

**Πανεπιστήμιο Πειραιώς**



**Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ  
ΣΠΟΥΔΩΝ  
Στην ΝΑΥΤΙΛΙΑ**

**«Εξελίξεις στην Πιστοποίηση TMSA»**

**Τσιρονίκου Μαρία**

Διπλωματική Εργασία

που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών  
Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των  
απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού  
Διπλώματος Ειδίκευσης στην Ναυτιλία

Πειραιάς  
Οκτώβριος 2018

### **Δήλωση αυθεντικότητας/ Ζητήματα Copyright**

Το άτομο το οποίο εκπονεί την Διπλωματική Εργασία φέρει ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στην βάση των εξής παραγόντων: του σκοπού και χαρακτήρα της χρήσης (εμπορικός, μη κερδοσκοπικός ή εκπαιδευτικός), της φύσης του υλικού, που χρησιμοποιεί (τμήμα του κειμένου, πίνακες, σχήματα, εικόνες ή χάρτες), του ποσοστού και της σημαντικότητας του τμήματος, που χρησιμοποιεί σε σχέση με το όλο κείμενο υπό copyright, και των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής στην αγορά ή στη γενικότερη αξία του υπό copyright κειμένου.

Η δηλούσα

Τσιρονίκου Μαρία

## **Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή**

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών Πανεπιστημίου Πειραιώς σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ναυτιλία.

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- ..... Τσελέντης Βασίλειος (Επιβλέπων καθηγητής)
- ..... Πολέμης Διονύσιος
- ..... Τσελεπίδης Αναστάσιος

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνωμών του συγγραφέα.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι να παρουσιάσει και να αναδείξει τη χρησιμότητα καθώς και την αποτελεσματικότητα της τρίτης έκδοσης του προγράμματος Βέλτιστης Διαχειριστικής Πρακτικής (Tanker Management and Self Assessment- TMSA), όπως αυτή εφαρμόζεται από τις ναυτιλιακές εταιρείες που κατέχουν πετρελαιοφόρα πλοία.

Στις σελίδες που ακολουθούν, δίνεται μια σύντομη περιγραφή του οργανισμού που είναι υπαίτιος για τη θέσπιση της πιστοποίησης TMSA και αυτός είναι η Διεθνής Ναυτιλιακή Συνέλευση Πετρελαϊκών Επιχειρήσεων (OCIMF). Ο OCIMF απαρτίζεται από ένα τεράστιο σύνολο πετρελαϊκών επιχειρήσεων, που πριν την θέσπιση του TMSA, δυσπιστούσαν ως προς την αποτελεσματική εφαρμογή των κανόνων της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Επίσης, αναλύονται τα κίνητρα που κρύβονται πίσω από τη δημιουργία της αξιολόγησης αυτής και τα οποία σχετίζονται με ιστορικούς, εμπορικούς και νομικούς παράγοντες.

Στο κύριο μέρος της διπλωματικής αυτής εργασίας, δίνεται βάση στην παρουσίαση και στην ανάλυση των βασικών στοιχείων τα οποία συνθέτουν τον τρόπο με τον οποίο η πιστοποίηση TMSA παρέχει λύσεις στις ναυτιλιακές εταιρείες. Αυτά είναι οι δείκτες απόδοσης (KPIs) και οι προτεινόμενες βέλτιστες πρακτικές (Best Practices), για κάθε έναν δείκτη, οι οποίες αποτελούν παλαιότερες αποτελεσματικές πρακτικές μεγάλων ναυτιλιακών.

Αναλύονται οι δεκατρείς παράγοντες (elements) από τους οποίους αποτελείται ο TMSA και στους οποίους αναλύονται οι προτεινόμενες, από τον OCIMF, λύσεις. Αυτοί οι παράγοντες περιλαμβάνουν όλα τα μέρη μιας ναυτιλιακής εταιρείας –από τα συστήματα που αυτή εφαρμόζει μέχρι το προσωπικό του γραφείου και το πλήρωμα. Τέλος, στα συμπεράσματα περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα από την ανάλυση που προηγήθηκε καθώς και η σύγκριση και τα πλεονεκτήματα της τελευταίας έκδοσης σε σχέση με τις προηγούμενες.

**Λέξεις /φράσεις κλειδιά:** πρόγραμμα Βέλτιστης Διαχειριστικής Πρακτικής , Διεθνής Ναυτιλιακή Συνέλευση Πετρελαϊκών Επιχειρήσεων, δείκτες απόδοσης, βέλτιστες πρακτικές, παράγοντες

## **ABSTRACT**

The objective of this thesis outlines an attempt to present and highlight the usefulness and effectiveness of the third edition of the Tanker Management and Self Assessment (TMSA) program as implemented by shipping companies owning oil tankers.

In the following pages, a brief description of the agency responsible for establishing the TMSA certification is given, and this is the Oil Companies International Marine Forum (OCIMF). OCIMF is made up of a huge group of oil companies, who, before the TMSA was established, have been unsure of the effective application of the shipping industry's rules. It also analyzes the motives behind the creation of this rating, which are related to historical, commercial and legal factors.

The main part of this diploma thesis, is based on the presentation and analysis of the key items that make up the way in which TMSA certification provides solutions to shipping companies. These are Key Performance Indicators (KPIs) and Recommended Best Practices for each indicator, which are the oldest effective practices of large shipping companies.

The thirteen factors that make up the TMSA are analyzed together with the solutions proposed by OCIMF. These factors include all parts of a shipping company - from the systems it applies to the office staff and the crew.

Finally, the conclusions include the results from the previous analysis as well as the comparison and the advantages of the last version of TMSA compared to the previous ones.

**Keywords / phrase: Tanker Management & Self Assessment (TMSA), Companies International Marine Forum -OCIMF, Key Performance Indicators- KPIs, best practices, elements**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>1.1 ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ TMSA.....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>1.2 Η ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>2. ΑΠΟ ΤΟΝ ISM CODE ΣΤΟ TMSA .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2.1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΙΝΗΤΡΟ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ TMSA .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2.2.ΝΑΥΛΩΤΕΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΗ ΣΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ISM.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>2.3 TMSA ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>2.4 ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ TMSA .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>2.5 ΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ TMSA .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>3. OIL COMPANIES INTERNATIONAL MARINE FORUM (OCIMF).....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>3.1 ΙΔΡΥΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ.....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>3.2.ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΜΕΛΗ .....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>4. OCIMF &amp; TANKER MANAGEMENT SELF- ASSESSMENT (TMSA).....</b>   | <b>13</b> |
| <b>4.1 TMSA, FIRST EDITION 2004 .....</b>  | <b>13</b> |
| <b>4.2 TMSA SECOND EDITION 2008.....</b>   | <b>14</b> |
| <b>5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ TMSA.....</b>  | <b>16</b> |
| <b>5.1 ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ TMSA ΚΑΙ ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ .....</b>  | <b>16</b> |
| <b>5.2 .ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ TMSA .....</b>   | <b>17</b> |
| <b>5.2.1.ΣΥΝΕΧΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗ .....</b>  | <b>18</b> |
| <b>5.2.2. KEY PERFORMANCE INDICATORS (ΔΕΙΚΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....</b>  | <b>20</b> |
| <b>5.2.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΥΤΟ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (SELF-ASSESSMENT PROCESS) .....</b>   | <b>21</b> |
| <b>6 TMSA’S ELEMENTS.....</b>  | <b>23</b> |
| <b>6.1. ELEMENT 1 &amp;1A: LEADERSHIP AND THE SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (ΗΓΕΣΙΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ).....</b> | <b>23</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| 6.1.1 ΟΡΙΣΜΟΙ.....   | 23        |
| 6.1.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ.....  | 26        |
| 6.1.3 <i>ELEMENT 1 MANAGEMENT, LEADERSHIP AND ACCOUNTABILITY</i><br>(ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ,ΗΓΕΣΙΑ ΚΑΙ ΛΟΓΟΔΟΣΙΑ) .....   | 27        |
| 6.1.4 <i>ELEMENT 1A. DEVELOPMENT &amp; MAINTAINING SAFETY MANAGEMENT</i><br><i>SYSTEM (ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ</i><br><i>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ.)</i> .....   | 34        |
| <b>6.2 ELEMENT 2 RECRUITMENTS AND MANAGEMENT OF SHORE-<br/>BASED PERSONNEL (ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ<br/>ΣΤΕΛΕΧΩΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ).....</b>   | <b>40</b> |
| 6.2.1 ΟΡΙΣΜΟΙ.....   | 40        |
| 6.2.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ.....  | 41        |
| 6.2.3 ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΞΗΡΑΣ:.....   | 42        |
| 6.2.4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ELEMENT 2 .....  | 42        |
| <b>6.3. ELEMENT 3 &amp; 3A RECRUITMENT, MANAGEMENT AND WELL-BEING<br/>OF VESSEL PERSONNEL (ΠΡΟΣΛΗΨΗ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΥΕΞΙΑ ΤΟΥ<br/>ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ) .....</b>   | <b>46</b> |
| 6.3.1 ΟΡΙΣΜΟΙ.....   | 46        |
| 6.3.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ.....  | 47        |
| 6.3.3 ΠΡΟΣΛΗΨΗ, ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΕΥΕΞΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ<br>ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ.....   | 48        |
| 6.3.4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ELEMENT 3 & 3A .....   | 48        |
| <b>6.4 ELEMENT 4 &amp; 4A VESSEL RELIABILITY AND MAINTENANCE<br/>INCLUDING CRITICAL EQUIPMENT (ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ<br/>ΠΛΟΙΟΥ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΚΡΙΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.)61</b>                                    |           |
| 6.4.1 ΟΡΙΣΜΟΙ.....   | 61        |
| 6.4.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ.....  | 62        |
| 6.4.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΣΗΣΗΣ.....  | 62        |
| 6.4.4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ELEMENT 4 & 4A .....   | 62        |
| <b>6.5 ELEMENT 5 NAVIGATIONAL SAFETY (ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ)76</b>  |           |
| 6.5.1 ΟΡΙΣΜΟΙ.....   | 76        |
| 6.5.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ.....  | 81        |
| 6.5.3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ELEMENT 5.....   | 81        |
| <b>6.6 ELEMENT 6 &amp; 6A CARGO, BALLAST, TANK CLEANING, BUNKERING,<br/>MOORING AND ANCHORING OPERATIONS (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ,<br/>ΕΡΜΑΤΟΣ, ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ, ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ,<br/>ΠΡΟΣΔΕΣΗΣ ΚΑΙ ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΗΣΗΣ) .....</b> | <b>88</b> |
| 6.6.1 ΟΡΙΣΜΟΙ:.....  | 88        |

|              |   |            |
|--------------|---|------------|
| 6.6.2        | ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ.....   | 91         |
| 6.6.3        | ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ ΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ<br>.....   | 92         |
| <b>6.7</b>   | <b>ELEMENT 7 MANAGEMENT OF CHANGE (ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΛΛΑΓΗΣ)<br/>103</b>  |            |
| 6.7.1        | ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ.....   | 103        |
| 6.7.2        | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΛΛΑΓΩΝ.....   | 104        |
| <b>6.8</b>   | <b>ELEMENT 8 INCIDENT REPORTING, INVESTIGATION AND<br/>ANALYSIS.....</b>  | <b>109</b> |
| 6.8.1        | ΟΡΙΣΜΟΙ.....  | 109        |
| 6.8.2        | ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ.....   | 110        |
| 6.8.3        | ΑΝΑΦΟΡΑ, ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ .....  | 110        |
| <b>6.9</b>   | <b>ELEMENT 9 &amp; 9A SAFETY MANAGEMENT .....</b>   | <b>114</b> |
| 6.9.1        | ΟΡΙΣΜΟΙ.....  | 114        |
| 3.9.2        | ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ.....   | 115        |
| 3.9.3        | ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΣΤΟΛΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ.....  | 115        |
| 3.9.4        | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΑΙ<br>ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ.....   | 116        |
| <b>6.10.</b> | <b>ELEMENT 10 ENVIRONMENTAL AND ENERGY MANAGEMENT<br/>(ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ).....</b>                                   | <b>124</b> |
| 6.10.1       | ΟΡΙΣΜΟΙ.....  | 124        |
| 6.10.2       | ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ.....   | 124        |
| 6.10.3       | ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ .....  | 125        |
| <b>6.11</b>  | <b>ELEMENT 11 EMERGENCY PREPAREDNES AND CONTINGENCY<br/>PLANNING (ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ<br/>ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ).....</b> | <b>131</b> |
| 6.11.1       | ΟΡΙΣΜΟΙ.....  | 131        |
| 6.11.2       | ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ.....   | 131        |
| 6.11.3       | ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ 11 <sup>ΟΥ</sup> ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ .....   | 131        |
| <b>6.12</b>  | <b>ELEMENT 12 MEASUREMENT , ANALYSIS AND IMPROVEMENT<br/>(ΜΕΤΡΗΣΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ).....</b>   | <b>136</b> |
| 6.12.2       | ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ.....   | 137        |
| 6.12.3       | ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΠΛΟΙΩΝ.....  | 137        |
| 6.12.4       | ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ .....  | 137        |
| 6.12.5       | ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ 12 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ<br>ΜΕΤΡΗΣΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ.....  | 137        |



|  |            |
|--|------------|
| <b>6.13 ELEMENT 13 MARITIME SECURITY (ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ)</b> |            |
| <b>142</b>   |            |
| 6.13.1 ΟΡΙΣΜΟΙ.....  | 142        |
| 6.13.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ.....                                       | 143        |
| 6.13.3 MARITIME SECURITY.....                                    | 144        |
| <b>7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>                                      | <b>149</b> |
| <b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>   | <b>151</b> |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....</b>  | <b>154</b> |

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ TMSA

Το πρόγραμμα TMSA εμφανίστηκε το 2004 και λειτουργεί ως ένα χρήσιμο εργαλείο, το οποίο συμπληρώνει τις συμβάσεις, τους κώδικες και τις εγκυκλίους του IMO, και αποσκοπεί στην ενθάρρυνση της αυτορρύθμισης και στην προώθηση μιας κυκλικής διαδικασίας συνεχούς προγραμματισμού, μέτρησης και βελτίωσης των συστημάτων διοίκησης των διαχειριστών, για την ενίσχυση της ασφάλειας της εμπορικής ναυτιλίας και την επίτευξη σωστής λειτουργίας των δεξαμενοπλοίων, χωρίς ατυχηματικά γεγονότα.

Μέσω της ανάλυσης του, θα προσπαθήσουμε να αναδείξουμε ότι αποτελεί ένα συνδυαστικό εργαλείο που, όπως θα φανεί στη συνέχεια, συνδυάζει όλους τους τομείς της ναυτιλιακής αγοράς δεξαμενοπλοίων, τόσο σε επίπεδο συστημάτων που εφαρμόζονται στην εταιρεία, όσο και σε επίπεδο προσωπικού - γραφείου και πλοίου - και σε επίπεδο κανονιστικών πλαισίων των διεθνών συμβάσεων και οργανισμών.

Η εφαρμογή και η επιτυχία των στοιχείων του IMO, επιτυγχάνεται όταν οι πετρελαϊκές εταιρείες, εφαρμόζουν ένα αποτελεσματικό σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας (Safety Management System)<sup>1</sup>, το οποίο καλύπτει τις διαδικασίες, τόσο από την μεριά του πλοίου όσο και από την απομακρυσμένη διαχείριση αυτών από το γραφείο, ανάλογα κάθε φορά με τις συνθήκες που επικρατούν στην αγορά αλλά και το σύνολο των κανονιστικών πλαισίων που συνεχώς ανανεώνονται και διογκώνονται. Ένα αποτελεσματικό SMS απαιτείται επίσης προκειμένου οι εταιρείες να επιτύχουν την αριστεία στον τομέα HSSE (Hygiene, Safety, Security and Environment).

Το TMSA ενθαρρύνει τις εταιρείες να αξιολογήσουν τα δικά τους συστήματα SMS σε σχέση με ορισμένους βασικούς δείκτες επιδόσεων (KPIs), οι οποίοι θα αναλυθούν περαιτέρω σε μετέπειτα θεωρητικό επίπεδο, και παρέχει μια ελάχιστη προσδοκία (επίπεδο 1) και τρία επιπλέον επίπεδα αυξημένων προσδοκιών σχετικά με τις οδηγίες

---

<sup>1</sup> Safety Management System: ένα δομημένο και τεκμηριωμένο σύστημα διαχείρισης που επιτρέπει στο προσωπικό της εταιρείας να εφαρμόζει αποτελεσματικά τις πολιτικές της εταιρείας σε ότι αφορά την ασφάλεια και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών.

βέλτιστων πρακτικών, τις οποίες μια εταιρεία ενδεχομένως επιθυμεί να εφαρμόσει στα συστήματά της, για να επιτύχει υψηλά πρότυπα ασφάλειας, σε θέματα διαχείρισης των πλοίων της. Μέσω της αξιολόγησης της ίδιας τους της απόδοσης, οι εταιρείες ενθαρρύνονται να χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα αυτής της εκτίμησης στη διαχείριση των πλοίων προκειμένου να αναπτύξουν σταδιακά σχέδια βελτίωσης, τα οποία μπορούν να εφαρμοστούν σε ολόκληρο τον στόλο τους. Τέλος, δύναται η δυνατότητα να μοιραστούν τις αυτό-αξιολογήσεις αυτές με τους πιθανούς ναυλωτές χρησιμοποιώντας τη βάση δεδομένων TMSA, προκειμένου να διαπιστωθεί από τους τελευταίους κατά πόσο η κάθε εταιρεία συμμορφώνεται με τις προσδοκίες τους. Ένα βασικό εργαλείο του TMSA είναι ο «κύκλος συνεχούς βελτίωσης», που στοχεύει στην επίτευξη βελτιώσεων μέσα από το σύστημα διαχείρισης της εταιρείας. Αυτό το πρόγραμμα συνεχούς βελτίωσης οδηγείται και στηρίζεται από τους δείκτες - κλειδιά επιδόσεως ( Key Performance Indicators). Έτσι μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις πληροφορίες για την αξιολόγηση της επίδοσης τους σαν ένα αυτοδύναμο μοχλό βελτίωσης ή να τις συνδυάσουν με τα εργαλεία που χρησιμοποιούν προς το παρόν για την εξέλιξη και βελτίωση του συστήματος διαχείρισης.

## 1.2 Η ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Μετά την εισαγωγή, σχετικά με το αντικείμενο μελέτης, ακολουθούν άλλα κεφάλαια.

Στο **δεύτερο** κεφάλαιο μελετώνται τα κίνητρα που κρύβονται πίσω από την θέσπιση του TMSA.

Στο **τρίτο** κεφάλαιο περιγράφεται ο οργανισμός ίδρυσης του TMSA καθώς και η στρατηγική του και τα μέλη από τα όποια αποτελείται.

Στο **τέταρτο** γίνεται μια σύντομη περιγραφή των δύο προηγούμενων εκδόσεων της πιστοποίησης TMSA.

Στο **πέμπτο** κεφάλαιο αναλύονται τα βασικά στοιχεία τα οποία συνθέτουν τον TMSA προκειμένου να βοηθήσουν στην κατανόηση της διάρθρωσης των βασικών παραγόντων αυτού.

Στο **έκτο** κεφάλαιο αναλύονται οι βασικοί παράγοντες του TMSA οι οποίοι καλύπτουν όλους τους τομείς λειτουργίας μιας ναυτιλιακής επιχείρησης.

Τέλος, αναλύονται τα βασικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την παραπάνω ανάλυση.

## **2. ΑΠΟ ΤΟΝ ISM CODE ΣΤΟ TMSA**

### **2.1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΙΝΗΤΡΟ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ TMSA**

Το καταγεγραμμένο όργανο υπαίτιο για την ίδρυση του TMSA είναι το Oil Companies International Marine Forum (OCIMF) , το οποίο θα αναλυθεί αργότερα .Ο TMSA προωθήθηκε ως μια προορατική προσέγγιση της ασφάλειας και ως μια βιομηχανική πρωτοβουλία για αυτοδιοίκηση, υπάρχουν στοιχεία για άλλα ιστορικά κίνητρα πίσω από την εισαγωγή του.

Ξεκινώντας, αξίζει να αναφερθεί το περιστατικό της προσάραξης του πετρελαιοφόρου Torrey Canyon το 1967<sup>2</sup>, το οποίο αποτέλεσε μεγάλο πλήγμα τόσο για τη ναυτιλιακή βιομηχανία, όσο και για το πολιτικό σύστημα και το ευρύ κοινό καθώς αποτελεί την πρώτη μεγάλη καταστροφή, οφειλόμενη σε πετρελαιοφόρο (περίπου 52 μίλια των Γαλλικών και 120 μίλια των ακτών της Κορνουάλλης μολύνθηκαν, ενώ μεγάλος αριθμός πτηνών και θαλάσσιων οργανισμών σκοτώθηκαν). Οι σοβαρές περιβαλλοντικές συνέπειες του ατυχήματος αυτού, που επηρεάζουν ακόμα και σήμερα την άγρια ζωή των περιοχών που μολύνθηκαν, σηματοδότησαν την αρχή μιας πολύ ισχυρότερης εστίασης, που έχει αυξηθεί σε πεδίο εφαρμογής και δύναμης, στις περιβαλλοντικές πτυχές της ναυτιλίας, καθώς το μεγαλύτερο μέρος της μόλυνσης προκλήθηκε από τη μετέπειτα χρήση των διαλυτών απορρύπανσης για τη διάσπαση της πετρελαιοκηλίδας. Τραγικό γεγονός αποτέλεσε, το ότι αυτή η καταστροφή ήταν ένα ατύχημα οφειλόμενο, πλήρως, σε ανθρώπινο παράγοντα και αποτελεί τη ζωντανή απόδειξη ότι τα αποτελέσματα των πετρελαιοκηλίδων επηρεάζουν το οικοσύστημα για δεκαετίες. (Kristiansen, 2005).Η καταστροφή αυτή οδήγησε σε κρίσιμες αλλαγές σε

---

<sup>2</sup> Οι λόγοι της καταστροφής ήταν: α)ο σχεδιασμός του πλοίου καθώς το Torrey Canyon είχε πρόβλημα στους ελιγμούς που δεν βοήθησαν στην άμεση ανταπόκρισή του ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή, β) η σχεδίαση του αυτόματου πιλότου: η τοποθέτησή του στο συγκεκριμένο μοντέλο πλοίου προκάλεσε σύγχυση και οδήγησε σε λάθος χειρισμούς, γ)ικανότητα του πληρώματος: Ο καπετάνιος το οδήγησε σε λάθος κατεύθυνση και ο πρώτος αξιωματικός έδωσε λάθος πορείες ενώ ο καπετάνιος κοιμήθηκε, δ)οι σωστές διορθωτικές λύσεις απορρίφθηκαν λόγω πίεσης χρόνου να φτάσει το πλοίο στο Milford Haven(UK)

διεθνείς κανονισμούς, και στη σύσταση του International Convention on Civil Liability for oil Pollution Damage (CLC)<sup>3</sup> του 1969.

Παρόλο που πολλοί κανόνες και κανονιστικά πλαίσια ,για την ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος, αποδίδονται στην καταστροφή που προκάλεσε το Torrey Canyon, ένα πιο πρόσφατο ίχνος αυξημένης ευαισθητοποίησης του κοινού σχετικά με τη θαλάσσια ρύπανση, ιδίως τη ρύπανση από πετρέλαιο, αποδίδεται στο ναυάγιο του πετρελαιοφόρου Erika το Δεκέμβριο του 1999, με την απώλεια περίπου 20.000 τόνων βαρύ μαζούτ στη θάλασσα. Το Erika ανήκε στην πετρελαϊκή εταιρεία Total.

## 2.2.ΝΑΥΛΩΤΕΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΗ ΣΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ISM

Ένα επιπρόσθετο κίνητρο, που κρύβεται πίσω από την προώθηση του TMSA, αποτέλεσε η έλλειψη εμπιστοσύνης των ναυλωτών στη διαδικασία πιστοποίησης του κώδικα ISM. Ένα φανερό παράδειγμα αμφισβήτησης αποτελούσε το κατά πόσο η διαδικασία πιστοποίησης θα παρείχε απόδειξη της ποιότητας,της διαδικασίας εφαρμογής, από την κάθε διαχειρίστρια εταιρεία. Ο κώδικας ISM μπορεί να υποδεικνύει ότι υπάρχει ένα σύστημα διαχείρισης αλλά δεν υπάρχει καμία ένδειξη της ποιότητας του περιεχομένου ενός τέτοιου συστήματος καθώς και της αποτελεσματικής εφαρμογής αυτού, αφού ως καθεστώς ελέγχου παρείχε στιγμιαία απόφαση των διαχειρισθέντων δεξαμενόπλοιων , σε αντίθεση με το TMSA που παρέχει στους ναυλωτές ένα είδος αποδεικτικών, ποσοτικών στοιχείων ότι το λειτουργικό κομμάτι μιας ναυτιλιακής επιχείρησης, συμμορφώνεται πλήρως με τις απαιτήσεις του ISM Code και μπορεί να επιτύχει ένα τυποποιημένο πλαίσιο για την αξιολόγηση του συστήματος ασφαλείας της εταιρείας Η βιομηχανία είδε ότι υπάρχει ανάγκη για περισσότερες διασφαλίσεις απέναντι στους ναυλωτές, για έλεγχο του κάθε πλοίου πριν την ναύλωση εκτός του ISM. Αυτή η ανάγκη ανακύπτει από την επικρατούσα νοοτροπία, ότι οι

---

<sup>3</sup> International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage: Η Σύμβαση για την Αστική Ευθύνη δημιουργήθηκε για να εξασφαλιστεί η επαρκής αποζημίωση των προσώπων που υποφέρουν από τα αποτελέσματα της πετρελαϊκής ρύπανσης, που προέρχεται από τα θαλάσσια ατυχήματα πλοίων μεταφοράς πετρελαίου Η σύμβαση καλύπτει τις ζημιές ρύπανσης ,που οφείλονται σε διαρροές βαρέων ειδών πετρελαίου, στο έδαφος- ύδατα μιας χώρας-μέλους της σύμβασης .Με το πρώτο πρωτόκολλο το 1976 τέθηκε ο χρυσός ως λογιστική μονάδα μέτρησης των αποτελεσμάτων της ρύπανσης βασιζόμενος στα Special Drawing Rights(SDR) .

φορείς εκμετάλλευσης δεξαμενόπλοιων δεν εφαρμόζουν τις απαιτήσεις του κώδικα ISM δεόντως.

Εν συνεχεία, θα μπορούσε κανείς να προσθέσει τη προληπτική προσέγγιση του TMSA στον προσδιορισμό των λειτουργικών ρίσκων, στα οποία υπόκειται μια επιχείρηση. Αναφορικά, στα προαναφερθέντα ρίσκα, ενθαρρύνει τους υπεύθυνους να προβούν στη μείωση τους σε ένα δεκτό και αποδοτικό επίπεδο για την ίδια την εταιρεία καθώς αυτή κινείται ανάμεσα στα πλαίσια των ελάχιστων απαιτήσεων που επιβάλλονται από τους διαφόρους ναυλωτές και λοιπούς οργανισμούς, μέσω της απαραίτητης καθοδήγησης που της παρέχει το σύστημα TMSA.

Από το γεγονός αυτό μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι η εφαρμογή του TMSA ,από την πρώτη κιόλας έκδοση, επέφερε σημαντική αλλαγή στην κουλτούρα των επιχειρήσεων και οδήγησε στη μετάβασή τους από την ελάχιστη προσαρμογή ,στον τεράστιο όγκο κανονισμών, στην διασταύρωση των απαιτήσεων της βιομηχανίας με αυτές της κάθε ναυτιλιακής – πετρελαιοφόρας επιχείρησης καθώς και στον προσανατολισμό προς το “best-practice”<sup>4</sup> (καθώς από μόνο του το TMSA αποτελεί οδηγό καλών πρακτικών). Αυτό αποτελεί σημαντικό βήμα προς την επιτυχία των επιχειρήσεων καθώς μέσα από την εφαρμογή άμεσων μέτρων μπορεί να βελτιωθεί η απόδοσή τους, πράγμα που διαφορετικά καθίσταται ακατόρθωτο, λόγω της διαφορετικότητας των επιχειρήσεων στη λειτουργία τους και της δυσκολίας για συνολική αναδιοργάνωση τους.

### 2.3 TMSA ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Δυο επιπρόσθετα χαρακτηριστικά του TMSA, έχουν καταγραφεί ως ενίσχυση στις διαδικασίες της εταιρείας. Το πρώτο χαρακτηριστικό, είναι η συμβολή του, στις αποφάσεις της εταιρείας, σχετικά με τη διαδικασία κατανομής των πόρων. Αυτό, κατουσίαν προκύπτει μέσω του “gap analysis”<sup>5</sup> που είναι μέρος του προγράμματος και βοηθάει την επιχείρηση να κατανοήσει την επικρατούσα κατάσταση και τις ενέργειες,

---

<sup>4</sup> Best practice: είναι μια, γενικά αποδεκτή, διαδικασία που περιγράφει, συστηματικά, υπάρχουσες λύσεις που προκύπτουν από την εμπειρία πετυχημένων επιχειρήσεων. Μπορεί ,επομένως να χρησιμοποιηθεί από επαγγελματίες ως αναφορά για την πιθανή προσαρμογή τους στις σύγχρονες απαιτήσεις της βιομηχανίας και στην εξέλιξη των συστημάτων τους.

<sup>5</sup> Gap analysis: Τεχνική για τον επανακαθορισμό των βημάτων που απαιτούνται για να φτάσει η επιχείρηση στην επιθυμητή-καλύτερη κατάσταση. Αποτελείται από μια λίστα ουσιαστικών παραγόντων (ικανότητες, επιδόσεις) της παρούσας κατάστασης, μια λίστα απαιτούμενων εργασιών για την επίτευξη του οράματος και ένα αρχείο που περιλαμβάνει και τονίζει τα κενά που υπάρχουν και πρέπει να καλυφθούν.

σχετικά με τους πόρους, που απαιτούνται για να φτάσει στην επιθυμητή κατάσταση-όραμα. Ο TMSA, επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αναγνωρίζουν το επίπεδο συμμόρφωσης τους, μέσω των βαθμολογιών «καθοδήγησης», που βασίζονται στην επίτευξη των KPIs, τα οποία θα προσεγγίσουμε σε μετέπειτα σημείο. Με τον τρόπο αυτό, εντοπίζονται τα κενά μεταξύ του σημερινού επιπέδου συμμόρφωσης, με το επιθυμητό και αυτό θα λειτουργήσει ως εργαλείο σχεδιασμού για την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος, όπου η κατανομή των πόρων αποτελεί ουσιώδες κομμάτι. Επίσης, παρέχει τη δυνατότητα εστίασης στα σημεία αδυναμίας της εταιρείας. Οι διαχειριστές των πλοίων έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν τα αποτελέσματα αυτής της αξιολόγησης, για να αναπτύξουν σταδιακά ένα σχέδιο βελτίωσης της απόδοσης τους σε θέματα ασφάλειας και περιβάλλοντος.

Το δεύτερο στοιχείο, είναι η χρησιμότητα του TMSA, ως βοηθό συμμόρφωσης σε ένα τεράστιο όγκο από νομοθετικές απαιτήσεις, μια σειρά προτύπων, όπως ο ISM Code, ο ISO 9001,14001<sup>6</sup>, τις προσδοκίες των πελατών για την ποιότητα καθώς και τις αξίες και στόχους της ίδιας της εταιρείας.

Η εμπορική πραγματικότητα καθώς και η πίεση προκειμένου να διατηρηθεί και να διαφυλαχτεί η φήμη των ναυλωτών είναι ένα βασικό κίνητρο πίσω από την εισαγωγή του TMSA. Υπάρχουν πολλά στοιχεία, εκτός από τον TMSA, τα οποία λαμβάνονται υπόψη όταν οι εταιρείες πετρελαίου καλούνται να λάβουν απόφαση σχετικά με τη ναύλωση. Ωστόσο, είναι κατανοητό ότι όσο αυξάνεται η έκθεση απέναντι στους ναυλωτές τόσο πιο μεγάλη είναι η αναζήτηση για υψηλότερο επίπεδο συμμόρφωσης ως προς τους τελευταίους. Αυτό σαφώς επιδιώκεται μέσα από την χρήση του TMSA ως οδηγό για την άσκηση καλύτερων και αποτελεσματικότερων πρακτικών.

---

<sup>6</sup> ISO 9001: Το πρότυπο ISO 9001 είναι το διεθνές πρότυπο του συστήματος διαχείρισης ποιότητας (QMS) που μπορεί να βοηθήσει κάθε οργανισμό, ανεξαρτήτως μεγέθους να ανταποκρίνεται με συνέπεια στις ανάγκες των πελατών και άλλων ενδιαφερόμενων φορέων. ISO 14001: παρέχει ένα διεθνώς αναγνωρισμένο πλαίσιο για τη δημιουργία ενός συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης (EMS). Οποιοσδήποτε οργανισμός μπορεί να χρησιμοποιήσει το πρότυπο για να μειώσει τα απόβλητα, να βελτιώσει την απόδοση των πόρων και να μειώσει το κόστος διαχείρισης αποβλήτων.

## 2.4 ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ TMSA

Το TMSA δημιούργησε μια ανταμοιβή της αγοράς για την ασφαλή και περιβαλλοντική διαχείριση, η οποία κρίνεται απαραίτητη ώστε να προχωρήσουμε πέρα από την κουλτούρα της απλής συμμόρφωσης και να δημιουργηθεί ένα δυνατό κίνητρο για την επίτευξη του στόχου αυτού. Ομοίως, μέσω της πλήρους συμμόρφωσης με τον ISM Code, οι εταιρείες οδηγούνται στη σημαντική μείωση του κόστους και στην αύξηση των εσόδων μέσα από τις βελτιωμένες εμπορικές ευκαιρίες που προσφέρει η αγορά.

Από την άλλη μεριά αυτό είναι μια εύθραυστη διαδικασία η οποία μπορεί να οδηγήσει σε δαπάνες προκειμένου να εξασφαλιστεί η ποιότητα που απαιτείται και είτε ο TMSA θα εξαλείψει τα πλοία που δεν ανταποκρίνονται στα τιθέμενα πρότυπα ή θα τα οδηγήσει σε άλλους τομείς της αγοράς, οι οποίοι δεν ελέγχονται από τις πλέον μεγάλες και αποδοτικότερες εταιρείες πετρελαίου.

## 2.5 ΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ TMSA

Οι νομικές συνέπειες του Κώδικα ISM είναι τεράστιες. Ο κώδικας θα έχει σημαντικό αντίκτυπο στον τρόπο με τον οποίο αξιολογείται η ευθύνη ενός μεταφορέα, σε περίπτωση όπου ένα ατύχημα συμβεί ή όταν υπάρχει απώλεια ή ζημία στο φορτίο. (Anderson, 2005) Φυσικά, ο εθελοντικός οδηγός του TMSA δεν θα είχε ανάλογο νομικό αντίκτυπο σε χειριστές ή ναυλωτές.

## **3. OIL COMPANIES INTERNATIONAL MARINE FORUM (OCIMF)**

### 3.1 ΙΔΡΥΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Η διεθνής ναυτιλιακή συνέλευση επιχειρήσεων πετρελαιοειδών (OCIMF) αποτελεί μια ανεξάρτητη αρχή, η οποία ιδρύθηκε στο Λονδίνο στις 8 Απριλίου 1970, και αποτέλεσε την αρχική προσπάθεια της πετρελαϊκής βιομηχανίας προκειμένου να βελτιωθεί η δημόσια ενημέρωση σχετικά με τη θαλάσσια μόλυνση και συγκεκριμένα την πετρελαϊκή μόλυνση, έπειτα από το ατύχημα του Torrey Canyon ,όπως αυτό αναφέρθηκε στην εισαγωγή. Ουσιαστικά αντιπροσωπεύει τις πετρελαϊκές εταιρίες που



έχουν συμφέροντα σχετιζόμενα με τη φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά και διάθεση του πετρελαίου και των παραγώγων του. Ο OCIMF λειτουργούσε και συνεχίζει να λειτουργεί ως ο αναγνωρισμένος οργανισμός από την βιομηχανία πετρελαίου, που έχει δικαίωμα έκφρασης, σχετικά ,με ζητήματα θαλάσσιας ασφάλειας και ποιότητας.

Στις αρχές τις δεκαετίας του '80, η οργάνωση αριθμούσε περίπου 50 επιχειρήσεις πετρελαιοειδών ως μέλη, οι οποίες έλεγχαν το 80 % της συνολικής θαλάσσιας μεταφοράς πετρελαίου. Στα μέλη αυτά περιλαμβάνονταν και οι άλλοτε γνωστές ως “seven sisters”<sup>7</sup> που παρά το γεγονός ότι η τεράστια επίδραση τους στην ποσότητα παραγωγής μειώθηκε κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '70 συνέχισαν να ελέγχουν τις δυο πιο σημαντικές πλευρές της αγοράς, αυτές της διανομής και των πωλήσεων. Η OCIMF συμμετέχει στις διασκέψεις του International Maritime Organization(IMO) παρουσιάζοντας τεχνικές εκθέσεις σχετικά με την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία και το κύριο ενδιαφέρον της οργάνωσης επικεντρώνεται στα tankers. Σήμερα, τα μέλη της αριθμούν 68 εταιρείες σε όλον τον κόσμο οι οποίες στην Ετήσια Γενική Συνέλευση της οργάνωσης εκλέγουν τον πρόεδρο και 3 αντιπροέδρους. Η επικεφαλής επιτροπή του OCIMF ονομάζεται «Executive Committee» στην οποία λογοδοτούν οι άλλες 3 ανώτερες επιτροπές.

Η γραμματεία της οργάνωσης είναι εγκατεστημένη στο Λονδίνο και στελεχώνεται από υπαλλήλους και τεχνικό προσωπικό των εταιρειών- μελών. Οι εργασίες της OCIMF εκτελούνται από τις επιτροπές, τις υπό-επιτροπές, τα forums και τα work groups, τα οποία απαρτίζονται από εκπροσώπους των μελών της και λειτουργούν με την συνδρομή της Γραμματείας. Οι πρωταρχικοί στόχοι της OCIMF είναι η προώθηση της ασφάλειας και της πρόληψης της μόλυνσης που προκαλείται από τα tankers και αυτής που προκαλείται στους τερματικούς σταθμούς πετρελαίου

---

<sup>7</sup> Seven Sisters: ήταν ένας κοινός όρος για τις επτά διεθνικές πετρελαϊκές εταιρείες του ολιγοπωλίου ή του καρτέλ "Consortium for Iran", το οποίο κυριάρχησε στην παγκόσμια βιομηχανία πετρελαίου από τα μέσα της δεκαετίας του 1940 έως τα μέσα της δεκαετίας του '70. Τα μέλη ήταν: BP, Gulf Oil, Royal Dutch Shell, Standard Oil Company of California(now CHEVRON), Standard Oil Company of New Jersey( now EXXON Mobil), Standard Oil Company of New York και η Texaco

Η ίδρυση της ,αποσκοπεί στο να συντονίσει τις απόψεις της πετρελαϊκής βιομηχανίας ,στις συνδιασκέψεις με τον IMO, να εξετάζει τις τεχνικές προτάσεις που εκδίδει ο IMO και να συμβουλεύσει τα μέλη της σχετικά με τις διάφορες νομοθετικές δραστηριότητες που ανακύπτουν ανά περιόδους.

Ο OCIMF συνεργάζεται επίσης με τον International Organization for Standardization(ISO), συμμετέχει ενεργά στις εργασίες του IMO, εκφράζει τις θέσεις των μελών της σε διάφορες εθνικές κυβερνητικές αρχές και διατηρεί στενή σχέση με άλλους οργανισμούς και σωματεία της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Μια σημαντική συνεισφορά του. στη συνολική ασφάλεια της βιομηχανίας, είναι ο ρόλος που έχει στη δημιουργία τεχνικών και λειτουργικών οδηγιών που προέρχονται από την συνεργασία με άλλους οργανισμούς.

Μέχρι σήμερα έχουν εκδοθεί πάνω από 50 τέτοιες οδηγίες και πολλά από αυτά έχουν ήδη καθιερωθεί ως πρότυπα σε διάφορους τομείς.

### 3.2.ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΜΕΛΗ

Η στρατηγική της OCIMF περιλαμβάνει την αναγνώριση των κρίσιμων θεμάτων ασφαλείας και περιβάλλοντος ,που αντιμετωπίζουν τα oil tankers και τα τερματικά, και τη δημιουργία και κυκλοφορία προτεινόμενων κριτηρίων τα οποία θα αποτελέσουν σημείο αναφοράς για τον κλάδο. Μαζί με τον IMO και άλλους ρυθμιστικούς οργανισμούς, τόσο τοπικούς όσο και εθνικούς, στηρίζει την εξέλιξη των διεθνών συμβάσεων και κανονισμών ,που βελτιώνουν την ασφαλή κατασκευή και λειτουργία των πετρελαιοφόρων και των τερματικών αυτών. Επιπρόσθετα στηρίζει την παγκόσμια εφαρμογή και επιβολή αυτών των διεθνών συμβάσεων και νομοθεσιών και ενθαρρύνει την αποδοχή των καθιερωμένων οδηγιών, για θέματα ασφαλείας και περιβάλλοντος, από την ευρύτερη βιομηχανία.

Όσον αφορά τις εταιρείες που συμμετέχουν ως μέλη στην OCIMF, σήμερα ξεπερνάνε τις 70 και οι περισσότερες, αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα

**Πίνακας 1: Εταιρίες- Μέλη του OCIMF, OCIMF**

| <b><u>Εταιρία</u></b>  | <b><u>Χώρα</u></b> |
|--|--------------------|
| 1. Abu Dhabi Company for Onshore Oil Operations(ADCO)                | UAE                |
| 2. Aker BP ASA   | Norway             |
| 3. Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC)                            | UAE                |
| 4. Addax Oryx Group  | Switzerland        |
| 5. Administracion Nacional de Combustibles Alcohol y Portland(ANCAP) | Uruguay            |
| 6. Ampol Group   | Singapore          |
| 7. Anadarko Petroleum Corporation                                    | USA                |
| 8. Angola LNG  | Angola             |
| 9. Bakri International Energy Company Ltd                            | Saudi Arabia       |
| 10. BASF SE  | Germany            |
| 11. BHP Billiton Limited   | Australia          |
| 12. Borealis AG  | Austria            |
| 13. BP Shipping Limited  | UK                 |
| 14. Braskem SA   | Brazil             |
| 15. Cargill Ocean Transportation                                     | UK                 |
| 16. Cenovus Energy Inc   | Canada             |
| 17. Centrica PLC   | UK                 |
| 18. Cheniere Energy Inc.   | USA                |
| 19. Chevron Shipping Company LLC                                     | USA                |
| 20. CNOOC Limited  | China              |
| 21. Compagnie de Distribution des Hydrocarbures                      | France             |
| 22. Compania Espanola de Petroleos                                   | Spain              |

|  |              |
|--|--------------|
| SA (CEPSA)   |              |
| 23. ConocoPhillips Shipping Company                  | USA          |
| 24. Dana Petroleum Ltd                               | UK           |
| 25. Dolphin Energy Ltd.                              | Qatar        |
| 26. Ecopetrol S.A.                                   | Colombia     |
| 27.Emirates National Oil Company                     | UAE          |
| 28. Empresa Nacional De Petroleo(ENAP)               | Chile        |
| 29. Enel Trade Spa                                   | Italy        |
| 30.Engen Petroleum Ltd                               | South Africa |
| 31. Eni SpA  | Italy        |
| 32.EP Petroleum                                      | Ecuador      |
| 33.Essar Oil Limited                                 | India        |
| 34. Excelerate Energy LLC                            | USA          |
| 35. Gas Natural Aproveisionamentos S.A.              | Spain        |
| 36. Gazprom Global LNG Ltd.                          | UK           |
| 37. Hellenic Petroleum S.A.                          | Greece       |
| 38. Hengyuan Refining Company Berhad                 | Malaysia     |
| 39.Hess Corporation                                  | USA          |
| 40.Husky Energy                                      | Canada       |
| 41. Indian Oil Coroporation                          | India        |
| 42.INEOS Manufacturing Scotland Limited              | UK           |
| 43.International Marine Transportation Limited (IMT) | UK           |
| 44. KazMunayGas International (KMG)                  | Kazakhstan   |
| 45.Koch Supply & Trading LP                          | USA          |
| 46. Kosmos Energy LLC                                | USA          |
| 47. Kuwait Oil Company                               | Kuwait       |

|  |             |
|--|-------------|
| 48. LUKOIL Oil Company                                       | Russia      |
| 49. Marathon Oil Company                                     | USA         |
| 50. Martin Midstream Partners                                | USA         |
| 51. Motor Oil (Hellas) Corinth Refineries SA                 | Greece      |
| 52. Neste Oil Corporation                                    | Finland     |
| 53. NuStar Energy LP   | USA         |
| 54. Occidental Energy- Marketing Inc                         | USA         |
| 55. OCEANSA  | Colombia    |
| 56. OMV Refining & Marketing GmbH                            | Austria     |
| 57. Pampa Energia SA   | Argentina   |
| 58. PDV Marina SA  | Venezuela   |
| 59. Pertamina  | Indonesia   |
| 60. Petrobras  | Brazil      |
| 61. Petroleos Mexicanos( PEMEX)                              | Mexico      |
| 62. Petron Corporation                                       | Philippines |
| 63. Petrovietnam   | Vietnam     |
| 64. Phillips 66 Company                                      | USA         |
| 65. Primorsk Oil Terminal                                    | Russia      |
| 66. Qatar Petroleum  | Qatar       |
| 67. Repsol   | Spain       |
| 68. Royal Vopak NV   | Netherlands |
| 69. Shell International Trading And Shipping Company Limited | UK          |
| 70. Tesoro Maritime Company                                  | USA         |
| 71. Total SA   | France      |
| 72. Valero Marketing And Supply Co                           | USA         |
| 73. Viva Energy Australia Ltd.                               | Australia   |

#### **4. OCIMF & TANKER MANAGEMENT SELF- ASSESSMENT (TMSA)**

Το πρόγραμμα Tanker Management Self-Assessment (TMSA) προσφέρει στους διαχειριστές δεξαμενόπλοιων ένα μέσο για να μετρήσουν και να βελτιώσουν το δικό τους σύστημα διαχείρισης (management system). Τους ενθαρρύνει να αξιολογήσουν το δικό τους safety management system σε σχέση με μια σειρά από δείκτες απόδοσης. Τα αποτελέσματα αυτής της αξιολόγησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ενός πλάνου βελτίωσης χρησιμοποιώντας τα στάδια Επίτευξης όπως αυτά αναλύονται και περιγράφονται στο πρόγραμμα, προκειμένου να επιτευχτεί η ασφαλής και περιβαλλοντική ολοκλήρωση- τελειότητα(safety and environmental excellence)

##### **4.1 TMSA, FIRST EDITION 2004**

Ο OCIMF βρίσκεται στην πρώτη γραμμή, όσον αφορά την εφαρμογή μια κοινής διαδικασίας επιθεώρησης ,των πλοίων, με τη σύσταση του συστήματος (Ship Inspection Report Exchange (SIRE)). Το σύστημα αυτό προάγει ένα ομοιόμορφο υψηλό επίπεδο κοινών επιθεωρήσεων. Έτσι οι εταιρείες –μέλη μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα αποτελέσματα αυτά στα δικά τους vetting preparation systems( συστήματα προετοιμασίας για επιθεωρήσεις από τις πετρελαϊκές εταιρείες), μειώνοντας έτσι τον αριθμό των παρατηρήσεων που εκδίδονται, κάθε φορά που ένα δεξαμενόπλοιο υπόκειται σε επιθεώρηση. Με τη σύσταση του International Safety Management (ISM) Code επισημοποιήθηκε και επικράτησε μια νέα πρωτοποριακή κουλτούρα αριστείας, σε θέματα ασφάλειας και περιβάλλοντος( safety and environmental excellence), που οδήγησε στην τυποποίηση του λειτουργικού τμήματος και της διοίκησης. Μέσω του ISM Code, απαιτείται οι διαχειριστές των πλοίων να εφαρμόζουν ένα σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης (Safety Management System ) το οποίο τους βοηθά να επιτύχουν τη διαχείριση των δεξαμενόπλοιων με ελαχιστοποίηση μέχρι και εκμηδένιση των μέχρι τότε ατυχημάτων που μπορεί να προέκυπταν από την έλλειψη εφαρμογής αντίστοιχων μέτρων. Ένας τέτοιος ιδανικός τρόπος λειτουργίας ονομάζεται incident-free operations.

Ωστόσο, υπάρχει μια φανερή διάκριση ανάμεσα στα πρότυπα εκείνων των διαχειριστών που υιοθετούσαν και εφαρμόζαν τις αρχές του ISM Code, προσαρμόζοντας αυτές τις αρχές μέσα στους κανόνες της ίδιας της επιχείρησης, και σε εκείνες τις επιχειρήσεις που εστίαζαν μόνο στην εφαρμογή των ελάχιστων απαιτήσεων του κώδικα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, όπως έχει αναφερθεί στην εισαγωγή, οι ναυλωτές να είναι δύσπιστοι απέναντι στην εφαρμογή του ISM και να επιζητούν τον έλεγχο και την αξιολόγηση του βαθμού που οι διαχειριστές, με τους οποίους επιλέγουν να συνεργαστούν, εφαρμόζουν την πρόβλεψη επιμέλεια και εκπλήρωση των όσων υπόκεινται στον Κώδικα. Έτσι, ο OCIMF οδηγήθηκε το 2004 στη δημιουργία του TMSA, ως βασικό εργαλείο για να βοηθήσει τους operator- διαχειριστές των δεξαμενοπλοίων, να αξιολογήσουν και να βελτιώσουν το δικό τους σύστημα διαχείρισης, ούτως ώστε να προσαρμόζονται και με τις απαιτήσεις των ναυλωτών.

#### 4.2 TMSA SECOND EDITION 2008

Η δεύτερη έκδοση του TMSA αποτελεί μία αναβάθμιση της προηγούμενης έκδοσης, βασισμένη στην προηγμένη εμπειρία των διαχειριστών σε σχέση με την έκδοση του 2004 και στο feedback (ιστορικό) της πετρελαϊκής βιομηχανίας. Πολύ σημαντική είναι η εξασφάλιση της συνοχής της αναβάθμισης αυτής με όλες τις διεθνείς συμβάσεις που είχαν εκδοθεί μέχρι εκείνη τη στιγμή και τις πρακτικές της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Μια από τις πιο σημαντικές αλλαγές ήταν, η επέκταση του πεδίου εφαρμογής του TMSA, έτσι ώστε να γίνει αξιοποιήσιμο από το σύνολο των tanker operators συμπεριλαμβανομένων εκείνων των παράκτιων πλοίων και των φορτηγίδων. Το πρόγραμμα επιτρέπει στους διαχειριστές να κρίνουν το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης που εφαρμόζουν σε σχέση με κάποιους δείκτες απόδοσης ( KPIs- Key Performance Indicators) οι οποίοι θα αναφερθούν σε μετέπειτα κεφάλαιο. Παρέχει, επίσης, οδηγίες για την εφαρμογή της καλύτερης πρακτικής που βασίζεται σε ιστορικά δεδομένα που είχαν εφαρμοστεί από μεγάλες ναυτιλιακές εταιρείες δεξαμενοπλοίων. Οι βέλτιστες πρακτικές, όπως έχει προαναφερθεί, είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας επανεμφάνισης ατυχημάτων που οι συνέπειες τους επηρεάζουν τόσο το περιβάλλον όσο και την ίδια την επιχείρηση αλλά και το σύνολο του ναυτικού επαγγέλματος, καθώς δημιουργεί ευκαιρίες για δοκιμή «νέων» πρακτικών που θα οδηγήσουν, άλλοτε σε μικρό διάστημα και άλλοτε μακροπρόθεσμα, στη

βελτίωση της απόδοσης της εκάστοτε ναυτιλιακής εταιρείας, σε θέματα ασφάλειας και περιβάλλοντος. Οι ναυτιλιακές εταιρείες δεξαμενοπλοίων θα πρέπει να θέτουν ως στόχο να νουθετούν το σύνολο του στόλου τους στις βέλτιστες πρακτικές (best practices), μέσα από την υιοθέτηση αυτών στο σύστημα SMS που εφαρμόζουν και από την συνεχή εκπαίδευση και εφαρμογή των διαδικασιών τόσο από το πλήρωμα όσο και από την εταιρεία.

Μέσα από την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων σε σχέση με τις βέλτιστες πρακτικές, δίνεται στην επιχείρηση η δυνατότητα να αναπτύξει ένα πρόγραμμα φάσεων προκειμένου να βελτιωθεί η επίδοση της σε θέματα ασφαλείας και περιβάλλοντος. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι πετρελαϊκές εταιρείες δίνουν μεγάλη σημασία στην επιλογή ναύλωσης δεξαμενοπλοίων τα οποία είναι καλοδιατηρημένα (well maintained) και τελούν κάτω από σωστή διαχείριση (well managed) και το πρόγραμμα του TMSA, έχοντας ως βάση τον ISM Code, μπορεί να αποτελέσει πολύτιμο υπόβαθρο σχετικά με το πόσο αποτελεσματική δύναται να είναι η όποια εταιρεία όσον αφορά το σύστημα διαχείρισης που εφαρμόζει.

Τέλος, ο TMSA αποτελεί τον βασικό οδηγό για το τι θεωρείται βέλτιστη πρακτική από τον OCIMF και κατ'επέκταση από την εκάστοτε πετρελαϊκή εταιρεία και προσφέρει κίνητρα στους διαχειριστές των δεξαμενόπλοιων να προσαρμοστούν κατά το μέγιστο δυνατό βαθμό στις απαιτήσεις και στις προσδοκίες των προαναφερθέντων. Όπως είναι λογικό, λόγω του εκσυγχρονισμού στις διαδικασίες, καθώς και στο σύνολο των κανονισμών, τα δεδομένα που επικρατούν στην αγορά μεταβάλλονται διαρκώς. Έτσι ο OCIMF φροντίζει ώστε να υπάρχουν συνεχώς νέες εκδόσεις ώστε να προσαρμόζονται όλοι στη σύγχρονη πραγματικότητα και σε μελλοντικές ίσως απαιτήσεις.



## 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ TMSA 3

### 5.1 ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ TMSA ΚΑΙ ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ

Το TMSA προσφέρει ένα τυπικό σχεδιάγραμμα αξιολόγησης του συστήματος διαχείρισης (management system), που εφαρμόζουν οι εταιρείες διαχείρισης των δεξαμενοπλοίων, και τους παρέχει οδηγίες (guidelines). Οι οδηγίες αυτές περιλαμβάνουν τους παράγοντες στους οποίους βασίζεται και συνεπώς επηρεάζεται το σύστημα διαχείρισης και κατ'επέκταση η λειτουργία των δεξαμενόπλοιων. Προκειμένου όμως να είναι αποτελεσματικό ένα τέτοιο σύστημα διαχείρισης θα πρέπει οι διαδικασίες που ακολουθούνται να είναι κάτι παραπάνω από μία απλή διαδικασία εφαρμογής κανονισμών. Η ηγεσία/διαχείριση της εταιρίας θα πρέπει να καθορίσει τις αξίες και τις επιδιώξεις αυτής και να καθορίσει τους κατάλληλους τρόπους, μέσω των οποίων θα επιτύχει τους στόχους της καθιερωμένης πολιτικής της. Θα πρέπει, επίσης, να παρέχει επαρκείς πόρους και κατευθυντήριες γραμμές ούτως ώστε να διαβεβαιώσει πως τα πλοία της διοικούνται, επανδρώνονται, λειτουργούν αποτελεσματικά, και συντηρούνται από έγκαιρα εκπαιδευμένο και ενημερωμένο/ έμπειρο προσωπικό.

Προκειμένου ένα σύστημα να θεωρείται αποτελεσματικό, τα near misses<sup>8</sup> και τα ατυχήματα διερευνώνται και αναλύονται διεξοδικά ώστε να προσδιοριστεί η αιτία πρόκλησης τους. Στη συνέχεια μελετώνται και εφαρμόζονται οι πλέον κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες (corrective actions)<sup>9</sup> που πολλές φορές συνοδεύονται από προληπτικές ενέργειες για ενημέρωση του υπαίτιου πλοίου καθώς και άλλων

---

<sup>8</sup> Near Miss: μια σειρά- αλυσίδα γεγονότων και συνθηκών που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε απώλεια. Αυτή αποφεύγεται μόνο εάν αποφύγουμε ένα γεγονός της αλυσίδας αυτής. Η πιθανή απώλεια μπορεί να εκτείνεται από αρνητικά αποτελέσματα στην εταιρεία (π.χ. υψηλά κόστη επισκευής ή αντικατάστασης, καθυστερήσεις, παραβιάσεις συμβολαίων με ναυλωτές και απώλεια φήμης) μέχρι μόλυνση του περιβάλλοντος και τραυματισμό μελών του πληρώματος. Near miss είναι :

- a) Γεγονός που οδηγεί στην εφαρμογή των διαδικασιών και σχεδίων έκτακτης ανάγκης της εταιρείας για να αποτραπεί μια απώλεια.(π.χ. η αποφυγή πρόσκρουσης)
- b) Οποιοδήποτε γεγονός, όπου μια απρόσμενη κατάσταση (π.χ. πέφτει φορτίο από τον γερανό) θα μπορούσε να προκαλέσει δυσμενείς συνέπειες, που εν τέλη δεν συμβαίνουν.
- c) Οποιαδήποτε επικίνδυνη και επιβλαβής κατάσταση που ανακαλύπτεται αφού περάσει ο κίνδυνος.

<sup>9</sup> Corrective actions: δράσεις για τη μείωση των αιτιών που οδήγησαν σε καταστάσεις μη-συμμόρφωσης με τα ισχύοντα συστήματα μιας εταιρείας.

ενδιαφερόμενων που υπόκεινται κάτω από την ίδια διαχείριση, για να αποτραπεί η επανάληψή τους.

Στον TMSA ο απρόβλεπτος κίνδυνος και το ρίσκο αναγνωρίζονται συστηματικά, εξετάζονται διεξοδικά και αξιολογούνται για να εξασφαλιστεί ότι η έκθεση στους κινδύνους ελέγχεται και αντιμετωπίζεται αποτελεσματικά από τα ανάλογα επίπεδα management, για να επέλθει μείωση αυτών στο ελάχιστο. Η ηγεσία, σε όλα τα επίπεδα μελέτης και ανάλυσης των κινδύνων, διαδραματίζει εάν όχι το θεμελιώδες, ένα ουσιαστικό μέρος του συνόλου της διαδικασίας βελτίωσης. Ακρογωνιαίος λίθος της αποτελεσματικής ηγεσίας είναι η σαφήνεια, όσον αφορά τους επιθυμητούς στόχους, το στρατηγικό όραμα, τις κατευθύνσεις, την επικοινωνία, την εμπιστοσύνη, την δέσμευση και την ενίσχυση των συστημάτων που εφαρμόζονται στην εταιρεία. Η ηγεσία ευθύνεται για την χάραξη της στρατηγικής, σαφών και κατανοητών οδηγιών προς το προσωπικό και το πλήρωμα, καθώς και την επίτευξη συνεχούς βελτίωσης οφειλόμενης τόσο σε ατομικά όσο και συλλογικά αποτελέσματα.

## 5.2 .ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ TMSA

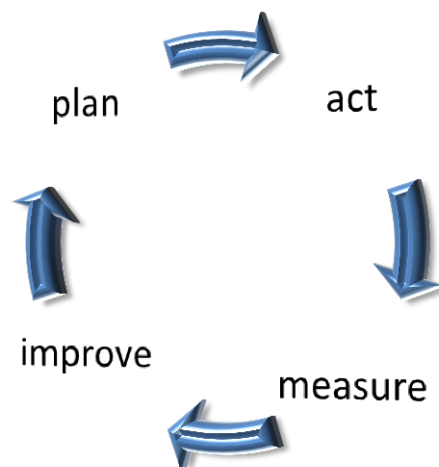
Το TMSA προσφέρει ένα τυποποιημένο πλαίσιο για την αξιολόγηση των συστημάτων ασφαλούς διαχείρισης -SMS μιας πετρελαϊκής. Περιγράφει 13 στοιχεία διοικητικής πρακτικής που είναι ουσιώδη για την αποτελεσματική και βέλτιστη διαχείριση και λειτουργία των δεξαμενοπλοίων .

Οι εταιρείες μπορούν να συγκρίνουν την απόδοση των SMS συστημάτων τους σε σχέση με τους δείκτες KPI σε κάθε ένα από τα επιμέρους στοιχεία του προγράμματος και να αποφασίσουν εάν έχουν επιτύχει ένα συγκεκριμένο επίπεδο-που συνήθως προτείνεται- σε αυτό το στοιχείο και, συνεπώς, να κατέχουν μια σαφή και αντικειμενική εικόνα της απόδοσης τους . Είναι σημαντικό το γεγονός ότι τα επίπεδα στο TMSA βοηθούν την εταιρεία να εντοπίσει κενά σημεία στις τρέχουσες επιδόσεις, που χρήζουν βελτίωσης ή αλλαγής μέσω της τροποποίησης σε ορισμένες διαδικασίες ή συστήματα που εφαρμόζονται από την εκάστοτε διαχειρίστρια εταιρεία.

### 5.2.1. ΣΥΝΕΧΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗ

Η ηγεσία σε όλα τα επίπεδα αποτελεί ουσιαστικό μέρος κάθε διαδικασίας βελτίωσης. Η αποτελεσματική ηγεσία επικοινωνεί και συσχετίζεται με σαφείς στρατηγικές και παρέχει οδηγίες στο προσωπικό, σε ξηρά και θάλασσα, για την προώθηση της συνεχούς βελτίωσης των SMS.

Το TMSA έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει τις εταιρείες να βελτιώνουν συνεχώς τα SMS τους μέσω τακτικής αυτό-αξιολόγησης. Για να το επιτύχει αυτό στηρίζεται στον κύκλο συνεχούς βελτίωσης, τα στάδια του οποίου είναι τα εξής:



**Εικόνα 1: Βασικά στοιχεία του κύκλου συνεχούς βελτίωσης, TMSA 3**

1. **Προγραμματισμός(Plan):** Αυτό το στάδιο πραγματώνεται την ανάπτυξη σχεδίων που περιλαμβάνουν αποτελεσματικές στρατηγικές για την παροχή σαφήνειας στις πολιτικές, στις προθέσεις, τους στόχους, τις διαδικασίες, τους ρόλους και τις ευθύνες της εταιρείας. Αυτές οι αποτελεσματικές στρατηγικές απαιτούν ξεκάθαρες πολιτικές, στόχους και ρόλους τους οποίους συσχετίζει με τις προγραμματισμένες δράσεις της. Ο OCIMF προσφέρει οδηγίες πάνω στα προαναφερθέντα θέματα, ενθαρρύνοντας τις εταιρείες να πραγματοποιούν τις εργασίες τους εστιάζοντας στην αριστεία τόσο σε θέματα ασφαλείας όσο και περιβαλλοντική αριστεία (safety and environmental excellence). Οι παρεχόμενες αυτές κατευθυντήριες γραμμές παραπέμπουν τους

διαχειριστές των πλοίων σε σαφή προσδιορισμό των σχετικών διαδικασιών και στόχων που θα τους βοηθήσουν με την επίτευξη αυτού του σκοπού τους.

2. **Δράση(Act):** Στο στάδιο αυτό περιγράφεται το κατά πόσο μέσα από την επίμονη, την συνεχή και αποτελεσματική εφαρμογή των σχεδίων που τέθηκαν στο προηγούμενο στάδιο, του προγραμματισμού, η επιχείρηση θα υλοποιήσει τις τιθέμενες επιδιώξεις - στόχους. Η εταιρεία θέτει ένα σύνολο σχεδιασμών και έπειτα δίνει προτεραιότητα σε διαδικασίες για βελτίωση, παρέχοντας σαφή καθορισμό των επιδιώξεων της, και στην καταμέτρηση των αποτελεσμάτων των διαδικασιών αυτών. Αυτό απαιτεί σαφή και απλή εξήγηση σε όλο το προσωπικό, των απαιτήσεων της εταιρείας, των πολιτικών και των διαδικασιών που αυτή εφαρμόζει. Στο σημείο αυτό, καταγράφονται τα αποτελέσματα ώστε να χρησιμοποιηθούν ως ιστορικά δεδομένα σε μελλοντικές μετρήσεις και παρέχεται βοήθεια και επεξηγήσεις στο το προσωπικό προκειμένου να ταυτίσει τις δραστηριότητες του με τους στόχους της εταιρείας και να βελτιώσει την απόδοσή του.
3. **Αξιολόγηση(Measure):** Στο σημείο αυτό επίκεντρο είναι ο έλεγχος, η αξιολόγηση και τα αποτελέσματα ανάδρασης(feedback) από τα στοιχεία που αναλύθηκαν προηγουμένως. Στο συγκεκριμένο στάδιο αναζητούνται τυχόν κενά μεταξύ των αποτελεσμάτων και του αρχικού σχεδίου. Αυτό το μέρος του «κύκλου συνεχούς βελτίωσης» υποδηλώνει το ποσοστό συμμόρφωσης με τις διαδικασίες καθώς και τις προσπάθειες εφαρμογής αυτών ,από το προσωπικό της εταιρείας, και βελτίωσης όπου αυτή χρήζεται απαραίτητη.
4. **Βελτίωση(improve):** Το τελευταίο στάδιο περιλαμβάνει τον ορισμό των στόχων και την εστίαση των προσπαθειών σε τομείς στους οποίους μπορεί να παρατηρηθούν τα μεγαλύτερα αποτελέσματα. Ο διαχειριστής, συγκρίνει την αναγνωρισμένη πρόοδο με τις τεχνικές και λειτουργικές ανάγκες του και τους πόρους που έχει στη διάθεσή του, ούτως ώστε να κατασκευάσει ένα σχέδιο προτεραιοτήτων καθώς το προσωπικό μελετά το σχέδιο και εξάγει μέσω των στοιχείων (στατιστικών, χρηματοοικονομικών κ.α) που διαθέτει κάποια συμπεράσματα. Όταν στο προηγούμενο στάδιο, της αξιολόγησης, έχουν παρατηρηθεί διαφορές συγκριτικά με τα τιθέμενα σχέδια ή οι πόροι δεν είναι

επαρκείς, τότε γίνεται αναφορά στην Ανώτερη Διοίκηση. Αυτή με τη σειρά της καλείται να ορίσει νέους πραγματοποιήσιμους, αυτή τη φορά στόχους και δράσεις, που θα οδηγήσουν στην επίτευξη μακροχρόνιων βελτιώσεων, παρά τις γρήγορες λύσεις που λαμβάνονται μέσω της επανάληψης του κύκλου που μόλις αναλύθηκε. Το μέρος της βελτίωσης ευθυγραμμίζει τις δράσεις με τους στόχους προόδου και εξασφαλίζει ότι τα μεμονωμένα σχέδια βελτίωσης επανεξετάζονται και ανανεώνονται τακτικά.

Η έμφαση δίνεται στην επίτευξη μακροπρόθεσμων βελτιώσεων με την συσχέτιση και την ταύτιση των δράσεων με τους στόχους. Τα σχέδια πρέπει να επανεξετάζονται και να ενημερώνονται τακτικά, ούτως ώστε να προσαρμόζονται και να συνάδουν κάθε φορά με το συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον και το νομοθετικό πλαίσιο το οποίο θέτει όλο και περισσότερο πληθώρα κανονισμών και περιορισμών στην ποντοπόρο ναυτιλία.

#### 5.2.2 KEY PERFORMANCE INDICATORS (ΔΕΙΚΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)

Στο πλαίσιο του TMSA, τα KPIs είναι μέτρα μέσω των οποίων μια εταιρεία μπορεί να παρακολουθήσει την αποτελεσματικότητά και την αποδοτικότητα της για την επίτευξη των στόχων. Τα KPIs στη ναυτιλία χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση του συστήματος διαχείρισης (management system). Η εταιρεία μπορεί να χρησιμοποιήσει τις πληροφορίες που προκύπτουν από τα KPIs για να αξιολογήσει τα συστήματα διαχείρισης της και να επιδείξει ένα επίπεδο επίτευξης, κατατάσσοντάς το σε επίπεδα από 1 έως 4 για κάθε ένα από τα 13 επιπλέον στοιχεία του TMSA.

**"Μη εφαρμόσιμα KPIs"**: Το TMSA έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται παγκοσμίως για εταιρείες που διαχειρίζονται δεξαμενόπλοια και φορτηγίδες (διεθνείς, παράκτιες και εσωτερικές).

Τα KPIs δεν θα έχουν την ίδια ισχύ και βαρύτητα σε όλες τις περιπτώσεις και αυτό θα εξαρτηθεί από:

- το μέγεθος της εταιρείας και την υποδομή της
- την αγορά που η εταιρεία διαπραγματεύεται
- τους τοπικούς θεσμούς, συνήθειες και συνθήκες που επικρατούν την συγκεκριμένη στιγμή υπολογισμού των KPIs

Εάν η εταιρεία αποφασίσει ότι κάποιο KPI δεν είναι εφαρμόσιμο, θα πρέπει να καθίσταται σοβαρός –δικαιολογημένος λόγος για την άποψη αυτή, ο οποίος να τεκμηριώνεται με στοιχεία τα οποία θα κατατίθενται και στους κατάλληλους-θεσμικούς οργανισμούς(Classification Societies, Flag States, Oil majors κ.α)<sup>10</sup>.

**Χρήση των δεδομένων των KPIs** : Όταν ολοκληρωθεί η αυτό-αξιολόγηση της εταιρείας, θα διαμορφωθεί μια καθαρή, αντικειμενική εικόνα της απόδοσής τους σε θέματα ασφαλείας. Η διαχειρίστρια εταιρεία , μπορεί να αποφασίσει να χρησιμοποιήσει τα δεδομένα ως ανεξάρτητο εργαλείο λήψης αποφάσεων και σε συνεργασία με άλλα χρησιμοποιούμενα εργαλεία(εσωτερικές αξιολόγησης ή αξιολόγησης από εξωτερικούς οργανισμούς), χρησιμοποιούνται για να βελτιώσουν την απόδοση των συστημάτων διαχείρισης.

### 5.2.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΥΤΟ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (SELF-ASSESSMENT PROCESS)

Το πρόγραμμα TMSA καλύπτει 13 βασικά στοιχεία (elements) διοικητικής πρακτικής.

Κάθε ένα από αυτά τα 13 στοιχεία συντάσσεται όπως θα αναλύσουμε παρακάτω.

- ❖ Ο Τίτλος: Ο τίτλος κάθε element δηλώνει το τμήμα εκείνο της πρακτικής της εταιρείας που επρόκειτο να μελετηθεί και να αναλυθεί σε αυτό το element.

---

<sup>10</sup> **Classification Societies (Νηογνώμονες)**: είναι ιδιωτικοί οργανισμοί που ασχολούνται με την τεχνική επιθεώρηση και ταξινόμηση των πλοίων). Παρακολουθούν από τεχνικής πλευράς τα πλοία σε όλη τη διάρκεια της οικονομικής ζωής τους και τα ταξινομεί σε κατηγορίες ανάλογα με την κατάσταση που βρίσκονται. Μερικοί νηογνώμονες είναι : Lloyd’s Register of Shipping(H.B), Bureau Veritas (BV-Γαλλία), Det Norske Veritas (DNV-Νορβηγία), America bureau Veritas (ABS- Αμερική).

**Flag States**: Τα κράτη σημαίας είναι αυτά στα οποία έχουν καταχωρηθεί τα πλοία και από τα οποία έχουν λάβει την πιστοποίηση για την εμπορική τους δράση. Έχουν τη νομική αρμοδιότητα και την ευθύνη να επιβάλλουν κανονισμούς στα σκάφη που είναι νηολογημένα υπό τη σημαία τους και οι πλοιοκτήτες- διαχειριστές να υπακούουν και να ακολουθούν πιστά αυτούς τους κανονισμούς,

Maritime Industry Foundation, The Maritime Industry Knowledge Centre.

**Oil Majors**: Η ομάδα που αποτελείται από 6 εταιρείες που ελέγχουν την ναύλωση του μεγαλύτερου ποσοστού πλοίων παγκοσμίως. Αυτές είναι: Royal Dutch Shell, BP, Exxon Mobil, Chevron Texaco, Total Fina Elf and ConocoPhillips.

- ❖ Ο κύριος σκοπός: Προσδιορίζει ποιος είναι ο στόχος που έχει θέσει η πετρελαϊκή εταιρεία να καλύψει σε σχέση με τα KPIs και τα Best Practice που περιγράφονται στον TMSA
- ❖ Υποστηρικτικές παράγραφοι(supporting paragraph) : είναι οι παράγραφοι που περιγράφουν τον σκοπό του κάθε element
- ❖ Στόχος (aim) : Είναι το ανώτερο επίπεδο που περιγράφεται στο κάθε element και που καλείται να φτάσει κάθε επιχείρηση μέσα από την εφαρμογή των πρακτικών που της ταιριάζουν.

|   | KPIs   | Best Practice Guidance  |
|---|--|---|
| Τα KPIs είναι ομαδοποιημένα σε 4 επίπεδα ( 1 – το χαμηλότερο , 4- το υψηλότερο επίπεδο) | Ένας KPI με τη μορφή δήλωσης, για παράδειγμα "ομάδες διαχείρισης πλοίων και ακτών προάγουν την αριστεία του HSSE", παρέχει μια αντικειμενική μέτρηση των προτύπων που παρέχονται επί του παρόντος από το σύστημα διαχείρισης της εταιρείας | Οδηγίες, που βασίζονται στις βέλτιστες πρακτικές της σύγχρονης βιομηχανίας, για να βοηθήσουν της εταιρείες να επιτύχουν τα πρότυπα που περιγράφονται στα KPI. |

**Πίνακας 2. Παρουσίαση Πίνακα με τα στάδια κάθε Element, TMSA 3**

Η εταιρεία θα πρέπει να εργάζεται μέσω των στοιχείων(elements) και να ταιριάζει το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης της στα KPIs μέσα στα τέσσερα επίπεδα. Ο διαχειριστής μιας εταιρείας όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο της αντιστοιχίας, τόσο πιο αποτελεσματικά πληρεί το στόχο αυτού του στοιχείου. Ο διαχειριστής πρέπει να επικεντρώνεται σε πρακτικές δραστηριότητες υψηλότερου σταδίου χωρίς να έχει ικανοποιήσει τα χαμηλότερα στάδια ή μπορεί να επιλέξει να οργανώσει τις πρακτικές με διαφορετική σειρά από αυτή που προτείνεται.

Οι χρήστες μπορεί να αποδειχθούν οι περισσότεροι ωφελούμενοι από το πρόγραμμα TMSA καθώς συμμετέχουν άμεσα, στα θέματα που καλύπτονται από το κάθε element,

συμπληρώνοντας την αξιολόγηση. Η αξιολόγηση του επιπέδου επίτευξης πρέπει να είναι όσο το δυνατόν ακριβέστερη και ουσιαστική. Η υπερεκτίμηση της κατάστασης ενός συστήματος διαχείρισης είναι αντιπαραγωγική και μπορεί να οδηγήσει σε ανακρίβειες στην έκθεση.

Καθώς ολοκληρώνεται κάθε επίπεδο, θα πρέπει να καταρτιστούν ή να αναφερθούν αποδεικτικά στοιχεία για να υποστηριχθεί η εκτίμηση και να διευκολυνθεί οποιαδήποτε εξωτερική επαλήθευση.

Μόλις καταγραφεί ένας αρχικό πρόγραμμα TMSA, η εταιρεία μπορεί να συντάξει μία ανασκόπηση για να προσδιορίσει ποια στοιχεία και επίπεδα πρέπει να επιτευχθούν, επιτρέποντας την ανάπτυξη ενός προγράμματος βελτίωσης της απόδοσης. Εν συνεχεία, θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία και επίπεδα θα βελτιώσουν την απόδοση του στόλου τους και σε ποια μέρη θα πρέπει να επικεντρωθούν..

## 5. TMSA'S ELEMENTS

Στην παρούσα εργασία έχουν δημιουργηθεί πίνακες προκειμένου να αναλυθούν οι παράγοντες του TMSA και τα επιμέρους στάδια αυτών.

### 6.1. ELEMENT 1 & 1A: LEADERSHIP AND THE SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (ΗΓΕΣΙΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ)

#### *6.1.1 ΟΡΙΣΜΟΙ*

Σε αυτή την ενότητα αναλύονται οι ορισμοί βασικών εννοιών που θα αναλυθούν στον 1<sup>ο</sup> παράγοντα του TMSA

**Ballast:** Ως έρμα (ή θαλάσσερμα) ορίζεται κάθε στερεό ή υγρό που τοποθετείται σε ένα πλοίο για την αύξηση του βυθίσματός του στη θάλασσα, την αλλαγή της συμπεριφοράς του στη θάλασσα, τη ρύθμιση της πλευστότητας ή τη διατήρηση των φορτίων καταπόνησης μέσα σε αποδεκτά όρια. Το θαλάσσιο έρμα μπορεί να επηρεάσει το οικοσύστημα μέσω των μικροοργανισμών που μεταφέρονται μαζί με αυτό.

**Benchmarking:** η διαδικασία σύγκρισης της απόδοσης ενός οργανισμού και τις πρακτικές, που αυτός εφαρμόζει με άλλους οργανισμούς, προτιμότερα με οργανισμούς



που ανήκουν στον ίδιο βιομηχανικό κλάδο, για λόγους προσδιορισμού, κατανόησης και υιοθέτησης βέλτιστων πρακτικών για να βοηθήσει τον οργανισμό να βελτιώσει την επίδοσή του.

**CDI** (Ινστιτούτο Διανομής Χημικών): ιδρύθηκε το 1994 ως μη κερδοσκοπικός οργανισμός παρέχει δεδομένα επιθεώρησης πλοίων και τερματικών σταθμών σε μορφή ηλεκτρονικής έκθεσης στα μέλη της. Ο κύριος στόχος του CDI είναι η διαρκής βελτίωση της απόδοσης σε θέματα ασφάλειας και ποιότητας των θαλάσσιων μεταφορών χημικών. Μέσα από τη συνεργασία με μέλη της ναυτιλιακής βιομηχανίας και κέντρα εκπαίδευσης, προωθούν την ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών στον κλάδο των θαλάσσιων μεταφορών και αποθήκευσης χημικών προϊόντων καθώς και την διάδοση αυτών των πρακτικών και του νομικού καθεστώτος. Ένας άλλος στόχος είναι να παρακολουθεί τη τρέχουσα διεθνή νομοθεσία και να παρέχει συμβουλές, προερχόμενες από τη βιομηχανία χημικών, στους νομοθέτες προκειμένου να διαμορφώσουν το νομοθετικό πλαίσιο καταλλήλως. Τέλος παρέχει στις ναυτιλιακές εταιρείες, που μεταφέρουν χημικά, αποδοτικά συστήματα εκτίμησης του ρίσκου.

**Drug and Alcohol (D & A):** Η κατάχρηση ουσιών και ποτών είναι ένα από τα πιο χαρακτηριστικά κοινωνικά προβλήματα που επηρεάζουν την ασφάλεια. Αναγνωρίζοντας το αποτέλεσμα που η κατανάλωση τέτοιων ουσιών έχει στην ναυτιλιακή βιομηχανία, ο OCIMF προτρέπει τις εταιρείες να έχουν μια ξεκάθαρη πολιτική σχετικά με τη χρήση αλκοολούχων και τοξικών ουσιών πάνω στο πλοίο, η οποία γίνεται πλήρως κατανοητή από το προσωπικό- πλοίου- γραφείου. Για την ενίσχυση τη πολιτικής αυτής υπάρχουν αυστηροί κανόνες και οι ναυτικοί θα πρέπει να υποβάλλονται τακτικά (σε διάστημα 6 μηνών) σε ελέγχους κατάχρησης ουσιών μέσω προγραμμάτων απρόσμενων και μη –ανακοινώσιμων ελέγχων ή μέσω των προγραμματισμένων εξετάσεων υγείας. Επίσης ο OCIMF προτείνει μια περίοδο απομάκρυνσης από το αλκοόλ και άλλων ουσιών πριν την ανάληψη καθηκόντων σκοπιάς.

**Management Review:** Είναι ο έλεγχος που πραγματοποιείται για να εκτιμήσει την γενική αποτελεσματικότητα της λειτουργίας και των συστημάτων διαχείρισης μιας εταιρείας και του συστήματος διαχείρισης ασφαλείας ώστε να προσδιοριστούν τυχόν

ευκαιρίες βελτίωσης. Αυτοί οι έλεγχοι συντάσσονται σε τακτά χρονικά διαστήματα από τους υπεύθυνους της εταιρείας.

**Mooring:** Ένα σύστημα πρόσδεσης είναι από τις πιο σημαντικές και συνήθως δραστηριότητες πάνω στο πλοίο και εμποδίζει το πλοίο να απομακρύνεται από το αγκυροβόλιο, σε θαλάσσιες εγκαταστάσεις, τερματικά και λιμάνια, ενώ το συγκρατεί στη θέση του σε σχέση με τις πλατφόρμες φόρτωσης -εκφόρτωσης και τους σωλήνες μεταφοράς του φορτίου, οι οποίοι ενδέχεται να έχουν περιορισμένη ευελιξία και πεδίο κινητικότητας. Το κρατάει δηλαδή σταθερό ενάντια σε κάποιες δυνάμεις όπως ο άνεμος, οι μεγάλοι κυματισμοί λόγω της διέλευσης άλλων πλοίων από το σημείο αγκυροβόλησης και από πιθανή αλλαγή βυθίσματος κ.α. Στα πρώτα στάδια σχεδιασμού του πλοίου πρέπει να καθορίζεται η σωστή επιλογή τοποθεσίας του εξοπλισμού πρόσδεσης και τοποθέτησης πάνω στο κατάστρωμα, ούτως ώστε να βεβαιώσουν την ασφαλή πρόσδεση στο αγκυροβόλιο. Είναι συχνά τα ατυχήματα κατά τη διαδικασία πρόσδεσης.

**PSC:** Είναι η επιθεώρηση ξένων πλοίων σε εθνικούς λιμένες προκειμένου να εξακριβωθεί ότι η κατάσταση του πλοίου και του εξοπλισμού του, συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των διεθνών κανονισμών.

**Senior Manager:** Είναι το μέλος εκείνο της ομάδας διοικήσεως οποιασδήποτε εταιρείας, το οποίο έχει την ικανότητα να επηρεάζει τις στρατηγικές αποφάσεις και μπορεί απευθείας να μεταλαμπαδεύσει το όραμα της εταιρείας στο πλήρωμα και στο προσωπικό της εταιρείας. Επίσης, ο ανώτερος διευθυντής είναι υπεύθυνος για το σχεδιασμό και τη διεύθυνση του έργου μιας ομάδας ατόμων. Παρακολουθεί τη δουλειά τους και λαμβάνει διορθωτικές ενέργειες όταν είναι απαραίτητο.

**SIRE (Ship Inspection Report Program):** ένα πρότυπο εργαλείο όπου επιδεικνύει την εκτίμηση του ρίσκου ,ενός δεξαμενοπλοίου, για τους ναυλωτές, διαχειριστές της εταιρείας αλλά και τερματικών σταθμών σε θέματα που αφορούν την ασφάλεια του πλοίου. Επικεντρώνεται στην σημασία που έχει για τα δεξαμενόπλοια η τήρηση των υψηλών προτύπων ποιότητας και ασφάλειας καθώς αποτελεί πηγή τεχνικών ,και λειτουργικών πληροφοριών στους ναυλωτές

### 6.1.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Ο κύριος στόχος του συγκεκριμένου στοιχείου είναι να παρέχει κατεύθυνση και να καθορίζει σαφώς τις ευθύνες και τις μετρήσεις σε όλα τα επίπεδα της εταιρείας.

Η ανάπτυξη και η διατήρηση ενός αποτελεσματικού SMS απαιτεί δέσμευση στα υψηλότερα επίπεδα της οργάνωσης και σαφείς ορισμούς των ρόλων και των ευθυνών για όλους τους εμπλεκόμενους στη διοίκησή του.

- ❖ Ρόλοι και αρμοδιότητες : Οι εταιρεία εξασφαλίζει ότι οι ρόλοι διοίκησης και οι ατομικές ευθύνες είναι σαφώς καθορισμένοι, διαμοιρασμένοι, κατανοητοί και τεκμηριωμένοι.
- ❖ Επικοινωνία: Η εταιρεία εγκαθιδρύει και διατηρεί αποτελεσματικές διαδικασίες επικοινωνίας μεταξύ της διαχείρισης και του στόλου. Αυτό περιλαμβάνει την επικοινωνία του SMS σε όλους τους τομείς της εταιρείας
- ❖ HSSE excellence: Η εταιρεία διασφαλίζει ότι η σημασία της αριστείας στον τομέα HSSE είναι κατανοητή σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού και προωθείται ενεργά μέσω της ηγεσίας και της πειθαρχημένης χρήσης τεκμηριωμένων συστημάτων SMS (ασφαλούς διαχείρισης)
- ❖ Το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης : Η εταιρεία δημιουργεί και διατηρεί τεκμηριωμένα SMS συστήματα που μπορούν να υλοποιήσουν τις πολιτικές και τους στόχους της διαχείρισης του στόλου. Όλα τα διευθυντικά στελέχη τίθενται υπεύθυνα για την επίτευξη των αντικειμενικών στόχων που έχουν τεθεί.

Οι δραστηριότητες διαχείρισης, που απαιτούν διαδικασίες και οδηγίες, προσδιορίζονται συστηματικά. Στα σημεία που απαιτούνται οδηγίες και διαδικασίες, αυτές πρέπει να είναι κατάλληλες για το σκοπό και εύκολο να κατανοηθούν και να ακολουθηθούν από το προσωπικό. Όπου ενδείκνυται, αυτές οι οδηγίες αναπτύσσονται σύμφωνα με εκείνους που θα επηρεαστούν από αυτές ή που θα πρέπει να τις εφαρμόσουν. Άμα απευθύνονται, δηλαδή, στο αντικείμενο ενασχόλησης ενός συγκεκριμένου τμήματος μιας εταιρείας, τότε θα πρέπει να αναλυθούν και να προσαρμοστούν στον τρόπο λειτουργίας του συγκεκριμένου τμήματος.

- ❖ **Continual Improvement (Συνεχής βελτίωση):** Η εταιρεία καθιερώνει KPIs για τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας του SMS σχετικά με την εκπλήρωση των οργανωτικών στόχων και των ρυθμιστικών αρμοδιοτήτων. Η εταιρεία χρησιμοποιεί τα KPIs για να εντοπίσει περιοχές που χρειάζονται προσοχή για να εξασφαλίσουν συνεχή βελτίωση στην απόδοση των SMS τους. Όλα τα σχέδια παρακολούθησης περιλαμβάνουν τη σαφή ανάθεση ευθύνης για οποιαδήποτε βελτίωση.

Η ανώτερη διοίκηση της εταιρείας εξετάζει την αποτελεσματικότητα του SMS σε περιοδικές ανασκοπήσεις της διοίκησης για να επαληθεύσει την επάρκεια του συστήματος ή για να βελτιώσει την αποτελεσματικότητά του. Το σύστημα αναθεώρησης περιλαμβάνει πρόβλεψη για καταγραφή και διατήρηση των αποτελεσμάτων κάθε επανεξέτασης της διαχείρισης.

### 6.1.3 ELEMENT 1 MANAGEMENT, LEADERSHIP AND ACCOUNTABILITY (ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ, ΗΓΕΣΙΑ ΚΑΙ ΛΟΓΟΔΟΣΙΑ)

Σκοπός: Μέσω ορατής και αποτελεσματικής ηγεσίας, η διοίκηση προωθεί την αριστεία της HSSE σε όλα τα επίπεδα της εταιρείας.

Παρακάτω παρουσιάζεται πίνακας σχετικά με όλα τα επίπεδα που αναπτύσσονται στο πρώτο στοιχείο του TMSA.

| Στάδια | Key Performance Indicators   | Best Practice Guidance  |
|--------|--|---|
| 1.1    | 1.1.1 Η δέσμευση της διοίκησης είναι σαφώς προσανατολισμένη στη τεκμηρίωση και περιλαμβάνει δηλώσεις της αποστολής, των πολιτικών και των διαδικασιών. | Οι δηλώσεις αποστολής της εταιρείας περιλαμβάνουν τους υψηλόβαθμους και μακροπρόθεσμους στόχους και φιλοδοξίες της.<br>Η εταιρεία προσδιορίζει τη σημασία του |

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       |  | <p>HSSE excellence και επιδιώκει να το επιτύχει μέσα από τη συνεχή βελτίωση<sup>11</sup></p> <p>Οι μακροπρόθεσμοι στόχοι και φιλοδοξίες μπορεί να είναι :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η μηδενική διαρροή πετρελαίου ή απελευθέρωση αυτού στο περιβάλλον(πολλοί αυστηροί είναι οι κανονισμοί στα ύδατα της Αμερικής)</li> <li>• Τα μηδενικά ατυχήματα</li> <li>• Η μείωση των επιτρεπτών εκπομπών.</li> </ul>  |
| 1.1.2 | <p>Η ανώτερη διοίκηση δείχνει ξεκάθαρη δέσμευση στο να εφαρμόζει το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης της (SMS)</p> | <p>Οι Senior managers επιδεικνύουν δέσμευση συντάσσοντας επανελέγχους διοίκησης (Management reviews) που μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επανεξέταση της αποστολής και τον υψηλότερων πολιτικών που εφαρμόζονται.<sup>12</sup></li> <li>• Επανεξέταση των στόχων και των KPIs των προηγούμενων ετών</li> <li>• Επανεξέταση για τυχόν ατυχήματα ή δεδομένα μη συμμόρφωσης στα συστήματα που εφαρμόζονται.</li> <li>• Αξιολόγηση του τεκμηριωμένου σχεδίου ελέγχου για τα πλοία και τα τμήματα στο γραφείο.</li> </ul> <p>Στο σημείο αυτό διατηρούνται αρχεία που δείχνουν την εκτεταμένη συμμετοχή της διοίκησης σε αυτές τις δραστηριότητες.</p> |

<sup>11</sup> Η εταιρεία πρέπει να επιδεικνύει δέσμευση στη συνεχή βελτίωση παρέχοντας ποιοτικές υπηρεσίες θαλάσσιων μεταφορών, ικανοποιώντας τις ανάγκες και τις προσδοκίες των πελατών τους.

<sup>12</sup> Η επανεξέταση των πολιτικών και της αποστολής πραγματοποιείται ετησίως ή όποτε συμβαίνει μια πολύ σημαντική αλλαγή.

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 1.1.3 | <p>Η HSSE excellence είναι απόλυτα κατανοητή και υποστηρίζεται από το πλοίο και από τις ομάδες διοίκησης του γραφείου</p>                           | <p>Οι βέλτιστες πρακτικές προωθούνται στα πλοία μέσω της εταιρείας.<sup>13</sup></p> <p>Η διοίκηση καταγράφει και μεταβιβάζει τις πληροφορίες αυτές στην εταιρεία, όταν οι βέλτιστες πρακτικές προέρχονται από τις επισκέψεις της Ανώτερης διοικήσεως στα πλοία. Όποτε απαιτείται το management, ακολουθεί συστάσεις για να βεβαιωθεί ότι έχουν πραγματοποιηθεί όλες οι απαιτούμενες πρακτικές.</p> <p>Τα μέσα επικοινωνίας περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κάρτες για τη δήλωση αποστολής</li> <li>• Επισκέψεις σε γραφείο/πλοίο</li> <li>• Δελτία ασφαλείας</li> <li>• Ενημερωτικά δελτία της εταιρείας</li> <li>• Ανατροφοδότηση των στοιχείων των πλοίων</li> </ul> |
| 1.2   | 1.2.1 Διαβεβαιώνεται ότι όλο το προσωπικό της εταιρείας(πλήρωμα και προσωπικό γραφείου) μπορεί να περιγράψει τι είναι το HSSE excellence στην πράξη | <p>Οποιοσδήποτε μέσα στον οργανισμό κατανοεί το όραμα της εταιρείας για ασφαλή λειτουργία και πως το HSSE excellence εφαρμόζεται στις αρμοδιότητές του.</p> <p>Οι Managers προωθούν(μέσω σεμιναρίων ή της εκπαίδευσης των ναυτικών πριν το μάρκο) και μετρούν την κατανόηση των παραπάνω από το προσωπικό της εταιρείας μέσω ποικίλων δραστηριοτήτων .</p> <p>Παραδείγματα αποτελούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τα προγράμματα εισαγωγής και</li> </ul>  |

<sup>13</sup> Οι βέλτιστες πρακτικές καταγράφονται από τον πλοίαρχο, όποτε συμβαίνουν και θα ήταν αρεστή η ύπαρξη μιας βέλτιστης πρακτικής ανά ταξίδι.

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       |  | <p>εξοικείωσης του προσωπικού σε θέματα ασφαλείας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι επισκέψεις του προσωπικού στο πλοίο.</li> <li>• Η εκπαίδευση μέσω H/Y ή πάνω στο πλοίο .</li> <li>• Οι ανεπίσημες συνεδριάσεις/συνεντεύξεις προσωπικού</li> <li>• Τηλεφωνικές συνδιασκέψεις πλοίου-γραφείου</li> <li>• Τα σεμινάρια της εταιρείας</li> </ul>  |
| 1.2.2 | <p>Οι διοίκηση επιδιώκει να βελτιώσει την απόδοση σε θέματα ασφαλείας και περιβάλλοντος σε όλα τα επίπεδα.</p> | <p>Το Management έχει τεκμηριωμένο σχέδιο το οποίο περιλαμβάνει συγκεκριμένες πράξεις για να επιτύχει τους μακροπρόθεσμους στόχους και φιλοδοξίες της εταιρείας.</p> <p>Η Διοίκηση έχει έναν τρόπο να εκτιμά και να αναγνωρίζει τις τάσεις στην απόδοση, σε θέματα ασφαλείας και περιβάλλοντος σε όλα τα επίπεδα, διατηρώντας στατιστικά αρχεία με αναφορές περιστατικών near misses,μη συμμόρφωσης και ατυχημάτων.</p> <p>Παραδείγματα από ατυχήματα είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εγχειρίσεις στο προσωπικό.</li> <li>• Περιστατικά σε σχέση με την πλοήγηση.</li> <li>• Ατυχήματα που σχετίζονται με ην πρόσδεση(<b>mooring</b>).</li> <li>• Διαρροή πετρελαίου.</li> </ul> |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποτυχία μηχανής.</li> <li>• Ατυχήματα σε σχέση με τη μεταφορά φορτίου και έρματος(<b>ballast</b>).</li> </ul>   |
| 1.2.3 | Οι ομάδες διοίκησης του πλοίου και του γραφείου προωθούν την HSSE excellence. | <p>Απαιτείται εμφανώς η ύπαρξη δυνατής και αποτελεσματικής ηγεσίας<sup>14</sup>.</p> <p>Παραδείγματα, σαφείς ελέγχους του προσωπικού, μπορεί να θεωρηθούν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η καθοδήγηση με παραδείγματα όπου η εξήγηση καταστάσεων μόνο με τη χρήση εννοιών, δεν ενδείκνυται.</li> <li>• Η προτροπή του προσωπικού να παρεμβαίνει για την πρόληψη της εμφάνισης επικίνδυνων καταστάσεων</li> <li>• Οι επιθεωρήσεις ασφαλείας / έλεγχου από ανώτερο στέλεχος της εταιρείας.</li> <li>• Η επίσκεψη των πλοίων από ανώτερα διευθυντικά στελέχη της εταιρίας που περιλαμβάνουν άτυπες συνδιασκέψεις με το διαθέσιμο πλήρωμα του πλοίου.</li> </ul> |

<sup>14</sup> Η επισκέψεις της ανώτερης διοίκησης έχουν εξίσου ως στόχο την σύνταξη ανεπίσημων συναντήσεων με το πλήρωμα για να διαβεβαιώσουν ότι το τελευταίο είναι ενημερωμένο σχετικά με την αριστεία σε θέματα HSSE.



|     |       |  |  |
|-----|-------|--|--|
|     |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η αναγνώριση και επιβράβευση τόσο του προσωπικού του γραφείου όσο και του πληρώματος σε ασυνήθης πρακτικές HSSE ( αυτό επιτυγχάνεται μέσω την δήλωση των “βέλτιστων πρακτικών” ,και το πλοίο με την καλύτερη απόφαση βραβεύεται)</li> </ul> |  |
| 1.3 | 1.3.1 | <p>Η διοίκηση, από πλευράς γραφείου, εγκαθιδρύει στόχους σχετιζόμενους με την απόδοση του HSSE και συντάσσει μέτρα για να εκτιμηθεί και να επιβεβαιωθεί η εφαρμογή και η επίτευξή τους.</p>  | <p>Τα τυπικά εργαλεία αξιολόγησης μπορεί να περιλαμβάνουν εγκατεστημένα KPIs για παράδειγμα :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμό και σοβαρότητα των τραυματισμών του προσωπικού.</li> <li>• Αριθμός near miss και εγγράφων μη συμμόρφωσης .</li> <li>• Το μέγεθος των ατυχημάτων μόλυνσης των θαλάσσιων υδάτων.</li> <li>• Αριθμός των ευρέσεων των εσωτερικών και εξωτερικών ελέγχων.</li> <li>• Αριθμός και φύση των αποτελεσμάτων των επιθεωρήσεων πχ. SIRE,PSC,CDI.</li> <li>• Αριθμός βέλτιστων πρακτικών που αναγνωρίζονται.</li> </ul> |
|     | 1.3.2 | <p>Τα βήματα που απαιτούνται για το HSSE excellence σε κάθε επίπεδο από το σχέδιο δράσεων καθορίζονται ξεκάθαρα από τη διοίκηση.</p>   | <p>Το σχέδιο δράσης εγκαθιδρύει ένα ξεκάθαρο πλαίσιο χρόνου με επιμέρους μικροπρόθεσμους στόχους που αναλύονται σε κάθε βήμα του σχεδίου, ώστε μέσω της επίτευξης του συνόλου αυτών, να πραγματοποιήσει τους μακροπρόθεσμους στόχους της.</p> <p>Το σχέδιο αναθεωρείται σε τακτά χρονικά</p>   |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       |   | διαστήματα και τροποποιείται σύμφωνα με τις τάσεις της αγοράς, στην οποία τα κάθε δεξαμενόπλοιο διαπραγματεύεται  |
| 1.4.1 | Οι στόχοι και τα πράγματα που αφορούν το HSSE συζητούνται, τουλάχιστον τριμηνιαίως, στα συνέδρια της διοίκησης στο πλοίο και στο γραφείο. | <p>Η εταιρεία θέτει στόχους απόδοσης, εντός των πλαισίων των σχεδίων της και τα επανεξετάζει κατά τη διάρκεια των management meeting</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Όταν η απόδοση δεν συνάδει με της προσδοκίες, η διοίκηση λαμβάνει διορθωτικές ενέργειες για να συνδέσει εκ νέου την απόδοση με τους στόχους .</li> <li>• Όταν η απόδοση υπερβαίνει τις προσδοκίες, η διαχειρίστρια εταιρεία μπορεί να αναρωτηθεί για την ανάγκη επανεκτίμησης και αλλαγής των στόχων και των πολιτικών σε υψηλότερο επίπεδο.</li> </ul> |
| 1.4.2 | Οι στόχοι απόδοσης HSSE παρακολουθούνται συνεχώς από τους δείκτες KPIs  | <p>Η απόδοση παρακολουθείται έναντι των αντικειμένων χρησιμοποιώντας ένα σύστημα βασισμένο σε υπολογιστές. Σημαντικές αποκλίσεις αναφέρονται άμεσα στα ανώτερα διοικητικά στελέχη. Τα δεδομένα απόδοσης είναι εύκολα προσβάσιμα σε όλο το προσωπικό της εταιρείας</p>   |
| 1.4.3 | Όλο το προσωπικό γραφείου και πλοίου επιδεικνύει την δέσμευσή του στο HSSE excellence.  | <p>Παραδείγματα δέσμευσης του προσωπικού στην αριστεία μπορεί να περιλαμβάνουν ενεργή συμμετοχή σε :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ένα σύστημα επιβράβευσης της εταιρείας το οποίο αναγνωρίζει την απόδοση και συμβολή τους στο</li> </ul>   |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       |   | <p>σύστημα HSSE excellence.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ένα σύστημα ασφαλείας βασισμένο στη συμπεριφορά</li> <li>• Διαδικασία κατάθεσης ιδεών και προτάσεων για να ενισχύσουν τα τυπικά μέρη του HSSE</li> </ul> <p>Οι Managers και οι επιθεωρητές δίνουν ξεκάθαρες οδηγίες και ,μέσω της συμπεριφορά τους, επιδεικνύουν δέσμευση στην αριστεία και ακολουθούν τις κατατεθειμένες ιδέες και προτάσεις .</p> |
| 1.4.4 | Ένα στρατηγικό σχέδιο διαβεβαιώνει ότι επιτυγχάνεται συνεχής βελτίωση στην απόδοση HSSE . | <p>Το σχέδιο ακολουθεί έναν κύκλο στρατηγικών σχεδίων που προσδιορίζει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυνάμεις, αδυναμίες, ευκαιρίες και απειλές( SWOT analysis).</li> <li>• Στόχους .</li> <li>• Πως αυτοί επιτυγχάνονται.</li> <li>• Την πρόοδο ως προς το σχέδιο.</li> </ul>   |

**6.1.4 ELEMENT 1A. DEVELOPMENT & MAINTAINING SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ.)**

Στόχος - Η διοίκηση αναλαμβάνει την ευθύνη για την ανάπτυξη και τη διατήρηση ενός δυναμικού SMS (τεκμηριωμένο σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή) για την εφαρμογή της πολιτικής και την επίτευξη της αριστείας του HSSE.

Ακολουθούν αναλυτικά τα στάδια του παράγοντα 1Α του TMSA.

| Στάδια |       | Key Performance Indicators   | Best Performance Guidance   |
|--------|-------|--|---|
| 1A.1   | 1A1.1 | Η διοίκηση διασφαλίζει ότι η πολιτική της εταιρείας, οι διαδικασίες και οι οδηγίες υποστήριξης καλύπτουν όλες τις δραστηριότητες που αναλαμβάνονται.         | <p>Η πολιτική αντανακλά τη θέση της εταιρείας σχετικά με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ασφάλεια και προστασία του περιβάλλοντος</li> <li>• Ασφάλεια</li> <li>• Υγεία και ευημερία, συμπεριλαμβανομένης τεστ D &amp; A (Drug &amp; Alcohol)</li> <li>• Κοινωνική ευθύνη</li> </ul> <p>Οι πολιτικές επικυρώνονται από τα υψηλότερα επίπεδα διαχείρισης.</p>   |
|        | 1A1.2 | Οι πολιτικές και οι διαδικασίες επανεξετάζονται επισήμως σε τακτά χρονικά διαστήματα για να διασφαλιστεί η ευρωστία και η αποτελεσματικότητα <sup>15</sup> . | <p>Η πολιτική και οι διαδικασίες επανεξετάζονται σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα και τροποποιούνται ανάλογα με τις ανάγκες.</p> <p>Αυτή η αναθεώρηση μπορεί να περιλαμβάνει ανατροφοδότηση από:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επανεξέταση από τον πλοίαρχο του SMS</li> <li>• Επανεξέταση από άποψη διαχείρισης</li> <li>• Συνεδριάσεις σε θέματα ασφάλειας πάνω στο πλοίο</li> <li>• Συναντήσεις αξιωματικών και άλλες επίσημες συναντήσεις.</li> </ul> |
|        | 1A1.3 | Οι διαδικασίες και οι οδηγίες είναι γραμμένες σε   | Οι διαδικασίες και οι οδηγίες είναι σαφείς, απλές στη χρήση και είναι στη   |

<sup>15</sup> Η επανεξέταση γίνεται συνήθως ετησίως μαζί με της επανεξέταση των συστημάτων της εταιρείας ή μέσω των συναντήσεων που πραγματοποιούνται μηνιαίως στο πλοίο ύστερα από κάποια σχετική αναφορά- πρόταση του καπετάνιου.

|         |  |  |
|---------|--|--|
|         | <p>απλή γλώσσα και περιέχουν επαρκείς λεπτομέρειες για να διασφαλιστεί ότι οι εργασίες μπορούν να ολοκληρωθούν σωστά και με συνέπεια</p> | <p>γλώσσα εργασίας των ναυτικών, την αγγλική).</p> <p>Οι οδηγίες είναι διατεταγμένες με σαφή και λογικό τρόπο και με τρόπο που καθίσταται εύκολος ο εντοπισμός κάθε βήματος.</p>   |
| 1A.1.4  | <p>Οι διαδικασίες και οι οδηγίες είναι εύκολα προσβάσιμες στο προσωπικό και διατίθενται σε κατάλληλες θέσεις</p>                         | <p>Τα επαρκή ηλεκτρονικά ή έντυπα αντίγραφα των διαδικασιών και των οδηγιών είναι εύκολα προσβάσιμα σε όλο το προσωπικό, συμπεριλαμβανομένων των συντακτών, σε κατάλληλες θέσεις οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραφεία της εταιρείας</li> <li>• Τα γραφεία του πύραυλου (για να συμπεριλαμβάνονται στην εκπαίδευση των ναυτικών πριν την πρόσληψή τους)</li> <li>• Θέσεις επί του σκάφους</li> </ul> |
| 1.A.1.5 | <p>Υπάρχει επίσημο σύστημα ελέγχου εγγράφων για να διασφαλίζεται ότι είναι διαθέσιμη η τρέχουσα τεκμηρίωση SMS.</p>                      | <p>Υπάρχει μια διαδικασία για την αναθεώρηση των SMS συστημάτων</p> <p>Ένα κατάλληλο επίπεδο διαχείρισης εμπλέκεται στη διαδικασία έγκρισης των αναθεωρήσεων.</p> <p>Το επίσημο σύστημα ελέγχου εγγράφων μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή αριθμημένων αναθεωρήσεων, συμπεριλαμβανομένης της ημερομηνίας αναθεωρήσεων</li> <li>• Απόρριψη παρωχημένων εγγράφων</li> </ul>                                  |

|               |         |  |   |
|---------------|---------|--|---|
|               |         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαχείριση μη ελεγχόμενων εγγράφων( π.χ. με την ύπαρξη υδρογραφήματος που να δηλώνει ότι ένα έγγραφο είναι μη επεξεργάσιμο)</li> </ul>   |
| <b>1.A.2.</b> | 1.A.2.1 | Οι περιοδικές συνεδριάσεις που επανεξετάζουν ή τροποποιούν τις τρέχουσες διαδικασίες ή προτείνουν νέες, πραγματοποιούνται σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα και καταγράφονται επίσημα. | <p>Τα επίσημα αρχεία περιλαμβάνουν την λίστα των συνεδριάσεων, τα λεπτά, τις λεπτομέρειες των διαδικασιών και των οδηγιών που έχουν επιτευχθεί ως αποτέλεσμα συνεδριάσεων και οποιεσδήποτε άλλες υποστηρικτικές πληροφορίες.</p> <p>Τα στοιχεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη μπορούν να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συστάσεις μετά από έρευνα περιστατικών</li> <li>• Συστάσεις από την επανεξέταση του SMS από τον πλοίαρχο</li> <li>• Αποτελέσματα αξιολογήσεων κινδύνου</li> <li>• Προτάσεις για συνεχείς βελτιώσεις</li> <li>• Νέα και επικείμενη νομοθεσία</li> <li>• Συστάσεις από φορείς της βιομηχανίας</li> </ul> |
|               | 1.A.2.2 | Ο ρόλος των managers και οι ευθύνες αυτών προκειμένου να επιτύχουν τους στόχους, περιγράφονται μέσα στο SMS  | <p>Τρόποι επίδειξης του τρόπου που προσδιορίζονται αυτοί οι ρόλοι και οι ευθύνες περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οργανόγραμμα, συμπεριλαμβανομένου και της γραμμής αναφοράς</li> <li>• Περιγραφή της εργασίας συμπεριλαμβανομένων των</li> </ul>  |

|              |         |   |  |
|--------------|---------|---|--|
|              |         |   | <p>ευθυνών</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τους στόχους των KPIs που έχουν ανατεθεί σε ανεξάρτητους εργαζομένους</li> </ul> <p>Το SMS περιλαμβάνει προβλέψεις για ανακατανομή των ευθυνών κατά τη χρονική περίοδο όπου το αρμόδιο πρόσωπο απουσιάζει.</p>   |
|              | 1.A.2.3 | Σχετικά αρχεία αναφοράς παρέχονται ως συμπληρωματικά πάνω στο SMS τόσο στο πλοίο όσο και στο γραφείο                        | <p>Τα αρχεία αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν δημοσιεύσεις κανονισμών και οδηγίες της σύγχρονης βιομηχανίας.(οδηγίες από τη σημαία, την κλάση, τον IMO κτλ)</p> <p>Η εταιρία έχει την ευθύνη να διατηρεί τις πιο πρόσφατες εκδόσεις από αυτές δημοσιοποιήσεις</p>  |
| <b>1.A.3</b> | 1.A.3.1 | Ενθαρρύνεται ο ανοιχτός διάλογος μεταξύ των ανθρώπων που δουλεύουν στο πλοίο και αυτών του γραφείου για τη βελτίωση του SMS | <p>Ένα προστατευτικό αρχείο ζητείται από τους χρήστες τόσο του προσωπικού του γραφείου, όσο και των ανθρώπων στο πλοίο αλλά και τρίτων μερών. Περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καταγραφή όλων των ατυχημάτων του στόλου και της ναυτιλιακής βιομηχανίας</li> <li>• Τα προειδοποιητικά μηνύματα της σύγχρονης βιομηχανίας</li> <li>• Ιστορικά αρχεία με κατασκευαστές και πελάτες</li> <li>• Σεμινάρια</li> <li>• Πρόγραμμα ανοιχτής αναφοράς</li> <li>• Ομαδικές συνεδρίες μέσω</li> </ul> |

|              |         |   |  |
|--------------|---------|---|--|
|              |         |   | τηλεφώνου ή βίντεο   |
|              | 1.A.3.2 | Οδηγίες και διαδικασίες που καλύπτουν την λειτουργία γραφείου και πλοίου αναπτύσσονται σε συνεργασία με όποιους καλούνται να τις εφαρμόσουν | Τα άτομα του προσωπικού, συνεργατικά, καλούνται να αναπτύξουν διαδικασίες και οδηγίες για να επιτύχουν αποτελεσματικές κατευθυντήριες γραμμές. Οι τρόποι επίτευξης αυτού περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιγραφή των εργασιών σχετικά με την ανάπτυξη των διαδικασιών</li> <li>• Η ανάμειξη του προσωπικού που εργάζεται στο πλοίο όσον αφορά projects σχετικά με νέους κανονισμούς και εξοπλισμό</li> </ul> |
| <b>1.A.4</b> | 1.A.4.1 | Το Benchmarking χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό τυχόν βελτιώσεων στα συστήματα SMS   | Οι πρακτικές ασφάλειας, περιβάλλοντος και διαχείρισης αποτελούν αντικείμενο συγκριτικής αξιολόγησης έναντι άλλων οργανισμών και πηγών πληροφόρησης του κλάδου. Η συγκριτική αξιολόγηση αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της διαδικασίας βελτίωσης και η εταιρεία στοχεύει να ταιριάζει τις πρακτικές με την βέλτιστη πρακτική που περιγράφεται   |
|              | 1.A.4.2 | Η εταιρεία λειτουργεί πρωτοποριακά στο να βελτιώνει τα περιεχόμενα, τη δομή και τη διανομή σε όλο το φάσμα του συστήματος διαχείρισης-      | Ειδικές πηγές χρησιμοποιούνται για να επιτύχουν: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Απλοποίηση και προσδιορισμό της γλώσσας που χρησιμοποιείται</li> <li>2. Βελτιωμένη οπτική</li> </ol>  |



|  |         |  |   |
|--|---------|--|---|
|  |         | SMS  | <p>παρουσίαση π.χ. με γραφικά</p> <p>3. Βελτιωμένη δομή και προσβασιμότητα στο SMS</p> <p>4. Αποτελεσματική χρήση του IT (τμήμα πληροφορικών συστημάτων)</p>  |
|  | 1.A.4.3 | Οι senior managers έχουν ένα πρόγραμμα ασφάλισης για να επιβεβαιώσουν ότι το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης είναι αποτελεσματικό | <p>Το πρόγραμμα διασφάλισης-επιβεβαίωσης μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ένα ανεξάρτητο σώμα ελέγχου</li> <li>• Συμβουλές τρίτων μερών</li> <li>• Εσωτερικό έλεγχο των τμημάτων</li> </ul> |

## 6.2 ELEMENT 2 RECRUITMENTS AND MANAGEMENT OF SHORE-BASED PERSONNEL (ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΣΤΕΛΕΧΩΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ)

### *6.2.1 ΟΡΙΣΜΟΙ*

Σε αυτή την ενότητα αναλύονται οι ορισμοί βασικών εννοιών που θα αναλυθούν στο 2<sup>ο</sup> στοιχείο του TMSA

**CSO:** είναι ο άνθρωπος, διορισμένος από την εταιρεία, προκειμένου να βεβαιώνει ότι η εκτίμηση της ασφάλειας του πλοίου (από πειρατές ή από διαδικτυακές απειλές). Επίσης ελέγχει ότι το σχέδιο ασφαλείας του κάθε πλοίου αναπτύσσεται, εγκρίνεται, εφαρμόζεται και προσαρμόζεται σε σχέση με τους κατάλληλους κανονισμούς.. Τέλος λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος ανάμεσα στην εταιρεία, τις αρμόδιες λιμενικές αρχές και τον αξιωματικό ασφαλείας του πλοίου.

**DPA:** είναι εκείνο το πρόσωπο του γραφείου, του οποίου η επιρροή και οι ευθύνες μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την εξέλιξη και την εφαρμογή μιας κουλτούρας σχετικά με την ασφάλεια. Ο DPA πρέπει να ελέγχει και να επιβεβαιώνει την τήρηση των δραστηριοτήτων ασφαλείας και πρόληψης της ρύπανσης. Ο έλεγχος πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής: α) την εφαρμογή των προαναφερθέντων δραστηριοτήτων, β) την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας του SMS που εφαρμόζει η εταιρεία, γ) την αναφορά και την ανάλυση περιπτώσεων μη συμμόρφωσης, ατυχημάτων και επιβλαβών περιστάσεων δ) την οργάνωση και τον έλεγχο των εσωτερικών επιθεωρήσεων και τέλος ε) την κατάλληλη ανανέωση των συστημάτων της εταιρείας, ώστε να προσαρμόζονται με τις απαιτήσεις και το νομοθετικό πλαίσιο της ναυτιλιακής βιομηχανίας.

Οι ελάχιστες γνώσεις που απαιτούνται είναι: α) ικανότητες από τριτοβάθμια εκπαίδευση σχετικές με τομείς μηχανικής, διοικήσεως ή φυσικών επιστημών. β) ικανότητες από την εμπειρία στη θάλασσα ως πιστοποιημένος αξιωματικός πλοίου σύμφωνα με το STCW.

Η εκπαίδευσή του θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του ISM Code και ιδιαίτερα με την γνώση και κατανόηση του ISM, τους υποχρεωτικούς κανόνες, τους εφαρμόσιμους κώδικες και οδηγίες, τη γνώση της ναυτιλίας και της λειτουργίας των πλοίων και την αποτελεσματική επικοινωνία με το πλήρωμα και την διοίκηση.

#### 6.2.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός αυτού του στοιχείου έλεγχου είναι η διαβεβαίωση ότι ο στόλος υποστηρίζεται από επαρκή, ανταγωνιστικό και υποκινούμενο προσωπικό από πλευρά ξηράς, το οποίο είναι δεσμευμένο και αφοσιωμένο στην αποτελεσματική ανάπτυξη και εφαρμογή του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης- SMS.

Το βασικό προσωπικό του γραφείου, συμπεριλαμβανομένου του συμβεβλημένου προσωπικού, είναι αυτό που άμεσα σχετίζεται με τη διαχείριση των πλοίων και του στόλου. Στο βασικό προσωπικό μπορεί να περιλαμβάνονται ο DPA, CSO, superintendents, technical managers (υπεύθυνοι μηχανικοί), human resource managers (υπεύθυνοι ανθρωπίνου δυναμικού) and HSSE managers (υπεύθυνοι του τμήματος για την ασφάλεια και την ποιότητα της ναυτιλίας)

### 6.2.3 ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΞΗΡΑΣ

Οι εταιρείες εκδίδουν και διατηρούν διαδικασίες για την επιλογή, πρόσληψη και εκπαίδευση του προσωπικού που τις απαρτίζει. Με τις διαδικασίες αυτές:

- ❖ Επιβεβαιώνουν ότι οι απαιτήσεις ιατρικής ικανότητας δημοσιεύονται και ταιριάζουν με το προσωπικό κατά τη στιγμή συνάντησης και σε μετέπειτα βάση
- ❖ Προσδιορίζονται οι απαιτήσεις σχετικά με τις ικανότητες που πρέπει το προσωπικό να διαθέτει σε σχέση με την τεχνική εκπαίδευση, προσόντα και εμπειρία σε βασικούς ρόλους
- ❖ Βεβαιώνουν ότι το προσληφθέν προσωπικό είναι δεσμευμένο στην εκπλήρωση των καθηκόντων του
- ❖ Προσδιορίζει τις επακόλουθες απαιτήσεις σε εκπαίδευση και διατηρεί αρχεία με την παρακολούθηση προγραμμάτων, σεμιναρίων και συνεδρίων.
- ❖ Περιλαμβάνουν σύστημα αξιολόγησης και θέτουν κριτήρια για αύξηση
- ❖ Διαβεβαιώνουν ότι αρχεία σχετικά με τις ικανότητες, εμπειρία και εκπαίδευση του προσωπικού διατηρούνται συνεχώς
- ❖ Βεβαιώνουν την επάρκεια του προσωπικού που εργάζεται στην εταιρεία για να παρέχουν αποτελεσματικό έλεγχο των πλοίων του στόλου.

### 6.2.4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ELEMENT 2

Παρακάτω ακολουθεί πίνακας που περιγράφει αναλυτικά τα στάδια του element 2 σχετικά με την πρόσληψη και εκπαίδευση των υπαλλήλων του γραφείου.

| Key Performance Indicators |       | Best Practice Guidance   |   |
|----------------------------|-------|--|---|
| 2.1                        | 2.1.1 | Υπάρχει διαδικασία πριν την πρόσληψη που εξασφαλίζει ότι οι υποψήφιοι, για σημαντικές θέσεις στο γραφείο, διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα, ικανότητες και την ανάλογη εμπειρία | Τα ελάχιστα προσόντα και η απαιτούμενη πείρα για τις βασικές θέσεις προσδιορίζονται στο σύστημα διαχείρισης. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη σύζευξη με τις απαιτήσεις των καθηκόντων. |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       |   | (π.χ οι superintendents θα πρέπει να έχουν έγκυρη κάρτα υγείας)  |
| 2.1.2 | Η εταιρεία διαθέτει τεκμηριωμένη διαδικασία πρόσληψης για το βασικό προσωπικό.              | Αυτή η διαδικασία μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εξέταση των υποψηφίων σε σχέση με τις απαιτήσεις της εταιρείας.</li> <li>• Επαλήθευση των προσόντων με τις αρχές έκδοσης.</li> <li>• Έλεγχοι ασφάλειας υποβάθρου, όπου χρειάζεται.</li> <li>• Επαλήθευση εμπειρίας με πρώην εργοδότες.</li> <li>• Προσδιορισμός των αναγκών κατάρτισης.</li> <li>• Επαλήθευση της ικανότητας των υποψηφίων για καθήκοντα.</li> <li>• Τεκμηριωμένες συνεντεύξεις για την αξιολόγηση ικανοτήτων.</li> </ul> |
| 2.1.3 | Υπάρχει μια επίσημη διαδικασία εξοικείωσης για το νεοσύστατο βασικό προσωπικό του γραφείου. | Η τεκμηριωμένη διαδικασία μπορεί να περιλαμβάνει εξοικείωση με: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ρόλους και ευθύνες.</li> <li>• Το SMS.</li> <li>• Πολιτικές HSSE.</li> <li>• Επιχειρησιακή ηθική και πολιτιστική συνείδηση.</li> </ul> <p>Πρέπει να διατηρούνται αρχεία εξοικείωσης .</p>   |
| 2.1.4 | Υπάρχει μια τεκμηριωμένη διαδικασία παράδοσης καθήκοντων για το προσωπικό του γραφείου      | Το εύρος και το βάθος της διαδικασίας παράδοσης καθήκοντων καθορίζεται από τις ευθύνες του εμπλεκόμενου προσωπικού και κατά  |

|     |       |  |   |
|-----|-------|--|---|
|     |       |  | πόσον η παράδοση αυτών είναι προσωρινή ή μόνιμη.  |
|     | 2.1.5 | Παρέχονται ενημερωμένα αρχεία για τα προσόντα, την πείρα και τα μαθήματα κατάρτισης που παρακολουθούνται για όλο το προσωπικό από μεριάς γραφείου                    |   |
| 2.2 | 2.2.1 | Ένα επίσημο σύστημα αξιολόγησης του προσωπικού διασφαλίζει ότι το βασικό προσωπικό υποβάλλεται σε αξιολόγηση της απόδοσης τουλάχιστον ετησίως                        | <p>Το σύστημα αξιολόγησης μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τον ετήσιο καθορισμό στόχων.</li> <li>• Ανασκόπηση επίδοσης.</li> <li>• Ανάγκες εκπαίδευσης.</li> <li>• Απαιτήσεις ανάπτυξης καριέρας.</li> </ul> <p>Εδώ αναφέρονται τυχόν ζητήματα που επισημαίνονται στις ανασκοπήσεις αξιολόγησης</p> |
|     | 2.2.2 | Τα ποσοστά διατήρησης για το βασικό προσωπικό για μια περίοδο τουλάχιστον δύο ετών υπολογίζονται   | <p>Η εταιρεία καταδεικνύει πώς υπολογίζεται ο ρυθμός διατήρησης του προσωπικού</p> <p>Τα ποσοστά διατήρησης επανεξετάζονται περιοδικά και προσδιορίζονται οι τάσεις.</p>  |
| 2.3 | 2.3.1 | Το βασικό προσωπικό διατηρεί βασικές τεχνικές δεξιότητες μέσω της εκπαίδευσης, της επανεκπαίδευσης και της συμμετοχής σε φόρουμ βιομηχανίας, σεμινάρια και συνέδρια. | <p>Τα ατομικά σχέδια κατάρτισης και τα αρχεία διατηρούνται.</p> <p>Ανασκοπείται η αξία και η αποτελεσματικότητα αυτών των δραστηριοτήτων</p>  |
|     | 2.3.2 | Για την αποτελεσματική εφαρμογή του SMS παρέχεται επαρκές  | Ο αριθμός του προσωπικού αναθεωρείται επισήμως και  |

|            |       |   |  |
|------------|-------|---|--|
|            |       | προσωπικό από την πλευρά της ξηράς  | <p>περιοδικά καθώς και σε περίπτωση σημαντικών αλλαγών.</p> <p>Τέτοιες αλλαγές μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αύξηση του μεγέθους του στόλου.</li> <li>• Εισαγωγή ενός νέου τύπου σκάφους.</li> <li>• Νέο πρόγραμμα κτιρίου.</li> <li>• Μη προγραμματισμένη απώλεια προσωπικού.</li> <li>• Νέα νομοθεσία</li> </ul>   |
|            | 2.3.3 | Οι στόχοι για τα ποσοστά διατήρησης του προσωπικού επανεξετάζονται ( συνήθως συγκρίνονται με τα KPIs σε τριμηνιαία βάση) επισήμως και τεκμηριώνονται. | <p>Τα ποσοστά διατήρησης συγκρίνονται και αναλύονται σε σχέση με τους προσδιορισμένους στόχους. Όπου ενδείκνυται, εφαρμόζονται δράσεις για την ταυτοποίηση των ανησυχιών.</p> <p>Η εταιρεία επιδιώκει να προωθήσει τη συνέχεια του προσωπικού, ιδιαίτερα όταν αυτό είναι σημαντικό, και να αναπτύξει ευκαιρίες σταδιοδρομίας για όλο το προσωπικό.</p> <p>Τα διδάγματα από τις ήδη διεξαγμένες συνεντεύξεις με το προσωπικό χρησιμοποιούνται για την ενίσχυση της διατήρησης του προσωπικού στο εσωτερικό της εταιρείας.</p> |
| <b>2.4</b> | 2.4.1 | Η συνεχής επαγγελματική εξέλιξη του προσωπικού ενθαρρύνεται και υποστηρίζεται από την εταιρεία  | <p>Η υποστήριξη μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μαθήματα τριτοβάθμιας</li> </ul>  |

|       |   |  |  |
|-------|---|--|--|
|       |   |  | <p>εκπαίδευσης.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαλειτουργική εκπαίδευση.</li> <li>• Καθοδήγηση από τα ανώτερα στελέχη.</li> <li>• Συμμετοχή επαγγελματιών φορέων.</li> </ul>  |
| 2.4.2 | Η εταιρεία στοχεύει να γεμίσει τις σχετικές θέσεις στην ξηρά από το εσωτερικό του στόλου, όπου είναι δυνατόν. |  | <p>Οι κατάλληλοι υποψήφιοι μπορούν να αναγνωριστούν μέσω ενός συνδυασμού:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσωρινών αναθέσεων καθηκόντων γραφείου σε άτομα προερχόμενα από τον στόλο.</li> <li>• Ανάδραση από επιθεωρητές.</li> <li>• Ανασκόπησης των αξιολογήσεων.</li> </ul> |
| 2.4.3 | Η εταιρεία προωθεί την κατάλληλη εσωτερική κατάρτιση για την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του προσωπικού.      |  | <p>Η εκπαίδευση μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη ομαδικού πνεύματος.</li> <li>• Δεξιότητες παρουσίασης.</li> <li>• Διαφορετικότητα κουλτούρας.</li> <li>• Διαπραγματευτικές δεξιότητες.</li> <li>• Αποδοτική επικοινωνία</li> </ul>             |

### 6.3. ELEMENT 3 & 3A RECRUITMENT, MANAGEMENT AND WELL-BEING OF VESSEL PERSONNEL (ΠΡΟΣΛΗΨΗ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΥΕΞΙΑ ΤΟΥ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ)

#### *6.3.1 ΟΡΙΣΜΟΙ*

Σε αυτή την ενότητα δίνονται οι ορισμοί βασικών εννοιών που θα αναλυθούν στο 3<sup>ο</sup> στοιχείο του TMSA

**Manning agents:** είναι εταιρείες που λειτουργούν ως πρακτορεία απασχόλησης για ναυτικούς. Οι ναυτικοί τις χρησιμοποιούν για να βρουν απασχόληση στη θάλασσα και

οι ναυτιλιακές εταιρείες τις χρησιμοποιούν ως πηγή πληρωμάτων. Τα γραφεία αυτά συνηθίζονται σε χώρες όπως οι Φιλιππίνες (ΡΟΕΑ) ή η Ανατολική Ευρώπη. Ένα πρακτορείο βεβαιώνει ότι:

- Παρέχει προσανατολισμό στους ναυτικούς σχετικά με τις πολιτικές και τις διαδικασίες πρόσληψης, τους όρους απασχόλησης και άλλες σχετικές πληροφορίες.
- Βεβαιώνει ότι οποιοσδήποτε ναυτικός που προσλαμβάνεται ή αναπτύσσεται από αυτούς είναι εξειδικευμένος και κατέχει τα απαραίτητα έγγραφα για τη σχετική εργασία
- Διασφαλίζει ότι οι συμβάσεις εργασίας είναι σύμφωνες με τους ισχύοντες νόμους, κανονισμούς και συλλογικές συμβάσεις.

**ITF:** αποτελεί το διεθνή, ανεξάρτητο και μη κερδοσκοπικό οργανισμό που εργάζεται για την προστασία των δικαιωμάτων των εργαζομένων στις μεταφορές σε διεθνές επίπεδο. Καθορίζει το πλαίσιο μέσα στο οποίο πρέπει να κινούνται οι εργασιακές σχέσεις και θέτει στους πλοιοκτήτες προϋποθέσεις για την απασχόληση.

**STS (Ship to Ship):** αναφέρεται στη μεταφορά του φορτίου του πλοίου, το οποίο μπορεί να είναι πετρέλαιο ή φυσικό αέριο, μεταξύ δύο εμπορικών δεξαμενόπλοιων τοποθετημένων παράλληλα. Τα πλοία μπορούν να παραμείνουν ακίνητα είτε η λειτουργία STS μπορεί επίσης να εκτελεσθεί ενώ τα πλοία βρίσκονται σε εξέλιξη, αλλά απαιτεί τον κατάλληλο συντονισμό, τον εξοπλισμό και την έγκριση για την εκτέλεση μιας τέτοιας λειτουργίας. Και οι δύο πλοίαρχοι των πλοίων είναι υπεύθυνοι για ολόκληρη τη λειτουργία STS.

### 6.3.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Να εξασφαλιστεί ότι όλα τα πλοία του στόλου διαθέτουν εξειδικευμένο, ικανό και με κίνητρο προσωπικό, που κατανοεί πλήρως τους ρόλους και τις ευθύνες του και τα μέλη του οποίου είναι ικανά να εργάζονται αποτελεσματικά ως ομάδα.



### *6.3.3 ΠΡΟΣΛΗΨΗ, ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΕΥΕΞΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ*

Οι εταιρείες καθιερώνουν και διατηρούν διαδικασίες για την πρόσληψη, την κατάρτιση και την ευημερία των ναυτικών που απασχολούν. Οι διαδικασίες αυτές:

- Βεβαιώνουν ότι τα πιστοποιητικά ικανότητας είναι αυθεντικά και έγκυρα.
- Κατά περίπτωση, λαμβάνουν πρόσθετα μέτρα για να καθορίσουν την ικανότητα του προσωπικού του σκάφους και την ακρίβεια των αρχείων πριν από την πρόσληψη.
- Βεβαιώνουν ότι οι ιατρικές απαιτήσεις ικανοποιούνται από το προσωπικό κατά τη στιγμή του διορισμού τους και σε συνεχή βάση στη συνέχεια.
- Λαμβάνουν μέτρα για να επαληθευτεί η ακρίβεια των εγγραφών πριν την πρόσληψη και της αρχικής και συνεχιζόμενης ικανότητας
- Διασφαλίζουν ότι εντοπίζονται υποχρεωτικές, ειδικές για την εταιρεία και ατομικές απαιτήσεις κατάρτισης, για κάθε ναυτικό, και ότι τηρούνται αρχεία προσωπικού για τα μαθήματα, σεμινάρια και συνέδρια που αυτοί παρακολουθούν.
- Επιβεβαιώνουν ότι τα ωράρια εργασίας όλων των ατόμων είναι καταγεγραμμένα με ακρίβεια και η διεύθυνση παρακολουθεί τα αρχεία για να εξασφαλίσει επαρκείς περιόδους ανάπαυσης.
- Ξεκαθαρίζουν την γλώσσα που θα χρησιμοποιείται στο πλοίο και βεβαιώνει το κατά πόσο το προσωπικό που προσλαμβάνεται έχει γνώση αυτής.
- Προάγουν την κουλτούρα της εταιρείας και την ομαδικότητα

### *6.3.4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ELEMENT 3 & 3A<sup>16</sup>*

Παρακάτω ακολουθεί πίνακας που περιγράφει αναλυτικά τα στάδια του 3ου παράγοντα σχετικά με την πρόσληψη, εκπαίδευση και ευεξία του πληρώματος.

---

<sup>16</sup> Το 3<sup>A</sup> αναφέρεται στην ευημερία του πληρώματος.

| Key Performance Indicators |       | Best Practice Guidance  |
|----------------------------|-------|---|
| 3.1                        | 3.1.1 | <p>Η διοίκηση έχει διαδικασίες για την επιλογή, την πρόσληψη και την προαγωγή του προσωπικού του στόλου</p> <p>Η εταιρεία ορίζει και τεκμηριώνει ποιος έχει την ευθύνη για όλες τις πτυχές της επάνδρωσης.</p> <p>Οι διαδικασίες, με ειδικές απαιτήσεις κατάταξης, μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγχους πιστοποίησης και κατάρτισης.</li> <li>• Ανασκόπηση της εμπειρίας και των ικανοτήτων από προσωπικό με τα κατάλληλα προσόντα.</li> <li>• Νομοθετικές απαιτήσεις.</li> <li>• Ειδικότητα σε μια κοινή γλώσσα εργασίας.</li> </ul> <p>Οι διαπολιτισμικές αξίες και στάσεις λαμβάνονται υπόψη.</p> <p>Όπου χρησιμοποιούνται οι υπηρεσίες επάνδρωσης(manning agents), η εταιρεία είναι υπεύθυνη για την επίβλεψη της διαδικασίας πρόσληψης.</p> <p>Η εταιρεία πιστοποιεί τα πιστοποιητικά και διατηρεί τα αρχεία αυτών των επιταγών.</p> |
|                            | 3.1.2 | <p>Το σύνολο του προσωπικού του στόλου έχει έγκυρα ιατρικά πιστοποιητικά σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Σημείας ή / και</p> <p>Η εταιρεία διατηρεί αντίγραφα των ιατρικών πιστοποιητικών και έχει μια διαδικασία για να εξασφαλίσει ότι εκδίδονται από</p>   |

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       | των σχετικών αρμόδιων αρχών(POEA <sup>17</sup> ,ITF)   | εγκεκριμένο ιατρό.<br>Η συχνότητα των ιατρικών εξετάσεων ορίζεται και παρακολουθείται.   |
| 3.1.3 | Υπάρχουν διαδικασίες για τον εντοπισμό και τη διαχείριση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένης της επανεκπαίδευσης, για όλο το προσωπικό του πλοίου. | Στις διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνεται ένας πίνακας εκπαίδευσης που δείχνει σαφώς την υποχρεωτική εκπαίδευση για όλο το προσωπικό του σκάφους. Αρχεία τέτοιας εκπαίδευσης πρέπει να διατηρούνται.   |
| 3.1.4 | Υπάρχουν τυπικές διαδικασίες εξοικείωσης για το προσωπικό του πλοίου, συμπεριλαμβανομένων των εργολάβων  | Οι τεκμηριωμένες διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνουν εξοικείωση με <sup>18</sup> :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίσημες απαιτήσεις HSSE.</li> <li>• Το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης SMS της εταιρείας.</li> <li>• Με ειδικές λειτουργίες και εξοπλισμό.</li> <li>• Ρόλους και ευθύνες.</li> </ul> <p>Τα αρχεία εξοικείωσης διατηρούνται.</p> |
| 3.1.5 | Οι τεκμηριωμένες διαδικασίες παράδοσης καθηκόντων για το βασικό προσωπικό του στόλου είναι σε ισχύ.  | Η εταιρεία ορίζει το βασικό-ουσιώδες προσωπικό επί του σκάφους.<br>Το εύρος και το βάθος της   |

<sup>17</sup> POEA= Philippine Overseas Employment Administration

<sup>18</sup> Ο υπεύθυνος ασφαλείας του πλοίου πρέπει να σιγουρεύει ότι οι νεοπροσληφθέντες είναι ενήμεροι για τους κινδύνους και τους κανόνες ασφαλείας πριν ξεκινήσουν τη δουλειά

|     |        |  |  |
|-----|--------|--|--|
|     |        |  | <p>διαδικασίας μεταβίβασης<sup>19</sup> καθορίζονται από τις ευθύνες του εμπλεκόμενου προσωπικού.</p>  |
| 3.2 | 3.2.1. | Υπάρχουν διαδικασίες αξιολόγησης για όλο το προσωπικό του στόλου                                   | <p>Οι διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συχνότητα των αξιολογήσεων.</li> <li>• Το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τη διεξαγωγή της αξιολόγησης.</li> <li>• Το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για την αναθεώρηση και παρακολούθηση των αξιολογήσεων.</li> <li>• Το περιεχόμενο της αξιολόγησης.</li> </ul> |
|     | 3.2.2  | Υπάρχουν διαδικασίες για την παροχή πρόσθετης κατάρτισης για όλες τις διατάξεις του στόλου         | <p>Οι διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το είδος της εκπαίδευσης.</li> <li>• Συχνότητα επανεκπαίδευσης.</li> <li>• Αρχεία εκπαίδευσης.</li> <li>• Πίνακας ειδικής κατάταξης.</li> <li>• Αιτήματα ανάπτυξης σταδιοδρομίας προσωπικού.</li> </ul>  |
|     | 3.2.3  | Η εταιρεία επαληθεύει ότι οι απαιτήσεις σχετικά με την ποιότητα του στόλου πληρούνται με συνέπεια. | <p>Ανεξάρτητα από το αν αυτή η λειτουργία εκτελείται εσωτερικά ή από μια υπηρεσία επάνδρωσης, η επαλήθευση μπορεί να περιλαμβάνει τον έλεγχο:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Της πιστοποίησης και εμπειρίας.</li> <li>• Των εγγράφων εκπαίδευσης.</li> </ul>   |

<sup>19</sup> Η μεταβίβαση καθηκόντων αφορά των Master, C/E, C/O, τον ηλεκτρολόγο και το μάγειρα για καθαρά περιβαλλοντικούς λόγους.

|       |   |  |  |
|-------|---|--|--|
|       |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αρχείων αξιολόγησης.</li> <li>• Συμμόρφωσης με διαδικασίες επάνδρωσης και νομοθετικές απαιτήσεις</li> </ul> |
| 3.2.4 | Υπάρχουν διαδικασίες για τον προσδιορισμό πρόσθετων απαιτήσεων εκπαίδευσης για μεμονωμένο προσωπικό | <p>Η ανάγκη για πρόσθετη κατάρτιση μπορεί να προσδιοριστεί από τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρακολούθηση νέας νομοθεσίας.</li> <li>• Ανασκόπηση των αρχείων αξιολόγησης που περιλαμβάνουν ανατροφοδότηση από γυμνάσια και ασκήσεις επί του σκάφους.</li> <li>• Ανασκόπηση των τάσεων απόδοσης των σκαφών.</li> <li>• Αξιολόγηση της ικανότητας ανάλογα με τον βαθμό που έχουν ανάμεσα στο πλήρωμα ή της προετοιμασίας για προαγωγή.</li> <li>• Ανασκόπηση των τάσεων ελέγχου και επιθεώρησης.</li> <li>• Συσχετισμός μη συμμορφώσεων, περιστατικών και πλημμελειών.</li> </ul> <p>Οι πρόσθετες απαιτήσεις κατάρτισης τεκμηριώνονται και εξετάζονται.</p> |  |
| 3.2.5 | Υπάρχει μια ενισχυμένη διαδικασία πρόσληψης για   | Αυτή η διαδικασία τεκμηριώνεται και μπορεί να περιλαμβάνει:  |  |

|       |   |   |   |
|-------|---|---|---|
|       |   | <p>ανώτερους αξιωματικούς επί του πλοίου<sup>20</sup>.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή στην εταιρική φιλοσοφία και δομή.</li> <li>• Μια περιγραφή των προσδοκιών και των καθορισμένων ευθυνών.</li> <li>• Καθορισμένο και κατάλληλο επίπεδο τελικής έγκρισης.</li> <li>• Τελικές συνεντεύξεις που πραγματοποιήθηκαν από το κεντρικό γραφείο.</li> <li>• Δοκιμαστική περίοδο</li> </ul> |
| 3.2.6 | <p>Η εταιρεία παρακολουθεί και καταγράφει τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης και την αποτελεσματικότητα.</p> | <p>Η αποτελεσματικότητα της κατάρτισης μπορεί να μετρηθεί με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανατροφοδότηση από εκπαιδευόμενους.</li> <li>• Εκπροσώπηση των εταιρειών σε μαθήματα κατάρτισης.</li> <li>• Ανασκόπηση των αρχείων αξιολόγησης.</li> <li>• Ανασκόπηση των τάσεων απόδοσης των σκαφών.</li> <li>• Ανασκόπηση των τάσεων ελέγχου και επιθεώρησης.</li> </ul> <p>Η αποτελεσματικότητα της κατάρτισης αξιολογείται περιοδικά και οι δράσεις βελτίωσης λαμβάνονται από τη διοίκηση ανάλογα με την</p> |   |

<sup>20</sup> Σε πρώτο επίπεδο λαμβάνει χώρα η συνέντευξη και η συνομιλία με τον Υπεύθυνο πληρωμάτων όπου παρουσιάζονται από τον τελευταίο οι πολιτικές, οι στόχοι της εταιρείας καθώς και τα καθήκοντα τις θέσης που καλείται να αναλάβει. Ακολουθεί συνέντευξη με τους Υπεύθυνους του τεχνικού και του λειτουργικού τμήματος της εταιρείας και εφόσον ο υποψήφιος κριθεί αποδεκτός επέρχεται και η εξέταση των γνώσεων του μέσω υπολογιστή.

|       |  |  |  |
|-------|--|--|--|
|       |  |  | περίπτωση.   |
| 3.2.7 | Υπάρχει τεκμηριωμένη διαδικασία προαγωγής. |  | <p>Οι διαδικασίες καλύπτουν διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τον προσδιορισμό των πιθανών υποψηφίων.</li> <li>• Τα προσόντα.</li> <li>• Την προηγούμενη εμπειρία και απόδοση.</li> <li>• Τις απαιτήσεις κατάρτισης, τόσο υποχρεωτικές όσο και εταιρικές, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν εκπαίδευση σε προσομοιωτές και κατάρτιση μέσω υπολογιστή.</li> <li>• Αξιολόγηση ικανότητας.</li> </ul> <p>Η εταιρεία στοχεύει στην ανάπτυξη μακροπρόθεσμων προοπτικών σταδιοδρομίας για το προσωπικό και στην πλήρωση θέσεων ανώτερων στελεχών μέσα στην εταιρεία.</p> |

|     |       |  |   |
|-----|-------|--|---|
| 3.3 | 3.3.1 | Υπάρχουν ενισχυμένες διαδικασίες αξιολόγησης για τους ανώτερους αξιωματικούς.  | <p>Οι εκτιμήσεις διεξάγονται από καθορισμένο και κατάλληλο προσωπικό.</p> <p>Οι αξιολογήσεις είναι τεκμηριωμένες και μπορεί να περιλαμβάνουν στοιχεία, όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ηγεσία.</li> <li>• Διαχείριση προσωπικού.</li> <li>• Απόδοση ασφαλείας και ανοιχτή αναφορά.</li> <li>• Επικοινωνίες.</li> <li>• Επιχειρησιακές επιδόσεις και τεχνικές δεξιότητες επί του πλοίου.</li> <li>• Απαιτήσεις εκπαίδευσης και ανάπτυξης.</li> </ul> <p>Η διαχείριση των ακτών αξιολογεί τους κατάλληλους ανώτερους αξιωματικούς κατά τη διάρκεια επισκέψεων πλοίων ή γραφείων.</p> |
|     | 3.3.2 | Η εκπαίδευση του προσωπικού των πλοίων υπερβαίνει τις ελάχιστες απαιτήσεις της διεθνούς σύμβασης STCW ή της αρμόδιας αρχής για τα εμπορικά σκάφη <sup>21</sup> . | Η εταιρεία πρέπει να προσδιορίζει επιπλέον εκπαίδευση που θα ενισχύσει τη διαχείριση της ασφάλειας και των περιβαλλοντικών επιδόσεων.   |
|     | 3.3.3 | Η επιλογή και η πρόσληψη προσωπικού αναθεωρείται ετησίως για να διασφαλιστεί ότι συμμορφώνεται με τις πολιτικές  | Τα τμήματα προσωπικού και τα πρακτορεία παροχής προσωπικού, κατά περίπτωση, ελέγχονται στις εγκαταστάσεις τους τουλάχιστον  |

<sup>21</sup> STCW: Ο κύριος σκοπός της σύμβασης είναι η προώθηση της ασφάλειας της ζωής και της ιδιοκτησίας στη θάλασσα και η προστασία της θαλάσσιου περιβάλλοντος θεσπίζοντας με κοινή συμφωνία που περιλαμβάνει διεθνή πρότυπα εκπαίδευσης, πιστοποίησης και φύλαξη βαρδίων για τους ναυτικούς.



|            |       |   |  |
|------------|-------|---|--|
|            |       | και τις διαδικασίες της εταιρείας.  | <p>ετησίως, σύμφωνα με τις απαιτήσεις εσωτερικού ελέγχου του κώδικα ISM.</p> <p>Δημιουργείται πίνακας ελέγχου που καλύπτει θέματα όπως ελέγχους πιστοποίησης και ικανότητας, αποτελέσματα αξιολόγησης και διαδικασίες πρόσληψης.</p> <p>Τα αρχεία των ελέγχων διατηρούνται και περιλαμβάνουν λεπτομέρειες των διαπιστώσεων και των διορθωτικών ενεργειών, εφόσον υπάρχουν που έχουν ανατεθεί σε κάθε μέρος.</p>  |
| <b>3.4</b> | 3.4.1 | Υπάρχουν διαδικασίες για την αξιολόγηση της επαγγελματικής ικανότητας των μελών του πληρώματος. | <p>Οι τεκμηριωμένες διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρατήρηση της εργασίας.</li> <li>• Εγγραφή βιβλίων.</li> <li>• Γραπτές / προφορικές αξιολογήσεις.</li> <li>• Αξιολογήσεις βάσει υπολογιστών.</li> <li>• Ειδικές εκτιμήσεις της εταιρείας.</li> <li>• Ψυχομετρικές αξιολογήσεις.</li> </ul> <p>Αναλύονται τυχόν εντοπισμένα κενά ικανότητας και προτείνονται μέτρα κάλυψης αυτών και αύξησης των ικανοτήτων.</p> |
|            | 3.4.2 | Διαπολιτισμικές διαπροσωπικές δεξιότητες προωθούνται.   | Οι διαπροσωπικές δεξιότητες των ομάδων του πλοίου ενισχύονται  |

|             |        |   |  |
|-------------|--------|---|--|
|             |        |   | <p>και αναπτύσσονται με κατάλληλη εκπαίδευση, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάπτυξη της πολιτιστικής συνείδησης.</li> <li>• Πολιτιστικές αξίες και χαρακτηριστικά.</li> <li>• Στυλ επικοινωνίας.</li> <li>• Διαπολιτισμικές δεξιότητες διαχείρισης.</li> </ul> <p>Μπορούν να χρησιμοποιηθούν πρακτικά εργαλεία για την ενίσχυση της διαπολιτισμικής κατανόησης και την ενθάρρυνση θετικών εργασιακών σχέσεων, π.χ. αυτοεκτίμηση. "</p>                 |
| <b>3A.1</b> | 3A.1.1 | Οι διαδικασίες εξασφαλίζουν ότι κάθε σκάφος είναι κατάλληλα επανδρωμένο για να διατηρεί τη λειτουργία του σε ασφαλή θέση. | <p>Τα επίπεδα επάνδρωσης είναι επαρκή, όσον αφορά τον αριθμό και τα προσόντα του πληρώματος, για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια του σκάφους και του προσωπικού του κάτω από όλες τις συνθήκες λειτουργίας.</p> <p>Παρέχονται αποδεικτικά στοιχεία σχετικά με τις αξιολογήσεις επιπέδων επάνδρωσης. Αυτά μπορεί να σχετίζονται με :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κράτος σημαίας και εθνικές απαιτήσεις.</li> <li>• Τον τύπο του σκάφους.</li> <li>• Πιθανές πρόσθετες απαιτήσεις</li> </ul> |

|      |        |  |  |
|------|--------|--|--|
|      |        |  | <p>ασφαλείας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρόσθετες λειτουργικές απαιτήσεις, όπως STS, ή λειτουργίες σε πάγο.</li> </ul>  |
|      | 3A.1.2 | <p>Η διαχείριση της εταιρείας παρέχει επαρκείς πόρους για την εξασφάλιση της ευημερίας του πληρώματος</p>  | <p>Η διοίκηση διασφαλίζει ότι υπάρχουν επαρκείς πόροι για τη φροντίδα της ευημερίας, των πληρωμάτων, η οποία καλύπτει ποικίλες πτυχές όπως η ποιότητα των τροφίμων, η διαμονή, οι εγκαταστάσεις ανάπαυσης και αναψυχής, η υγιεινή, ο κλιματισμός, η πρόσβαση στις ιατρικές εγκαταστάσεις κ.α.</p>  |
|      | 3A.1.3 | <p>Οι διαδικασίες εξασφαλίζουν ότι οι συνολικές ώρες εργασίας και ανάπαυσης για όλο το πλήρωμα είναι σύμφωνες με το STCW, τις ισχύουσες απαιτήσεις της Σημείας ή με τυχόν σχετικές οδηγίες αρχών που αφορούν τα εμπορικά πλοία. Οι ώρες καταγράφονται με ακρίβεια και παρακολουθούνται.(σε εβδομαδιαία βάση)</p> | <p>Προσδιορίζει τη μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις αυτές και εφαρμόζει τις αντίστοιχες διορθωτικές ενέργειες.</p> <p>Θεωρεί και παρέχει, όπου απαιτείται, πρόσθετη επάνδρωση, ιδίως σε περιόδους όπου ο φόρτος εργασίας είναι υψηλός.</p> <p>Οι διαδικασίες αντιμετωπίζουν πιθανά ζητήματα κόπωσης, μέσω προτάσεων για επαρκή ανάπαυση, την πρόσληψη προσωπικού και την επάρκεια χρόνου για αποτελεσματικές μεταβιβάσεις κατά την αλλαγή προσωπικού.</p> |
| 3A.2 | 3A.2.1 | <p>Έχει θεσπιστεί μια καθορισμένη διαδικασία παραπόνων και καταγγελιών.</p>  | <p>Η διαδικασία συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές απαιτήσεις και μπορεί να περιλαμβάνει μια</p>   |

|        |  |   |  |
|--------|--|---|--|
|        |  |   | <p>διαδικασία που εξασφαλίζει ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το προσωπικό είναι εξοικειωμένο με το περιεχόμενο.</li> <li>• Το προσωπικό έχει αντίγραφο της διαδικασίας (δίνεται συνήθως μαζί με το συμβόλαιο).</li> <li>• Οι καταγγελίες καταγράφονται και αντιμετωπίζονται με έγκαιρο και αποτελεσματικό τρόπο.</li> </ul> |
| 3A.2.2 | Υπάρχουν τεκμηριωμένες διαδικασίες για τη διασφάλιση υψηλού επιπέδου υγιεινής. <sup>22</sup>                             | Οι διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνουν:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ευθύνη για την υγιεινή των δημόσιων χώρων, των καμπίνων, των χώρων προετοιμασίας και αποθήκευσης τροφίμων, των εγκαταστάσεων πλυντηρίων και του νοσοκομείου.</li> <li>• Απαιτήσεις για τεκμηριωμένες επιθεωρήσεις.</li> <li>• Αντιμετώπιση διαπιστωμένων ελλείψεων.</li> </ul>                        |
| 3A.3.1 | Διοργανώνονται σεμινάρια για ανώτερους αξιωματικούς που προωθούν, τονίζουν και ενισχύουν τα συστήματα SMS της εταιρείας. | Τακτικά σεμινάρια διεξάγονται για ανώτερους αξιωματικούς στα γραφεία της εταιρείας και εκτός αυτών από αρμόδιους οργανισμούς. | <p>Το περιεχόμενο των σεμιναρίων μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Την εταιρική κουλτούρα, ηθική και αξίες.</li> </ul>  |

<sup>22</sup> Ο έλεγχος των χώρων που αναφέρονται πραγματοποιούνται από τον αξιωματικό ασφαλείας, αφού δοθεί άδεια από τον καπετάνιο.

|             |        |  |  |
|-------------|--------|--|--|
|             |        |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Την περιβαλλοντική διαχείριση.</li> <li>• Νέα νομοθεσία.</li> <li>• Την ασφάλεια, ανθρώπινο στοιχείο και θέματα ασφαλείας από πειρατεία.</li> </ul>   |
|             | 3A.3.2 | Υλοποιούνται εκστρατείες ευαισθητοποίησης σε θέματα υγείας .   | <p>Οι καμπάνιες αυτές αναφέρονται σε θέματα όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απώλεια βάρους.</li> <li>• Το κάπνισμα.</li> <li>• Υγιεινή ζωή.</li> <li>• Πρόληψη της ελονοσίας.</li> <li>• Σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.</li> <li>• Προφυλάξεις που σχετίζονται με την εργασία σε ακραίες θερμοκρασίες και υγρασία.</li> </ul>  |
| <b>3A.4</b> | 3A.4.1 | Σε αυτό το στάδιο . διοργανώνονται σεμινάρια αυτή τη φορά για όλους τους αξιωματικούς που προωθούν, να τονίζουν και να ενισχύουν τα συστήματα SMS της εταιρείας. | <p>Εκτός από το περιεχόμενο των σεμιναρίων που αναφέρεται στην κατευθυντήρια γραμμή των βέλτιστων πρακτικών της 3A 3.1, μπορούν να συμπεριληφθούν τα ακόλουθα σεμινάρια:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ειδικές διαδικασίες επί του πλοίου, π.χ. ο ρόλος του υπεύθυνου ασφαλείας, η ασφαλή πρόσδεση και η διαχείριση των αποβλήτων στο μηχανοστάσιο.</li> <li>• Εξέλιξη καριέρας.</li> </ul> |
|             | 3A.4.2 | Υπάρχει τεκμηριωμένη διαδικασία για την εκτίμηση των κινδύνων όσον αφορά θέματα υγείας του πληρώματος.   | <p>Οι αξιολογήσεις κινδύνου μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έκθεση σε αέρια του φορτίου.</li> <li>• Επίπεδα θορύβου και</li> </ul>   |

|  |        |  |   |
|--|--------|--|---|
|  |        |  | <p>κραδασμών.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επικίνδυνα υλικά.</li> <li>• Ακραία θερμοκρασία και υγρασία.</li> <li>• Εργονομία.</li> <li>• Φωτισμός.</li> </ul>   |
|  | 3A.4.3 | <p>Τέλος, η εταιρεία παρέχει ευκαιρίες ανάπτυξης σταδιοδρομιών καριέρας ,οργανώνοντας την ανάθεση καθηκόντων γραφείου σε άτομα του πληρώματος.</p> | <p>Οι αναθέσεις αυτές χρησιμοποιούνται για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εξέλιξη καριέρας.</li> <li>• Αξιολόγηση της καταλληλότητας ενός ατόμου για προαγωγή.</li> <li>• Χρήση ναυτικών στο γραφείο ως τους πλέον ειδικούς για συγκεκριμένα έργα</li> </ul> |

#### 6.4 ELEMENT 4 & 4A VESSEL RELIABILITY AND MAINTENANCE INCLUDING CRITICAL EQUIPMENT (ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΚΡΙΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.)

##### *6.4.1 ΟΡΙΣΜΟΙ*

Σε αυτή την ενότητα αναλύονται οι ορισμοί βασικών εννοιών που θα αναλυθούν στο συγκεκριμένο υποκεφάλαιο.

**Critical Ship Equipment:** Όταν μια απότομη λειτουργική βλάβη του εξοπλισμού ή των τεχνικών συστημάτων επί του σκάφους μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη κατάσταση, ο εν λόγω εξοπλισμός ή σύστημα θεωρείται κρίσιμος.

#### 6.4.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Στόχος είναι η εγκαθίδρυση διαδικασιών διατήρησης και επισκευής, ώστε τα πλοία να λειτουργούν με ασφάλεια και η ανάπτυξη πρόσθετων μέτρων για τον προσδιορισμό του κρίσιμου εξοπλισμού

#### 6.4.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΣΗΣ

Μέσω των διαδικασιών συντήρησης:

- Βεβαιώνεται η διατήρηση της δομικής ακεραιότητας των πλοίων μέσω κατάλληλου συστήματος ελέγχου
- Βεβαιώνεται η εγκυρότητα των πιστοποιητικών των πλοίων
- Εγκαθιδρύεται μια νοοτροπία προς τους superintendents όπου πρέπει να συντάσσουν τακτικά επιθεωρήσεις στα πλοία ,προκειμένου να βλέπουν το κατά πόσο πραγματοποιήθηκε η προγραμματισμένη συντήρηση του εξοπλισμού.

#### 6.4.4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ELEMENT 4 & 4A<sup>23</sup>

Παρακάτω ακολουθεί πίνακας που περιγράφει αναλυτικά τα στάδια του 4ου σταδίου σχετικά με την αξιοπιστία και τη συντήρηση του πλοίου και του κρίσιμου εξοπλισμού.

|            |       | <b>Key Performance Indicators</b>   | <b>Best Practice Guidance</b>   |
|------------|-------|---|---|
| <b>4.1</b> | 4.1.1 | Κάθε σκάφος του στόλου καλύπτεται από ένα προγραμματισμένο σύστημα συντήρησης και απογραφή ανταλλακτικών που αντικατοπτρίζει τη στρατηγική συντήρησης της εταιρείας | Η εταιρεία αναγνωρίζει όλο τον εξοπλισμό και τα μηχανήματα που απαιτείται να συμπεριληφθούν στο σχεδιαζόμενο σύστημα συντήρησης, για παράδειγμα: <ul style="list-style-type: none"><li>• Εξοπλισμός πλοήγησης.</li><li>• Μηχανές κινητήρων.</li><li>• Μηχανήματα καταστρώματος.</li></ul> |

<sup>23</sup> Το 4A αναλύει τις προτεινόμενες βέλτιστες πρακτικές για την αξιοπιστία, συντήρηση και επισκευή του κρίσιμου εξοπλισμού επί του πλοίου

|       |  |  |   |
|-------|--|--|---|
|       |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μηχανήματα / εξοπλισμός φόρτωσης.</li> <li>• Ηλεκτρονικός εξοπλισμός.</li> </ul> <p>Το απόθεμα ανταλλακτικών μπορεί να είναι αυτόνομο ή να ενσωματωθεί στο προγραμματισμένο σύστημα συντήρησης.</p> <p>Το προγραμματισμένο σύστημα συντήρησης, το οποίο μπορεί να βασίζεται σε υπολογιστή, καλύπτει όλο τον προσδιορισμένο εξοπλισμό και μηχανήματα επί του σκάφους και περιλαμβάνει ένα πρόγραμμα προγραμματισμένων εργασιών και ένα αρχείο ολοκληρωμένης προγραμματισμένης και μη προγραμματισμένης συντήρησης. Προσανατολισμός και εκπαίδευση παρέχεται στο προσωπικό του πλοίου στο σχεδιαζόμενο σύστημα συντήρησης.</p> |
| 4.1.2 | Για κάθε σκάφος εντός του στόλου εφαρμόζεται σύστημα αναφοράς ελαττωμάτων. |  | <p>Το σύστημα αναφοράς σφαλμάτων καλύπτει όλο τον εξοπλισμό επί του σκάφους και μπορεί να συνδέεται με το προγραμματισμένο σύστημα συντήρησης και μπορεί να βασίζεται σε υπολογιστή.</p> <p>Οι εταιρείες προσπαθούν να διορθώσουν χωρίς καθυστέρηση τυχόν σφάλματα.</p> <p>Το σύστημα αναφοράς σφαλμάτων</p>  |



|        |  |  |
|--------|--|--|
|        |  | <p>περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθοδήγηση σχετικά με τη φύση των ελαττωμάτων που καταγράφονται</li> <li>• Καταγραφή τυχόν βλαβών του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που εντοπίζονται από τρίτους, π.χ. SIRE, PSC, CDI</li> <li>• Αναφορά ελαττωμάτων στη διαχείριση του γραφείου, ανάλογα με την περίπτωση.</li> <li>• Παρακολούθηση ελαττωμάτων από αποτυχία επισκευής.</li> </ul>  |
| 4.1.3. | <p>Η διοίκηση της εταιρείας εξετάζει τακτικά την κατάσταση της συντήρησης του στόλου.<sup>24</sup></p> | <p>Η διαδικασία αναθεώρησης περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατάσταση σφάλματος .</li> <li>• Τον αριθμό και τη φύση των εργασιών συντήρησης που εκκρεμούν.</li> <li>• Τον προσδιορισμό της απαιτούμενης βοήθειας, όπως τα ανταλλακτικά ή οι τεχνικοί του γραφείου</li> </ul> <p>.</p> <p>Όταν εκκρεμούν καθήκοντα, τα οποία δεν μπορούν να ολοκληρωθούν όπως έχει προγραμματιστεί, υπάρχουν διαδικασίες για την αναδιάταξη της συντήρησης. Η αναδιάρθρωση είναι κατά παρέκκλιση και εξαρτάται από:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Την αξιολόγηση κινδύνου, συμπεριλαμβανομένης της εξέτασης των συστάσεων των κατασκευαστών.</li> </ul> |

<sup>24</sup> Μέσω ενός ηλεκτρονικού συστήματος προγραμματισμένης συντήρησης, οι superintendents μπορούν να ελέγξουν την πρόοδο των διαδικασιών συντήρησης.

|     |       |  |  |
|-----|-------|--|--|
|     |       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Την ολοκλήρωση εντός συγκεκριμένου χρονικού πλαισίου.</li> </ul>  |
|     | 4.1.4 | <p>Η εταιρεία παρακολουθεί προγραμματισμένα σχέδια συντήρησης που δεν έχουν πραγματοποιηθεί εντός ενός συμφωνημένου χρονικού ορίου</p> | <p>Ο αριθμός των εκκρεμών προγραμματισμένων εργασιών συντήρησης καταγράφεται για μεμονωμένα σκάφη και για το σύνολο του στόλου.</p> <p>Ο αριθμός αυτός εκφράζεται επίσης ως ποσοστό του συνολικού αριθμού μηνιαίων προγραμματισμένων εργασιών συντήρησης.</p> <p>Τα δεδομένα αυτά εξετάζονται για να προσδιοριστεί εάν απαιτείται βοήθεια από τη ξηρά ή άλλες διορθωτικές ενέργειες είτε σε επίπεδο στόλου είτε σε μεμονωμένα σκάφη.</p> |
| 4.2 | 4.2.1 | <p>Οι χώροι φορτίου, κενού και έρματος ελέγχονται για να εξασφαλίζεται η διατήρηση της ακεραιότητάς τους.</p>                          | <p>Η συχνότητα των επιθεωρήσεων καθορίζεται από τους ισχύοντες κανονισμούς της κλάσης, του κράτους σημαίας και των εθνικών αρχών. Επιπλέον, λαμβάνονται υπόψη οι συστάσεις της βιομηχανίας. Παρέχονται οδηγίες για την επιθεώρηση των χωρών που αναφέρονται στο KPI Τα αρχεία είναι ειδικά και έχουν μια τυπική μορφή που μπορεί να περιλαμβάνει φωτογραφίες ως απόδειξη της κατάστασης<sup>25</sup>.</p>                                |

<sup>25</sup> Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η Shanghai MSA που εξέδωσε ειδοποίηση προς τους καπετάνιους ότι για λόγους ακεραιότητας και αδιάσειστων στοιχείων οι επιθεωρητές PSC θα έχουν μαζί τους κάμερες κατά τη διάρκεια των επιθεωρήσεων.

|       |   |  |
|-------|---|--|
| 4.2.2 | Οι επιθεωρητές επαληθεύουν την ορθότητα των αρχείων συντήρησης και ελαττωμάτων κατά τις επισκέψεις στα πλοία. | <p>Υπάρχει μια διαδικασία που απαιτεί την επίσκεψη ,κατάλληλα ειδικευμένων, επιθεωρητών στο πλοίο για να επιβεβαιώσουν τα πρότυπα συντήρησης.</p> <p>Η διαδικασία μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σκοπό της επίσκεψης.</li> <li>• Συχνότητα επισκέψεων (Σύμφωνα με τον OCIMF τουλάχιστον 2 φορές ετησίως).</li> <li>• Τη δημιουργία αναφοράς , συμπεριλαμβανομένων των φωτογραφικών αρχείων, σχετικά με ελλείψεις επί του πλοίου, των διαδικασιών της εταιρείας και άλλων αρχών.</li> <li>• Αρχεία επισκέψεων.</li> </ul> <p>Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, οι επιθεωρητές βεβαιώνουν ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η αναφερόμενη συντήρηση πραγματοποιήθηκε μέσω τυχαίων ελέγχων των αρχείων και των μηχανημάτων.</li> <li>• Τηρούνται οι τεχνικές πρακτικές και τα πρότυπα διαχείρισης μηχανών</li> <li>• Όλα τα ελαττώματα/σφάλματα έχουν καταγραφεί και αναφερθεί όπως απαιτείται.</li> </ul> |
| 4.2.3 | Η εταιρεία διαθέτει ένα επίσημο σύστημα για την ανάπτυξη προδιαγραφών   | Το σύστημα μπορεί να περιλαμβάνει διαδικασίες και καθοδήγηση για το προσωπικό του γραφείου και των   |

|     |       |   |   |
|-----|-------|---|---|
|     |       | <p>δεξαμενισμού(dry-dock), από το στάδιο προετοιμασίας έως την ολοκλήρωση των επισκευών, το οποίο συνεπάγεται συνεργασία μεταξύ του πλοίου και της διαχείρισης από μεριά γραφείου.</p>      | <p>πλοίων σχετικά με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ευθύνες, υγείας και ασφάλειας.</li> <li>• Γενικές εργασίες που απαιτούνται κατά τον δεξαμενισμό.</li> <li>• Συστάσεις του κατασκευαστή.</li> <li>• Νομοθετικές και ρυθμιστικές απαιτήσεις.</li> <li>• Είσοδος στην αποβάθρα δεξαμενισμού, όπου ακολουθούνται συγκεκριμένες διαδικασίες ( π.χ. άδειασμα νερού έρματος για να σηκωθεί το πλοίο, ανέβασμα πιλότου, το πλοίο ανεβαίνει στα λεγόμενα βάζα και μπαίνει στη δεξαμενή) και επανάπλευση με το πέρας του dry-dock.</li> </ul> <p>Η λίστα μπορεί να δημιουργείται αυτόματα από ένα σύστημα επίβλεψης συντήρησης και ελαττωμάτων. Διατηρούνται και διαβιβάζονται, σε όλα τα τμήματα του γραφείου, οι εγγραφές για τις επισκευές κατά το dry-dock</p> |
| 4.3 | 4.3.1 | <p>Ένα κοινό σύστημα συντήρησης με βάση τον ηλεκτρονικό υπολογιστή που βρίσκεται στο κάθε σκάφος καταγράφει όλες τις εργασίες συντήρησης και ενσωματώνει το σύστημα αναφοράς σφαλμάτων.</p> | <p>Το σύστημα αναφοράς και συντήρησης μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνιστώμενες απαιτήσεις συντήρησης από τον κατασκευαστή.</li> <li>• Οδηγίες εργασίας και συναφείς εκτιμήσεις κινδύνου.</li> <li>• Ιστορικό εξοπλισμού και μηχανημάτων.</li> </ul>  |

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυνατότητα συγχρονισμού μεταξύ βάσης δεδομένων πλοίων και γραφείου.</li> <li>• Οδηγίες για την απομακρυσμένη διάγνωση των αιτιών του σφάλματος. Οι αναφορές σφαλμάτων αναλύονται και τα προγραμματισμένα καθήκοντα συντήρησης τροποποιούνται ανάλογα με την περίπτωση. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει αναθεώρηση των ελάχιστων απαιτούμενων ανταλλακτικών.</li> </ul>  |
| 4.3.2 | <p>Η πολιτική της εταιρείας είναι να διατηρεί ένα βέλτιστο απόθεμα ανταλλακτικών ή πλεόνασμα συστημάτων για όλα τα σκάφη ώστε να αποφεύγονται προβλήματα κατά την πλοήγηση</p> | <p>Επαρκείς ανταλλακτικά διατηρούνται επί του σκάφους ή στο γραφείο. Το απόθεμα ανταλλακτικών αναπτύσσεται με βάση, για παράδειγμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Την κρίσιμότητα του εξοπλισμού.</li> <li>• Την κατηγοριοποίηση του εξοπλισμού με βάση τον κίνδυνο.</li> <li>• Τον διαθέσιμο εξοπλισμό, μηχανήματα και τον πλεονασμό του συστήματος.</li> <li>• Τις συστάσεις των κατασκευαστών.</li> <li>• Την εμπορική ιδιότητα του σκάφους</li> <li>• Τον χρόνο παράδοσης των ανταλλακτικών.</li> </ul> |
| 4.3.3 | <p>Έχουν αναπτυχθεί δείκτες απόδοσης για την παρακολούθηση της αξιοπιστίας του στόλου. Οι δείκτες απόδοσης</p>   | <p>Παραδείγματα πιθανών δεικτών απόδοσης περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατανομές που σχετίζονται με τον κρίσιμο εξοπλισμό.</li> <li>• Αριθμός ημερών που χάθηκαν λόγω</li> </ul>   |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       | <p>μετριοούνται για τα μεμονωμένα σκάφη όσο και για το στόλο συνολικά</p>   | <p>μη προγραμματισμένης συντήρησης με αποτέλεσμα να τεθεί εκτός λειτουργίας ένα σκάφος.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιστατικά πτώσης της τάσης του ρεύματος.</li> <li>• Σημαντικές εργασίες συντήρησης σύμφωνα με την κρισιμότητα. (Ο στόχος για εκκρεμείς εργασίες για τον κρίσιμο εξοπλισμό είναι μηδέν.)</li> <li>• Μη προγραμματισμένη συντήρηση ως ποσοστό της συνολικής συντήρησης.</li> <li>• Ποσοστό κινητήρων που ικανοποιούν τις βέλτιστες συνθήκες λειτουργίας σύμφωνα με τα καθορισμένα βασικά κριτήρια της εταιρείας.</li> </ul> <p>Οι δείκτες απόδοσης εξετάζονται από τα ανώτερα διοικητικά στελέχη. Όταν εντοπίζονται περιοχές αδυναμίας, εκπονούνται σχέδια για την αντιμετώπιση και μετριασμό των προβλημάτων.</p> |
| 4.3.4 | <p>Η συχνότητα και η έκταση των επιθεωρήσεων, σχετικά με την κατασκευή του πλοίου και ειδικότερα όσον αφορά τις δεξαμενές έρματος του πλοίου και των κενών χώρων αυτού, καθορίζεται βάσει κριτηρίων κινδύνου.</p> | <p>Εκτιμάται η συχνότητα και η έκταση των διαρθρωτικών επιθεωρήσεων. Βασίζεται σε τεκμηριωμένα κριτήρια, στα οποία συγκαταλέγονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η ηλικία και ο τύπος του σκάφους.</li> <li>• Ναυπηγεία κατασκευής.</li> <li>• Ημερομηνία τελευταίου δεξαμενισμού.</li> <li>• Ειδικοί κίνδυνοι ανάλογα με τον</li> </ul>  |

|            |       |   |  |
|------------|-------|---|--|
|            |       |   | <p>τύπο του φορτίου.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το τρέχον περιβάλλον λειτουργίας. Ειδική καθοδήγηση παρέχεται στο προσωπικό του σκάφους όπου απαιτείται.</li> </ul> <p>Η ελάχιστη συχνότητα των επιθεωρήσεων πρέπει να είναι σύμφωνη με τις κανονιστικές απαιτήσεις και τις τρέχουσες συστάσεις της βιομηχανίας.</p> |
| <b>4.4</b> | 4.4.1 | Το σύστημα υποβολής εκθέσεων σχετικά με τη συντήρηση και τα ελαττώματα ενσωματώνει τα συστήματα διαχείρισης αποθεμάτων και προμηθειών ανταλλακτικών.      | <p>Το σύστημα μπορεί να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενημερώσει αυτόματα το απόθεμα του για χρήση και αναπλήρωση.</li> <li>• Προσδιορίσει την ανάγκη για προμήθεια.</li> <li>• Οδηγήσει στη δημιουργία αναγκών.</li> <li>• Παρακολουθήσει τη διαδικασία προμηθειών.</li> </ul>  |
|            | 4.4.2 | Το σύστημα αναφοράς συντήρησης και ελαττωμάτων παρακολουθεί όλα τα αντικείμενα αναβαλλόμενης επισκευής για συμπερίληψη στη προετοιμασία του δεξαμενισμού. | Το σύστημα αναφοράς συντήρησης και ελαττωμάτων μπορεί να ενσωματωθεί με άλλα συστήματα για τη δημιουργία προδιαγραφών dry dock & επισκευής.  |
|            | 4.4.3 | Τα συστήματα υποβολής αναφορών για τη συντήρηση και τα ελαττώματα παρέχουν τη διαχείριση σε πραγματικό χρόνο της συντήρησης του στόλου.                   | <p>Οι αναφορές κατάστασης για τα σκάφη και τον στόλο μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εξαιρετικά στοιχεία συντήρησης, συμπεριλαμβανομένης της κρισιμότητας.</li> </ul>  |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εξαιρετικά ελαττώματα.</li> <li>• Εξαιρετικές απαιτήσεις.</li> <li>• Κατάσταση αποθέματος.</li> </ul>   |
| 4.4.4 | <p>Το προγραμματισμένο σύστημα συντήρησης περιλαμβάνει τη χρήση παρακολούθησης με βάση την κατάσταση, προκειμένου να διασφαλιστεί η εμφανής απόδοση του εξοπλισμού.</p>   | <p>Υπάρχουν αρχεία που καταδεικνύουν τη χρήση διαφόρων συστημάτων παρακολούθησης, για παράδειγμα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρακολούθηση κραδασμών.</li> <li>• Ανάλυση λαδιού.</li> <li>• Παρακολούθηση υπερύθρων και θερμική χαρτογράφηση.</li> <li>• Παρακολούθηση των επιδόσεων.</li> </ul> <p>Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης με βάση την κατάσταση αξιολογούνται βάσει των συστάσεων του κατασκευαστή και της τεχνικής εμπειρίας του πληρώματος. Παρέχεται καθοδήγηση στο προσωπικό του σκάφους σχετικά με τη μεθοδολογία, τη συχνότητα και τις αποδεκτές παραμέτρους για τις παρατηρούμενες συνθήκες.</p> |
| 4.4.5 | <p>Οι μηχανικοί έλεγχοι πραγματοποιούνται από έναν εξειδικευμένο και έμπειρο εκπρόσωπο της εταιρείας. Ο έλεγχος περιλαμβάνει παρατήρηση των πρακτικών που εφαρμόζονται σχετικά με τα μηχανολογικά ζητήματα κατά τον πλου.</p> | <p>Σκοπός του ελέγχου είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η επιβεβαίωση ότι οι πρακτικές σχετικά με τις μηχανές είναι σύμφωνες με τα βιομηχανικά πρότυπα και τις διαδικασίες της εταιρείας.</li> <li>• Η επανεξέταση και αξιολόγηση των δεξιοτήτων και των επιπέδων επάρκειας των μελών της τεχνικής ομάδας.</li> <li>• Ο προσδιορισμός τυχόν πρόσθετων</li> </ul>   |



|      |        |  |   |
|------|--------|--|---|
|      |        |  | <p>αναγκών κατάρτισης, είτε είναι συγκεκριμένες για ένα άτομο, ένα σκάφος ή μια ευρεία ανάγκη του στόλου, π.χ. εξοικείωση με το προγραμματισμένο σύστημα συντήρησης.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η διαβεβαίωση ότι τηρούνται τα ακριβή αρχεία καταγραφής και ότι διεξάγεται κατάλληλη τήρηση αρχείων.</li> </ul> <p>Ο έλεγχος ακολουθείται από ανασκόπηση των αποτελεσμάτων από την ομάδα μηχανικών. Όλα τα σκάφη ελέγχονται κατά τη διάρκεια διαδρομών σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν το ένα έτος. Ο έλεγχος ακολουθείται από μια έκθεση στην οποία εντοπίζονται, πραγματοποιούνται και επαληθεύονται, εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος, κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες.</p> |
| 4A.1 | 4A.1.1 | Οι κρίσιμοι εξοπλισμοί και συστήματα εντοπίζονται και απαριθμούνται εντός του SMS και του σχεδιαζόμενου συστήματος συντήρησης του σκάφους. | <p>Ο εξοπλισμός και τα συστήματα, η ξαφνική λειτουργική βλάβη του οποίου μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα στο πλήρωμα, το περιβάλλον ή τα περιουσιακά στοιχεία, προσδιορίζονται.</p> <p>Χρησιμοποιούνται τεκμηριωμένες μέθοδοι αξιολόγησης κινδύνου ή</p>  |

|        |  |   |   |
|--------|--|---|---|
|        |  |   | <p>προσδιορισμού επικινδυνότητας για τον εντοπισμό αυτών των κρίσιμων συσκευών και συστημάτων. Ο εξοπλισμός και τα συστήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη μπορούν να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρωτογενή και βοηθητικά συστήματα ισχύος.</li> <li>• Τον κύριο κινητήρα, συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων ελέγχου και παρακολούθησης.</li> <li>• Συστήματα πλοήγησης.</li> <li>• Βασικός εξοπλισμός διάσωσης και πυρόσβεσης.</li> <li>• Συναγερμοί και αισθητήρες.</li> </ul> |
| 4A.1.2 | Υπάρχει διαδικασία για τη διαχείριση της προγραμματισμένης συντήρησης του critical equipment και των συστημάτων. | Η εταιρεία ενημερώνεται σχετικά με τη διακοπή της λειτουργίας του critical equipment ή των συστημάτων συντήρησης και την επιστροφή αυτών σε λειτουργία. | <p>Όταν, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, δεν είναι δυνατόν να ολοκληρωθεί η προγραμματισμένη συντήρηση του critical equipment ή των συστημάτων όπως έχει προγραμματιστεί, πραγματοποιείται αξιολόγηση κινδύνου και η έγκριση της ανώτερης διοίκησης επιτυγχάνεται και τεκμηριώνεται πριν από την αναβολή. Η συντήρηση πραγματοποιείται το</p>   |

|      |        |  |   |
|------|--------|--|---|
|      |        |  | <p>συντομότερο δυνατόν.</p> <p>Η δοκιμή πραγματοποιείται σύμφωνα με τις υποχρεωτικές απαιτήσεις και τις συστάσεις των κατασκευαστών.</p>  |
|      | 4A.1.3 | Υπάρχουν διαδικασίες για την καταγραφή των δοκιμών των κρίσιμων συσκευών και συστημάτων που δεν χρησιμοποιούνται συνεχώς.  |   |
| 4A.2 | 4A.2.1 | <p>Η συντήρηση για τον κρίσιμο εξοπλισμό και τα συστήματα απαιτεί να τεθούν αυτά εκτός λειτουργίας, ούτως ώστε να υπόκεινται σε αξιολόγηση κινδύνου και έγκριση διαχείρισης.</p> | <p>Η αξιολόγηση κινδύνου περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απαιτήσεις προσωπικού.</li> <li>• Απαιτούμενα ανταλλακτικά και εργαλεία.</li> <li>• Σενάρια αντίδρασης εάν συμβεί η χειρότερη περίπτωση</li> <li>• Μέτρα ανάκτησης και μετριασμού.</li> <li>• Διαδικασίες θέσεως του εξοπλισμού σε λειτουργία και δοκιμές.</li> <li>• Εναλλακτικός εφεδρικός εξοπλισμός / συστήματα.</li> <li>• Απαραίτητη τροποποίηση των επιχειρησιακών διαδικασιών ως αποτέλεσμα της απομάκρυνσης του εξοπλισμού από την υπηρεσία.</li> <li>• Πρόσθετες διαδικασίες ασφαλείας (έκτακτης ανάγκης).</li> </ul> <p>Κατά τον προγραμματισμό της συντήρησης του εξοπλισμού, συμφωνείται η περίοδος τερματισμού της λειτουργίας αυτών. Εκτός από τους κινδύνους που συνδέονται με την ίδια την εργασία, η εκτίμηση επικινδυνότητας</p> |

|      |          |   |   |
|------|----------|---|---|
|      |          |   | <p>αντιμετωπίζει επίσης τους κινδύνους που σχετίζονται με την ακινητοποίηση του εξοπλισμού ή των συστημάτων. Σε περίπτωση υπέρβασης της συμφωνηθείσας περιόδου τερματισμού λειτουργίας για τον κρίσιμο εξοπλισμό, οποιαδήποτε επέκταση στη διορία ή εναλλακτικές ενέργειες θα απαιτήσουν αναθεωρημένη αξιολόγηση κινδύνου, επανεξέταση και έγκριση από τους διαχειριστές..</p>  |
|      | 4.A.2.2. | <p>Στο σχεδιασμένο σύστημα συντήρησης για critical equipment και άλλα συστήματα διατίθενται οδηγίες εργασίας.</p>     | <p>Η προγραμματισμένη συντήρηση του κρίσιμου εξοπλισμού εκτελείται πάντοτε σύμφωνα με τις οδηγίες εργασίας και επαληθεύεται κατά τις επισκέψεις επιθεωρητών. Οι οδηγίες εργασίας μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανταλλακτικά και εργαλεία που απαιτούνται για τη διεξαγωγή της συντήρησης.</li> <li>• Πώς γίνεται η συντήρηση.</li> <li>• Αξιολόγηση κινδύνου για την εργασία που πρέπει να αναληφθεί.</li> <li>• Καθορισμένες απαιτήσεις έγκρισης.</li> </ul> |
| 4A.3 | 4.A.3.1  | <p>Καθορισμένο προσωπικό είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση και επισκευή του κρίσιμου εξοπλισμού και των συστημάτων.</p> | <p>Το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης και επισκευών σε κρίσιμο εξοπλισμό και συστήματα έχει τις κατάλληλες δεξιότητες και ικανότητες για την εκτέλεση του έργου.</p>  |
|      | 4.A.3.2  | <p>Υπάρχει διαδικασία για τη δοκιμή και καταγραφή</p>   | <p>Περιοδικά συγκρίνονται τα δεδομένα απόδοσης και τα δεδομένα δοκιμών</p>  |

|      |        |   |   |
|------|--------|---|---|
|      |        | δεδομένων απόδοσης για όλους τους κρίσιμους εξοπλισμούς και συστήματα.  | του κατασκευαστή, για να συμβάλλουν στον προσδιορισμό της υγείας του εξοπλισμού.  |
| 4A.4 | 4A.4.1 | Η αξιοπιστία και η απόδοση του κρίσιμου εξοπλισμού ή συστημάτων και των συναφών συναγερμών παρακολουθείται και αναλύεται. | <p>Η εταιρεία βελτιώνει συνεχώς το σύστημα συντήρησής της προβλέποντας την απαραίτητη συντήρηση κρίσιμων συστημάτων, προκειμένου να αποφεύγονται τα περιστατικά ή οι χρόνοι διακοπής του εξοπλισμού. Οι μέθοδοι μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρακολούθηση βασισμένη σε συνθήκες.</li> <li>• Τάσεις και ιστορικά δεδομένα.</li> <li>• Την εμπειρία του στόλου.</li> <li>• Συστάσεις του κατασκευαστή.</li> <li>• Προγνωστικά εργαλεία συντήρησης.</li> </ul> |

## 6.5 ELEMENT 5 NAVIGATIONAL SAFETY (ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ)

### 6.5.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

Σε αυτή την ενότητα αναλύονται οι ορισμοί βασικών εννοιών που θα αναλυθούν στο 5<sup>ο</sup> υποκεφάλαιο.

**AIS:** Το σύστημα αυτόματης αναγνώρισης (Automatic Identification System) είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να παρέχει πληροφορίες σχετικά με την πλοήγηση του πλοίου σε άλλα πλοία και στις παράκτιες αρχές. Σύμφωνα με τους κανονισμούς όλα τα πλοία που μετακινούνται σε διεθνή ύδατα και με ολική χωρητικότητα από 300 τόνους και άνω, πλοία που κινούνται σε εθνικά ύδατα, από 500 τόνους ολική χωρητικότητα και

άνω, καθώς και όλα τα επιβατηγά θα πρέπει να διαθέτουν σύστημα AIS. Αυτός ο κανονισμός, εφαρμόστηκε το 2004.

Πρέπει να δοθεί προσοχή στην τοποθεσία και την εγκατάσταση των συστημάτων AIS για την καλύτερη δυνατή αποτελεσματικότητά τους. Ο εξοπλισμός AIS, όπως οποιοσδήποτε άλλος πομποδέκτης μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές στο ραδιοτηλέφωνο του ασύρματου πομποδέκτη (VHF) του πλοίου. Επειδή το AIS είναι ψηφιακό σύστημα, αυτή η παρεμβολή μπορεί να παρουσιαστεί ως ένας περιοδικός ήχος στο ραδιοτηλέφωνο του πλοίου. Αυτή η επίδραση μπορεί να γίνει περισσότερο αισθητή όταν η κεραία του ραδιοτηλεφώνου VHF βρίσκεται κοντά στην κεραία του συστήματος AIS .

**ARPA:** Τα αυτόματα βοηθήματα σχεδίασης ραντάρ χρησιμοποιούνται ουσιαστικά για τη βελτίωση του επιπέδου αποφυγής συγκρούσεων στη θάλασσα. Σχεδιασμένη , κατά κύριο λόγο, ως ραντάρ κατά της σύγκρουσης, η τεχνολογία ARPA αποτελεί ένα σχεδιάγραμμα απεικόνισης ή ένα ξεχωριστό βοήθημα σχεδίασης. Το σύστημα είναι σε θέση να αποκτήσει αυτόματα και συνεχώς τον αριθμό των στόχων, να σχεδιάσει τις ταχύτητες και να υπολογίσει τα πλησιέστερα σημεία προσέγγισής τους στο πλοίο και το χρόνο πριν αυτό συμβεί .

**BNWAS:** αυτό το σύστημα πρέπει να είναι σε λειτουργία οποιαδήποτε στιγμή το πλοίο πραγματοποιήσει ένα ταξίδι και βρίσκεται στη θάλασσα, συμπεριλαμβανομένης και της περίπτωσης χρήσης του συστήματος ελέγχου του εντοπισμού του πλοίου. Ο υπεύθυνος βάρδιας πρέπει να ελέγχει ότι είναι λειτουργικό και έχει τεθεί σωστά σύμφωνα με το SMS της εταιρείας και τις οδηγίες από τον καπετάνιο. Η BNWAS πρέπει να ενσωματώσει τους ακόλουθους τρόπους λειτουργίας : Αυτόματη (Αυτόματη ενεργοποίηση κάθε φορά που ενεργοποιείται η λειτουργία του πλοίου ή του συστήματος ελέγχου τροχιάς, και αναστολή όταν αυτό το σύστημα δεν είναι ενεργοποιημένο) - Χειροκίνητη ενεργοποίηση (Συνεχής λειτουργία) - Χειροκίνητη απενεργοποίηση (Δεν λειτουργεί υπό οποιοσδήποτε συνθήκες)

**COLREG:** Είναι η σύμβαση για τους διεθνείς κανονισμούς αποφυγής της πρόσκρουσης στη θάλασσα. Η σύμβαση αυτή, έγινε αποδεκτή και υιοθετήθηκε το 1972 ενώ τέθηκε σε ισχύ το 1977. Τελευταία τροποποίηση της σύμβασης ήταν το 2014 και

γενικός στόχος της είναι να αναδειξεί τα ρίσκα που προέρχονται από μια πιθανή σύγκρουση καθώς και τρόπους για την αποφυγή αυτής.

**DP (Dynamic Positioning):** είναι ένα σύστημα που ελέγχεται από ηλεκτρονικό υπολογιστή και χρησιμοποιείται για να διατηρεί αυτόματα τη θέση του πλοίου και να το κατευθύνει, χρησιμοποιώντας τις δικές του προπέλες. Οι αισθητήρες αναφοράς θέσης, σε συνδυασμό με τους αισθητήρες ανέμου και κίνησης, παρέχουν πληροφορίες στον υπολογιστή και έτσι λειτουργεί το σύστημα.

**ECDIS:** Ένα ηλεκτρονικό σύστημα απεικόνισης και πληροφοριών ηλεκτρονικού χάρτη είναι ένα σύστημα πλοήγησης που συμμορφώνεται με τους κανονισμούς του IMO και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εναλλακτική λύση στα γραφήματα πλοήγησης. Είναι ένα αυτοματοποιημένο βοήθημα λήψης αποφάσεων, που μέσω της ενσωμάτωσης μιας ποικιλίας πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο είναι ικανό να καθορίζει συνεχώς τη θέση ενός σκάφους σε σχέση με τη γη, τα αντικείμενα, τα βοηθήματα πλοήγησης και τους αθέατους κινδύνους. Ένα πλοίο μπορεί να το χρησιμοποιήσει για να ικανοποιήσει τις υποχρεωτικές απαιτήσεις μεταφοράς χαρτών για ένα ταξίδι επί του πλοίου, όταν χρησιμοποιούνται μόνο ηλεκτρονικοί ναυτικοί χάρτες και εφόσον πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις, οι οποίες είναι:

- Η ύπαρξη της τελευταίας έκδοσης ηλεκτρονικών χαρτών, επί του πλοίου (σύμφωνα με τον κανονισμό της SOLAS V/27)
- Ο τύπος του εξοπλισμού ECDIS που χρησιμοποιείται θα πρέπει να είναι εγκεκριμένος και να συμμορφώνεται με τα πρότυπα λειτουργίας του IMO.

Το στάδια του ECDIS είναι τα εξής: εκτίμηση, σχεδιασμός, εκτέλεση και έλεγχος.

**Polar Code:** Ο στόχος αυτού του Κώδικα είναι να παρέχει στις ναυτιλιακές εταιρείες την ασφαλή λειτουργία του πλοίου και την προστασία του πολικού περιβάλλοντος με τον προσδιορισμό και την αντιμετώπιση των κινδύνων που υπάρχουν στα πολικά ύδατα και δεν μετριάζονται επαρκώς από τους άλλους κανονισμούς του IMO.

Ο Πολικός Κώδικας ασχολείται με κινδύνους που έχουν αυξημένο ρίσκο να συμβούν όπως:

- a) Ο πάγος, καθώς επηρεάζει τη σύσταση της γάστρας και τη σταθερότητα του πλοίου.
- b) Χαμηλές θερμοκρασίες, που επηρεάζουν το περιβάλλον εργασίας και την απόδοση των υπαλλήλων.
- c) Εκτεταμένες περιόδους φωτός ή σκότους, αποτελούν ρίσκο για την πλοήγηση.

Το επίπεδο κινδύνου στα πολικά ύδατα ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τη γεωγραφική θέση, την εποχή του χρόνου, σε σχέση με το φως της ημέρας, την κάλυψη από πάγο κλπ. Έτσι, τα μέτρα που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των παραπάνω ειδικών κινδύνων μπορεί να ποικίλλουν εντός των πολικών υδάτων και μπορεί να διαφέρουν στα ύδατα της Αρκτικής και της Ανταρκτικής.

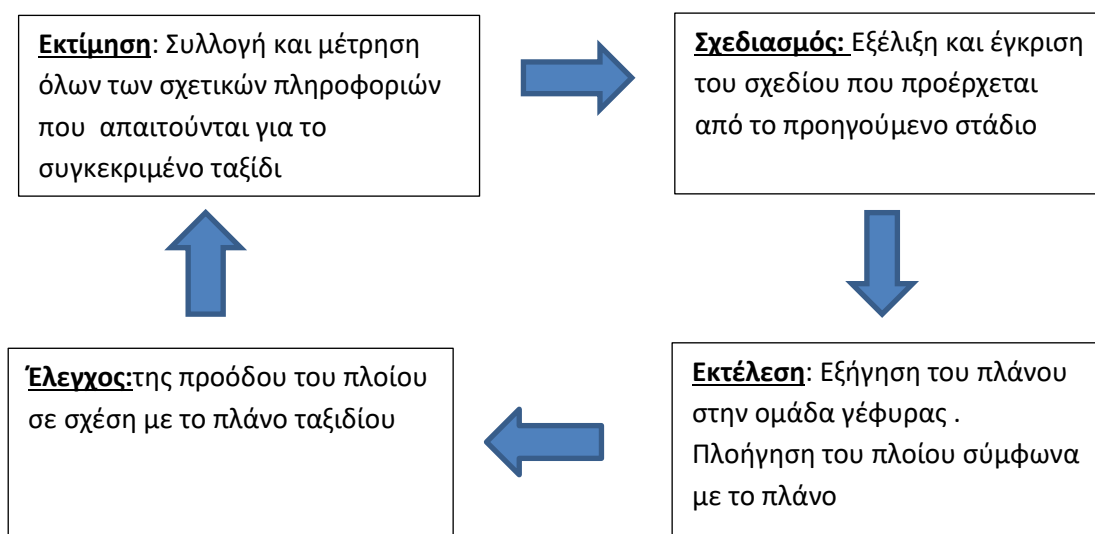
**Passage plan:** Ο λόγος ύπαρξης του σχεδιασμού- πλάνου ταξιδιού είναι να αναπτυχθεί ένα κατανοητό σχέδιο πλοήγησης για την ασφάλεια του πλοίου από το ένα ακυροβόλιο στο επόμενο. Το σχέδιο του επιδιωκόμενου ταξιδιού θα πρέπει να προσδιορίζει μία ρότα-διαδρομή, στον προσδιορισμό της οποίας:

- Αναγνωρίζονται οι κίνδυνοι και εκτιμώνται τα σχετικά ρίσκα και τα σημεία όπου χρειάζεται η λήψη αποφάσεων.
- Βεβαιώνεται ότι το βάθος των υδάτων είναι κατάλληλο για το πλοίο που έχει επιλεγεί.
- Λαμβάνεται υπόψη η αναμενόμενη «κίνηση» και οι καιρικές συνθήκες.
- Ακολουθείται η συμμόρφωση με όλα τα μέτρα περιβαλλοντικής προστασίας.

Το πλάνο ταξιδιού πρέπει να σχεδιάζεται και να εγκρίνεται, από τον Καπετάνιο, πριν την αναχώρηση από ένα λιμένα.



Τα 4 στάδια για την επίτευξη και το σχεδιασμό του πλάνου ταξιδιού είναι:



**VDR:** Τα πλοία με ολική χωρητικότητα 3000 τόνους και άνω, που κατασκευάστηκαν την 1η Ιουλίου 2002 ή αργότερα, πρέπει να φέρουν καταγραφείς στοιχείων ταξιδιού (VDR) για να βοηθήσουν σε έρευνες ατυχημάτων, σύμφωνα με κανονισμούς που εγκρίθηκαν το 2000 και τέθηκαν σε ισχύ την 1η Ιουλίου 2002.

Τα VDR επιτρέπουν στους ερευνητές ατυχημάτων να αναθεωρήσουν τις διαδικασίες, να δουν τις κινήσεις πάνω στο πλοίο πριν από ένα περιστατικό και συνεπώς να βοηθήσουν στον εντοπισμό της αιτίας τυχόν ατυχήματος. Στο κεφάλαιο 5 και στον κανονισμό 20 της διεθνούς συμβάσεως για την ασφάλεια ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα (SOLAS) περιγράφονται όλοι οι υποχρεωτικοί κανονισμοί.

Η ανάκτηση των πληροφοριών VDR πρέπει να γίνεται το συντομότερο δυνατό μετά από ένα ατύχημα για τη σωστή διατήρηση αποδεικτικών στοιχείων για χρήση από τον ερευνητή και τον πλοιοκτήτη. Επίσης, σε περίπτωση εγκατάλειψης του σκάφους λόγω έκτακτης ανάγκης, ο καπετάνιος πρέπει, εφόσον το επιτρέπουν οι συνθήκες, να λάβει τα απαραίτητα μέτρα για τη διατήρηση του VDR έως ότου το τελευταίο μεταβιβαστεί στον ερευνητή. Ένα αντίγραφο πρέπει να δίδεται στον Πλοιοκτήτη, όταν η έρευνα βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο. Τέλος, κάθε αποκάλυψη πληροφοριών VDR πρέπει να είναι σύμφωνη με το άρθρο 10 του Κώδικα Διερεύνησης Θαλάσσιων Ατυχημάτων και Περιστατικών (Investigation of Marine Casualties and Incidents).

### 6.5.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Αυτός ο παράγοντας έχει ως βασικό στόχο να βεβαιώσει ότι η πλοήγηση του πλοίου είναι συνεχώς ασφαλής.

Τα υψηλά επίπεδα πλοήγησης είναι σημαντικά για την ασφάλεια του πλοίου, του πληρώματος, του φορτίου αλλά και του περιβάλλοντος.

Ενώ, ο Καπετάνιος είναι υπεύθυνος για την Ναυσιπλοΐα, η διοίκηση από πλευράς γραφείου ελέγχει ότι:

- Τα συστήματα SMS περιλαμβάνει κατανοητές διαδικασίες πλοήγησης που καλύπτουν όλα τα στάδια του ταξιδιού( π.χ. πλοήγηση με πιλότο επί του σκάφους, πλοήγηση σε περίπτωση κακοκαιρίας, γνώση για επικίνδυνες περιοχές διέλευσης)
- Γίνεται η καθιέρωση και η συνεπής εφαρμογή των πρακτικών ναυσιπλοΐας και των διαδικασιών που εφαρμόζονται στη γέφυρα σύμφωνα με τις θεσμικές και εταιρικές πολιτικές.
- Ορίζεται ειδικό άτομο από το προσωπικό του γραφείου, που θα ευθύνεται για τα πρότυπα πλοήγησης
- Η ομάδα γέφυρας είναι κατάλληλα εκπαιδευμένη στη διαχείριση του πλοίου και στον ειδικό εξοπλισμό πλοήγησης.
- Ο εξοπλισμός γέφυρας είναι συνεχώς λειτουργικός
- Χάρτες και δημοσιεύσεις είναι πάντα διαθέσιμα και ενημερωμένα, όπως απαιτείται

### 6.5.3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ELEMENT 5

Παρακάτω, στον πίνακα, περιγράφονται αναλυτικά τα στάδια του 5ου στοιχείου του TMSA

| Στάδια |       | Key Performance Indicators                               | Best Practice Guidance  |
|--------|-------|--|---|
| 5.1    | 5.1.1 | Η εταιρεία ορίζει κατάλληλο προσωπικό(συνήθως τον marine | Ο υπεύθυνος : <ul style="list-style-type: none"><li>• Είναι κατάλληλα καταρτισμένος</li></ul> |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       | superintendent) από το γραφείο που είναι υπεύθυνο για τα πρότυπα πλοήγησης.   | και έμπειρος πάνω σε ζητήματα πλοήγησης.<br>• Έχει την εξουσία να εφαρμόσει τους κατάλληλους ελέγχους για να διασφαλιστούν τα πρότυπα πλοήγησης.  |
| 5.1.2 | Υπάρχουν ολοκληρωμένες διαδικασίες μέσα στο SMS της εταιρείας για να διασφαλίσουν ότι η ασφαλής πλοήγηση εφαρμόζεται. <sup>26</sup> | Αυτές οι διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνουν:<br>• Διαχείριση χαρτών και δημοσιεύσεων.<br>• Το πλάνο ταξιδιού από το ένα αγκυροβόλιο σε ένα άλλο (Berth-to-berth passage planning).<br>• Ηλεκτρονικά βοηθήματα πλοήγησης, όπως ARPA, AIS και ECDIS.<br>• Δράσεις κατά την αποτυχία του εξοπλισμού.<br>• Δράσεις κατά την αντιμετώπιση δυσμενών καιρικών συνθηκών, περιορισμένης ορατότητας ή πάγου. |
| 5.1.3 | Υπάρχουν διαδικασίες για την εξασφάλιση αποτελεσματικής διαχείρισης των πραγμάτων που υπάρχουν στη γέφυρα                           | Αυτές οι διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνουν:<br>• Επίπεδα επάνδρωσης γεφυρών.<br>• Κλήση του Καπετάνιου.<br>• Μετάβαση καθηκόντων.<br>• Πλοήγηση με πιλότο επί του πλοίου.   |

<sup>26</sup> Σφάλματα σχετικά με τον εξοπλισμό πλοήγησης αναφέρονται απευθείας στο τμήμα του operation, ενώ διατίθενται στο πλοίο σχέδια έκτακτης ανάγκης σχετικά με αποτυχίες πλοήγησης.

|            |       |  |   |
|------------|-------|--|---|
|            |       |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλοήγηση σε δύσκολες καιρικές συνθήκες / περιορισμένη ορατότητα / πάγος.</li> <li>• Διέλευση από επικίνδυνες ζώνες( π.χ. Golf of Guinea).</li> <li>• Χρήση του BNWAS.</li> </ul>   |
|            | 5.1.4 | Η εταιρεία διαθέτει διαδικασίες που διασφαλίζουν ότι όλα τα συστήματα πλοήγησης διατηρούνται λειτουργικά.  | <p>Οι διαδικασίες περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναφορά σφαλμάτων.</li> <li>• Κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό για τη συντήρηση του εξοπλισμού πλοήγησης και κατάλληλη υποστήριξη από το γραφείο.</li> <li>• Παροχή ανταλλακτικών όπως απαιτείται.</li> </ul> |
| <b>5.2</b> | 5.2.1 | Υπάρχει διαδικασία που απαιτεί από τον πλοίαρχο να διεξάγει έλεγχο πλοήγησης για να εξασφαλίσει τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς πλοήγησης και τις διαδικασίες της εταιρείας. | Η εταιρεία παρέχει μια τυποποιημένη μορφή ελέγχου (σε διάστημα εντός 12 μηνών), ορίζει τη συχνότητα ολοκλήρωσης και διατηρεί αρχεία για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις τους.   |
|            | 5.2.2 | Μια διαδικασία υπάρχει για το προσωπικό γραφείου ώστε να είναι σε θέση να συντάξει μία αξιολόγηση επαλήθευσης πάνω στον έλεγχο που συνέταξε ο πλοίαρχος .                      | Η αξιολόγηση, η οποία μπορεί να διεξάγεται σε λιμένα και περιλαμβάνει ανασκόπηση των βασικών στοιχείων πλοήγησης (σχεδίων διέλευσης, διορθώσεων διαγραμμάτων, αρχείων πλοήγησης, εξοπλισμού πλοήγησης), συμμόρφωση με τις διαδικασίες της εταιρείας και                                     |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       |  | <p>επαλήθευση του ελέγχου πλοήγησης που έκανε ο πλοίαρχος. Όλα τα σκάφη του στόλου αξιολογούνται σε διαστήματα που δεν υπερβαίνουν τους δώδεκα μήνες.</p> <p>Η αξιολόγηση ακολουθείται από έκθεση στην οποία καταγράφονται διορθωτικές ενέργειες οι οποίες εκτελούνται και επαληθεύονται σε καθορισμένο χρονικό διάστημα.</p>   |
| 5.2.3 | <p>Τα πρόσωπα που είναι υπεύθυνα για τα πρότυπα πλοήγησης διασφαλίζουν ότι οι διαδικασίες πλοήγησης επανεξετάζονται και ενημερώνονται τακτικά.</p> | <p>Οι διαδικασίες ενημερώνονται ώστε να αντικατοπτρίζουν τη νέα νομοθεσία, την τεχνολογία και τα ενημερωμένα πρότυπα του κλάδου. Παραδείγματα μπορεί να αποτελέσουν τα :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Νέοι και αναθεωρημένοι κωδικοί IMO, π.χ. Polar Code.</li> <li>• BNWAS.</li> <li>• Ηλεκτρονική πλοήγηση.</li> <li>• ECDIS και VDR, συμπεριλαμβανομένης της ανάκτησης δεδομένων.</li> </ul> |
| 5.2.4 | <p>Η εταιρεία έχει μια διαδικασία για τον εντοπισμό επαναλαμβανόμενων ελαττωμάτων</p>  |   |

|            |       |   |  |
|------------|-------|---|--|
|            |       | στον εξοπλισμό πλοήγησης σε όλο τον στόλο. <sup>27</sup>  |  |
| <b>5.3</b> | 5.3.1 | Η παροχή χαρτών, εκδόσεων και ηλεκτρονικών αδειών διαχειρίζεται με σύμβαση με ένα αναγνωρισμένο πρακτορείο παροχής χαρτών (chart agent).  | <p>Η εταιρεία διασφαλίζει ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σκάφος έχει πάντα ενημερωμένους χάρτες και δημοσιεύσεις για το ταξίδι.</li> <li>• Υπάρχει μια διαδικασία για το σκάφος να αποκτήσει γραφήματα και δημοσιεύσεις σε σύντομο χρονικό διάστημα.</li> </ul>  |
|            | 5.3.2 | Ένα επίσημο πρόγραμμα διασφαλίζει ότι οι Ανώτεροι Αξιωματικοί λαμβάνουν την απαραίτητη εκπαίδευση για τον χειρισμό πλοίου προτού τους το παραδώσουν ή τους αναθέσουν ένα νέο τύπο σκάφους | <p>Η εμπειρία διαχείρισης πλοίων επιτυγχάνεται με εκπαίδευση κατά την επιθεώρηση σκαφών, ως μέρος ενός τεκμηριωμένου συστήματος ανάπτυξης ικανοτήτων και μπορεί να συμπληρώνεται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συμμετοχή σε επανδρωμένα μοντέλα και / ή εκπαίδευση σε προσομοιωτές.</li> <li>• Εκπαίδευση ειδικών π.χ. πλοήγηση στον πάγο, λειτουργία DP</li> </ul> |
|            | 5.3.3 | Οι ολοκληρωμένοι έλεγχοι πλοήγησης διεξάγονται κατά τη πλευση του σκάφους από έναν εξειδικευμένο και έμπειρο εκπρόσωπο της εταιρείας.   | <p>Εκτός από την αξιολόγηση του ελέγχου πλοήγησης, ο σκοπός είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο έλεγχος και η επιβεβαίωση ότι οι πρακτικές γέφυρας είναι σύμφωνες με τους διεθνείς κανονισμούς και τις διαδικασίες</li> </ul>  |

<sup>27</sup> Με την ετήσια αναθεώρηση των συστημάτων SMS καταγράφονται και αναλύονται και όλες οι αναφορές σφαλμάτων που σχετίζονται με την πλοήγηση. Ύστερα συγκρίνονται με αυτές προηγούμενων ετών προκειμένου να βρεθεί τυχόν επανάληψη των σφαλμάτων.

|     |       |  |   |
|-----|-------|--|---|
|     |       |  | <p>της εταιρείας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η επανεξέταση και αξιολόγηση των δεξιοτήτων και των επιπέδων επάρκειας των μελών της ομάδας γέφυρας καθώς και την αποτελεσματικότητα αυτών καθ' όλη τη διάρκεια των ταξιδιών.</li> <li>• Η τήρηση αρχείων καταγραφής και η βεβαίωση διεξαγωγής αυτής.</li> </ul> <p>Ο έλεγχος ακολουθείται από παρουσίαση των αποτελεσμάτων στην ομάδα γέφυρας. Οι εσωτερικοί έλεγχοι αυτοί πρέπει να πραγματοποιούνται εντός διαστήματος 2 ετών</p> |
| 5.4 | 5.4.1 | Όλες οι εκθέσεις αξιολόγησης της ναυσιπλοΐας αναλύονται, προσδιορίζονται οι τάσεις και αναπτύσσονται τα σχέδια βελτίωσης | <p>Δημιουργούνται αναφορές για τον εντοπισμό ασθενών περιοχών στις διαδικασίες και τις πρακτικές πλοήγησης.</p> <p>Η ΑΝΑΛΥΣΗ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διευκρινίζει τα πορίσματα του ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των ελέγχων του Καπετάνιου και των ατυχημάτων πλοήγησης / near misses.</li> <li>• Συγκρίνει τις τάσεις της βιομηχανίας.</li> <li>• Συγκρίνει εξωτερικές επιθεωρήσεις, π.χ. SIRE / PSC.</li> <li>• Αναπτύσσει σχέδια βελτίωσης και</li> </ul>                  |

|       |  |  |   |
|-------|--|--|---|
|       |  |  | <p>θέτει στόχους.</p> <p>Η εταιρεία αξιολογεί την αποτελεσματικότητα του προγράμματος ελέγχου, με στόχο τη συνεχή βελτίωση.</p> |
| 5.4.2 | Τα προγράμματα αξιολόγησης της ικανότητας πλοήγησης εξασφαλίζουν ότι οι πλοίαρχοι διατηρούν βασικές και εξειδικευμένες δεξιότητες. | <p>Το πρόγραμμα αξιολόγησης, το οποίο μπορεί να βασίζεται σε προσομοιωτή, περιλαμβάνει αξιολόγηση :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Της γνώσης και εφαρμογής των κανονισμών για την περίπτωση πρόσκρουσης (COLREGS).</li> <li>• Την ανταπόκριση σε καταστάσεις επείγουσας πλοήγησης.</li> <li>• Των γνώσεων σε σχέση με εξειδικευμένες ειδικότητες, όπως π.χ. Λειτουργίες DP, πλοήγηση με πάγο.</li> </ul> <p>Καθορίζονται τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία διεξάγονται αυτές οι εκτιμήσεις.</p> |   |



6.6 ELEMENT 6 & 6A CARGO, BALLAST, TANK CLEANING, BUNKERING, MOORING AND ANCHORING OPERATIONS (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ, ΕΡΜΑΤΟΣ, ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ, ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ, ΠΡΟΣΔΕΣΗΣ ΚΑΙ ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΗΣΗΣ)

*6.6.1 ΟΡΙΣΜΟΙ:*

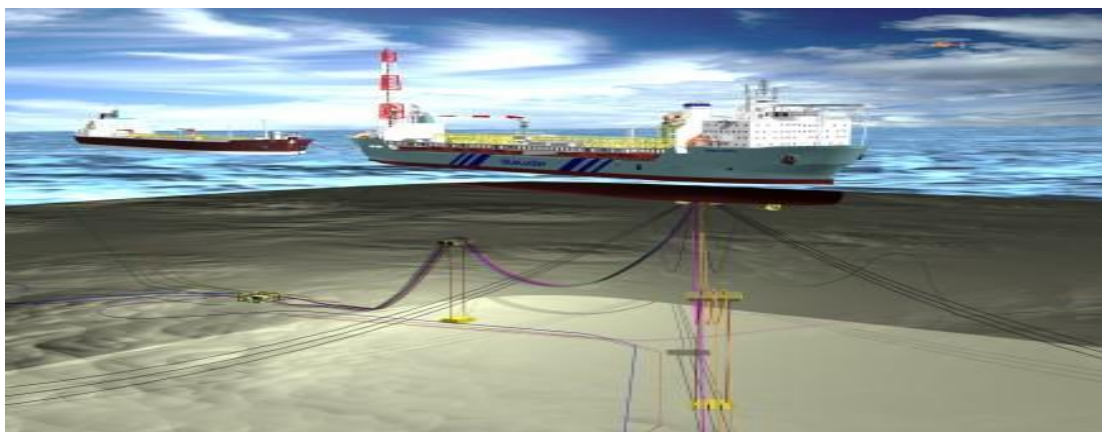
Σε αυτή την ενότητα αναλύονται οι ορισμοί βασικών εννοιών που θα ακολουθήσουν

**B/L:** Έγγραφο που εκδίδεται από τον μεταφορέα ή εκπρόσωπο αυτού στον φορτωτή και λειτουργεί ως σύμβαση για τη μεταφορά των εμπορευμάτων. Είναι επίσης μια απόδειξη ότι το φορτίο είναι αποδεκτό για μεταφορά και πρέπει να παρουσιάζεται για την παραλαβή αυτού στον προορισμό.

**Cargo Plan:** Το σχέδιο που αναφέρει τις ποσότητες και την περιγραφή των διαφόρων φορτίων που μεταφέρονται στις δεξαμενές του πλοίου, αφού ολοκληρωθεί η φόρτωση.

**ESD:** Το σύστημα έκτακτης διακοπής λειτουργίας είναι ένα σύστημα, συνήθως ανεξάρτητο από το κύριο σύστημα ελέγχου, το οποίο έχει σχεδιαστεί για να κλείνει με ασφάλεια ένα λειτουργικό σύστημα σε περίπτωση κάποιας βλάβης. Η διαμόρφωση των συστημάτων ESD είναι παρόμοια και στα δύο τερματικά φόρτωσης και εκφόρτωσης και η προστασία που παρέχουν, περιορίζεται σε χώρους μηχανοστασίων

**F (P)SO=**Μια εγκατάσταση πλωτής παραγωγής, αποθήκευσης και εκφόρτωσης (FPSO) είναι μια πλωτή εγκατάσταση, που συνήθως βασίζεται σε πετρελαιοφόρα. Διαθέτει εξοπλισμό επεξεργασίας υδρογονανθράκων για τον διαχωρισμό και την επεξεργασία αργού πετρελαίου, νερού και αερίων, που φτάνουν επί του πλοίου από πετρελαιοπηγές κάτω από τη θάλασσα μέσω εύκαμπτων αγωγών.



Το επεξεργασμένο λάδι μεταφέρεται στις δεξαμενές του πλοίου. Το επεξεργασμένο αέριο χρησιμοποιείται ως καύσιμο για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας επί του σκάφους . Το νερό που παράγεται κατά τη διάρκεια της παραγωγής απορρίπτεται στη θάλασσα, εντός των περιβαλλοντικών ορίων. Εναλλακτικά, νερό μπορεί να εγχυθεί μέσα στις δεξαμενές

**Inert Gas:** είναι ένα αέριο ή μείγμα αερίων, όπως καπναέριο, που περιέχουν ανεπαρκή οξυγόνο, εισέρχονται στην δεξαμενή και υποστηρίζουν την καύση των υδρογονανθράκων ώστε να μην προκληθεί ανάφλεξη εντός της δεξαμενής. Το inert gas βοηθάει στη μείωση του οξυγόνου κατά 8% μέσα στη δεξαμενή.

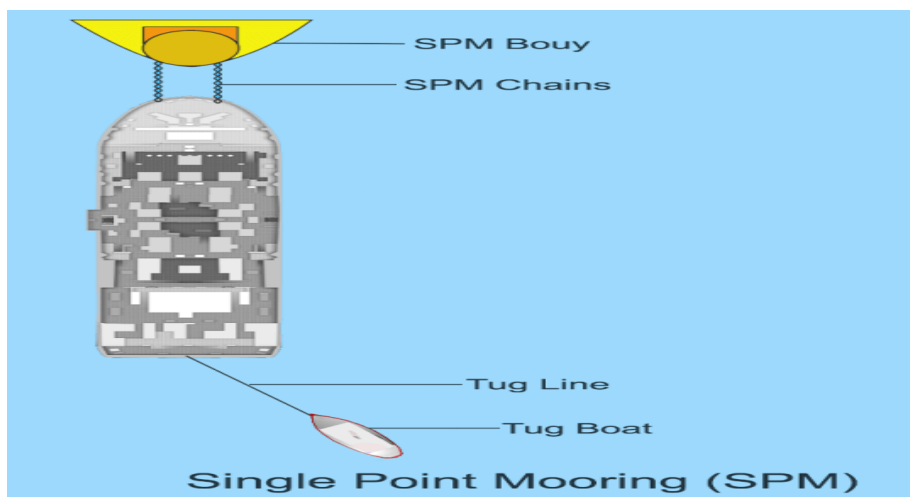
**MBM (ή Conventional buoy Mooring):** Με τη μέθοδο αυτή το πλοίο ασφαλίζεται χρησιμοποιώντας και τις δύο άγκυρες του, ενώ η πρύμνη είναι ασφαλισμένη γύρω από τον πλωτήρα. Κατά την προσέγγιση, το σκάφος προσεγγίζει πρώτα την τελική θέση πρόσδεσης από το εμπρός, υπό γωνία 90 μοιρών, μέχρι την τελική κατεύθυνση. Η άγκυρα δεξιά αφήνεται πρώτα σε ένα προκαθορισμένο σημείο ενώ το πλοίο κάνει πρόοδο. Καταβάλλεται το απαιτούμενο ποσό καλωδίου και η πρόωση προς τα πίσω λειτουργεί ταυτόχρονα για να σταματήσει το σκάφος. Μόλις σταματήσει το σκάφος στη δεξαμενή, λύεται η άγκυρα και έτσι το σκάφος τοποθετεί την πρύμνη κατά μήκος της κεντρικής γραμμής. Το τιμόνι και οι κινητήρες πρέπει να χρησιμοποιηθούν προσεκτικά κατά τη διάρκεια αυτού του ελιγμού για να εξασφαλιστεί ότι η πρύμνη είναι ταλαντευόμενη από οποιονδήποτε από τους σημαντήρες. Κατά τη διάρκεια της αφαίρεσης των αγωγών, τα καλώδια των αγκυρών πιέζονται προς τα εμπρός για να μετακινήσουν το σκάφος προς τα εμπρός. Αυτός ο ελιγμός απαιτεί δεξιότητες και αποτελεσματική λειτουργία του πληρώματος του πλοίου, καθώς και των αγκυροβολίων καθώς συχνά το βάρος των γραμμών μπορεί να είναι τεράστιο.

**MTIS:** Το σύστημα πληροφοριών τερματικών αναπτύχθηκε με στόχο την κάλυψη των κενών που υπάρχουν στα διεθνή πρότυπα τερματικών, ώστε να εξασφαλίσει ότι όλα τα τερματικά σε όλο τον κόσμο θα φθάσουν σε ένα υψηλό επίπεδο ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος οδεύοντας κάτω από ένα κοινό σύστημα πληροφοριών (MTIS), προωθούμενο από τον OCIMF. Η βάση δεδομένων MTIS παρέχει στους

τερματικούς σταθμούς , στους διαχειριστές των πλοίων καθώς και στους ναυλωτές μια ενιαία, κεντρική αποθήκευση των εξειδικευμένων τερματικών.

**PMS (Planned Maintenance System):** Είναι η διαδικασία σχεδιασμού, καθοδήγησης και ελέγχου της προληπτικής συντήρησης όλων των συστημάτων, των υποσυστημάτων και των εξαρτημάτων μέσα σε μια εγκατάσταση.

**SPM (Single Point Mooring):** Μεγαλύτερα πλοία τα οποία δεν μπορούν να προσεγγίσουν τα λιμάνια και τον τερματικό σταθμό είναι αγκυροβολημένα έξω από τα όρια των λιμένων και η μεταφορά φορτίου πραγματοποιείται με τη βοήθεια αγκυροβόλησης μονού σημείου ή μονής σημαδούρας. Η βασική αρχή της σημαδούρας είναι η διατήρηση της θέσης του σκάφους, σε σχέση με τη σημαία και ταυτόχρονα η δυνατότητα των σκαφών να ταλαντεύονται σε άνεμο και θάλασσα. Συχνά, ένα ρυμουλκό παρέχεται στην πρύμνη για να κρατήσει το σκάφος σε σταθερή γωνία και απόσταση από τη σημαία. Ο σημαντήρας σταθεροποιείται τοποθετώντας τον στο κέντρο των τεσσάρων αγκυρών που συνδέονται με αυτό. Το πλοίο φτάνει γρήγορα στη σημαδούρα με τη βοήθεια μίας μονής αλυσίδας ή δύο, η οποία ασφαρίζεται επί του σκάφους στο πάμα της πλώρης. Η παρουσία ισχυρού παλιρροιακού ρεύματος περιορίζει το διάστημα για την πρόσδεση και την αφαίρεση.



Εικόνα 1. Single Point Mooring (SPM)

## 6.6.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ

Το γεγονός που οδηγεί στην ανάλυση όλων των σχετικών λειτουργιών με το φορτίο, το έρμα, τον καθαρισμό των δεξαμενών, την πρόσδεση και την αγκυροβόληση είναι η ανάγκη για έκδοση και εφαρμογή σωστών διαδικασιών σχεδιασμού και λειτουργίας προκειμένου να διαβεβαιώσει ότι οι λειτουργίες των τομέων που προαναφέρθηκαν, γίνονται κάτω από ασφαλή και επαρκή τρόπο και βασίζονται στις ρυθμιστικές και εταιρικές πολιτικές.

Υψηλά πρότυπα τίθενται για το σχεδιασμό και εκτέλεση των παραπάνω λειτουργιών, που αποτελούν πυλώνα για την ασφάλεια του πληρώματος του πλοίου και για την προστασία του περιβάλλοντος από πετρελαιοκηλίδες. Στο σημείο αυτό, η διαχείριση από πλευράς γραφείου, είναι υπεύθυνη για την θέσπιση αυτών των προτύπων και ο Πλοίαρχος για την εφαρμογή αυτών καθώς και τον έλεγχο αποτελεσματικής τους λειτουργίας.

Το προσωπικό του γραφείου της εταιρείας βεβαιώνεται για:

1. Τις λειτουργίες φορτίου, έρματος, καθαρισμού των δεξαμενών και ανεφοδιασμού.
  - Ελέγχονται οι διαδικασίες που καλύπτουν τόσο τις γενικές όσο και τις ειδικές απαιτήσεις του φορτίου( π.χ. Πετρέλαιο, Χημικά/Φυσικό Αέριο).
  - Συντάσσονται έλεγχοι πριν από κάθε λειτουργία.
  - Αναγνωρίζονται οι κίνδυνοι, σχετικά με το φορτίο που μεταφέρεται.
  - Όλες οι προαναφερθείσες λειτουργίες εκτελούνται με προγραμματισμένο και ασφαλή τρόπο.

Το πλήρωμα λαμβάνει την κατάλληλη εκπαίδευση και εξοικείωση σχετικά με τα είδη φορτίου και τη διαχείριση αυτού .

### 2. Λειτουργίες Πρόσδεσης και Αγκυροβόλησης

Οι διαδικασίες καλύπτουν το πλήρες εύρος των δραστηριοτήτων πρόσδεσης και αγκυροβόλησης, οι οποίες είναι πλήρως οργανωμένες και ασφαλώς εκτελεσμένες.

6.6.3 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ, ΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ, ΠΕΤΡΕΛΕΥΣΗΣ, ΠΡΟΣΔΕΣΗΣ ΚΑΙ ΑΓΚΥΡΟΒΟΛΗΣΗΣ<sup>28</sup>

Οι φορείς εκμετάλλευσης πλοίων πρέπει να καθιερώνουν, να παρακολουθούν και να διατηρούν όλες τις διαδικασίες προγραμματισμού και λειτουργίας για εργασίες και εξοπλισμό φορτίου, έρματος, καθαρισμού δεξαμενών και εφοδιασμού καυσίμων και να διασφαλίζουν ότι οι διαδικασίες αυτές εφαρμόζονται αποτελεσματικά

| Στάδια |       | Key Performance Indicators  | Best Practice Guidance   |
|--------|-------|---|--|
| 6.1    | 6.1.1 | Διαδικασίες για φορτία, έρμα, καθαρισμό δεξαμενών και εφοδιασμό καυσίμων υπάρχουν για όλους τους τύπους πλοίων του στόλου.                                  | Οι διαδικασίες περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ρόλους και ευθύνες.</li> <li>• Σχεδιασμό των δράσεων.</li> <li>• Χειρισμό φορτίου και έρματος<sup>29</sup>.</li> <li>• Διατήρηση της ατμόσφαιρας των δεξαμενών σε ασφαλές επίπεδο.</li> <li>• Τήρηση αρχείων.</li> </ul> Οι διαδικασίες προσδιορίζουν με σαφήνεια το άτομο που είναι υπεύθυνο για τα φορτία, τα έρμα και τις δραστηριότητες ανεφοδιασμού. |
|        | 6.1.2 | Υπάρχουν διαδικασίες για δοκιμές και ελέγχους πριν από τη λειτουργία του εξοπλισμού της φόρτωσης και του ανεφοδιασμού για όλους τους τύπους πετρελαιοφόρων. | Οι δοκιμές και οι έλεγχοι του εξοπλισμού αφορούν: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τη λειτουργία του συστήματος ESD (Oil and gas Emergency ShutDown system).</li> <li>• Τη δοκιμή πίεσης της γραμμής φορτίου / δεξαμενής.</li> </ul>   |

<sup>28</sup> Η πρόσδεση και η αγκυροβόληση αναλύονται στο 6<sup>A</sup>.

<sup>29</sup> Στις περισσότερες περιπτώσεις, απαιτείται ένα πλάνο φόρτωσης/ εκφόρτωσης, σε διάστημα 24 ωρών πριν να αρχίσει η σχετική διαδικασία. Στο πλάνο αυτό πρέπει να παρουσιάζονται τα εξής: η ποσότητα και η ποιότητα του φορτίου,

|       |  |  |  |
|-------|--|--|--|
|       |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• το IGS (Inert Gas System) και σύστημα εξαερισμού.</li> <li>• Τις αντλίες φορτίου και έρματος.</li> <li>• Τον εξοπλισμό παρακολούθησης αερίων.</li> <li>• Την πρόληψη του πάγου.</li> </ul> <p>Τα αποτελέσματα των δοκιμών αυτών καταγράφονται και διατηρούνται αρχεία.</p>  |
| 6.1.3 | Η διοίκηση διαβεβαιώνει ότι οι διαδικασίες που αναλύονται στο συγκεκριμένο κεφάλαιο είναι σύμφωνες με τα συστήματα και τις διαδικασίες της εταιρείας | Οι τρόποι επαλήθευσης μπορούν να περιλαμβάνουν:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρατηρήσεις από επισκέψεις επιθεωρητών στο πλοίο.</li> <li>• Ανασκόπηση των εγγραφών του πλοίου.</li> <li>• Απομακρυσμένη δειγματοληψία εγγραφών από τους managers του γραφείου.</li> <li>• Ανάλυση των επιθεωρήσεων από εξωτερικούς φορείς και τερματικούς σταθμούς (πετρελαϊκές ,λιμενικές αρχές κ.α. )</li> </ul> |
| 6.2.1 | Επικρατεί μία πλήρης διαδικασία για την ανάπτυξη των σχεδίων που σχετίζονται με τη φόρτωση, το έρμα, τον καθαρισμό των δεξαμενών και την πετρέλευση. | Η διαδικασία σχεδιασμού είναι συγκεκριμένη για κάθε τύπο πλοίου και φορτίου που πρόκειται να μεταφερθεί, και μπορεί να περιλαμβάνει: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τη σταθερότητα του πλοίου και τον υπολογισμό του βυθίσματος και «χαπιαρίσματος» του φορτίου.</li> <li>• Τη φόρτωση και το διαχωρισμό του φορτίου διαχείριση των</li> </ul>  |

|       |   |                 |  |
|-------|---|-----------------|--|
|       |   |                 | <p>αγωγών και των βαλβίδων, τις απαιτήσεις θέρμανσης και τις τελικές ελλείψεις.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τις λειτουργίες έρματος και πετρέλευσης, εφόσον υπάρχουν.</li> <li>• Τον καθαρισμό των δεξαμενών, συμπεριλαμβανομένου το πλύσιμο αυτών με αργό πετρελαίου.</li> <li>• Τις ειδικές λειτουργίες αερίου και χημικών.</li> <li>• Τα αρχικά και τελικά ποσοστά φόρτωσης / εκφόρτωσης, όπως αυτά εμφανίζονται στο bill of landing(B/L).</li> <li>• Διαχείριση ατμόσφαιρας εντός της δεξαμενής</li> </ul>      |
| 6.2.2 | Οι διαδικασίες καλύπτουν όλες τις πτυχές των εργασιών μεταφοράς φορτίου για κάθε τύπο σκάφους εντός του στόλου. | Εδώ αναλύονται: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι έλεγχοι πριν από την άφιξη(pre arrival checklists).</li> <li>• Η λίστα ελέγχου της ασφάλειας γραφείου-πλοίου, συμπεριλαμβανομένης της διασύνδεσης πλοίων / ακτών και των επικοινωνιών.</li> <li>• Η δειγματοληψία και η έρευνα του φορτίου.</li> <li>• Η έναρξη μεταφοράς φορτίου.</li> <li>• Η μεταφορά χύδην φορτίου, συμπεριλαμβανομένων: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Σταυροειδείς έλεγχοι πλοίων / γραφείου.</li> <li>○ Παρακολούθηση δεξαμενών.</li> </ul> </li> </ul> |

|       |  |   |   |
|-------|--|---|---|
|       |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Έλεγχος τάσης και σταθερότητας.</li> <li>○ Πίεση δεξαμενής και παρακολούθηση ατμόσφαιρας.</li> <li>• Γραμμές αποστράγγισης / εμφύσησης και αποσύνδεση εύκαμπτων σωλήνων.</li> <li>• Φροντίδα φορτίου κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του στις δεξαμενές.</li> </ul>   |
| 6.2.3 | Πρέπει να υπάρχουν πλήρεις ανεπτυγμένες διαδικασίες που καλύπτουν όλες τις πτυχές των λειτουργιών για τη διαχείριση έρματος. | Η διαδικασίες αυτές περιλαμβάνουν:  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Της λειτουργίες πρόσληψης και αποβολής έρματος.</li> <li>• Την επίδραση των περιορισμών της ελεύθερης επιφάνειας .</li> <li>• Την ανταλλαγή έρματος.</li> <li>• Ballast water treatment.</li> <li>• Τη λειτουργία έρματος σε θερμοκρασίες υπό το 0.</li> <li>• Τη μελέτη και έρευνα του έρματος που μεταφέρεται καθώς και των δεξαμενών έρματος</li> </ul> |
| 6.2.4 | Οι χρησιμοποιούμενες διαδικασίες περιλαμβάνουν όλα τα στάδια για τη λειτουργία καθαρισμού των δεξαμενών για κάθε πλοίο       | Ο καθαρισμός και η προετοιμασία των δεξαμενών χρειάζονται για λόγους, όπως: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• φόρτωση διαφόρων ειδών φορτίου.</li> <li>• Έλεγχος ή επισκευή δεξαμενών.</li> </ul>  |



|       |  |   |   |
|-------|--|---|---|
|       |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προετοιμασία για dry-dock .</li> <li>• Ελάχιστες απαιτήσεις MARPOL.<sup>30</sup></li> </ul> <p>Οι διαδικασίες μπορούν να αφορούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σχεδιασμό και έγκριση.</li> <li>• Έλεγχο και παρακολούθηση της ατμόσφαιρας εντός της δεξαμενής.</li> <li>• Μεθόδους καθαρισμού των δεξαμενών που περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Σταθερό και φορητό εξοπλισμό.</li> <li>○ Πλύσιμο αργού πετρελαίου.</li> <li>○ Χειροκίνητος καθαρισμός, π.χ. σφουγγάρισμα.</li> <li>○ Ατμός.</li> <li>○ Χρήση χημικών, οξέων</li> </ul> </li> </ul> |
| 6.2.5 | Ολοκληρωμένες διαδικασίες για την πετρέλευση, αναπτύσσονται, και προσαρμόζονται στις διάφορες κατηγορίες σκαφών. | Τα καύσιμα και τα λιπαντικά μεταφέρονται: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Με αγωγούς στα τερματικά</li> <li>• Με υπεράκτια μεταφορά ship-to-ship</li> <li>• Πακεταρισμένα</li> </ul> <p>Οι διαδικασίες διαχείρισης της πετρέλευσης περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχο πριν την άφιξη</li> <li>• Λίστες για τον έλεγχο ασφάλειας των καυσίμων</li> </ul>  |

<sup>30</sup> Η MARPOL επικεντρώνεται στις εξής απαιτήσεις: Η αποτροπή μόλυνσης από πετρέλαιο, από επιβλαβείς υγρές ουσίες στην χύδην ναυτιλία, από επιβλαβείς ουσίες που μεταφέρονται σε πακέτα, από τα απόβλητα των πλοίων και από τους αέριους ρύπους αυτών.

|       |  |   |  |
|-------|--|---|--|
|       |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Μετρητής δεξαμενής καυσίμων.</li> </ul> |
| 6.3.1 | Τα τυποποιημένα πρότυπα χρησιμοποιούνται για τον προγραμματισμό και τη καταγραφή αρχείων για τη σωστή λειτουργία.  | Τα πρότυπα αναπτύσσονται για φορτία, έρμα, καθαρισμό δεξαμενών και πετρέλευση, για να καλύπτουν διαφορετικούς τύπους πλοίων ανάμεσα στον εταιρικό στόλο και να αντικατοπτρίζουν τις απαιτήσεις του συστήματος SMS. Παράδειγμα μπορεί να αποτελέσει το cargo plan.   |  |
| 6.3.2 | Οι διαδικασίες διαβεβαιώνουν ότι η ατμόσφαιρα των δεξαμενών διατηρείται σε επιτρεπτά όρια ανάλογα με τον τύπο του φορτίου που μεταφέρεται για το δεδομένο ταξίδι | <p>Για πλοία εφοδιασμένα με Inert Gas System:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Οι διαδικασίες απαιτούν τη σωστή χρήση του IGS σε όλα τα στάδια του ταξιδιού.</li> <li>Οι διαδικασίες καθορίζουν με σαφήνεια τις ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν σε περίπτωση αποτυχίας του IGS.</li> <li>Πραγματοποιείται εκτίμηση κινδύνου στη περίπτωση μεταφοράς συγκεκριμένων φορτίων χωρίς τη χρήση inert gas, όπου αυτό απαιτείται λόγω των χαρακτηριστικών του φορτίου</li> </ul> |  |
| 6.3.3 | Το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης πρέπει να περιλαμβάνει διαδικασίες για την διαχείριση μη προγραμματισμένων και ειδικών λειτουργιών φορτίου και                   | <p>Αυτές οι λειτουργίες μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Λειτουργίες STS.</li> <li>Συγχώνευση ή ανάμειξη.</li> <li>SPM, συμβατική αγκυροβόληση (Conventional Buoy Mooring) και</li> </ul>  |  |

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       | έρματος  | <p>διαδοχικές λειτουργίες.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ερμα σε περιπτώσεις άσχημων καιρικών συνθηκών.</li> <li>• Επιστροφή και εξισορρόπηση ατμών.</li> <li>• Θερμαινόμενα και υψηλού ιξώδους φορτία.</li> <li>• Απαγορευμένα φορτία.</li> <li>• Φορτία που απαιτούν καλύμματα.</li> </ul>  |
| 6.4.1 | Οι διαχειριστές του γραφείου παρακολουθούν μαθήματα εξομοιωτών που καλύπτουν καθιερωμένες ή έκτακτες λειτουργίες διαχείρισης του φορτίου   | <p>Με τα προγράμματα αυτά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκπαιδεύονται οι junior officers και μέσω αυτών αναπτύσσεται η ικανότητά τους.</li> <li>• Εκτιμάται η δυνατότητά τους για προαγωγή.</li> <li>• Εξοικειώνονται με τον νέο εξοπλισμό που απαιτεί η σύγχρονη βιομηχανία.</li> </ul>   |
| 6.4.2 | Οι έλεγχοι πραγματοποιούνται από έναν εξειδικευμένο και έμπειρο εκπρόσωπο της εταιρείας. Ο έλεγχος περιλαμβάνει παρατήρηση του φορτίου, του έρματος, του καθαρισμού δεξαμενών και της διαδικασίας πετρέλευσης. | <p>Η επιθεώρηση των πλοίων γίνεται ετησίως.</p> <p>Ο έλεγχος μπορεί να εξετάσει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιχειρησιακές πρακτικές και συμμόρφωση με τις κατευθυντήριες γραμμές του κλάδου και τις διαδικασίες της εταιρείας.</li> <li>• Δεξιότητες και επίπεδα επάρκειας του προσωπικού.</li> <li>• Την αποτελεσματικότητα της ομάδας σε όλα τα στάδια των εργασιών.</li> <li>• Τη δυνατότητα προώθησης ισχυρών πρακτικών.</li> </ul> |

|             |        |   |   |
|-------------|--------|---|---|
|             |        |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τον εντοπισμό πρόσθετων εκπαιδευτικών αναγκών, ανεξάρτητα από το αν πρόκειται για άτομα, πλοία ή στόλους.</li> <li>• Την τήρηση αρχείων.</li> </ul> <p>Με το πέρας της επιθεώρησης συμπληρώνεται μια έκθεση όπου καταγράφονται οι διορθωτικές ενέργειες που απαιτούνται.</p>                                 |
| <b>6A</b>   | 6A.1.1 | Εφαρμόζονται διαδικασίες για την αγκυροβόληση και την πρόσδεση του πλοίου   | <p>Περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ρόλους και ευθύνες</li> <li>• Απαιτήσεις για εκτίμηση του ρίσκου</li> <li>• Κανονισμούς πρόσδεσης</li> <li>• Μεθόδους αγκυροβόλησης</li> </ul>   |
|             | 6A.1.2 | Διατήρηση, έλεγχος και τακτική επιθεώρηση του εξοπλισμού πρόσδεσης και αγκυροβόλησης περιλαμβάνονται στο σύστημα προγραμματισμένης διατήρησης(planned maintenance system) | <p>Το προγραμματισμένο σύστημα συντήρησης καλύπτει όλο τον εξοπλισμό πρόσδεσης.</p> <p>Αυτός ο εξοπλισμός μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βαρούλκα.</li> <li>• Ράμπες, παναμάδες, πώμα αλυσίδα.</li> <li>• Υδραυλικά ή ηλεκτρικά συστήματα κίνησης.</li> <li>• Συστήματα ρυμούλκησης έκτακτης ανάγκης</li> </ul> |
|             | 6A.1.3 | Η εταιρεία διαθέτει διαδικασίες που αφορούν τη χρήση ρυμουλκών.   | Ταυτοποίηση και χρήση κατάλληλων ισχυρών σημείων για τη γρήγορη κίνηση των ρυμουλκών.   |
| <b>6A.2</b> | 6A.2.1 | Λεπτομερείς διαδικασίες   | Έχουν αναπτυχθεί διαδικασίες με   |

|        |   |   |
|--------|---|---|
|        | καλύπτουν κάθε διαφορετικό τύπο πρόσδεσης που ενδέχεται να αναληφθεί από σκάφη του στόλου.  | <p>βάση εκτιμήσεις κινδύνου για κάθε τύπο πρόσδεσης, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συμβατικές θέσεις.</li> <li>• Συμβατική αγκυροβόληση, SPM.</li> <li>• Ταυτόχρονη πρόσδεση σε F (P) SO.</li> <li>• Λειτουργίες STS (συμπεριλαμβανομένης της αντιστροφής STS).</li> <li>• Λειτουργίες Dynamic Positioning.</li> </ul>   |
| 6A.2.2 | Οι διαδικασίες καλύπτουν όλες τις πτυχές των εργασιών αγκυροβόλησης                         | <p>Οι διαδικασίες για τις εργασίες αγκυροβόλησης αναπτύχθηκαν μετά από αξιολογήσεις κινδύνου, οι οποίες αφορούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιλογή θέσης και μεθόδων αγκυροβόλησης.</li> <li>• Περιορισμοί και χαρακτηριστικά σχεδιασμού του εξοπλισμού.</li> <li>• Αγκυροβόληση έκτακτης ανάγκη</li> </ul>  |
| 6A.2.3 | Οι διαδικασίες διασφαλίζουν ότι τα σκάφη παραμένουν ασφαλώς αγκυροβολημένα ανά πάσα στιγμή. | <p>Οι διαδικασίες διασφαλίζουν ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διατηρείται επαρκές προσωπικό επί του σκάφους προκειμένου να επιτυγχάνεται το αγκυροβόλιο.</li> <li>• Λαμβάνεται πρόβλεψη για τον καιρό.</li> <li>• Ελέγχονται οι μεταβολές στις περιβαλλοντικές συνθήκες, όπως οι παλιρροιακές μεταβολές, η ταχύτητα του ρεύματος και η ταχύτητα του ανέμου.</li> <li>• Παρακολουθείται η διέλευση της</li> </ul> |

|        |   |   |  |
|--------|---|---|--|
|        |   |   | κυκλοφορίας.   |
| 6A.3.1 | Οι διαδικασίες προσδιορίζουν τις απαιτήσεις για το προσωπικό που ασχολείται με τις διαδικασίες πρόσδεσης  | Οι απαιτήσεις μπορεί να περιλαμβάνουν:                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ένα συγκεκριμένο υπεύθυνο σε κάθε τοποθεσία.</li> <li>• Ελάχιστο αριθμό προσωπικού που απαιτείται σε κάθε τοποθεσία.</li> <li>• Ελάχιστες απαιτήσεις κατάρτισης και εμπειρίας του πληρώματος.</li> <li>• Εποπτεία πληρώματος από τρίτους.</li> </ul>  |
| 6A.3.2 | Λαμβάνονται μέτρα για τη βελτιστοποίηση των διατάξεων πρόσδεσης επί του σκάφους ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια του προσωπικού του σκάφους.                          | Τα μέτρα μπορεί να περιλαμβάνουν:                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιολογήσεις σχετικά με την πρόσδεση για τον εντοπισμό κινδύνων.</li> <li>• Χρήση αντιολισθητικών επιστρώσεων σε περιοχές πρόσδεσης.</li> <li>• Τροποποιήσεις του εξοπλισμού πρόσδεσης ως αποτέλεσμα των αναθεωρήσεων και των διδαγμάτων που αντλήθηκαν από περιστατικά και near misses.</li> </ul> |
| 6A.4.1 | Η εταιρεία επιδιώκει ενεργά τη συμμετοχή των κατασκευαστών, για να ενισχυθεί η διαχείριση του εξοπλισμού πρόσδεσης συμπεριλαμβανομένων των σχοινιών και των καλωδίων. | Η συμμετοχή των κατασκευαστών μπορεί να περιλαμβάνει: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθοδήγηση σχετικά με τις προδιαγραφές, την επιλογή και την αντικατάσταση του εξοπλισμού.</li> <li>• Υποστήριξη κατά τη διάρκεια των εργασιών, συμπεριλαμβανομένων επιθεωρήσεων, δοκιμών και συντήρησης.</li> </ul>   |

|        |   |  |  |
|--------|---|--|--|
|        |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκπαίδευση του προσωπικού της εταιρείας.</li> <li>• Βοήθεια με έρευνες περιστατικών.</li> </ul> |
| 6A.4.2 | Όλα τα διαθέσιμα μέσα χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίσουν ότι τα σκάφη μπορούν να προσδέσουν με ασφάλεια σε τερματικούς σταθμούς που επισκέπτονται για πρώτη φορά. | Τα μέσα, αυτά μπορούν να περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναφορά σε διαθέσιμες στο κοινό πληροφορίες, όπως δημοσιεύσεις του κλάδου και πληροφορίες από Λιμενικούς Πράκτορες.</li> <li>• Βιομηχανικές βάσεις δεδομένων όπως το Πληροφοριακό Σύστημα Πληροφοριών Θαλάσσιων Σταθμών (MTIS- Marine Terminal Information System) της OCIMF.</li> <li>• Αναφορά στις πληροφορίες της εταιρείας για προηγούμενες επισκέψεις κάποιου πλοίου του στόλου.</li> </ul> |  |
| 6A.4.3 | Η εταιρεία αναζητά ενεργά διαθέσιμη ή καινοτόμο τεχνολογία για να ενισχύσει τις διαδικασίες πρόσδεσης.  | Οι βελτιώσεις σχεδιασμού εξετάζονται νεότευκτα πλοία και τα υπάρχοντα σκάφη αναβαθμίζονται προληπτικά όπως απαιτείται.<br>Τέτοιες βελτιώσεις είναι: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CCTV των σταθμών πρόσδεσης.<sup>31</sup></li> <li>• Εξοπλισμός παρακολούθησης και καταγραφής έντασης.</li> </ul>  |  |

<sup>31</sup> Οδηγίες σχετικά με τις κάμερες CCTV περιγράφονται στην οδηγία του IMO MSC.1/Circ. 1525 “Guidance for the Development of National Maritime Security Legislation.

## 6.7 ELEMENT 7 MANAGEMENT OF CHANGE (ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΛΛΑΓΗΣ)

### 6.7.1 *ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ*

Σκοπός του στοιχείου αυτού είναι να διαβεβαιώσει ότι όλες οι συνέπειες και τα σχετικά ρίσκα προσδιορίζονται και αναλύονται πριν από κάθε αλλαγή στον τρόπο λειτουργίας και τους κανονισμούς της εταιρείας.

Η εταιρεία εφαρμόζει μια επίσημη και συστηματική διαδικασία για την αξιολόγηση, έγκριση, διάδοση σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέλη του προσωπικού της εταιρείας και καταγραφή οποιασδήποτε αλλαγής( προσωρινής ή μη) που μπορεί να επηρεάσει τη σωστή λειτουργία της.

Management of change: Όποιες αλλαγές, όπως στους προμηθευτές, τον εξοπλισμό, τους τρόπους λειτουργίας του προσωπικού, του μεγέθους ή της σύνθεσης του στόλου ή της ίδιας της επιχείρησης πιθανότατα να αυξήσουν το ρίσκο ατυχήματος.

Για το λόγο αυτό υπάρχουν αρχεία τέτοιων αλλαγών ,με τα οποία ασχολείται το management of change για να βεβαιώσει ότι:

- Όλες οι αλλαγές είναι καταγεγραμμένες και παρακολουθούνται από τον υπεύθυνο του management of change
- Η επιρροή που πιθανόν να έχει κάθε αλλαγή εκτιμάται και αναπτύσσονται τεχνικές μείωσης του ρίσκου, όπου αυτό υπάρχει
- Προσδιορίζονται τα πρόσωπα εκείνα που είναι υπεύθυνα για τον έλεγχο των αλλαγών αυτών, εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου. Αλλαγές που δεν πραγματοποιούνται εντός χρονικού πλαισίου επανεξετάζονται και επανεκτιμώνται.
- Τα προαναφερθέντα άτομα φροντίζουν οι αλλαγές να είναι σύμφωνες με τους κανονισμούς τόσο της εταιρείας, όσο και της βιομηχανίας, αλλά και με τις ιδιαιτερότητες του σχεδιασμού του εξοπλισμού
- Εκτιμώνται οι απαιτήσεις για εκπαίδευση
- Σχετικά έγγραφα κρατούνται ακολουθώντας την πορεία της π.χ. σχέδια, εγχειρίδια



### 6.7.2 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΛΛΑΓΩΝ

Στον παρακάτω πίνακα, ακολουθεί αναλυτική περιγραφή του 7<sup>ου</sup> παράγοντα του TMSA.

| Στάδια |       | Key Performance Indicators   | Best Practice Guidance  |
|--------|-------|--|---|
| 7.1    | 7.1.1 | Υπάρχει τεκμηριωμένη διαδικασία για τη διαχείριση της αλλαγής                          | <p>Η διαδικασία αντιμετωπίζει τόσο τις μόνιμες όσο και τις προσωρινές αλλαγές στο στόλο και στο γραφείο, όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εγκατάσταση νέου εξοπλισμού και τροποποίηση υπάρχοντος.</li> <li>• Προσωρινή απενεργοποίηση και επανεργοποίηση συναγερμών για σκοπούς συντήρησης.</li> <li>• Αναβαθμίσεις λογισμικού.</li> <li>• Εφαρμογή νέας νομοθεσίας.</li> <li>• Οργανωτικές αλλαγές.</li> <li>• Αναθεωρήσεις διαδικασιών.</li> <li>• Αλλαγή στη χωρητικότητα των σκαφών.</li> </ul> |
|        | 7.1.2 | Υπάρχει διαδικασία για να αξιολογηθεί ο αντίκτυπος οποιασδήποτε προτεινόμενης αλλαγής. | <p>Η αξιολόγηση μπορεί να περιλαμβάνει τους ακόλουθους παράγοντες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αιτιολόγηση για αλλαγή<sup>32</sup>.</li> <li>• Πιθανές συνέπειες συμπεριλαμβανομένης της ασφάλειας, του προσωπικού και των περιβαλλοντικών</li> </ul>  |

<sup>32</sup> Δημιουργία φόρμας με περιγραφή της αλλαγής, των προσώπων που επηρεάζονται από αυτές, καθώς και των χρονικών ορίων που έχουν για την εφαρμογή της αλλαγής και τα αντίστοιχα κεφάλαια των κανονισμών που επηρεάζονται ή που ευθύνονται για την αλλαγή

|            |       |  |  |
|------------|-------|--|--|
|            |       |  | <p>επιπτώσεων.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέτρα μείωσης του κινδύνου.</li> </ul>   |
|            | 7.1.3 | Οι διαδικασίες προσδιορίζουν τις αναδυόμενες απαιτήσεις  | <p>Τέτοιες απαιτήσεις μπορεί να είναι νομοθετικές ή βιομηχανικές συνιστώμενες βέλτιστες πρακτικές, μόνιμες ή προσωρινές και να καλύπτουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θέματα ασφαλείας, διαχείρισης περιβάλλοντος και ενέργειας, προσωπικής υγιεινής.</li> <li>• Θέματα επιχειρησιακής διατήρησης, συμπεριλαμβανομένης της πλοήγησης, των μηχανών, του φορτίου και της πρόσδεσης.</li> </ul> <p>Η εταιρεία διαθέτει πηγές (IMO,Flag Administration,OCIMF) που παρέχουν αυτές τις πληροφορίες.</p> |
| <b>7.2</b> | 7.2.1 | Η διαδικασία διαχείρισης των μεταβολών διασφαλίζει ότι όλες οι προτεινόμενες, προσωρινές και μόνιμες, αλλαγές στις διαδικασίες και τον εξοπλισμό επί του πλοίου υπόκεινται σε αξιολόγηση του ρίσκου. | Η αξιολόγηση των κινδύνων πραγματοποιείται ως μέρος του σχεδιασμού της προτεινόμενης αλλαγής καθώς εντοπίζει και αντιμετωπίζει το πλήρες φάσμα των κινδύνων και των συνεπειών της.   |
|            | 7.2.2 | Η διαχείριση της αλλαγής προσδιορίζει όλο το προσωπικό που ενδέχεται να επηρεαστεί από αυτή και διασφαλίζει ότι αυτό κατανοεί  | Διασφαλίζεται ότι τα εμπλεκόμενα μέρη στην πρόταση, ανάπτυξη, εφαρμογή, επαλήθευση και παρακολούθηση της αλλαγής   |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       | τον πιθανό αντίκτυπο οποιασδήποτε προγραμματισμένης αλλαγής.  | ενημερώνονται πλήρως καθ' όλη τη διαδικασία διαχείρισης της αλλαγής μέχρι την ολοκλήρωσή της.  |
| 7.2.3 | Η διαχείριση των διαδικασιών αλλαγής διασφαλίζει ότι εντοπίζονται και τεκμηριώνονται οι ανάγκες κατάρτισης- εκπαίδευσης που προκύπτουν από τυχόν προτεινόμενες αλλαγές. | Η εκπαίδευση θα πρέπει να πραγματοποιείται εντός καθορισμένης περιόδου προτού ολοκληρωθεί η αλλαγή.  |
| 7.2.4 | Προσδιορίζεται και καταγράφεται κάθε είδους αρχείο που επηρεάζεται από την αλλαγή.  | Οι μόνιμες αλλαγές και η διαδικασία αναθεώρησης, που οδήγησε στην έγκρισή τους, καταγράφονται αναλυτικά. Ο μηχανισμός αυτός συνδέεται με το σύστημα ελέγχου εγγράφων, έτσι ώστε αυτά να παραμένουν ενημερωμένα τα πιο σημαντικά από αυτά.<br><br>Παραδείγματα αποτελούν:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Η πιστοποίηση.</li> <li>• Τα εγχειρίδια.</li> <li>• Οι επιχειρησιακές διαδικασίες.</li> <li>• Οι καταλόγους ελέγχου και οι φόρμες.</li> <li>• Η προγραμματισμένη συντήρηση, συμπεριλαμβανομένων αποθεμάτων ανταλλακτικών</li> </ul> |
| 7.2.5 | Διεξάγονται τακτικές ανασκοπήσεις για τη διαχείριση των σχεδίων αλλαγής που εφαρμόζονται.   | Τα σχέδια είναι επαρκώς τεκμηριωμένα για να διευκολύνουν την επίβλεψη και να διασφαλίσουν ότι:   |

|            |       |  |   |
|------------|-------|--|---|
|            |       | <p>Οποιοσδήποτε αλλαγές δεν πραγματοποιούνται εντός του προτεινόμενου χρονοδιαγράμματος εξετάζονται, επανεπιβεβαιώνονται και εγκρίνονται</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η πρόοδος παρακολουθείται σχέση με το χρόνο.</li> <li>• Επιτυγχάνονται στόχοι και διαχειρίζονται σωστά οι κίνδυνοι.</li> <li>• Προσδιορίζονται και αντιμετωπίζονται τυχόν αποκλίσεις.</li> <li>• Καταγράφονται τυχόν βελτιώσεις στο σχέδιο.</li> </ul>   |
| <b>7.3</b> | 7.3.1 | <p>Μια διαδικασία διαχείρισης αλλαγών εφαρμόζεται όταν η εταιρεία αποκτά επιπλέον πλοία.</p>   | <p>Οι διαδικασίες ισχύουν τόσο για τα νεότευκτα όσο και για πλοία υπάρχουσας χωρητικότητας και μπορεί να περιλαμβάνουν τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίβλεψη νεότευκτων πλοίων.</li> <li>• Επιθεώρηση πριν από την αγορά και έρευνα των υφιστάμενων σκαφών, με προτεραιότητα των απαιτήσεων συντήρησης .</li> <li>• Προσδιορισμός των απαιτήσεων επάνδρωσης τόσο στο πλοίο όσο και στην ξηρά.</li> <li>• Κατά περίπτωση, λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος μεταξύ της παράδοσης και της εισαγωγής εντός στόλου.</li> </ul> |
|            | 7.3.2 | <p>Υπάρχει περιοδική επανεξέταση των αποτελεσμάτων όλων των αλλαγών προκειμένου να διασφαλιστεί η επίτευξη των στόχων.</p>                   | <p>Όταν δεν έχουν επιτευχθεί οι στόχοι, μια διαδικασία διασφαλίζει ότι λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα και επιλύονται τυχόν ζητήματα.</p> <p>Περίοδος ανασκόπησης ορίζεται και τεκμηριώνεται πλήρως.</p> <p>Τα πορίσματα μπορούν να</p>  |

|     |       |   |   |
|-----|-------|---|---|
|     |       |   | συμπεριληφθούν στις περιοδικές αξιολογήσεις της διαχείρισης.  |
|     | 7.3.3 | Μια διαδικασία διαχείρισης λογισμικού καλύπτει όλα τα συστήματα πλοίων και γραφείου.            | <p>Η διαδικασία μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάθεση ευθυνών για τη διαχείριση λογισμικού, συμπεριλαμβανομένης της ασφάλειας στο διαδίκτυο.</li> <li>• Μέθοδο για την εξασφάλιση της εγκατάστασης της τελευταίας έκδοσης λογισμικού.</li> <li>• Έλεγχο συμβατότητας με τα ήδη υπάρχοντα συστήματα.</li> <li>• Οδηγίες για την εγκατάσταση ενημερώσεων και υποστήριξη όπου απαιτείται.</li> <li>• Απαιτήσεις εκπαίδευσης</li> </ul>  |
| 7.4 | 7.4.1 | Η εταιρεία αναζητά ενεργά βελτιώσεις για τις κατασκευαστικές προδιαγραφές των νεότευκτων πλοίων | <p>Οι βελτιστοποιήσεις σχεδιασμού εξετάζονται σε προδιαγραφές μελλοντικών νεόκτιστων και τα υπάρχοντα σκάφη αναβαθμίζονται προληπτικά όπως απαιτείται. Οι βελτιώσεις μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργονομία</li> <li>• Βελτιωμένες περιβαλλοντικές επιδόσεις και επάρκεια ενέργειας</li> <li>• Λειτουργική ασφάλεια και αποδοτικότητα.</li> <li>• Νέα και βελτιωμένη τεχνολογία.</li> <li>• Σχεδιασμό και διάταξη του εξοπλισμού πρόσδεσης.</li> <li>• Δωμάτια πληρώματος και χώροι</li> </ul> |

|  |       |   |   |
|--|-------|---|---|
|  |       |   | <p>αναψυχής.</p> <p>Οι βελτιώσεις σχεδιασμού μπορούν να βασίζονται στην ανατροφοδότηση από τα σκάφη, στις συζητήσεις με τους κατασκευαστές εξοπλισμού και στη συμμετοχή σε πιλοτικά προγράμματα.</p>  |
|  | 7.4.2 | <p>Για σημαντικές αλλαγές στην οργάνωση του γραφείου, η διαχείριση των διαδικασιών αλλαγής διασφαλίζει ότι τα επίπεδα επάνδρωσης, ικανοτήτων και εμπειρίας διατηρούνται έτσι ώστε να μην υπάρχει πρόβλημα στην εποπτεία και διαχείριση των βασικών διαδικασιών.</p> | <p>Τέτοιες σημαντικές αλλαγές μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σημαντική αύξηση ή μείωση του μεγέθους του στόλου.</li> <li>• Εισαγωγή νέου τύπου σκάφους στο στόλο.</li> <li>• Συγχώνευση εταιρείας.</li> <li>• Αναδιάρθρωση.</li> </ul> |

## 6.8 ELEMENT 8 INCIDENT REPORTING, INVESTIGATION AND ANALYSIS.

### (ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ, ΈΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ)

#### 6.8.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

**AMPD:** Η κάλυψη AMPD είναι ο κανονισμός, που προέρχεται από τον Κώδικα Ομοσπονδιακών Κανονισμών USCG, σύμφωνα με τον οποίο τα σκάφη πρέπει να έχουν μια ομάδα αντιμετώπισης πετρελαιοκηλίδας επί του πλοίου με όλα τα απαραίτητα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν σε περίπτωση διαρροής πετρελαίου, όταν ένα πλοίο ταξιδεύει σε ύδατα των Ηνωμένων Πολιτειών.

### 6.8.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ

Βασικός στόχος του στοιχείου αυτού είναι να οδηγήσει την εταιρεία στην έκδοση διαδικασιών που να διαβεβαιώνουν την αποτελεσματική καταγραφή, μελέτη και ανάλυση περιστατικών, προκειμένου να αποφευχθεί η επανάληψή τους.

Σαν διαδικασία παρέχει:

- Έγκαιρη καταγραφή και μελέτη ενός περιστατικού.
- Τον προσδιορισμό του απευθύνουν προσωπικού για την μελέτη και την έκδοση διορθωτικών ενεργειών
- Εκπαίδευση σχετικά με την μελέτη περιστατικών
- Διαβεβαίωση ότι μελετάται η ανάγκη για αλλαγή των συστημάτων SMS της εταιρείας

### 6.8.3 ΑΝΑΦΟΡΑ, ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Στον πίνακα, βρίσκονται και αναλύονται όλα τα απαραίτητα στάδια του 8ου παράγοντα του TMSA.

| Στάδια |       | Key Performance Indicators   | Best Practice Guidance  |
|--------|-------|--|---|
| 8.1    | 8.1.1 | Οι διαδικασίες διασφαλίζουν την έγκαιρη καταγραφή και διερεύνηση near misses και σημαντικών ατυχημάτων                   | Οι διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"><li>• Σαφείς ορισμούς των καταγεγραμμένων περιστατικών.</li><li>• Πρόσωπο / υπηρεσία που είναι υπεύθυνο για τη διερεύνηση.</li><li>• Περιγραφή της διαδικασίας έρευνας.</li></ul> |
|        | 8.1.2 | Οι διαδικασίες υποβολής εκθέσεων και έρευνας διασφαλίζουν ότι όλες οι υποχρεωτικές προειδοποιήσεις εκτελούνται εντός του | Παραδείγματα υποχρεωτικών αναφορών περιλαμβάνουν ειδοποιήσεις προς: <ul style="list-style-type: none"><li>• Τον DPA / CSO της εταιρείας.</li><li>• Κράτος σημαίας.</li></ul>  |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       | απαιτούμενου χρονικού πλαισίου.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Παράκτιες αρχές ή τους υπεύθυνους του λιμένα.</li> <li>• Νηογνώμονα .</li> </ul>   |
| 8.1.3 | Οι διαδικασίες διασφαλίζουν ότι ο στόλος ενημερώνεται έγκαιρα για τις επείγουσες πληροφορίες που σχετίζονται με περιστατικά και near misses                              | <p>Όταν έχει συμβεί κάποιο συμβάν και η εταιρεία έχει εντοπίσει ζητήματα που θα μπορούσαν να προκύψουν και στον υπόλοιπο στόλο, τότε αναπτύσσονται διαδικασίες για να διασφαλιστεί ότι άμεση εξερεύνηση και προληπτικές ενέργειες λαμβάνονται.</p> <p>Η εταιρεία επαληθεύει ότι οι ενέργειες ολοκληρώθηκαν σε κάθε σκάφος είτε μέσω έγγραφων αποδεικτικών είτε μέσω από επιθεώρηση επί του πλοίου.</p>  |
| 8.1.4 | Οι διαδικασίες διασφαλίζουν ότι η αρμόδια ομάδα έρευνας περιστατικών είναι κατάλληλα εκπαιδευμένη και ειδικεύεται στη διεξαγωγή της έρευνας και της ανάλυσης που έπεται. | <p>Η ομάδα ερευνών μπορεί να περιλαμβάνει προσωπικό του γραφείου, του πλοίου ή εξωτερική ομάδα.</p> <p>Η εκπαίδευση σε θέματα έρευνας και ανάλυσης περιστατικών μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ένα αναγνωρισμένο, από τη βιομηχανία, πρόγραμμα εκπαίδευσης.</li> <li>• Κατάλληλη κατάρτιση εντός της εταιρείας από διαπιστευμένο εκπαιδευτή.</li> <li>• Κατάλληλη κατάρτιση μέσω υπολογιστή.</li> </ul> |



|     |       |   |   |
|-----|-------|---|---|
|     | 8.1.5 | Οι διαδικασίες διασφαλίζουν ότι η διορισμένη ομάδα έρευνας περιστατικών είναι κατάλληλα εκπαιδευμένη και ειδικευμένη για τη σύνταξη έρευνας και περαιτέρω ανάλυσης. | <p>Η ομάδα ερευνών μπορεί να περιλαμβάνει προσωπικό με έδρα στην ξηρά, προσωπικό σκάφους ακόμα και τρίτους συμβαλλόμενους(πχ. AMPD USA). Η εκπαίδευση σε θέματα έρευνας και ανάλυσης περιστατικών μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ένα αναγνωρισμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης.</li> <li>• Κατάλληλη εσωτερική κατάρτιση από διαπιστευμένο εκπαιδευτή.</li> <li>• Κατάλληλη κατάρτιση με βάση υπολογιστή.</li> </ul>  |
| 8.2 | 8.2.1 | Η διαδικασία διερεύνησης του περιστατικού διασφαλίζει ότι εντοπίζονται επακριβώς οι αιτίες και οι παράγοντες που συμβάλλουν σε αυτό                                 | <p>Οι διαδικασίες περιλαμβάνουν συστηματικά εργαλεία για την άντληση πληροφοριών και επακόλουθα τον προσδιορισμό των αιτιών, τα οποία είναι τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drug and Alcohol (D&amp;A) test.</li> <li>• Αναθεώρηση των ωρών εργασίας και ανάπαυσης. Γίνεται έλεγχος για παραβίαση των ωρών εργασίας από εξωτερικούς οργανισμούς(πχ.avnaca)</li> <li>• καταθέσεις από αυτόπτες μάρτυρες.</li> <li>• Φωτογραφικό υλικό.</li> <li>• Δεδομένα VDR και ECDIS.</li> <li>• Ανασκόπηση σχετικών αρχείων και εντύπων.</li> </ul> |
|     | 8.2.2 | Η σύνθεση της ομάδας ερευνών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με  | Η εταιρεία έχει πρόσβαση σε επαρκείς πόρους, οι οποίοι δεν  |

|            |       |  |   |
|------------|-------|--|---|
|            |       | την σοβαρότητα της κατάστασης. Ιδιαίτερη εκπαίδευση απαιτείται για τουλάχιστον ένα άτομο του προσωπικού του γραφείου σε θέματα διερεύνησης περιστατικών, όταν αποτελεί μέλος της ερευνητικής ομάδας. | συνδέονται με το περιστατικό. Προκειμένου να διατηρηθεί η ανεξαρτησία, μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατάλληλοι εξωτερικοί ερευνητές.  |
|            | 8.2.3 | Η κουλτούρα της ασφάλειας ενθαρρύνει την αναφορά όλων των συμβάντων.   | Το σύστημα καταγραφής είναι απλό και φιλικό προς το χρήστη, προκειμένου να παρακινήσει και να ενθαρρύνει την πλήρη συμμετοχή του προσωπικού του σκάφους. Συνήθως περιλαμβάνει: τον βαθμό σημαντικότητας του ατυχήματος, την περιγραφή αυτού, την αιτία της διορθωτικές ενέργειες                      |
| <b>8.3</b> | 8.3.1 | Τα διδάγματα που αντλήθηκαν από τα συμβάντα αυτά, διαδίδονται σε όλο τον στόλο ύστερα από απόφαση της εταιρείας διαχείρισης .  | Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα από μία λίστα ασφαλείας που περιλαμβάνει όσα στοιχεία είναι απαραίτητα για τα συμβάντα αυτά ή μέσα από σεμινάρια της εταιρείας, προκειμένου να βελτιωθεί η απόδοση του HSSE   |
|            | 8.3.2 | Η ανάλυση των περιστατικών και των σημαντικών ατυχημάτων πραγματοποιείται σε περιοδικά διαστήματα. Τα σημαντικά ατυχήματα και η ακόλουθη έρευνα και επίλυση αυτών πρέπει να μεταβιβάζονται και στις  | Η ανάλυση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιοριστούν τάσεις και κοινά προβλήματα εντός του στόλου</li> <li>• Μετρηθεί η αποτελεσματικότητα των προληπτικών ενεργειών.</li> <li>• Καθιερωθούν σχέδια δράσης για τη βελτίωση των επιδόσεων της</li> </ul> |

|            |       |  |   |
|------------|-------|--|---|
|            |       | πετρελαϊκές εταιρείες προς ενημέρωση αυτών γιατί μπορεί να οδηγήσουν σε άρνηση ναύλωσης. | εταιρίας HSSE.<br>Η διάδοση αυτής και των αποτελεσμάτων της μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα από ειδικές φόρμες του OCIMF και μέσω του SIRE inspection. |
| <b>8.4</b> | 8.4.1 | Τα δεδομένα της ανάλυσης διαδίδονται και σε άλλες ομάδες της ναυτιλιακής βιομηχανίας     | Τέτοιες ομάδες αποτελούν οι Νηογνώμονες, τα Κράτη Σημείας και οι εταιρίες κατασκευαστών εξαρτημάτων και πλοίων.                                       |

## 6.9 ELEMENT 9 & 9A SAFETY MANAGEMENT

### *6.9.1 ΟΡΙΣΜΟΙ*

Οι παρακάτω ορισμοί είναι απαραίτητοι για την κατανόηση του παράγοντα του TMSA που σχετίζεται με την διαχείριση των θεμάτων ασφάλειας.

**Hot work** : εργασίες που περιλαμβάνουν πηγές ανάφλεξης (π.χ. οξυγονοκόλληση) ή θερμοκρασίες επαρκώς υψηλές για να προκαλέσουν την ανάφλεξη ενός εύφλεκτου μείγματος αερίων. Αυτό περιλαμβάνει κάθε εργασία που απαιτεί τη χρήση εξοπλισμού συγκόλλησης, καύσης, ορισμένων ηλεκτροκίνητων εργαλείων ή φορητού ηλεκτρικού εξοπλισμού, ο οποίος δεν είναι ασφαλής ή περιορίζεται σε εγκεκριμένο χώρο για προστασία από εκρήξεις . Οι διαδικασίες hot work βασίζονται στον κανονισμό MSC/Circ. 1084- Principles for Hot work on Board all Types of Ship , του IMO.

**Hot Work Permit:** ένα έγγραφο το οποίο εκδίδεται από ένα αρμόδιο πρόσωπο που επιτρέπει την πραγμάτωση του hot work που ζητείται, σε συγκεκριμένο χρόνο και σε συγκεκριμένη- επιτρεπτή περιοχή.

**PPE:** είναι ο εξοπλισμός που προστατεύει τον χρήστη από κινδύνους, που πιθανότατα να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εργασίας. Μπορεί να περιλαμβάνει είδη όπως κράνη ασφαλείας, γάντια, προστασία ματιών, ρούχα με φωσφοριζέ χρώματα ώστε να είναι ορατά, υποδήματα ασφαλείας και ιμάντες ασφαλείας. Περιλαμβάνει επίσης αναπνευστικό προστατευτικό εξοπλισμό. Συμβάλλει στην ασφάλεια του χώρου

εργασίας καθώς παρέχει οδηγίες, κατάρτιση και εποπτεία για την ενθάρρυνση των ανθρώπων να εργάζονται με ασφάλεια και υπευθυνότητα.

### *6.9.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ*

Στόχος αυτού του στοιχείου είναι να προάγει μια προληπτική κουλτούρα ασφάλειας τόσο στο πλοίο όσο και στο γραφείο. Αυτή η κουλτούρα θα παρέχει προσδιορισμό των κινδύνων και την εφαρμογή αποτρεπτικών μέτρων για τη μείωση αυτών, προκειμένου να επιτευχθεί, μελλοντικά η λειτουργία των πλοίων χωρίς ατυχήματα.

### *6.9.3 ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΣΤΟΛΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ*

Η διοίκηση σε θέματα ασφάλειας απαιτεί την αναγνώριση των κινδύνων, προκειμένου να μειωθούν τα ρίσκα στο χαμηλότερο δυνατό επίπεδο. Απαιτούνται επίσης μέτρα για την προαγωγή μιας κουλτούρας εστιασμένης στην ασφάλεια και την διαβεβαίωση ότι το προσωπικό της εταιρείας κατανοεί και υιοθετεί τις απαιτήσεις και τις πολιτικές του συστήματος SMS.

Η εταιρεία δημιουργεί διαδικασίες για να βεβαιώσει ότι:

- Εφαρμόζεται ένα πρόγραμμα εκτίμησης του ρίσκου, που έχει σχεδιαστεί για να υπολογίζει τους κινδύνους και την διαχείριση όσων συνδέονται με το HSSE
- Το πλήρωμα είναι εξοικειωμένο με τη διαδικασία εκτίμησης του ρίσκου.
- Ο αρμόδιος αξιωματικός ασφαλείας πραγματοποιεί επιθεωρήσεις στο πλοίο καταγράφει τα αποτελέσματα και α συζητάει με το υπόλοιπο πλήρωμα στο συμβούλιο που πραγματοποιείται στο τέλος κάθε μήνα.
- Εφαρμόζεται ένα αποτελεσματικό σύστημα παροχής άδειας εκτέλεσης μιας εργασίας σε επικίνδυνες ζώνες.
- Το προσωπικό παρακινείται προκειμένου να εφαρμόσει αποτελεσματικές συμπεριφορές σε θέματα ασφάλειας.

#### 6.9.4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ

Στον πίνακα, βρίσκονται και αναλύονται όλα τα απαραίτητα στάδια του 9 παράγοντα, που ασχολείται με τον έλεγχο των υπαλλήλων στο γραφείο και του 9 που επιβλέπει ότι σχετίζεται με τον στόλο.

|            |       | <b>Key Performance Indicators</b>   | <b>Best Performance Guidance</b>  |
|------------|-------|---|---|
| <b>9.1</b> | 9.1.1 | Τα πρότυπα ασφαλείας και η υιοθέτηση αυτών, παρακολουθούνται σε ολόκληρο τον στόλο κατά τη διάρκεια επισκέψεων από τους διαχειριστές.<br>Κατά τη διάρκεια των επισκέψεων των πλοίων, λαμβάνεται κάθε ευκαιρία για να προωθηθεί μια ισχυρή κουλτούρα ασφάλειας σε όλο τον στόλο. | Σύμφωνα με τις διαδικασίες διασφαλίζεται ότι μετά τις επισκέψεις στο πλοίο, ολοκληρώνεται μια αναφορά που περιλαμβάνει συστάσεις για τυχόν βελτιώσεις ασφαλείας και ποιότητας που πρέπει να πραγματοποιηθούν. Σε αυτό βοηθάνε οι συνεδριάσεις, μεταξύ των εκπροσώπων της εταιρείας και του πληρώματος κατά την επίσκεψη των πρώτων στο σκάφος, μέσω των απόψεων του προσωπικού σχετικά με τις διαδικασίες ασφαλείας που ήδη εφαρμόζονται. |

|            |       |   |   |
|------------|-------|---|---|
|            | 9.1.2 | Ένα τεκμηριωμένο σύστημα ανάλυσης του ρίσκου αναπτύσσεται<br>Υπάρχει τεκμηριωμένο σύστημα άδειας εργασίας.    | <p>Η ανάλυση ρίσκου αποκαλύπτει το επίπεδο των κινδύνων που απορρέουν από τις εργασιακές δραστηριότητες και σχετίζονται με θέματα υγείας και υγιεινής.</p> <p>Η άδεια εργασίας χρησιμοποιείται για τον έλεγχο των κινδύνων που σχετίζονται με επικίνδυνες εργασίες, όπως η είσοδος σε κλειστούς χώρους (entry permit) και οι εργασίες συγκόλλησης (hot work).</p> <p>Το σύστημα απαιτεί έγκριση από τη διοίκηση της εταιρείας, ιδιαίτερα για δραστηριότητες υψηλότερου κινδύνου, όπως το hot work σε προσδιορισμένες επικίνδυνες περιοχές (hot work permit)</p> |
| <b>9.2</b> | 9.2.1 | Αναλύσεις ρίσκου χρειάζονται για καθημερινές λειτουργίες προκειμένου να αναπτυχθούν τρόποι ασφαλούς εργασίας. | <p>Η εκτίμηση επικινδυνότητας προσδιορίζει όλους τους κινδύνους που συνδέονται με μια εργασία και κάθε προσωπικό που κινδυνεύει. Όλα τα μέτρα περιορισμού του κινδύνου ενσωματώνονται στις διαδικασίες ασφαλούς εργασίας.</p> <p>Οι πηγές αναφοράς των οργανισμών της βιομηχανίας, ο κώδικας ασφαλών πρακτικών εργασίας για ναυτικούς του εμπορικού προσωπικού και οι κατευθυντήριες γραμμές του ΔΝΟ αναφέρονται κατά την εκπόνηση εκτίμησης κινδύνου.</p>  |
|            | 9.2.2 | Η διαδικασία αξιολόγησης  | Οι εκτιμήσεις του ρίσκου  |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       | <p>κινδύνων περιλαμβάνει πρόβλεψη για την αξιολόγηση νέων, μη τακτικών και μη προγραμματισμένων καθηκόντων και τα αποτελέσματα αυτής διατίθενται στο σχετικό προσωπικό,</p> | <p>αξιολογούνται από το προσωπικό του γραφείου για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα των εργασιών. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ασφαλής διαδικασία εργασίας, πραγματοποιείται εκτίμηση κινδύνου, επανεξετάζεται και εγκρίνεται ένα κατάλληλο επίπεδο εργασίας που ορίζεται από την εταιρεία.</p> <p>Η διαδικασία αξιολόγησης των κινδύνων έχει ως αποτέλεσμα την εξέταση και την τεκμηρίωση εναλλακτικών μεθόδων εργασίας όπου οι κίνδυνοι έχουν κριθεί μη αποδεκτοί.</p> |
| 9.2.3 | <p>Οι διαδικασίες του SMS της εταιρείας βεβαιώνουν ότι όλα τα επιλεγμένα μέτρα μείωσης των κινδύνων εφαρμόζονται πριν την έναρξη της εργασίας</p>                           | <p>Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από τη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση του συστήματος αδειών εργασίας για προγραμματισμένες και μη προγραμματισμένες εργασίες.</li> <li>• Χρήση της φόρμας αξιολόγησης κινδύνου για την επιβεβαίωση της εφαρμογής.</li> </ul>   |

|     |       |   |   |
|-----|-------|---|---|
| 9.3 | 9.3.1 | Υπάρχει επίσημη διαδικασία για τη διαχείριση του προσωπικού του γραφείου ώστε να επανεξετάζονται περιοδικά όλες οι αξιολογήσεις κινδύνου.                             | <p>Η διαδικασία επανεξέτασης διασφαλίζει ότι όλες οι εκτιμήσεις ρίσκου παραμένουν σημαντικές εξετάζοντας:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ότι η επίδραση της νέας νομοθεσίας και του εξοπλισμού ενσωματώνεται στην εκτίμηση κινδύνου.</li> <li>• ότι λαμβάνονται υπόψη οι αλλαγές στα επίπεδα επάνδρωσης.</li> <li>• Εξετάζονται οι μη συνηθισμένες εργασίες (οι οποίες μπορεί να γίνουν τυποποιημένες εργασίες μετά από επανεξέταση)</li> </ul> |
|     | 9.3.2 | Ειδικά εργαλεία ασφαλείας χρησιμοποιούνται για την ενθάρρυνση της αναγνώρισης του κινδύνου και την ευαισθητοποίηση σχετικά με την ασφάλεια σε ολόκληρο τον οργανισμό. | <p>Τα εργαλεία αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προγράμματα ευαισθητοποίησης σε μη ασφαλή πράξης.</li> <li>• Σύστημα ασφαλείας βασισμένο στη συμπεριφορά.</li> <li>• Εκστρατείες ενημέρωσης για την ασφάλεια.</li> </ul> <p>Οι εκστρατείες ενθαρρύνουν μια ισχυρή κουλτούρα ασφάλειας στην εταιρεία, π.χ. προγράμματα αναφοράς near misses ενδέχεται να εισαχθούν για τη μείωση των λειτουργικών κινδύνων.</p>      |
| 9.4 | 9.4.1 | Η διοίκηση συγκεντρώνει όλες τις αξιολογήσεις κινδύνου για ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών, προκειμένου να βελτιωθεί η κουλτούρα  | Η εταιρεία εντοπίζει τις βέλτιστες πρακτικές για κοινούς τομείς αξιολόγησης του κινδύνου και εξασφαλίζει ότι αυτές διαδίδονται σε όλο τον στόλο και στο προσωπικό του   |



|    |       |  |  |
|----|-------|--|--|
|    |       | ασφάλειας της εταιρείας.   | γραφείου.  |
|    | 9.4.2 | Γίνονται περιοδικές δημοσιεύσεις (τουλάχιστον τριμηνιαίως) σχετικά με την ασφάλεια.  | Οι δημοσιεύσεις που σχετίζονται με θέματα ασφάλειας ενημερώνουν όλο το προσωπικό για παρελθοντικά περιστατικά. Περιλαμβάνουν ανάλυση όλων των ατυχημάτων και των περιστατικών που θα μπορούσαν ενδεχομένως να έχουν οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό και τις προληπτικές ενέργειες που απαιτούνται για την αποφυγή επανάληψης.<br>Περιλαμβάνουν επίσης συμβουλές ασφάλειας και ανάλυση των ατυχημάτων που προέρχονται από δημοσιεύσεις της βιομηχανίας. Το πλήρωμα ενθαρρύνεται να συνεισφέρει στις δημοσιεύσεις της εταιρείας υποβάλλοντας άρθρα. |
| 9A | A1.1  | Οι διαδικασίες απαιτούν οι επιθεωρήσεις που σχετίζονται με την ασφάλεια να διεξάγονται σε τακτά χρονικά διαστήματα από έναν αρμόδιο υπεύθυνο ασφαλείας <sup>33</sup> . | Οι επιθεωρήσεις ασφαλείας του σκάφους:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορίζουν τους κινδύνους για την υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον.</li> <li>• Περιλαμβάνουν όλες τις προσβάσιμες περιοχές του σκάφους.</li> <li>• Καταγράφονται και αναθεωρούνται στις μηνιαίες συνεδριάσεις για την ασφάλεια επί του πλοίου</li> </ul> <p>Οι διαδικασίες παρέχουν καθοδήγηση</p>  |

<sup>33</sup> Κάθε μήνα πραγματοποιούνται από τον Αξιωματικό ασφαλείας που ελέγχει όλες τις περιοχές διαμονής.

|      |      |  |   |
|------|------|--|---|
|      |      |  | <p>σχετικά με τη συχνότητα και τη μορφή των επιθεωρήσεων.</p> <p>Ο Υπεύθυνος για την ασφάλεια είναι κατάλληλα εκπαιδευμένος και έμπειρος.</p>   |
| 9A.1 | A1.2 | <p>Η κουλτούρα ασφαλείας της εταιρείας ενθαρρύνει όλο το προσωπικό να εντοπίζει, να αναφέρει και, ενδεχομένως, να αντιμετωπίζει τους κινδύνους.</p>  | <p>Οι διαδικασίες απαιτούν την αντιμετώπιση τυχόν προσδιορισμένων κινδύνων. Όταν εντοπίζονται κίνδυνοι που δεν μπορούν να διορθωθούν από το προσωπικό του πλοίου, τότε η διοίκηση της εταιρείας ενημερώνεται για να ληφθούν διορθωτικά μέτρα</p>  |
|      | A1.3 | <p>Οι συσκέψεις για θέματα ασφαλείας πραγματοποιούνται τουλάχιστον κάθε μήνα.</p> <p>Επιπλέον, πραγματοποιούνται έκτακτες συνεδριάσεις το συντομότερο δυνατό μετά από κάθε σοβαρό συμβάν στο πλοίο ή εντός του στόλου.</p> | <p>Οι συναντήσεις παρακολουθούνται από όλο το διαθέσιμο προσωπικό και καταγράφονται τα λεπτά.</p> <p>Η συνάντηση χρησιμοποιείται για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Την αύξηση της ευαισθητοποίησης σχετικά με την ασφάλεια</li> <li>• Την προφορική ανάλυση θεμάτων ασφαλείας και προσδιορισμό διορθωτικών ενεργειών.</li> <li>• Προώθηση των διδαγμάτων από τη διαδικασία..</li> </ul> |
|      | A1.4 | <p>Οι διαδικασίες απαιτούν καθημερινές προγραμματισμένες συναντήσεις.</p>  | <p>Ο σχεδιασμός εργασιών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συμφωνεί με το αντικείμενο των εργασιών που πρέπει να αναληφθούν.</li> <li>• Προσδιορίζει οποιαδήποτε επιχειρησιακή σύγκρουση.</li> <li>• Προσδιορίζει τις απαιτήσεις του προσωπικού.</li> <li>• Αναγνωρίζει τα απαιτούμενα</li> </ul>   |

|             |      |   |   |
|-------------|------|---|---|
|             |      |   | <p>εργαλεία και εξοπλισμό.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθορίζει τις κατάλληλες απαιτήσεις PPE.</li> <li>• Εξασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις ώρες εργασίας και ανάπαυσης</li> </ul>   |
| <b>9A.2</b> | A2.1 | <p>Παρέχεται ενεργή παρέμβαση για την αποφυγή επικίνδυνων πράξεων και μη ασφαλών συνθηκών.</p> <p>Κατάλληλη εκπαίδευση για τον εντοπισμό κινδύνων και την εκτίμηση επικινδυνότητας παρέχεται στο πλήρωμα.</p> | <p>Οι τεχνικές παρέμβασης μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μη ασφαλής πράξη και συνειδητοποίηση.</li> <li>• Δικαιοδοσία να σταματήσουν οι εργασίες.</li> <li>• Παρατηρήσεις πάνω σε θέματα ασφαλείας.</li> </ul> <p>Η πρόοδος εξετάζεται στις μηνιαίες συνεδριάσεις ασφαλείας.</p> <p>Ανάλογα με τους ρόλους και τις ευθύνες του καθενός απαιτούνται διαφορετικά επίπεδα κατάρτισης.</p> |
| <b>9A.3</b> | A3.1 | <p>Οι διαδικασίες ενθαρρύνουν την αναφορά των βέλτιστων πρακτικών ασφαλείας.</p>  | <p>Το προσωπικό ενθαρρύνεται ενεργά να υποβάλλει ιδέες σχετικές με την ασφάλεια με μεθόδους όπως οι διαγωνισμοί προσωπικού ή η ατομική αναγνώριση.</p> <p>Οι βέλτιστες πρακτικές ασφαλείας που έχουν ληφθεί εξετάζονται και διαδίδονται στο στόλο. Όπου ενδείκνυται, οι βέλτιστες πρακτικές ενσωματώνονται στις αναθεωρημένες διαδικασίες του συστήματος ασφαλείας.</p>   |

|             |      |  |  |
|-------------|------|--|--|
|             | A3.2 | Οι διαδικασίες μετρούν και συγκρίνουν τη δύναμη της κουλτούρας ,που σχετίζεται με την ασφάλεια, σε ολόκληρο τον στόλο για τον προσδιορισμό των περιοχών βελτίωσης και την παροχή κινήτρων στο πλήρωμα.                 | Στις διαδικασίες λαμβάνονται υπόψη: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι αναφορές near misses</li> <li>• Οι παρατηρήσεις για το σύστημα ασφαλείας με βάση τη συμπεριφορά.</li> <li>• Ημέρες χωρίς περιστατικά.</li> <li>• Προσδιορισμένες βέλτιστες πρακτικές.</li> <li>• Προσδιορισμένοι κίνδυνοι.</li> <li>• Ο εντοπισμός μη ασφαλών πράξεων.</li> <li>• Προτάσεις ασφαλείας.</li> </ul>  |
| <b>9A.4</b> | A4.1 | Οι κύριοι και δευτερεύοντες δείκτες απόδοσης ασφαλείας αναλύονται, τόσο σε επίπεδο στόλου όσο και σε κάθε σκάφος ξεχωριστά, προκειμένου να εντοπιστούν περιοχές στις οποίες μπορεί να βελτιωθεί η κουλτούρα ασφαλείας. | Η ανάλυση χρησιμοποιείται για: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να προσδιοριστούν οι αδυναμίες του στόλου.</li> <li>• Να δοθεί προτεραιότητα στα σκάφη για στοχοθετημένη εκπαίδευση.</li> <li>• Τη δημιουργία εκστρατειών (campaigns) ασφαλείας.</li> <li>• Να ανατροφοδοτηθεί το τρέχον επίπεδο επιδόσεων ασφαλείας στην ανασκόπηση της διαχείρισης.</li> </ul>   |
|             | A4.2 | Οι εκπαιδευτές στόλου σε σχέση με την ασφάλεια πλέουν με το σκάφος για να πραγματοποιήσουν εκπαίδευση και να προωθήσουν τις αξίες της εταιρείας και την κουλτούρα ασφαλείας.   | Οι εκπαιδευτές αυτοί είναι έμπειροι ναυτικοί, δεσμευμένοι απέναντι στην κουλτούρα και τις αξίες της εταιρείας σχετικά με την ασφάλεια και κατάλληλα εκπαιδευμένοι και ικανοί να παρακινήσουν το πλήρωμα.<br>Ενώ βρίσκεται στο πλοίο, ο εκπαιδευτής ασφαλείας : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιολογεί το σημερινό επίπεδο της κουλτούρας ασφαλείας επί του σκάφους και αντιμετωπίζει τις περιοχές αδυναμίας που εντοπίστηκαν.</li> </ul> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενισχύει τις πρωτοβουλίες, τις καμπάνιες και τα προγράμματα της εταιρείας, που σχετίζονται με την ασφάλεια.</li> <li>• Παρέχει εκπαίδευση / καθοδήγηση όπως απαιτείται.</li> </ul> <p>Ο εκπαιδευτής προετοιμάζει μια λεπτομερή έκθεση μετά την επίσκεψη. Η εταιρεία ανασκοπεί και αναλύει αυτές τις αναφορές για τον εντοπισμό τομέων προς βελτίωση.</p> |
|--|--|--|---|

## 6.10. ELEMENT 10 ENVIRONMENTAL AND ENERGY MANAGEMENT (ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

### *6.10.1 ΟΡΙΣΜΟΙ*

**VOC:** Οι πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC) είναι οργανικές χημικές ουσίες που έχουν υψηλή τάση αερίων σε κανονική θερμοκρασία δωματίου. Σύμφωνα με τον κανονισμό της MARPOL VI ,οποιοδήποτε μέλος της ναυτιλιακής βιομηχανίας, επιδιώκει να θέσει υπό έλεγχο τις εκπομπές πτητικών ουσιών και να συμμορφωθεί με τους αντίστοιχους κανονισμούς, θα πρέπει να ενημερώσει την MARPOL, σχετικά με το μέγεθος των πλοίων ,το είδος των φορτίων που απαιτούν συστήματα μείωσης των εκπομπών αερίων ρύπων και την ημέρα όπου αυτός ο έλεγχος θα τεθεί σε ισχύ.

### *6.10.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ*

Οι εταιρείες εγκαθιδρύουν μια προορατική προσέγγιση στην περιβαλλοντική και ενεργειακή διαχείριση, η οποία περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των πηγών των ατμοσφαιρικών και θαλάσσιων ρύπων καθώς και την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων προκειμένου να περιοριστούν ή να εξαλειφούν οι επιδράσεις αυτών στο περιβάλλον

### 6.10.3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Οι εταιρείες δημιουργούν και διατηρούν διαδικασίες μείωσης, όσο το δυνατόν περισσότερο γίνεται, της αρνητικής επίδρασης που έχει η λειτουργία τους στο περιβάλλον. Αυτό περιλαμβάνει προβλέψεις για:

- Την εξέλιξη των πολιτικών και των σχεδίων που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος.
- Τη συνεχή βελτίωση για την αποφυγή ή μείωση των πιθανών δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της παραγωγής αποβλήτων. Η βελτίωση αυτή περιλαμβάνει την έκδοση στόχων.
- Την αποτελεσματική βελτίωση καυσίμων.
- Ελέγχει την ενεργειακή απόδοση.
- Την έκδοση απαιτήσεων για την ανταλλαγή νερού έρματος
- Την ταυτοποίηση ευκαιριών εξοικονόμησης ενέργειας.

Ο παρακάτω πίνακας αποτελεί την ανάλυση του βασικού αυτού παράγοντα του TMSA.

| Σταδια |        | Key Performance Indicators  | Best Practice Guidance  |
|--------|--------|---|---|
| 10.1   | 10.1.1 | Έχει τεθεί σε εφαρμογή πολιτική και σχέδιο διαχείρισης του περιβάλλοντος. | <p>Η πολιτική, η οποία υπογράφεται από τα ανώτερα στελέχη, περιλαμβάνει δέσμευση για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των επιχειρήσεων.</p> <p>Η πολιτική δημοσιεύεται εμφανώς στα πλοία και στα γραφεία της εταιρείας στην ξηρά. Όλο το προσωπικό της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένων των τρίτων συμβαλλομένων, γνωρίζει την πολιτική.</p> |

|        |   |   |   |
|--------|---|---|---|
|        |   |   | <p>Το σχέδιο περιβαλλοντικής διαχείρισης μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαχείριση ενέργειας και αποδοτικότητα.</li> <li>• Διαχείριση των αποβλήτων.</li> <li>• Ευθύνες του προσωπικού στην ξηρά και επί του πλοίου.</li> <li>• Τήρηση αρχείων.</li> <li>• Εκπαίδευση και εξοικείωση.</li> </ul>  |
| 10.1.2 | Όλες οι πηγές θαλάσσιων και ατμοσφαιρικών εκπομπών, που οφείλονται στις δραστηριότητες των εταιρειών και των σκαφών, έχουν εντοπιστεί συστηματικά <sup>34</sup> . | Αυτές οι πηγές θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκπομπές αερίων (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>).</li> <li>• Αέρια θερμοκηπίου.</li> <li>• Σκουπίδια.</li> <li>• VOC.</li> <li>• Κατάλοιπα φορτίου.</li> <li>• Εκπομπές λαδιού.</li> <li>• Απόρριψη αποβλήτων (απόρριψη IGS).</li> <li>• Νερό έρματος.</li> <li>• Αποχέτευση.</li> <li>• Αντιρρυπαντικά χρώματα.</li> <li>• Θόρυβος, συμπεριλαμβανομένης της υποβόσκουσας διαταραχής.</li> </ul> |
| 10.1.3 | Οι διαδικασίες ελαχιστοποιούν τις θαλάσσιες και ατμοσφαιρικές εκπομπές και εξασφαλίζουν ότι   | Οι διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνουν:       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μεθόδους ελαχιστοποίησης των εκπομπών.</li> </ul>  |

<sup>34</sup> Όλες οι εκπομπές προσδιορίζονται και ελέγχονται από το SEEMP, ενώ τα απόβλητα, το έρμα και οι βιο-ρυπαντές προσδιορίζονται από το GMP, BWMP & BFMP. Τα επίπεδα θορύβου ελέγχονται τουλάχιστον κάθε 5 χρόνια ,μεταξύ των δεξαμενισμών.

|             |        |   |   |
|-------------|--------|---|---|
|             |        | βρίσκονται πάντοτε εντός των επιτρεπόμενων επιπέδων.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορισμό των εφαρμοστέων κανονισμών.</li> <li>• Παρακολούθηση εκπομπών.</li> <li>• Ανάλυση καυσίμων.</li> <li>• Διαχείριση VOC.</li> </ul>   |
| <b>10.2</b> | 10.2.1 | Το σχέδιο περιβαλλοντικής διαχείρισης περιλαμβάνει την ενεργειακή απόδοση και τη διαχείριση των καυσίμων.   | <p>Η διαχείριση ενέργειας μπορεί να περιλαμβάνει απαιτήσεις παρακολούθησης και αναφοράς για τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθημερινή κατανάλωση καυσίμου, συμπεριλαμβανομένου του κύριου κινητήρα, των λεβήτων, των IGS και των βοηθητικών συσκευών.</li> <li>• Ταχύτητα του σκάφους και την απόσταση που διανύθηκε.</li> <li>• Κατάσταση του σκάφους (φορτωμένο ή με έρμα).</li> <li>• Χρώματα κάλυψης του σκάφους.</li> <li>• Καιρό, κατάσταση θάλασσας και κατεύθυνση ανέμου.</li> </ul> <p>Τα δεδομένα καταγράφονται από ταξίδι σε ταξίδι, για μεμονωμένα σκάφη και για το συνολικό στόλο. Ο χρόνος που περνάει αγκυροβολημένο συμπεριλαμβάνεται.</p> |
|             | 10.2.2 | Το σχέδιο περιβαλλοντικής διαχείρισης αφορά στην αποδοτική χρήση της ενέργειας και περιλαμβάνει δράσεις για τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων | <p>Οι ενέργειες μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθορισμό βασικών κριτηρίων και στόχων που πρέπει να επιτευχθούν.</li> <li>• Επιχειρησιακά μέτρα για τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων, όπως διαχείριση αποβλήτων των μηχανών,</li> </ul>   |



|        |   |   |
|--------|---|---|
|        | <p>και της ενεργειακή απόδοσης των σκαφών.</p>  | <p>διαχείριση απορριμμάτων, διαχείριση πτητικών οργανικών ενώσεων.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τακτικές αναθεωρήσεις απόδοσης, όπως ο υπολογισμός των ειδικών τάσεων κατανάλωσης καυσίμου, η παρακολούθηση της ρύπανσης λόγω της κατάστασης της γάστρας και της έλικας, οι επιδόσεις των κύριων κινητήρων, οι λέβητες, το IGS και η παραγωγή αποβλήτων.</li> </ul> <p>Τα μέτρα μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βελτιστοποίηση του περιβλήματος του σκάφους (anti-fouling coatings)</li> <li>• Βελτιστοποίηση της διαχείρισης ισχύος στο πλοίο, όπως η χρήση γεννητριών και λεβήτων.</li> <li>• Λείανση / καθαρισμός της έλικα.</li> <li>• Καθαρισμός του σκάφους.</li> <li>• Την εφαρμογή μιας πιο αποτελεσματικής μεθόδου ανταλλαγής / επεξεργασίας νερού έρματος.</li> </ul> |
| 10.2.3 | <p>Το σχέδιο περιβαλλοντικής διαχείρισης περιλαμβάνει διαδικασίες για τη διαχείριση των καυσίμων, προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τις κανονιστικές ρυθμίσεις, η ενεργειακή απόδοση και οι μειωμένες εκπομπές ρύπων.</p> | <p>Οι διαδικασίες για τον έλεγχο της ποιότητας του καυσίμου μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναγνώριση των απαιτούμενων προδιαγραφών καυσίμων σύμφωνα με το σχέδιο εμπορίας του σκάφους.</li> <li>• Αγορά καυσίμων.</li> <li>• Δειγματοληψία και ανάλυση καυσίμου.</li> <li>• Διαχείριση καυσίμων εκτός</li> </ul>  |

|             |        |   |   |
|-------------|--------|---|---|
|             |        |   | <p>προδιαγραφών.</p> <p>Οι διαδικασίες διαχείρισης καυσίμων επί του σκάφους μπορούν να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απαιτήσεις πριν από την είσοδο και την έξοδο από τις περιοχές ελέγχου των εκπομπών.</li> <li>• Επί τόπου διαχωρισμό καυσίμων και ελάχιστα επίπεδα αποθεμάτων.</li> </ul> <p>Στο σημείο αυτό εξετάζονται ζητήματα, που περιλαμβάνουν τη συμβατότητα των καυσίμων, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η παραγωγή λάσπης και να διατηρηθεί η εγκατάσταση σε βέλτιστη λειτουργική κατάσταση.</p> |
| <b>10.3</b> | 10.3.1 | <p>Οι πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις όλων των δραστηριοτήτων της εταιρείας και των πλοίων υποβάλλονται σε αξιολόγηση.</p> <p>Ειδικοί στόχοι μείωσης των εκπομπών καθορίζονται στο σχέδιο περιβαλλοντικής διαχείρισης.</p> | <p>Η αξιολόγηση μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τη μέτρηση και καταγραφή όλων των εκπομπών.</li> <li>• Τα αποδεκτά επίπεδα επιπτώσεων.</li> <li>• Τις διαδικασίες και μέτρα μετριασμού των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.</li> <li>• Τις επιπτώσεις στη θαλάσσια ζωή.</li> </ul>  |
|             | 10.3.2 | <p>Διατηρείται ένα μακροπρόθεσμο περιβαλλοντικό σχέδιο.</p>   | <p>Το σχέδιο μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μακροπρόθεσμους στόχους.</li> <li>• Επιμέρους βραχυπρόθεσμους στόχους που έχουν τεθεί για την επίτευξη των μακροπρόθεσμων.</li> <li>• Περιοδική αναθεώρηση του σχεδίου.</li> </ul>  |

|             |        |   |  |
|-------------|--------|---|--|
|             | 10.3.3 | Οι βελτιώσεις περιβαλλοντικών επιδόσεων ενσωματώνονται κατά τη διάρκεια της νέας διαδικασίας κατασκευής.  | Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βελτιστοποίηση της μορφής της γάστρας.</li> <li>• Συσκευές εξοικονόμησης ενέργειας, π.χ. LED.</li> <li>• Διακανονισμοί εξοικονόμησης VOC.</li> <li>• Καθαρή τεχνολογία καυσίμων.</li> <li>• Εξοπλισμός μείωσης των αποβλήτων.</li> </ul>   |
| <b>10.4</b> | 10.4.1 | Η διαθέσιμη τεχνολογία χρησιμοποιείται για την ενίσχυση της ενεργειακής απόδοσης  | Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναδυόμενες τεχνολογίες επίστρωσης.</li> <li>• Παρακολούθηση επιδόσεων σε πραγματικό χρόνο και συγκριτική ανάλυση των σκαφών.</li> <li>• Παρακολούθηση της κατάστασης του εξοπλισμού ζωτικής σημασίας για το περιβάλλον.</li> <li>• Αυτόματη ρύθμιση κινητήρα</li> <li>• Εναλλακτικά ενεργειακά αποδοτικά καύσιμα.</li> <li>• Τοποθέτηση εξαρτημάτων στο κύτος για ενίσχυση της απόδοσης.</li> </ul> |
|             | 10.4.2 | Η εταιρεία διερευνά νέες ιδέες και συμμετέχει σε τεχνολογικές συνεργασίες που σχετίζονται με τις περιβαλλοντικές επιδόσεις.<br><br>Οι περιβαλλοντικές επιδόσεις του στόλου και η ενεργειακή απόδοση αποτελούν αντικείμενο συγκριτικής αξιολόγησης | Παραδείγματα μπορεί να περιλαμβάνουν νέες ιδέες πρόωσης και καινοτόμο μηχανική.<br><br>Η απόδοση μετράται εντός της επιχείρησης και γίνεται συγκριτική αξιολόγηση σε ολόκληρη τη βιομηχανία.   |

## 6.11 ELEMENT 11 EMERGENCY PREPAREDNESS AND CONTINGENCY PLANNING (ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ)

### 6.11.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

**P & I Clubs:** Ονομάζονται οι αλληλασφαλιστικές ενώσεις των πλοιοκτητών, που έχουν ως σκοπό την κάλυψή τους σε περίπτωση που προκύπτουν ευθύνες προς τρίτους, π.χ. ζημιά φορτίου

### 6.11.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Το στοιχείο αυτό αναπτύχθηκε προκειμένου να δημιουργηθεί ένα σύστημα αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών και να εξασφαλιστεί η συνεχής ικανότητα αποτελεσματικής αντιμετώπισης και διαχείρισης περιστατικών.

Το σύστημα αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και οι ρυθμίσεις αυτού περιλαμβάνουν:

- Τα σχέδια της εταιρείας σχετικά με την απόκριση σε περιστάσεις έκτακτης ανάγκης.
- Του ρόλους και τις ευθύνες του προσωπικού.
- Καθορισμένες εγκαταστάσεις και διατάξεις σχετικού εξοπλισμού
- Προσχεδιασμένα γυμνάσια συμπεριλαμβανομένου και του σκοπού αυτών.
- Χρήση εξωτερικών οργανισμών, συμπεριλαμβανομένων των κατασκευαστών π.χ. υπηρεσίες απόκρισης σε έκτακτες ανάγκες και νομικές υπηρεσίες

### 6.11.3 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ 11<sup>ΟΥ</sup> ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ

|           |        | <b>Key Performance Indicators</b>   | <b>Best Practice Guidance</b>  |
|-----------|--------|---|--|
| <b>11</b> | 11.1.1 | Τα λεπτομερή σχέδια αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης του πλοίου περιλαμβάνουν αρχικές | Τα σχέδια αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης του σκάφους επανεξετάζονται τουλάχιστον ετησίως, ώστε να αντανακλούν τις αλλαγές στη νομοθεσία, τα στοιχεία επικοινωνίας, |

|             |        |   |  |
|-------------|--------|---|--|
|             |        | <p>διαδικασίες ειδοποίησης και καλύπτουν όλα τα αξιόπιστα σενάρια έκτακτης ανάγκης.</p>   | <p>τον εξοπλισμό των πλοίων και τις αλλαγές στις διαδικασίες της εταιρείας.</p> <p>Επιπλέον, εξετάζονται μετά από κάθε περιστατικό ή ασκήσεις όπου αυτά έχουν χρησιμοποιηθεί .</p>   |
|             | 11.1.2 | <p>Ένα λεπτομερές σχέδιο αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης καλύπτει όλα τα αξιόπιστα πιθανά σενάρια.</p> <p>Αυτό έχει καθορισμένους ρόλους και ευθύνες και ακολουθείται η διαδικασία καταγραφής των αρχείων.</p> | <p>Το σχέδιο περιλαμβάνει αποτελεσματικές διαδικασίες γνωστοποίησης και συνδέσμους επικοινωνίας, για την ταχεία ειδοποίηση της ομάδας αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, και εξασφαλίζει ότι υπάρχει κάλυψη 24/7 ωρών.</p> <p>Οι ασκήσεις παρέχουν μια ολοκληρωμένη δοκιμή όλων των συστημάτων επικοινωνίας και κινητοποίησης, συμπεριλαμβανομένων των ασκήσεων που διεξάγονται εκτός των κανονικών ωρών λειτουργίας.</p> <p>Το σχέδιο καθορίζει τις δράσεις που πρέπει να ληφθούν για κάθε έναν από τους καθορισμένους ρόλους.</p> <p>Τα άτομα εντοπίζονται για να καλύπτουν κάθε ρόλο με τους αναπληρωτές για θέσεις-κλειδιά.</p> <p>Το προσωπικό εκπαιδεύεται στους καθορισμένους ρόλους αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων.</p> |
| <b>11.2</b> | 11.2.1 | <p>Η εταιρεία παρέχει κατάλληλες εγκαταστάσεις έκτακτης ανάγκης.</p>  | <p>Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει ένα ειδικό δωμάτιο με εγκαταστάσεις όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενδεικτικές τηλεφωνικές γραμμές και πρόσθετα σημεία σύνδεσης.</li> <li>• Επαρκείς πρίζες για εξοπλισμό,</li> </ul>   |

|             |        |  |  |
|-------------|--------|--|--|
|             |        |  | <p>συμπεριλαμβανομένων των κινητών τηλεφώνων και του φαξ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επαρκείς σταθμούς εργασίας για υπολογιστές / σταθμούς σύνδεσης με πρόσβαση στο δίκτυο.</li> <li>• Δορυφορική ή καλωδιακή τηλεόραση.</li> <li>• Εφεδρική παροχή ρεύματος.</li> <li>• Δωμάτια εξόδου/ διαφυγής.</li> </ul> <p>Οι αίθουσες αυτές και ο εξοπλισμός που περιέχουν επανεξετάζονται τακτικά ώστε να λαμβάνεται υπόψη η νέα τεχνολογία.</p> |
|             | 11.2.2 | <p>Το εύρος και η συχνότητα των γυμνασίων και των ασκήσεων καθορίζεται από τον αριθμό και τον τύπο των σκαφών εντός του στόλου.</p>      | <p>Ένα πρόγραμμα άσκησης χρησιμοποιείται για να εξασφαλιστεί ότι οι ασκήσεις διεξάγονται μέσα στο δεδομένο χρονικό πλαίσιο.</p> <p>Τα σενάρια συμβάντων έχουν διαφορετικό περιεχόμενο και διάρκεια και εξετάζουν πλήρως τα σχέδια έκτακτης ανάγκης, συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων ασφαλείας.</p> <p>Οι συνολικές ασκήσεις πλοίου / γραφείου πραγματοποιούνται τουλάχιστον ετησίως.</p>   |
|             | 11.2.3 | <p>Τα διδάγματα από τις ασκήσεις και τα πραγματικά περιστατικά ενσωματώνονται στα σχέδια αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.</p> | <p>Μετά από άσκηση ή συμβάν, η εταιρεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καταγράφει τα διδάγματα που αντλήθηκαν.</li> <li>• Προσδιορίζει περιοχές βελτίωσης .</li> <li>• Εξασφαλίζει την εφαρμογή διορθωτικών ενεργειών, συμπεριλαμβανομένων τυχόν προσδιορισμένων απαιτήσεων κατάρτισης.</li> <li>• Διαδίδει τα διδάγματα στο προσωπικό του στόλου και του γραφείου</li> </ul>   |
| <b>11.3</b> | 11.3.1 | <p>Φυλάσσονται αρχεία</p>  | <p>Όλο το προσωπικό που έχει αναλάβει ένα</p>  |

|        |  |  |
|--------|--|--|
|        | αυτών που συμμετείχαν στα γυμνάσια και τις ασκήσεις έκτακτης ανάγκης   | <p>ρόλο συμμετέχει σε μια άσκηση σε τακτά χρονικά διαστήματα.</p> <p>Εξωτερικοί φορείς και το προσωπικό των πλοίων μπορούν να κληθούν να συμμετάσχουν ενεργά σε αυτές.</p>   |
| 11.3.2 | <p>Υπάρχουν ρυθμίσεις για τη χρήση εξωτερικών πηγών σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.</p> <p>Τα γυμνάσια και οι ασκήσεις δοκιμάζουν την αποτελεσματικότητα των ρυθμίσεων αυτών.</p> | <p>Τα στοιχεία επικοινωνίας είναι άμεσα διαθέσιμα για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υπεύθυνους διάσωσης και ρυμούλκησης.</li> <li>• Υπηρεσίες αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.</li> <li>• Κράτη σημαίας και τοπικές αρχές.</li> <li>• Ναυλωτές και ιδιοκτήτες φορτίων.</li> <li>• Ασφαλιστές του κύτους και των μηχανημάτων και P &amp; I clubs.</li> <li>• Manning agents κατά περίπτωση.</li> <li>• Πόρους εφοδιαστικής αλυσίδας, συμπεριλαμβανομένων των προμηθειών.</li> </ul> <p>Οι εξωτερικοί φορείς κινητοποιούνται τουλάχιστον ετησίως. Οι συνδέσεις επικοινωνίας αυτών ελέγχονται τακτικά κατά τη διάρκεια των ασκήσεων.</p> |
| 11.3.3 | <p>Η επιχειρηματική συνέχεια, σε περίπτωση ενδεχόμενης διακοπής της κύριας επιχειρηματικής δραστηριότητας, έχει προσδιοριστεί.</p> <p>Υπάρχουν διαδικασίες ανάκτησης των</p>     | <p>Η εταιρεία τεκμηριώνει τον τρόπο με τον οποίο θα διατηρήσει τις λειτουργίες του γραφείου αν τυχόν αυτές διακοπούν, προκειμένου να εξασφαλίσει την ασφαλή διαχείριση του στόλου.</p> <p>Οι διαδικασίες μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιολόγηση της ικανότητας του πλοίου και του προσωπικού να προχωρήσουν με ασφάλεια στο ταξίδι.</li> </ul>   |

|             |        |   |  |
|-------------|--------|---|--|
|             |        | λειτουργιών μετά από ένα συμβάν   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Την ανάγκη διατήρησης αποδεικτικών στοιχείων, όπως αρχείων CCTV και πληροφοριών VDR.</li> <li>• Δέσμευση με εξωτερικούς φορείς ανάλογα με την περίπτωση, π.χ. Σημαία, τάξη, P &amp; I, ακτοφυλακή.</li> </ul>   |
| <b>11.4</b> | 11.4.1 | Υπάρχει ένα επίσημο σχέδιο συνέχισης της λειτουργίας που προσδιορίζει και αντιμετωπίζει γεγονότα που μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρή διατάραξη της επιχείρησης. | <p>Το σχέδιο βασίζεται σε μια εκτίμηση βάσει κινδύνου των εντοπισμένων αξιόπιστων σεναρίων.</p> <p>Οι διαδικασίες που επιτρέπουν στην εταιρεία να διατηρεί τις δραστηριότητες της μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Την ικανότητα του προσωπικού να εργάζεται εξ αποστάσεως ή σε εναλλακτικές εγκαταστάσεις.</li> <li>• Απομακρυσμένες εγκαταστάσεις πληροφορικής με διακομιστές υποστήριξης.</li> <li>• Έλεγχος του σχεδίου σε τακτά χρονικά διαστήματα.</li> </ul> |
|             | 11.4.2 | Η εταιρεία συμμετέχει σε σημαντικές ασκήσεις έκτακτης ανάγκης στις οποίες συμμετέχουν εξωτερικοί πράκτορες.   | <p>Η κύρια άσκηση μπορεί να ξεκινήσει από:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εθνικές ή τοπικές αρχές στις οποίες καλείται να συμμετάσχει η εταιρεία.</li> <li>• Την εταιρεία των ναυλωτών.</li> <li>• Την ίδια την εταιρεία.</li> </ul> <p>Εναλλακτικά, η εταιρεία μπορεί να χρησιμοποιεί εξειδικευμένους συμβούλους διαχείρισης κρίσεων για τη διευκόλυνση και την προσομοίωση πιο ρεαλιστικών ασκήσεων.</p>   |



## 6.12 ELEMENT 12 MEASUREMENT , ANALYSIS AND IMPROVEMENT (ΜΕΤΡΗΣΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ)

### *6.12.1 ΟΡΙΣΜΟΙ*

**CDI (Ινστιτούτο Διανομής Χημικών):** ιδρύθηκε το 1994 ως μη κερδοσκοπικός οργανισμός παρέχει δεδομένα επιθεώρησης πλοίων και τερματικών σταθμών σε μορφή ηλεκτρονικής έκθεσης στα μέλη της. Ο κύριος στόχος του CDI είναι η διαρκής βελτίωση της απόδοσης σε θέματα ασφάλειας και ποιότητας των θαλάσσιων μεταφορών χημικών . Μέσα από τη συνεργασία με μέλη της ναυτιλιακής βιομηχανίας και κέντρα εκπαίδευσης, προωθούν την ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών στον κλάδο των θαλάσσιων μεταφορών και αποθήκευσης χημικών προϊόντων καθώς και την διάδοση αυτών των πρακτικών και του νομικού καθεστώτος. Ένας άλλος στόχος είναι να παρακολουθεί τη τρέχουσα διεθνή νομοθεσία και παρέχει συμβουλές, προερχόμενες από τη βιομηχανία χημικών ,στους νομοθέτες προκειμένου να διαμορφώσουν το νομοθετικό πλαίσιο καταλλήλως. Τέλος παρέχει στις ναυτιλιακές εταιρείες , που μεταφέρουν χημικά, αποδοτικά συστήματα εκτίμησης του ρίσκου.

**IFC:** κέντρο συγκέντρωσης πληροφοριών είναι τοποθετημένο στη Σιγκαπούρη και χρησιμεύει ως κεντρικό σημείο διάδοσης πληροφοριών σχετικές με την ασφάλεια στα πλοία. Οι διασυνδέσεις του είναι ποικίλες καθώς συνεργάζεται με πάνω από 70 λειτουργικά κέντρα νομικών και ναυτικών δυνάμεων. Βασική του ασχολία είναι η συλλογή, μελέτη και ανάλυση πληροφοριών για την έκδοση έγκυρων, έγκαιρων πρακτικών προϊόντων, επιτρέποντας έτσι στα μέλη του να ανταποκρίνονται σε καταστάσεις ασφαλείας σε άμεσο χρόνο.

**Internal Audit:** Οι εταιρείες πρέπει να συντάσσουν μια εσωτερική επιθεώρηση τόσο στο γραφείο όσο και στο πλοίο σε διάστημα που δεν ξεπερνά το ένα έτος, προκειμένου να διαβεβαιώσουν το κατά πόσο οι δραστηριότητες πλοίου και γραφείου συμμορφώνονται με τα συστήματα SMS. Σε ορισμένες, αλλά τεκμηριωμένες έκτακτες περιπτώσεις η περίοδος του ενός έτους μπορεί να παραταθεί για διάστημα τριών μηνών. Αυτή η επιθεώρηση πρέπει να συντάσσεται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τις πολιτικές της εταιρείας. Οι διαδικασίες θα πρέπει να λαμβάνουν υποψηφια τα εξής στοιχεία: τις ευθύνες που έχει η θέση του επιθεωρητή, την επάρκεια αυτού, την προετοιμασία και το σχεδιασμό της επιθεώρησης, την πραγματοποίησή της, την έκδοση

της αναφοράς της επιθεώρησης(με τα υπάρχοντα προβλήματα) και τέλος τις διορθωτικές ενέργειες.

#### *6.12.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ*

Στο συγκεκριμένο σημείο επιδιώκεται να δημιουργηθούν αποτελεσματικά προγράμματα επιθεώρησης και ελέγχου τα οποία να μετρούν τη συμμόρφωση με τα SMS και να παρακολουθείται η κατάσταση των σκαφών. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων οδηγεί στη συνεχή βελτίωση.

#### *6.12.3 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΠΛΟΙΩΝ*

Η εταιρεία διαβεβαιώνεται ότι

- Το προσωπικό του γραφείου προβαίνει σε συχνές επιθεωρήσεις για να εξετάσουν την κατάσταση του στόλου.
- Τα αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένων όλων των δράσεων που λαμβάνονται, καταγράφονται σε φόρμες που παραδίδονται στην διοίκηση της εταιρείας.
- Τα στοιχεία των δράσεων παρακολουθούνται για εκτέλεση εντός του συμφωνημένου χρονικού πλαισίου.
- Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων χρησιμοποιούνται για την συνεχή βελτίωση.

#### *6.12.4 ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ*

Εσωτερικοί έλεγχοι ( internal audits) όλων των πλοίων και των σχετικών τοποθεσιών του γραφείου απαιτούνται, για να διαπιστωθεί ότι όλο το προσωπικό συμμορφώνεται με τα SMS και τους κανονισμούς που εφαρμόζονται. Τα αποτελέσματα των ελέγχων, συμπεριλαμβανομένων των αρχείων μη συμμόρφωσης, μοιράζονται στην διοίκηση. Περιοδική ανάλυση των ελέγχων χρησιμοποιείται για την συνεχή βελτίωση των διαδικασιών και της λειτουργίας της εταιρείας και των πλοίων.

#### *6.12.5 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ 12 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΤΡΗΣΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ*

|             |         | <b>Key Performance Indicators</b>  | <b>Best Performance Guidance</b>   |
|-------------|---------|--|--|
| <b>12.1</b> | 12..1.1 | Χρησιμοποιείται συγκεκριμένη φόρμα της εταιρείας για τη διεξαγωγή και την σύνταξη επιθεωρήσεων στα πλοία       | <p>Η τυποποιημένη μορφή, της φόρμας, χρησιμοποιείται ως βάση για όλες τις επιθεωρήσεις σκαφών. Η μορφή επιθεώρησης καλύπτει όλες τις περιοχές του σκάφους και τον εξοπλισμό του.</p> <p>Η μορφή ελέγχεται μέσω του συστήματος ελέγχου εγγράφων της εταιρείας.</p>  |
|             | 12.1.2  | Ένα σχέδιο επιθεώρησης καλύπτει όλα τα σκάφη του στόλου, με τουλάχιστον δύο επιθεωρήσεις κάθε σκάφους ετησίως. | <p>Η επιθεώρηση διεξάγεται από κατάλληλα έμπειρους επιθεωρητές και μπορεί να διεξαχθεί σε συνδυασμό με άλλες επιθεωρήσεις / ελέγχους.</p> <p>Μετά από κάθε επιθεώρηση, συμπληρώνεται μια αναφορά και αυτή επιβλέπεται από τη διοίκηση του γραφείου.</p> <p>Η διαδικασία επιθεώρησης παρέχει στη διοίκηση της εταιρείας μια ολοκληρωμένη επισκόπηση της κατάστασης του στόλου σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα.</p> <p>Διατηρούνται αρχεία τόσο των επιθεωρήσεων όσο και των αναφορών αυτών.</p> |
| <b>12.2</b> | 12.2.1  | Η μορφή ελέγχου είναι ενός προτύπου, τουλάχιστον ισοδύναμου με τις εκθέσεις επιθεώρησης σκαφών                 | <p>Η μορφή της φόρμας που χρησιμοποιεί η εταιρεία αξιολογείται με βάση τις μορφές της βιομηχανίας και περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ειδικά στοιχεία της εταιρείας.</li> </ul>   |

|             |         |   |   |
|-------------|---------|---|---|
|             |         | που εκδίδονται από φορείς του κλάδου όπως ο OCIMF, ο IFC και ο CDI.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιοχές που προσδιορίζονται από τα διδάγματα που αντλήθηκαν.</li> <li>• Βέλτιστη πρακτική της εταιρείας και του κλάδου.</li> </ul>  |
|             | 12.2.2. | Ένα σύστημα καταγράφει τυχόν ελλείψεις που εντοπίζονται από τις επιθεωρήσεις και παρακολουθεί τον εκμηδενισμό αυτών, εντός του επιλεγμένου χρονικού πλαισίου. | <p>Καταγράφονται τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων και παρακολουθούνται ελλείψεις για να εξασφαλιστεί η ολοκλήρωση εντός συγκεκριμένου χρονικού πλαισίου.</p> <p>Διεξάγονται τακτικοί έλεγχοι σχετικά με την κατάσταση των στοιχείων που δεν έχουν δεχτεί περαιτέρω έρευνα και δεν έχουν επιλυθεί.</p> <p>Μια περίληψη της κατάστασης σχετικά με τις ελλείψεις και τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης, με τις διαδικασίες της εταιρείας παρέχεται στα ανώτερα διοικητικά στελέχη σε τριμηνιαία βάση.</p> |
| <b>12.3</b> | 12.3.1  | Προκειμένου να βελτιωθούν τα πρότυπα των πλοίων, η εταιρεία αναλύει τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων και κάνει συγκρίσεις με πλοία εντός στόλου.              | <p>Οι αναγνωρισμένες βέλτιστες πρακτικές διαδίδονται εντός του στόλου.</p> <p>Όπου οι συγκρίσεις εντοπίζουν αδυναμίες ή ανωμαλίες, λαμβάνονται διορθωτικά μέτρα.</p> <p>Η ανάλυση υποστηρίζει έναν κύκλο συνεχούς βελτίωσης.</p>  |
|             | 12.3.2  | Η διαδικασία επιθεώρησης εντοπίζει αδυναμίες στην εξοικείωση του προσωπικού με τον εξοπλισμό και τα   | <p>Άμεση αντιμετώπιση απαιτείται σε περίπτωση όπου η αναφορά με τα αποτελέσματα της επιθεώρησης που ασκήθηκε δείξει πως τα μειονεκτήματα οφείλονται σε λόγους μη εξοικείωσης του προσωπικού</p>   |

|              |         |  |   |
|--------------|---------|--|---|
|              |         | εφαρμοστέα συστήματα λειτουργίας.  |   |
| <b>12.4</b>  | 12.4.1  | Οι πληροφορίες από τη λεπτομερή ανάλυση των επιθεωρήσεων διοχετεύονται σε μια διαδικασία συνεχούς βελτίωσης. | Τα δεδομένα από την ανάλυση μπορούν να χρησιμοποιηθούν για: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορισμός βελτιώσεων στο SMS.</li> <li>• Συγκριτική αξιολόγηση έναντι ομότιμων εταιρειών.</li> <li>• Αξιολόγηση της απόδοσης του ανώτερου προσωπικού του πλοίου και των επιθεωρητών.</li> <li>• Αξιολόγηση κατασκευαστών εξοπλισμού, πωλητών, πάροχων υπηρεσιών και τρίτων συμβαλλομένων.</li> </ul> |
|              | 12.4.2  | Η τεχνολογία πληροφοριών χρησιμοποιείται για την ενίσχυση της διαδικασίας επιθεώρησης.                       | Οι βελτιώσεις μπορούν να περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση φορητών συσκευών, π.χ. δισκία.</li> <li>• Το σκοπό του λογισμικού και εφαρμογές αυτού.</li> <li>• Αυτοματοποιημένες διαδικασίες αναφοράς.</li> <li>• Χρήση ψηφιακής απεικόνισης, στην ίδια θέση και σε τακτά χρονικά διαστήματα, προκειμένου να διατηρηθεί ένα ιστορικό με βάση φωτογραφίες</li> </ul>                 |
| <b>12A.1</b> | 12A.1.1 | Η εταιρεία έχει τεκμηριωμένες ελεγκτικές διαδικασίες και τυποποιημένες μορφές ελέγχου.                       | Οι μορφές σχεδιάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ISM, τον Κώδικα ISPS, τα πρότυπα ISO και τους εσωτερικούς ελέγχους της εταιρείας.  |
| <b>12A.2</b> | 12A.1.2 | Οι ελεγκτές της εταιρείας είναι κατάλληλα  | Οι ελεγκτές έλαβαν επίσημη εκπαίδευση για τον τρόπο άσκησης ελέγχου. Η  |

|              |         |  |   |
|--------------|---------|--|---|
|              |         | εκπαιδευμένοι και κατάλληλοι   | εταιρεία διατηρεί τα αρχεία κατάρτισης των μεμονωμένων ελεγκτών και ένα αρχείο των ελέγχων που διενεργούν.  |
|              | 12A.2.1 | <p>Τα αποτελέσματα του ελέγχου γνωστοποιούνται στη διοίκηση εντός συγκεκριμένου χρονικού πλαισίου.</p> <p>Οι έλεγχοι διενεργούνται σύμφωνα με το σχέδιο ελέγχου</p>                              | <p>Η διαδικασία ελέγχου ορίζει ένα εσωτερικό πρότυπο απόδοσης για το χρονικό διάστημα από την ολοκλήρωση του ελέγχου έως την παραγωγή και τη διανομή της έκθεσης.</p> <p>Οι τυχόν αποκλίσεις από το σχέδιο ελέγχου πρέπει εγκρίνονται από τα ανώτερα διοικητικά στελέχη.</p> <p>Τέλος, η διοίκηση εξετάζει τον αριθμό των ελέγχων που πραγματοποιήθηκαν σε σχέση με τον αριθμό των προγραμματισμένων ελέγχων σε τακτική βάση (τουλάχιστον ανά τρίμηνο).</p> |
| <b>12A.3</b> | 12A.3.1 | Όλες οι μη συμμορφώσεις (non-conformities) με τις διαδικασίες της εταιρείας και τους κανονισμούς, έτσι όπως προκύπτουν από τον έλεγχο τερματίζονται εντός του προκαθορισμένου χρονικού πλαισίου. | <p>Όλες οι μη συμμορφώσεις παρακολουθούνται μέχρι την ολοκλήρωση και τα αρχεία καταδεικνύουν την αποτελεσματική εκτέλεση των απαιτούμενων διορθωτικών ενεργειών.</p> <p>Μια έκθεση σχετικά με την κατάσταση του ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των μη συμμορφώσεων που δεν έχουν επιλυθεί, αναφέρεται στην ανώτερη διοίκηση σε τριμηνιαία βάση .</p>  |
| <b>12A.4</b> | 12A.4.1 | Η επίσημη ανάλυση των αποτελεσμάτων του ελέγχου διενεργείται   | <p>Τα δεδομένα από την ανάλυση μπορούν να χρησιμοποιηθούν για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορισμό τάσεων και τομέων</li> </ul>   |

|  |         |  |  |
|--|---------|--|--|
|  |         | τουλάχιστον ετησίως και αυτό οδηγεί στη συνεχή βελτίωση του SMS.                           | βελτίωσης.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Εντοπισμό των απαιτούμενων βελτιώσεων του SMS.</li> <li>• Επιβεβαίωση της συμμόρφωσης με τις νέες απαιτήσεις νομοθεσίας.</li> <li>• Μέτρηση της συμμόρφωσης με το SMS.</li> </ul> |
|  | 12A.4.2 | Η τεχνολογία πληροφοριών χρησιμοποιείται για την ενίσχυση του ελέγχου.                     | Οι βελτιώσεις μπορούν να περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση φορητών συσκευών, π.χ. δισκία..</li> <li>• Αυτοματοποιημένες διαδικασίες αναφοράς.</li> <li>• Χρήση ψηφιακής απεικόνισης.</li> </ul>              |
|  | 12A.4.3 | Εφαρμόζεται ένα σύστημα διαχείρισης κατασκευαστών και περιλαμβάνει περιοδικό έλεγχο αυτών. | Το σύστημα διαχείρισης των αντισυμβαλλομένων μπορεί να απαιτεί έλεγχο: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Των ναυπηγείων.</li> <li>• Των αποβάθρων δεξαμενισμού.</li> <li>• Των εξωτερικών πάροχων υπηρεσιών</li> </ul>            |

## 6.13 ELEMENT 13 MARITIME SECURITY (ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ)

### 6.13.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

Ακολουθούν βασικοί ορισμοί που σχετίζονται με το 13<sup>ο</sup> και τελευταίο στοιχείο του TMSA.

**BMP5:** παρέχει βοήθεια στα πλοία στο να οργανώσουν το ταξίδι τους, εντοπίζοντας, αποφεύγοντας και καταπατώντας τις επιθέσεις πειρατείας.

**MSCHOA:** Πρόκειται για ένα κέντρο θαλάσσιας ασφάλειας που είναι αφοσιωμένο στη διασφάλιση της νόμιμης ελευθερίας της ναυσιπλοΐας υπό την πιθανότητα του κινδύνου επίθεσης, από πειρατές, ενάντια στην εμπορική ναυτιλία στο συγκεκριμένο μέρος. Το

συγκεκριμένο κέντρο λειτουργεί ως σημείο εστίασης όπου μοιράζεται τις πληροφορίες σχετικά με την κίνηση στα ύδατα αυτής της περιοχής για την προστασία των πλοίων. Τέλος, επιδεικνύει την ανάγκη για δήλωση της κίνησης του πλοίου(ώστε να ξέρουν που βρίσκεται σε περίπτωση συμπλοκής με πειρατές) καθώς και για την ανάγκη πρόσληψης ένοπλων δυνάμεων στα πλοία που διασχίζουν τα ύδατα αυτά.

**SSAS:** αποτελεί το μέσο μέσω του οποίου μεταδίδεται μία ειδοποίηση κινδύνου στην κατάλληλη αρχή της ακτής, δείχνοντας ότι η ασφάλεια του πλοίου βρίσκεται υπό απειλή.

**SSP:** Είναι ένα σχέδιο, που αναπτύσσεται για να διασφαλιστεί η εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων στο πλοίο καθώς και ότι το πλοίο είναι σχεδιασμένο κατάλληλα για να προστατέψει το πλήρωμα και το φορτίο σε περίπτωση κλονισμού της ασφάλειας.

**Stowaway:** είναι ο όρος για εκείνους που επιβάζονται κρυφά σε ένα μέσο, στην περίπτωση που μας αφορά σε ένα πλοίο, χωρίς να πληρώσουν κάποιο αντίτιμο ή να αποτελούν μέρος του πληρώματος. Αποτελούν δηλαδή λαθρεπιβάτες. Αν υπάρχει και η ελάχιστη πιθανότητα ύπαρξης λαθρεπιβατών πρέπει να γίνει έρευνα σε όλα τα μέρη του πλοίου( χώροι διαμονής, το μηχανοστάσιο, η αποθήκη, προσβάσιμοι χώροι του καταστρώματος, σωσίβιες λέμβοι και όποιο μέρος στο οποίο θα μπορούσε να κρυφτεί κανείς.

### *6.13.2 ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ*

Η προάσπιση ενός ασφαλούς περιβάλλοντος εργασίας και η μείωση του ρίσκου που σχετίζεται με τις παραβιάσεις της ασφάλειας αποτελούν το κύριο μέλημα, αυτού του κομματιού.

Λόγων των συνεχόμενων αλλαγών στις καταστάσεις ασφαλείας , η εταιρεία έχει ένα σύστημα για τον έλεγχο και διαχείριση των αλλαγών αυτών , που συμπληρώνεται από μια κλιμακωτή προσέγγιση της ασφάλειας.



### 6.13.3 MARITIME SECURITY

Ακολουθεί η ανάλυση των τεσσαρων σταδίων του παράγοντα που σχετίζεται με την ασφάλεια στη θάλασσα, απέναντι σε κινδύνους πειρατείας και διαδικτυακών απειλών.

|             |        | <b>Key Performance Indicators</b>   | <b>Best Performance Indicators</b>  |
|-------------|--------|---|---|
| <b>13.1</b> | 13.1.1 | Η εταιρεία διαθέτει τεκμηριωμένα σχέδια ασφάλειας και διαδικασίες για τον εντοπισμό των απειλών αυτής, που ισχύουν για τις περιοχές διαπραγμάτευσης των σκαφών και τις τοποθεσίες των γραφείων της εταιρείας. | <p>Τα σχέδια καλύπτουν όλες τις πτυχές δραστηριοτήτων, όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τοποθεσία των γραφείων.</li> <li>• Σκάφη.</li> <li>• Προσωπικό.</li> </ul> <p>Το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για θέματα που αφορούν την ασφάλεια προσδιορίζεται.</p> <p>Απειλές ασφάλειας αποτελούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μικροκλοπή.</li> <li>• Βανδαλισμός.</li> <li>• Κλοπή φορτίου.</li> <li>• Επιθέσεις στα συστήματα μέσω internet.</li> <li>• Εμπορία ανθρώπων, όπλων ή ναρκωτικών.</li> <li>• Λαθρεμπόριο και λαθρεπιβάτες (stowaway.)</li> <li>• Πειρατεία (BMP5).</li> </ul> |
|             | 13.1.2 | Έχουν αναπτυχθεί μέτρα για την μείωση και την αντιμετώπιση όλων των εντοπισμένων απειλών για τα πλοία και το γραφείο.   | <p>Τα μέτρα μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχο πρόσβαση.</li> <li>• Φυσικά μέτρα ασφαλείας.</li> <li>• Γυμνάσια και εκπαίδευση.</li> <li>• Περιπολίες ασφαλείας.</li> </ul>   |

|             |        |  |   |
|-------------|--------|--|---|
|             |        |  | Υπάρχουν σχέδια έκτακτης ανάγκης για την αντιμετώπιση τυχόν παραβιάσεων της ασφάλειας.  |
|             | 13.1.3 | Υπάρχουν διαδικασίες για την απόκτηση, διαχείριση και αναθεώρηση των τρεχουσών πληροφοριών που σχετίζονται με την ασφάλεια (Ship Security Plan). | <p>Οι πληροφορίες ασφαλείας λαμβάνονται από την εταιρεία από κατάλληλες πηγές, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διεθνείς και εθνικούς φορείς.</li> <li>• Περιφερειακά κέντρα παροχής πληροφοριών για την ασφάλεια στη θάλασσα.</li> <li>• Κράτος σημαίας.</li> <li>• Τοπικούς πράκτορες.</li> </ul> <p>Το υπεύθυνο άτομο εξετάζει τις πληροφορίες και εκδίδει σχετική καθοδήγηση στο προσωπικό του γραφείου και στα σκάφη, ανάλογα με την περίπτωση κάθε φορά.</p> |
|             | 13.1.4 | Οι διαδικασίες περιλαμβάνουν την αναφορά δυνητικών απειλών και πραγματικών περιστατικών ασφάλειας.   | <p>Οι διαδικασίες αναφοράς μπορούν να περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εσωτερική αναφορά πλοίων.</li> <li>• Πλοίο προς την εταιρεία.(SSAS TESTS)</li> <li>• Πλοίο προς εξωτερικές αρχές.(MSCHOA)</li> <li>• Εταιρεία σε εξωτερικές αρχές.</li> </ul>   |
| <b>13.2</b> | 13.2.1 | Οι επίσημες εκτιμήσεις κινδύνου των δραστηριοτήτων της εταιρείας αναλαμβάνονται για τον εντοπισμό και τον μετριασμό πιθανών                      | Οι αξιολογήσεις κινδύνου ελέγχονται συχνά και οι διαδικασίες της εταιρείας τροποποιούνται, όπου κρίνεται απαραίτητο. Οι αξιολογήσεις ειδικού κινδύνου για τα πλοία επανεξετάζονται πριν από την είσοδο σε επικίνδυνες   |

|        |  |  |
|--------|--|--|
|        | απειλών για την ασφάλεια.  | περιοχές και όπου απαιτείται η χρήση ειδικών φρουρών. Εξετάζεται η παροχή κατάλληλων υλικών / εξοπλισμού προστασίας των πλοίων, τα οποία καταγράφονται στο SSP.  |
| 13.2.2 | Το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για την ασφάλεια λαμβάνει εκπαίδευση κατάλληλη για το ρόλο και τις δραστηριότητες της εταιρείας.     | <p>Η κατάρτιση αντανακλά το σκοπό των δραστηριοτήτων της εταιρείας και, όπου απαιτείται, πληρεί τις ελάχιστες διεθνείς ή εθνικές νομοθετικές απαιτήσεις.</p> <p>Μια ενημέρωση για την ασφάλεια παρέχεται σε όλο το προσωπικό ως μέρος της διαδικασίας εξοικείωσης όταν προσλαμβάνεται στην εταιρεία.</p>   |
| 13.2.3 | Οι πολιτικές και οι διαδικασίες περιλαμβάνουν την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο και παρέχουν κατάλληλα μέτρα καθοδήγησης και μετριασμού. | <p>Οι κίνδυνοι για τα συστήματα πληροφορικής περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σκόπιμες και μη εξουσιοδοτημένες παραβιάσεις.</li> <li>• Αθέλητες ή τυχαίες παραβιάσεις.</li> <li>• Ανεπαρκή ακεραιότητα του συστήματος, όπως τείχη προστασίας και προστασία από ιούς.</li> </ul> <p>Συστήματα με άμεσες ή έμμεσες επικοινωνιακές συνδέσεις, που μπορεί να είναι ευάλωτα σε εξωτερική απειλή ή ακατάλληλη χρήση, εντοπίζονται.</p> <p>Αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν συστήματα πλοήγησης, μηχανικής, ελέγχου και επικοινωνίας.</p> <p>Κατά την ανάπτυξη διαδικασιών, η εταιρεία μπορεί να ανατρέξει στις σχετικές σημερινές οδηγίες του κλάδου.</p> |

|             |        |  |   |
|-------------|--------|--|---|
|             | 13.2.4 | <p>Η εταιρεία προωθεί ενεργά την πληροφόρηση σχετικά με την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο.</p> | <p>Χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά μέσα για την ενθάρρυνση της υπεύθυνης συμπεριφοράς από το προσωπικό του γραφείου και του πλοίου.</p> <p>Μια τέτοια συμπεριφορά μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κλείδωμα μη επιτηρούμενων ιστότοπων εργασίας.</li> <li>• Διασφάλιση κωδικών πρόσβασης.</li> <li>• Χρήση μη εξουσιοδοτημένου λογισμικού.</li> <li>• Υπεύθυνη χρήση των κοινωνικών μέσων.</li> <li>• Έλεγχος / αποτροπή κακής χρήσης φορητών συσκευών αποθήκευσης και μνήμης.</li> </ul>                                       |
| <b>13.3</b> | 13.3.1 | <p>Οι διαδικασίες ασφαλείας ενημερώνονται λαμβάνοντας υπόψη την τρέχουσα καθοδήγηση</p>    | <p>Η βιομηχανική καθοδήγηση μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Καλύτερες πρακτικές διαχείρισης για προστασία από πειρατεία.</li> <li>• Εμπορία ναρκωτικών και κατάχρηση ναρκωτικών.</li> <li>• Ναυτική Ασφάλεια - Καθοδήγηση σχετικά με τον Κώδικα ISPS (ICS).</li> <li>• Χάρτες σχεδιασμού ασφαλείας.</li> <li>• Οδηγίες, προερχόμενες από τη βιομηχανία και τον Νηογνώμονα, για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο.</li> <li>• Λειτουργίες διάσωσης μεγάλης κλίμακας στη θάλασσα.</li> <li>• Περιφερειακός οδηγός για την</li> </ul> |

|             |        |   |  |
|-------------|--------|---|--|
|             |        |   | <p>καταπολέμηση της πειρατείας και της ένοπλης ληστείας κατά των πλοίων στην Ασία (ReCAAP-ISC).</p> <p>Στα πλοία της εταιρείας παρέχονται οι τελευταίες εκδόσεις σχετικών δημοσιεύσεων σχετικά με την ασφάλεια.</p>  |
|             | 13.3.2 | <p>Η πολιτική ασφάλειας και οι συναφείς διαδικασίες περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα εσωτερικού ελέγχου.</p>         | <p>Ο έλεγχος αξιολογεί τη συμμόρφωση με όλες τις πτυχές των διαδικασιών ασφαλείας της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένης της προσωπικής ευαισθητοποίησης και συμπεριφοράς.</p>   |
| <b>13.4</b> | 13.4.1 | <p>Ανεξάρτητη εξειδικευμένη υποστήριξη χρησιμοποιείται για τον περιορισμό των εντοπισμένων απειλών ασφάλειας.</p> | <p>Οποιοσδήποτε συμβάσεις για εξειδικευμένη υποστήριξη, τόσο επί του σκάφους όσο και στην ξηρά, υποστηρίζονται από ένα εκτεταμένο πεδίο εργασιών.</p> <p>Η υποστήριξη αυτή μπορεί να αφορά δραστηριότητες που περιλαμβάνουν εκπαίδευση, αξιολόγηση ασφάλειας και απειλών καθώς και καθήκοντα φύλαξης.</p> <p>Πριν από τη σύναψη μιας σύμβασης, η εταιρεία αναλαμβάνει μια διεξοδική αξιολόγηση της επιμέλειας του προτεινόμενου εργολάβου, συμπεριλαμβανομένης της συμμόρφωσης με τα σχετικά πρότυπα.</p> <p>Καθοδήγηση σχετικά με τη διεξαγωγή των συμβουλών ασφαλείας επί του πλοίου και την εμπέλειά τους, παρέχεται στον πλοίαρχο.</p> |

## **7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Από την ανάλυση που προηγήθηκε σχετικά με το πρόγραμμα του TMSA μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι αποτελεί ένα πολύπλευρο εργαλείο, το οποίο εστιάζει σε όλους τους τομείς ενασχόλησης μιας ναυτιλιακής εταιρείας με πετρελαιοφόρα. Αν εφαρμοστεί σωστά, τότε θα προσφέρει μια ξεκάθαρη εικόνα στους ναυλωτές, για την απόδοση των επιχειρήσεων απέναντι στα κανονιστικά πλαίσια της σύγχρονης βιομηχανίας.

Συγκριτικά με τις προηγούμενες εκδόσεις, η τελευταία έκδοση προσφέρει ορισμένα παραδείγματα, που βοηθάνε στην εξήγηση των εννοιών αποτελεσματικής διοίκησης, βελτίωσης των λειτουργιών καθώς και της αριστείας σε θέματα HSSE και τον τρόπο ελέγχου των εγγράφων. Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε, από όσα έχουν προαναφερθεί, παρέχει επαρκείς οδηγίες και παραδείγματα στη διοίκηση της εταιρείας και το τμήμα ανθρωπίνου δυναμικού, που ασχολείται με τις προσλήψεις, για την προσαρμογή και εκπαίδευση κάθε νέο-προσληφθέντα υπαλλήλου αλλά και στο τμήμα πληρωμάτων, σε περίπτωση που κάποιος καπετάνιος ενδιαφέρεται να εισαχθεί στο προσωπικό του γραφείου.

Όπως προκύπτει από την ανάλυση του τρίτου παράγοντα, δίνεται μεγάλη σημασία στην ευεξία του προσωπικού και του πληρώματος. Μέσω των βέλτιστων πρακτικών που προτείνονται σχετικά με την ανάπτυξη διαπολιτισμικών διαπροσωπικών δεξιοτήτων, ο TMSA οδηγεί σε ένα εποικοδομητικό περιβάλλον εργασίας στο οποίο κυριαρχεί το ομαδικό πνεύμα και η συνεργασία. Επίσης, δίνεται πλέον η δυνατότητα στο προσωπικό να προβεί σε παράπονα- καταγγελίες. Με τον τρόπο αυτό επιδεικνύεται μια αρχή προσανατολισμένη στον ναυτικό, ο οποίος αποτελεί τον βασικότερο κρίκο της ναυτιλιακής βιομηχανίας.

Στην έκδοση αυτή έχει γίνει συσχετισμός των αναφορών βλάβης και συμμόρφωσης ενός πλοίου με το σύστημα συντήρησης. Έτσι, περιλαμβάνονται πλέον διαδικασίες ελέγχου, καταγραφής και συντήρησης του εξοπλισμού πάνω σε ένα πλοίο προκειμένου να διατηρείται κατάλληλος αριθμός ανταλλακτικών για να διατηρείται η ασφάλεια και η ναυσιπλοΐα.

Στον TMSA 3 σε αντίθεση με την προηγούμενη έκδοση συμπεριλαμβάνονται διαδικασίες για τον καθαρισμό των δεξαμενών και για την πετρέλευση. Δίνεται, επίσης, μεγάλη έμφαση στην παροχή οδηγιών για τον έλεγχο στοιχείων σχετικών με το φορτίο, το έρμα κτλ. πριν το πλοίο φτάσει σε έναν λιμένα. Οδηγίες όμως παρέχονται και για τον εντοπισμό των απειλών που μπορεί να επιφυλάσσει η μεταφορά ενός φορτίου, δίνοντας πλέον μεγαλύτερη σημασία στην ασφάλεια.

Προστέθηκε, επίσης, ένα ολόκληρο στοιχείο που να δίνει βάση στην παροχή βέλτιστων πρακτικών στις λειτουργίες πρόσδεσης και αγκυροβόλησης, καθώς όλο και περισσότερα ατυχήματα που σχετίζονται με αυτά τα στοιχεία προκύπτουν καθημερινά.

Μέσα από τον 9<sup>ο</sup> παράγοντα μπορούμε να συμπεράνουμε ότι όλο και μεγαλύτερη βαρύτητα δίνεται στην εκτίμηση ρίσκου, ιδιαίτερα για ενέργειες που εκτελούνται καθημερινά, καθώς έχει επικρατήσει η άποψη ότι η συνεχής επανάληψη των ίδιων διαδικασιών αυξάνει τη πιθανότητα αταξίας αυτού. (φαινόμενο εντροπίας). Για το λόγο αυτό συστήνεται και η χρήση κατάλληλου εκπαιδευτή και ανάλυση των κενών που παρατηρούνται μέσω αυτής της εκπαίδευσης.

Σε σύγκριση με το TMSA 2, δίνεται μεγάλη βαρύτητα σε θέματα σχετικά με την ενέργεια που προηγουμένως είχαν παραληφθεί. Όπως μπορούμε να δούμε μέσα από τον δέκατο παράγοντα δίνεται μεγάλη προσοχή στην ανάπτυξη ενός σχεδίου διαχείρισης της ενέργειας. Σε σχέση με αυτό, έχει προστεθεί και η συμβολή της τεχνολογίας που αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της σύγχρονης εποχής αλλά και του τρόπου μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη ναυτιλία

Επίσης, αναπτύσσεται τελικά ένα σχέδιο για τη συνέχιση της λειτουργίας της εταιρείας σε περίπτωση απρόσμενης διακοπής της. Μέσα από την ανάλυση που προηγήθηκε βλέπουμε ότι η εταιρεία είναι σε θέση μέσα από αυτές τις συμβουλές να οργανώσει τον τρόπο που είναι διαμορφωμένες οι εγκαταστάσεις της και να μπορέσει να αξιοποιήσει την βοήθεια εξωτερικών φορέων.

Εν κατακλείδι, μια καινούρια προσθήκη έγινε σχετικά με την ασφάλεια από πειρατικές επιθέσεις, και απειλές στο διαδίκτυο. Αυτό αποτελεί πάρα πολύ σημαντικό βήμα για την καταπολέμηση, εάν όχι του σημαντικότερου, ενός σημαντικού κινδύνου που παρεμποδίζει τη σωστή λειτουργία των πλοίων τόσο σε διεθνή όσο και σε εθνικά ύδατα

## **BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. IMO, (2003), “COLREG”
2. IMO,(2014), ISM Code, σελ. 58- 61, 67-68,
3. IMO, (2014), “MSC-MEPC.7/Circ.6 Guidance On The Qualifications, Training And Experience Necessary For Undertaking The Role Of The Designated Person Under The Provisions Of The International Safety Management Code (ISM Code)”, σελ. 1-2.
4. IMO, (2003), “Principles for Hot Work On board All Types of Ships”, σελ. 1
5. IMO, (2014), “SOLAS Consolidated Edition”, σελ.297-299
6. IMO, (2012), “Guide to Maritime Security and the ISPS Code”, σελ.9-13
7. IMO, (2015), “RESOLUTION MEPC.264 (68) - International Code For Ships Operating In Polar Waters (Polar Code)”, σελ. 8-9.
8. IMO, (2002), “MSC/Circ.1024 Guidelines On Voyage Data Recorder (VDR) Ownership And Recovery”, σελ. 1
9. IMO, (2008), SN.1/Circ.227/Corr.1 - Guidelines For The Installation Of A Shipborne, Automatic Identification System (Ais)
10. IMO, (2017), “MARPOL Consolidate Edition”
11. IMO, (2017), “MARPOL ANNEX VI AND NTC 2008”, σελ.26
12. IMO, (1990), “Inert Gas System”, σελ. 4.
13. International Chamber Of Shipping- ICS , (2016), “Bridge Procedures Guide”, 5<sup>th</sup> edition
14. ISM Code, (2014), “MSC-MEPC.7/Circ.7- Guidance On Near-Miss Reporting”, 1-2.
15. Maritime & Coastguard Agency, (2015), “Code of Safe Working Practices for Merchant Seafarers.”
16. OCIMF, (2010), “Effective Mooring”, 3rd edition
17. OCIMF, (2008), “Guidelines on Safety Management Systems for hot work and entry into enclosed spaces”, σελ. 4-5
18. OCIMF, (2017), “Tanker Management and Self-Assessment 3”.
19. OCIMF ,( 1995), “Guidelines for the control of Drugs And Alcohol Onboard Ship”



20. OCIMF, (2018) “Mooring Equipment Guidelines (MEG4), 4th edition”
21. Witherby,(2018), “BMP5”, σελ. 58-59, 69-70, 72, 5<sup>th</sup> edition
22. Raed Basher ALBASSEET SAUDI ARABIA, (2009), Comparative Assessment of the ISM Code and the Tanker Management and Self Assessment (TMSA) impact on the tanker industry, σελ. 23-25 ,42-43,

#### ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μιχάλης Ι. Παζαρζής, (2015), Ναυτασφαλίσεις, 2<sup>η</sup> έκδοση, εκδόσεις davinci
2. Γ.Π.Βλάχος, Ε.Ψύχου, (2011) “Ναυλώσεις”, εκδόσεις Σταμούλης
3. Φανή Σακελλαριάδου, (2010), διάλεξη “Διαχείριση Θαλάσσιου Ερματος, Βιο-εισβολείς και περιβάλλον”

#### ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- 1 <http://www.machineryspaces.com/critical-items.html>
- 2 <http://www.shmsa.gov.cn>
- 3 <http://www.imo.org>
- 4 [www.cdi.org.uk](http://www.cdi.org.uk)
- 5 <http://www.ics-shipping.org>
- 6 <http://eunavfor.eu>
- 7 [www.mschoa.org](http://www.mschoa.org)
- 8 [www.ukmto.org](http://www.ukmto.org)
- 9 <http://sea-jobs.net/encyclopediain/163>
- 10 <https://www.thebalancecareers.com/understanding-the-role-and-scope-of-the-senior-manager/>
- 11 <http://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Navigation/Pages/VDR.aspx>
- 12 <http://www.hse.gov.uk/toolbox/ppe.htm>
- 13 <https://www.marineinsight.com/marine-safety/10-main-personal-protective-equipment-ppe-used-onboard-ship/>
- 14 <http://www.imo.org/en/OurWork/safety/navigation/pages/ais.aspx>
- 15 <https://www.bluewater.com/fleet-operations/what-is-an-fpso/>
- 16 <https://www.marineinsight.com/marine-navigation/mooring-methods-ships/>

- 17 <https://www.marineinsight.com/maritime-law/what-is-ship-to-ship-transfer-sts-and-requirements-to-carry-out-the-same/>
- 18 <http://www.businessdictionary.com/definition/bill-of-lading-B-L.html>
- 19 [https://definedterm.com/emergency\\_shutdown\\_systems\\_esd](https://definedterm.com/emergency_shutdown_systems_esd)
- 20 [https://definedterm.com/cargo\\_plan](https://definedterm.com/cargo_plan)
- 21 <http://www.businessdictionary.com/definition/planned-maintenance-system-PMS.htm>
- 22 [http://www.ecdis-info.com/about\\_ecdis.html](http://www.ecdis-info.com/about_ecdis.html)
- 23 [https://www.wartsila.com/encyclopedia/term/automatic-radar-plotting-aids-\(arpa](https://www.wartsila.com/encyclopedia/term/automatic-radar-plotting-aids-(arpa)
- 24 [https://www.classnk.or.jp/hp/en/activities/techservices/tech\\_cap.html](https://www.classnk.or.jp/hp/en/activities/techservices/tech_cap.html)
- 25 [http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Volatile-organic-compounds-\(VOC\)-%E2%80%93Regulation-15.aspx](http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/PollutionPrevention/AirPollution/Pages/Volatile-organic-compounds-(VOC)-%E2%80%93Regulation-15.aspx)
- 26 [www.imo.org](http://www.imo.org), port state control
- 27 <http://www.businessdictionary.com/definition/gap-analysis.html>
- 28 <http://www.lrqaco.uk/standards-and-schemes/iso-9001/>
- 29 <http://www.professionalmariner.com/March-2007/Torrey-Canyon-alerted-the-world-to-the-dangers-that-lay-ahead>

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ**

**AIS** =Automatic Identification System

**AMPD** = Average Most Probable Discharge

**ARPA**= Automatic Radar Plotting Aids

**BMP5**=Piracy Specific Best Management Practice

**B/L**= Bill of Landing

**BNWAS**= Bridge Navigational Watch Alarm System

**CAP**= Condition Assessment Program

**CCTV**= Closed-Circuit Television

**CLC**= Civil Liability for oil Pollution Damage

**CDI**= Chemical Distribution Institute

**COLREG**= Convention on the International Regulations for preventing Collision at Sea

**CSO**= Company Security Officer

**D& A**= Drug And Alcohol

**DP**= Dynamic Positioning

**DPA**= Designated Person Ashore

**ECDIS**= Electronic Chart Display and Information System

**EMS**= Environmental Management System

**ESD**= Emergency Shutdown System

**F(P)SO**= Floating Production Storage and Offloading

**ICS**= International chamber of shipping

**IFC**= Information Fusion Centre

**IMO**= International Maritime Organization

**ISPS**= International Ship and Port Facility Security

**MBM**= Multi Buoy Mooring

**MID**= Marine Inspection Department

**MRS**= Mechanical Rotation System

**MSCHOA**= Maritime Security Centre Horn of Africa(MSCHOA)

**MTIS**= Marine Terminal Information System

**P & I Club** = Protection and Indemnity Society

**PMS**= Planned Maintenance System

**POEA**= Philippine Overseas Employment Administration

**PPE**= Personal Protective Equipment

**PSC**= Port State Control

**SIRE**= Ship Inspection Report Programme

**SMS**= Safety Management System

**SPM**= Single Point Mooring

**SSAS**= Ship Security Alert System

**SSP**= Ship Security Plan

**STS**= Ship to Ship

**STCW**= Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers

**OCIMF**= Oil Companies International Marine Forum

**VDR**= Voyage Data Recorder

**VOC**= Volatile Organic Compounds

**UKMTO**= UK Maritime Trade Operations

**W/R**= Work /Rest