



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

27 Μαΐου 2025

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

Αρ. Φύλλου 338

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 8969

Τροποποίηση χωροθέτησης και έγκρισης περιβαλλοντικών όρων του τουριστικού λιμένα Μαρίνα Ερμιόνη.

**ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ -
ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις

α. Των άρθρων 29, 30, 31 και 34 του Κεφαλαίου Γ' του ν. 2160/1993 «Δημιουργία και λειτουργία τουριστικών λιμένων» (Α' 118),

β. του ν. 3270/2004 «Αρμοδιότητες του Υπουργείου Τουριστικής Ανάπτυξης και θέματα τουρισμού» (Α' 187),

γ. των άρθρων 3 και 4 του ν. 4014/2011 «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» (Α' 209),

δ. των άρθρων 12 και 13 του ν. 4278/2014 «Φάροι, Στρατολογία και άλλες διατάξεις» (Α' 157),

ε. του ν. 4622/2019 «Επιτελικό κράτος οργάνωση λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» (Α' 133),

στ. του ν. 4685/2020 «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις» (Α' 92),

ζ. του ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις» (Α' 184),
η. του ν. 4759/2020 «Εκσυγχρονισμός της Χωροταξικής και Πολεοδομικής Νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (Α' 245),

θ. του ν. 4819/2021 «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις» (Α' 129),

ι. του Κώδικα νομοθεσίας για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς, (ν. 4858/2021, Α' 220).

ια. Το άρθρο 46 «Ρύθμιση θεμάτων λιμενικών υποδομών - Τροποποίηση άρθρου δέκατου ένατου του ν. 2932/2001», ν. 5167/2024 «Αναδιάρθρωση σιδηροδρομικού τομέα και ενίσχυση ρυθμιστικών φορέων μεταφορών και άλλες διατάξεις» (Α' 207).

2. Το άρθρο 90 του Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα (π.δ. 63/2005, Α' 98), όπως διατηρήθηκε σε ισχύ με την περ. 22 του άρθρου 119 του ν. 4622/2019 (Α' 133).

3. Το π.δ. 127/2017 «Οργανισμός του Υπουργείου Τουρισμού» (Α' 157).

4. Το π.δ. 132/2017 «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ.)» (Α' 160).

5. Το π.δ. 79/2023 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 131).

6. Το π.δ. 27/2025 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτή Υπουργού, Υφυπουργών και Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης» (Α' 44).

7. Την υπ' αρ. 74103/5569/08.07.2023 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Νικόλαο Ταγαρά» (Β' 4408).

8. Την υπό στοιχεία 34897/Φ.700.1/21-06-2002 απόφαση Υπουργού Δημόσιας Τάξης «Έγκριση Πυροσβεστικής Διάταξης 10/2002» (Β' 844).

9. Την υπό στοιχεία Τ/9803/05-09-2003 κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Εμπορικής Ναυτιλίας «Γενικός Κανονισμός Λειτουργίας Τουριστικών Λιμένων» (Β' 1323).

10. Την υπό στοιχεία Τ/1884/02-02-2004 απόφαση Υφυπουργού Ανάπτυξης με τίτλο «Χωροθέτηση τουριστικού Λιμένα Ερμιόνης» (Β' 212).

11. Την υπ' αρ. 27196 (177513/24.12.2014/ΔΙ.ΠΑ./ΥΠΕΚΑ)/2014 κοινή υπουργική απόφαση «Τροποποίηση χωροθέτησης και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του Τουριστικού Λιμένα Ερμιόνης» (ΑΑΠ 407).

12. Την υπ' αρ. 11788/10.6.2022 απόφαση του Υπουργού Τουρισμού «Ανασυγκρότηση και ορισμός μελών Επιτροπής Τουριστικών Λιμένων» (ΑΔΑ: ΩΖΔΡ465ΧΘΟ-ΗΙΘ), όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αρ. 20506/26.10.2022 (ΑΔΑ: 63ΥΗ465ΧΘΟ-4ΔΥ) όμοια.

13. Το υπ' αρ. 12551/21-06-2023 αίτημα της εταιρείας «Ερμιονίδα Α.Ε.», με θέμα «Τροποποίηση χωροθέτησης τουριστικού λιμένα (Μαρίνας) Ερμιόνης» με συνημμένα σχετικό φάκελο δικαιολογητικών και φάκελο Μ.Π.Ε. με γνωστοποίηση του αριθμού περιβαλλοντικής ταυτότητας (ΠΕΤ: 2306970712) του έργου.

14. Το υπ' αρ. 285/02-10-2023 πρακτικό σύσκεψης της Επιτροπής Τουριστικών Λιμένων με τη θετική γνωμοδότησή της για την τροποποίηση χωροθέτησης Μαρίνας Ερμιόνης.

15. Την υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/91423/6446/27-08-2024 (α.π. Υ.Τ. 15425/27-08-2024) εισήγηση ανανέωσης-τροποποίησης-κωδικοποίησης της έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για τη μαρίνα Ερμιόνης, Δήμου Ερμιονίδας, Π.Ε. Αργολίδας.

16. Το από 06-2023 Σχέδιο με αριθμό 560-ΦΤ-3, με θέμα «Γενικής διάταξη έργων - Ρυμοτομικό σχέδιο χερσαίας ζώνης», (κλίμ. 1:500).

17. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

18. Το γεγονός ότι οι διατάξεις της παρούσας δεν αφορούν σε διοικητική διαδικασία για την οποία υπάρχει υποχρέωση καταχώρισής της στο ΕΜΔΔ-ΜΙΤΟΣ, αποφασίζουμε:

Α. Την έγκριση τροποποίησης χωροθέτησης του τουριστικού λιμένα Μαρίνα Ερμιόνη όπως αποτυπώνεται στο Σχέδιο με αριθμό 560-ΦΤ-3, {σχετικό (16)}, που συνοδεύει την παρούσα.

1. ΘΕΣΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΑ (ΜΑΡΙΝΑΣ) - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Θέση έργου

Ο όρμος Ερμιόνης, με τον ομώνυμο οικισμό και λιμένα, ευρίσκεται στη νοτιοανατολική ακτή της Αργολίδας, σε απόσταση 85km περίπου νοτιοανατολικά του Ναυπλίου, στο μυχό του κόλπου Ύδρας (Θάλασσα Ερμιόνης). Ο όρμος οριοθετείται από τη χερσόνησο Μπίστι η οποία προσφέρει προστασία από τους κυματισμούς.

Ο όρμος έχει σχεδόν επίμηκες σχήμα μήκους περίπου 1km και εύρους 400m περίπου. Η είσοδος του όρμου, πλάτους 350m περίπου οριοθετείται μεταξύ του ακρωτηρίου Καστρί και του ορεινού όγκου Κρόθι που διαμορφώνει την βόρεια ακτή του όρμου. Μεγάλο τμήμα της χερσονήσου Μπίστι ανατολικά του λιμένα καθώς και κατά μήκος της βόρειας ακτής καταλαμβάνεται από κατακόρυφους κρημνούς από ανθεκτικά στη διάβρωση ασβεστολιθικά πετρώματα. Η θέση της μαρίνας προβλέπεται στο Βορειοδυτικό άκρο του όρμου.

Θεσμοθετημένα όρια οικισμών και εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων

Η Μαρίνα Ερμιόνης βρίσκεται προ του παραλιακού μετώπου του οικισμού της Ερμιόνης, για τον οποίο ισχύουν τα ακόλουθα:

- με το από 26.06.1912 β.δ. (Α' 198) εγκρίθηκε το σχέδιο ρυμοτομίας του οικισμού της Ερμιόνης,

- με την υπό στοιχεία Ο.6837/25.09.1976 απόφαση Νομάρχης Αργολίδας (Δ' 346) καθορίστηκαν τα όρια του προϋφιστάμενου του '23 οικισμού της Ερμιόνης,

- με το από 19.10.1978 π.δ. (Δ' 594), ο οικισμός της Ερμιόνης (Μανδράκια) χαρακτηρίστηκε ως παραδοσιακός και καθορίστηκαν οι όροι και περιορισμοί δόμησης.

- με την υπ' αρ. 5660/10.02.2003 υπουργική απόφαση (Δ' 194) εγκρίθηκε το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) του οικισμού Ερμιόνης,

- με την υπ' αρ. 26952/22.06.2006 απόφαση Υφυπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων (Δ' 630) τροποποιήθηκε το ανωτέρω Γ.Π.Σ.

Η Μαρίνα Ερμιόνης έχει χωροθετηθεί στο βορειοδυτικό μυχό του όρμου «Λιμένας Ερμιόνης» προ του παραλιακού μετώπου της πολεοδομικής ενότητας 3 του οικισμού της Ερμιόνης, όπως αυτή δημιουργήθηκε με την επέκταση του σχεδίου πόλης, με μέση πυκνότητα ίση με 109 κατ./Ha και μέσο συντελεστή δόμησης ίσο με 0.5. Ειδικότερα, το βορειοδυτικό τμήμα της υπό μελέτη μαρίνας θα αναπτυχθεί σε συνέχεια του ήδη διαμορφωμένου παράκτιου μετώπου του οικισμού της Ερμιόνης, αλλά εκτός των ορίων και σε ικανή απόσταση από το προ του '23 παραδοσιακό τμήμα αυτού.

Το ισχύον Γ.Π.Σ. προβλέπει τη δημιουργία μαρίνας στη θέση όπου έχει ήδη χωροθετηθεί η Μαρίνα Ερμιόνης. Στην άμεση γειτονία της μαρίνας κατά μήκος του παραλιακού μετώπου του οικισμού της Ερμιόνης, βάσει του ισχύοντος Γ.Π.Σ., προβλέπεται η δημιουργία ζώνης αστικού πρασίνου - ελεύθερων χώρων και περιπάτου. Ακόμη, στο χερσαίο χώρο όπισθεν τη μαρίνας στα δυτικά και νοτιοδυτικά αυτής, οι καθορισμένες χρήσεις γης σχετίζονται με χώρους στάθμευσης εκτός οδού, εκπαίδευση και πρόνοια. Στην ευρύτερη περιοχή βορειοδυτικά της

θέσης της μαρίνας, εντός της πολεοδομικής ενότητας 3 του Γ.Π.Σ., οι καθορισμένες χρήσεις γης αφορούν σε χρήσεις των κεντρικών λειτουργιών πόλης και γενικής κατοικίας.

Η συμβατότητα της Μαρίνας Ερμιόνης με τις καθορισμένες χρήσεις γης του ισχύοντος Γ.Π.Σ. έχει ήδη αξιολογηθεί στα πλαίσια της διαδικασίας για την έγκριση της τροποποίησης χωροθέτησης και των εν ισχύ περιβαλλοντικών όρων του Τουριστικού Λιμένα Ερμιόνης (υπ' αρ. 27196 (177513/24-12-2014/ΔΙ.Π.Α./ΥΠΕΚΑ)/24.12.2014 κοινή υπουργική απόφαση - ΑΑΠ 407). Σύμφωνα με τα παραπάνω η ανάπτυξη της Μαρίνας Ερμιόνης είναι απολύτως συμβατή με τις προβλεπόμενες από το ισχύον Γ.Π.Σ. χρήσεις γης περίξ αυτής. Τα προβλεπόμενα νέα έργα βελτιστοποίησης του σχεδιασμού της υπό μελέτη μαρίνας αφορούν σε τοπικές επεμβάσεις, χωρίς να μεταβάλλουν την κλίμακα του ήδη χωροθετημένου και περιβαλλοντικά αδειοδοτημένου έργου. Τέλος, οι προβλεπόμενοι, βάσει του ισχύοντος Γ.Π.Σ., χώροι αστικού πρασίνου - ελεύθεροι χώροι περίξ της μαρίνας σε συνδυασμό με τους διαμορφούμενους ελεύθερους χώρους εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας, συμβάλλουν στην ομαλή ένταξη των προβλεπόμενων υποδομών της στο παράκτιο μέτωπο και στην προστασία της εικόνας του τοπίου.

Σημειώνεται ότι σύμφωνα με την υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΓρΥΦΧΑΠ/121492/1903/17.12.2021 απόφαση Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Β' 6046) για το Δήμο Ερμιονίδας (ΔΕ Ερμιόνης, Κρανιδίου) - Δήμο Πόρου (ΔΕ Πόρου) προβλέπεται η κατάρτιση και έγκριση Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου.

Προστατευόμενες περιοχές

Η περιοχή της Μαρίνας Ερμιόνης δεν βρίσκεται εντός των ορίων ή στην άμεση γειτονία περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του ν. 3937/2011. Αντίθετα, βρίσκεται σε ικανή απόσταση από τις προστατευόμενες περιοχές του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000, όπως αναθεωρήθηκαν με την υπ' αρ. 50743/11.12.2017 κοινή υπουργική απόφαση (Β' 4432), που απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή της ΝΑ-Α Πελοποννήσου και του Σαρωνικού Κόλπου.

Συγκεκριμένα, η υπό εξέταση μαρίνα βρίσκεται εκτός και σε απόσταση μεγαλύτερη των 25km από τα όρια των προστατευόμενων περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000, και συγκεκριμένα από τη Ζώνη Ειδικής Προστασίας (Ζ.Ε.Π. - Special Protection Areas) με τίτλο «Νησίδες Σαρωνικού Κόλπου και θαλάσσια περιοχή» και κωδικό GR3000020, καθώς και από την Ειδική Ζώνη Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ. - Special Areas Conservation) με τίτλο «Θαλάσσια περιοχή Παυσανία - Υποθαλάσσια Ηφαιστεια Μεθάνων» και κωδικό GR2510005. Διευκρινίζεται ότι λόγω απόστασης, αλλά και των γεωμορφολογικών και οικολογικών χαρακτηριστικών της ευρύτερης περιοχής περίξ της μαρίνας δεν υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ αυτής και των ανωτέρω προστατευόμενων περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000, κατ' επέκταση από την ανάπτυξη της μαρίνας Ερμιόνης δεν θα υπάρξουν επιπτώσεις στη δομή και οικολογική λειτουργία των προστατευόμενων αυτών περιοχών.

Σε απόσταση περίπου του 1km στα βορειοδυτικά της Μαρίνας Ερμιόνης εκτείνεται το Καταφύγιο Άγριας Ζωής στις θέσεις «Πρ. Ηλίας, Κάμπος, Αυλώνα, Μικρό και Μεγάλο Ασπροβούνι, Λουτρό, Θωμά, Παπούλια, Μαυροβούνι, Αγ. Ιωάννης, Καταφύκι, Κασιδιάρη και Κάμπος» Δήμου Κρανιδίου και Ερμιόνης Νομού Αργολίδας Περιφέρειας Πελοποννήσου (Β' 920/2003). Η συμβατότητα της Μαρίνας Ερμιόνης με το εν λόγω καταφύγιο έχει ήδη αξιολογηθεί στα πλαίσια της διαδικασίας για την έγκριση της τροποποίησης χωροθέτησης και των εν ισχύ περιβαλλοντικών όρων του Τουριστικού Λιμένα Ερμιόνης (υπ' αρ. 27196 (177513/24-12-2014/ΔΙ.Π.Α./ΥΠΕΚΑ)/24.12.2014 κοινή υπουργική απόφαση - ΑΑΠ 407/2014). Σε ό,τι αφορά στα προβλεπόμενα νέα έργα βελτιστοποίησης του σχεδιασμού της υπό μελέτη μαρίνας και στην εν συνεχεία λειτουργία της, δεν επηρεάζουν το καταφύγιο άγριας ζωής, δεδομένης της ικανής απόστασης που απέχουν μεταξύ τους και του γεγονότος ότι τα υπό εξέταση έργα αφορούν σε τοπικές επεμβάσεις με σκοπό τη βελτιστοποίηση του σχεδιασμού του εν λόγω τουριστικού λιμένα, χωρίς να μεταβάλλουν την κλίμακα του ήδη χωροθετημένου έργου (ΑΑΠ 407/2014).

Δασικές εκτάσεις

Η μερική κύρωση των δασικών χαρτών στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου Ερμιονίδας Περιφερειακής Ενότητας Αργολίδας πραγματοποιήθηκε με την υπ' αρ. 416373/15.11.2022 απόφαση Γενικού Γραμματέα Δασών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Δ' 906).

Σύμφωνα με τους εν λόγω χάρτες, ένα μικρό τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας στο βορειοανατολικό τμήμα αυτής, έκτασης 5,8 στρεμμάτων περίπου, εκτείνεται εντός περιοχής που χαρακτηρίζεται ως «Δασικές εν γένει εκτάσεις των παρ. 1, 2, 3, 4 και 5 του άρθρου 3 του ν. 998/1979 (Α' 289) όπως ισχύει» και συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα στοιχεία του Εθνικού Κτηματολογίου, ως «ΔΔ», δηλαδή δάση και δασικές εκτάσεις στις αεροφωτογραφίες παλαιότερης λήψης ή στα προϋφιστάμενα στοιχεία και στις αεροφωτογραφίες πρόσφατης λήψης και στις αυτοψίες. Η εν λόγω χαρακτηρισμένη ως δασική έκταση αφορά σε βραχώδη ακτή με πολύ μικρή παρουσία σκληροφυλλικής βλάστησης η οποία περιλαμβάνει μακκία βλάστηση και φρύγανα. Εκτιμάται ότι η χερσαία αυτή έκταση εντός της μαρίνας εκ παραδρομής χαρακτηρίστηκε ως δασική, δεδομένου ότι αποτελεί τμήμα ήδη χωροθετημένου από το 2004 τουριστικού λιμένα (Τ/1884/02.02.2004 απόφαση Υφυπουργού Ανάπτυξης - Β' 212/2004, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει - ΑΑΠ 407/2014), ήτοι προγενέστερα του χαρακτηρισμού της εν λόγω έκτασης ως δασικής περιοχής. Άλλωστε για το λόγο αυτό, ο Δήμος Ερμιονίδας έχει δρομολογήσει τις απαραίτητες διαδικασίες για τον αποχαρακτηρισμό του τμήματος της εν λόγω δασικής έκτασης που εμπίπτει εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.

Σε κάθε περίπτωση, ο παρόν σχεδιασμός της Μαρίνας Ερμιόνης προβλέπει ότι εντός της εν λόγω δασικής έκτασης οι μόνες επεμβάσεις αφορούν στο οδικό δίκτυο της μαρίνας, σε χώρους στάθμευσης Ι.Χ. οχημάτων των χρηστών/επισκεπτών της μαρίνας και σε υποσταθμούς

μέσης τάσης. Σημειώνεται ότι στο χώρο αυτό προβλέπεται επίσης η δημιουργία χώρων πρασίνου με τη φύτευση κατάλληλων ενδημικών ειδών τα οποία επιβιώνουν σε παράκτιες περιοχές, ώστε να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα και να μην αλλοιωθεί η εικόνα του τοπίου.

Τέλος, το κυρίως τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας που θα υλοποιηθεί επί επιχώσεων του θαλάσσιου χώρου, καθώς και σε τμήμα της ζώνης αιγιαλού και παραλίας δεν αφορά σε εκτάσεις που διέπονται από τη δασική νομοθεσία.

Πολιτιστική κληρονομιά

Σύμφωνα με το Διαρκή Κατάλογο των Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδος, της Διεύθυνσης Εθνικού Αρχείου Μνημείων, του Υπουργείου Πολιτισμού και το Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο της Διεύθυνσης Διαχείρισης του Εθνικού Αρχείου Μνημείων, στην άμεση περιοχή μελέτης δεν εντοπίζονται κηρυγμένοι χώροι ή μνημεία αρχαιολογικού, ιστορικού ενδιαφέροντος.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ

Γενική περιγραφή τροποποίησης χωροθέτησης

Με την τροποποίηση χωροθέτησης επιτυγχάνεται η αναβάθμιση των υποδομών τόσο της θαλάσσιας όσο και της χερσαίας ζώνης της Μαρίνας Ερμιόνης.

Στη θαλάσσια ζώνη της μαρίνας, επιφάνειας 96,3 στρεμμάτων περίπου, με την τροποποίηση κατασκευάζονται τα παραλιακά κρηπιδώματα, ο προσήνεμος και του υπήνεμος μώλος. Ο προσήνεμος μώλος κατασκευάζεται με κατακόρυφα μέτωπα, εσωτερικά και εξωτερικά. Στην εξωτερική παρειά του κρηπιδώματος, προς

την ανοικτή θάλασσα, κατασκευάζεται προστατευτήριος τοίχος μικρού ύψους, για την ανάληψη των κυματισμών. Ο υπήνεμος μώλος κατασκευάζεται με πλωτά στοιχεία βαρέως τύπου από σκυρόδεμα (πλωτός κυματοθραύστης). Η διαμορφούμενη λιμενολεκάνη έχει ορθογώνιο σχήμα, επιφάνεια 60 στρεμμάτων περίπου και ωφέλιμο βάθος -3,0m και -4,5m για την επίτευξη του οποίου απαιτείται βυθοκόρηση του θαλασσίου πυθμένα. Εντός της λιμενολεκάνης, κάθετα στο Β-ΒΑ παραλιακό κρηπίδωμα, ποντίζονται τέσσερις (4) ολόσωμοι πλωτοί προβλήτες από σκυρόδεμα συνολικού μήκους 385m περίπου (τρεις προβλήτες πλάτους 3m εκ των οποίων οι δύο μήκους 105m και ένας 96m, και ένας προβλήτας πλάτους 4m και μήκους 80m).

Ο είσπλους και έκπλους των σκαφών στη λιμενολεκάνη γίνεται από τα νότια- νοτιοδυτικά (στόμιο πλάτους περίπου 62m), ενώ στο εσωτερικό αυτής εξασφαλίζεται κύκλος ελιγμών διαμέτρου 70m.

Η πρόσδεση (πρυμνοδέτηση) των σκαφών στο θαλάσσιο χώρο της μαρίνας γίνεται στα εσωτερικά κρηπιδώματα του προσήνεμου μώλου, στο εσωτερικό μέτωπο του πλωτού υπήνεμου μώλου, στο δυτικό παραλιακό κρηπίδωμα και στους τέσσερις πλωτούς προβλήτες. Το κρηπίδωμα εξωτερικά του προσήνεμου μώλου και το μέτωπο εξωτερικά του υπήνεμου πλωτού κυματοθραύστη δύναται να χρησιμοποιηθεί για τον εποχιακό ελλιμενισμό σκαφών αναψυχής (superyachts). Με τη διάταξη αυτή δημιουργούνται συνολικά 256 θέσεις ελλιμενισμού (231 μόνιμες και 25 εποχιακές) για σκάφη αναψυχής διαφόρων κατηγοριών και μήκους έως 60m, όπως φαίνεται στον Πίνακα 5.1.

Πίνακας 5.1: Κατανομή θέσεων ελλιμενισμού

Κατηγορία	Μέγιστο μήκος θέσης (m)	Μέγιστο πλάτος θέσης (m)	Αριθμός θέσεων	Αριθμός εποχιακών θέσεων	Συνολικός αριθμός θέσεων	Ποσοστό (%)
II	10	3,7	28		28	10,9%
III	12	4,2	76		76	29,7%
IV	15	4,7	42		42	16,4%
V	18	5,5	19		19	7,4%
VI	21	6,3	17		17	6,6%
VII	25	7	19		19	7,4%
VIII	30	8	15		15	5,9%
IX	35	8,8	9	10	19	7,4%
X	40	9,5	2	6	8	3,1%
XI	45	10,5	2	4	6	2,3%
XII	50	12	2	3	5	2,0%
XIII	60	14		2	2	0,8%
Σύνολο:			231	25	256	100,0%

Σε όλες τις θέσεις ελλιμενισμού σκαφών προβλέπεται παροχή νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και δικτύου επικοινωνιών, καθώς και εγκατάσταση πυρόσβεσης. Πλησίον της ρίζας του υπήνεμου μώλου, στη διαμορφούμενη διαπλάτυνση του παραλιακού κρηπιδώματος, τοποθετούνται τόσο οι αντλίες του σταθμού καυσίμων για τον ανεφοδιασμό των σκαφών, όσο και οι αντλίες του σταθμού παραλαβής καταλοίπων για την απάντληση των λυμάτων και των ακαθάρτων ελαίων και σεντινόνερων από τα σκάφη. Για το σκοπό αυτό διαμορφώνονται θέσεις για την παραβολή σκαφών στη γωνία που διαμορφώνεται από τη διαπλάτυνση του δυτικού παραλιακού κρηπιδώματος. Στη θέση αυτή διαμορφώνεται και η αναγκαία κτιριακή εγκατάσταση για τις λειτουργικές ανάγκες του σταθμού καυσίμων. Στον χερσαίο χώρο της μαρίνας, πλησίον του μετώπου διαμορφώνεται ειδικός χώρος για την τοποθέτηση υπόγειων δεξαμενών του σταθμού καυσίμων και του σταθμού παραλαβής καταλοίπων. Τέλος, στο ανατολικό τμήμα του βόρειου παραλιακού κρηπιδώματος προβλέπεται μια θέση για τον ελλιμενισμό σκάφους του Λιμενικού Σώματος.

Στη χερσαία ζώνη της μαρίνας, επιφάνειας 20,4 στρεμμάτων περίπου, η τροποποίηση προβλέπει δόμηση 2.335 m², που αφορά σε κτιριακές υποδομές διοίκησης της μαρίνας, εμπορικών χρήσεων, χώρων εστίασης, τουριστικά καταλύματα και υποστηρικτικές κτιριακές υποδομές για τη λειτουργία της μαρίνας. Υπήρξε μέριμνα για τη βέλτιστη χωροθέτηση και προσανατολισμό των κτιρίων με στόχο την μέγιστη αξιοποίηση των τοπικών κλιματικών συνθηκών, καθώς και χωροθέτηση των ανοιγμάτων ανά προσανατολισμό ανάλογα με τις απαιτήσεις ηλιασμού, φυσικού φωτισμού και αερισμού.

Στη χερσαία ζώνη της μαρίνας περιλαμβάνονται ακόμη υπαίθριοι χώροι στάθμευσης, εσωτερικό οδικό δίκτυο, πεζόδρομοι, διαμορφωμένες υπαίθριες εγκαταστάσεις και χώροι πρασίνου. Η πρόσβαση στη χερσαία ζώνη της μαρίνας γίνεται μέσω της υφιστάμενης δημόσιας οδού.

Έργα θαλάσσιας ζώνης

Η γενική διάταξη των λιμενικών έργων δίνονται στο συνημμένο Σχέδιο 560-ΦΤ-3: Γενική διάταξη έργων - Ρυμοτομικό σχέδιο χερσαίας ζώνης, κλίμακας 1:500. Η θαλάσσια ζώνη της μαρίνας Θ1-Θ2-Θ3-Θ4-X18-R10-R9-R8-R7-R6-R5-R4-R3-R2-R1-X1-R19-R19'-X2-Θ1 έχει επιφάνεια 96.288 m².

Παραλιακά Κρηπιδώματα

BA-A κρηπίδωμα

Αναδιάταξη του BA-A κρηπιδώματος για τη βελτίωση της λειτουργίας της μαρίνας. Πιο συγκεκριμένα, το μέτωπο R2R3R4R5R6R7R8R9R10, συνολικού μήκους 362m περίπου, διαμορφώνεται πλέον σε τρία συνεχή ευθύγραμμα μέτωπα κάθετα μεταξύ τους και ίδιου ωφέλιμου βάθους, -3,0m.

Το πρώτο τμήμα R2R3R4R5 έχει μήκος 160m περίπου, κάθετα σε αυτό στα σημεία R3 και R4 ποντίζονται οι δύο πλωτοί προβλήτες Π1 και Π2, το δεύτερο R6R7R8 μήκους 137,0m προεξέχει 7,5m από το προηγούμενο και κάθετα σε αυτό στα σημεία R6 και R7 ποντίζονται οι δύο πλωτοί προβλήτες Π3 και Π4, και το τελευταίο τμήμα

R9R10 μήκους 42m περίπου προεξέχει 16,2m από το προηγούμενο.

ΒΔ-Δ κρηπίδωμα

Κατασκευή ορθογωνικής διαπλάτυνσης στο νότιο όριο του ΒΔ-Δ κρηπιδώματος. Στο άκρο της τοποθετούνται οι σταθμοί καυσίμων και παραλαβής καταλοίπων σκαφών.

Πιο συγκεκριμένα, κατασκευάζεται η διαπλάτυνση R1R21R20R19, μέσω επιχώσεων θαλασσίου πυθμένα, ορθογωνικής κάτοψης και διαστάσεων περίπου 20,00x32,00m. Στο άκρο R21 τοποθετούνται οι σταθμοί καυσίμων και παραλαβής καταλοίπων, οι οποίοι μπορούν να εξυπηρετούν σκάφη έως 25m που παραβάλλουν στα μέτωπα R20R21 και R21R1. Κάθετα σε αυτό το μέτωπο, στην κορυφή R20, ποντίζεται ο πλωτός κυματοθραύστης.

Προσήνεμος μώλος

Αλλαγή της διατομής του προσήνεμου μώλου και η κατάργηση της θωράκισης του προσήνεμου μώλου με φυσικούς ογκολίθους.

Πιο συγκεκριμένα, ο προσήνεμος μώλος, R11R12R13R14R15R16R17R18, σχήματος "Γ", έχει συνολικό μήκος περίπου 200,00m περίπου και πλάτος 6,0m και προστατεύει τη λιμενολεκάνη έναντι των επικρατούντων κυματισμών. Η ανάληψη των κυματισμών γίνεται μέσω κατακόρυφου μετώπου και προστατευτήριου τοιχίου μικρού ύψους προς την ανοικτή θάλασσα. Στο νότιο άκρο του (στη συναρμογή των δύο τμημάτων του προσήνεμου μώλου) κατασκευάζεται διαπλάτυνση, σχήματος ορθογωνίου και διαστάσεων περίπου 12,00x15,00m, όπου δημιουργείται ικανός χώρος για αναστροφή οχημάτων. Στο ακρομύλιο του προσήνεμου μώλου τοποθετείται φανός ναυσιπλοΐας.

Υπήνεμος μώλος (Πλωτός κυματοθραύστης)

Αλλαγή της τεχνολογίας κατασκευής του υπήνεμου μώλου, από συμβατικό έργο βαρύτητας, κρηπίδωμα με τεχνητούς ογκολίθους με κατακόρυφα μέτωπα, σε πλωτό κυματοθραύστη.

Συγκεκριμένα, κάθετα στο δυτικό παραλιακό κρηπίδωμα, στην προεξοχή R19R20R21R1 που διαμορφώνεται στο νοτιοδυτικό όριο της χερσαίας ζώνης της μαρίνας ποντίζεται πλωτός κυματοθραύστης, συνολικού μήκους 210m και πλάτους 4m. Σε απόσταση 80m από τη ρίζα του υπήνεμου τοποθετείται επιπλέον πλωτό στοιχείο μήκους 10m και πλάτους 3m δίνοντας τη δυνατότητα αναστροφής μικρών οχημάτων επί του πλωτού κυματοθραύστη και άλλο ένα στοιχείο ίδιων διαστάσεων στο άκρο του μώλου, για τη διαμόρφωση του ακρομυλίου του υπήνεμου μώλου και την τοποθέτηση του φανού ναυσιπλοΐας στο άκρο του.

Ο πλωτός κυματοθραύστης είναι συνεχούς πλεύσης, ολόσωμος από σκυρόδεμα, με πτερύγια και φέρει κανάλια και φρεάτια για την μελλοντική τοποθέτηση Η/Μ εγκαταστάσεων, κρίκους για την πρόσδεση των σκαφών και προσκρουστήρες στη διαμήκη πλευρά του. Τέλος, είναι εξοπλισμένος κατά διαστήματα με ανοξείδωτες κλίμακες, στήλες με σωσίβια καθώς και πυροσβεστικές φωλιές σε κατάλληλες θέσεις. Η αγκύρωση του γίνεται με γαλβανισμένες αλυσίδες σε ογκολίθους οπλισμένου σκυροδέματος.

Πλωτοί προβλήτες

Αναδιάταξη των πλωτών προβλητών, κατάργηση των δύο (2) εγκαρσιων προβλητών επί του προβλήτα Π1, καθώς και η πόντιση ενός επιπλέον παράλληλα στους προηγούμενους.

Συγκεκριμένα, διαμορφώνονται οι κάτωθι πλωτοί προβλήτες, συνολικού μήκους 386m, κάθετα στο βορειοανατολικό κρηπίδωμα:

- Πλωτός Προβλήτας Π1, μήκους 105m, πλάτους 3m, κάθετα στο παραλιακό κρηπίδωμα R2R3R4R5, στο σημείο R3 και σε απόσταση 40m από το δυτικό κρηπίδωμα.

- Πλωτός Προβλήτας Π2, μήκους 105m, πλάτους 3m, κάθετα στο παραλιακό κρηπίδωμα R2R3R4R5, στο σημείο R4 και σε απόσταση 42m από τον προβλήτα Π1.

- Πλωτός Προβλήτας Π3, μήκους 96m, πλάτους 3m, κάθετα στο παραλιακό κρηπίδωμα R6R7R8, στο σημείο R6 και σε απόσταση 71,5m από τον προβλήτα Π2.

- Πλωτός Προβλήτας Π4, μήκους 80m, πλάτους 4m, κάθετα στο παραλιακό κρηπίδωμα R6R7R8, στο σημείο R7 και σε απόσταση 53m από τον προβλήτα Π3.

Οι πλωτοί προβλήτες αποτελούνται από πλωτά στοιχεία μήκους από 10 έως 15m κατά περίπτωση, και πλάτους 3 και 4m, ανάλογα με το μέγεθος των σκαφών που προσδένουν σε αυτούς. Η πρόσβαση από τα κρηπιδώματα στους πλωτούς προβλήτες γίνεται με ειδικές γέφυρες (πασαρέλες), και οι οποίες είναι σταθερά συνδεδεμένες στα παραλιακά κρηπιδώματα ενώ κυλινδρουνται με τροχούς στο άλλο άκρο τους, επί των πλωτών προβλητών. Κατασκευάζονται από αλουμίνιο, φέρουν σύστημα ανάρτησης και είναι διαστάσεων περίπου 1,20x2,50m.

Οι πλωτοί προβλήτες είναι συνεχούς πλεύσης, ολόσωμοι από σκυρόδεμα και φέρουν κανάλια και φρεάτια για την μελλοντική τοποθέτηση Η/Μ εγκαταστάσεων, κρίκους για την πρόσδεση των σκαφών και προσκρουστήρες στη διαμήκη πλευρά τους. Τέλος, είναι εξοπλισμένοι κατά διαστήματα με ανοξείδωτες κλίμακες, στήλες με σωσίβια καθώς και πυροσβεστικές φωλιές σε κατάλληλες θέσεις. Η αγκύρωσή τους γίνεται με γαλβανισμένες αλυσίδες σε ογκολίθους οπλισμένου σκυροδέματος.

Δέστρες- Μόνιμα αγκυροβόλια σκαφών

Όλα τα μέτωπα πρόσδεσης σκαφών εξοπλίζονται με κατάλληλες δέστρες και κρίκους για την ασφαλή πρόσδεση των σκαφών.

Τα σκάφη προσδένονται προς μεν την πλευρά του κρηπιδώματος στις δέστρες, προς δε την πλευρά της θάλασσας στα μόνιμα αγκυροβόλια (ρεμέτζα) που δημιουργούνται. Τα μόνιμα αγκυροβόλια δημιουργούνται με πρόσδεση πάνω στην αλυσίδα "μάνα", η οποία συνδέει είτε τους τεχνητούς ογκολίθους που ποντίζονται ειδικά για τη δημιουργία ρεμέτζων. Η σύνδεση πάνω στην αλυσίδα "μάνα" γίνεται με αλυσίδα "κομώμενη" και στη συνέχεια με βυθιζόμενο σχοινί νάιλον.

Οφέλιμα βάθη- Βυθοκορήσεις

Προβλέπεται αλλαγή των ωφέλιμων βαθών της λιμενολεκάνης σε δύο ενιαίες στάθμες, -3,00m και -4,50m, για τη διευκόλυνση των εξυπηρετούμενων σκαφών μήκους έως 60m.

Πιο συγκεκριμένα, η περιοχή ορθογώνιου σχήματος και διαστάσεων 215x105m που ορίζεται από τα ΒΑ-ΒΔ παραλιακά κρηπιδώματα και εκτείνεται έως τον τελευταίο πλωτό προβλήτα Π4 έχει ωφέλιμο βάθος -3,00m και εξυπηρετεί σκάφη μήκους έως 21m.

Η υπόλοιπη λιμενολεκάνη έχει ωφέλιμο βάθος τουλάχιστον -4,50m και εξυπηρετεί σκάφη έως και 60m. Η εκσκαφή αυτή συνεχίζεται και εξωτερικά του υπήνεμου μώλου.

Προκειμένου για την τοποθέτηση των νέων ογκολίθων για την αγκύρωση των πλωτών προβλητών και την πρόσδεση των σκαφών, για την εξασφάλιση του αναγκαίου ωφέλιμου βάθους, απαιτείται στις θέσεις τοποθέτησης τους, τοπική εκβάθυνση ύψους 0,90-1,00m.

Έργα χερσαίας ζώνης

Η χερσαία ζώνη της μαρίνας X1R1R2R3R4R5R6R7R8R9R10X18X17X16X15X14X13X21X11X10X9X8X7X6X5DGBX4X3X2R19'R19X1 έχει επιφάνεια 20.391m² και αποτυπώνεται στο συνημμένο Σχέδιο 560-ΦΤ-3, κλίμακα 1:500. Το προς την ξηρά όριο της χερσαίας ζώνης της μαρίνας ταυτίζεται με την υφιστάμενη γραμμή παραλίας, όπως αυτή έχει καθορισθεί με την υπ' αρ. 1004/18.06.1996 απόφαση Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας. (Δ' 827), ύστερα από ορθή μετατροπή των συντεταγμένων των κορυφών της από το σύστημα HATT σε ΕΓΣΑ'87.

Η κατανομή των λειτουργιών και χρήσεων στη χερσαία ζώνη της μαρίνας παρουσιάζονται στα συνημμένα Σχέδια 560-ΦΤ-3 και 560-ΦΤ-4.

Κύρια στοιχεία του σχεδίου γενικής διάταξης και λειτουργίας της χερσαίας ζώνης

Η διάταξη της χερσαίας ζώνης της μαρίνας οργανώνεται με στόχο να εξυπηρετήσει τις ανάγκες των ιδιοκτητών και επιβαινόντων στα σκάφη, αλλά και να παρέχει χρήσεις τουρισμού - αναψυχής (συμπεριλαμβανομένων εμπορικών χρήσεων και τουριστικών καταλυμάτων) στους επισκέπτες της. Ταυτόχρονα, η διάρθρωση των όγκων και η διαμόρφωση των υπαίθριων χώρων εναρμονίζεται πλήρως με την αρχιτεκτονική παράδοση της Ερμιόνης, στοχεύοντας στην αναπαραγωγή του μοντέλου του μεσογειακού μεσαιωνικού χωριού με τα σοκάκια και τις πλατείες που προκύπτουν ανάμεσα στους ακαθόριστα διατεταγμένους κτιριακούς όγκους. Όλο το μήκος της χερσαίας ζώνης είναι προσβάσιμο τόσο στον πεζό όσο και στα ΑμεΑ.

Η τοποθέτηση των κτιριακών όγκων οργανώνει μία σειρά από διαδρομές και θεάσεις που συνδιαλέγονται τόσο με τα κτίρια όσο και με τα στοιχεία πρασίνου της πλαγιάς και φυσικά με τη θάλασσα. Η διάταξη της χερσαίας ζώνης επιτρέπει την απρόσκοπτη και ταυτόχρονη λειτουργία των διαφορετικών χρήσεων προσκαλώντας στη μαρίνα κοινό πολυσυλλεκτικό, τόσο τοπικό όσο και υπερ-τοπικό.

Ρυμοτομικό σχέδιο της χερσαίας ζώνης

Με την παρούσα τροποποίηση, στη χερσαία ζώνη της μαρίνας διατηρείται το ένα (1) οικοδομικό τετράγωνο (Ο.Τ. 1), ενώ αναπροσαρμόζονται τα όρια του και μειώνεται το εμβαδόν του. Συγκεκριμένα, το Ο.Τ.1 οριοθετείται προς τη θάλασσα από την προτεινόμενη γραμμή

παραλίας, στα δυτικά από το όριο της χερσαίας ζώνης και βόρεια- βορειανατολικά από το όριο του βασικού οδικού δικτύου εντός της μαρίνας. Επίσης, το Ο.Τ. αναπτύσσεται εκτός του τμήματος της χερσαίας ζώνης που χαρακτηρίστηκε ως δασική έκταση (Δ' 906/2022), παρά το γεγονός ότι ο εν λόγω χαρακτηρισμός εκτιμάται ότι έχει γίνει εκ παραδρομής και για το λόγο αυτό ο Δήμος Ερμιονίδας έχει δρομολογήσει τις απαραίτητες διαδικασίες για τον αποχαρακτηρισμό του. Το εμβαδόν του οικοδομικού τετραγώνου είναι 7.798 m², και καταλαμβάνει το βόρειο, το ανατολικό και το δυτικό τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.

Πιο συγκεκριμένα, στο ανατολικό τμήμα της χερσαίας ζώνης δημιουργείται μία εστία με κτιριακές υποδομές εστίασης, αναψυχής, εμπορικά καταστήματα και τουριστικά καταλύματα. Το τμήμα αυτό περιλαμβάνει καταστήματα παροχής υπηρεσιών (ενοικίαση αυτοκινήτων, scooter και μικρών σκαφών, σχολή εκμάθησης ιστιοπλοΐας και καταδύσεων, εργαστήριο επισκευής σκαφών, καθαριστήριο), εμπορικά καταστήματα (αγορά ναυτιλιακού εξοπλισμού, αγορά deli προϊόντων, κατάστημα ειδών ρουχισμού και παντοπωλείο) χώρους εστίασης (αναψυκτήρια, εστιατόρια, φούρνο), τουριστικά καταλύματα (μη κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα, διαμερίσματα), καθώς και υπαίθριους χώρους αναψυχής και άθλησης. Στο τμήμα αυτό της χερσαίας ζώνης, παράλληλα στον ευθύγραμμο παραθαλάσσιο περίπατο (κατά μήκος του κεντρικού παραλιακού κρηπιδώματος της μαρίνας), οι κτιριακοί όγκοι συντάσσουν ένα μικρό 'χωρίο' με σοκάκια-καλντερίμια, μικρές και μεγαλύτερες πλατείες, χώρους στάσης, θέασης και κήπους στους οποίους εκτονώνονται οι υπαίθριες χρήσεις των υποδομών εστίασης και εμπορίου. Στο βόρειο σκέλος τοποθετούνται το ιατρείο τη μαρίνας, τα περισσότερα καταστήματα παροχής υπηρεσιών και μικρής κλίμακας εμπορίου και εστίασης, η κεντρική πλατεία ορίζεται από δύο μεγάλα καταστήματα εστίασης και ένα εμπορίου με βοηθητικούς χώρους υγιεινής όπισθεν, ενώ στο νότιο σκέλος τοποθετούνται τα διαμερίσματα προς ενοικίαση και ένα εστιατόριο-προορισμός που ορίζει την νότια πλατεία του συγκροτήματος. Το οδικό δίκτυο και οι χώροι στάθμευσης της μαρίνας τοποθετούνται όπισθεν των κτιρίων (και εκτός του Ο.Τ.) έτσι ώστε να λειτουργούν απρόσκοπτα από την κίνηση των πεζών αποφεύγοντας ταυτοχρόνως την όποια οπτική ή ηχητική όχληση στους χώρους εστίασης και διημέρευσης.

Στο βορειοδυτικό τμήμα της χερσαίας ζώνης τοποθετούνται τα βασικά διοικητικά κτίρια της μαρίνας και ο κύριος όγκος των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων. Οι υποδομές αυτές χωροθετούνται στην άμεση γειτονία των εισόδων της μαρίνας (κύριας και βοηθητικής), πεζών και οχημάτων, ερχόμενων τον οικισμό της Ερμιονίδας. Πιο αναλυτικά, στο δυτικό άκρο της χερσαίας ζώνης τοποθετείται η είσοδος για τους πεζούς καθώς και το κτίριο με το αντίστοιχο φυλάκιο και την βασική μονάδα Η/Μ (με εξωτερική πρόσβαση από τον δρόμο) που περιλαμβάνει τον υποσταθμό του ΔΕΔΔΗΕ, τους χώρους συγκομιδής των απορριμμάτων καθώς και τις δεξαμενές λυμάτων και καυσίμων.

Βορειότερα αναπτύσσεται η βασική είσοδος της μαρίνας με το αντίστοιχο φυλάκιο και εκατέρωθεν αυτής ο πύργος ελέγχου με τους βασικούς χώρους υγιεινής (συμπεριλαμβανομένων WC, ντους, πλυντηρίων) και το βασικό κτίριο διοίκησης με το Λιμεναρχείο. Ανάμεσα στις δύο αυτές περιοχές τοποθετείται ένα κτίριο εμπορίου καθώς και υπαίθριοι χώροι παιχνιδιού για τα παιδιά. Το οδικό δίκτυο τοποθετείται και εδώ όπισθεν των κτιρίων με εκτεταμένες θέσεις σταθμεύσεις και στάσης Ι.Χ., οχημάτων τροφοδοσίας και golf cart.

Εκτός του Ο.Τ., πλησίον της ρίζας του υπήνεμου μώλου, στη διαπλάτυνση του παραλιακού κρηπιδώματος, τοποθετούνται τόσο οι αντλίες του σταθμού καυσίμων για τον ανεφοδιασμό των σκαφών, όσο και οι αντλίες του σταθμού παραλαβής καταλοίπων για την απάντληση των λυμάτων και των ακαθάρτων ελαίων και σεντινόνερων από τα σκάφη. Για το σκοπό αυτό διαμορφώνονται θέσεις για την παραβολή σκαφών στη γωνία που διαμορφώνεται από τη διαπλάτυνση του δυτικού παραλιακού κρηπιδώματος. Στη θέση αυτή διαμορφώνεται και η αναγκαία κτιριακή εγκατάσταση (επιφάνειας 10 m²) για τις λειτουργικές ανάγκες του σταθμού καυσίμων. Στον χερσαίο χώρο της μαρίνας, πλησίον του μετώπου διαμορφώνεται ειδικός χώρος για την τοποθέτηση υπόγειων δεξαμενών του σταθμού καυσίμων και του σταθμού παραλαβής καταλοίπων.

Χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης

Με την τροποποίηση χωροθέτησης δεν προκαλείται ουσιαστικά μεταβολή της μέγιστης συνολικής εκμετάλλευσης, καθώς προκαλείται μόνο μία πολύ μικρή αύξηση σε αυτή της τάξης των 35 m², (από 2.300 m² αυξάνεται σε 2.335 m²). Δεδομένου μάλιστα ότι και η επιφάνεια της χερσαίας ζώνης παραμένει ουσιαστικά ίδια, ο συντελεστής δόμησης της μαρίνας παραμένει ίδιος. Συνεπώς, δεδομένου ότι στην παρούσα τροποποίηση προβλέπεται προσαρμογή των ορίων Ο.Τ., γίνεται κατάλληλη αναπροσαρμογή των τιμών του συντελεστή δόμησης και μέγιστης επιτρεπόμενης κάλυψης σε αυτό.

Στο σχετικό πίνακα του ρυμοτομικού σχεδίου της μαρίνας καθορίζονται οι όροι και περιορισμοί δόμησης για το οικοδομικό τετράγωνο μαζί με τις χρήσεις που επιτρέπεται να περιλαμβάνει σύμφωνα με την προτεινόμενη τροποποίηση.

Επιπλέον, στον εν λόγω πίνακα αναγράφονται και οι ειδικές χρήσεις που είναι δυνατόν να χωροθετηθούν εκτός Ο.Τ., συγκεκριμένα:

- εκτός Ο.Τ. αλλά εντός της χερσαίας ζώνης (περιλαμβανομένης της ζώνης αιγιαλού και παραλίας),
- επί των λιμενικών έργων.

Οι χρήσεις αυτές, όπως ο σταθμός καυσίμων, ο σταθμός παραλαβής καταλοίπων σκαφών, οι Η/Μ εγκαταστάσεις κ.λπ., απαραίτητες για την άρτια λειτουργία της μαρίνας, χωροθετούνται και εκτός Ο.Τ. λόγω του χαρακτήρα της λειτουργίας που εξυπηρετούν, π.χ. ο σταθμός ανεφοδιασμού καυσίμων και παραλαβής καταλοίπων σκαφών πρέπει να διαμορφωθεί σε επαφή με καθορισμένη θέση ελλιμενισμού.

Πίνακας 1: Χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης Μαρίνας Ερμιονίδας

Ο.Τ.	ΕΜΒΑΔΟΝ (m ²)	ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ (%)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΔΟΜΗΣΗ (m ²)	ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΥΨΟΣ (m)	ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ
Ο.Τ.1	7.798	35%	0,3	2.275	Κτίρια με δώμα: 8m έως άνω στάθμη μονώσεων Κτίρια με στέγη: 7,50m + 2m στέγη Πύργος ελέγχου: 11,00m έως άνω στάθμη μονώσεων από οριστικά διαμορφωμένες στάθμες	ΧΡΗΣΕΙΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ - Γραφεία διοίκησης - Λιμεναρχείο - Πύργος ελέγχου - Ιατρείο, φαρμακείο - Χώροι υποδοχής ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΧΗΣ - Καταστήματα παροχής υπηρεσιών (ενοικίασης οχημάτων και σκαφών, καταδυτικού εξοπλισμού, θαλάσσιων σπορ, παιχνιδιών, εκμάθησης ιστιοπλοΐας, καταδύσεων, επισκευής σκαφών, γραφείο ναυτιλιακών εξυπηρετήσεων, καθαριστήριο) - Καταστήματα εμπορίου και ειδών πρώτης ανάγκης (αγορά super market, παντοπωλείο, κατάστημα ναυτιλιακών ειδών, ειδών ρουχισμού, τοπικών προϊόντων) - Καταστήματα εστίασης (φούρνος, ζαχαροπλαστείο, εστιατόρια, καφέ-μπαρ, αναψυκτήρια) - Τουριστικά καταλύματα ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ - Φυλάκια ελέγχου εισόδου-εξόδου - Χώροι υγιεινής επισκεπτών και προσωπικού (WC, ντους, πλυντήρια) - Αποθήκες - Σταθμός καυσίμων και παραλαβής καταλοίπων σκαφών - Η/Μ εγκαταστάσεις (υποσταθμοί ΔΕΔΔΗΕ, υποσταθμοί μέσης τάσης, χώροι συγκομιδής απορριμμάτων, δεξαμενές καυσίμων, ύδρευσης, πυρόσβεσης, αντλιοστάσια ΛΟΙΠΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ - Υπαίθριοι χώροι στάθμευσης (Ι.Χ. πελατών και προσωπικού, θέσεις προσωρινής στάθμευσης οχημάτων τροφοδοσίας, αναμονής ταξί και τουριστικών λεωφορείων) - Δρόμοι, πεζόδρομοι - Διαμορφώσεις περιβάλλοντα χώρου (χώροι περιπάτου, καθιστικά, πλατείες, υδάτινα στοιχεία, χώροι τραπεζοκαθισμάτων) - Υπαίθριοι χώροι άθλησης και παιχνιδιού, παιδικές χαρές - Χώροι πρασίνου και δεντροφυτεύσεων
ΥΠΟΛΟΙΠΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΚΤΟΣ Ο.Τ.	12.593	-	-	60	4,50m + 2m στέγης από οριστικά διαμορφωμένες στάθμες	- Σταθμός καυσίμων - Σταθμός παραλαβής καταλοίπων σκαφών - Η/Μ εγκαταστάσεις (υποσταθμοί μέσης τάσης, χώροι συγκομιδής απορριμμάτων, δεξαμενές καυσίμων, ύδρευσης, πυρόσβεσης, αντλιοστάσια), αποθήκες (εξοπλισμού μαρίνας, αντιρ-ρυπαντικού εξοπλισμού) - Ζώνη εξυπηρέτησης σκαφών - Υπαίθριοι χώροι στάθμευσης - Χώροι πρασίνου
ΣΥΝΟΛΑ	20.391			2.335		

ΓΕΝΙΚΟΣ ΜΕΣΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΔΟΜΗΣΗΣ: Σ.Δ. = 2.335 / 20.391 = 0,115

Η ανέγερση των νέων κτιρίων γίνεται πίσω από την οριζογραμμή παραλίας και μέχρι τα όρια του Ο.Τ., με εξαίρεση τις ειδικές χρήσεις που είναι δυνατόν να χωροθετηθούν εκτός Ο.Τ. ή/και επί των λιμενικών έργων (όπως ο σταθμός ανεφοδιασμού καυσίμων και ο σταθμός παραλαβής καταλοίπων σκαφών, Η/Μ εγκαταστάσεις, αποθήκες κ.λπ.).

Εντός της μαρίνας διαμορφώνονται συνολικά τουλάχιστον 2.000 m² χώρων πρασίνου. Η διάταξη και ο σχεδια-

σμός των υποδομών της χερσαίας ζώνης εξασφαλίζει τη λειτουργική διασύνδεση υποδομών, δικτύων, κτιριακών συνόλων, χώρων πρασίνου και ελεύθερων χώρων. Το σύνολο των κτιριακών υποδομών και των χερσαίων διαμορφώσεων είναι προσβάσιμα σε ΑμεΑ.

Κτιριακές υποδομές

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται κατανομή της δόμησης ανά χρήση.

Πίνακας 2: Επιφάνειες κτιριακών εγκαταστάσεων - ενδεικτική κατανομή δόμησης ανά χρήση

Ο.Τ.	Χρήση	Δόμηση (m ²)
1	Γραφεία διοίκησης, Λιμεναρχείο, πύργος ελέγχου, ιατρείο, υποδοχή μαρίνας-καταλυμάτων,	300
	Εμπορικά καταστήματα και καταστήματα παροχής υπηρεσιών (ενοικίασης οχημάτων και σκαφών, καταδυτικού εξοπλισμού, θαλάσσιων σπορ, παιχνιδιών, εκμάθησης ιστιοπλοΐας, καταδύσεων, επισκευής σκαφών, γραφείο ναυτιλιακών εξυπηρετήσεων, πώλησης ναυτιλιακών ειδών, ειδών ρουχισμού, τοπικών προϊόντων, αγορά σούπερ μάρκετ, παντοπωλείο, καθαριστήριο)	510
	Καταστήματα εστίασης (φούρνος, ζαχαροπλαστείο, εστιατόρια διεθνούς και παραδοσιακής κουζίνας, ψητοπωλείο, καφέ-μπαρ αναψυκτήριο)	425
	Τουριστικά καταλύματα (μη κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα, διαμερίσματα)	675
	Βοηθητικοί χώροι υποστήριξης και Η/Μ εγκαταστάσεων (υποσταθμός ΔΕΔΔΗΕ, χώρος συγκομιδής απορριμμάτων, δεξαμενές καυσίμων, ύδρευσης, πυρόσβεσης, αντλιοστάσια, φυλάκια ελέγχου εισόδου-εξόδου, χώροι υγιεινής προσωπικού και επισκεπτών με WC, ντους, πλυντήρια, αποθήκες, λινοθήκες και λοιποί συνδετικού χώροι)	365
Εκτός Ο.Τ.	Σταθμός καυσίμων	10
	Υποσταθμοί μέσης τάσης	50
	ΣΥΝΟΛΟ	2.335

Οι χώροι Η/Μ εγκαταστάσεων της μαρίνας περιλαμβάνουν υποσταθμούς, αντλιοστάσιο, εγκατάσταση πυρόσβεσης, μονάδα επεξεργασίας ύδατος, χώρο φύλαξης αντιρρυπαντικού εξοπλισμού, αποθηκευτικούς χώρους και κάθε άλλη συναφή υποδομή, η οποία υποστηρίζει τη λειτουργία των Η/Μ εγκαταστάσεων και δικτύων της μαρίνας.

Οδική κυκλοφορία στο εσωτερικό της μαρίνας - Οδική πρόσβαση - Είσοδοι

Η τροποποίηση προβλέπει την κατάλληλη προσαρμογή του εσωτερικού οδικού δικτύου της μαρίνας, διατηρώντας την όδευση όπισθεν των κτιρίων, προς το πίσω όριο της χερσαίας ζώνης, προκειμένου για τη βελτίωση της κυκλοφορίας εντός της μαρίνας και την ασφάλεια οχημάτων και πεζών. Επιπλέον, προκειμένου για την καλύτερη εξυπηρέτηση των superyachts, διαμορφώνεται λωρίδα κίνησης μειωμένου πλάτους επί του προσήνεμου μώλου και δημιουργούνται δύο κυκλικοί κόμβοι (roundabout) στη ρίζα και στο άκρο του μώλου.

Συγκεκριμένα, το εσωτερικό οδικό δίκτυο της μαρίνας αποτελείται από 3 κλάδους που λειτουργούν συμπληρωματικά και εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη προσπέλαση των οχημάτων σε όλη την έκταση της χερσαίας ζώνης, εξασφαλίζοντας παράλληλα την οπτική και ηχητική απομόνωση του δικτύου από τους χώρους αναψυχής, διημέρευσης και εμπορίου.

Ο πρώτος κλάδος αναπτύσσεται από την κύρια είσοδο και νοτιοδυτικά, παράλληλα στο κρηπίδωμα R1-R2 εξυπηρετώντας τη βορειοδυτική πλευρά της χερσαίας ζώνης με υπαίθριους χώρους στάθμευσης και στάσης Ι.Χ., οχημάτων τροφοδοσίας και golf cart, καταλήγει σε διαμόρφωση αναστροφής ειδικά σχεδιασμένη για μεγάλα οχήματα ενώ συνολικά τοποθετείται στην όπισθεν πλευρά της ζώνης, μακριά από το παραλιακό μέτωπο όπου κινούνται οι πεζοί επισκέπτες και το προσωπικό.

Ο δεύτερος κλάδος αναπτύσσεται και αυτός στην πίσω πλευρά του κύριου όγκου των κτιρίων, ξεκινώντας από την κύρια είσοδο και συνεχίζοντας προς τα νοτιοανατολικά παράλληλα με το κρηπίδωμα R2-R5 ενώ στη συνέχεια προσεγγίζει το παραλιακό μέτωπο μέχρι την βάση του προσήνεμου μώλου όπου και προβλέπεται σημείο αναστροφής μεγάλων οχημάτων. Και εδώ σχεδιάζονται εκτεταμένοι χώροι υπαίθριας στάθμευσης και στάσης οχημάτων ενώ προβλέπεται και η βασική πρόσβαση με όχημα στην ζώνη των τουριστικών καταλυμάτων.

Ο τρίτος κλάδος ξεκινά εκεί όπου καταλήγει ο δεύτερος, στη βάση του προσήνεμου μώλου και εξυπηρετεί τα πρυμνοδοτημένα σε αυτόν σκάφη με μια λωρίδα κίνησης μειωμένου πλάτους για την πρόσβαση στις ανατολικό-

τερες θέσεις ελλιμενισμού με golf-cart ή μικρό Ι.Χ. Στη συναρμογή των δύο τμημάτων του προσήνεμου μώλου που έχει σχήμα "Γ" προβλέπεται σημείο αναστροφής των παραπάνω οχημάτων.

Η οδική πρόσβαση στη μαρίνα εξασφαλίζεται από μία κύρια είσοδο στο βόρειο άκρο της χερσαίας ζώνης, η οποία βρίσκεται σε άμεση επικοινωνία με την υφιστάμενη τοπική δημόσια οδό (που οδεύει παράλληλα με την ακτή και καταλήγει στο χώρο επεξεργασίας λυμάτων του οικισμού που βρίσκεται στο λόφο ανατολικά της μαρίνας). Επίσης, νοτιότερα της κύριας εισόδου και σε άμεση επαφή με την προαναφερθείσα δημόσια οδό προβλέπεται και μία βοηθητική είσοδος για την προσέγγιση οχημάτων συλλογής απορριμμάτων, ανεφοδιασμού καυσίμων και εξυπηρέτησης των Η/Μ εγκαταστάσεων. Και οι δύο εισοδοί, διατηρούνται στη θέση όπου έχουν ήδη χωροθετηθεί, αλλά επανασχεδιάζονται βάσει της προτεινόμενης καλύτερης οργάνωσης της χερσαίας ζώνης της μαρίνας.

Η πρόσβαση των πεζών στη μαρίνα είναι δυνατή κατ' αρχήν μέσω της κύριας προαναφερθείσας εισόδου της μαρίνας, αλλά και από κατάλληλα διαμορφωμένη είσοδο μόνο για πεζούς στο νότιο άκρο της χερσαίας ζώνης της μαρίνας. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η ελεύθερη πρόσβαση του κοινού στο θαλάσσιο μέτωπο της μαρίνας, ενώ προσφέρεται ασφαλής και άνετη πρόσβαση στους πεζούς σε άμεση επικοινωνία με το ήδη διαμορφωμένο παραλιακό μέτωπο του οικισμού της Ερμιόνης.

Επιπροσθέτως, κατά μήκος της προαναφερθείσας τοπικής δημόσιας οδού και εντός των ορίων της χερσαίας ζώνης της μαρίνας, προβλέπεται να υλοποιηθεί η κατασκευή πεζοδρομίου συμβάλλοντας ουσιαστικά στην ασφαλέστερη και άνετη πρόσβαση τόσο των οχημάτων όσο και των πεζών στην κύρια είσοδο της μαρίνας.

Στάθμευση οχημάτων

Με την παρούσα τροποποίηση γίνεται αναδιάταξη των χώρων στάθμευσης στη χερσαία ζώνη της μαρίνας. Προκειμένου για την άρτια εξυπηρέτηση των επισκεπτών και χρηστών της μαρίνας εντός της χερσαίας ζώνης διαμορφώνεται ικανός αριθμός θέσεων στάθμευσης. Οι θέσεις αυτές κατανέμονται με ορθολογικό τρόπο εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας κατ' αναλογία των θέσεων ελλιμενισμού και των χερσαίων υποδομών-λειτουργιών.

Συνολικά, ο ελάχιστος αναγκαίος αριθμός θέσεων στάθμευσης για την εύρυθμη λειτουργία της μαρίνας υπολογίζεται στις 130 θέσεις, εκ των οποίων το 10% είναι για άτομα μειωμένης κινητικότητας/ΑμεΑ και το 5% είναι εξοπλισμένο με σύστημα φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων. Επίσης, προβλέπεται και η διαμόρφωση θέσεων ελαφρών οχημάτων (golf carts).

Συγκεκριμένα, προβλέπεται η δημιουργία ενός χώρου στάθμευσης αξιολογής δυναμικότητας στο δυτικό τμήμα της χερσαίας ζώνης (εντός του Ο.Τ.1). και οι υπόλοιπες θέσεις προβλέπονται στο βόρειο τμήμα, παράλληλα με το πίσω όριο της χερσαίας ζώνης (εκτός του Ο.Τ.1). Με την κατανομή αυτή εξυπηρετείται αφενός ο κύριος όγκος των οχημάτων επισκεπτών που εισέρχονται στη μαρίνα και αφετέρου οι επιβαίνοντες στα σκάφη που ελλιμενίζονται.

Δάπεδα - Οδοστρώματα - Χώροι πρασίνου

Τα δάπεδα της μαρίνας διαμορφώνονται με φιλικά προς τον χρήστη και το περιβάλλον υλικά και σε σχέση με την χρήση του εκάστοτε χώρου. Ειδικές διαμορφώσεις με πλάκες, κυβόλιθους, ξύλο κ.λπ. γίνονται στις περιοχές κυκλοφορίας πεζών και στη ζώνη εξυπηρέτησης των σκαφών, με σκοπό τη βελτίωση της αισθητικής και της ελκυστικότητας των χώρων αυτών.

Βασικός στόχος της διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου της μαρίνας είναι η διατήρηση και ανάδειξη του υπάρχοντος φυσικού τοπίου της περιοχής μέσω αναλυτικής φυτοτεχνικής μελέτης. Τα νέα στοιχεία φύτευσης επιλέγονται από ένα απόθεμα ανεπτυγμένων φυτών και δέντρων, επιλεγμένων από φυτώρια, για τη δημιουργία φυσικού περιβάλλοντος με υψηλό βαθμό ωριμότητας. Το υλικό φύτευσης επιλέγεται ώστε να ανταποκριθεί στις παραθαλάσσιες συνθήκες της περιοχής - την υψηλή αλατότητα τόσο του υπεδάφους όσο και του αέρα. Τα υπάρχοντα δέντρα και θάμνοι προστατεύονται και διατηρούνται, όπου αυτό είναι εφικτό. Αραιώσεις στο υπάρχον φυσικό πράσινο δύναται να εμπλουτισθούν με ενδημικά είδη δέντρων και θάμνων ώστε να επιτευχθεί η συνέχεια του φυσικού υποβάθρου. Οι περιοχές πρασίνου διατάσσονται ώστε να επεκτείνουν τον χαρακτήρα φυσικής βλάστησης αλλά και να λειτουργούν ως οπτικό όριο με γνώμονα τη διασφάλιση της υψηλής αισθητικής της μαρίνας σε συνδυασμό με την εύρυθμη λειτουργία της. Οι φυτεμένες περιοχές συντονίζονται με τα δίκτυα των υποδομών ώστε να αποφευχθούν συγκρούσεις μεταξύ των ριζικών συστημάτων και των υπογείων ηλεκτρομηχανολογικών οδεύσεων. Ταυτόχρονα, όσοι κτιριακοί όγκοι δεν έχουν παραδοσιακή στέγη ολοκληρώνονται με φυτεμένα δώματα για ενίσχυση της παρουσίας του πρασίνου στο σύνολο των οριζόντιων επιφανειών της μαρίνας.

Συνολικά εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας διαμορφώνονται τουλάχιστον 2.000 m² επιφανειών πρασίνου, που περιλαμβάνουν:

- συστάδες υψηλού πρασίνου
- διαμορφώσεις χαμηλού πρασίνου
- δενδροστοιχίες
- παρτέρια
- φύτευση οροφής κύριων και βοηθητικών κτιρίων

Περίφραξη- Απορροή ομβρίων - Λοιπές αναγκαίες υποδομές χερσαίας ζώνης

Για την ασφάλεια επισκεπτών και προσωπικού αλλά και την εύρυθμη λειτουργία της μαρίνας προβλέπεται περίφραξη η οποία διακόπτεται για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης πρόσβασης στο παραλιακό μέτωπο. Στο ανατολικό όριο της χερσαίας ζώνης όπου η μαρίνα έρχεται σε επαφή με το πρηνές όπισθεν προβλέπεται η διαμόρφωση τοίχου αντιστήριξης για τη συγκράτηση του εδάφους και την συμπλήρωση του τοπίου. Στο δυτικό όριο της χερσαίας ζώνης, η περίφραξη οριοθετεί και το πεζοδρόμιο που κατασκευάζεται, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, μεταξύ της χερσαίας ζώνης και της τοπικής δημόσιας οδού προκειμένου να διευκολύνει την πρόσβαση στη μαρίνα.

Η απορροή των ομβρίων επί της χερσαίας ζώνης γίνεται ελεύθερα προς τη θάλασσα. Για το λόγο αυτό η ανωδομή των παραλιακών κρηπιδωμάτων και του προσήνεμου μώλου κατασκευάζεται με ελαφρά κλίση. Η συλλογή των ομβρίων της ευρύτερης περιοχής του πρανούς ανατολικά της χερσαίας ζώνης της μαρίνας γίνεται με κανάλι συλλογής που κατασκευάζεται όπισθεν του τοίχου αντιστήριξης.

Περιγραφή Η/Μ εγκαταστάσεων και δικτύων

Προβλέπεται η εγκατάσταση ηλεκτρομηχανολογικών (Η/Μ) εγκαταστάσεων και δικτύων για την εξυπηρέτηση των κτιρίων και των υποδομών της χερσαίας ζώνης, καθώς και των σκαφών που ελλιμενίζονται στη μαρίνα. Τα δίκτυα και οι Η/Μ εγκαταστάσεις για την εξυπηρέτηση της χερσαίας ζώνης συνδέονται με τις προβλεπόμενες επεκτάσεις των δικτύων ΟΚΩ του οικισμού.

Οι προβλεπόμενες κύριες Η/Μ εγκαταστάσεις είναι οι εξής:

1. Εγκατάσταση ύδρευσης-άρδευσης, συμπεριλαμβανομένης μονάδας επεξεργασίας ύδατος
 2. Εγκατάσταση αποχέτευσης-ομβρίων
 3. Εγκατάσταση πυρόσβεσης και πυρανίχνευσης
 4. Εγκατάσταση θέρμανσης, κλιματισμού, αερισμού
 5. Εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων
 6. Εγκαταστάσεις τηλεφώνων - DATA
 7. Εγκατάσταση CCTV
 8. Σύστημα κεντρικού ελέγχου
 9. Μέσα πρόληψης και καταπολέμησης της ρύπανσης
 10. Σταθμός καυσίμων
 11. Σταθμός παραλαβής καταλοίπων σκαφών
- Εγκατάσταση ύδρευσης-άρδευσης
Εγκατάσταση υδροδότησης χερσαίας ζώνης
Το δίκτυο υδροδότησης της χερσαίας ζώνης εξυπηρετεί:

- τα ελλιμενιζόμενα σκάφη,
- τα κτίρια και
- τους υπαίθριους χώρους.

Τα κύρια στοιχεία της εγκατάστασης είναι τα εξής:

- Δεξαμενή συγκέντρωσης
- Αντλιοστάσιο
- Δίκτυο σωληνώσεων.

Η δεξαμενή συγκέντρωσης ικανής χωρητικότητας είναι υπόγεια και τροφοδοτείται από το δίκτυο υδροδότησης της μαρίνας. Το αντλιοστάσιο τοποθετείται σε κατάλληλα διαμορφωμένο στεγασμένο χώρο. Το δίκτυο υδροδότησης εκτείνεται σε όλη την επιφάνεια των χερσαίων χώρων και καλύπτει επίσης όλες τις θέσεις παραβολής σκαφών. Οδεύει σε ειδικά διαμορφωμένο κανάλι Η/Μ δικτύων, κατάλληλης διατομής.

Η υδροδότηση της μαρίνας γίνεται από το τοπικό δίκτυο ύδρευσης. Δεδομένου ότι το νερό του δικτύου παρουσιάζει υψηλές συγκεντρώσεις αλάτων, λειτουργεί στη μαρίνα μονάδα επεξεργασίας ύδατος.

Μονάδα επεξεργασίας ύδατος

Προβλέπεται η εγκατάσταση μονάδας επεξεργασίας ύδατος, έτσι ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες της μαρίνας σε πόσιμο νερό οι οποίες κατά την περίοδο αιχμής εκτιμάται ότι είναι ίσες με $100\text{m}^3/\text{d}$. Η νέα μονάδα επεξεργασίας ύδατος τροφοδοτείται από το δί-

κτυο ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α. Ερμιονίδας. Η μονάδα αυτή επεξεργάζεται το υφάλμυρο νερό με τη μέθοδο της αντίστροφης όσμωσης. Το παραγόμενο πόσιμο νερό διοχετεύεται στο δίκτυο ύδρευσης της μαρίνας, ενώ το παραγόμενο υδάτινο διάλυμα αυξημένης αλατότητας (άλμη ή αλμόλοιπος) απορρίπτεται στο εσωτερικό της λιμενολεκάνης.

Με τη λειτουργία της εν λόγω μονάδας επεξεργασίας ύδατος παράγεται μέγιστη ποσότητα πόσιμου νερού ίση με 100m^3 , ενώ η μέγιστη ημερήσια ποσότητα του παραγόμενου αλμόλοιπου που απορρίπτεται στο εσωτερικό της λιμενολεκάνης, είναι ίση με 25m^3 . Εντούτοις, η ημερήσια αυτή παραγόμενη ποσότητα πόσιμου νερού δεν καταναλώνεται στο σύνολό της καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, αλλά μόνο κατά την περίοδο αιχμής (Αύγουστος). Το παραγόμενο νερό είναι απολύτως κατάλληλο για πόση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην υπό στοιχείο Δ1(δ)/ΓΠ οικ.27829/15.05.2023 κοινή υπουργική απόφαση περί «Ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020)» (Β' 3525).

Η εν λόγω μονάδα επεξεργασίας ύδατος επεξεργάζεται το υφάλμυρο νερό με τη μέθοδο της αντίστροφης όσμωσης. Δεδομένης της προέλευσης του νερού από το δημοτικό δίκτυο ύδρευσης, η προεπεξεργασία του νερού συνίσταται στη διέλευση του από μηχανικά φίλτρα, στην αποχλωρίωση και στην απολύμανση με UV. Η μετεπεξεργασία του αφαλατωμένου νερού συνίσταται στην απομάκρυνση αερίων, στη ρύθμιση της οξύτητας και στην απολύμανσή του με διοξειδίο του χλωρίου πριν από τη διάθεσή του στη δεξαμενή επεξεργασμένου νερού. Η προσθήκη του διαλύματος διοξειδίου του χλωρίου πραγματοποιείται με δοσομέτρηση ανάλογη της ροής.

Το επεξεργασμένο νερό αποθηκεύεται σε υπόγειες δεξαμενές. Ο χρόνος παραμονής του επεξεργασμένου νερού σε αυτές τις δεξαμενές είναι μεταβλητός και εξαρτάται από το ποσοστό κατανάλωσης. Για το λόγο αυτό, προβλέπεται βρόχος ανακυκλοφορίας ο οποίος περιλαμβάνει επιπλέον διήθηση και πιθανή διόρθωση της συγκέντρωσης διοξειδίου του χλωρίου. Με αυτόν τον τρόπο, είναι δυνατή η διατήρηση των βέλτιστων συνθηκών υγιεινής στις δεξαμενές.

Υδροδότηση κτιρίων

Σε όλους τους χώρους υγιεινής (WC) και εστίασης και γενικά στους χώρους όπου προβλέπονται υδραυλικοί υποδοχείς, γίνεται πλήρης εγκατάσταση ύδρευσης, δηλαδή παροχή κρύου και ζεστού νερού χρήσεως.

Υδροδότηση σκαφών

Κάθε ελλιμενιζόμενο σκάφος προβλέπεται να εξυπηρετείται από ειδικό πυργίσκο παροχών. Η υδροδότηση των σκαφών γίνεται με κρουνοί κατάλληλης παροχής. Οι πυργίσκοι τροφοδοτούνται από το δίκτυο ύδρευσης της μαρίνας. Το κύριο δίκτυο ύδρευσης στα κρηπιδώματα οδεύει στο κανάλι Η/Μ δικτύων. Υπάρχουν επίσης διακόπτες οι οποίοι απομονώνουν τμήματα του δικτύου.

Άρδευση

Στον περιβάλλοντα χώρο προβλέπεται δίκτυο άρδευσης με σωληνώσεις και φρεάτια με κρουνοί ποτίσματος για την άρδευση των περιοχών πρασίνου/φυτεύσεων.

Εγκατάσταση αποχέτευσης - ομβρίων**Δίκτυο αποχέτευσης**

Στο χερσαίο χώρο της μαρίνας κατασκευάζεται δίκτυο αποχέτευσης με το οποίο συλλέγονται τα λύματα από τις κτιριακές εγκαταστάσεις και το σταθμό συλλογής καταλοίπων σκαφών. Τα απόβλητα αυτά καταλήγουν σε στεγανή δεξαμενή λυμάτων, η οποία συνδέεται μέσω αντλίας με το αποχετευτικό δίκτυο της περιοχής. Ωστόσο, για λόγους αυτονομίας και ασφάλειας, υπάρχει η δυνατότητα εκκένωσης της στεγανής δεξαμενής συλλογής λυμάτων με κατάλληλο βυτιοφόρο όχημα.

Εγκαταστάσεις αποχέτευσης κτιρίων

Στους χώρους υγιεινής (W.C.) και εστίασης των κτιριακών εγκαταστάσεων και γενικά στους χώρους όπου προβλέπονται υδραυλικοί υποδοχείς γίνεται πλήρης εγκατάσταση αποχέτευσης, για την απορροή των ακαθάρτων υδάτων και λυμάτων. Τα λύματα και ακάθαρτα νερά συγκεντρώνονται σε κεντρικό φρεάτιο, έξω από το κτίριο, και ακολούθως, μέσω αντλιοστασίου και ανεξαρτήτου δικτύου καταλήγουν στη στεγανή δεξαμενή λυμάτων της μαρίνας.

Συλλογή λυμάτων σκαφών

Η απάντληση των λυμάτων των ελλιμενιζόμενων σκαφών πραγματοποιείται με εγκατάσταση κενού, εγκατεστημένη σε ιδιαίτερο χώρο στον σταθμό καυσίμων και παραλαβής καταλοίπων σκαφών. Επίσης, για την εξυπηρέτηση των μεγαλύτερων σκαφών υπάρχει η δυνατότητα απάντησης των λυμάτων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου, με εγκατεστημένη κατάλληλη υποδομή. Τα λύματα συγκεντρώνονται σε υπόγεια δεξαμενή κατάλληλης χωρητικότητας και διατίθενται με καταθλιπτική αντλία διάθεσης λυμάτων στη στεγανή δεξαμενή λυμάτων της μαρίνας.

Όμβρια

Τα όμβρια από τα δώματα των κτιριακών εγκαταστάσεων συλλέγονται με ειδικού τύπου κατασκευές - σχάρες συλλογής και ακολούθως διοχετεύονται μέσω κατακόρυφων στηλών και καταλήγουν στον περιβάλλοντα χώρο.

Εγκατάσταση πυρόσβεσης και πυρανίχνευσης**Δίκτυο πυρόσβεσης**

Στη χερσαία ζώνη της μαρίνας προβλέπεται η εγκατάσταση πλήρους συστήματος πυρόσβεσης για την προστασία των κτιριακών εγκαταστάσεων, των σκαφών και των εγκαταστάσεων γενικότερα. Η εγκατάσταση πυρόσβεσης περιλαμβάνει τα εξής τμήματα:

- Εγκατάσταση πυρόσβεσης με νερό
- Εγκατάσταση αυτόματης πυρόσβεσης
- Εγκατάσταση συστημάτων φορητής πυρόσβεσης.

Εγκατάσταση πυρόσβεσης με νερό

Τα κύρια μέρη της εγκατάστασης πυρόσβεσης με νερό είναι τα ακόλουθα:

- Μόνιμο υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο
- Πυροσβεστικές φωλιές για κατάσβεση πυρκαγιάς στα ελλιμενιζόμενα σκάφη
- Πιεστικό συγκρότημα πυρόσβεσης

- Πυροσβεστικοί σταθμοί**- Δεξαμενή νερού.**

Όπου απαιτείται, γίνεται εγκατάσταση πυροσβεστικών φωλιών εσωτερικά των κτιρίων σε κατάλληλα επιλεγμένες θέσεις. Προβλέπεται η ύπαρξη δικτύου πυρόσβεσης στα κρηπιδώματα. εγκαθίστανται σημείων πυρόσβεσης τα οποία καλύπτουν όλα τα ελλιμενιζόμενα σκάφη. Το οριζόντιο δίκτυο πυρόσβεσης οδεύει στο κανάλι Η/Μ δικτύων. Στα σημεία πυρόσβεσης εγκαθίστανται πυροσβεστικές φωλιές κατάλληλες για λιμένες αναψυχής. Το αυτόνομο πυροσβεστικό συγκρότημα (συμπεριλαμβανομένης της δεξαμενής του) εγκαθίστανται σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο μαζί με το αντλιοστάσιο νερού. Πληρώνεται από το δίκτυο ύδρευσης. Η δεξαμενή του πυροσβεστικού συγκροτήματος είναι η κύρια πηγή νερού του συστήματος πυρόσβεσης. Το δίκτυο πυρόσβεσης έχει την δυνατότητα να τροφοδοτείται και με θαλασσινό νερό.

Εγκαταστάσεις αυτόματης κατάσβεσης και λοιπών πυροσβεστικών συστημάτων

Για την πυροπροστασία των κτιρίων εγκαθίστανται φορητοί πυροσβεστήρες σε κατάλληλες θέσεις.

Εγκαταστάσεις πυρανίχνευσης, αναγγελίας πυρκαγιάς και ασφάλειας κλοπής

Τα κτίρια και όλα τα επικίνδυνα σημεία της μαρίνας (σταθμός καυσίμων, χώροι Η/Μ) καλύπτονται με σύστημα πυρανίχνευσης. Η εγκατάσταση πυρανίχνευσης σκοπό έχει την ανίχνευση, την αναγγελία πυρκαγιάς και την ενεργοποίηση των συστημάτων πυροπροστασίας.

Εγκατάσταση θέρμανσης, κλιματισμού, αερισμού

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις μονώνονται σύμφωνα με τον Κανονισμό Θερμομόνωσης, ώστε να επιτευχθούν οι αποδοτικοί συντελεστές θερμοπερατότητας. Εγκαθίστανται πλήρης κλιματισμός (θέρμανση - ψύξη - αερισμός) σε όλους τους κύριους χώρους. Στους χώρους υγιεινής και των Η/Μ εγκαταστάσεων, εφόσον δεν εξασφαλίζεται επαρκής φυσικός αερισμός, προβλέπεται σύστημα τεχνητού εξαερισμού.

Εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων

Η εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων εξυπηρετεί όλες τις ανάγκες φωτισμού και κίνησης της μαρίνας, δηλαδή των εγκαταστάσεων των κτιρίων και περιβάλλοντος χώρου, των χώρων Η/Μ, καθώς και των σκαφών που ελλιμενίζονται.

Από το τοπικό δίκτυο της ΔΕΔΗΕ τα καλώδια μέσης τάσης οδεύουν υπόγεια προς τον υποσταθμό υποβιβασμού της μέσης σε χαμηλή τάση. Μετά τον υποβιβασμό τάσης, η χαμηλή τάση διανέμεται προς τις εγκαταστάσεις της μαρίνας μέσω του γενικού πίνακα. Ο υποσταθμός βρίσκεται εντός κτιρίου σε κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο.

Φωτισμός χερσαίων χώρων

Το δίκτυο ηλεκτροφωτισμού καλύπτει όλους τους χερσαίους χώρους της μαρίνας, ώστε να εξασφαλίζονται συνθήκες ασφαλούς και ευχάριστης κυκλοφορίας, εργασίας και φύλαξης των εγκαταστάσεων. Στους υπαίθριους χώρους και τις οδούς τοποθετούνται φωτιστικά σώματα κορυφής σε χαμηλούς ιστούς.

Πυργίσκοι παροχών σκαφών

Κατά μήκος των κρηπιδωμάτων πρόσδεσης σκαφών προβλέπεται η εγκατάσταση πυργίσκων - διανομέων παροχών (services bollards), για την εξυπηρέτηση του συνόλου των ελλιμενιζόμενων σκαφών. Κάθε πυργίσκος μπορεί να εξυπηρετήσει 2 έως 4 σκάφη (ανάλογα με την κατηγορία μεγέθους σκάφους).

Η διαστασιολόγηση και επιλογή των πυργίσκων παροχών γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις παροχής ρεύματος των ελλιμενιζόμενων σκαφών ανά κατηγορία. Κάθε πυργίσκος είναι εξοπλισμένος με μονοφασικούς ή τριφασικούς ρευματοδότες, παροχή νερού και παροχή τηλεφώνων-data.

Φωτισμός κρηπιδωμάτων

Ο φωτισμός των κρηπιδωμάτων εξασφαλίζεται με τα φωτιστικά σώματα των πυργίσκων παροχών και με φωτιστικούς ιστούς. Τέλος στα ακρομύλια του προσήνεμου και υπήνεμου μώλου τοποθετούνται φανοί, τα χαρακτηριστικά των οποίων καθορίζονται από την Υπηρεσία Φάρων του Πολεμικού Ναυτικού.

Εγκαταστάσεις τηλεφώνων-DATA

Η μαρίνα συνδέεται με το τηλεφωνικό δίκτυο της περιοχής προκειμένου για την εξυπηρέτηση των κτιρίων. Προβλέπεται επίσης και η διάθεση δικτύου WiFi που καλύπτει το σύνολο της χερσαίας ζώνης και των θέσεων ελλιμενισμού. Προβλέπεται επίσης η εγκατάσταση δικτύου επικοινωνίας V.H.F. για την εξυπηρέτηση των αναγκών της μαρίνας.

Εγκατάσταση CCTV

Για την προστασία των διαφόρων εγκαταστάσεων της μαρίνας εγκαθίστανται κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης (CCTV). Το κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης (CCTV) έχει σκοπό τη συνεχή επιτήρηση της εισόδου της μαρίνας, των εισόδων και εξόδων των κτιριακών εγκαταστάσεων, καθώς επίσης και την καταγραφή σκηνών, όταν εντοπισθεί συναγερμός, είτε από το ίδιο σύστημα CCTV, είτε από το σύστημα ασφαλείας.

Σύστημα κεντρικού ελέγχου

Ο έλεγχος των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων της μαρίνας επιτυγχάνεται μέσω συστήματος ηλεκτρονικού κεντρικού ελέγχου που παρέχει τις εξής λειτουργίες:

- Έλεγχος - Επίβλεψη
- Τηλεχειρισμός
- Καταγραφή ωρών λειτουργίας, κατανάλωσης και χρέωσης πελατών
- Αποκατάσταση λειτουργίας εγκαταστάσεων
- Συλλογή και αξιολόγηση στοιχείων.

Μέσα πρόληψης και καταπολέμησης της ρύπανσης

Η μαρίνα είναι εφοδιασμένη με όλα τα απαραίτητα τεχνικά μέσα και εξοπλισμό αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (πλωτά φράγματα, απορροφητικές - διασκορπιστικές ουσίες κ.λπ.) που υποδεικνύονται από την οικεία Λιμενική Αρχή. Επίσης, ο φορέας διαχείρισης της μαρίνας εφαρμόζει τα προβλεπόμενα από το «Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης» (Contingency Plan) για την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας, το οποίο καταρτίζεται και εγκρίνεται αρμοδίως με την ολοκλήρωση της κατασκευής της μαρίνας.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για την περίπτωση διαρροής καυσίμων ή ελαίων μηχανών στη θάλασσα, προβλέπεται η προμήθεια πλωτών φραγμάτων (oil booms) τα οποία χρησιμοποιούνται για την απομόνωση των πετρελαιοκηλίδων, καθώς και αντλητικού συστήματος για τη συλλογή τους. Επίσης προβλέπεται η προμήθεια διασκορπιστικών χημικών ουσιών για τη διάλυση πετρελαιοειδών.

Επίσης, σε επιλεγμένα σημεία της μαρίνας προβλέπεται η εγκατάσταση κάδων συλλογής στερεών απορριμμάτων, δοχείων συλλογής χρησιμοποιημένων λιπαντικών ελαίων, καθώς και χώρων συλλογής χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (μπαταριών) των σκαφών. Ακόμη, προβλέπεται και η τοποθέτηση κάδων ανακυκλώσιμων συσκευασιών. Η ακριβής θέση και το μέγεθος των εγκαταστάσεων συλλογής και γενικότερα η διαχείριση των αποβλήτων της μαρίνας γίνεται σύμφωνα με το «Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων» της μαρίνας, το οποίο καταρτίζεται και εγκρίνεται αρμοδίως με την ολοκλήρωση της κατασκευής της μαρίνας.

Σταθμός και δίκτυο ανεφοδιασμού καυσίμων σκαφών

Εκτός του Ο.Τ., πλησίον της ρίζας του υπήνεμου μώλου, στη διαμορφούμενη διαπλάτυνση του ΒΔ παραλιακού κρηπιδώματος, τοποθετούνται οι αντλίες καυσίμων για τον ανεφοδιασμό των σκαφών (σταθμός καυσίμων). Για το σκοπό αυτό διαμορφώνονται θέσεις για την παραβολή σκαφών εκατέρωθεν της βόρειας γωνίας που σχηματίζει η διαπλάτυνση του ΒΔ παραλιακού κρηπιδώματος. Στη θέση αυτή διαμορφώνεται και η αναγκαία κτιριακή εγκατάσταση (ελάχιστης επιφάνειας 10 m²) για τις λειτουργικές ανάγκες του σταθμού καυσίμων. Πλησίον του κτιρίου τοποθετείται στέγαστρο άνωθεν των αντλιών καυσίμων.

Στον χερσαίο χώρο της μαρίνας, πλησίον του μετώπου διαμορφώνεται ειδικός χώρος για την τοποθέτηση υπόγειων δεξαμενών καυσίμων καθώς και δεξαμενή για την συλλογή υγρών καυσίμων σε περίπτωση διαρροής. Πρόκειται αφενός για μεταλλικές δεξαμενές καυσίμων (diesel) και αμόλυβδη βενζίνη) ενδεικτικής χωρητικότητας 60κμ, οι οποίες τοποθετούνται εντός κατάλληλου κελύφους από σκυρόδεμα, έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος διαρροών και αφετέρου για υπόγεια μεταλλική ή πλαστική δεξαμενή χωρητικότητας 2κμ η οποία χρησιμοποιείται σε περίπτωση διαρροής για την συλλογή των υγρών καυσίμων.

Ο σταθμός καυσίμων διαμορφώνεται και λειτουργεί κατ' εφαρμογή των προβλεπόμενων στην υπ' αρ. 33180/351/23.04.2019 κοινή υπουργική απόφαση περί «καθορισμού όρων και προϋποθέσεων ίδρυσης και λειτουργίας πρατηρίων (σημείων ανεφοδιασμού) υγρών καυσίμων, υγραερίου και φυσικού αερίου, εντός της λιμενικής ζώνης και σε τουριστικούς λιμένες (μαρίνες) για την αποκλειστική διάθεση των καυσίμων σε σκάφη» (Β' 1454).

Σταθμός και δίκτυο παραλαβής καταλοίπων σκαφών

Πλησίον του σταθμού καυσίμων, τοποθετούνται οι υποδομές του σταθμού παραλαβής καταλοίπων των σκαφών. Συγκεκριμένα, πλησίον της ρίζας του υπήνε-

μου μώλου, τοποθετούνται οι αντλίες καυσίμων για την απάντληση των λυμάτων και των ακαθάρτων ελαίων και σεντινόνερων από τα σκάφη. Για το σκοπό αυτό διαμορφώνεται θέση για την παραβολή σκάφους στη γωνία που διαμορφώνεται από το δυτικό παραλιακό κρηπίδωμα και τον υπήνεμο μώλο.

Στον χερσαίο χώρο της μαρίνας, πλησίον του μετώπου διαμορφώνεται ειδικός χώρος για την τοποθέτηση υπόγειων δεξαμενών καταλοίπων. Πρόκειται για μεταλλικές ή πλαστικές δεξαμενές συγκέντρωσης λυμάτων και σεντινόνερων κατάλληλης χωρητικότητας, οι οποίες τοποθετούνται εντός κατάλληλου κελύφους από σκυρόδεμα, έτσι ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος διαρροών.

Β. Εισήγηση τροποποίησης και ανανέωσης των περιβαλλοντικών όρων της μαρίνα Ερμιόνης, στο πλαίσιο της κοινής υπουργικής απόφασης του άρθρου 31 του ν. 2160/1993, όπως τροποποιημένος ισχύει, καθώς και την κωδικοποίηση τους σε ενιαίο κείμενο, ως εξής.

1. Περιγραφή του έργου

1.1. Γενικά στοιχεία

1.1.1. Το έργο αφορά στην αναβάθμιση και βελτίωση οργάνωσης των θαλάσσιων και χερσαίων υποδομών και στη συνολική λειτουργία του τουριστικού λιμένα (μαρίνας) Ερμιόνης, έτσι ώστε να δημιουργηθεί μια σύγχρονη μαρίνα δυναμικότητας 256 θέσεων ελλιμενισμού για σκάφη αναψυχής μήκους έως 60 m. Η μαρίνα βρίσκεται στο βορειοδυτικό μυχό του όρμου 'Λιμένας Ερμιόνης', στο Δήμο Ερμιονίδας, Περιφερειακής Ενότητας Αργολίδας.

1.1.2. Στη θαλάσσια ζώνη της μαρίνας, επιφάνειας 96,3 στρεμμάτων περίπου, προβλέπεται η αναδιαμόρφωση του προσήνεμου μώλου και η μετατροπή του υπήνεμου μώλου σε πλωτό κυματοθραύστη, η αναδιάταξη ορισμένων προβλητών και η πόντιση νέων πλωτών προβλητών για τη βέλτιστη διάταξη και αύξηση των θέσεων ελλιμενισμού, μόνιμα αγκυροβόλια σκαφών σε όλα τα μέτωπα πρόσδεσης, διαμόρφωση υποδομών ανέλκυσης/καθέλκυσης σκαφών, επέκταση παραλιακού κρηπιδώματος, καθώς και βυθοκορήσεις για την εξασφάλιση του αναγκαίου ωφέλιμου βάθους, όπου απαιτείται. Στο νότιο όριο του ΒΔ-Δ κρηπιδώματος πρόκειται να κατασκευαστεί ορθογωνική διαπλάτυνση διαστάσεων 20x32 m και επίχωση όπισθεν αυτού για την εξασφάλιση αναγκών χερσαίων χώρων.

1.1.3. Στη χερσαία ζώνη της μαρίνας, συνολικής έκτασης 20,4 στρεμμάτων περίπου, προβλέπεται οργάνωση των κτιριακών εγκαταστάσεων και του περιβάλλοντος χώρου, ενώ κατασκευάζονται οι κτιριακές εγκαταστάσεις που είναι απαραίτητες για την κάλυψη των λειτουργικών και τουριστικών αναγκών της μαρίνας, εγκαθίστανται νέα δίκτυα Η/Μ παροχών και διαμορφώνεται ο περιβάλλον χώρος. Η χερσαία ζώνη της μαρίνας διακρίνεται σε ένα Οικοδομικό Τετράγωνο (Ο.Τ.1) και καταλαμβάνει το βόρειο, το ανατολικό και το δυτικό τμήμα της, με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς δόμησης και επιτρεπόμενες χρήσεις γης.

1.1.4. Η μέγιστη επιτρεπόμενη δόμηση στη μαρίνα ανέρχεται σε 7.800 m², ενώ προβλέπεται δόμηση 2.335 m² και περιλαμβάνει κτίρια διοίκησης και υποστή-

ριξης της λειτουργίας της μαρίνας, κτίρια εμπορικών και τουριστικών χρήσεων, τουριστικά καταλύματα, χώρους στάθμευσης, χώρους υγιεινής, υπαίθριους χώρους αναψυχής και άθλησης, το ιατρείο της μαρίνας, φυλάκιο, χώρους Η/Μ εγκαταστάσεων. Εντός της μαρίνας διαμορφώνεται χώρος πρασίνου 2.000 m².

1.1.5. Εκτός του Ο.Τ. της χερσαίας ζώνης της μαρίνας, στη διαμορφούμενη διαπλάτυνση του ΒΔ παραλιακού κρηπιδώματος, δημιουργείται σταθμός καυσίμων και παραλαβής καταλοίπων σκαφών με την τοποθέτηση κατάλληλων δεξαμενών.

1.1.6. Προβλέπονται νέες ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις και δίκτυα για την εξυπηρέτηση των σκαφών που ελλιμενίζονται στη μαρίνα, καθώς και των κτιρίων και λοιπών υποδομών της χερσαίας ζώνης. Τα δίκτυα και οι εγκαταστάσεις της μαρίνας συνδέονται με τα δίκτυα ΟΚΩ της περιοχής. Για το σκοπό αυτό αξιοποιούνται και οι υφιστάμενες συνδέσεις.

1.2. Το έργο υπάγεται στον α/α 3 της 3ης ομάδας της υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/21.02.2022 υπουργική απόφαση (Β'841), όπως τροποποιημένη ισχύει και κατατάσσεται στην υποκατηγορία Α1.

1.3. Χαρτογραφική αποτύπωση του έργου

1.3.1. Το έργο βρίσκεται στο βορειοδυτικό μυχό του όρμου του λιμένα Ερμιόνης, στο Δήμο Ερμιονίδας, εντός της καθορισμένης με την υπ' αρ. Τ 1884/02.02.2004 απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης Νομάρχη Κυκλάδων (Δ'983) χωροθέτησης του τουριστικού Λιμένα Ερμιόνης.

1.3.2. Η διάταξη του έργου αποτυπώνεται στο σχέδιο υπ' αρ. 560-ΤΡ-ΑΝ-1 (Ιούνιος 2023), το οποίο περιέχεται στον ΦΤΑΑΕΠΟ2023 και συνοδεύει την παρούσα.

1.4. Γεωγραφικές συντεταγμένες κεντρικού σημείου της μαρίνας στα συστήματα ΕΓΣΑ 87 και WGS 84:

1.4.1. ΕΓΣΑ 87 Χ: 433558.27 Ψ: 4137977.11

1.4.2. WGS 84 Φ: 37° 23' 19,6" Λ: 23° 15' 4,01"

2. Θεσμοθετημένα βασικά χαρακτηριστικά της περιοχής του έργου καθώς και των ευαίσθητων στοιχείων του περιβάλλοντός της

2.1. Χωρικός σχεδιασμός και χρήσεις γης

2.1.1. Στο ισχύον Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.) (απόφαση υπ' αρ. 6876/4871, ΦΕΚ 128/Α/03.07.2008), το οποίο επέχει θέση Εθνικής Χωρικής Στρατηγικής σύμφωνα με τον Ν. 4447/2016, προβλέπεται η κατασκευή νέων ή αναβάθμιση υφιστάμενων λιμενικών υποδομών που ενισχύουν τον τουρισμό μέσω της ανάπτυξης της κρουαζιέρας και του θαλάσσιου τουρισμού. Επίσης, προωθείται η βελτίωση της απόδοσης και της ανταγωνιστικότητας του τουριστικού τομέα με την προσαρμογή και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος και του σχεδιασμού στα νέα δεδομένα και τάσεις της τουριστικής αγοράς και η προώθηση νέων μορφών τουρισμού που αναμένεται να συμβάλουν και στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.

2.1.2. Στο ισχύον Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο (υπ' αρ. 36777/10.04.2025, Δ' 186) για την Περιφέρεια Πελοποννήσου, γίνεται αναφορά στο δήμο Ερμιονίδας που αποτελεί μια ιδιαίτερη χωρική ενότητα εντός ενός εκτεταμένου παραλιακού μετώπου με έντονο οριζόντιο

διαμελισμό στον Αργολικό κόλπο της ΠΕ Αργολίδας (σελ. 23 ΠΧΠ). Στην οικεία ΠΕ παρατηρείται έντονη ανάπτυξη του τουρισμού ιδιαίτερα προς την περιοχή της Ερμιονίδας. Στις σχετικές κατευθύνσεις, προτείνεται η πύκνωση του δικτύου των τουριστικών λιμένων (μαρίνες, μαρίνες, τουριστικά καταφύγια και αγκυροβόλια), ώστε να αναπτυχθεί ένα βιώσιμο και λειτουργικό δίκτυο (σελ. 6 ΠΧΠ), με την υλοποίηση της Μαρίνας Ερμιόνης να αναφέρεται ρητά προς την πραγμάτωση των ανωτέρω επιδιώξεων (σελ. 13 ΠΧΠ).

2.1.3. Ο καθορισμός των ορίων του οικισμού της Ερμιόνης έχει θεσμοθετηθεί με το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.) του οικισμού, που εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 5660/10.02.2023 υπουργική απόφαση (Δ' 194) και το οποίο περιλαμβάνει την επέκταση του σχεδίου πόλης, την ένταξη στο σχέδιο οικισμού προϋφιστάμενου του '23 οικισμού, τη δημιουργία τεσσάρων πολεοδομικών ενότητων και τις χρήσεις γης. Σύμφωνα με το ισχύον Γ.Π.Σ. η μαρίνα Ερμιόνης βρίσκεται στο βορειοδυτικό μυχό του όρμου 'Λιμένας Ερμιόνης', προ του παραλιακού μετώπου της πολεοδομικής ενότητας τρία (3) του οικισμού της Ερμιόνης. Το βορειοδυτικό τμήμα της μαρίνας αναπτύσσεται εκτός ορίων του παραδοσιακού οικισμού της Ερμιόνης, ενώ στην άμεση γειτονία της μαρίνας και κατά μήκος του παραλιακού μετώπου του οικισμού προβλέπεται βάσει του Γ.Π.Σ. η δημιουργία ανοικτών χώρων πρασίνου. Στα δυτικά και νοτιοδυτικά της χερσαίας περιοχής της μαρίνας οι θεσμοθετημένες χρήσεις αφορούν στην στάθμευση, την εκπαίδευση και πρόνοια, ενώ βορειοδυτικά αυτής σε κεντρικές λειτουργίες της πόλης. Η αναβάθμιση και ο εκσυγχρονισμός των υποδομών της ήδη χωροθετημένης μαρίνας Ερμιόνης δεν πρόκειται να επιφέρει αλλαγές στην ένταση της δραστηριότητας, γεγονός που την κάνει συμβατή με τις καθορισμένες χρήσεις του ισχύοντος Γ.Π.Σ.

2.1.4. Η χωροθέτηση της μαρίνας Ερμιόνης και ο καθορισμός των ορίων της χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης της εγκρίθηκαν στο παρελθόν με την υπό στοιχεία Τ/1884/02.02.2004 απόφαση Υφυπουργού Ανάπτυξης (Β' 212), η οποία τροποποιήθηκε με την υπ' αρ. 27196/24.12.2014 κοινή υπουργική απόφαση (ΑΑΠ 407) κοινή υπουργική απόφαση. Ο φορέας του έργου με σκοπό τον εκσυγχρονισμό και την αναβάθμιση των υποδομών της μαρίνας, έχει δρομολογήσει την τροποποίηση της ως άνω χωροθέτησης στα πλαίσια των προβλέψεων του ν. 2160/1993. Οι περιβαλλοντικοί όροι της παρούσας εισήγησης, καθώς και ο ΦΤΑΕΠΟ2023 και οι σχετικές γνωμοδοτήσεις, αφορούν στην εν λόγω τροποποίηση χωροθέτησης.

2.2. Στοιχεία περιβαλλοντικής ευαισθησίας της περιοχής

2.2.1. Σύμφωνα με τον αναθεωρημένο κατάλογο της υπ' αρ. 0743/11.12.2017 κοινή υπουργική απόφαση (Β' 4432) το έργο δεν βρίσκεται εντός ορίων προστατευόμενων περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 ή άλλων προστατευόμενων για το περιβάλλον περιοχών. Επίσης, οι εργασίες αναβάθμισης που πραγματοποιούνται είναι μικρής κλίμακας και

αφορούν σε τοπικές επεμβάσεις, δίχως να επηρεάζουν περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές.

2.2.2. Σύμφωνα με την υπ' αρ. 416373/15.11.2022 (Δ' 906) απόφαση του Γενικού Γραμματέα Δασών περί μερικής κύρωσης των δασικών χαρτών στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου Ερμιονίδας Π.Ε. Αργολίδας, μικρό τμήμα της χερσαίας ζώνης της μαρίνας έκτασης 5,8 στρ. εκτείνεται εντός περιοχής που χαρακτηρίζεται ως «Δασικές εν γένει εκτάσεις των παρ. 1,2,3,4 και 5 του άρθρου 3 ν. 998/1979 όπως ισχύει». Το υπό εξέταση έργο ως προς τις χερσαίες επιφάνειες εντάσσεται στις επιτρεπτές επεμβάσεις σε δάση, δασικές εκτάσεις σύμφωνα με τα άρθρα 45 και 53 του ιδίου νόμου. Η φυσική αυτή χερσαία έκταση εντός της χερσαίας ζώνης της μαρίνας αποτελεί τμήμα ήδη χωροθετημένου από το 2004 τουριστικού λιμένα, δηλαδή προγενέστερα του χαρακτηρισμού της εν λόγω έκτασης ως δασικής περιοχής. Επίσης, ο σχεδιασμός του έργου προβλέπει ότι εντός της εν λόγω δασικής έκτασης οι μόνες επεμβάσεις αφορούν στο οδικό δίκτυο της μαρίνας, σε χώρους στάθμευσης και υποσταθμούς μέσης τάσης, ενώ προβλέπεται η δημιουργία χώρων πρασίνου.

2.2.3. Σύμφωνα με την υπ' αρ. 24/15.6.2024 πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου «Έγκριση της 2ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Πελοποννήσου και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» (Α' 113):

2.2.3.1. Το θαλάσσιο τμήμα της μαρίνας βρίσκεται εντός του παράκτιου υδατικού συστήματος «Δίαυλος Ύδρας - Δοκού - Σπετσών» (EL0331C0002N), το οποίο εκτιμάται ότι βρίσκεται σε καλή οικολογική και καλή χημική κατάσταση.

2.2.3.2. Το χερσαίο τμήμα του έργου βρίσκεται εκτός λιμναίου, μεταβατικού ή ποτάμιου υδάτινου συστήματος.

2.2.3.3. Το έργο βρίσκεται εκτός περιοχής προστατευόμενου σώματος πόσιμου ύδατος.

2.2.4. Για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα, στα οποία συμπεριλαμβάνονται και τα παράκτια υδατικά συστήματα, των οποίων τα χαρακτηριστικά πρόκειται να υποστούν νέες τροποποιήσεις εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων υπαγωγής τους στις εξαιρέσεις της παρ. 7 του άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατά περίπτωση. Στην περίπτωση της μαρίνας Ερμιόνης, τα προγραμματισμένα έργα αφορούν σε τοπικές επεμβάσεις στη χερσαία και θαλάσσια ζώνη, χωρίς περαιτέρω κάλυψη του θαλάσσιου πυθμένα και αλλοίωση της υφιστάμενης φυσικής ακτογραμμής, δηλαδή το παράκτιο υδατικό σύστημα παραμένει σε σχεδόν φυσική κατάσταση (αναφοράς) έπειτα από την υλοποίηση των έργων. Συνεπώς, δεν εφαρμόζεται η διαδικασία της παρ. 7 του άρθρου 4, της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για το παράκτιο υδατικό σύστημα «Δίαυλος Ύδρας - Δοκού - Σπετσών» με κωδικό EL0331C0002N.

2.2.5. Σύμφωνα με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Πελοποννήσου (υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41364/324/29.06.2018 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, Β' 2692/2018) σε εφαρμογή

της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, η περιοχή της μαρίνας Ερμιόνης βρίσκεται εκτός Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ).

2.3. Στοιχεία πολιτιστικού ενδιαφέροντος

2.3.1. Η θέση της υπό εξέταση μαρίνας δεν βρίσκεται εντός κηρυγμένων, χερσαίων ή ενάλιων, αρχαιολογικών χώρων ή ιστορικών τόπων και μνημείων.

2.3.2. Η θέση της υπό εξέταση μαρίνας δεν βρίσκεται εντός των ορίων του παραδοσιακού οικισμού της Ερμιόνης (Δ' 594/1978).

3. Οριακές τιμές εκπομπών ρύπων στην ατμόσφαιρα, στα ύδατα και στο έδαφος, στάθμης θορύβου και δονήσεων και ποιότητας περιβάλλοντος

3.1. Αέριες εκπομπές

Οι οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας καθορίζονται:

3.1.1. Στην υπό στοιχεία 14122/549/Ε103/24.3.2011 (Β' 488) κοινή υπουργική απόφαση με την οποία καθορίζονται μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

3.1.2. Στην υπό στοιχεία 22306/1075/Ε103/29.5.2007 (Β' 920) κοινή υπουργική απόφαση, με την οποία καθορίζονται τιμές - στόχοι και όρια εκτίμησης των συγκεντρώσεων του αρσενικού, του καδμίου, του υδραργύρου, του νικελίου και των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2004/107/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

3.1.3. Για τις σημειακές εκπομπές αιωρούμενων στερεών (σκόνη) στο χώρο απόθεσης και συντήρησης σκαφών ισχύει το όριο των 100 mg/m³, που καθορίζεται από το άρθρο 2 παρ. δ' του π.δ. 1180/1981 «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών πάσης φύσης μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει» (Α' 293).

3.2. Ποιότητα Υδάτων

Οι κατευθυντήριες τιμές ποιότητας των επιφανειακών υδάτων καθορίζονται στις υπό στοιχεία 50388/2704/Ε103/2003 (Β' 1866) και 51354/2641/Ε103/2010 (Β' 1909) κοινές υπουργικές αποφάσεις, όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αρ. 170766/2016 (Β' 69) κοινή υπουργική απόφαση.

3.3. Οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων

3.3.1. Για το θόρυβο που εκπέμπεται από τον εξοπλισμό λειτουργίας του έργου (περιλαμβανόμενης της ανέλκυσης/καθέλκυσης και συντήρησης σκαφών), ισχύουν τα προβλεπόμενα στην υπ' αρ. 37393/2028/2003 (Β' 1418) κοινή υπουργική απόφαση, με την οποία καθορίστηκαν μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους, όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αρ. 9272/471/2.3.2007 (Β' 286) κοινή υπουργική απόφαση.

3.3.2. Τα ανώτατα επιτρεπόμενα όρια περιβαλλοντικού θορύβου ορίζονται στην υπ' αρ. 211773/2012 (Β' 1367) κοινή υπουργική απόφαση για τον καθορισμό δεικτών αξιολόγησης και ανώτατων επιτρεπόμενων ορίων δεικτών περιβαλλοντικού θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων.

3.3.3. Για τα μέτρα, όρους και μεθόδους αξιολόγησης του θορύβου ισχύει η υπ' αρ. 13586/724/2006 υπουργική απόφαση «Καθορισμός μέτρων, όρων και μεθόδων για την αξιολόγηση και τη διαχείριση του θορύβου στο περιβάλλον, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ "σχετικά με την αξιολόγηση και τη διαχείριση του περιβαλλοντικού θορύβου" του Συμβουλίου της 25.6.2002» (Β' 384).

4. Όροι, μέτρα και περιορισμοί που πρέπει να τηρούνται για την ελαχιστοποίηση και την αντιμετώπιση των δυνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων

4.1. Γενικοί όροι

4.1.1. Οι περιβαλλοντικοί όροι του έργου αφορούν:

4.1.1.1. Την εταιρεία «ΕΡΜΙΟΝΙΔΑ Α.Ε.» ως φορέα του έργου.

4.1.1.2. Όλα τα τρίτα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που λαμβάνουν μέρος στις δραστηριότητες κατασκευής και λειτουργίας του έργου.

4.1.2. Οι ως άνω φορείς φέρουν αμέριστη την ευθύνη για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, μέτρων και περιορισμών που επιβάλλονται με την παρούσα απόφαση, κατά το μέρος που αναλογεί στη συμμετοχή καθενός εξ αυτών στις δραστηριότητες κατασκευής και λειτουργίας του έργου.

4.1.3. Ο φορέας του έργου υποχρεούται να τηρεί τις διατάξεις της ισχύουσας περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή μη σχετικής αναφοράς στους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

4.1.4. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, χορηγούνται προηγουμένως όλες οι προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.

4.1.5. Ο φορέας του έργου οφείλει να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τη διαθεσιμότητα των απαιτούμενων οικονομικών πόρων για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος.

4.1.6. Ο φορέας του έργου οφείλει να ορίσει οργανωτική μονάδα ή στέλεχος που έχει την ευθύνη παρακολούθησης της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων, ενώ έχει τη δυνατότητα να ζητήσει ανάλογο προσδιορισμό από τα τρίτα μέρη.

4.1.7. Ο φορέας λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την τήρηση της ασφάλειας στην περιοχή κατά την κατασκευή των νέων έργων και την λειτουργία των εγκαταστάσεων και είναι σε συνεχή επαφή με τη Λιμενική Αρχή για ενημέρωση και τυχόν λήψη οδηγιών κατά τη λειτουργία τους.

4.2. Όροι για την οριστικοποίηση του σχεδιασμού

4.2.1. Οι αρχιτεκτονικές επιλογές διαμόρφωσης της χερσαίας ζώνης και των κτιρίων εντός αυτής ενσωματώνουν εξαρχής την ανάγκη συμβατότητας και τήρησης αναλογιών σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της άμεσης και ευρύτερης περιοχής του έργου.

4.2.2. Οι οριστικές μελέτες των κτιρίων και του χώρου που τα περιβάλλει, καθώς και των ανοικτών χώρων της χερσαίας ζώνης, ενσωματώνουν:

4.2.2.1. Πρόνοιες εξοικονόμησης ενέργειας, τόσο στο παθητικό επίπεδο (σχεδιασμός προσαρμοσμένος στις τοπικές κλιματικές συνθήκες, μονώσεις, ψυχρά υλικά,

σκιάσεις, βιοκλιματικό πράσινο κ.ά.) όσο και στο ενεργητικό επίπεδο (εξοπλισμός υψηλής απόδοσης, «έξυπνο» σύστημα ενεργειακής διαχείρισης στα μεγάλα κτίρια, δυνατότητα χρήσης φυσικού αέρα στα συστήματα κλιματισμού, λαμπτήρες εξοικονόμησης κ.ά.).

4.2.2.2. Μέτρα ορθολογικής χρήσης νερού, με εφαρμογή προηγμένων μεθόδων εξοικονόμησης, αποτελεσματικής άρδευσης και αξιοποίησης ομβρίων υδάτων.

4.2.2.3. Προβλέψεις χρήσης υλικών κατασκευής (δηλαδή υλικών δόμησης, επάλειψης, στεγανοποίησης, προστασίας από διάβρωση, εμποτισμού, βαφής, συγκολλήσεων κ.ά.) με τεκμηριωμένη φιλικότητα προς το περιβάλλον.

4.2.3. Ο σχεδιασμός του πρασίνου σε κάθε επιμέρους έκταση της χερσαίας ζώνης επιδιώκει έναν ή περισσότερους από τους ακόλουθους στόχους, ενώ το καλλωπιστικό αποτέλεσμα επιτυγχάνεται ως δευτερογενής συνέπεια των εν λόγω στόχων και όχι ως πρωταρχική επιλογή:

4.2.3.1. Βελτίωση μικροκλίματος.

4.2.3.2. Πολεοδομικές και κτιριοδομικές συνέργειες (βιοκλιματική επίδραση, οπτικός διαχωρισμός κτιρίων από χώρους στάθμευσης ή τοπικές οδούς κ.ά.).

4.2.3.3. Οικολογική προσαρμογή - προστασία και τόνωση ευρωστίας οικοσυστημικών λειτουργιών.

4.2.3.4. Αντιδιαβρωτική προστασία επιφανειών με μεγάλη κλίση.

4.2.4. Τα είδη φυτών που επιλέγονται χαρακτηρίζονται από:

4.2.4.1. Συμβατότητα με την τοπική φυτοκοινωνία.

4.2.4.2. Προσαρμογή στις τοπικές βιοκλιματικές συνθήκες.

4.2.4.3. Χαμηλές απαιτήσεις φυτοπροστατευτικών ουσιών και λιπασμάτων.

4.2.4.4. Σχετικώς χαμηλές απαιτήσεις άρδευσης.

4.2.5. Τα υλικά κατασκευής των έργων (οικοδομικά, επάλειψης, εμποτισμού, βαφής κ.λπ.) επιλέγονται εξ αρχής με τρόπο που διασφαλίζει ότι είναι φιλικά προς το περιβάλλον και απαλλαγμένα οργανικών διαλυτών και άλλων ουσιών επιβλαβών για την υγεία και το περιβάλλον (όπως ενώσεις που περιέχουν υδράργυρο, αρσενικό, κάδμιο, οργανοκασιτερικές, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες κ.λπ.).

4.3. Όροι για τη φάση κατασκευής του έργου

4.3.1. Χρήση φυσικών πόρων και εξοικονόμηση ενέργειας

4.3.1.1. Απαιτούμενα για την κατασκευή του έργου υλικά, μπορούν να εξασφαλισθούν κατά σειρά προτεραιότητας:

4.3.1.1.1. Από τα υλικά εκσκαφής των διαμορφώσεων, θεμελιώσεων κ.ά. στη χερσαία ζώνη του έργου, τα οποία αξιοποιούνται στο μέγιστο δυνατό βαθμό, είτε ως έχουν είτε μετά από επεξεργασία και διαλογή εντός του έργου, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η μεταφορά υλικών από και προς το έργο.

4.3.1.1.2. Από τα προϊόντα των ύφαλων εκσκαφών και τις καθαιρέσεις των υφιστάμενων λιμενικών έργων.

4.3.1.1.3. Από πλεονάζοντα υλικά που προκύπτουν από τις εργασίες κατασκευής άλλων έργων (δημοσίων ή ιδιωτικών).

4.3.1.1.4. Από νομίμως υφιστάμενες μονάδες που τηρούν τις υποχρεώσεις που προβλέπουν οι περιβαλλοντικές διατάξεις.

4.3.1.2. Ο σχεδιασμός, η οργάνωση και ο προγραμματισμός της κατασκευής εξασφαλίζουν ότι:

4.3.1.2.1. Το μέγιστο δυνατό μέρος των αδρανών υλικών μεταφέρεται στη θέση του έργου δια θαλάσσης.

4.3.1.2.2. Η εγκατάσταση του εργοταξιακού χώρου καταλαμβάνει όσο το δυνατόν μικρότερη χερσαία επιφάνεια του λιμένα δεδομένου ότι τα υλικά κατασκευής του έργου αξιοποιούνται επί τόπου και δεν αποθηκεύονται εντός εργοταξίου για μεγάλο χρονικό διάστημα. Στην ίδια θέση κατασκευάζονται και οι συμπαγείς τεχνητοί ογκόλιθοι.

4.3.1.2.3. Για τη μεταφορά των μηχανημάτων του εργοταξίου και των δομικών υλικών για την κατασκευή των κτιριακών έργων και των χερσαίων διαμορφώσεων, καθώς και των υλικών καθαιρέσεων και κατεδαφίσεων που δεν θα σταθεί δυνατόν να αξιοποιηθούν στην κατασκευή του έργου, η θαλάσσια μεταφορά αποτελεί την προτιμητέα μέθοδο, που εξετάζεται κατά προτεραιότητα είτε απευθείας από τη θέση του έργου είτε από άλλο σημείο του Λιμένα Ερμιόνης, και μόνο εφόσον αποδειχθεί μειονεκτική επιλέγεται η οδική μεταφορά.

4.3.1.3. Οι ανάγκες του έργου σε σκυρόδεμα καλύπτονται κατά προτεραιότητα από νομίμως λειτουργούσες υφιστάμενες μονάδες. Εάν αυτό δεν καθίσταται δυνατό, παρέχεται η δυνατότητα εγκατάστασης προσωρινής μονάδας παραγωγής σκυροδέματος μετά από υποβολή, αξιολόγηση και έγκριση ΤΕΠΕΜ σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 7 του ν. 4014/2011. Στη μελέτη αυτή αιτιολογείται η αδυναμία κάλυψης των αναγκών σε σκυρόδεμα από υφιστάμενες μονάδες και εξειδικεύεται ο τρόπος συμμόρφωσης με τους ακόλουθους όρους:

4.3.1.3.1. Η μονάδα παραγωγής σκυροδέματος εγκαθίσταται και λειτουργεί μόνο για το χρόνο που είναι απολύτως απαραίτητη, ενώ απεγκαθίσταται και απομακρύνεται αμέσως μετά, με ευθύνη της επίβλεψης.

4.3.1.3.2. Το σκυρόδεμα παράγεται σε κλειστό σύστημα.

4.3.1.3.3. Οι μεταφορές και ζυγίσεις αδρανών και τσιμέντου γίνονται με κλειστές μεταφορικές ταινίες ή κοχλίες που αποκονιώνονται μέσω φίλτρων.

4.3.1.3.4. Τα σιλό αποθήκευσης τσιμέντου διαθέτουν φίλτρα αποκονίωσης και οι βαλβίδες εκτόνωσης εξαερώνονται σε φίλτρα.

4.3.1.3.5. Η εκπομπή σκόνης και η κατάληψη χώρου από τα αδρανή υλικά παραγωγής σκυροδέματος ελαχιστοποιείται με τη χρήση κατάλληλων περιεκτών.

4.3.1.4. Οι ανάγκες του έργου σε τεχνητούς ογκόλιθους για την κατασκευή των κρηπιδωμάτων και των μύλων, καλύπτονται με την κατασκευή αυτών στο χώρο του έργου. Η κατασκευή των τεχνητών ογκολίθων εντός του έργου εμπίπτει στη δημιουργία εργοταξιακού χώρου και εφαρμόζεται ο όρος 4.3.1.5.

4.3.1.5. Εφόσον απαιτηθεί η δημιουργία εργοταξιακού χώρου για την κατασκευή του έργου, η έκταση, ο εξοπλισμός και οι δραστηριότητες του χώρου αυτού, καθώς και το χρονοδιάγραμμα αποκατάστασης αποτε-

λούν αντικείμενο ΤΕΠΕΜ της παρ. 2 του άρθρου 7 του ν. 4014/2011, στην οποία αναλύονται λεπτομερώς τα μέτρα που ενσωματώνονται στο σχεδιασμό της υποστηρικτικής εγκατάστασης για την πλήρη τήρηση των σχετικών όρων και περιορισμών της παρούσας απόφασης, καθώς και τα επιπρόσθετα μέτρα τα οποία λαμβάνονται για την πρόληψη ή αντιμετώπιση επιπτώσεων στο περιβάλλον, ιδίως σε ό,τι αφορά στη λειτουργία του εργοταξιακού εξοπλισμού.

4.3.2. Διαχείριση αποβλήτων

4.3.2.1. Η διαχείριση των βυθοκορημάτων πραγματοποιείται στο πλαίσιο που τίθεται από τις Επικαιροποιημένες Κατευθυντήριες Γραμμές για την Διαχείριση Υλικών Βυθοκόρησης, όπως αυτές υιοθετήθηκαν με την απόφαση IG.23/12 της 20ης Συνόδου των Μερών της Σύμβασης της Βαρκελώνης (Updated Guidelines on Management of Dredged Materials, COP20 2017 - Decision IG.23/12). Η μελέτη που περιλαμβάνεται στον ΦΤΑΕΠΟ2023 και εκπονήθηκε από το Εργαστήριο Υγιεινής του Ιατρικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Πατρών λαμβάνει επαρκώς υπόψη το ως άνω πλαίσιο.

4.3.2.2. Στο πλαίσιο αυτό, υλικά που θα προκύψουν από βυθοκορήσεις διατίθενται κατά σειρά προτεραιότητας με τους εξής τρόπους, βάσει τεχνικής εφικτότητας του καθενός εξ αυτών:

4.3.2.2.1. Αξιοποίηση στο έργο, με τρόπο που να εξασφαλίζει αποφυγή οποιασδήποτε ρύπανσης.

4.3.2.2.2. Διάθεση προς χερσαία διαχείριση εκτός μαρίνας, με στόχο την πλήρη αποφυγή των - έστω και περιορισμένων - διαταραχών του θαλάσσιου και ιδίως του βενθικού περιβάλλοντος, οι οποίες πάντως, βάσει των αποτελεσμάτων της ως άνω μελέτης, δεν αφορούν πρόκληση ρύπανσης ή αύξηση τοξικότητας.

4.3.2.2.3. Διάθεση στον θαλάσσιο χώρο της υπ' αρ. 2131.3/3392/16.12.2022 άδειας απόρριψης βυθοκορημάτων του Λιμεναρχείου Ναυπλίου, όπως τροποποιημένη ισχύει, υπό τους όρους της εν λόγω απόφασης.

4.3.2.3. Τα απόβλητα των κατεδαφίσεων και κατασκευών, υπόκεινται σε διαχείριση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ΑΕΚΚ (κοινή υπουργική απόφαση 36259/1757/Ε103/2010).

4.3.2.4. Η συλλογή και μεταφορά των αστικών στερεών αποβλήτων κατά την κατασκευή του έργου πραγματοποιείται είτε με ίδια μέσα του φορέα κατασκευής είτε σε συνεργασία με τον οικείο Δήμο, και σε κάθε περίπτωση τηρώντας τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την ισχύουσα νομοθεσία αναφορικά με τη διαλογή στην πηγή των τεσσάρων ρευμάτων (γυαλί, πλαστικό, μέταλλο, χαρτί), των υλικών συσκευασίας, των βιοαποβλήτων (υπολείμματα τροφίμων και απόβλητα εργασιών πρασίνου) και λοιπών ρευμάτων ανακύκλωσης. Ο φορέας κατασκευής:

4.3.2.4.1. Λαμβάνει ειδική μέριμνα για την εφαρμογή των πρακτικών διαλογής στην πηγή, ορθής συλλογής και μεταφοράς των αποβλήτων από όλα τα φυσικά και νομικά πρόσωπα που δραστηριοποιούνται εντός της ζώνης κατασκευής.

4.3.2.4.2. Υποβάλλει ηλεκτρονικά μέσω της πλατφόρμας του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ)

(<http://wrm.ypeka.gr/>) την ετήσια Έκθεση Αποβλήτων κάθε έτους μέχρι το τέλος Μαρτίου του επόμενου έτους.

4.3.2.5. Απόβλητα που υπόκεινται σε ειδικές απαιτήσεις συλλογής και διάθεσης (π.χ. απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών, απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, απόβλητα λιπαντικών και ελαίων, ελαστικά οχημάτων κ.ά.) συλλέγονται χωριστά και διατίθενται σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

4.3.2.6. Η τακτική συντήρηση του εξοπλισμού κατασκευής διεξάγεται εκτός της ζώνης εκτέλεσης, σε κατάλληλα υφιστάμενα συνεργεία. Για τις περιπτώσεις έκτακτης συντήρησης τηρείται αρχείο από το φορέα επίβλεψης. Για τις περιπτώσεις αυτές:

4.3.2.6.1. Η διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων πραγματοποιείται σύμφωνα με το π.δ. 82/2004 (Α' 64).

4.3.2.6.2. Εάν προκύψουν άχρηστα ελαστικά, παραδίδονται προς εναλλακτική διαχείριση σε πιστοποιημένο φορέα.

4.3.2.7. Δεν επιτρέπεται προσωρινή ή μόνιμη εναπόθεση πλεοναζόντων υλικών ή οποιωνδήποτε άλλων αποβλήτων ή υλικών του έργου σε περιοχές όπου παρεμποδίζονται οι λειτουργίες του άμεσου ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

4.3.2.8. Εφόσον απαιτηθεί προσωρινή απόθεση υλικών που προκύπτουν από τις εργασίες κατασκευής, διασφαλίζεται ότι δεν προκαλούνται φαινόμενα αιολικής διάβρωσης ή απόπλυσης (κατάλληλη διαμόρφωση σωρών, κάλυψη με κατάλληλα καλύμματα κ.λπ.).

4.3.3. Περιορισμός των εκπομπών στην ατμόσφαιρα, του θορύβου και των δονήσεων

4.3.3.1. Για την οδική μεταφορά όλων των υλικών προς και από το έργο με βαρέα οχήματα, εφαρμόζεται σχέδιο μεταφοράς, το οποίο εκπονείται με ευθύνη του αναδόχου του έργου και εφαρμόζεται κατόπιν της έγκρισης/αποδοχής του φορέα του έργου. Στο σχέδιο αυτό:

4.3.3.1.1. Τεκμηριώνεται η τήρηση των απαιτήσεων του όρου 4.3.1.2.

4.3.3.1.2. Προδιαγράφονται οι διαδρομές και τα δρομολόγια, με τρόπο που να προκαλείται η μικρότερη δυνατή επιβάρυνση του οδικού δικτύου της Ερμιόνης.

4.3.3.1.3. Εκτιμώνται με αναλυτικό τρόπο οι περιβαλλοντικές επιδράσεις της μεταφοράς και προτείνονται τρόποι ελαχιστοποίησης των επιδράσεων αυτών.

4.3.3.2. Περιορίζεται κατά το δυνατόν η οδική διακίνηση υλικών από και προς το έργο με βαρέα οχήματα κατά τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο για τη μείωση των επιπτώσεων στην αυξημένη κυκλοφορία των οδών της περιοχής κατά την τουριστική περίοδο.

4.3.3.3. Σχετικά με τον θόρυβο κατά την κατασκευή, απαιτείται η συμμόρφωση προς όλες τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις της εθνικής και ενωσιακής νομοθεσίας, λαμβάνοντας συγχρόνως όλα τα κατάλληλα επιτόπου μέτρα για την περαιτέρω ελαχιστοποίηση των διαταραχών που ενδέχεται να προκληθούν προσωρινά στις λειτουργίες και τη δομή του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

4.3.3.4. Στα όρια των θέσεων που διεξάγονται εργασίες κατασκευής και τα οποία βρίσκονται σε απόσταση

μικρότερη των 100 m από ευαίσθητους στο θόρυβο δέκτες (κατοικίες, εκπαίδευση, νοσηλεία κ.ά.) η συνδυασμένη στάθμη θορύβου που προέρχεται από τις εργασίες αυτές δεν υπερβαίνει τα 65 dB (A) για περισσότερο από 30' ανά τετράωρο. Ειδική μέριμνα λαμβάνεται για τις σχολικές μονάδες που βρίσκονται πλησίον του έργου, κυρίως ως προς τον προγραμματισμό των κατασκευαστικών εργασιών.

4.3.3.5. Αποφεύγεται κατά το δυνατόν αποφεύγεται η σύγχρονη λειτουργία περισσότερων του ενός θορυβωδών μελών του εξοπλισμού κατασκευής και επιλέγεται η διαδοχική λειτουργία τους.

4.3.3.6. Για τον περιορισμό της σκόνης κατά τις εργασίες κατασκευής και τη μείωση της όχλησης στις παρακείμενες περιοχές, τηρούνται τα εξής: πλήρης κάλυψη των οχημάτων μεταφοράς υλικών, αποφυγή υπερπλήρωσής τους, χαμηλές ταχύτητες σε χωμάτινες επιφάνειες, συστηματική διαβροχή εργοταξιακών διαδρόμων κατά τις ηηρές περιόδους του έτους.

4.3.4. Περιορισμός επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον, στη χλωρίδα και πανίδα

4.3.4.1. Απαγορεύεται η ρύπανση του θαλασσίου περιβάλλοντος από κάθε είδους απορροές της κατασκευής καθώς και η απόρριψη οποιωνδήποτε μηβιοδιασπώμενων ουσιών στη θάλασσα ή στο έδαφος. Για τον σκοπό αυτό, λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ρύπανσης της θάλασσας, και εφαρμόζονται άμεσα τα όποια πρόσθετα μέτρα που υποδεικνύονται από την αρμόδια Λιμενική Αρχή, σύμφωνα με τον ν. 743/1977 (Α' 319), όπως κωδικοποιήθηκε και ισχύει με το π.δ. 55/1998 (Α' 58).

4.3.4.2. Κατά τη διενέργεια θαλάσσιων εκσκαφών, ιδίως σε ιζήματα, χρησιμοποιείται εξοπλισμός συγκράτησης των αιωρούμενων στερεών υλικών (όπως πλωτά φράγματα, γεωκουρίνες, φράγματα φυσαλίδων κ.ά.), ώστε να αποφευχθεί η αύξηση της θολότητας στα παρακείμενα ύδατα και η επικάλυψη υλικών σε μεγάλη ακτίνα του πυθμένα. Ο εξοπλισμός είναι αντιληπτός από τα κινητικά θαλάσσια είδη, ώστε να αποτρέπεται η εμπλοκή τους σε αυτόν.

4.3.4.3. Επιβάλλεται ο αποκλεισμός με γεωκουρίνα της περιοχής των θαλασσίων εκσκαφών και επιχώσεων της μαρίνας, με τρόπο τέτοιο ώστε η θολερότητα των νερών κατά την κατασκευή των έργων να μην επηρεάσει την ευρύτερη περιοχή του κόλπου της Ερμιόνης.

4.3.4.4. Χρησιμοποιείται βυθοκόρος δίθυρης αρπάγης ή άλλη μέθοδος αντίστοιχης μείωσης της διασποράς αιωρούμενων στερεών στο νερό.

4.3.4.5. Δεν χρησιμοποιούνται εκρηκτικές ύλες κατά την εκσκαφή. Οι εκσκαφές του πυθμένα διενεργούνται με μηχανικά μέσα.

4.3.4.6. Τα πλωτά μέσα κατασκευής φέρουν καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών τα προβλεπόμενα των Διεθνών Κανονισμών Αποφυγών Συγκρούσεων (ΔΚΑΣ) σχήματα ημέρας και φώτα.

4.3.4.7. Για την αντιμετώπιση ατυχημάτων, σε όλα τα μέτωπα εργασιών διατίθενται σε ετοιμότητα κατάλληλα υλικά π.χ. διάφορα ειδικά ελαιοδεσμευτικά ή συναφή χημικά προϊόντα, πλωτά φράγματα περιορισμού θαλάσσιας ρύπανσης κ.ά.

4.3.4.8. Λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα ώστε οι παροχετευόμενες από την ξηρά ροές να είναι απαλλαγμένες από φερτές ύλες (π.χ. αιωρήματα ή λάσπες) και μηβιοδιασπώμενες ουσίες (π.χ. λιπαντικά, καύσιμα κ.ά.).

4.3.4.9. Η έγκριση περιβαλλοντικών όρων ενσωματώνει, σύμφωνα με το άρθρο 12 του ν. 4014/2011, την έγκριση επέμβασης σε εκτάσεις της δασικής νομοθεσίας, η οποία υπόκειται στους όρους του υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΠΔ/30400/2185/16.4.2024 εγγράφου της Διεύθυνσης Προστασίας Δασών του ΥΠΕΝ (ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/41569/2976/17.4.2024), ως εξής:

4.3.4.9.1. Η επέμβαση για την υλοποίηση του έργου και των συνοδών του, αρμοδίως περιβαλλοντικά αδειοδοτημένο σε προγενέστερο χρόνο, συνιστώντας έργο υποδομής, είναι επιτρεπτή εφαρμοζομένης της παρ. 1 του άρθρου 53 ν. 998/1979 ως ισχύει επί των εκτάσεων που διέπονται από τις προστατευτικές διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, συνδυαστικά με την υπ' αρ. 125/2016 Γνωμοδότηση ΝΣΚ, η οποία έγινε αποδεκτή με την υπ' αρ. 144568/4102/2.8.2016 υπουργική απόφαση (ΑΔΑ: 7ΘΖ94653Π8-ΥΥ5), μη καταλαμβάνουσα των οριζόμενων του τελευταίου εδαφίου της παρ. 1 του άρθρου 57 του ως άνω νόμου. Επί των εκτάσεων με θεματικό περιεχόμενο του δασικού χάρτη (ΑΔ), το Δημόσιο δεν θεμελιώνει δικαιώματα κυριότητας βάσει τίτλου, εφαρμοζομένης της διάταξης του άρθρου 93 ν. 4915/2022 (Α' 63), συνδυαστικά των διαλαμβανομένων στις εγκύκλιες οδηγίες ΥΠΕΝ με ΑΔΑ: 6ΚΡΠ4653Π8- Π3Ψ και Ψ2ΦΗ4653Π8-1ΤΠ.

4.3.4.9.2. Η απόφαση έγκρισης επέμβασης ενσωματώνεται στην έγκριση περιβαλλοντικών όρων, εφαρμοζομένης της διάταξης της παρ. 4 του άρθρου 45 ν. 998/1979 ως ισχύει, και σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 2, 3 και 5 της ως άνω διάταξης. Επί εκτάσεων αναγνωρισμένων με έναν από τους τρόπους που ορίζει η διάταξη του άρθρου 10 ν. 3208/2003 ως ισχύει, είναι απαραίτητη η έγγραφη συναίνεση των ιδιοκτητών δασικού χαρακτήρα εκτάσεων, ακολουθώντας τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 της ως άνω διάταξης.

4.3.4.9.3. Κατόπιν της έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων με ενσωμάτωση της απόφασης έγκρισης επέμβασης, ακολουθείται η διαδικασία της παρ. 6α του άρθρου 45 ν. 998/1979 ως ισχύει εκδίδοντας πράξη πληροφοριακού χαρακτήρα εξειδικεύοντας τα απαιτούμενα που ορίζει η διάταξη, κατόπιν λεπτομερούς περιγραφής της θέσης των έργων και των επιφανειών επέμβασης, τηρουμένων των υποχρεώσεων που ορίζει ειδικώς η διάταξη της παρ. 8 της ως άνω διάταξης, συνδυαστικά της παρ. 9 της ίδιας ανωτέρω διάταξης. Ακολουθεί η σύνταξη πρωτοκόλλου εγκατάστασης και η τοποθέτηση, παρουσία των ενδιαφερομένων, μόνιμων οροσήμων των επιφανειών επέμβασης, κατά τα οριζόμενα στην παρ. 7 του άρθρου 45 ν. 998/1979 ως ισχύει.

4.3.4.9.4. Ο δικαιούχος μεριμνά για την πλήρη απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής, φέρει την ευθύνη για πιθανή ζημιά σε τρίτους και αναλαμβάνει την υποχρέωση λήψης όλων των απαραίτητων μέτρων αντιπυρικής προστασίας της περιβάλλουσας δασικής βλάστησης. Τα τυχόν ακατάλληλα προϊόντα εκσκαφής αξιοποιού-

νται κατά το δυνατόν στις εργασίες διαμόρφωσης του χώρου εγκατάστασης, τα δε πλεονάζοντα αποτίθενται επί εκτάσεων που δεν διέπονται των προστατευτικών διατάξεων της δασικής νομοθεσίας.

4.3.4.9.5. Η διατήρηση και διαφύλαξη του επιφανειακού εδαφικού ορίζοντα αποτελεί σημαντική μέριμνα, ώστε στο στάδιο της αποκατάστασης των χώρων επέμβασης να χρησιμοποιείται αναλόγως για το μέγιστο της επιτυχούς φυτικής αποκατάστασης.

4.3.4.9.6. Γίνεται αποκατάσταση της δασικής βλαστήσεως των διαταραχθέντων χώρων, με φύτευση ή με σπορά των κατάλληλων προσηκόντων στη χλωρίδα της περιοχής ειδών, συμφώνως της αρμοδίως θεωρημένης και εγκεκριμένης φυτοτεχνικής μελέτης αποκατάστασης του χώρου, κατά τα οριζόμενα στην παρ. 2 του άρθρου 4 της υπ' αρ. 15277/23-3-2012 υπουργικής απόφασης (Β' 1077). Η φροντίδα των φυτών συνεχίζεται για τουλάχιστον τρία (3) έτη από τη φύτευση τους, με ευθύνη της εταιρείας.

4.3.4.9.7. Λήψη μέτρων προστασίας της νεοσυσταθείσης φυτικής βλαστήσεως προς αποτροπή φαινομένων ξηράνσεως, νέκρωσης ή δευτερογενών προσβολών, καθώς και μέτρων αντιμετώπισης των προσβολών ή την αντικατάστασή τους με υγιή, εύρωστα και περισσότερο ανθεκτικά στις προσβολές, άτομα.

4.3.4.9.8. Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων προς αποτροπή ενδεχόμενου κινδύνου πρόκλησης πυρκαγιάς.

4.3.4.9.9. Λήψη μέτρων ελαχιστοποίησης τυχόν αρνητικών επιπτώσεων από την εκτέλεση και λειτουργία του έργου, διασφάλιση προστασίας του ευρύτερου δασικού περιβάλλοντος, και αποτροπής υποβάθμισης και διατάραξης της οικολογικής σταθερότητας.

4.3.4.9.10. Ιδιαίτερη προσοχή δίδεται στην αποφυγή ισχυρών διαταράξεων, η δημιουργία πρανών διαμορφώνεται και επιτυγχάνεται κατάλληλα αφενός προς αποτροπή και αποφυγή κατολισθήσεων και εμφάνισης διαβρωτικών φαινομένων, αφετέρου προς διευκόλυνση της αποκατάστασης της βλαστήσεως.

4.3.4.9.11. Λήψη μέτρων πρόληψης ή και αποτροπής επιβαρυντικών δράσεων επί του περιβάλλοντος δασικού χώρου, καθώς επίσης μέτρων αποκατάστασής του, λαμβανομένης της καταστάσεως του υλοποιηθέντος έργου και των υφιστάμενων εργασιών αποκατάστασης του χώρου ανάπτυξης του έργου με γνώμονα τη μικρότερη δυνατή καταπόνηση του ευρύτερου δασικού χώρου.

4.3.4.9.12. Στην περίπτωση πρόβλεψης βελτίωσης υφιστάμενων δασικών οδών ή διάνοιξης νέων επί εκτάσεων υπαγόμενων στις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας, εκπονούνται μελέτες ακολουθούμενες τις τεχνικές προδιαγραφές των αντίστοιχων κατηγοριών δασικής οδοποιίας, οι οποίες εκτελούνται ως ειδικά δασοτεχνικά έργα, κατόπιν θεώρησης και έγκρισης από τις αρμόδιες περιφερειακές δασικές υπηρεσίες.

4.3.4.9.13. Τα τυχόν ακατάλληλα προϊόντα εκσκαφής αποτίθενται σε θέσεις (αποθεσιοθαλάμους) που δεν διέπονται από το προστατευτικό καθεστώς των διατάξεων δασικής νομοθεσίας (μη δασικές εκτάσεις). Τα ανωτέρω ισχύουν και στις περιπτώσεις δανειοθαλάμων υλικών,

πλην της διαδικασίας εφαρμογής της διάταξης της παρ. 2 του άρθρου 52 ν. 998/1979 ως ισχύει υπό των απαγορεύσεων της παρ. 1 της ως άνω διάταξης.

4.3.4.9.14. Οι επεμβάσεις υλοποιούνται επί των αναγκαίων επιφανειών και οι επιτρεπτές εκσκαφές είναι μόνο οι τεχνικά απαραίτητες, προκειμένης αποφυγής ισχυρών διαταράξεων του ευρύτερου δασικού χώρου και του δασικού περιβάλλοντος γενικότερα.

4.3.4.9.15. Τυχόν παραγόμενα δασικά προϊόντα, διακινούνται σύμφωνα με τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας και διατίθενται καθ' υπόδειξη της οικείας δασικής Αρχής. Ειδικότερα, η απόληψη δασικών προϊόντων επί εκτάσεων που φέρουν δασική βλάστηση, πραγματοποιείται σύμφωνα με τα άρθρα 66, 131 και 177 του ν.δ. 86/1969 ως ισχύει, εκτελείται με την επίβλεψη της δασικής υπηρεσίας και τα δασικά προϊόντα διατίθενται μετά από σύνταξη και έγκριση πίνακα υλοτομίας.

4.3.4.9.16. Απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση στη γύρω έκταση και σε ρέματα, καθώς και η απόθεση άχρηστων υλικών σε παρακείμενες θέσεις οι οποίες φέρουν δασική βλάστηση, πλην των καθορισμένων για την επέμβαση θέσεων.

4.3.4.9.17. Προς αποφυγή της μετάδοσης της ασθένειας του παθογόνου μύκητα του πλατάνου, λαμβάνονται μέτρα απολύμανσης των μηχανημάτων έργου που έρχονται σε επαφή με το είδος του πλατάνου είτε κατά την κατασκευή είτε κατά τη διεξαγωγή υλοτομικών εργασιών, τηρουμένων των ισχυουσών εγκυκλίων δ/γών και οδηγιών της οικείας δασικής Αρχής.

4.3.4.9.18. Απαγορεύεται η μεταβολή χρήσης της έκτασης, πέραν του εγκεκριμένου σκοπού.

4.3.4.9.19. Μετά το πέρας των εργασιών να γίνει πλήρης αποκατάσταση των θιγμένων εδαφών, έτσι ώστε στις περιπτώσεις που υπήρχε φυσική βλάστηση να αποκαθίσταται μετά την διαμόρφωση του εδάφους. Η διατήρηση και διαφύλαξη του επιφανειακού εδαφικού ορίζοντα αποτελεί σημαντική μέριμνα, ώστε στο στάδιο των φυτοτεχνικών έργων αποκατάστασης των χώρων επέμβασης να χρησιμοποιείται αναλόγως, για το μέγιστο της επιτυχούς φυτικής αποκατάστασης.

4.3.4.9.20. Με την περάτωση των εργασιών απομακρύνονται όλα τα υπολείμματα και υλικά, τα οποία δεν εναρμονίζονται με την αισθητική του τοπίου και εμποδίζουν την ανάπτυξη παρακείμενης δασικής βλαστήσεως (αδρανή υλικά, απορρίμματα, άχρηστα υλικά κ.λπ.).

4.3.4.9.21. Στην περίπτωση μη περατώσεως του έργου, εγκατάλειψής του ή αλλαγής του σκοπού για τον οποίο δίδεται η γνωμοδότηση, επιβάλλονται οι ποινές που ορίζονται στην παρ. 12 του άρθρου 45 του ν. 998/1979 ως ισχύει.

4.3.4.9.22. Το Δημόσιο ουδεμία ευθύνη φέρει για τυχόν αξιώσεις ή πιθανή εκκίνηση εκ μέρους τρίτων επί της έκτασης επέμβασης, ή σε περίπτωση που η ανωτέρω έκταση είχε μεν αρχικώς χαρακτηριστεί ως δασική, κρίθηκε όμως, κατόπιν υποβολής σχετικών αντιρρήσεων επί της εκδοθείσας πράξης ως μη δασική. Τα ανωτέρω ισχύουν και για περιοχές για τις οποίες ισχύει θεωρημένος ή αναρτημένος δασικός χάρτης επί των οποίων ασκήθηκαν αντιρρήσεις ενώπιον των αρμοδίων Επιτροπών

Εξέτασης Αντιρρήσεων, εφαρμοζόμενης της διάταξης της παρ. 16 του άρθρου 45 ν. 998/1979 ως ισχύει.

4.3.4.9.23. Στην περίπτωση μη τήρησης των προαναφερθέντων, λαμβάνονται αρμοδίως μέτρα που επισύρουν ποινικές και διοικητικές κυρώσεις, βάσει των ισχυουσών δασικών διατάξεων.

4.3.4.9.24. Η παρακολούθηση και εφαρμογή της παρούσας απόφασης ανατίθεται στην Διεύθυνση Δασών Αργολίδος.

4.3.5. Πρόσθετα θέματα της φάσης κατασκευής

4.3.5.1. Λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή όχλησης του πλου των σκαφών και των πλοίων εντός του λιμένα λόγω των πλωτών μηχανημάτων κατασκευής.

4.3.5.2. Ο φορέας του έργου ενημερώνει την Υδρογραφική Υπηρεσία για την ημερομηνία έναρξης των εργασιών και το προβλεπόμενο πέρας της, προκειμένου αυτή να προβεί στην έκδοση των σχετικών προαγγελιών για την ενημέρωση των ναυτιλομένων. Η ενημέρωση γίνεται τουλάχιστον 72 ώρες πριν την έναρξη των εργασιών, με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στη διεύθυνση navtex_hnhs@navy.mil.gr, και εναλλακτικά στην διεύθυνση navtex.hnhs@gmail.com.

4.3.5.3. Μετά την ολοκλήρωση των έργων αποστέλλεται στην Υδρογραφική Υπηρεσία ακριβές βυθομετρικό διάγραμμα και λεπτομερής οριζοντιογραφία των εκτελεσθέντων έργων, προκειμένου να ενημερωθούν οι αντίστοιχοι ναυτικοί χάρτες ελληνικής έκδοσης και οι λοιπές ναυτιλιακές εκδόσεις.

4.3.5.4. Το εμβαδόν του Λιμεναρχείου διαμορφώνεται στα 120 m² σύμφωνα με το υπ' αρ. 285/02.10.2023 Πρακτικό Σύσκεψης της Επιτροπής Τουριστικών Λιμένων.

4.3.5.5. Τηρούνται οι διατάξεις του ν. 3028/2002 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς» και του ν. 4858/2021 «Κύρωση κώδικα νομοθεσίας για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς». Ειδικότερα:

4.3.5.5.1. Οι εργασίες εκσκαφής στον αιγιαλό και στον θαλάσσιο χώρο γίνονται με εποπτεία κλιμακίου της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων. Για το λόγο αυτό η Εφορεία ειδοποιείται από τον φορέα του έργου εγγράφως είκoσι τουλάχιστον εργάσιμες μέρες πριν την έναρξη των εργασιών.

4.3.5.5.2. Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια των εργασιών εξευρεθούν αρχαιότητες οι εργασίες διακόπτονται και ακολουθεί αρχαιολογική διερεύνηση του χώρου, από τα αποτελέσματα της οποίας εξαρτάται η μετέπειτα πορεία του.

4.3.5.5.3. Η δαπάνη ενδεχόμενης υποβρύχιας ανασκαφής ή άλλης αρχαιολογικής έρευνας και η αμοιβή του απαραίτητου προσωπικού καθώς και το κόστος καταγραφής των ευρημάτων βαρύνουν τον προϋπολογισμό του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4858/2021.

4.4. Όροι για την φάση λειτουργίας του έργου

4.4.1. Ο τουριστικός λιμένας οφείλει να είναι εφοδιασμένος με όλα τα απαραίτητα τεχνικά μέσα και εξοπλισμό αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (πλωτά φράγματα, απορροφητικές - διασκορπιστικές ουσίες κ.λπ.) που υποδεικνύονται από την οικεία Λιμενική Αρχή, καθώς και

εγκεκριμένο, συμβατό με το Τοπικό Σχέδιο της Λιμενικής Αρχής, «Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης» (Contingency Plan), που ακολουθείται κατά την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας. Επιπλέον, λαμβάνονται όλα τα τυχόν πρόσθετα μέτρα που υποδεικνύονται από την αρμόδια Λιμενική Αρχή σύμφωνα με τον ν. 743/1977 (Α' 319) όπως κωδικοποιήθηκε με το π.δ. 55/1998 (Α' 58) και ισχύει.

4.4.2. Ο φορέας λειτουργίας του τουριστικού λιμένα οφείλει να εκπονήσει και να εφαρμόζει σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων του λιμένα, απαιτώντας και επιβλέποντας την εκπλήρωση των επιμέρους απαιτήσεων του σχεδίου από όλα τα τρίτα μέρη που δραστηριοποιούνται εντός του χώρου ευθύνης του. Το σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων λιμένα αποσκοπεί στην ανταπόκριση της ασκούμενης διαχείρισης στις εκάστοτε ισχύουσες απαιτήσεις των σχετικών με τα απόβλητα διατάξεων και στην καταγραφή του είδους, της ποσότητας και του τρόπου διάθεσης των παραγόμενων αποβλήτων από τη λειτουργία του λιμένα.

4.4.3. Τα απόβλητα και πετρελαιοειδή κατάλοιπα που παράγονται στα σκάφη παραδίδονται για διαχείριση σύμφωνα με «Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης αποβλήτων πλοίων και κατάλοιπων φορτίου» που εγκρίνεται με κατάλληλη απόφαση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής.

4.4.4. Τα απόβλητα έλαια παραδίδονται για διαχείριση σύμφωνα με το π.δ. 82/2004 (Α' 64).

4.4.5. Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων πραγματοποιείται με οργανωμένο και περιβαλλοντικά συμβατό τρόπο. Για τον σκοπό αυτό εφαρμόζεται κατάλληλο Σύστημα Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων, διαμέσου του οποίου επιδιώκεται:

4.4.5.1. Η ελαχιστοποίηση της παραγωγής απορριμμάτων.

4.4.5.2. Η διαλογή στην πηγή.

4.4.5.3. Η μεγιστοποίηση του ποσοστού των στερεών αποβλήτων που διατίθεται προς ανακύκλωση και η ελαχιστοποίηση αυτών που οδηγούνται προς τελική διάθεση.

4.4.5.4. Η διαρκής συμμόρφωση με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις περί στερεών αποβλήτων.

4.4.5.5. Η διακριτή διαχείριση συσκευασιών και αποβλήτων από συσκευασίες.

4.4.5.6. Η τήρηση των διατάξεων αποφυγής των πλαστικών μιας χρήσης.

4.4.5.7. Η διακριτή συλλογή και διαχείριση των οργανικών υπολειμμάτων κουζίνας, τα οποία συγκεντρώνονται σε ειδικούς κλειστούς κάδους, ψυκτικούς θαλάμους ή με άλλον ισοδύναμο ως προς την αποτροπή οσμών τρόπο, και στη συνέχεια διατίθενται προς κομποστοποίηση, είτε σε επιτόπου κομποστοποιητή είτε μέσω κατάλληλα αδειοδοτημένου φορέα (Δήμο ή κατάλληλα αδειοδοτημένη εταιρεία).

4.4.5.8. Τα «πράσινα απόβλητα» που προέρχονται από τις εργασίες συντήρησης πρασίνου, υπόκεινται σε διακριτή διαχείριση (συλλογή σε ειδικό χώρο, θρυμματισμό και φυσική αποδόμηση) με σκοπό την επιστροφή τους ως εδαφοβελτιωτικό υλικό στους χώρους πρασίνου.

4.4.5.9. Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού, καθώς και απόβλητα από ηλεκτρικούς συσσωρευτές και ηλεκτρικές στήλες (μπαταρίες) συλλέγονται χωριστά και παραδίδονται σύμφωνα με τις διατάξεις για την εναλλακτική διαχείριση του κάθε ρεύματος.

4.4.5.10. Στερεά απόβλητα ειδικού χειρισμού όπως απόβλητα από τις διαδικασίες συντήρησης και επισκευής των εγκαταστάσεων, συλλέγονται σε σημειωμένο χώρο ή κάδο και παραδίδονται σε κατάλληλα αδειοδοτημένο φορέα ανάλογα με το είδος τους.

4.4.5.11. Η ετήσια Έκθεση Αποβλήτων κάθε έτους υποβάλλεται διαδικτυακά μέσω του Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (<http://wrm.ypeka.gr>), μέχρι το τέλος Μαρτίου του επόμενου έτους.

4.4.6. Για την εξοικονόμηση ενέργειας κατά τη λειτουργία των κτιριακών υποδομών της μαρίνας λαμβάνονται τουλάχιστον τα ακόλουθα μέτρα:

4.4.6.1. Συνεχής χρήση συστημάτων και διαδικασιών ορθολογικής χρήσης και εξοικονόμησης ενέργειας (π.χ. αυτοματισμοί με αισθητήρες και εξοπλισμό ελέγχου της λειτουργίας των συστημάτων κλιματισμού και φωτισμού, χρήση λαμπτήρων εξοικονόμησης ενέργειας, πλύσιμο σε χαμηλή θερμοκρασία κ.λπ.).

4.4.6.2. Σχεδιασμός και εφαρμογή προγράμματος για την επιθεώρηση, τον έλεγχο της απόδοσης και την έγκαιρη συντήρηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, το οποίο να εξασφαλίζει τη λειτουργία όλων των ενεργών στοιχείων στη μέγιστη δυνατή απόδοση και την ελαχιστοποίηση των ενεργειακών απωλειών από τα παθητικά στοιχεία.

4.4.6.3. Μεγιστοποίηση θέρμανσης νερού με ηλιακή ενέργεια.

4.4.6.4. Μεγιστοποίηση φυσικού φωτισμού, μέσω κατάλληλων ανοιγμάτων και διατάξεων ρύθμισης της πρόσπτωσης.

4.4.6.5. Διερεύνηση της δυνατότητας εγκατάστασης συστημάτων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για κάλυψη ενεργειακών αναγκών του συγκροτήματος.

4.4.7. Στη συντήρηση του πρασίνου, μεγιστοποιούνται οι βιολογικές μέθοδοι για την καταπολέμηση ζιζανίων και την εξασφάλιση θρεπτικών συστατικών, ενώ ελαχιστοποιείται η χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων. Το πρόγραμμα συντήρησης των χώρων πρασίνου προβλέπει λεπτομερείς οδηγίες και δοσολογίες για τη λίπανση, τη φυτοπροστασία, το κλάδεμα και την αντικατάσταση αποτυχημένων φυτεύσεων, καθώς και για κάθε άλλη μείζονα εργασία πρασίνου. Στις οδηγίες για τη φυτοπροστασία και τη λίπανση περιλαμβάνεται ρητή πρόνοια για την αποφυγή εκπτώσεων προς τη θάλασσα.

4.4.8. Για τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται σε χώρους του τουριστικού λιμένα των οποίων η χρήση έχει παραχωρηθεί σε τρίτους, ο φορέας λειτουργίας του λιμένα διασφαλίζει την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας και των ακόλουθων ειδικών απαιτήσεων, μέσω των συμβάσεων που συνάπτονται για την ως άνω παραχώρηση χρήσης:

4.4.8.1. Για τον περιορισμό των οχλήσεων από τον θόρυβο, κατά την εκτέλεση εργασιών στους εν λόγω χώρους τηρούνται αθροιστικά:

4.4.8.1.1. Οι διατάξεις περί κοινής ησυχίας.

4.4.8.1.2. Τα όρια θορύβου του π.δ. 1180/1981 (Α' 293) εφόσον χρησιμοποιηθεί προσωρινός ή μόνιμος εξοπλισμός που εμπίπτει στις διατάξεις του.

4.4.8.1.3. Τα προβλεπόμενα στην υπ' αρ. 37393/2028/2003 (Β' 1418) κοινή υπουργική απόφαση, όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αρ. 9272/471/2.3.2007 (Β' 286) κοινή υπουργική απόφαση.

4.4.8.2. Οι εκπομπές αιωρούμενων στερεών (σκόνης, σωματίδια) είναι μικρότερες των 100 mg/m³ (π.δ. 1180/1981).

4.4.8.3. Τίθενται όρια ταχύτητας των σκαφών έτσι ώστε εντός του όρμου οι ταχύτητες πλεύσης να είναι χαμηλές, και να δημιουργείται χαμηλής έντασης θόρυβος.

4.4.8.4. Όπου απαιτείται, ανάλογα με το είδος και μέγεθος των δραστηριοτήτων που εκτελούνται στους ως άνω παραχωρημένους χώρους, ο παραχωρησιούχος διαθέτει εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους ή υπαγωγή της δραστηριότητάς του σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις.

4.4.8.5. Εάν υπάρξει ανάγκη έκτακτης εκτέλεσης εργασιών επίχρισης εξωτερικών ή εσωτερικών επιφανειών σκαφών ή μερών τους, λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ελαχιστοποίησης των εκπομπών στην ατμόσφαιρα αιωρούμενων σωματιδίων και πτητικών οργανικών ενώσεων (από διαλύτες χρωμάτων ή άλλων επιχρισμάτων κ.λπ.). Για τις περιπτώσεις αυτές:

4.4.8.5.1. Για τις εργασίες βαφής/επίχρισης χρησιμοποιούνται εκνεφωτές («πιστόλια») χαμηλής πίεσης ή ρολά.

4.4.8.5.2. Ο φορητός και σταθερός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται κατά την κατεργασία επιφανειών (τριβεία κ.λπ.) είναι εφοδιασμένος με συστήματα συλλογής και κατακράτησης της δημιουργούμενης σκόνης.

4.4.9. Για το σταθμό ανεφοδιασμού σκαφών με καύσιμα απαιτείται:

4.4.9.1. Τοποθέτηση των μεταλλικών δεξαμενών σε στεγανές κατασκευές σκυροδέματος οι οποίες προλαμβάνουν ενδεχόμενη ρύπανσης του περιβάλλοντος σε περίπτωση διαρροής.

4.4.9.2. Εγκατάσταση συστήματος πρόληψης και αντιμετώπισης φωτιάς, το οποίο επιθεωρείται τακτικά και διατηρείται σε πλήρη ετοιμότητα, μέσω κατάλληλων εργασιών συντήρησης και ελέγχου όταν απαιτείται.

4.4.9.3. Προγραμματισμός και διενέργεια τακτικών ελέγχων σε όλο το κύκλωμα καυσίμων για διαρροές (με αυξημένη συχνότητα κατά τη θερινή περίοδο λόγω διαστολών).

4.4.10. Με ευθύνη του φορέα του έργου εφαρμόζεται πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης, ανάλογο με αυτό που περιγράφεται στο υποκεφάλαιο 8.2 του ΦΤΑΑΕΠΟ2023, ώστε να καλύπτονται οι ακόλουθες απαιτήσεις:

4.4.10.1. Παρακολούθηση κατάστασης θαλάσσιου περιβάλλοντος και ποιότητας θαλάσσιων υδάτων και ιζημάτων, σύμφωνα με τον όρο 4.4.11.

4.4.10.2. Παρακολούθηση της έντασης χρήσης της μαρίνας, με καταγραφή του αριθμού, του τύπου (μηχανοκίνητα, ιστιοπλοϊκά κ.λπ.) και του μεγέθους των σκαφών

που εξυπηρετούνται, καθώς και με εκτίμηση του αριθμού των χρηστών των εγκαταστάσεων και λειτουργιών της χερσαίας ζώνης.

4.4.10.3. Καταγραφές παραγωγής, παραλαβής και διάθεσης αποβλήτων, με συλλογή και διατήρηση όλων των παραστατικών και στοιχείων που είναι απαραίτητα για τη σύνταξη της ετήσιας έκθεσης αποβλήτων.

4.4.10.4. Καταγραφές κατανάλωσης ενέργειας και ύδατος, ώστε να τεκμηριώνεται η τήρηση των σχετικών όρων της παρούσας για εξοικονόμηση ενέργειας και ορθή χρήση νερού.

4.4.11. Η παρακολούθηση της ποιότητας των θαλάσσιων υδάτων και ιζημάτων γίνεται, βάσει των προτάσεων του ΦΤΑΑΕΠΟ2023, ως εξής:

4.4.11.1. Η δειγματοληψία πραγματοποιείται στα τέσσερα σημεία που προτείνονται στον ΦΤΑΑΕΠΟ2023 (σχήμα 8.1, σελ. 324).

4.4.11.2. Οι αναλύσεις ποιότητας των θαλάσσιων υδάτων διεξάγονται ανά εξάμηνο κάθε έτους.

4.4.11.3. Οι αναλύσεις των δειγμάτων ύδατος περιλαμβάνουν τις εξής παραμέτρους:

4.4.11.3.1. Γενικές φυσικοχημικές παράμετροι: Θερμοκρασία, pH, αλατότητα, ολικά διαλυμένα στερεά, διαλυμένο οξυγόνο.

4.4.11.3.2. Αιωρούμενα στερεά (SS)

4.4.11.3.3. Μικροβιολογικές παράμετροι: ολικά κολοβακτηρίδια, *E. coli*, εντερόκοκκοι.

4.4.11.3.4. Οργανικοί ρύποι: ολικοί πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες, ενώσεις τριβουτυλοκασσitéρου (TBT) και προϊόντα αποικοδόμησής τους, πτητικές οργανικές ενώσεις (VOCs), πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες (PAHs), υπολείμματα ορυκτελαίων (mineral oil), ολικά λίπη και έλαια (oil and grease).

4.4.11.3.5. Οπτικός έλεγχος: διαύγεια και χρώμα νερού, εντοπισμός στην επιφάνεια του νερού ορυκτελαίων, επιφανειακών ενεργών ουσιών (αφρός), φαινολών και καταλοίπων πίσσας.

4.4.11.4. Επιπροσθέτως, μία φορά ετησίως γίνεται εκτίμηση της συγκέντρωσης στο θαλάσσιο περιβάλλον και ιδίως στα θαλάσσια ιζήματα των εξής βαρέων μετάλλων: μόλυβδος (Pb), ψευδάργυρος (Zn), χρώμιο (Cr), νικέλιο (Ni), χαλκός (Cu), κάδμιο (Cd), σίδηρος (Fe), υδράργυρος (Hg), αρσενικό (As).

4.4.12. Το πρόγραμμα παρακολούθησης είναι δυνατόν να αναθεωρηθεί μετά την εκτίμηση των χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων των τριών πρώτων ετών. Η αναθεώρηση αυτή πραγματοποιείται με την εφαρμογή του άρθρου 6 του ν. 4014/2011, όπως τροποποιημένος ισχύει. Για την αξιολόγηση της πρότασης αναθεώρησης του προγράμματος γνωμοδοτεί η οικεία Διεύθυνση Υδάτων.

4.4.13. Τα αποτελέσματα των ανωτέρω αναλύσεων συγκρίνονται με τα όρια των παραμέτρων που καθορίζονται στην υπ' αρ. 51354/2641/Ε103/2010 (Β' 1909), κοινή υπουργική απόφαση την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, το ισχύον Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Πελοποννήσου και κάθε άλλη σχετική οδηγία/ΚΥΑ/εγκύκλιο κ.λπ.

4.4.14. Οι τιμές συγκέντρωσης των αναλυθέντων παραμέτρων καταγράφονται σε πίνακες, απεικονίζονται

χρονικά σε γραφήματα και αποτυπώνονται σε ψηφιακό χάρτη (σημειακά και όπου είναι δυνατόν με ισοκαμπύλες), με ακριβή αναφορά των συντεταγμένων των σημείων δειγματοληψιών.

4.4.15. Σε περίπτωση επεισοδίου ρύπανσης, ενημερώνονται οι αρμόδιοι φορείς για τα επανορθωτικά μέτρα που λαμβάνει ο φορέας του έργου και το χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσής τους.

4.5. Εφαρμογή μέτρων που προτείνονται στον ΦΤΑΑΕΠΟ2023

4.5.1. Η εφαρμογή των μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος που προτείνονται στο κεφάλαιο 8 του ΦΤΑΑΕΠΟ2023 καθίσταται υποχρεωτική.

4.5.2. Εάν η εφαρμογή κάποιου εκ των ανωτέρω μέτρων της ΜΠΕ έρχεται σε αντίθεση με τους όρους που προηγήθηκαν, κατισχύουν και εφαρμόζονται οι τελευταίοι.

4.6. Χρονικό διάστημα ισχύος των περιβαλλοντικών όρων - προϋποθέσεις για την ανανέωση ή τροποποίησή τους

4.6.1. Το χρονικό διάστημα ισχύος των περιβαλλοντικών όρων είναι δεκαπέντε έτη από την έγκρισή τους, εφόσον δεν επέρχεται μεταβολή των δεδομένων βάσει των οποίων εγκρίθηκαν.

4.6.2. Εφόσον πληρούνται τα κριτήρια της παρ. 8α του άρθρου 2 του ν. 4014/2011, όπως ισχύει, η ισχύς της ΑΕΠΟ παρατείνεται:

4.6.2.1. Είτε για έξι έτη, για τα έργα που διαθέτουν ως Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης την Οικολογική Διαχείριση και Οικολογικό Έλεγχο (EMAS), και για όσο χρόνο το Σύστημα αυτό βρίσκεται σε ισχύ.

4.6.2.2. Είτε για τέσσερα έτη, εφόσον το έργο διαθέτει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001 ή άλλο αντίστοιχο σε ισχύ και για όσο χρόνο το Σύστημα αυτό βρίσκεται σε ισχύ.

Για τις ως άνω παρατάσεις χορηγείται σχετική διαπιστωτική πράξη, ενώ μη έγκαιρη ανανέωση του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης συνεπάγεται αυτοδίκαιη λήξη της ισχύος των περιβαλλοντικών όρων.

4.6.3. Για την παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος των περιβαλλοντικών όρων απαιτείται η τήρηση των αναφερομένων στο άρθρο 5 του ν. 4014/2011 (όπως εκάστοτε ισχύει), σε συνδυασμό με την εφαρμογή των ειδικών διατάξεων περιβαλλοντικής αδειοδότησης τουριστικών λιμένων (άρθρο 31 του ν. 2160/1993, όπως ισχύει). Οι περιβαλλοντικοί όροι εξακολουθούν να ισχύουν προσωρινά και μετά τη λήξη τους, μέχρι την έκδοση νέας ανανεωμένης ή τροποποιημένης απόφασης, εφόσον υποβληθεί εγκαίρως αίτημα για την ανανέωση ή τροποποίησή της, τουλάχιστον δύο μήνες πριν από τη λήξη της, υποβάλλοντας προς τούτο τα εκάστοτε απαιτούμενα δικαιολογητικά.

4.6.4. Για τον εκσυγχρονισμό, βελτίωση, επέκταση ή τροποποίηση του έργου, απαιτείται η τήρηση της διαδικασίας του άρθρου 6 του ν. 4014/2011, σε συνδυασμό με την εφαρμογή των ειδικών διατάξεων περιβαλλοντικής αδειοδότησης τουριστικών λιμένων (άρθρο 31 του ν. 2160/1993, όπως ισχύει).

4.6.5. Στις διαδικασίες ανανέωσης ή τροποποίησης των περιβαλλοντικών όρων, η Περιβαλλοντική Ταυτότητα

(ΠΕΤ) του έργου 2306970712 παραμένει αμετάβλητη και συνοδεύει το έργο σε όλο τον κύκλο ζωής του, σύμφωνα με το άρθρο 18 του ν. 4014/2011.

4.6.6. Σε περίπτωση που από τις τακτικές και έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις διαπιστωθούν σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή αν παρατηρηθούν επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν είχαν προβλεφθεί από τη ΜΠΕ και την απόφαση με την οποία εγκρίνονται οι περιβαλλοντικοί όροι του έργου, επιβάλλονται πρόσθετοι περιβαλλοντικοί όροι ή τροποποιούνται οι εγκεκριμένοι όροι, όπως προβλέπεται στην παρ. 9 του άρθρου 2 σε συνδυασμό με το άρθρο 6 του ν. 4014/2011 και το άρθρο 31 του ν. 2160/1993 όπως τροποποιημένος ισχύει, περιλαμβανόμενων και των ενδεχομένως απαιτούμενων αντισταθμιστικών μέτρων ή τελών κατά την έννοια της παρ. 1 του άρθρου 17 του ν. 4014/2011.

5. Λοιπές διατάξεις

5.1. Η έγκριση περιβαλλοντικών όρων δεν καλύπτει θέματα ασφάλειας έναντι ατυχημάτων μεγάλης έκτασης ή ασφάλειας ή ασφάλειας και υγιεινής προσωπικού, ούτε απαλλάσσει τον υπόχρεο φορέα από την υποχρέωση εφοδιασμού του με άλλες άδειες που τυχόν προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία, και δεν συνεπάγεται νομιμοποίηση οποιωνδήποτε αυθαίρετων υφιστάμενων κατασκευών για τις οποίες ισχύουν οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί αυθαίρετων κατασκευών.

5.2. Η έγκριση περιβαλλοντικών όρων ισχύει με την επιφύλαξη ότι δεν αντίκειται σε πολεοδομικές και άλλες διατάξεις που τυχόν κατισχύουν αυτής.

5.3. Η έγκριση περιβαλλοντικών όρων αποτελεί και έγκριση επέμβασης του ν. 998/1979 όπως ισχύει, για το τμήμα του έργου που πραγματοποιείται σε έκταση δασικού χαρακτήρα, υπό τις προϋποθέσεις και μέτρα που καθορίστηκαν στον όρο 4.3.4.9.

6. Έλεγχος τήρησης των περιβαλλοντικών όρων

6.1. Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων του έργου, καθώς και οι σχετικές περιβαλλοντικές μελέτες, βρίσκονται στην έδρα του φορέα του έργου και διατίθενται σε κάθε αρμόδιο, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ελεγκτικό όργανο.

6.2. Ο φορέας του έργου έχει την υποχρέωση:

6.2.1. Να τηρεί στοιχεία (τιμολόγια, διάφορα παραστατικά έγγραφα κ.λπ.) από τα οποία αποδεικνύεται η συμμόρφωσή του με τους περιβαλλοντικούς όρους.

6.2.2. Να επιτρέπει την είσοδο σε κάθε αρμόδιο ελεγκτικό όργανο.

6.2.3. Να παρέχει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και πληροφορίες.

6.2.4. Να διευκολύνει τον έλεγχο και να συμμορφώνεται στις συστάσεις-υποδείξεις των αρμόδιων ελεγκτικών οργάνων τήρησης των διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

6.3. Τυχόν θέματα που ανακύπτουν κατά την εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων και δεν καλύπτονται από τους όρους της απόφασης με την οποία έχουν εγκριθεί, επιλύονται βάσει της κείμενης νομοθεσίας (εθνικής και ενωσιακής) και όπου αυτό δεν είναι δυνατόν βάσει των σχετικών περιβαλλοντικών μελετών.

6.4. Σε περίπτωση πρόκλησης οποιασδήποτε ρύπανσης ή άλλης υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή παράβασης των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων επιβάλλονται στους υπεύθυνους του έργου οι κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του ν. 1650/1986 όπως ισχύουν.

7. Αποτελέσματα της διαβούλευσης

7.1. Οι απόψεις των Υπηρεσιών, Φορέων και Οργάνων της Διοίκησης επί της ΜΠΕ που διαβιβάστηκαν στη ΔΙΠΑ στο πλαίσιο της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου, λήφθηκαν υπόψη κατά τη διαμόρφωση των περιβαλλοντικών όρων.

7.2. Ο μη ουσιώδης χαρακτήρας των τροποποιήσεων που εξετάστηκαν στον ΦΤΑΑΕΠΟ2023 οδήγησε στην εφαρμογή της περ. α' της υποπαρ. β της παρ. 2 του άρθρου 6 του ν. 4014/2011 χωρίς την αναγκαιότητα διενέργειας δημόσιας διαβούλευσης.

8. Δημοσιοποίηση της απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων

8.1. Η έγκριση περιβαλλοντικών όρων η οποία περιέχεται στην κοινή υπουργική απόφαση που εκδίδεται κατ'εφαρμογή του άρθρου 31 του ν. 2160/1993, όπως ισχύει, βάσει της παρούσας εισήγησης, δημοσιεύεται με ανάρτησή της στο σύστημα Διαύγεια, ενώ επίσης δημοσιοποιείται με την ανάρτησή της στον ειδικό δικτυακό τόπο aero.ypeka.gr, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 19α του ν. 4014/2011 και στην υπ' αρ. 21398/2012 (Β' 1470) κοινή υπουργική απόφαση.

8.2. Με την ανάρτηση της ως άνω απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων στον εν λόγω δικτυακό τόπο, η οποία αντιστοιχεί με επιβαλλόμενη από το νόμο δημοσίευση, τεκμαίρεται η πλήρης γνώση για κάθε ενδιαφερόμενο προκειμένου να ασκήσει είτε αίτηση ακυρώσεως είτε οποιοδήποτε άλλο ένδικο βοήθημα.

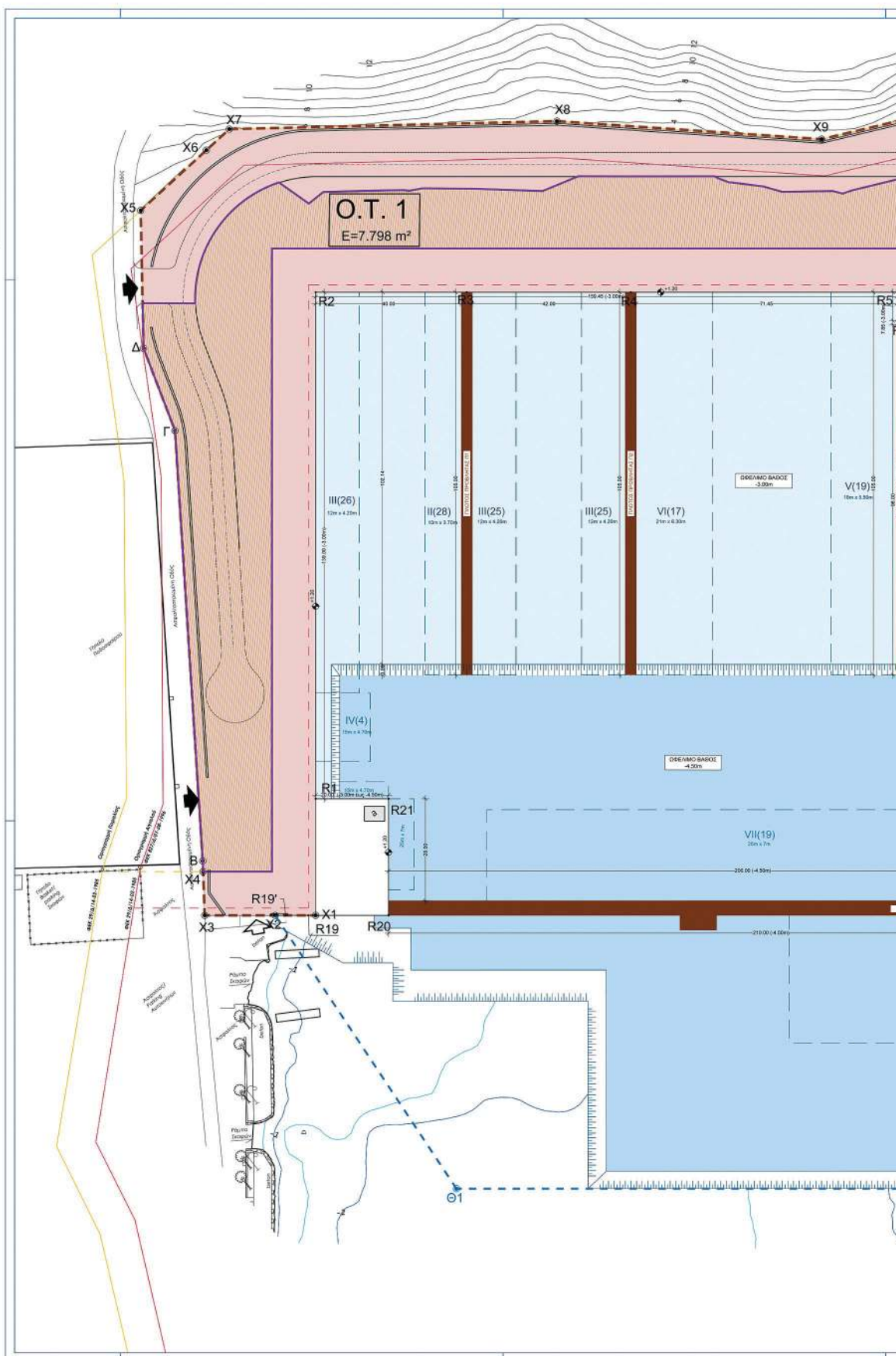
9. Αντικατάσταση προηγούμενης απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων

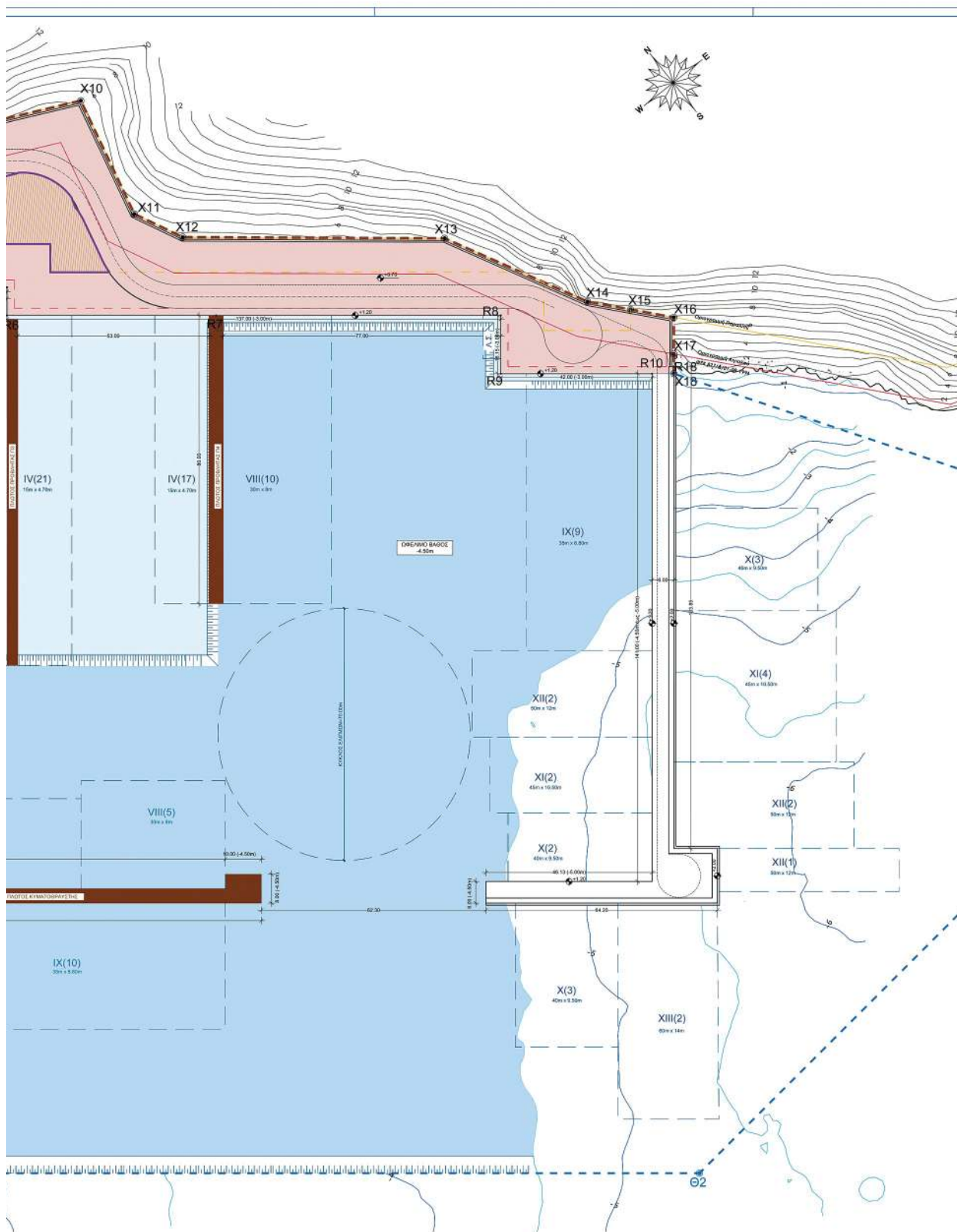
Η έγκριση περιβαλλοντικών όρων που περιέχεται στην κοινή υπουργική απόφαση που εκδίδεται κατ'εφαρμογή του άρθρου 31 του ν. 2160/1993, όπως ισχύει, βάσει της παρούσας εισήγησης, αντικαθιστά τους περιβαλλοντικούς όρους της υπό στοιχεία 27196(177513/24.12.2014/ΔΙΠΑ/ΥΠΕΚΑ)/2014 κοινή υπουργική απόφαση «Τροποποίηση χωροθέτησης και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων τουριστικού λιμένα Ερμιόνης» (ΑΑΠ 407).

10. Νομικές δυνατότητες προσφυγής κατά της απόφασης στην οποία περιέχεται η έγκριση περιβαλλοντικών όρων του έργου

Οι νομικές δυνατότητες προσφυγής κατά των περιβαλλοντικών όρων που περιέχονται στην κοινή υπουργική απόφαση που εκδίδεται κατ'εφαρμογή του άρθρου 31 του ν. 2160/1993, όπως ισχύει, βάσει της παρούσας εισήγησης, περιλαμβάνουν την κατάθεση αίτησης θεραπείας προς το διοικητικό όργανο που την εξέδωσε, την ιεραρχική προσφυγή προς την αρχή που προΐσταται εκείνης που εξέδωσε την πράξη, και την προσφυγή στα αρμόδια δικαστικά όργανα, καθώς και οποιοδήποτε άλλο ένδικο βοήθημα σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
Για τεχνικούς λόγους στο σχεδιάγραμμα,
από το ηλεκτρονικό αρχείο, έγινε
σμίκρυνση κατά ποσοστό **31%**







ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΕΡΣΙΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΧΕΡΣΙΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ (X1-R1-R2-R3-R4-R5-R6-R7-R8-R9-R10-X19-R18-X17-X16-X15-X14-X13-X12-X11-X10-X9-X8-X7-X6-X5-δ-Γ-Β-Α-X3-X2-R19-R19-X1)	20.391 m ²
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ	
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ (O1-O2-O3-O4-X1-R10-R19-R18-R17-R16-R15-R14-R3-R2-R1-X1-R19-R19-X2)	96.298 m ²

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ
ΚΟΡΥΦΩΝ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗΣ
ΧΕΡΣΑΙΑΣ ΖΟΝΗΣ (ΕΓΣΑ '87)

ZH-MEO	X	Y
X1	433362.98	4138025.81
X2	433382.91	4138050.65
X3	433469.47	4138159.41
R1	433501.94	4138133.57
R4	433537.15	4138055.54
R5	433594.23	4138000.14
R6	433569.34	4138053.97
R7	433634.72	4138017.85
R8	433696.53	4137985.66
R9	433686.47	4137956.02
R10	433719.34	4137929.88
X18	433724.03	4137926.13
R16	433725.05	4137927.69
X17	433727.44	4137930.41
X18	433733.76	4137938.35
X15	433725.74	4137947.55
X14	433717.14	4137956.72
X13	433697.69	4137995.13
X12	433641.02	4138040.64
X11	433634.55	4138054.02
X10	433642.52	4138007.68
X9	433604.28	4138105.78
X8	433550.52	4138154.88
X7	433478.80	4138209.17
X6	433470.29	4138208.58
X5	433445.87	4138206.87
Δ	433422.94	4138176.73
Γ	433415.62	4138153.75
B	433348.02	4138056.58
X4	433329.29	4138054.23
X3	433309.16	4138044.57
X2	433254.29	4138032.53
R19	433356.53	4138030.74
R18	433361.41	4138025.86

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ
ΚΟΡΥΦΩΝ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗΣ
ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ (ΕΓΣΑ '87)

ZHREIO	X	Y
01	433346 50	4137942 87
	433361 33	4137746 01
	433703 70	4137760 78
	433774 03	4137849 14
X18	433724 03	4137926 13
	433719 14	4137929 86
R9	433686 47	4137856 02
R8	433696 53	4137968 66
R7	433634 72	4138017 85
	433589 34	4138063 97
	433594 23	4138060 11
R4	433537 15	4138105 54
	433501 04	4138133 57
R2	433489 47	4138159 41
	433362 91	4138050 65
X1	433362 98	4138025 61
X1	433361 14	4138026 86
R19'	433356 53	4138020 74
X2	433354 29	4138032 53

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ
ΚΟΡΥΦΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ
ΣΗΜΕΙΩΝ ΕΡΓΟΥ (ΕΓΣΑ '87)

R/A		Y
R1	433362.91	4138056.85
R2	433469.47	4138159.41
R3	433501.94	4138133.33
R4	433537.15	4138105.54
R5	433594.23	4138060.11
R6	433589.34	4138053.97
R7	433634.72	4138017.85
R8	433696.53	4137968.06
R9	433686.47	4137956.02
R10	433719.34	4137929.86
R11	433631.53	4137819.54
R12	433695.44	4137848.27
R13	433591.70	4137843.57
R14	433632.49	4137811.11
R15	433641.92	4137803.60
R16	433651.36	4137815.45
R17	433641.92	4137822.96
R18	433725.28	4137927.69
R19	433536.53	4138030.74
R20	433616.41	4138026.86
R21	433576.63	4138013.16
R22	433698.56	4138038.19

ELENI CHATZIGEORGIOU
08/10/2024 16:21

[illegible]

GENKOI MEIOSI GYNTELESTHS ANAGNHS: $\bar{E}A = 2.305 / 29.361 = 0.115$

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΑΙΓΙΑΛΟΥ (Φ.Ε.Κ. 827/Δ'01.08.1996 & Φ.Ε.Κ. 29Δ/14.02.1995)
— ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΛΙΑΣ (Φ.Ε.Κ. 827/Δ'01.08.1996 & Φ.Ε.Κ. 29Δ/14.02.1995)
— ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΠΑΛΑΙΟΥ ΑΙΓΙΑΛΟΥ (Φ.Ε.Κ. 827/Δ'01.08.1996)

- - - - - ΟΡΙΟ ΧΕΡΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ
 - - - - - ΟΡΙΟ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΜΑΡΙΝΑΣ
 - - - - - ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΝΕΑ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΑΙΓΑΛΟΥ
 - - - - - ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΝΕΑ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΠΑΡΑΛΙΑΣ
 ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟΥ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΥ (Ο.Τ.)
 & ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ
 ΕΙΣΟΔΟΣ/ΕΞΟΔΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΖΩΝ
 ΕΙΣΟΔΟΣ/ΕΞΟΔΟΣ ΠΕΖΩΝ

Κατανομή Θέσεων Ελλιμενισμού

Κατηγορία	Μέγιστο μήκος θέσης (m)	Μέγιστο πλάτος θέσης (m)	Αριθμός θέσεων	Αριθμός ετοιμασμένων θέσεων	Συνολικός αριθμός θέσεων	Ποσοστό (%)
II	10	3,7	28		28	10,90%
IV	12	4,2	76		76	29,70%
IV	15	4,7	42		42	16,40%
V	18	5,5	19		19	7,40%
VI	21	6,3	17		17	6,60%
VII	25	7	19		19	7,40%
VIII	30	8	15		15	5,90%
IX	35	8,8	9	10	19	7,40%
X	40	9,5	2	6	8	3,10%
XI	45	10,5	2	4	6	2,30%
XII	50	12	2	3	5	2,00%
XIII	60	14	2	2	4	0,90%
Σύνολο:			231	25	256	100,00%

IMMEDIATE

1. Dacc & Gröbner, in *BBN 400* to *unpublished proceedings of the Workshop on BBN 400* (M.T.R.)

ΕΡΜΙΟΝΙΔΑ Α.Ε.

ΜΑΡΙΝΑ ΕΡΜΙΟΝΗΣ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΡΓΩΝ -
ΡΥΜΟΤΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΧΕΡΣΑΙΑΣ ΖΩΝΗΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	950-07-3	ΚΛΙΜΑΚΑ	1:500
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΙΟΥΝΙΟΣ 2023	ΣΧΕΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ	-

MEATH

 **MARNET**
ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

BENTHEM 7, 11528 ASHNA - THA, 2107222160 - FAX: 2107250320
F.E.M.H. 122046301000

Q MEATH THE:

ГЕОФИЗИКЕ

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 8 Μαΐου 2025

Οι Υπουργοί

Περιβάλλοντος και Ενέργειας	Υφυπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΣΤΑΥΡΟΣ Ν. ΠΑΠΑΣΤΑΥΡΟΥ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΑΓΑΡΑΣ

Τουρισμού

ΟΛΓΑ ΚΕΦΑΛΟΓΙΑΝΝΗ