel ο συντελεστής αυτός είναι **0.5 %**. Επιπρόσθετα η ημερήσια κατανάλωση καυσίμου μπορεί να εκτιμηθεί από την ισχύ των K.M. και H.M. και συγκεκριμένα, η κατανάλωση καυσίμου εκτιμάται σε 130 gr/HP/hr

- **Πλοία άνω των 400 ΚΟΧ** απορρίπτουν τα επεξεργασμένα από το διαχωριστήρα **σεντινόερα** στη θάλασσα και παραδίδουν στις ευκολίες υποδοχής μόνο τα **διαχωρισμένα πετρέλαια**
- **Πλοία κάτω των 400 ΚΟΧ** ή πλοία που δεν διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό για απορρίψεις σε ειδικές περιοχές ή όταν ο εξοπλισμός αυτός δεν είναι σε καλή λειτουργική κατάσταση ή δεν μπορούν να απορρίψουν γιατί π.χ. είναι ακίνητα, παραδίδουν τα **σεντινόερα** που κυμαίνονται από **1 έως 10 m³**.

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.

4.3 Επικίνδυνες και επιβλαβείς ουσίες {Annex II}

Οι απαιτήσεις για υγρές επιβλαβείς ουσίες αναφέρονται στο Προσάρτημα II της Δ.Σ. MARPOL 73/78 “Control of pollution by noxious liquid substances carried in bulk”. Οι ουσίες αυτές ανάλογα με την επικινδυνότητά τους διακρίνονται στις παρακάτω τέσσερις κατηγορίες :

- **Κατηγορία A**, στην οποία εντάσσονται ουσίες οι οποίες εάν απορριφθούν στη θάλασσα μέσω διαδικασιών πλύσης δεξαμενών (tank cleaning) ή αφερμα-τισμού (deballasting) παρουσιάζεται σοβαρός κίνδυνος των θαλάσσιων πόρων ή της ανθρώπινης υγείας ή άλλων νόμιμων χρήσεων της θάλασσας και έτσι απαιτούν αυστηρά μέτρα πρόληψης.
- **Κατηγορία B**, στην οποία εντάσσονται ουσίες όπως και στην κατηγορία A, οι οποίες όμως παρουσιάζουν κίνδυνο και έτσι απαιτούν ειδικά μέτρα πρόληψης.
- **Κατηγορία C**, στην οποία εντάσσονται ουσίες όπως και στην κατηγορία A, οι οποίες όμως παρουσιάζουν μικρό κίνδυνο και έτσι απαιτούν ειδικές λειτουργικές συνθήκες.
- **Κατηγορία D**, στην οποία εντάσσονται ουσίες όπως και στην κατηγορία A, οι οποίες όμως παρουσιάζουν περιορισμένο κίνδυνο και έτσι απαιτούν προσοχή σε λειτουργικές συνθήκες.

Ευκολίες υποδοχής για επιβλαβείς ουσίες απαιτούνται :

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

Η συνήθης πρακτική, ειδικά για σχετικά μικρού μεγέθους λιμάνια, όπου οι εν λόγω ουσίες είτε δεν συναντώνται είτε συναντώνται σε περιορισμένες ποσότητες, είναι οι βιομηχανίες που δέχονται τα φορτία, να δέχονται και τα απόβλητα των πλοίων που τα μεταφέρουν.

4.4 Επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή {Annex III}

Στις απαιτήσεις του Προσαρτήματος III για την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από επιβλαβείς ουσίες σε συσκευασμένη μορφή, δεν περιλαμβάνεται απαίτηση για παροχή ευκολιών υποδοχής.

Όμως σε περίπτωση που η συσκευασία καταστραφεί και το περιεχόμενο αυτής διαρρεύσει, απαιτούνται ευκολίες υποδοχής με βάση τα προβλεπόμενα στο Προσάρτημα V (απορρίμματα). Είναι αναγκαίο 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.

4.5 Λύματα {Annex IV}

4.5.1 Γενικά

Ως «**λύματα**» ή '**black waters**' νοούνται τα απόβλητα που παράγονται στα πλοία και περιλαμβάνουν τις αποχετεύσεις από τουαλέτες, ουρητήρια, το ιατρείο του πλοίου, καθώς και τυχόν άλλα απόβλητα που αναμειγνύονται με τα ανωτέρω. Άλλα απόβλητα που παράγονται στα πλοία (π.χ. από ντουζιέρες, μαγειρεία, πλυντήρια, νιπτήρες κ.α.) ονομάζονται «**φαιόχρωα ύδατα**» ή '**gray waters**'. Συνήθως υπάρχουν χωριστά δίκτυα σωληνώσεων για τα λύματα και τα φαιόχρωα ύδατα, ενώ μπορεί να χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τρόποι για τη διαχείριση των αποβλήτων αυτών.

Σύμφωνα με το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο, αν και υπάρχουν περιορισμοί ως προς την απόρριψη λυμάτων (black water) στη θάλασσα, τέτοιοι περιορισμοί δεν υφίστανται για τα φαιόχρωα ύδατα (grey water). 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.

4.5.2 Ποσοτική εκτίμηση των λυμάτων

Η ποσοτική εκτίμηση των λυμάτων πλοίων μπορεί να πραγματοποιηθεί με βάση τις παρακάτω πηγές :

4.5.2.1. ΠΔ 400/96 (ΦΕΚ 268Α 6-12-96)

Η ημερήσια υδραυλική παροχή λυμάτων προκύπτει από μια από τις ακόλουθες σχέσεις (όποια από τις δύο δίνει μικρότερη τιμή):

1. $\Pi = 0.7 \cdot A \cdot \Omega \cdot F / 4$

2. $\Pi = N \cdot 12 \cdot \Omega \cdot F$

όπου λαμβάνονται υπόψη :

- Η παραγωγή λυμάτων σε λίτρα ανά ημέρα Π
- ο αριθμός των επιβαινόντων, A
- οι ώρες πλεύσεις ανά ημέρα, Ω
- ο αριθμός αποχωρητηρίων του πλοίου N
- η παραγωγή λυμάτων σε λίτρα ανά χρήση ανάλογα με τον τύπο της τουαλέτας, F
- ο τύπος του δικτύου (κοινά ή χωριστά δίκτυα λυμάτων - φαιόχρωων υδάτων).

Όταν το δίκτυο αποχέτευσης των λυμάτων είναι κοινό με το δίκτυο φαιόχρωων υδάτων, τότε η χωρητικότητα που προσδιορίζεται από τις παραπάνω σχέσεις διπλασιάζεται και στη συνέχεια προσαυξάνεται με το συντελεστή 0.15. Η πιο πάνω προσαύξηση εφαρμόζεται μόνο σε πλοία που διαθέτουν καταιωνιστήρες στους κοινόχρηστους χώρους υγιεινής ή στις καμπίνες επιβατών

4.5.2.2. HELCOM Recommendation 11/10 (14-02-1990)

Προτείνεται υδραυλική παροχή αποβλήτων ανά άτομο και ημέρα, ανάλογα με τον τύπο αποχέτευσης, ως εξής :

	Λίτρα ανά άτομο ανά ημέρα	
	Συμβατικό σύστημα	Σύστημα κενού
Λύματα (black water)	70	25
Black and grey water	230	185

4.5.2.3. ISO/DIS 15749-1/2001 “Ships and marine technology – Drainage systems on ships and marine structures – Part 1 : Sanitary drainage systems design”

Στο ανωτέρω σχέδιο προτύπου για το σχεδιασμό των συστημάτων αποχέτευσης των πλοίων, οι ελάχιστες παροχές των αποβλήτων δίνονται στον παρακάτω πίνακα :

Τύπος πλοίου	Ελάχιστη ποσότητα αποβλήτων ανά άτομο και ημέρα σε λίτρα			
	Χωρίς αποχέτευση κενού		Αποχέτευση κενού	
	Black water	Black and grey	Black water	Black and grey
Επιβατηγά πλοία	70	230	25	185
Ποντοπόρα πλοία	70	180	25	135

Οι ανωτέρω τιμές είναι αντίστοιχες με αυτές που προτείνονται από τη HELCOM.

4.6 Απορρίμματα {Annex V}

Ως απορρίμματα σύμφωνα με τον Κανονισμό 1 του Αναθεωρημένου Προσαρτήματος V της Δ.Σ. MARPOL 73/78, που ισχύει από 1^η Ιανουαρίου του έτους 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 λειτουργικών αποβλήτων, όλα τα πλαστικά, τα κατάλοιπα φορτίου, τα βρώσιμα μαγειρικά ελαία, απόβλητα αλιευτικού εξοπλισμού και τα πτώματα ζώων και τα υπόλοιπα 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 Προσαρτήματα της Σύμβασης MARPOL.

4.6.1 Κατηγορίες απορριμμάτων πλοίων

Παρακάτω παρατίθενται οι κατηγορίες απορριμμάτων που παράγονται ή δύναται να παραχθούν στα πλοία. Τα απόβλητα αυτά δύναται να προέρχονται από όλους τους τύπους πλοίων και όλους τους τύπους δραστηριοτήτων. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Προσάρτημα V της Δ.Σ. MARPOL 73/78 εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία ανεξάρτητα από το μέγεθός τους.

Τα απορρίμματα ομαδοποιούνται σε κατηγορίες ως εξής :

ΜΕΡΟΣ Ι

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α – ΠΛΑΣΤΙΚΑ, (CATEGORY A – PLASTICS)

Ως πλαστικά ορίζονται τα στερεά υλικά τα οποία περιέχουν ένα ουσιαστικό συστατικό ή περισσότερα πολυμερή υψηλής μοριακής μάζα και τα οποία σχηματίζονται κατά τη διάρκεια είτε κατά την παρασκευή του πολυμερούς ή την κατασκευή σε ένα τελικό προϊόν με θέρμανση και / ή πίεση. Τα πλαστικά έχουν ιδιότητες του υλικού που κυμαίνονται από σκληρό και εύθραυστο σε μαλακό και ελαστικό.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β – Κατάλοιπα Τροφίμων, (CATEGORY B – FOOD WASTE)

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.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ – Οικιακά Απορρίμματα, (CATEGORY C – DOMESTIC WASTE)

Ως οικιακά απορρίμματα νοούνται όλα τα απορρίμματα που δεν καλύπτονται στα άλλα προσαρτήματα της MARPOL 73/78 και δημιουργούνται στους χώρους ενδιαιτήσης (accommodation) και διαμονής των πλοίων. Στα οικιακά απορρίμματα δεν περιλαμβάνονται εκείνα που αναφέρονται σε άλλες κατηγορίες (π.χ. κατάλοιπα τροφίμων, πλαστικά).

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Δ – Βρώσιμα Έλαια, (CATEGORY D – COOKING OIL)

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.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ε – Στάχτη Αποτεφρωτήρα, (CATEGORY E – INCINERATOR ASHES)

Ως στάχτη αποτεφρωτήρα νοείται η στάχτη και το κλίνκερ που προκύπτουν από τους αποτεφρωτήρες που χρησιμοποιούνται από τα πλοία για την καύση των απορριμμάτων.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤ – Λειτουργικά απόβλητα, (CATEGORY F – OPERATIONAL WASTE)

Ως λειτουργικά απόβλητα θεωρούνται όλα τα στερεά απόβλητα (συμπεριλαμβανομένων των λασπών) που δεν καλύπτονται από άλλα παραρτήματα της Δ.Σ. MARPOL 73/78 που συλλέγονται επί του σκάφους κατά τη διάρκεια της κανονικής συντήρησης ή της λειτουργίας του πλοίου, ή που προκύπτουν από τον χειρισμό, την συσκευασία και την στοιβασία του φορτίου όπως σκουριές, υλικά συντήρησης, στουπιά, χρώματα, υλικά συσκευασίας κλπ. Λειτουργικά απόβλητα επίσης θεωρούνται τα καθαριστικά και τα πρόσθετά τους, που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των υπολειμμάτων φορτίου και τα εξωτερικά νερά πλύσης.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Η – Πτώματα Ζώων, (CATEGORY G – ANIMAL CARCASSES)

Ως πτώματα ζώων νοούνται τα σώματα των ζώων τα οποία μεταφέρονται επί του σκάφους ως φορτίο και πεθαίνουν ή θανατώνονται κατά τη διάρκεια του ταξιδιού.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Θ – Αλιευτικός Εξοπλισμός, (CATEGORY H – FISHING GEAR)

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.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι – Ηλεκτρικά – ηλεκτρονικά απόβλητα, (CATEGORY I – E-WASTE)

Σε αυτήν την κατηγορία εντάσσεται ηλεκτρικό και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται στην κανονική λειτουργία του πλοίου ή στους χώρους ενδιαίτησης και έχει αχρηστευθεί. 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

ΜΕΡΟΣ ΙΙ – ΚΑΤΑΛΟΙΠΑ ΦΟΡΤΙΟΥ

Ως κατάλοιπα φορτίου ορίζονται τα υπολείμματα οποιουδήποτε φορτίου, τα οποία δεν καλύπτονται από άλλα παραρτήματα της Δ.Σ. Marpol 73/78 και τα οποία παραμένουν στο κατάστρωμα ή στα κύττη των πλοίων και τα οποία προκύπτουν κατά την διάρκεια της φόρτωσης ή της εκφόρτωσης, ή από την περίσσεια ή τη διαρροή φορτίου, καθώς και τα υπολείμματα που παρασύρονται από το νερό πλύσης. Στα κατάλοιπα φορτίου δεν περιλαμβάνετε η σκόνη φορτίου που απομένει στο κατάστρωμα μετά σκούπισμα ή η σκόνη στις εξωτερικές επιφάνειες του πλοίου. Τα απόβλητα αυτά διαχωρίζονται περαιτέρω σε δύο κατηγορίες ανάλογα με το αν είναι επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον ή όχι ως εξής :

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Κ – Κατάλοιπα φορτίου μη επιβλαβή, (CATEGORY J – CARGO RESIDUES non-HME)

ΚΑΙ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Λ – Κατάλοιπα φορτίου επιβλαβή, (CATEGORY K – CARGO RESIDUES HME)

4.6.2 Μεθοδολογία για την ποσοτική εκτίμηση απορριμμάτων πλοίων

4.6.2.1. Οικιακού τύπου απορρίμματα

Οικιακά & Λειτουργικά Απορρίμματα	Παραγωγή	Πηγή
	0,5 – 5,5 Kg/άτομο/ημέρα	Emarc, Del.No1
	2,0 – 4,0 Kg/άτομο/ημέρα	Olson, 1994
	0,5 – 3,5 Kg/άτομο/ημέρα	MSA, 1995
	2,25 Kg/άτομο/ημέρα	Schwachstellenanalyse
	2,98 Kg/άτομο/ημέρα	Schiffsmullentsorgung
	3,0 Kg/άτομο/ημέρα	ESPO, 2000
Μέσος όρος	2,0 Kg/άτομο/ημέρα	

4.6.2.2. Απόβλητα φορτίου

Τύπος πλοίου	Παραγωγή αποβλήτων	Παρατηρήσεις
Bulk carriers – OBO	8,2 Kg / ημέρα	
Container	1,4 Kg / ημέρα	
Επιβατηγά	2,0 Kg / άτομο / ημέρα	500 – 1500 επιβάτες
Πλοία γενικού φορτίου	49,3 Kg / ημέρα	περισσότερο από 50%,
Ψυγεία	22,2 Kg / ημέρα	ξύλο
Δεξαμενόπλοια	<0,01 Kg / ημέρα	

Πηγή: ESPO “A Waste Management Plan for Ship Generated Waste”, 2000

4.7 Ουσίες που καταστρέφουν το όζον κ.α. {Annex VI}

Όπως ήδη αναφέρθηκε, θεσμοθετήθηκε το Προσάρτημα VI της Δ.Σ. MARPOL 73/78 για την πρόληψη της αέριας ρύπανσης από τα πλοία.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 17 του Προσαρτήματος αυτού 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.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΛΙΜΕΝΑ

Γενικά

Η εκτίμηση αναγκών των λιμένων σχετικά με τις απαιτούμενες ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων που καταπλέουν σε αυτούς, πραγματοποιείται με βάση τα στοιχεία κίνησης των λιμένων που δίνονται στο Κεφάλαιο II, καθώς και τη σχετική μεθοδολογία που αναλύεται στο Κεφάλαιο IV. Για την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής θα πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη εκτός των πλοίων και του τύπου αυτών, που καταπλέουν στους λιμένες, μια σειρά παραμέτρων όπως π.χ. η θέση του λιμένα και η τυχόν ύπαρξη / χρήση αγκυροβολιού, διότι έτσι θα απαιτείται χρήση πλωτών μέσων κλπ.

Οι λιμένες αρμοδιότητας του Ο.Λ. Ηρακλείου έχουν εμπορικό και τουριστικό χαρακτήρα.

Οπότε με βάση τον τύπο των πλοίων που καταπλέουν στο λιμένα οι ανάγκες ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων περιορίζονται σε :

- Πετρελαιοειδή απόβλητα σύμφωνα με το ANNEX I της Δ.Σ. MARPOL 73/78.
- Απορρίμματα σύμφωνα με το ANNEX V της Δ.Σ. MARPOL 73/78.
- Λύματα σύμφωνα με το ANNEX IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78.

Παρακάτω γίνεται εκτίμηση της ανάγκης ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων, ανά κατηγορία αποβλήτων, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση της Δ.Σ. MARPOL 73/78. Η εκτίμηση γίνεται κυρίως με βάση τα στατιστικά στοιχεία παράδοσης αποβλήτων πλοίων της τελευταίας τριετίας.

Πετρελαιοειδή απόβλητα (ANNEX I)

Τα πετρελαιοειδή απόβλητα των πλοίων για τα οποία υπάρχει ανάγκη παράδοσης σε ευκολίες υποδοχής περιορίζονται κυρίως σε απόβλητα μηχανοστασίου πλοίων. Στα απόβλητα αυτά περιλαμβάνονται:

- Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια
- Υπολείμματα καυσίμου
- Κατάλοιπα (sludges)
- Σεντινόερα (bilge water)

Στην παράγραφο που ακολουθεί δίνεται η εκτίμηση των αναγκών των λιμένων για παραλαβές πετρελαιοειδών αποβλήτων πλοίων σύμφωνα με τα με βάση τα στοιχεία κίνησης των λιμένων που δίνονται στο Κεφάλαιο II, καθώς και τα στατιστικά στοιχεία παραδόσεων της τελευταίας τριετίας.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του λιμένα που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο II, οι ποσότητες των υγρών πετρελαιοειδών αποβλήτων που αναμένεται να παραδοθούν, θα κυμαίνονται από 10 έως 20 tn ανά παράδοση.

Προκειμένου να υπολογιστούν οι μέγιστες παραδιδόμενες ποσότητες στους λιμένες αρμοδιότητας του Ο. Λ. Ηρακλείου, θα θεωρηθεί ότι παραδίδουν πετρελαιοειδή κατάλοιπα όλα τα πλοία που προσεγγίζουν.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει ότι:

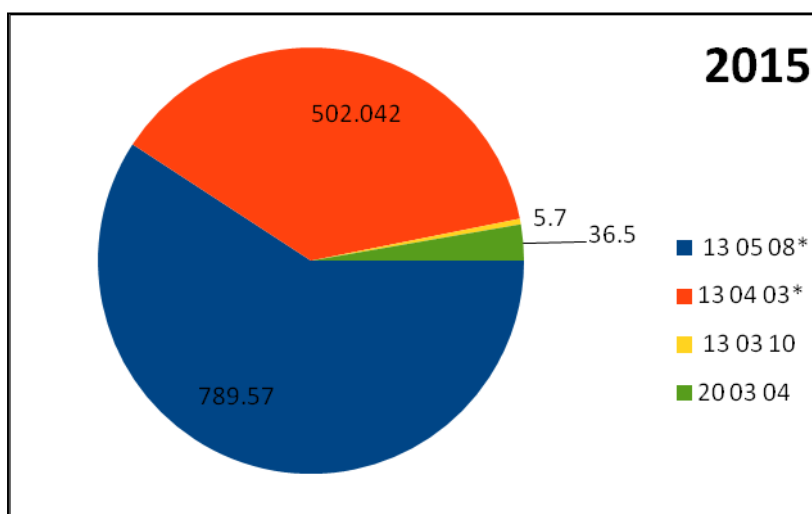
- η μέγιστη ποσότητα ανά παράδοση μπορεί να φτάσει τους 20 - 25 tn, η οποία για να καλυφθεί χρειάζονται τουλάχιστον δύο (2) βυτιοφόρα οχήματα χωρητικότητας 25 m³ καθώς υπάρχει η πιθανότητα ταυτόχρονης άφιξης 2 πλοίων,
- η αναμενόμενη ποσότητα προς παράδοση σε χρονικό διάστημα ενός μήνα, ως τάξη μεγέθους, θα φτάνει τους 300 tn / μήνα, με μεγάλη αύξηση τους καλοκαιρινούς μήνες
- με διπλασιασμό της παραπάνω τιμής μπορούμε να έχουμε το “peak” ανά μήνα, που είναι 600 tn / μήνα.

Για την τριετία 2015 – 2017 όσο αφορά στα υγρά απόβλητα:

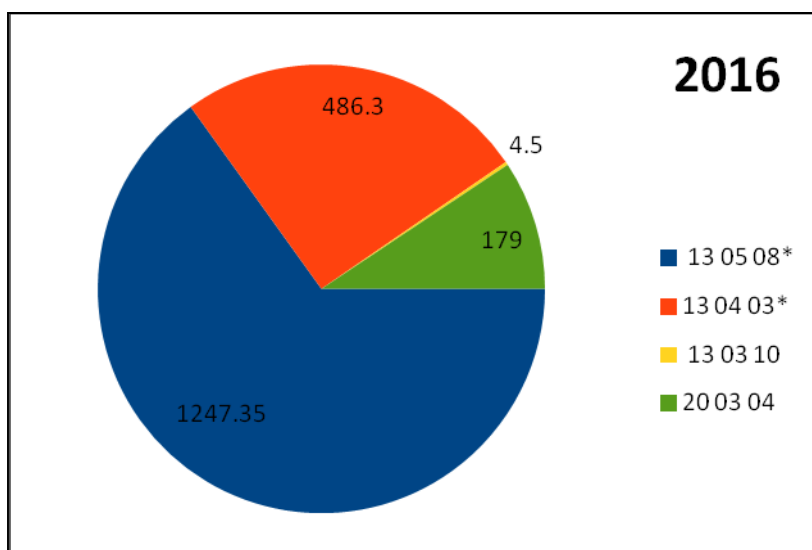
ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΔΟΔΕΩΝ
2016	138
2017	188
2018	138

Για την τριετία 2015 – 2017 διαχειρίστηκαν οι εξής τύποι και ποσότητες υγρών αποβλήτων:

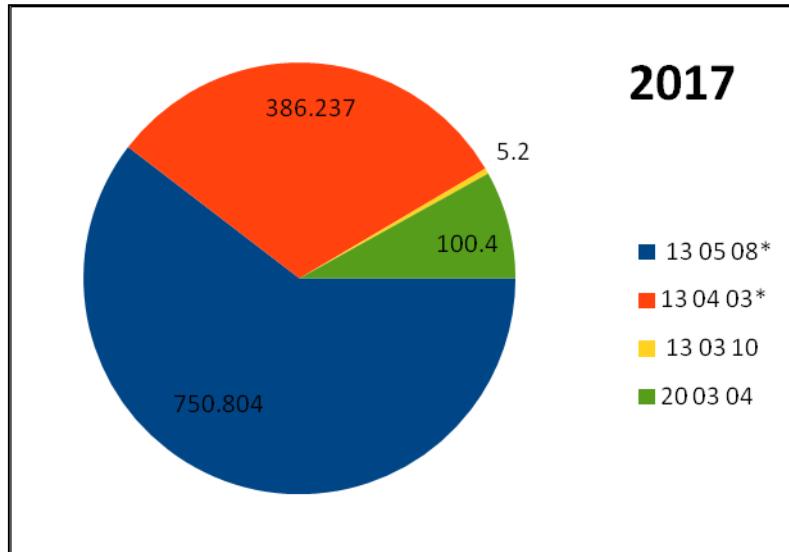
2015		
Περιγραφή Αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Ποσότητα (m3)
Κατάλοιπα πετρελαίου	13 05 08*	789,57
Ύδατα υδροσυλλεκτών	13 04 03*	502,042
Λοιπά απόβλητα έλαια ποσότητα	13 03 10	5,7
Βοθρολύμματα	20 03 04	36,5
2016		
Περιγραφή Αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Ποσότητα (m3)
Κατάλοιπα πετρελαίου	13 05 08*	1247,35
Ύδατα υδροσυλλεκτών	13 04 03*	486,3
Λοιπά απόβλητα έλαια ποσότητα	13 03 10	4,5
Βοθρολύμματα	20 03 04	179
2017		
Περιγραφή Αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ	Ποσότητα (m3)
Κατάλοιπα πετρελαίου	13 05 08*	750,804
Ύδατα υδροσυλλεκτών	13 04 03*	386,237
Λοιπά απόβλητα έλαια ποσότητα	13 03 10	5,2
Βοθρολύμματα	20 03 04	100,4



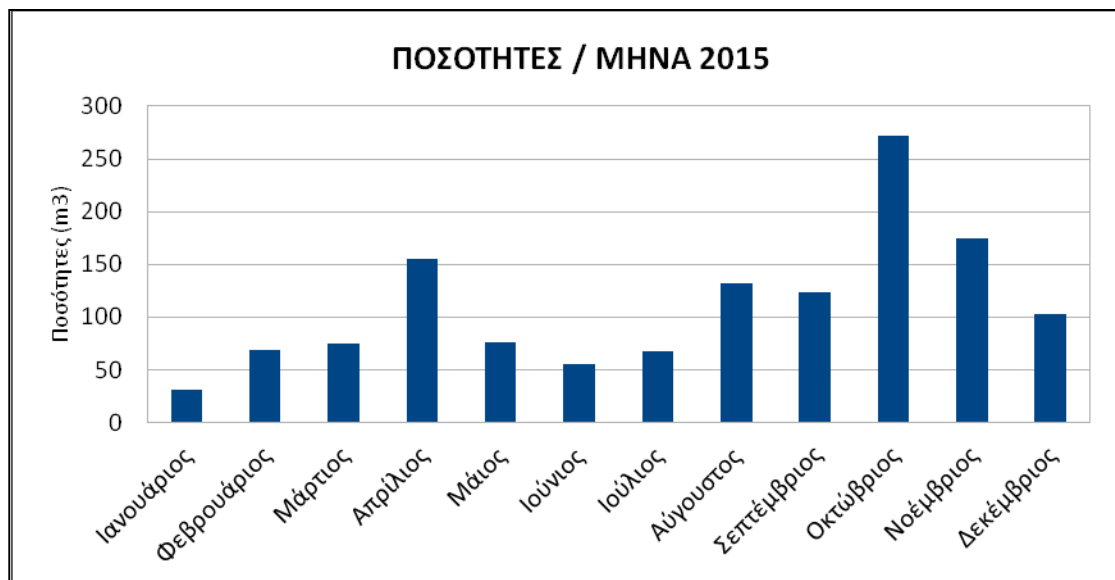
Σχέδιο 5.1. Όγκος YA ανά ΕΚΑ



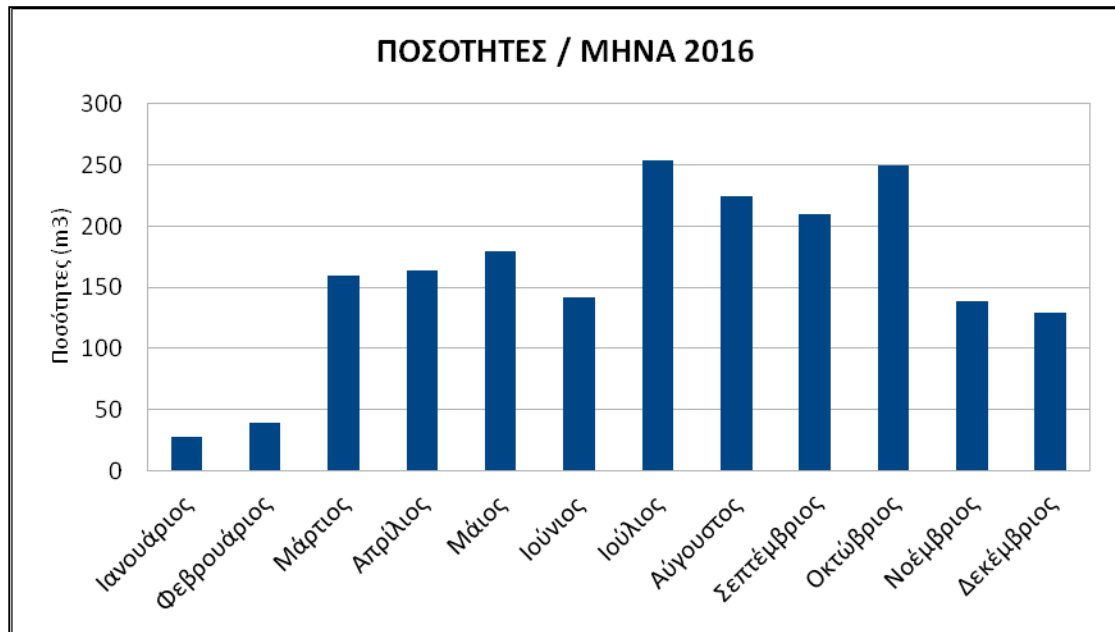
Σχέδιο 5.2. Όγκος YA ανά ΕΚΑ



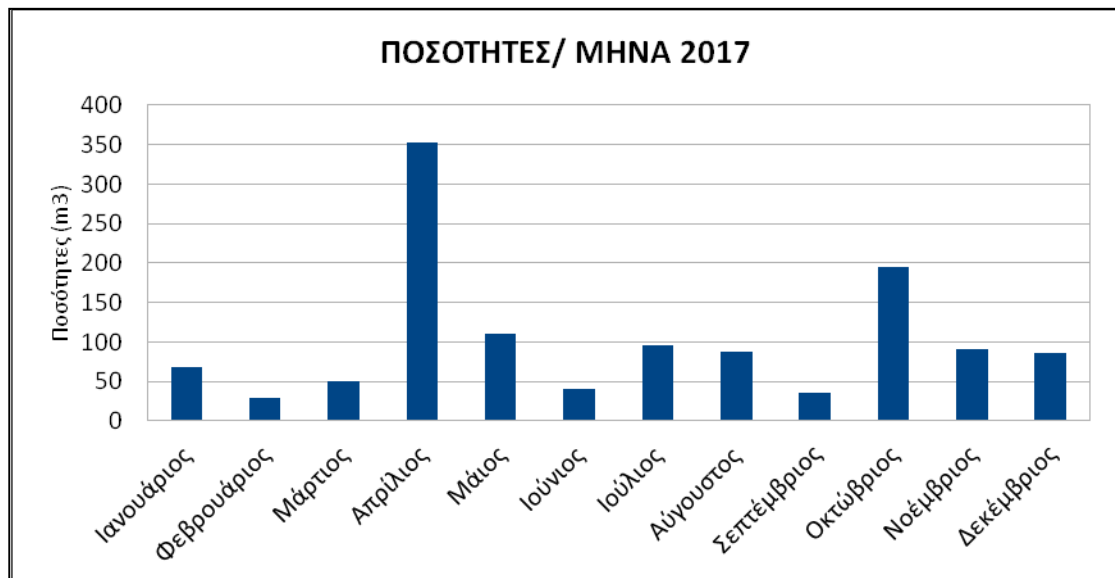
Σχέδιο 5.3. Όγκος ΥΑ ανά ΕΚΑ



Σχέδιο 5.4. Όγκος ΥΑ ανά μήνα



Σχέδιο 5.5. Όγκος ΥΑ ανά μήνα



Σχέδιο 5.5. Όγκος ΥΑ ανά μήνα

Με βάση τις ανωτέρω εκτιμήσεις ο ετήσιος αριθμός των αιτημάτων για παράδοση πετρελαιοειδών αποβλήτων, σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία της τριετίας, δεν αναμένεται να ξεπεράσει τα 200. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η μέγιστη ποσότητα ανά παράδοση για τα έτη 2015-2017 δεν ξεπερνάει τα 50 m³, δύο βυτιοφόρα οχήματα για την παραλαβή των πετρελαιοειδών αποβλήτων και ένα βυτιοφόρο όχημα για την παραλαβή των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες του λιμένα Ηρακλείου.

Τέλος προκειμένου για τα πετρελαιοειδή απόβλητα μηχανοστασίου και τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων των μικρών κυρίως σκαφών, (αλιευτικών, αναψυχής) όπου κάθε φορά θα έχουμε παραγωγή αποβλήτων της τάξης των π.χ. 5-100 λίτρων, εκτιμάται ότι απαιτείται τοποθέτηση τεσσάρων κατάλληλων δεξαμενών π.χ. των 1000 λίτρων για τη συλλογή τους.

Επικίνδυνες και επιβλαβείς ουσίες χύδην (ANNEX II)

Όπως φαίνεται από το Κεφάλαιο II «Πληροφορίες Λιμένων αρμοδιότητας του Ο.Λ. Ηρακλείου» στους λιμένες δεν καταπλέουν δεξαμενόπλοια που μεταφέρουν επικίνδυνες και επιβλαβείς ουσίες χύδην, σύμφωνα με το Προσάρτημα II της Δ.Σ. MARPOL 73/78.

Έτσι για την εξυπηρέτηση των πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας του Οργανισμού Λιμένος Ηρακλείου δεν υπάρχει ανάγκη εγκαταστάσεων παραλαβής αυτού του είδους των αποβλήτων.

Άλλωστε, όπως ήδη αναφέρθηκε στο Κεφάλαιο IV «Τύποι και Ποσότητες Αποβλήτων που παράγονται στα Πλοία» η συνήθης πρακτική στα λιμάνια, όπου οι εν λόγω ουσίες είτε δεν συναντώνται είτε συναντώνται σε περιορισμένες ποσότητες, είναι οι βιομηχανίες που δέχονται τα φορτία, να δέχονται και τα απόβλητα των πλοίων που τα μεταφέρουν.

Λύματα (ANNEX IV)

Το Προσάρτημα IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78, σχετικά με τη ρύπανση της θάλασσας από τα λύματα των πλοίων τέθηκε σε ισχύ την 27 Σεπτεμβρίου 2003 για τα νέα πλοία άνω των 400 κοχ ή νέα πλοία που μεταφέρουν άνω των 15 επιβατών. Στα υπάρχοντα πλοία θα εφαρμοστεί 5 χρόνια μετά την ημερομηνία αυτή δηλ. το 2008.

Στη χώρα μας έχει τεθεί σε ισχύ το Π.Δ. 400/96 με το οποίο τίθενται περιορισμοί ως προς τις απορρίψεις λυμάτων πλοίων στη θάλασσα. Με βάση το ανωτέρω Π.Δ. με το οποίο αξίζει να σημειωθεί ότι πλέον όλα τα πλοία έχουν συμμορφωθεί, προβλέπεται μεταξύ άλλων και εξοπλισμός αποθήκευσης / επεξεργασίας λυμάτων στα πλοία.

Έτσι, πλοία που διαθέτουν εγκεκριμένο σύστημα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων, δεν αναμένεται να παραδώσουν λύματα στις ευκολίες υποδοχής, παρά μόνο σε περίπτωση όπου το σύστημα αυτό βρίσκεται εκτός λειτουργίας. Αντίστοιχα πλοία που δεν διαθέτουν μεν σύστημα επεξεργασίας λυμάτων, αλλά δεξαμενές συγκέντρωσης και εκτελούν πλόες πέραν των 12 ν. μιλίων από την ακτή, αναμένεται να συγκεντρώνουν τα λύματα στις δεξαμενές αυτές και να τα απορρίπτουν σύμφωνα με το ANNEX IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78 και το Π.Δ. 400/96 όταν πλέουν πέραν των 12 μιλίων από την ακτή. Έτσι πλοία που δεν διαθέτουν

εγκεκριμένο σύστημα επεξεργασίας λυμάτων, έχουν την δυνατότητα να απορρίπτουν τα λύματα ενώ ταξιδεύουν σε περιοχές πέραν των 12 ναυτικών μιλίων από τις ακτές και να μην κάνουν χρήση των ευκολιών υποδοχής λυμάτων.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της τριετίας 2015-2017 για τα βοθρολύματα, η μέγιστη ποσότητα ανά παράδοση δεν αναμένεται να ξεπεράσει τα 30 m³ άρα, για την κάλυψη των αναγκών παράδοσης λυμάτων πλοίων που καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας του Ο.Λ. Ηρακλείου, ο ανάδοχος των εργασιών περισυλλογής υγρών αποβλήτων των πλοίων θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλα βυτιοφόρα οχήματα, μετά από σχετική ειδοποίηση του εξυπηρετούμενου πλοίου.

Απορρίμματα (ANNEX V)

Τα πλοία καταπλέουν στους λιμένες αρμοδιότητας του Ο.Λ. Ηρακλείου κατά τη διάρκεια της κανονικής τους λειτουργίας (εκφόρτωση), ενώ για τυχόν επισκευές πηγαίνουν σε άλλα λιμάνια ή άλλες οργανωμένες ναυπηγοεπισκευαστικές βάσεις. Έτσι τα απορρίμματα που ενδέχεται να παραδώσουν τα πλοία στις εγκαταστάσεις του Ο.Λ. Ηρακλείου, σύμφωνα με το Προσάρτημα V της Δ.Σ. MARPOL 73/78 περιορίζονται κυρίως σε οικιακού τύπου απορρίμματα.

Ωστόσο λόγω άφιξης φορτηγών πλοίων, πιθανόν να υπάρξει αίτηση παράδοσης και επικίνδυνων λειτουργικών στερεών αποβλήτων, η ποσότητα των οποίων δεν μπορεί να υπολογισθεί. Αυτά θα πρέπει να συλλέγονται, να διαχειρίζονται και να διατίθενται ξεχωριστά, είτε σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις της Ελλάδας είτε του εξωτερικού.

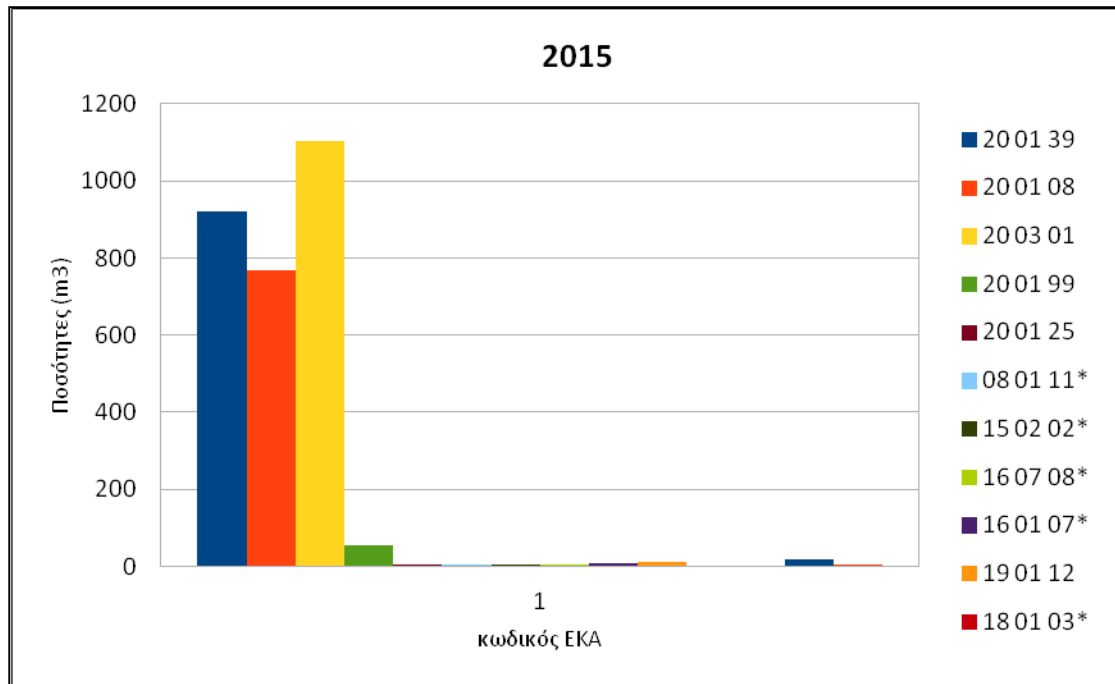
Σύμφωνα με τα στοιχεία του λιμένα που παρουσιάστηκαν στο Κεφάλαιο II, οι ποσότητες των στερεών μη επικινδύνων απορριμμάτων που αναμένεται να παραδοθούν, κατά μέσο όρο θα κυμαίνονται από 4 έως 8 m³ ανά παράδοση. Πρέπει να σημειωθεί όμως ότι συχνά παρουσιάζεται το φαινόμενο να παραδίδονται πολύ μεγαλύτερες ποσότητες, κυρίως από τα Κρουαζιερόπλοια τα οποία καταπλέουν στον λιμένα και οι οποίες μπορούν να φτάσουν έως και τα 60 m³.

Με βάση τα στοιχεία για την τριετία 2015 – 2017 που αφορούν στις παραδόσεις Στερεών Αποβλήτων (ANNEX V) παραδόθηκαν στο σύνολό τους οι εξής τύποι αποβλήτων:

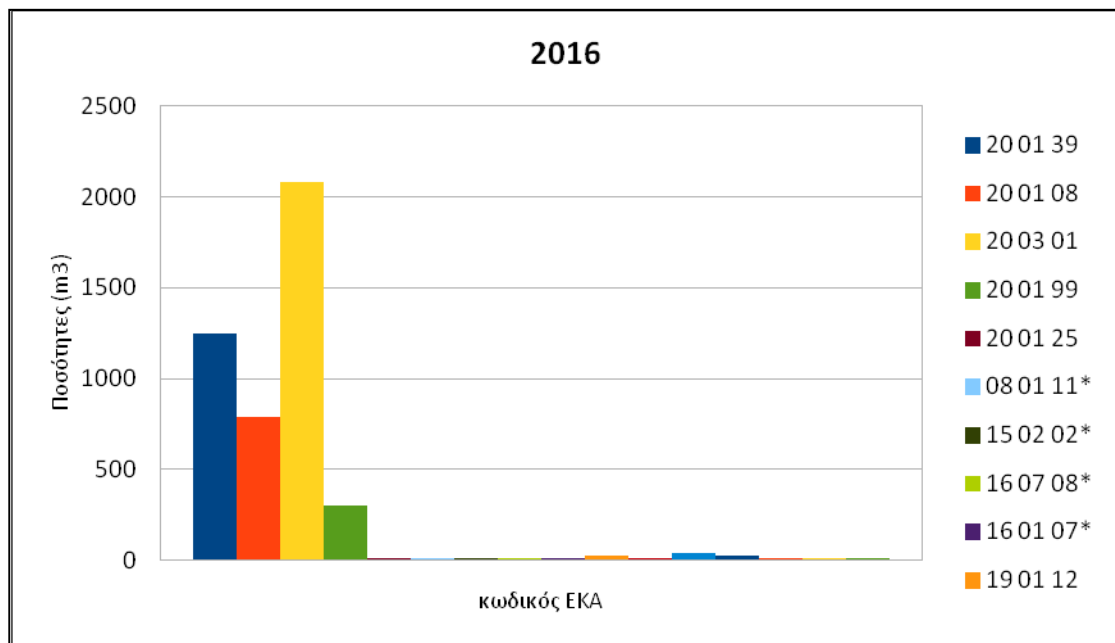
Περιγραφή Αποβλήτου	Κωδικός ΕΚΑ
Απόβλητα χρωμάτων & βερνικιών	08 01 11*
Απόβλητα τόνερ εκτύπωσης	08 03 17*
Απόβλητα τόνερ εκτύπωσης εκτός του εκα 08 03 17*	08 03 18
Αποβλ.κολλών & στεγανωτικών υλικών με ο.δ. ή ε.ο.	08 04 09*
Διαλύματα εμφανιστηρίου	09 01 01*
Διαλύματα ξεπλύματος & διαλ. έκπλυσης σταθεροπ.	09 01 05*
Ξύλινη συσκευασία	15 01 03
Ρυπασμένες συσκευασίες/Packages contaminated by d	15 01 10*
Στουπιά μολυσμένα με πετρελαιοειδή	15 02 02*
Φίλτρα λαδιού	16 01 07*
Απορ/να οργανικά χημικά υλικά με επικίνδ. ουσίες	16 05 08*
Μπαταρίες Μολύβδου	16 06 01*
Απόβλητα που περιέχουν πετρέλαιο	16 07 08*
Μονωτικά υλικά αποτελούμενα από επικ. ουσίες	17 06 03*
Απόβλητα δομικών έργων εκτός 17 09 01* 02* 03*	17 09 04
Μολυσματικά απόβλητα ειδικών απαιτήσεων	18 01 03*
Τέφρα & σκωρία κλιβάνου εκτός 19 01 11*	19 01 12
Λάσπες από την επεξεργασία αστικών λυμάτων	19 08 05
Βιοαποικοδομήσιμα απόβλητα κουζίνας & χ. ε.	20 01 08
Σωλήνες φθορισμού & απόβλητα με HG	20 01 21*
Βρώσιμα έλαια και λίπη	20 01 25
Ηλεκτρικός & ηλεκτρονικός εξοπλισμός	20 01 36
Plastic/ Πλαστικά	20 01 39
Λειτουργικά Απόβλητα	20 01 99
Οικιακά απόβλητα	20 03 01
Άλλες ουσίες	99 99 96

Στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά οι ποσότητες ΣΑ που διαχειρίστηκαν για κάθε έτος:

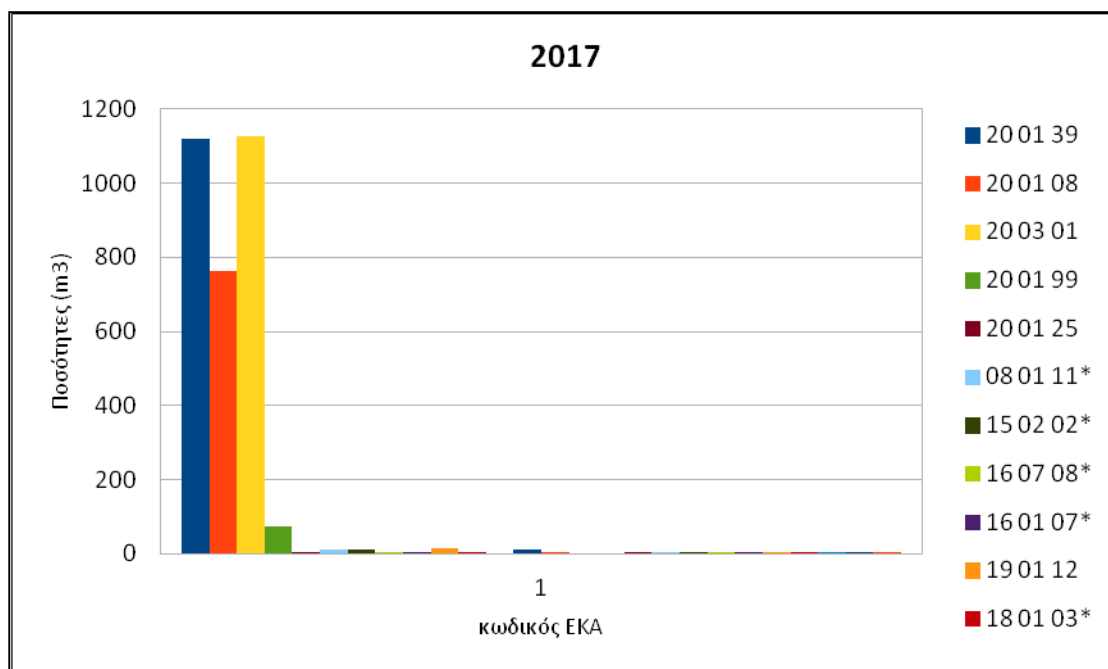
Κωδικός ΕΚΑ	Ποσότητα (m3)		
	2015	2016	2017
08 01 11*	2	1,8	9
08 03 17*	—	0,11	—
08 03 18	—	—	0,1
08 04 09*	—	—	0,04
09 01 01*	—	—	0,1
09 01 05*	—	—	0,7
15 01 03	—	1	—
15 01 10*	—	—	0,1
15 02 02*	2,35	8	9,58
16 01 07*	7,55	2,1	0,5
16 05 08*	—	—	0,07
16 06 01*	—	40,02	—
16 07 08*	2,7	6,4	1,3
17 06 03*	—	—	1
17 09 04	—	—	2
18 01 03*	—	10,3	0,3
19 01 12	10,01	22,96	13,55
19 08 05	—	—	0,7
20 01 08	768,61	786,36	764,42
20 01 21*	—	—	0,38
20 01 25	0,437	2,425	0,4881
20 01 36	0,2	2,4	0,2
20 01 39	919,73	1250,165	1119,48
20 01 99	54	303,8	72,15
20 03 01	1102,25	2084,145	1127,43
99 99 96	19,3	25,5	12,1



Σχέδιο 5.6. Όγκος ΣΑ ανά ΕΚΑ (2015)



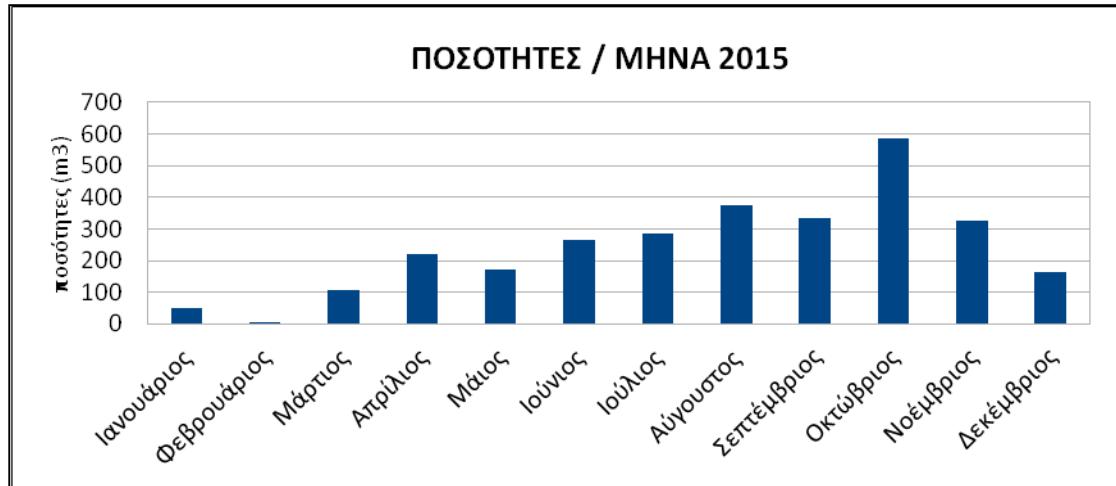
Σχέδιο 5.7. Όγκος ΣΑ ανά ΕΚΑ (2016)



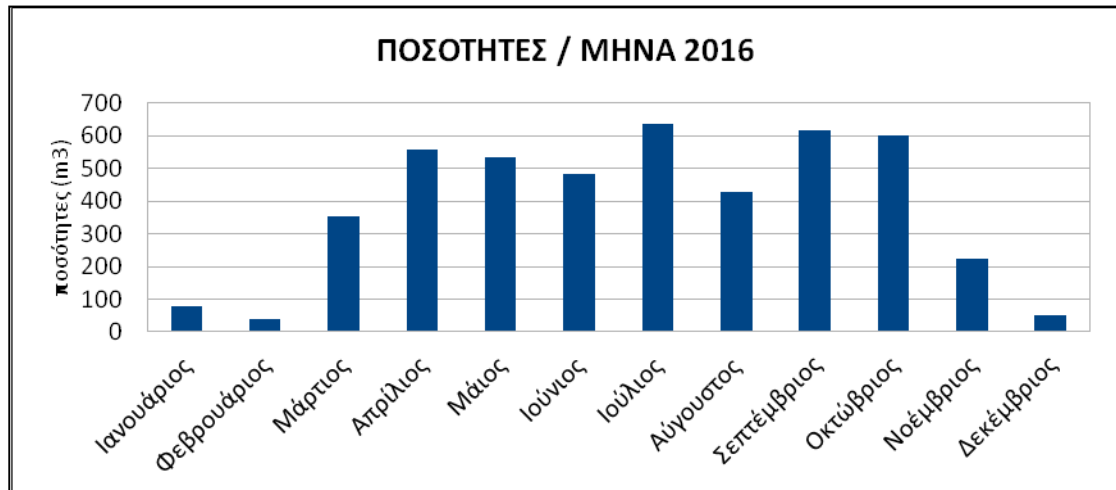
Σχέδιο 5.8. Όγκος ΣΑ ανά ΕΚΑ (2017)

	2015	2016	2016
ΜΗΝΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ (Μ3)	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ (Μ3)	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ (Μ3)
Ιανουάριος	48,15	76,55	33,4
Φεβρουάριος	0,987	39,66	28,872
Μάρτιος	108,3	353,045	58,7
Απρίλιος	221,2	559,3	645,38
Μάιος	173,05	534,49	43,54
Ιούνιος	265	482,66	216,91
Ιούλιος	286,42	635,4	308,306
Αύγουστος	375,5	430,13	303,88
Σεπτέμβριος	333,25	616,1	329,718
Οκτώβριος	584,73	603,21	704,3801
Νοέμβριος	324,16	224,34	155,855
Δεκέμβριος	165,15	49,15	104,95
ΣΥΝΟΛΟ	2.888,70	4.547,97	3.125,39

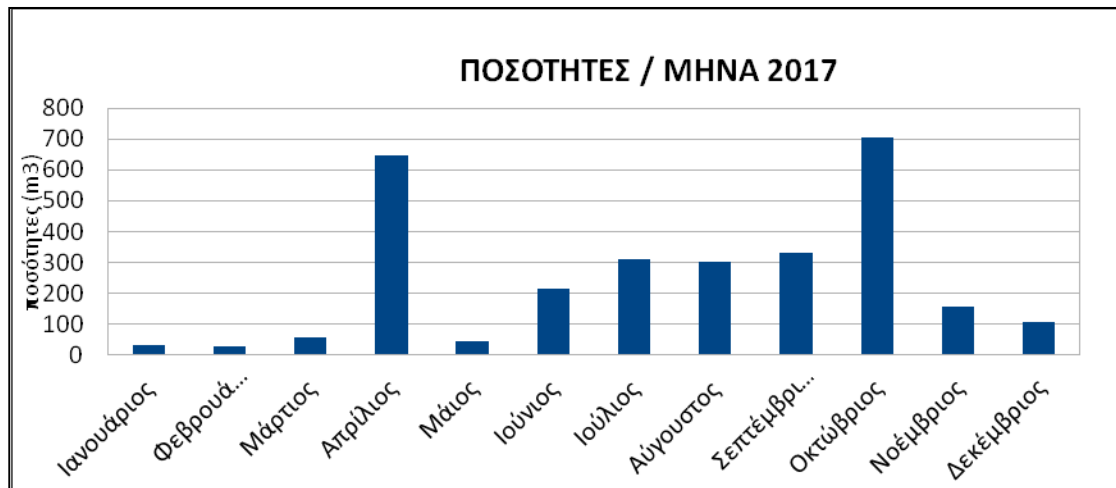
Σχέδιο 5.9. Όγκος ΣΑ ανά μήνα (2015-2017)



Σχέδιο 5.10. Όγκος ΣΑ ανά μήνα (2015)



Σχέδιο 5.11. Όγκος ΣΑ ανά μήνα (2016)



Σχέδιο 5.12. Όγκος ΣΑ ανά μήνα (2017)

Με βάση όμως τα στοιχεία των παραδόσεων των προηγούμενων ετών προκύπτει ότι:

- η μέγιστη ποσότητα ανά παράδοση μπορεί να φτάσει τα 50 m³ η οποία για να καλυφθεί χρειάζονται δύο (2) Container 35 m³, τα οποία μεταφέρονται με όχημα τύπου Hook-Lift. Καθώς υπάρχει η πιθανότητα ταυτόχρονης άφιξης δύο ή και περισσότερων πλοίων, για την πλήρη εξυπηρέτηση τους απαιτείται κατ' ελάχιστον να είναι ένα όχημα τύπου Hook-Lift, ένα απορριματοφόρο όχημα με συμπιεστή απορριμμάτων, χωρητικότητας 16 m³ και ένα όχημα τύπου Skip Loader.
- η αναμενόμενη ποσότητα προς παράδοση σε χρονικό διάστημα ενός μήνα, ανάλογα και με την χρονική περίοδο ποικίλει και μπορεί να κυμανθεί από 50 - 100 m³/ μήνα κατά, τους χειμερινούς μήνες και 500 - 800 m³ / μήνα κατά τους καλοκαιρινούς, όπου έχουμε και το "peak" των αφίξεων πλοίων.

Από τις ανωτέρω εκτιμήσεις προκύπτει ότι ένα όχημα τύπου Hook-Lift ένα απορριματοφόρο όχημα με συμπιεστή απορριμμάτων χωρητικότητας 16 m³, ένα όχημα τύπου Skip Loader και πιθανά ένα όχημα για μεταφορά ιατρικών αποβλήτων, απαιτούνται για την κάλυψη των αναγκών του Λιμένα, ακόμη και σε περίοδο αιχμής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

6.1 Γενικά

Με βάση το προηγούμενο κεφάλαιο της εκτίμησης ανάγκης ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων του λιμένα Ηρακλείου, προκύπτει ότι για την εξυπηρέτηση των αναγκών των πλοίων που προσεγγίζουν τους λιμένες απαιτούνται μόνιμες (δεξαμενές-κάδοι) και κινητού τύπου χερσαίες ευκολίες υποδοχής αποβλήτων.

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε. προς το παρόν χρησιμοποιεί ιδιωτικές εταιρείες για την περισυλλογή αποβλήτων πλοίων που προσεγγίζουν τους λιμένες αρμοδιότητάς του.

Σύμφωνα με το άρθρο 105 του Ν.4504/2017 που θεσμοθετήθηκε πρόσφατα και έχει τεθεί σε ισχύ, η παραλαβή και η διαχείριση των αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου που προέρχονται από τα πλοία επιτρέπεται αποκλειστικά σε φυσικά και νομικά πρόσωπα εγγεγραμμένα στο Ηλεκτρονικό Μητρώο αποβλήτων (Η.Μ.Α.). Επιπρόσθετα ο Ο.Λ.Η. Α.Ε. δύναται να απαιτήσει από τους αναδόχους τη συμμόρφωσή τους με ελάχιστες απαιτήσεις όπως :

- Τα επαγγελματικά προσόντα
- Την οικονομική επάρκεια
- Τον εξοπλισμό που απαιτείται για την παροχή της λιμενικής υπηρεσίας συλλογής των αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου υπό κανονικές και ασφαλείς συνθήκες και την ικανότητα διατήρησης αυτού του εξοπλισμού στο απαιτούμενο επίπεδο
- Τη διαθεσιμότητα της υπηρεσίας
- Τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις ως προς την ασφάλεια και προστασία του λιμένα
- Τη συμμόρφωση με τις τοπικές, εθνικές, ενωσιακές και διεθνείς περιβαλλοντικές απαιτήσεις
- Τη συμμόρφωση με τις υποχρεώσεις στον τομέα του κοινωνικού και εργατικού δικαίου
- Τα εχέγγυα αξιοπιστίας των αναδόχων όπως καθορίζονται σύμφωνα με τη σχετική εφαρμοστέα εθνική νομοθεσία

Στις ελάχιστες απαιτήσεις που δύναται να θεσπίσει ο Ο.Λ.Η. Α.Ε. δεν περιλαμβάνονται ειδικές γνώσεις για τις τοπικές συνθήκες ώστε αυτές να μην αποτελούν λόγο αποκλεισμού υποψηφίου αναδόχου. Σε αντίθετη περίπτωση ο Ο.Λ.Η. θα εξασφαλίσει την ύπαρξη επαρκούς πρόσβασης στις αντίστοιχες πληροφορίες υπό όρους διαφανείς που δεν κάνουν διακρίσεις ώστε τελικά τυχόν ειδικές γνώσεις για τις τοπικές συνθήκες ώστε αυτές να μην συνιστούν λόγο αποκλεισμού υποψηφίου αναδόχου.

Παρακάτω παρατίθεται ο τύπος και η χωρητικότητα των διατιθέμενων ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων, ανά τύπο αποβλήτου.

Σύμφωνα με το προηγούμενο κεφάλαιο, οι ανάγκες για παραλαβή αποβλήτων πλοίων περιορίζονται σε :

- Πετρελαιοειδή κατάλοιπα
- Απόβλητα λιπαντικών ελαίων
- Λύματα
- Απορρίμματα

6.2 Ηράκλειο

6.2.1 Πετρελαιοειδή απόβλητα

Η παραλαβή πετρελαιοειδών καταλοίπων από πλοία στο λιμένα Ηρακλείου πραγματοποιείται απ' ευθείας από το εξυπηρετούμενο πλοίο με κατάλληλο βυτιοφόρο όχημα της αναδόχου εταιρείας. Στη συνέχεια τα πετρελαιοειδή απόβλητα θα μεταφέρονται προς επεξεργασία σε συνεργαζόμενη εγκατάσταση επεξεργασίας. Η διάθεση τριών (3) βυτιοφόρων, καλύπτει την απαιτούμενη ανάγκη που υπολογίστηκε στο Κεφ. 5.

Τέλος, προκειμένου για τα πετρελαιοειδή απόβλητα των μικρών κυρίως σκαφών (τουριστικά, αλιευτικά κλπ) αλλά και των ταχύπλων, όπου κάθε φορά θα έχουμε παραγωγή πετρελαιοειδών αποβλήτων της τάξης των 0,05 – 0,1 m³, εκτιμάται ότι απαιτείται τοποθέτηση δύο κατάλληλων δεξαμενών του 1 m³ για τη συλλογή τους.

6.2.2 Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων

Η παραλαβή των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων από πλοία στο λιμένα Ηρακλείου θα πραγματοποιείται απ' ευθείας από το εξυπηρετούμενο πλοίο με κατάλληλο βυτιοφόρο όχημα της ανωτέρω εταιρείας. Στη συνέχεια τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων μεταφέρονται στις εγκαταστάσεις του εγκεκριμένου συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων λιπαντικών ελαίων της ΕΝΔΙΑΛΕ στον Ασπρόπυργο. Η διάθεση από την ανάδοχο εταιρεία ενός (01) βυτιοφόρου οχήματος χωρητικότητας τουλάχιστον 15m³ καλύπτει τις ανάγκες του λιμένα.

Τέλος, προκειμένου για τα χρησιμοποιούμενα ορυκτέλαια των μικρών κυρίως σκαφών (τουριστικά, αλιευτικά κλπ) αλλά και των ταχύπλων, όπου κάθε φορά θα έχουμε παραγωγή πετρελαιοειδών αποβλήτων της τάξης των 0,05 – 0,1 m³, εκτιμάται ότι απαιτείται τοποθέτηση δύο κατάλληλων δεξαμενών του 1 m³ για τη συλλογή τους.

6.2.3 Λύματα

Για την παραλαβή λυμάτων η εταιρεία ανάδοχος διαθέτει κατάλληλο βυτιοφόρο όχημα για τη μεταφορά αυτών στις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Αστικών Λυμάτων (Βιολογικός Καθαρισμός) της Δ.Ε.Υ.Α.Η. Η διάθεση από τον ανάδοχο ενός (01) βυτιοφόρου χωρητικότητας τουλάχιστον 27m³ καλύπτει τις ανάγκες του λιμένα.

6.2.4 Απορρίμματα

Σύμφωνα με το προηγούμενο κεφάλαιο, οι ανάγκες των πλοίων που προσεγγίζουν το λιμένα της Ηρακλείου, αφορούν στην πλειοψηφία τους σε οικιακού τύπου απορρίμματα.

Για την κάλυψη των αναγκών του λιμένα, διατίθενται δέκα (10) κάδοι απορριμμάτων 1,1 m³ τοποθετημένοι σε κατάλληλα σημεία στους χερσαίους χώρους του λιμένα

Η παραλαβή των απορριμμάτων των πλοίων πραγματοποιείται είτε μέσω των ανωτέρω κάδων απορριμμάτων που είναι τοποθετημένοι στο λιμένα, είτε απ' ευθείας από τα μέσα προσωρινής αποθήκευσης των εξυπηρετούμενων πλοίων, ανάλογα με τον εξοπλισμό που διαθέτουν και τις διαδικασίες διαχείρισης απορριμμάτων που χρησιμοποιούν.

Σύμφωνα με το προηγούμενο κεφάλαιο προκύπτει ότι ένα όχημα τύπου Hook-Lift ένα απορριμματοφόρο όχημα με συμπιεστή απορριμμάτων χωρητικότητας 16 m³, ένα όχημα τύπου Skip Loader και πιθανά ένα όχημα για μεταφορά ιατρικών αποβλήτων, απαιτούνται για την κάλυψη των αναγκών του Λιμένα, ακόμη και σε περίοδο αιχμής.

ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΟΛΗ ΑΕ



- Επιπλέον χωρίς τίτλο
- 📍 ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΠΕΤΡΕ/ΔΩΝ 1
 - 📍 ΔΕΞΑΜΕΝΗ Α.Α.Ε. 1
 - 📍 ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΠΕΤΡΕ/ΔΩΝ 2
 - 📍 ΔΕΞΑΜΕΝΗ Α.Α.Ε. 2
 - 📍 ΚΑΛΩΣ ΣΤΕΡΕΩΝ 1
 - 📍 ΚΑΛΩΣ ΣΤΕΡΕΩΝ 2
 - 📍 ΚΑΛΩΣ ΣΤΕΡΕΩΝ 3
 - 📍 ΚΑΛΩΣ ΣΤΕΡΕΩΝ 4
 - 📍 ΚΑΛΩΣ ΣΤΕΡΕΩΝ 5

Εικόνα 6.1. Λιμένας Ηρακλείου με σημειωμένες τις θέσεις των δεξαμενών/κάδων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

7.1 Γενικά

Με σκοπό την επιτυχή εφαρμογή του παρόντος κανονισμού, έχει οργανωθεί «Γραφείο Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων πλοίων» στο λιμένα Ηρακλείου. Για το σκοπό αυτό τόσο οι ανάδοχοι, όσο και ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε ορίζουν υπεύθυνα άτομα, όπως άλλωστε απαιτείται και από το Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ, τα στοιχεία των οποίων δίδονται κατωτέρω.

Το Γραφείο ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων πλοίων εποπτεύεται από τις Διευθύνσεις Λιμενικών Υπηρεσιών και Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών.

Στα καθήκοντα του γραφείου περιλαμβάνονται :

- Η παρακολούθηση εφαρμογής του παρόντος κανονισμού
- Η πιστή εφαρμογή των διαδικασιών που περιγράφονται στο κεφάλαιο VII
- Η λήψη των εντύπων κοινοποίησης
- Η οργάνωση των εργασιών παραλαβής, συλλογής, μεταφοράς των αποβλήτων πλοίων
- Η λήψη και αξιολόγηση τυχόν καταγγελίας ανεπάρκειας
- Η καταγραφή και επεξεργασία των στοιχείων και εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και συμπερασμάτων
- Η διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη και κυρίως με τους χρήστες των λιμένων
- Οι προτάσεις αναθεώρησης του παρόντος κανονισμού

7.2 Στοιχεία προσώπων υπεύθυνων για την εφαρμογή του σχεδίου

Υπεύθυνος για την εφαρμογή του σχεδίου ορίζεται ο Διευθυντής Λιμενικών Υπηρεσιών του Οργανισμού Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε., κ. Ευάγγελος Τσαμπουράκης

Τηλέφωνο επικοινωνίας: 281-0-284.202, email: vtsampourakis@portheraclion.gr

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

8.1 Γενικά

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται βασικές διαδικασίες που αφορούν στην παραλαβή, συλλογή, προσωρινή αποθήκευση, μεταφορά, επεξεργασία και τελική διάθεση των αποβλήτων πλοίων που προσεγγίζουν τους λιμένες αρμοδιότητας του Οργανισμού Λιμένα Ηρακλείου Α.Ε. Οι διαδικασίες αυτές προβλέπονται τόσο από την Οδηγία 2000/59/ΕΚ όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει, όσο και από συστήματα διαχείρισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης.

8.2 Ενημέρωση προ κατάπλου

Σύμφωνα με το άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, από την ημερομηνία εφαρμογής της (28-12-2002) και μετά, απαιτείται κοινοποίηση των αποβλήτων πλοίων από τους πλοίαρχους των πλοίων που καταπλέουν σε όλα τα Ευρωπαϊκά λιμάνια. Έτσι οι πλοίαρχοι των πλοίων, πλην των αλιευτικών σκαφών και των σκαφών αναψυχής με άδεια μεταφοράς 12 επιβατών το πολύ, οι οποίοι πρόκειται να καταπλεύσουν στους λιμένες αρμοδιότητας του Οργανισμού Λιμένα Ηρακλείου Α.Ε., συμπληρώνουν επιμελώς το ειδικό έντυπο και κοινοποιούν τα στοιχεία που περιέχονται σε αυτό στον φορέα διαχείρισης λιμένα που προτίθεται να καταπλεύσει το πλοίο, στον ανάδοχο παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων, εάν δεν είναι ο ίδιος με τον φορέα διαχείρισης λιμένα και την αρμόδια Λιμενική Αρχή :

(α) τουλάχιστον 24 ώρες πριν από την άφιξη, εάν είναι γνωστός ο λιμένας κατάπλου, ή

(β) μόλις γίνει γνωστός ο λιμένας κατάπλου, εάν η πληροφορία αυτή είναι διαθέσιμη σε λιγότερες από 24 ώρες πριν από την άφιξη, ή

(γ) το αργότερο κατά την αναχώρηση από τον προηγούμενο λιμένα, εάν η διάρκεια του ταξιδιού είναι μικρότερη από 24 ώρες.

Τα στοιχεία που αναφέρονται στην ανωτέρω παράγραφο πρέπει να φυλάσσονται στο πλοίο τουλάχιστον έως τον επόμενο λιμένα κατάπλου και τίθενται στη διάθεση των αρχών των κρατών μελών, εφόσον τα ζητήσουν. Το έντυπο κοινοποίησης, αποστέλλεται στον γραφείο

ευκολιών υποδοχής του Οργανισμού Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε. με ευθύνη του οποίου ενημερώνονται οι ανάδοχοι των εργασιών παραλαβής. Η μορφή του εντύπου κοινοποίησης όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2007/71/ΕΚ όπως αυτή τροποποιήθηκε από την οδηγία ΕΕ 2015/2087 είναι η ακόλουθη:

«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ

(Λιμένας προορισμού όπως αναφέρεται στο άρθρο 6 της οδηγίας 2000/59/ΕΚ)

1. Ονομασία, κωδικός κλήσης ασυρμάτου και, κατά περίπτωση, αριθμός αναγνώρισης ΔΝΟ του πλοίου:
2. Κράτος σημαίας:
3. Προβλεπόμενη ώρα κατάπλου (ΠΩΚ):
4. Προβλεπόμενη ώρα απόπλου (ΠΩΑ):
5. Προηγούμενος λιμένας κατάπλου:
6. Επόμενος λιμένας κατάπλου:
7. Τελευταίος λιμένας και ημερομηνία παράδοσης των αποβλήτων του πλοίου, συμπεριλαμβανομένων των ποσοτήτων (σε m³) και των ειδών αποβλήτων που παραδόθηκαν:
8. Παραδίδετε (σημειώστε Χ στο κατάλληλο τετραγωνίδιο):
 όλα ορισμένα κανένα
 από τα απόβλητά σας σε λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής;
9. Τύπος και ποσότητα αποβλήτων και καταλοίπων που πρόκειται να παραδοθούν ή/και να παραμείνουν επί του πλοίου, και ποσοστό της μέγιστης ικανότητας αποθήκευσης:

Αν παραδίδονται όλα τα απόβλητα, συμπληρώστε κατάλληλα τη δεύτερη και την τελευταία στήλη. Αν παραδίδεται μέρος ή καθόλου απόβλητα, συμπληρώστε όλες τις στήλες.

Τύπος	Απόβλητα προς παράδοση (m ³)	Μέγιστη ικανότητα αποθήκευσης αποβλήτων (m ³)	Ποσότητα αποβλήτων που παραμένουν επί του πλοίου (m ³)	Λιμένας στον οποίο θα παραδοθούν τα υπόλοιπα απόβλητα	Εκτιμώμενη ποσότητα αποβλήτων που θα παραχθούν μεταξύ κοινοποίησης και επόμενου λιμένα κατάπλου (m ³)	Απόβλητα παραδθέντα στον τελευταίο λιμένα παράδοσης που αναφέρεται στο σημείο 7 ανωτέρω (m ³)
Απόβλητα έλαια						
Ελαιώδη ύδατα υδροσυλλεκτών						
Ελαιώδη κατάλοιπα (ιλύς)						
Λοιπά (προσδιορίστε)						
Λύματα (!)						
Απορρίμματα						
Πλαστικά						
Από τρόφιμα						
Οικιακά απορρίμματα (π.χ. χάρτινα προϊόντα, ράκη, γυαλί, μέταλλα, φιάλες, πλαστικά κ.λπ.)						
Μαγειρικό λάδι						
Τέφρα αποτεφρωτήρα						

Τύπος	Απόβλητα προς παράδοση (m ³)	Μέγιστη ικανότητα αποθήκευσης αποβλήτων (m ³)	Ποσότητα αποβλήτων που παραμένουν επί του πλοίου (m ³)	Λιμένας στον οποίο θα παραδοθούν τα υπόλοιπα απόβλητα	Εκτιμώμενη ποσότητα αποβλήτων που θα παραχθούν μεταξύ κοινοποίησης και επόμενου λιμένα κατάπλου (m ³)	Απόβλητα παραδθέντα στον τελευταίο λιμένα παράδοσης που αναφέρεται στο σημείο 7 ανωτέρω (m ³)
Απόβλητα λειτουργίας						
Κουφάρια ζώων						
Κατάλοιπα φορτίου ⁽²⁾ (προσδιορίστε) ⁽³⁾						

⁽¹⁾ Επιτρέπεται η απόρριψη λυμάτων στη θάλασσα σύμφωνα με τον κανονισμό 11 του παραρτήματος IV της σύμβασης Marpol. Τα αντίστοιχα τετραγωνίδια δεν χρειάζεται να συμπληρωθούν εάν υπάρχει πρόθεση πραγματοποίησης επιτρεπόμενης απόρριψης στη θάλασσα.

⁽²⁾ Επιτρέπονται εκτιμήσεις.

⁽³⁾ Τα κατάλοιπα φορτίου προσδιορίζονται και κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με τα σχετικά παραρτήματα της σύμβασης Marpol, και ιδίως με τα παραρτήματα I, II και V της σύμβασης Marpol.

Παρατηρήσεις

1. Οι ανωτέρω πληροφορίες επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν για τον έλεγχο από το κράτος λιμένα και για άλλους σκοπούς επιθεώρησης.
2. Τα κράτη μέλη ορίζουν τους φορείς που λαμβάνουν αντίγραφα της παρούσας κοινοποίησης.
3. Το παρόν έντυπο συμπληρώνεται εκτός αν το πλοίο καλύπτεται από εξαίρεση δυνάμει του άρθρου 9 της οδηγίας 2000/59/ΕΚ.

Βεβαιώνω ότι:

- οι ως άνω πληροφορίες είναι ακριβείς και ορθές και
- επί του πλοίου υφίσταται επαρκής ικανότητα αποθήκευσης όλων των αποβλήτων που θα παραχθούν μεταξύ της κοινοποίησης και του επόμενου λιμένα στον οποίο θα παραδοθούν.

Ημερομηνία

Ωρα

Υπογραφή»

8.3. Αίτηση παράδοσης αποβλήτων

Εφόσον το πλοίο προτίθεται να χρησιμοποιήσει τις Ευκολίες Υποδοχής προκειμένου να παραδώσει τα απόβλητά του ενημερώνει κατάλληλα, μέσω αιτήσεως, το γραφείο ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων :

- (α) τουλάχιστον 24 ώρες πριν από την άφιξη, εάν είναι γνωστός ο λιμένας κατάπλου, ή
- (β) μόλις γίνει γνωστός ο λιμένας κατάπλου, εάν η πληροφορία αυτή είναι διαθέσιμη σε λιγότερες από 24 ώρες πριν από την άφιξη, ή

(γ) το αργότερο κατά την αναχώρηση από τον προηγούμενο λιμένα, εάν η διάρκεια του ταξιδιού είναι μικρότερη από 24 ώρες.

Στην αίτηση θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα παρακάτω στοιχεία :

- Στοιχεία πλοίου (Όνομα πλοίου, τύπος, σημαία κλπ)
- Στοιχεία αρμοδίου προσώπου (Όνομα, στοιχεία επικοινωνίας)
- Εκτιμώμενος χρόνος κατάπλου και απόπλου
- Θέση πρόσδεσης / αγκυροβολίας πλοίου
- Προτεινόμενη ημερομηνία και ώρα παράδοσης αποβλήτων
- Τύπος και ποσότητες των προς παράδοση αποβλήτων
- Δυνατότητα παράδοσης με μέσα του πλοίου
- Στοιχεία πλοιοκτήτριας εταιρείας (Διεύθυνση, τηλ, fax, ΑΦΜ)
- Στοιχεία πράκτορα

8.4 Μεθοδολογία παραλαβής και διαχείρισης υγρών καταλοίπων

Στο εδάφιο αυτό παρουσιάζονται οι μέθοδοι διαχείρισης (περισυλλογής, συλλογής μεταφοράς, επεξεργασίας και διάθεσης) των υγρών καταλοίπων πλοίων που προσεγγίζουν τους λιμένες αρμοδιότητας του Οργανισμού Λιμένα Ηρακλείου Α.Ε.

Στα υγρά κατάλοιπα για τα οποία υπάρχει ανάγκη ευκολιών υποδοχής περιλαμβάνονται, όπως έχει αναπτυχθεί σε άλλα κεφάλαια, τα υγρά πετρελαιοειδή απόβλητα, τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων και τα λύματα.

Για όλες τις προαναφερθείσες κατηγορίες αποβλήτων δεν προβλέπεται επεξεργασία αυτών στο λιμάνι, παρά μόνο συλλογή αυτών, προσωρινή αποθήκευση και μεταφορά τους σε κατάλληλες εγκαταστάσεις επεξεργασίας.

Η παραλαβή καταλοίπων γίνεται οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου, όλες τις ημέρες, Κυριακές και αργίες, υπάρχει σχετικό αίτημα, ανεξαρτήτως αν είναι μεγάλη ή μικρή ποσότητα και από οποιοδήποτε πλοίο.

Η εκτέλεση των εργασιών, τόσο της παραλαβής όσο και της επεξεργασίας των παραλαμβανόμενων αποβλήτων και της τελικής διάθεσης θα είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες διατάξεις των Νόμων και Υπουργικών αποφάσεων που προβλέπονται για τις εργασίες αυτές από την Εθνική, Κοινοτική και Διεθνή νομοθεσία, θα συμμορφώνεται δε με ενδεχόμενες νέες διατάξεις Νόμων και Υπουργικές αποφάσεις Εθνικές, Κοινοτικές και Διεθνείς, που θα αφορούν την εκτέλεση των εργασιών αυτών.

Τα μέσα που χρησιμοποιούνται, πλωτά και χερσαία, καλύπτουν όλες τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και είναι εφοδιασμένα με τις απαραίτητες κατά περίπτωση άδειες.

8.4.1 Παραλαβή και διαχείριση πετρελαιοειδών αποβλήτων

Η παραλαβή των πετρελαιοειδών αποβλήτων θα γίνεται από την ξηρά είτε απευθείας από τα πλοία είτε από τις δεξαμενές που θα τοποθετηθούν με ειδικού τύπου βυτιοφόρα οχήματα της αναδόχου εταιρείας. Τα βυτιοφόρα που θα χρησιμοποιηθούν για την παραλαβή των πετρελαιοειδών καταλοίπων είναι τα παρακάτω:

1. Χερσαία Μέσα

- 1 Βυτιοφόρο χωρητικότητας τουλάχιστον 18,000 m³
- 2 Βυτιοφόρο χωρητικότητας τουλάχιστον 25,000 m³

Για την επεξεργασία των πετρελαιοειδών αποβλήτων η ανάδοχος εταιρεία εφόσον δεν διαθέτει η ίδια, οφείλει να έχει σε ισχύ σύμβαση συνεργασίας με εγκατάσταση επεξεργασίας ή / και τελικής διάθεσης υγρών πετρελαιοειδών αποβλήτων. Η εγκατάσταση που θα χρησιμοποιηθεί είναι αναγκαίο να έχει σε ισχύ την απαιτούμενη Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων και την αντίστοιχη Άδεια Λειτουργίας.

Κατά την παραλαβή και τη διαχείριση των πετρελαιοειδών καταλοίπων, με ευθύνη του αναδόχου, ακολουθούνται όλες οι τελωνειακές διαδικασίες που προβλέπονται από την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία, όπως η έκδοση τελωνειακής αδειάς. Η παραλαβή των πετρελαιοειδών καταλοίπων θα γίνεται με τα μέσα του εξυπηρετούμενου πλοίου και η παράδοση των καταλοίπων θα γίνεται μέσω του προτύπου διεθνούς συνδέσμου INTERNATIONAL STANDARD CONNECTION, εκτός της περίπτωσης βλάβης των μέσων του

πλοίου, οπότε θα γίνεται με τα μέσα του παραλαμβάνοντος μέσου. Μετά το πέρας της παραλαβής ο εκπρόσωπος της αναδόχου εταιρείας εκδίδει βεβαίωση, αντίγραφο της οποίας παραδίδει στον πλοίαρχο του εξυπηρετούμενου πλοίου στην οποία αναγράφεται μεταξύ άλλων, ο τύπος και η ποσότητα των παραλαμβανομένων καταλοίπων, ημερομηνία κλπ.

Καθόλη τη διάρκεια συλλογής, επεξεργασίας και τελικής νόμιμης διάθεσης των πετρελαιοειδών αποβλήτων θα τηρούνται όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και προστασίας του θαλασσίου περιβάλλοντος.

8.4.2 Παραλαβή και διαχείριση αποβλήτων λιπαντικών ελαίων

Η παραλαβή των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων θα γίνεται από την ξηρά είτε απευθείας από τα πλοία είτε από τις δεξαμενές που θα τοποθετηθούν, με ειδικού τύπου όχημα της αναδόχου εταιρείας. Το βυτιοφόρο που θα χρησιμοποιηθεί για την παραλαβή των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων θα είναι χωρητικότητας τουλάχιστον 15,500 m³.

Στη συνέχεια τα απόβλητα λιπαντικών ελαίων μεταφέρονται στις εγκαταστάσεις του εγκεκριμένου Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ) ΑΛΕ της ΕΝ.ΔΙ.Α.Λ.Ε. στον Ασπρόπυργο Αττικής ή σε άλλο αντίστοιχα εγκεκριμένο Σύστημα. Κατά την παραλαβή και τη διαχείριση των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων, με ευθύνη του αναδόχου, ακολουθούνται όλες οι τελωνειακές διαδικασίες που προβλέπονται από την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία, όπως η έκδοση τελωνειακής αδειάς. Η παραλαβή των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων θα γίνεται με τα μέσα του εξυπηρετούμενου πλοίου και η παράδοση των καταλοίπων θα γίνεται μέσω του προτύπου διεθνούς συνδέσμου INTERNATIONAL STANDARD CONNECTION, εκτός της περίπτωσης βλάβης των μέσων του πλοίου, οπότε θα γίνεται με τα μέσα του παραλαμβάνοντος χερσαίου μέσου. Μετά το πέρας της παραλαβής ο εκπρόσωπος της αναδόχου εταιρείας εκδίδει βεβαίωση, αντίγραφο της οποίας παραδίδει στον πλοίαρχο του εξυπηρετούμενου πλοίου στην οποία αναγράφεται μεταξύ άλλων, ο τύπος και η ποσότητα των παραλαμβανομένων καταλοίπων, ημερομηνία κλπ.

Καθόλη τη διάρκεια συλλογής και διαχείρισης των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων θα τηρούνται όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και προστασίας του θαλασσίου περιβάλλοντος.

8.4.3 Παραλαβή και μεταφορά λυμάτων

Η παραλαβή των λυμάτων αυτών θα γίνεται από ξηράς με κατάλληλο για το σκοπό αυτό βυτιοφόρο όχημα, χωρητικότητας τουλάχιστον 15 m³.

Η παραλαβή των λυμάτων θα γίνεται μέσω εύκαμπτων σωληνώσεων, στα άκρα των οποίων έχουν τοποθετηθεί σύνδεσμοι που προβλέπονται από τους κανονισμούς του Παραρτήματος IV της Δ.Σ. MARPOL. Η παράδοση θα γίνεται με τα μέσα του παραδίδοντος πλοίου (αντλία-σωλήνωση). Αν δεν είναι δυνατή η παράδοση με τα ίδια μέσα του πλοίου, τότε θα χρησιμοποιείται καταδυόμενη αντλία αντiekρηκτικού τύπου για κοπή-πολτοποίηση και φόρτωση των λυμάτων, ή κατάλληλο βυτιοφόρο κενού.

Στη συνέχεια τα λύματα θα οδηγούνται προς επεξεργασία και τελική διάθεση στις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Αστικών Λυμάτων της περιοχής.

8.5. Μεθοδολογία παραλαβής και διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Οι παραλαβές των στερεών αποβλήτων από τα πλοία πραγματοποιούνται με χρήση μεθόδων σύγχρονης τεχνολογίας. Έτσι, για την παραλαβή των στερεών αποβλήτων από τα πλοία, μεταξύ άλλων, μπορούν να χρησιμοποιηθούν:

- απορριμματοφόρα κλειστά οχήματα τύπου πρέσσας για την παραλαβή των απορριμμάτων των πλοίων
- απορριμματοφόρα κλειστά οχήματα τύπου πρέσσας για την παραλαβή των απορριμμάτων των πλοίων, τα οποία φέρουν σύστημα ενσωματωμένο σύστημα πλύσης κάδων
- οχήματα SKIP LOADER (αλυσιδάκι) μεταφοράς κάδων τύπου "SKIP" 12 κυβικών και press containers
- οχήματα Hook Lift (γάντζος) μεταφοράς κάδων 35 κυβικών και press containers
- φορτηγά οχήματα με σύστημα αυτοφόρτωσης με αρπάγες κλπ

Η οργάνωση των εργασιών παραλαβής συντονίζεται από τον υπεύθυνο του Ο.Λ.Η. Α.Ε. σε συνεργασία με το συντονιστικό τμήμα της αναδόχου εταιρείας και τους επόπτες έργου.

Η παραλαβή των στερεών αποβλήτων θα γίνεται είτε απευθείας από τα πλοία είτε από τους κάδους απορριμμάτων που έχουν τοποθετηθεί σε κατάλληλα σημεία των λιμένων αρμοδιότητας του Οργανισμού Λιμένα Ηρακλείου Α.Ε και θα εκκενώνονται καθημερινά. Τα απορριμματοφόρα που θα χρησιμοποιηθούν είναι τα ακόλουθα:

- Ένα (1) απορριμματοφόρο όχημα με συμπιεστή απορριμμάτων ελάχιστης χωρητικότητας 16 m³.
- Πιθανά Ένα (1) φορητό ψυγείο,
- Δύο (2) κάδους CONTAINERS χωρητικότητας 12 m³ για την παραλαβή των στερεών καταλοίπων,
- Δύο (2) κάδους CONTAINERS χωρητικότητας 35 m³ για την παραλαβή των στερεών καταλοίπων,
- Ένα (1) ειδικά διαμορφωμένο αυτοκίνητο (Skip Loader) για τη φόρτωση και μεταφορά κάδων CONTAINERS των 12 m³
- Ένα (1) ειδικά διαμορφωμένο αυτοκίνητο (Hook Lift) για τη φόρτωση και μεταφορά κάδων CONTAINERS των 35 m³
- Δέκα (10) κάδους απορριμμάτων των 1100 lt για την παραλαβή απορριμμάτων.

Η παραλαβή στερεών αποβλήτων θα γίνεται οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου, όλες τις ημέρες, Κυριακές και αργίες, υπάρχει σχετικό αίτημα, ανεξαρτήτως αν είναι μεγάλη ή μικρή ποσότητα και από οποιοδήποτε πλοίο.

Μετά το πέρας της παραλαβής ο εκπρόσωπος της αναδόχου εταιρείας εκδίδει βεβαίωση, αντίγραφο της οποίας παραδίδει στον πλοίαρχο του εξυπηρετούμενου πλοίου στην οποία αναγράφεται μεταξύ άλλων, ο τύπος και η ποσότητα των παραλαμβανομένων στερεών αποβλήτων, ημερομηνία κλπ.

Τα απορρίμματα οδηγούνται σε αναγνωρισμένο ΧΥΤΑ, εκτός εάν αυτά εμπίπτουν σε ειδική κατηγορία αποβλήτων. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται για την αναγνώριση τυχόν ειδικών αποβλήτων (εφόσον κριθεί απαραίτητο γίνεται δειγματοληψία και ανάλυση) με σκοπό την κατάλληλη διαχείριση (αναγνώριση, σήμανση, συσκευασία, διάθεση).

Η συλλογή των λειτουργικών αποβλήτων πλοίων, γίνεται απευθείας, σε CONTAINERS, τα οποία φέρονται επί των ειδικών οχημάτων που διαθέτουν υδραυλικό γάντζο φόρτωσης και

εκφόρτωσης των CONTAINERS. Τα στερεά απόβλητα φορτώνονται απευθείας στα CONTAINERS με τα μηχανικά μέσα του εξυπηρετούμενου πλοίου.

Σε όλες τις περιπτώσεις συλλογής στερεών καταλοίπων σε φορτηγά αυτοκίνητα και σε CONTAINERS, αυτά καλύπτονται με ειδικά διαμορφωμένο μουσαμά, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος διασκορπισμού τους κατά τη μεταφορά.

Η φόρτωση των CONTAINERS στα αυτοκίνητα γίνεται με το σύστημα ROLL ON - ROLL OFF και η εκφόρτωση τους με το σύστημα ανατροπής που διαθέτουν τα οχήματα αυτά.

Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται για την αναγνώριση τυχόν ειδικών αποβλήτων (εφόσον κριθεί απαραίτητο γίνεται δειγματοληψία και ανάλυση) με σκοπό την κατάλληλη διαχείριση (αναγνώριση, σήμανση, συσκευασία, διάθεση).

Κατά τη διαδικασία περισυλλογής και παραλαβής των στερεών αποβλήτων θα λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα που προβλέπονται από την Διεθνή Σύμβαση MARPOL73/78, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι πιθανότητες πρόκλησης ρύπανσης από τη διαδικασία αυτή.

8.6. Διαδικασία καταγραφής

Με σκοπό την παρακολούθηση :

- Της πραγματικής χρήσης των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων
- Των τύπων και ποσοτήτων αποβλήτων που παραλαμβάνονται και διαχειρίζονται από τις ευκολίες υποδοχής

όλα τα σχετικά έντυπα και παραστατικά καταχωρούνται και αρχειοθετούνται με ευθύνη των διαχειριστών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων και του γραφείου ευκολιών υποδοχής του Οργανισμού Λιμένα Ηρακλείου Α.Ε.

Στα σχετικά έντυπα περιλαμβάνονται :

- Έντυπα κοινοποίησης των πλοίων και αίτησης παράδοσης αποβλήτων
- Αποδείξεις παραλαβής αποβλήτων πλοίων
- Τυχόν καταγγελία ανεπάρκειας,

Σε συνεργασία με τους αναδόχους παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων θα καταχωρούνται σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων των στοιχεία του εντύπου του Παραρτήματος ΙΙ της ΚΥΑ 8111.1/41/09 που τους κοινοποιούν οι πλοίαρχοι των πλοίων, σύμφωνα με το άρθρο 6 της ανωτέρω ΚΥΑ , καθώς επίσης των πληροφοριών που αφορούν τις ποσότητες των αποβλήτων, ανά κωδικό ΕΚΑ, που παρελήφθησαν από τα πλοία και την διαδικασία/χώρο τελικής νόμιμης διάθεσής τους,

Από τον Οργανισμό Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε θα υποβάλλεται κάθε έτος, εντός της ανακοινωθείσας προθεσμίας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), στην ειδικά διαμορφωμένη για το σκοπό αυτό, πλατφόρμα του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων του ΥΠΕΝ, ετήσια έκθεση σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 5 του άρθρου 5 της ΚΥΑ 8111.1/41/09.

8.7. Διαδικασία διαβουλεύσεων με χρήστες – ανασκόπηση

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε υποχρεούται να συμβουλευτεί όλους τους χρήστες των λιμένων αρμοδιότητάς του και λοιπούς οργανισμούς με κοινό στόχο / ενδιαφέρον την εξυπηρέτηση των πλοίων και τον καταλληλότερο τρόπο διαχείρισης των αποβλήτων που προκύπτουν από τις διάφορες δραστηριότητες πλοίων, που προσεγγίζουν τη θαλάσσια περιοχή αρμοδιότητας αυτού.

Επιπλέον, ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε. πρέπει να εξασφαλίσει ότι όλα τα μέλη που απαρτίζουν την «αλυσίδα» της διαχείρισης αποβλήτων (Πράκτορες Πλοίων και εταιρείες παροχής υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων) πληρούν συγκεκριμένες υποχρεώσεις, με σκοπό τη διασφάλιση της ικανοποιητικής λειτουργίας του κανονισμού αυτού.

Στα πλαίσια της κατάρτισης και εφαρμογής του παρόντος σχεδίου πραγματοποιήθηκαν αρκετές διαβουλεύσεις με τα ενδιαφερόμενα μέρη και συγκεκριμένα :

- Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε.
- Λιμενικές Αρχές
- Πράκτορες πλοίων / εκπρόσωποι πλοιοκτητών
- Ανάδοχοι αναγνωρισμένων ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων

Από την ημερομηνία εφαρμογής και κάθε δύο χρόνια θα διεξάγεται πλήρης επιθεώρηση του σχεδίου και των διαδικασιών από την Ομάδα Διαχείρισης Αποβλήτων Λιμένα (Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε. και ανάδοχοι αναγνωρισμένων ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων) από κοινού με τους πράκτορες πλοίων και λοιπούς χρήστες των λιμένων, καθώς και με τις αρμόδιες Λιμενικές Αρχές, έτσι ώστε να αναθεωρηθεί ο ανά χείρας κανονισμός.

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 :

- Υ.Ν.Ν.Π. – Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής
- Υ.Ν.Ν.Π. – Διεύθυνση Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος
- ΥΠΕΚΑ
- Περιφέρεια

Η διαβούλευση εφαρμόζεται σύμφωνα με τα ακόλουθα:

- Ολική εφαρμογή του σχεδίου παραλαβής και διαχείρισης αποβλήτων πλοίων
- Ανάγκες σε εγκαταστάσεις υποδοχής αποβλήτων(τύπος και χωρητικότητα εγκαταστάσεων)
- Τοποθεσία και ευκολία χρήσης των εγκαταστάσεων
- Μέθοδος χρέωσης και κόστος εγκαταστάσεων
- Επάρκεια των παρεχόμενων εγκαταστάσεων σε σχέση με τα προηγούμενα Στατιστικά στοιχεία αποβλήτων και αρχείο των ποσοτήτων που καταλήγουν στο λιμάνι από τα πλοία. (διαχειριστές πλοίων και διαχειριστές αποβλήτων).
- Ποσότητες αποβλήτων που αποθηκεύονται από τα πλοία προς μελλοντική διάθεση. (διαχειριστές πλοίων)
- Τρόποι περιορισμού των αποβλήτων και ανακύκλωση (ειδικότερα Ε.Α., Τοπική Αυτοδιοίκηση, στρατηγική διαχείρισης απόρριψης των αποβλήτων και εταιρείες διαχείρισης αποβλήτων).
- Απαραίτητες αλλαγές στον σχεδιασμό, οι οποίες επιβάλλονται είτε από την ποικιλία στον τρόπο λειτουργίας του λιμανιού, είτε από τις απαιτήσεις των Αρχών.

Η διαβούλευση με τους Πράκτορες Πλοίων και τις εταιρείες παροχής υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων, θα είναι μια συνεχής διαδικασία, την οποία θα αναλαμβάνει η Ομάδα Διαχείρισης Αποβλήτων Λιμένα σε ατομική / προσωπική βάση και μέσω συσκέψεων που θα προτείνει, μία φορά το χρόνο. Η διαβούλευση με τα νομοθετικά σώματα και τα υπόλοιπα ενδιαφερόμενα μέλη θα πραγματοποιείται κάθε δύο χρόνια, ή σε πιο τακτά χρονικά διαστήματα σε περίπτωση που σημειωθούν σημαντικές αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας.

8.8. Διαδικασία καταγγελίας ανεπάρκειας

Οι ευκολίες υποδοχής αποβλήτων πλοίων πρέπει να είναι επαρκείς για την κάλυψη των αναγκών των πλοίων που συνήθως καταπλέουν τους λιμένες, χωρίς να προκαλούν αναίτια καθυστέρηση στα πλοία.

Εάν ο πλοίαρχος του εξυπηρετούμενου ή μη πλοίου, κρίνει ότι οι υπηρεσίες ευκολιών υποδοχής του λιμένα είναι ανεπαρκείς, ενημερώνει την αρμόδια Αρχή του Λιμένα. Η ενημέρωση αυτή, πραγματοποιείται μέσω του επισυναπτόμενου στο Παράρτημα τυποποιημένου εντύπου. Στη συνέχεια ενημερώνονται το υπεύθυνο πρόσωπο του Οργανισμού Λιμένος Ηρακλείου για την εφαρμογή του παρόντος Σχεδίου, που αναφέρεται στο Κεφάλαιο 7.

Ο υπεύθυνος εφαρμογής του Σχεδίου, θα διερευνά την αναφορά και θα προβαίνουν σε κάθε ενδεδειγμένη διορθωτική ενέργεια. Παράλληλα θα ενημερώνουν την αρμόδια Λιμενική Αρχή, τον πράκτορα ή / και εκπρόσωπο του πλοίου, καθώς και την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (ΓΓΛΠ/ΔΛΠ).

Εναλλακτικά ο πλοίαρχος του πλοίου, μπορεί να ακολουθήσει τη διαδικασία καταγγελίας ανεπάρκειας των ευκολιών υποδοχής όπως προβλέπεται στην εγκύκλιο MEPC.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 (IMO).

Και σε αυτή την περίπτωση, όπου η ενημέρωση για την καταγγελία ανεπάρκειας θα γίνεται από τη Λιμενική Αρχή, ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου θα διερευνά διεξοδικά την αναφορά και θα προβαίνει σε κάθε ενδεδειγμένη διορθωτική ενέργεια, ενημερώνοντας παράλληλα και τη Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής.

Στο Παράρτημα του σχεδίου υπάρχει η τυποποιημένη αναφορά καταγγελίας ανεπάρκειας ευκολιών υποδοχής, σύμφωνα με την ανωτέρω αναφερόμενη εγκύκλιο του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

9.1 Γενικά

Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ και της Κ.Υ.Α. 8111.1/41/09 (ΦΕΚ 412Β-06.03.09) «Οι διαδικασίες παραλαβής, συλλογής, αποθήκευσης, επεξεργασίας και διάθεσης θα πρέπει να συμμορφώνονται, από κάθε άποψη, προς ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατάλληλο για τη σταδιακή μείωση των επιπτώσεων των εν λόγω δραστηριοτήτων στο περιβάλλον. Η συμμόρφωση αυτή τεκμαίρεται εάν οι διαδικασίες είναι σύμφωνες με τον κανονισμό (ΕΟΚ) του Συμβουλίου αριθ. 1836/93 της 29ης Ιουνίου 1993 για την εκούσια συμμετοχή των επιχειρήσεων του βιομηχανικού τομέα σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου. Σε κάθε περίπτωση θα διασφαλίζεται η ορθή λειτουργία των εγκαταστάσεων και θα τηρείται η ισχύουσα νομοθεσία».

Βασική αρχή του ανωτέρω κανονισμού, που αντικαταστάθηκε με τον Κανονισμό 761/2001, είναι η καθιέρωση και εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) των αναδόχων παροχής υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων περιλαμβάνει :

- Την οργανωτική δομή της κάθε εταιρείας
- Τη γραπτή τεκμηρίωση (Εγχειρίδιο ΣΠΔ - Διαδικασιών ΣΠΔ).
- Τα πρότυπα, τα θεσμικά κείμενα, τις άδειες και την προβλεπόμενη βιβλιογραφία σχετικά με το περιβάλλον.
- Το εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο για την εκτέλεση των διαδικασιών ΣΠΔ, προσωπικό.
- Την υλικοτεχνική υποδομή για τη διαχείριση του ΣΠΔ της Εταιρείας.

9.2. ΟΡΙΣΜΟΙ:

9.2.1 Συνεχής βελτίωση

Η διαδικασία ενίσχυσης του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) για την επίτευξη βελτιώσεων της συνολικής επίδοσης σε συμφωνία με την Περιβαλλοντική Πολιτική της Εταιρείας.

Σημείωση: Η διαδικασία δεν απαιτείται να λαμβάνει χώρα σε όλους τους χώρους ή δραστηριότητες ταυτόχρονα.

9.2.2 Περιβάλλον

Ο χώρος στον οποίο δραστηριοποιείται η Εταιρεία συμπεριλαμβάνοντας τον αέρα, το νερό, το έδαφος, τους φυσικούς πόρους, τη χλωρίδα, την πανίδα, τους ανθρώπους και η συσχέτισή τους.

Σημείωση: ο χώρος ως έννοια επεκτείνεται από το εσωτερικό της Εταιρείας έως το παγκόσμιο σύστημα.

9.2.3 Περιβαλλοντική Επίδραση

Στοιχείο των δραστηριοτήτων, προϊόντων ή υπηρεσιών της Εταιρείας που μπορεί να αλληλεπιδράσει με το περιβάλλον.

Σημείωση: Μια σημαντική Περιβαλλοντική Επίδραση είναι αυτή που έχει ή δύναται να έχει σημαντική Περιβαλλοντική Επίπτωση.

9.2.4 Περιβαλλοντική Επίπτωση

Οποιαδήποτε αλλαγή στο περιβάλλον, είτε επιβλαβής ή ωφέλιμη, που προκαλείται μερικώς ή εξ ολοκλήρου από τις δραστηριότητες, προϊόντα ή υπηρεσίες της Εταιρείας.

9.2.5 Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης – ΣΠΔ

Το τμήμα του συνολικού Συστήματος Διοίκησης που περιλαμβάνει οργανωτική δομή,

δραστηριότητες σχεδιασμού, ευθύνες, πρακτικές, διαδικασίες, επεξεργασίες και πόρους για την ανάπτυξη, εφαρμογή, επίτευξη, ανασκόπηση και διατήρηση της Περιβαλλοντικής Πολιτικής.

9.2.6 Έλεγχος ΣΠΔ

Μια συστηματική και τεκμηριωμένη διαδικασία επαλήθευσης για την αντικειμενική προμήθεια και αξιολόγηση αποδείξεων, ώστε να καθορίζεται αν το ΣΠΔ της Εταιρείας

συμμορφώνεται με τα κριτήρια ελέγχου του ΣΠΔ που έχει καθορίσει η Εταιρεία και για την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων αυτής της επεξεργασίας στη διοίκηση.

9.2.7 Περιβαλλοντική Επιδίωξη

Συνολικός περιβαλλοντικός σκοπός που αναδεικνύεται από την Περιβαλλοντική Πολιτική, που η ίδια η Εταιρεία θέτει για να επιτύχει και ποσοτικοποιείται όπου είναι εφικτό.

9.2.8 Περιβαλλοντική Επίδοση

Μετρήσιμα αποτελέσματα του ΣΠΔ, που σχετίζονται με τον έλεγχο της Εταιρείας στις Περιβαλλοντικές Επιδράσεις, που βασίζεται στην Περιβαλλοντική Πολιτική, τις Επιδιώξεις και τους Στόχους.

9.2.9 Περιβαλλοντική Πολιτική

Δήλωση της Εταιρείας για τις προθέσεις και αρχές της σε σχέση με τη συνολική Περιβαλλοντική Επίδοση που παρέχει ένα πλαίσιο δράσης και για τον καθορισμό των Περιβαλλοντικών της Επιδιώξεων και Στόχων.

9.2.10 Περιβαλλοντικός Στόχος

Αναλυτική απαίτηση επίδοσης, ποσοτικοποιημένος όπου εφικτό, εφαρμόσιμο στην Εταιρεία ή μέρη της, που αναδεικνύεται από τις Περιβαλλοντικές Επιδιώξεις και απαιτείται να τίθεται και να εκπληρώνεται για να επιτυγχάνονται αυτές οι επιδιώξεις.

9.2.11 Ενδιαφερόμενα Μέρη

Άτομο ή ομάδα που σχετίζονται ή επηρεάζονται από την Περιβαλλοντική Επίδοση της Εταιρείας.

9.2.12 Εταιρεία

Εταιρεία, οργανισμός, οίκος, επιχείρηση, αρχή, εξουσία, φορέας ή ίδρυμα ή μέρος ή συνδυασμός αυτών, είτε ενσωματωμένη ή όχι, δημόσια ή ιδιωτική, που έχει τις δικές της

λειτουργίες και διοίκηση. Στα πλαίσια του παρόντος κανονισμού ως «εταιρεία» νοείται η εταιρεία ανάδοχος των υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων

Σημείωση: Για Εταιρείες με περισσότερες από μια μονάδες λειτουργίες, μια μονάδα λειτουργίας μπορεί να οριστεί ως Εταιρεία.

9.2.13 Πρόληψη Ρύπανσης

Χρήση επεξεργασιών, πρακτικών, υλικών ή προϊόντων που αποφεύγουν, μειώνουν ή ελέγχουν τη ρύπανση, που μπορεί να συμπεριλαμβάνει ανακύκλωση, επεξεργασία, αλλαγές λειτουργίας, μηχανισμούς ελέγχου, αποδοτική χρήση πόρων και υποκατάσταση υλικών.

Σημείωση: Τα πιθανά οφέλη της πρόληψης της ρύπανσης συμπεριλαμβάνουν τη μείωση των επιβλαβών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, βελτιωμένη απόδοση και μειωμένο κόστος.

9.3. Απαιτήσεις του ΣΠΔ κατά ISO 14001

9.3.1 Γενικές Απαιτήσεις

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί ένα ΣΠΔ, οι κατευθυντήριες οδηγίες του οποίου περιγράφονται στο Εγχειρίδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΕΠΔ).

9.3.2 Περιβαλλοντική Πολιτική

Η Διοίκηση της Εταιρείας **ορίζει την Περιβαλλοντική Πολιτική της**, έτσι ώστε να διασφαλίζει ότι αυτή:

- είναι απαραίτητη στη φύση, κλίμακα και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις των δραστηριοτήτων για την παραγωγή προϊόντων ή παροχή υπηρεσιών της,
- περιλαμβάνει τη δέσμευση συνεχούς βελτίωσης του ΣΠΔ με απώτερο σκοπό την πρόληψη της ρύπανσης

- περιλαμβάνει τη δέσμευση να συμμορφώνεται με την εκάστοτε ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία και τους σχετικούς κανονισμούς, καθώς και κάθε άλλες απαιτήσεις οι πολιτικές που η Εταιρεία συμμερίζεται και αποδέχεται
- παρέχει σε σταθερή βάση τους εκάστοτε απαιτούμενους πόρους για την εφαρμογή της Περιβαλλοντικής πολιτικής που καθορίζεται από το ΣΠΔ της Εταιρείας
- τεκμηριώνεται, εφαρμόζεται και κοινοποιείται σε όλους τους εργαζόμενους της
- είναι διαθέσιμη στις Αρχές και στο κοινό, όταν και εφόσον απαιτηθεί.

9.3.3 Σχεδιασμός ΣΠΔ

9.3.3.1. Επιδράσεις Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Η εταιρεία καθιερώνει, εφαρμόζει και επιτηρεί διαδικασίες αναγνώρισης των **Επιδράσεων** για τα οποία πρέπει να καθοριστεί και εν συνεχεία να εφαρμόζεται **περιβαλλοντική διαχείριση** σχετικά με:

- τις παραλαβές αποβλήτων
- τις συνθήκες φόρτωσης – μεταφόρτωσης, συσκευασίας και μεταφοράς των αποβλήτων
- τις πρακτικές διαχείρισης των αποβλήτων, όπως αποθήκευση, επεξεργασία και τελική διάθεση

9.3.3.2. Νομικές και Άλλες Απαιτήσεις

Η Εταιρεία έχει επαφή με τον ΕΛΟΤ προκειμένου να είναι αποδέκτης όλων των τροποποιήσεων και νέων εκδόσεων προτύπων σχετικών με το περιβάλλον (στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων και δραστηριοτήτων της Εταιρείας), ενώ παράλληλα παρακολουθεί τις εξελίξεις στην περιβαλλοντική νομοθεσία και προμηθεύεται τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές Οδηγίες ή / και τα εναρμονισμένα με αυτές ΦΕΚ ή Προεδρικά Διατάγματα που την αφορούν. Παράλληλα παρακολουθεί τις εξελίξεις στην περιβαλλοντική νομοθεσία και προμηθεύεται

τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές Οδηγίες ή / και τα εναρμονισμένα με αυτές ΦΕΚ ή Προεδρικά Διατάγματα που την αφορούν, μέσω του Εθνικού Τυπογραφείου.

Τέλος για την ενημέρωση σε θέματα Νομικών Απαιτήσεων κ.α. θεμάτων χρησιμοποιείται το διαδίκτυο, όπου τα τελευταία χρόνια αποτελεί πλέον το προσφορότερο μέσο για την άμεση ενημέρωση. Ενδεικτικά οι δικτυακοί τόποι που συχνά χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν :

- www.yen.gr για θέματα ΥΝΑ
- www.minenv.gr για θέματα περιβάλλοντος
- europa.eu.int για θέματα Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας
- www.elinyae.gr για θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας Εργασίας
- www.imo.org για θέματα προστασίας θαλάσσιου περιβάλλοντος
- www.iso.org για ενημέρωση επί των προτύπων

9.3.3.3. Επιδιώξεις και Στόχοι

Όλες οι παραπάνω αναφερόμενες νομικές απαιτήσεις συγκεντρώνονται και μελετώνται από τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, ο οποίος εισηγείται στο Γενικό Διευθυντή τις επιδιώξεις και τους στόχους που πρέπει να θεσπίσει η εταιρεία για να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο Γενικός Διευθυντής συνεργάζεται με τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και ανάλογα με τις ανάγκες της Επιχείρησης και τις οικονομικές δυνατότητες καθορίζει τις επιδιώξεις και τους στόχους για την περιβαλλοντική πολιτική που θα ακολουθεί η Επιχείρηση.

Ο Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες του Γενικού Διευθυντή αναθεωρεί την περιβαλλοντική πολιτική και εκπονεί τις ανάλογες διαδικασίες, σε συνεργασία με το Διευθυντή Παραγωγής ή / και άλλα στελέχη της Επιχείρησης, όπως προκύπτει από τις ανάγκες προσαρμογής στη νομοθεσία.

Η Εταιρεία προσπαθεί να καθιερώνει και να τηρεί σαφείς τεκμηριωμένες Περιβαλλοντικές Επιδιώξεις και Στόχους, για κάθε σχετική λειτουργία και τομέα παραγωγής της. Οι Επιδιώξεις και Στόχοι είναι επίσης σύμφωνοι με την Περιβαλλοντική Πολιτική που καθιερώνεται από Συνδικαλιστικά Όργανα (Σύνδεσμοι – Φορείς) ή Περιβαλλοντικές Οργανώσεις. Βασική επιδίωξη είναι η ασφάλεια και πρόληψη της ρύπανσης του περιβάλλοντος.

9.3.3.4. Προγράμματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί Προγράμματα για την επίτευξη των Επιδιώξεων και Στόχων του ΣΠΔ. Τέτοια προγράμματα μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Τον καθορισμό και τη σημασία των διαδικασιών για την επίτευξη των Επιδιώξεων και Στόχων σε κάθε σχετική λειτουργία και επίπεδο της Εταιρείας,
- Τα μέσα και το χρονικό πλαίσιο που πρέπει να επιτευχθούν.

Αν ένα σχέδιο – μελέτη περιβαλλοντικής διαχείρισης, σχετίζεται με ανάπτυξη νέας υπηρεσίας ή τροποποίηση των υπάρχουσών διαδικασιών, το σχέδιο – μελέτη αυτή θα διορθώνεται ανάλογα, προκειμένου να διασφαλίζεται ότι η προκύπτουσα διαδικασία είναι εφαρμοστέα μέσα στα πλαίσια και τις δυνατότητες της Εταιρείας.

9.3.4 Εφαρμογή και Λειτουργία ΣΠΔ

9.3.4.1. Δομή και Αρμοδιότητες

Η δομή για τη λειτουργία του ΣΠΔ βασίζεται στο ισχύον οργανόγραμμα και εκφράζεται μέσω της τεκμηρίωσης του ΣΠΔ που ελέγχεται, αναθεωρείται και επιτηρείται από τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης. Οι αρμοδιότητες και οι επιμέρους ευθύνες καθορίζονται και τεκμηριώνονται στο παρόν Εγχειρίδιο και τις αντίστοιχες διαδικασίες του ΣΠΔ, ενώ

παράλληλα κοινοποιούνται στους αρμόδιους, ώστε να διευκολύνεται η αποτελεσματική εφαρμογή τους. Η διοίκηση της Εταιρείας αναθέτει συγκεκριμένα καθήκοντα στον ΥΠΔ που ανεξαρτήτως των άλλων ευθυνών του, έχει καθορισμένες ευθύνες, αρμοδιότητες και εξουσίες για να:

- διασφαλίζει ότι οι απαιτήσεις του ΣΠΔ εδραιώνονται, εφαρμόζονται και τηρούνται σε συμφωνία με τα Διεθνή Πρότυπα και τις κατευθυντήριες οδηγίες του Γενικού Διευθυντή
- αναφέρει την απόδοση του ΣΠΔ στον Γενικό Διευθυντή, προκειμένου να έχει εικόνα για τις δυνατότητες εφαρμογής και τις τυχόν αποκλίσεις του ΣΠΔ.

Η διοίκηση εξασφαλίζει και παρέχει τους απαραίτητους πόρους για την εφαρμογή και τον έλεγχο του ΣΠΔ. Οι πόροι αυτοί είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν ανθρώπινο δυναμικό με εξειδικευμένες ικανότητες, τεχνολογία σε μέσα και διάθεση των κονδυλίων για απόκτηση των εκάστοτε απαιτούμενων υλικών ή υπηρεσιών σύμφωνα πάντοτε με τις απαραίτητες ανάγκες και τις οικονομικές δυνατότητες της Επιχείρησης.

9.3.4.2. Εκπαίδευση, Ενημέρωση και Ικανότητα Επίδειξης Περιβαλλοντικής Συνείδησης

Στα πλαίσια εφαρμογής του ΣΠΔ, ο Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης υποχρεούται να εντοπίζει τις εκπαιδευτικές ανάγκες του προσωπικού της Εταιρείας σχετικά με την επιμόρφωσή του σε θέματα διαχείρισης περιβάλλοντος και να προγραμματίζει την υλοποίηση εκείνων που εγκρίνονται από τον Γενικό Διευθυντή, με βάση συγκεκριμένο πρόγραμμα. Η συνεχής περιοδική αναφορά σε θέματα και διαδικασίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, καθώς και η επιμόρφωση του προσωπικού με νέα θέματα που αφορούν τον τομέα απασχόλησής του, οι τροποποιήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και αναθεωρήσεις των Προτύπων, έχουν σαν αποτέλεσμα τη συνειδητοποίηση της πολιτικής της Εταιρείας και τη συμμόρφωση του προσωπικού με αυτή αβίαστα, αυθόρμητα και ενσυνείδητα. Ο Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, με την έγκριση του Γενικού Διευθυντή, καθιερώνει και επιτηρεί την εφαρμογή διαδικασιών του ΣΠΔ, προκειμένου οι εργαζόμενοι στην εταιρεία να έχουν επίγνωση:

- της σημασίας που έχει η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Περιβαλλοντικής Πολιτικής και των διαδικασιών του ΣΠΔ
- των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, ήδη υπαρκτών ή δυνητικών, μέσα από τις δραστηριότητες της καθημερινής εργασίας τους και των οφελών που προκύπτουν από τη συμβολή του καθενός δια της εφαρμογής τους
- των ρόλων και ευθυνών που έχουν για τη συμμόρφωση με την Περιβαλλοντική Πολιτική και τις αντίστοιχες διαδικασίες ΣΠΔ, που αφορούν τον τομέα ευθύνης τους, συμπεριλαμβάνοντας όπου απαιτείται την ετοιμότητα για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και άμεση, αποτελεσματική ανταπόκριση
- των πιθανών συνεπειών απόκλισης (Μη Συμμόρφωσης) από τις προδιαγραμμένες διαδικασίες περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Ιδιαίτερα το προσωπικό που διαχειρίζεται απόβλητα πρέπει να εκτελεί τις εργασίες του σύμφωνα με την ισχύουσα τεκμηρίωση προκειμένου να αποφεύγεται η πρόκληση σημαντικών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

9.3.4.3. Επικοινωνία - Κοινοποίηση των Μέτρων για την Προστασία του Περιβάλλοντος

Η εταιρεία τηρεί πολιτική συνεργασίας με τους εσωτερικούς και εξωτερικούς πελάτες της, καθώς και με ενδιαφερόμενους Φορείς εκτός Επιχείρησης (Κοινότητα, Εθνικές Αρχές, Συνδικαλιστικά Όργανα, εκπροσώπους του Κλάδου, περιβαλλοντικές Οργανώσεις κλπ) προκειμένου να επιτυγχάνεται αποτελεσματικά:

- εσωτερική κοινοποίηση μεταξύ των διαφόρων επιπέδων και λειτουργιών της Εταιρείας επί της ισχύουσας τεκμηρίωσης του ΣΠΔ και λυσιπείρας σχετικής πληροφόρησης για ενημέρωση
- λήψη, τεκμηρίωση και απάντηση σε κάθε σχετική αλληλογραφία από ενδιαφερόμενους Φορείς εκτός Επιχείρησης
- η ενημέρωση κάθε ενδιαφερόμενου τρίτου επί της περιβαλλοντικής πολιτικής της Εταιρείας, εφόσον εκδηλωθεί επίσημα ενδιαφέρον.

9.3.4.4. Τεκμηρίωση ΣΠΔ

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί πληροφορίες, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή, ώστε να:

- περιγράφει τα βασικά στοιχεία του ΣΠΔ και την αλληλεπίδρασή τους
- παρέχει κατεύθυνση σε σχετική τεκμηρίωση.

9.3.4.5. Έλεγχος Εγγράφων Τεκμηρίωσης

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί διαδικασίες ελέγχου όλων των Εγγράφων Τεκμηρίωσης που απαιτούνται από τα Διεθνή Πρότυπα, ώστε να διασφαλίζεται ότι:

- μπορούν να εντοπιστούν
- ανασκοπούνται περιοδικά, αναθεωρούνται όπως κρίνεται απαραίτητο και εγκρίνονται ως επαρκή από αρμόδιο εξουσιοδοτημένο προσωπικό
- οι τρέχοντες εκδόσεις των σχετικών Εγγράφων Τεκμηρίωσης είναι διαθέσιμες σε όλες τις τοποθεσίες όπου εκτελούνται εργασίες απαραίτητες για την αποδοτική λειτουργία του ΣΠΔ τα Έγγραφα Τεκμηρίωσης που δεν χρησιμοποιούνται πλέον απομακρύνονται εγκαίρως από όλα τα σημεία διάθεσης και σημεία χρήσης ή αλλιώς διαβιβάζονται η μη αθέλητη χρήση
- οποιαδήποτε Έγγραφα Τεκμηρίωσης που δεν χρησιμοποιούνται πλέον κρατούνται για νομικούς ή / και πληροφοριακούς σκοπούς, αναγνωρίζονται κατάλληλα.

Η Τεκμηρίωση είναι ευανάγνωστη, αναγράφοντας ημερομηνία (με ημερομηνίες αναθεώρησης) και ευχερώς αναγνωρίσιμο, τηρείται με πρέπον τρόπο και κρατείται για συγκεκριμένη περίοδο. Διαδικασίες και ευθύνες εδραιώνονται και διατηρούνται σχετικά με τη δημιουργία και τροποποίηση των διαφόρων μορφών Εγγράφων Τεκμηρίωσης.

9.3.4.6. Επιχειρησιακός Έλεγχος για εφαρμογή ΣΠΔ

Η Εταιρεία αναγνωρίζει αυτές τις λειτουργίες και δραστηριότητες που σχετίζονται με τις αναγνωρισμένες σημαντικές Περιβαλλοντικές Επιδράσεις σε συμφωνία με την πολιτική, τις επιδιώξεις και στόχους της. Η Εταιρεία σχεδιάζει αυτές τις δραστηριότητες, συμπεριλαμβάνοντας και τη συντήρηση του εξοπλισμού της, ώστε να διασφαλίζεται ότι εκτελούνται υπό καθορισμένες συνθήκες:

- εδραιώνοντας και τηρώντας τεκμηριωμένες διαδικασίες για να καλύπτουν καταστάσεις όπου η έλλειψή τους θα μπορούσε να οδηγήσει σε αποκλίσεις από την Περιβαλλοντική Πολιτική και τις Επιδιώξεις και Στόχους
- καθορίζοντας σαφώς και κατηγορηματικώς τα κριτήρια λειτουργίας των διαδικασιών
- εδραιώνοντας και τηρώντας διαδικασίες σχετικές με τις αναγνωρισμένες σημαντικές Περιβαλλοντικές Επιδράσεις των προϊόντων και υπηρεσιών που χρησιμοποιούνται από την Εταιρεία και κοινοποιώντας σχετικές διαδικασίες και απαιτήσεις στους προμηθευτές και εργολάβους – αναδόχους.
- Για την επίτευξη των παραπάνω η εταιρεία έχει ιδρύσει και τηρεί διαδικασίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σύμφωνα με το μοντέλο εισροών – εκροών. Κατά το μοντέλο αυτό εξετάζονται όλες οι εισροές, δηλαδή πρώτες ύλες, ενέργεια κλπ. και οι αντίστοιχες εκροές, δηλαδή διαχείριση αποβλήτων, μεταφορές κλπ.
- Οι μέθοδοι διαχείρισης των αποβλήτων ιεραρχούνται κατά φθίνουσα σειρά ως εξής:

- A. μείωση της παραγόμενης ποσότητας
- B. επαναχρησιμοποίηση
- Γ. ανάκτηση
- Δ. ανακύκλωση
- E. προσωρινή αποθήκευση και μεταφορά
- Z. επεξεργασία

Η. τελική διάθεση

9.3.4.7. Ετοιμότητα και Ανταπόκριση σε Έκτακτα Περιστατικά

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί διαδικασίες αναγνώρισης δυνητικών καταστάσεων και απόκριση ατυχημάτων και καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης και την πρόληψη και ελαχιστοποίηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που μπορεί να σχετίζονται με αυτά. Η Εταιρεία ανασκοπεί και αναθεωρεί, όπου κρίνεται απαραίτητο, τις διαδικασίες ετοιμότητας και απόκρισης σε καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης και ιδιαίτερα μετά την εμφάνιση ατυχημάτων ή καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης. Η Εταιρεία επίσης περιοδικά ελέγχει – εξετάζει τέτοιες διαδικασίες όπου είναι εφικτό.

9.3.5 Έλεγχος και Διορθωτικές Ενέργειες

9.3.5.1. Παρακολούθηση και Μέτρηση

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί τεκμηριωμένες διαδικασίες Παρακολούθησης και Μέτρησης, σε τακτική βάση, των βασικών χαρακτηριστικών των λειτουργιών και δραστηριοτήτων της που μπορεί να έχουν σημαντική επίπτωση στο περιβάλλον. Αυτές περιλαμβάνουν την καταγραφή πληροφοριών για την παρακολούθηση της απόδοσης, των σχετικών ελέγχων λειτουργίας και συμμόρφωση με τις Επιδιώξεις και Στόχους της Εταιρείας. Ο εξοπλισμός παρακολούθησης είναι βαθμονομημένος και συντηρείται και κρατούνται αρχεία αυτής της επεξεργασίας σύμφωνα με τις διαδικασίες της Εταιρείας.

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί τεκμηριωμένη διαδικασία, ώστε να αξιολογείται περιοδικά η συμμόρφωση με τη σχετική περιβαλλοντική νομοθεσία και κανονισμούς.

9.3.5.2. Μη Συμμορφώσεις – Διορθωτικές & Προληπτικές Ενέργειες

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί διαδικασίες καθορισμού ευθύνης και αρμοδιότητας για τη διαχείριση και έρευνα της Μη Συμμόρφωσης, ενεργώντας για την ελαχιστοποίηση οποιονδήποτε επιπτώσεων που προκαλούνται και για την εγκαινίαση – εκκίνηση και ολοκλήρωση Διορθωτικών και Προληπτικών Ενεργειών. Οποιοσδήποτε Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες λαμβάνουν χώρα για την εξάλειψη των αιτίων των υπαρκτών και δυνητικών Μη Συμμορφώσεων να είναι κατάλληλες στις διαστάσεις των προβλημάτων και ανάλογες – σύμμετρες προς την Περιβαλλοντική Επίπτωση που αντιμετωπίστηκε. Η εταιρεία εφαρμόζει και καταγράφει οποιοσδήποτε αλλαγές στις τεκμηριωμένες διαδικασίες που προκύπτουν από Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες.

9.3.5.3. Τήρηση Μητρώων – Αρχείων

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί διαδικασίες αναγνώρισης, συντήρησης και διάθεσης των Περιβαλλοντικών Αρχείων. Αυτά τα Αρχεία περιλαμβάνουν αρχεία εκπαίδευσης και τα αποτελέσματα των ελέγχων και ανασκοπήσεων. Τα Περιβαλλοντικά Αρχεία να είναι ευανάγνωστα, αναγνωρίσιμα και ανιχνεύσιμα ως προς τη διαδικασία, προϊόν ή υπηρεσία που υπεισέρχονται. Τα Περιβαλλοντικά Αρχεία αποθηκεύονται και συντηρούνται με τέτοιο τρόπο που είναι ευχερώς ανακτήσιμα και προστατευμένα από ζημιά, επιδείνωση ή απώλεια. Οι χρόνοι κράτησής τους εδραιώνονται και καταγράφονται. Τα Αρχεία τηρούνται, όπως αρμόζει στο σύστημα και την Εταιρεία, για να αποδεικνύεται η συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις των Διεθνών Προτύπων.

9.3.5.4. Εσωτερικές Επιθεωρήσεις ΣΠΔ

Η Εταιρεία καθιερώνει και τηρεί Προγράμματα και διαδικασίες για τη διεξαγωγή περιοδικών Ελέγχων του ΣΠΔ, ώστε να προσδιορίζεται αν το ΣΠΔ:

- συμμορφώνεται με τους σχεδιασμένους κανόνες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης συμπεριλαμβάνοντας τις απαιτήσεις των Διεθνών Προτύπων και έχει εφαρμοστεί σωστά και συντηρείται και
- παρέχει πληροφορίες των αποτελεσμάτων των Ελέγχων στη διοίκηση.

Το Πρόγραμμα Ελέγχου της Εταιρείας, συμπεριλαμβανομένου οποιουδήποτε χρονοδιαγράμματος, βασίζεται στην περιβαλλοντική σημασία της σχετικής δραστηριότητας και τα αποτελέσματα των προηγούμενων Ελέγχων. Για να είναι διεξοδικές, οι διαδικασίες Ελέγχου καλύπτουν το φάσμα, τη συχνότητα και τις μεθοδολογίες Ελέγχου, όπως επίσης και τις ευθύνες και απαιτήσεις για τη διεξαγωγή Ελέγχων και αναφορά αποτελεσμάτων.

9.3.6 Ανασκόπηση του ΣΠΔ από τη Διοίκηση

Η Διοίκηση της Εταιρείας, σε διαστήματα που αυτή καθορίζει, ανασκοπεί το ΣΠΔ, ώστε να διασφαλίζει τη συνεχή του καταλληλότητα, επάρκεια και αποτελεσματικότητα. Η διαδικασία «Ανασκόπησης της Διοίκησης» διασφαλίζει ότι οι απαραίτητες πληροφορίες συλλέγονται, επιτρέποντας στη Διοίκηση να διεξάγει αξιολόγηση του τρόπου εφαρμογής του ΣΠΔ. Κάθε τέτοια Ανασκόπηση από τη Διοίκηση γίνεται πάντοτε από τον Γενικό Διευθυντή με τη συνοδεία του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και τεκμηριώνεται σε κατάλληλα εγκεκριμένα έντυπα.

Κατά τη διάρκεια της ανασκόπησης του ΣΠΔ από τη Διοίκηση, εξετάζονται θέματα όπως π.χ. τα ακόλουθα:

- ανάγκη για αλλαγές της Πολιτικής Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- η εφαρμογή των ήδη ισχυουσών διαδικασιών περιβαλλοντικής διαχείρισης
- η ανάγκη εκπαίδευσης ή επιμόρφωσης του προσωπικού με νέα σχετικά θέματα
- η ανάγκη για τυχόν αλλαγές – τροποποιήσεις – βελτιώσεις εντύπων ή διαδικασιών
- η απόκτηση νέων προτύπων και σχετικής Εθνικής ή Ευρωπαϊκής νομοθεσίας

- η χρησιμοποίηση νέων υλικών και εφαρμογή μεθόδων φιλικών προς το περιβάλλον
- θέματα υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και του περιβάλλοντος εργασίας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΡΕΩΣΗΣ ΤΕΛΩΝ

10.1. Γενικά

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου (Ο.Λ.Η.) Α.Ε. έχει σύστημα χρέωσης τελών, για την παραλαβή και διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου των πλοίων, τα οποία καταπλέουν στην θαλάσσια περιοχή αρμοδιότητάς του.

Το σύστημα χρέωσης τελών των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων του λιμένα Ηρακλείου έχει καταρτιστεί, λαμβάνοντας υπόψη ότι :

- Με βάση την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» το κόστος των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων, συμπεριλαμβανομένης της επεξεργασίας και διάθεσης αυτών θα πρέπει να καλύπτεται από τα πλοία, χάριν της προστασίας του περιβάλλοντος
- Το σύστημα τελών θα πρέπει να ενθαρρύνει την παράδοση των αποβλήτων στις ευκολίες υποδοχής του λιμένα της Ηρακλείου, αντί της απόρριψης αυτών στη θάλασσα
- Τα επιβαλλόμενα τέλη θα πρέπει να είναι δίκαια, να καθορίζονται με διαφάνεια, να μην εισάγουν διακρίσεις και να αντιστοιχούν στο κόστος των εγκαταστάσεων και υπηρεσιών που προσφέρονται και κατά περίπτωση χρησιμοποιούνται.
- Η οδηγία 2000/59/ΕΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. καθώς και η ΚΥΑ 8111.1/41/09, μεταξύ άλλων προβλέπουν :
 - σημαντική συνεισφορά όλων των πλοίων που καταπλέουν στο λιμένα στην κάλυψη του κόστους των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων,
 - ενδεχόμενη άμεση χρέωση ανάλογα με τους τύπους και τις ποσότητες των αποβλήτων που παραδίδονται για την κάλυψη του επιπλέον κόστους
 - δυνατότητες εξαιρέσεων, τόσο για την παράδοση των αποβλήτων, όσο και για την απαιτούμενη κοινοποίηση, αλλά και μείωσης ή / και εξαίρεσης από τα τέλη
- Η λειτουργία του λιμένα Ηρακλείου έχει χαρακτήρα κυρίως επιβατηγό και εμπορικό.

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται το σύστημα χρέωσης τελών, ενώ το εγκεκριμένο σύστημα τελών για την παραλαβή και διαχείριση υγρών αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου (ΚΥΑ 3122.3-2.9/59121/2017, ΦΕΚ 3004Β) παρατίθεται στο Παράρτημα.

Δεδομένου ότι το αντίστοιχο σύστημα τελών για τα στερεά απόβλητα δεν έχει εγκριθεί ακόμη, στο Παράρτημα παρατίθεται η σύμβαση με την ανάδοχο εταιρεία.

10.2. Συνοπτική περιγραφή συστήματος χρέωσης τελών λιμένα

Τα περιγραφόμενο, σύστημα χρέωσης τελών καλύπτει το σύνολο των απαιτούμενων υπηρεσιών για την παροχή επαρκών ευκολιών υποδοχής αποβλήτων πλοίων και αντιστοιχεί σε υπηρεσίες στερεών και υγρών αποβλήτων. Σχετικά με την ευθύνη απέναντι στον Ο.Λ.Η. ΑΕ, κάθε ανάδοχος εταιρεία ευθύνεται εξ' ολοκλήρου έναντι του Ο.Λ.Η. ΑΕ.

Επελέγη, μεικτό σύστημα χρέωσης, καθόσον το σύστημα αυτό κρίνεται σωστότερο, δικαιότερο και σαφώς πιο αποτελεσματικό τόσο από άποψη προστασίας του περιβάλλοντος, όσο και από άποψης σωστής και ολοκληρωμένης παροχής υπηρεσιών ευκολιών υποδοχής καταλοίπων.

Αρχικά, τα εξυπηρετούμενα πλοία διαχωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες :

- A) Σε αυτά που εκτελούν ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΜΕ ΣΥΧΝΟΥΣ ΚΑΙ ΤΑΚΤΙΚΟΥΣ ΕΛΛΙΜΕΝΙΣΜΟΥΣ και
- B) Στα πλοία που εκτελούν ΕΚΤΑΚΤΟΥΣ ΠΛΟΕΣ σε διάφορους λιμένες .

Τα πλοία που εκτελούν **δρομολόγια με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς**, περαιτέρω κατατάσσονται σε διάφορες υποκατηγορίες με κριτήρια βάση τα επιμέρους στοιχεία ενός εκάστου πλοίου όπως : τύπος πλοίου, ιπποδύναμη, είδος καυσίμου, ώρες πλεύσης, αποθηκευτική ικανότητα καταλοίπων, σχεδιασμός και κατασκευή πλοίου , δρομολόγια κ.α. Για τα πλοία αυτά προβλέπεται **σταθερό τέλος** το οποίο έχει ανταποδοτικό χαρακτήρα. Π.χ. το τέλος αντιπροσωπεύει παράδοση έως τρία κυβικά μέτρα απορριμμάτων την ημέρα και μία παράδοση έως 12 m³, πετρελαιοειδών καταλοίπων το μήνα. Εάν το πλοίο χρειαστεί

συμπληρωματικές υπηρεσίες, όπως π.χ. παράδοση πρόσθετων ποσοτήτων αποβλήτων, τότε χρεώνεται επιπρόσθετα για τις εν λόγω υπηρεσίες.

Για τα πλοία που εκτελούν **έκτακτους πλόες** υιοθετήθηκε το σύστημα χρέωσης των προκαταβαλλομένων τελών που προτείνει η Ευρωπαϊκή Ένωση Εταιρειών Υποδοχής Καταλοίπων (EUROSHORE) και ήδη εφαρμόζεται σε Ευρωπαϊκά λιμάνια.

Το εγκεκριμένο σύστημα τελών για την παραλαβή και διαχείριση υγρών αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου (ΚΥΑ 3122.3-2.9/59121/2017, ΦΕΚ 3004Β) παρατίθεται στο Παράρτημα.

Δεδομένου ότι το αντίστοιχο σύστημα τελών για τα στερεά απόβλητα δεν έχει εγκριθεί ακόμη, στο Παράρτημα παρατίθεται η σύμβαση με την ανάδοχο εταιρεία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11: ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ – ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ

11.1 Γενικά

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται οι εξαιρέσεις εφαρμογής, καθώς και οι επιθεωρήσεις – έλεγχοι της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και της αντίστοιχης ΚΥΑ 8111.1/41/09.

11.2 Εξαιρέσεις

Όταν πλοία εκτελούν προγραμματισμένα 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, μπορούν με απόφαση του φορέα διαχείρισης του λιμένα να απαλλαγθούν από συγκεκριμένες ή από το σύνολο των υποχρεώσεων τους που απορρέουν από το άρθρο 6 (αποστολή εντύπου κοινοποίησης), το άρθρο 7 §1 (παράδοση αποβλήτων) και το άρθρο 8 (καταβολή τελών) της ΚΥΑ 8111.1/41/09.

Ως πλοία που εκτελούν προγραμματισμένα δρομολόγια με συχνούς και τακτικούς ελλιμενισμούς θεωρούνται:

- α. Τα πάσης φύσεως Ε/Γ και Ε/Γ-Ο/Γ πλοία που εκτελούν προγραμματισμένους πλόες.
- β. Τα πλοία που λειτουργούν κυρίως εντός και πέριξ του λιμένα (π.χ ρυμουλκά, σκάφη ανεφοδιασμού καυσίμων, λάντζες).
- γ. Τα Φ/Γ πλοία μέχρι 500 κ.ο.χ. που καταπλέουν τουλάχιστον δύο φορές το μήνα στο λιμένα διακανονισμού παράδοσης αποβλήτων και καταβολής τελών.
- δ. Τα πλοία που καταπλέουν τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα στο λιμένα διακανονισμού παράδοσης αποβλήτων και καταβολής τελών.

Προκειμένου να εξαιρεθεί κάποιο από τα παραπάνω πλοία, θα πρέπει ο πλοίαρχος του (ή ο νόμιμος εκπρόσωπος του) να καταθέσει στον Οργανισμό Λιμένος Ηρακλείου σχετική αίτηση. Στην αίτηση θα πρέπει να περιέχεται βεβαίωση του φορέα διαχείρισης του λιμένα παράδοσης, για την ύπαρξη διακανονισμού που εγγυάται την παράδοση των αποβλήτων και την καταβολή τελών στον συγκεκριμένο λιμένα για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Η πρότυπη μορφή της συγκεκριμένης βεβαίωσης έχει καθοριστεί με Εγκύκλιο της ΓΓΛΠ/ΔΛΠ (Α.Π: 8136.16/01/10/01-04-2010). 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.

Σε περίπτωση που το πλοίο αιτηθεί ταυτόχρονα την εξαίρεσή του από πλέον του ενός λιμένες, ο κάθε φορέας διαχείρισης θα εκδώσει ξεχωριστή απόφαση εξαίρεσης. Σε αυτή την περίπτωση η γνωμοδότηση σχετικά με την επαρκή ικανότητα αποθήκευσης αποβλήτων του πλοίου θα χορηγηθεί από την ιεραρχικά αρχαιότερη Λιμενική Αρχή. Σε περίπτωση ιεραρχικά όμοιων Λιμενικών Αρχών ως αρχαιότερη θεωρείται εκείνη με την προγενέστερη ημερομηνία ίδρυσης ή μετάταξης στη σημερινή της κατάσταση (π.χ. ημερομηνία μετάταξης Υπολιμεναρχείου σε Λιμεναρχείο). Στην περίπτωση ταυτόχρονης ίδρυσης – μετάταξης αρχαιότερη Λιμενική Αρχή θεωρείται εκείνη στην οποία προΐσταται ο αρχαιότερος σε βαθμό βαθμοφόρος Λ.Σ.

Ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε ενημερώνει τη Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής του Υπουργείου Ναυτιλίας & Αιγαίου τουλάχιστον μία φορά κατ' έτος για τις εξαιρέσεις που παραχωρούνται προκειμένου να ενημερωθούν στην συνέχεια οι αρμόδιες Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

11.3 Επιθεωρήσεις-Έλεγχοι

Τα κλιμάκια επιθεώρησης πλοίων των Λιμενικών Αρχών μεριμνούν ώστε όλα τα πλοία να μπορούν να υπόκεινται σε επιθεώρηση για την εξακρίβωση της συμμόρφωσής τους προς τα άρθρα 7 και 10, η δε συχνότητα των επιθεωρήσεων αυτών να είναι επαρκής.

Για επιθεωρήσεις που αφορούν πλοία πλην των αλιευτικών σκαφών και των σκαφών αναψυχής με άδεια μεταφοράς 12 επιβατών το πολύ:

Α) κατά την επιλογή πλοίων προς επιθεώρηση, δίδεται ιδιαίτερη προσοχή:

- στα πλοία που δεν συμμορφώνονται προς τις σχετικές με την κοινοποίηση απαιτήσεις (άρθρο 6 της ΚΥΑ 8111.1/41/09),
- στα πλοία για τα οποία, από την εξέταση των στοιχείων που παρέχουν οι πλοίαρχοι σύμφωνα με το κεφάλαιο 8 του Σχεδίου, διαπιστώθηκαν ενδείξεις ότι αυτά δεν συμμορφώνονται με την ΚΥΑ 8111.1/41/09,

Β) η επιθεώρηση αυτή μπορεί να διενεργείται στο πλαίσιο της οδηγίας 2009/16/ΕΚ (ΠΔ 16/11 (ΦΕΚ 36 Α')) όταν αυτή εφαρμόζεται, ανεξαρτήτως του πλαισίου των επιθεωρήσεων θα εφαρμόζεται η απαίτηση για την επιθεώρηση του 25% των πλοίων,

Γ) εάν η Λιμενική Αρχή δεν είναι ικανοποιημένη από τα αποτελέσματα αυτής της επιθεώρησης, μεριμνά ώστε το πλοίο να μην αποπλεύσει μέχρις ότου τα απόβλητα που παράγονται στο πλοίο και τα κατάλοιπα φορτίου παραδοθούν σε εγκαταστάσεις παραλαβής σύμφωνα με τα άρθρα 7 και 10 της ΚΥΑ 8111.1/41/09.

Δ) όταν υπάρχουν σαφείς αποδείξεις ότι ένα πλοίο απέπλευσε χωρίς να έχουν τηρηθεί οι διατάξεις του άρθρου 7 ή του άρθρου 10 της ΚΥΑ 8111.1/41/09, ενημερώνεται σχετικά η αρμόδια αρχή του επόμενου λιμένα κατάπλου και, με την επιφύλαξη της επιβολής των κυρώσεων που προβλέπονται, δεν επιτρέπεται ο απόπλους του πλοίου αυτού από τον λιμένα κατάπλου, μέχρις ότου διενεργηθεί λεπτομερέστερη αξιολόγηση της συμμόρφωσης του πλοίου προς την απόφαση αυτή, όπως η ακρίβεια των στοιχείων που παρέχονται σύμφωνα με το άρθρο 6 της ΚΥΑ 8111.1/41/09. Σχετική τυγχάνει η Αριθ. Πρωτ.: 8111.1/08/09/14-01-2009 Εγκύκλιος ΓΓΛΠ/ΔΛΠ.

11.3 Έλεγχος επάρκειας αποθηκευτικού χώρου στο πλοίο

Προκειμένου να απαλλαχθούν τα πλοία από την υποχρέωση να παραδίδουν τα λύματά τους σε κάθε λιμένα όταν οι ποσότητες των αποβλήτων επί του σκάφους δεν επιβάλλουν δυνητικές απορρίψεις στη θάλασσα, το άρθρο 7 παράγραφος 2 της οδηγίας 2000/59/ΕΚ προβλέπει εξαίρεση από την υποχρέωση παράδοσης των αποβλήτων, υπό την προϋπόθεση ότι το πλοίο:

«...μπορεί να αποπλεύσει για τον επόμενο λιμένα κατάπλου χωρίς να έχει παραδώσει τα απόβλητά του, εάν, με βάση τα στοιχεία που παρέχονται σύμφωνα με το άρθρο 6 και το παράρτημα ΙΙ, προκύπτει ότι το πλοίο διαθέτει επαρκή ικανότητα αποθήκευσης όλων των παραγόμενων στο πλοίο αποβλήτων που έχουν συσσωρευθεί και θα συσσωρευθούν κατά το προγραμματισμένο ταξίδι του έως τον λιμένα παράδοσης».

Προκειμένου να καθοριστεί επακριβώς ποια είναι η διαθέσιμη ικανότητα αποθήκευσης αποβλήτων επί του σκάφους του πλοίου, πρέπει να ελέγχονται οι πληροφορίες που παρέχονται με την κοινοποίηση που απαιτείται δυνάμει του άρθρου 6 και του παραρτήματος ΙΙ. Σύμφωνα με το άρθρο 6 της οδηγίας, ο πλοίαρχος του πλοίου (πλην αλιευτικών ή σκαφών αναψυχής) 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 πόσον 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 αναχώρησης και του επόμενου λιμένα κατάπλου. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγή αποβλήτων ενός πλοίου διακρίνονται σε σταθερούς (είδος του σκάφους, έτος κατασκευής, ισχύς κύριας μηχανής κ.λπ.) και πιο μεταβλητούς (φορτίο επί του σκάφους, 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 ντίζελ πλοίων (MDO), οι οποίοι θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη για να προσδιορίζεται κατά πόσον υπάρχει επαρκής ικανότητα αποθήκευσης.

Όσον αφορά τη 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 είναι της άποψης ότι η αποθηκευτική ικανότητα πρέπει να αξιολογείται για κάθε είδος αποβλήτων. Κατά συνέπεια, αν υπάρχει μεν 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.

Σύμφωνα με τις αναθεωρημένες οδηγίες της EMSA για την εφαρμογή της EK 2000/59 υπάρχουν 3 τρόποι υπολογισμού της επάρκειας αποθηκευτικού χώρου και η κάθε χώρα-μέλος μπορεί να επιλέξει τον πιο κατάλληλο για τα δικά της δεδομένα. Οι τρεις μεθοδολογίες παρουσιάζονται παρακάτω:

11.3.1 Μεθοδολογία 1

Η συγκεκριμένη μέθοδος βασίζεται στην αριθμητική εκτίμηση με βάση το όγκο αποβλήτων που υπάρχουν στο πλοίο και τον όγκο των αποβλήτων που αναμένεται να παραχθούν μέχρι το επόμενο λιμάνι σε σχέση με την μέγιστη αποθηκευτική ικανότητα του πλοίου. Το τελικό ποσοστό του (Used Waste Capacity: UWC) δεν πρέπει να ξεπερνάει το 75% του συνολικού αποθηκευτικού χώρου:

$$UWC_{FINAL} (\%) = \frac{(A + E)}{M} \times 100\%$$

Όπου:

A : όγκος συγκεκριμένου τύπου αποβλήτου στο πλοίο (m3)

E : προσεγγιστικά ο όγκος που θα παραχθεί κατά τη διάρκεια του ταξιδιού (m3)

M : Συνολικός χώρος αποθήκευσης (m3)

11.3.2 Μεθοδολογία 2

Η συγκεκριμένη μεθοδολογία εκφράζει το ποσοστό του αποθηκευτικού χώρου (UWCBEGINNING) σαν ποσοστό του μέγιστου χώρου αποθήκευσης:

$$UWC_{BEGGINING} = \frac{A}{M} \times 100\%$$

Όπου:

A : όγκος συγκεκριμένου τύπου αποβλήτου στο πλοίο (m3)

M : Συνολικός χώρος αποθήκευσης (m3)

Σαν γενικός κανόνας ισχύει πως ο αποθηκευτικός χώρος είναι επαρκής όταν το UWCBEGINNING είναι μικρότερο του 25%. Σε περίπτωση που το πλοίο εκτελεί κοντινά δρομολόγια ή δρομολόγια σε κοντινές αποστάσεις τότε το UWCBEGINNING πρέπει να είναι μικρότερο του 50%

Παρακάτω παρουσιάζεται ο πίνακας με τα ποσοστά που προτείνεται να εφαρμόζονται ανάλογα με τον τύπου αποβλήτου και το επόμενο λιμάνι – προορισμό.

Επόμενο λιμάνι	ANNEX I	ANNEX IV	ANNEX V
Εντός ΕΕ	Ο πλοίαρχος μπορεί να μην παραδώσει απόβλητα αν	Ο πλοίαρχος μπορεί να μην παραδώσει απόβλητα αν	Ο πλοίαρχος μπορεί να μην παραδώσει απόβλητα αν

	τουλάχιστον το 25% του αποθηκευτικού χώρου παραμένει διαθέσιμο	τουλάχιστον το 25% του αποθηκευτικού χώρου παραμένει διαθέσιμο	τουλάχιστον το 75% του αποθηκευτικού χώρου παραμένει διαθέσιμο
Εκτός ΕΕ ή άγνωστο	Ο πλοίαρχος μπορεί να μην παραδώσει απόβλητα αν τουλάχιστον το 75% του αποθηκευτικού χώρου παραμένει διαθέσιμο	Ο πλοίαρχος μπορεί να μην παραδώσει απόβλητα αν τουλάχιστον το 25% του αποθηκευτικού χώρου παραμένει διαθέσιμο	Ο πλοίαρχος μπορεί να μην παραδώσει απόβλητα αν τουλάχιστον το 100% του αποθηκευτικού χώρου παραμένει διαθέσιμο
ΕΕ : συμπεριλαμβάνονται Ισλανδία, Νορβηγία, Ρωσία και χώρες της ΕΕ			

11.3.3 Μεθοδολογία 3 (λύματα – ANNEX IV)

Σύμφωνα με τις οδηγίες της HELCOM (Recommendation 11/10, 1990) η επάρκεια αποθηκευτικού χώρου στις δεξαμενές συγκέντρωσης λυμάτων μπορεί να υπολογιστεί από την παρακάτω εξίσωση:

$$C_r \geq A \times N_p \times D_A$$

Όπου:

C_r : ο συνολικός όγκος των δεξαμενών

A : 0.06 (m³ / επιβάτη / ημέρα), η τιμή του A ενδέχεται να μειωθεί ανάλογα με αποχετευτικό σύστημα του πλοίου.

N_p : αριθμός επιβατών

D_A : μέγιστος αριθμός ημερών ταξιδιού κατά τις οποίες δεν θα παραδοθούν λύματα ή δεν θα απορριφθούν στη θάλασσα. (ελάχιστη τιμή ορίζεται το 1)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ

12.1 Γενικά

Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 8111.1/41/09 (ΦΕΚ 412 Β/06-03-09) «Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της υπ. αριθμ. 2007/71/ΕΚ οδηγίας. Αντικατάσταση της υπ. αριθμ. 3418/07/02 (ΦΕΚ 712 Β') ΚΥΑ», ο Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου 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 και παρανοήσεις.

12.2 Πληροφορίες

Οι πληροφορίες που θα διατίθενται στους χρήστες των λιμένων αρμοδιότητας του Οργανισμού Λιμένα Ηρακλείου Α.Ε. 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,
- κατάλογος των αποβλήτων πλοίου και καταλοίπων φορτίου με τα οποία συνήθως ασχολούνται οι αρμόδιοι στον λιμένα,
- κατάλογος των σημείων επαφής, των φορέων εκμετάλλευσης και των παρεχομένων υπηρεσιών,
- περιγραφή των διαδικασιών παράδοσης,
- περιγραφή του συστήματος χρέωσης τελών, και
- διαδικασίες για την αναφορά των ανεπαρκειών στις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Έντυπο καταγγελίας για ανεπάρκεια των ευκολιών υποδοχής αποβλήτων
- Έγκριση Περιβαλλοντικών όρων Ο.Λ.Η. Α.Ε.
- Απόφαση έγκρισης συστήματος χρέωσης τελών για την παραλαβή και διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων και καταλοίπων φορτίου των πλοίων, τα οποία καταπλέουν στην θαλάσσια περιοχή αρμοδιότητας του Ο.Λ.Η.Γ. Α.Ε.
- Ετήσιες εκθέσεις παραγωγού αποβλήτων ΟΛΗ Α.Ε.
- Οργανόγραμμα ΟΛΗ Α.Ε.