



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

Γραφείο Προέδρου

Ταχ.Δ/ση : Λεωφ. Συγγρού 80-88

Ταχ. Κωδ. : 117 41 Αθήνα

Τηλ.: 213-2065244, 238, 518

e-mail : ssona@patt.gov.gr

Συνεδρίαση 20^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 249/2024

Σήμερα 29/10/2024, ημέρα Τρίτη και ώρα 15:00, συνήλθαν σε τακτική συνεδρίαση τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής. Η συνεδρίαση πραγματοποιήθηκε δια ζώσης στην αίθουσα του Πνευματικού-Πολιτιστικού Κέντρου Αγίου Στεφάνου στο Δήμο Διονύσου (Ταχ. Δ/ση: Ευάγγελου Πεντζερίδη 1, Αγ. Στέφανος), κατά τις προβλέψεις των διατάξεων της παρ. 1 του άρθρου 167 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ. Α'07-6-2010), όπως ισχύει, κατόπιν της υπ' αριθμ. πρωτ. 1223088/23-10-2024 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Βασίλειου Καπερνάρου, που κοινοποιήθηκε νόμιμα, στις 23/10/2024 στον Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 31^ο Η.Δ.

Γνωμοδότηση επί της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Masterplan) του Λιμένα Ραφήνας.

Διαπιστώθηκε η απαρτία, κατά την έναρξη της συνεδρίασης, με σύνολο εξήντα οκτώ (68) παρόντων επί συνόλου ογδόντα πέντε (85) Περιφερειακών Συμβούλων, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 447/2023 απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Αθηνών, με την οποία επικυρώθηκε το αποτέλεσμα των εκλογών της 8^{ης} Οκτωβρίου 2023 για την Περιφέρεια Αττικής και ανακηρύχθηκε ο επιτυχών και οι επιλαχόντες συνδυασμοί, ο Περιφερειάρχης και οι τακτικοί και αναπληρωματικοί περιφερειακοί σύμβουλοι κάθε συνδυασμού για την περιφερειακή περίοδο από 01-01- 2024 έως 31-12-2028, όπως αυτή διορθώθηκε με την υπ' αριθμ. 538/2023 όμοια και τροποποιήθηκε με την υπ'αριθμ. 186/2024 απόφαση του Διοικητικού Εφετείου Αθηνών.

Οι παρόντες και οι απόντες στη συζήτηση του συγκεκριμένου θέματος έχουν ως εξής:

Παρόντες:

Ο Περιφερειάρχης Αττικής κ. Χαρδαλιάς Νικόλαος

Τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής:

Ο Πρόεδρος κ. Καπερνάρος Βασίλειος
Ο Αντιπρόεδρος κ. Κάβουρας Κωνσταντίνος
Ο Γραμματέας κ. Μπενετάτος Στυλιανός

Η Αναπληρώτρια Περιφερειάρχης κ. Κεφαλογιάννη Χριστίνα

Οι Χωρικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αντωνάκου Σταυρούλα, Βαρελάς Κλεάνθης, Βουτσινάς Ιωάννης, Ζώμπος Κωνσταντίνος, Θεοδωρόπουλος Χρήστος, Καβαλλάρη Βασιλική (Βίκυ), Κεφαλογιάννη Λουκία, Λώλος Βασίλειος.

Οι Θεματικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αγγελάκη Δήμητρα, Αυγερινός Αθανάσιος (Θανάσης), Γιακουμάτου Ευαγγελία (Εβίνα), Κοσμόπουλος Ελευθέριος, Μανωλάκος Λεωνίδας, Μιλλούση Βασιλική (Βίκυ), Πάλλη - Γιαννακοπούλου Αλεξάνδρα, Πρεζεράκου Ευριδίκη (Ερρικα), Σιάτρας Χαράλαμπος (Μπάμπης), Τουμαζάτου Μαριάννα.

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αβραμίδης Γαβριήλ, Αβραμοπούλου Ελένη, Αγγέλης Σπυρίδων, Αδαμοπούλου Γεωργία (Τζίνα), Αλεξανδράτος Χαράλαμπος (Μπάμπης), Αλμπάνης Ευάγγελος, Αλυμάρια Σοφία, Αντωνίου Άννα, Αποστολίδου Κλεονίκη (Νίκη), Αργυράκη Βασιλεία (Μπέσσυ), Αυλωνίτου Χρυσάνθη, Βαθιώτης Αθανάσιος, Βάρσου Μαργαρίτα, Βισκαδουράκης Αθανάσιος (Θανάσης), Βλάχος Γεώργιος, Βλάχου Γεωργία, Βοϊδονικόλας Σταύρος, Γεωργιάδου Παρασκευή (Εύη), Γώγος Χρήστος, Δαμάσκος Δημήτριος, Ζαμπίδης Μιχαήλ (Άιρον Μάικ), Ιωακειμίδης Γεώργιος, Ιωακειμίδης Ευάγγελος, Καββαδίας Αντώνης, Καραδήμα Ιωάννα, Κατσικάρης Δημήτριος, Κατσούλης Αθανάσιος (Σάκης), Κουρή Μαρία (Μαίρη), Κουτσογιαννόπουλος Θεόδωρος (Θοδωρής), Κωνσταντέλλου Αθηνά, Μαγκανάρης Νικόλαος, Μακρή Σταυρούλα (Ρούλα), Μαρκουίζος (Ιαβέρης) Κωνσταντίνος, Μελάς Σταύρος, Μουζάλας Μάριος, Μπαϊρακτάρης Πολυχρόνιος (Πολυχρόνης), Μπαλάφας Γεώργιος, Μπαρμπαγιάννη - Αδαμοπούλου Ευγενία, Μωραϊτάκη Πικρού Ελευθερία (Ρίτα), Ντούρος Γεώργιος, Ορφανός Αθανάσιος (Θάνος), Παπαγεωργίου Νικόλαος, Παπασπύρου Αθανασία, Πετρόπουλος Βασίλειος, Πρωτούλης Ιωάννης, Ράπτης Ιωάννης, Σγουρός Ιωάννης, Σφακιανάκης Εμμανουήλ (Μανώλης), Τάτσης Γεώργιος, Χιωτάκης Νικόλαος (Νίκος), Χρονοπούλου Νίκη.

ΑΠΟΝΤΕΣ:

Τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής:

Ο Θεματικός Αντιπεριφερειάρχης Αττικής κ. Ασκητής Αθανάσιος (Θάνος).

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Γεράκη Αικατερίνη, Καζάκου Μαρία, Καμπούρης Φίλιππος, Κασίμης Χρήστος, Κόκκαλης Βασίλειος, Κοροβέση Μυρτώ, Λογοθέτη Αικατερίνη, Σαργκάνης Νικόλαος (Νίκος), Συρίγος Βάλαμος, Σχορτσανίτης Σοφοκλής, Τσουκαλάς Γεώργιος.

Χρέη υπηρεσιακών γραμματέων άσκησαν οι υπάλληλοι της Περιφέρειας Αττικής κ. Σωτηροπούλου Ευαγγελία και κ. Ζαλοκώστα Ευανθία- Αναστασία.

Ο Πρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου κ. Βασίλειος Καπερνάρος έδωσε το λόγο στον Αντιπεριφερειάρχη Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής, κ Χαράλαμπο (Μπάμπη) Σιάτρα, ο οποίος έθεσε υπ' όψιν του Περιφερειακού Συμβουλίου την υπ' αριθμ. πρωτ. 1088791/23-9-2024 εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, που εστάλη με την πρόσκληση και έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 1650/1986 (Φ.Ε.Κ. 160/τ.Α./1986) για την “Προστασία του Περιβάλλοντος” και συγκεκριμένα το άρθρο 30 αυτού, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 4 του Ν. 3010/2002 (Φ.Ε.Κ. 91/τ.Α./25-4-2002) και τροποποιήθηκε με τους Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/τ.Α./21-09-2011) και Ν. 4042/2012 (Φ.Ε.Κ. 24/τ.Α. /13-02-2012).
2. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 /τ.Α./07-06-2010), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 4555/18 (Α'133) (Πρόγραμμα «Κλεισθένης Ι»).
3. Το νέο Ρυθμιστικό σχέδιο της Αθήνας- Αττικής Ν.4277/2014 (156Α).
4. Την υπ' αρ. 37419/13479/2018 «Έγκριση της 121/2018 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, περί τροποποίησης – επικαιροποίησης του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής» (ΦΕΚ 1661/Β/11-5-2018).
5. Την με αριθμ. πρωτ. 354515/6-5-2021 Απόφαση του Περιφερειάρχη Αττικής με την οποία ανατίθενται καθήκοντα Αναπληρωτή Προϊσταμένου της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής στον Κο Ακρίβο Κωνσταντίνο του Ιωάννη.
6. Τον Ν. 4014/21-9-2011 (ΦΕΚ 209Α'/2011) σχετικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος.
7. Την ΥΑ οικ. 1649/45 (ΦΕΚ 45/Β/15.1.2014) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερομένου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση... ».
8. Την Υ.Α. οικ. 170225/20.1.2014 (ΦΕΚ 135 Β/27.1.2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αξιολόγησης έργων και δραστηριοτήτων κατηγορίας Α'...».
9. Την Υ.Α. οικ. 167563/ΕΥΠΕ «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης...».
10. Το Ν. 4042/12 (Α' 24) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υ.Π.Ε.Κ.Α.».
11. Την ΚΥΑ υπ' αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.8.2006 για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001 (ΦΕΚ 1225/Β/05-09-2006), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
12. Τον Ν. 4277/2014 «Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας - Αττικής και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 156/1.8.2014).
13. Την υπ' αριθμ. Ε.Γ.: οικ. 903 «Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής και της

αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» (ΦΕΚ 4672/Β/29.12.2017).

14. Την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41369/327 «Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (ΕΛ06) και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» (ΦΕΚ 2693/Β/06.07.2018).
15. Το Ν. 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» (ΦΕΚ 153/Α/28.06.2002).
16. Το με αρ. πρωτ. 531959/26-04-2024 διαβιβαστικό από το Περιφερειακό Συμβούλιο της Π.Α. με συνημμένο το με αρ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/45870/3255/26-04-2024 όπου αναφέρεται η διαδικτυακή δ/ση ανάρτησης της ΣΜΠΕ του θέματος.
17. Το με αρ. πρωτ. 16465/25-07-24 (αρ. πρωτ. οικ. 904011/25-07-24) διαβιβαστικό από το Περιφερειακό Συμβούλιο της Περιφέρειας Αττικής με το οποίο διαβιβάστηκε η υπ αρ. 124/2024 Απόφαση της 15-07-2024 συνεδριάσεως του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Ραφήνας-Πικερμίου με την οποία γνωμοδότησε αρνητικά επί της ΣΜΠΕ του θέματος.

Θέτουμε υπόψη την **Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)** του του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Masterplan) του Λιμένα Ραφήνας, η οποία διαβιβάστηκε με το 16 σχτ., για την έκφραση απόψεων από την αρμόδια υπηρεσία του ΥΠΕΝ.

Διάρθρωση της εισήγησης

- Στα κεφάλαια 1 έως 5 παρουσιάζονται συνοπτικά το Νομικό πλαίσιο και το Αντικείμενο της ΣΜΠΕ, η σκοπιμότητα και οι στόχοι, ο φορέας εφαρμογής και η Αρχή Σχεδιασμού, η περιγραφή του έργου, η υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος και η εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου όπως δηλώνονται και παρουσιάζονται στην διαβιβασθείσα ΣΜΠΕ και δεν αποτελούν απόψεις ή εκτιμήσεις της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής.
- Στο κεφάλαιο 6 παρουσιάζονται οι παρατηρήσεις της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, επί της διαβιβασθείσας ΣΜΠΕ.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Εισαγωγή

Ο Λιμένας της Ραφήνας βρίσκεται στις ανατολικές ακτές της Αττικής, εντός του αστικού ιστού της πόλη της Ραφήνας. Ο Λιμένας της Ραφήνας είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος σε επιβατική κίνηση μεταξύ των 16 ελληνικών λιμένων Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κατηγορία Κ1), όπως αυτοί έχουν καθοριστεί με την υπ' αριθμ. 8315.02/02/07/2.2.2007 Κ.Υ.Α. περί κατάταξης λιμένων (Φ.Ε.Κ. 202/Β/16.02.2007) και συμμετέχει στο ευρύτερο σύστημα λιμένων της Αττικής, με προοπτική τα επόμενα χρόνια να αναλάβει μεγαλύτερο μερίδιο της επιβατικής κίνησης των λιμένων της Αττικής. Περιλαμβάνεται στο Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών (εκτεταμένο δίκτυο), ενώ συγκεντρώνει σημαντικό μέρος της κίνησης προς τα νησιά των Κυκλάδων (Τήνο, Άνδρο, Μύκονο, Πάρο, Νάξο, Αμοργό, Ίο, Σαντορίνη και Κουφονήσια), συμβάλλοντας στην αποσυμφόρηση, όσον αφορά στην ακτοπλοΐα, τον Λιμένα του Πειραιά. Διατηρεί επίσης την αποκλειστική σύνδεση με το Μαρμάρι Ευβοίας εξυπηρετώντας τόσο την επιβατική – τουριστική όσο και την

εμπορευματική κίνηση των προορισμών αυτών.

Ο Λιμένας Ραφήνας εξυπηρετεί εκτός από την επιβατική κίνηση και τις μεταφορές με φορτηγά οχήματα της ακτοπλοΐας και τουριστική κίνηση που αφορά κυρίως σε ημερόπλοια και δευτερευόντως σκάφη αναψυχής, καθώς και την αλιεία. Επίσης, διαθέτει κτιριακές εγκαταστάσεις, και χώρους προς αξιοποίηση.

Ο Λιμένας Ραφήνας αποτελείται σήμερα από το κύριο και το παλαιό λιμάνι, καθώς και το αλιευτικό καταφύγιο. Το κύριο λιμάνι βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του όρμου Ραφήνας και περιλαμβάνει τον βόρειο προσήνεμο και νότιο υπήνεμο μώλο, καθώς και τα κρηπιδώματα, για την εξυπηρέτηση οχηματαγωγών πλοίων συνολικού μήκους 340 m. Το παλαιό λιμάνι, αναπτύσσεται νοτιότερα και περιλαμβάνει έναν μικρό υπήνεμο μώλο και κρηπιδώματα συνολικού μήκους περίπου 200 m. Το αλιευτικό καταφύγιο υφίσταται βόρεια του προσήνεμου μώλου του κύριου λιμένα.

Ο Λιμένας Ραφήνας γεινιάζει με τον παλιό οικισμό της ομώνυμης πόλης, ο οποίος επεκτάθηκε μεταπολεμικά, ενώ αργότερα ανοικοδομήθηκαν στις γύρω περιοχές ένα μεγάλο πλήθος παραθεριστικών κατοικιών. Το λιμάνι χαρακτηρίζεται από υπερτοπική σημασία, ενώ αποτελεί μείζον παράγοντα οικονομίας και διαμόρφωσης της «φυσιογνωμίας» του Δήμου. Η μικρή απόσταση από την Αθήνα και η δημιουργία της ανάγκης για βελτίωση της ποιότητας διαβίωσης, είχε ως συνέπεια τη μετεγκατάσταση των κατοίκων της στις ανατολικές περιοχές της Περιφέρειας Αττικής, ειδικά στην περιοχή της Ραφήνας. Αυτή η μετατόπιση του πληθυσμού είχε ως αποτέλεσμα τη μεταφορά υποδομών και την κατασκευή νέων για την αποσυμφόρηση του συνεχούς και πυκνοδομημένου αστικού ιστού της Αθήνας και του Πειραιά.

Ο Φορέας διαχείρισης του Λιμένα Ραφήνας, είναι η εταιρεία «Οργανισμός Λιμένος Ραφήνας ΑΕ» (Ο.Λ.Ρ. Α.Ε.), δυνάμει της από 18.03.2003 σύμβασης παραχώρησης με το Ελληνικό Δημόσιο, η οποία έχει κυρωθεί με το Ν.4597/2019. Το Ταμείο Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας του Δημοσίου Α.Ε. (Τ.Α.Ι.Π.Ε.Δ.), κατέχει το 100% του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρείας «Οργανισμός Λιμένος Ραφήνας Α.Ε.», δυνάμει της υπ' αρ. 222/05.11.2012 Απόφασης Διυπουργικής Επιτροπής Αναδιάρθρωσεων και Αποκρατικοποιήσεων (Φ.Ε.Κ. 2996/Β/12.11.2012).

Για το Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και Μελέτη Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένα Ραφήνας, το Τ.Α.Ι.Π.Ε.Δ. ενεργεί ως «Αρχή Σχεδιασμού» δυνάμει του άρθρου 157 του Ν. 4938/2022.

Νομικό πλαίσιο - Αντικείμενο της Σ.Μ.Π.Ε.

Σύμφωνα με την παρ. 9 του άρθρου δέκατου ένατου του Ν.2932/2002, όπως ισχύει:

«α) Με προεδρικά διατάγματα που εκδίδονται με πρόταση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, μετά από γνώμη της Ε.Σ.Α.Λ., εγκρίνονται τα Αναπτυξιακά Προγράμματα και Μελέτες Διαχείρισης Λιμένα (MasterPlan) των λιμένων της χώρας που έχουν χαρακτηριστεί ως διεθνούς ενδιαφέροντος ή εθνικής σημασίας. Με τα σχέδια αυτά καθορίζονται τα μέγιστα επιτρεπόμενα όρια της ζώνης λιμένα, οι χρήσεις γης και οι όροι και περιορισμοί δόμησης στη χερσαία ζώνη του λιμένα, οι επιτρεπόμενες προσχώσεις και τα γενικά χαρακτηριστικά των προγραμματιζόμενων έργων που εξυπηρετούν την εμπορική, επιβατική, ναυτιλιακή, τουριστική, βιομηχανική και αλιευτική κίνηση, καθώς και την επισκευή και τον δεξαμενισμό πλοίων, η κυκλοφοριακή οργάνωση και κάθε άλλο αναγκαίο στοιχείο για την εξυπηρέτηση της λειτουργικότητας και της ασφάλειας του λιμένα. Με τα ίδια προεδρικά διατάγματα γίνεται και η περιβαλλοντική έγκριση των πιο πάνω σχεδίων, ύστερα από τήρηση της διαδικασίας στρατηγικής περιβαλλοντικής εκτίμησης κατά τις οικείες διατάξεις, με εκπόνηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών

Επιπτώσεων και υποβολή στη Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, διαβούλευση με το κοινό και τις αρμόδιες αρχές, αξιολόγηση της μελέτης και των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης, καθώς και έκδοση εισήγησης, οι όροι της οποίας ενσωματώνονται στο διάταγμα. Εφόσον στη χερσαία ή θαλάσσια ζώνη του λιμένα υπάρχουν μνημεία, αρχαιολογικοί χώροι, ιστορικοί τόποι ή άλλα πολιτιστικά στοιχεία και σύνολα, τα προεδρικά διατάγματα του πρώτου εδαφίου προτείνονται και από τον Υπουργό Πολιτισμού και Αθλητισμού. Αν τα Αναπτυξιακά Προγράμματα και Μελέτες Διαχείρισης Λιμένα (Master Plan) και οι λιμένες του πρώτου εδαφίου συνέχονται με σιδηροδρομικές και εθνικές οδικές υποδομές, τα προεδρικά διατάγματα της παρούσας προτείνονται και από τον Υπουργό Υποδομών και Μεταφορών

β) Η διαδικασία της περ. α' εφαρμόζεται και για κάθε αναθεώρηση ή ουσιώδη τροποποίηση των Αναπτυξιακών Προγραμμάτων και των Μελετών Διαχείρισης Λιμένα (MasterPlan) των λιμένων διεθνούς ενδιαφέροντος ή εθνικής σημασίας.».

Η παρούσα Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.), εκπονείται στα πλαίσια των ως άνω διατάξεων, και αφορά στην περιβαλλοντική εκτίμηση του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) του Λιμένα Ραφήνας, ο χρονικός ορίζοντας ανάλυσης του οποίου είναι 25 έτη.

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζονται στο Παράρτημα ΙΙΙ της υπ' αριθμό ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/2006 Κ.Υ.Α., περί «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001», για την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από τα προτεινόμενα και υφιστάμενα σχέδια, προδιαγραφές, δράσεις και δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στο πεδίο εφαρμογής και στο ευρύτερο περιβάλλον, ενώ παράλληλα προτείνονται μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων αυτών, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει (Φ.Ε.Κ. 1225/Β/15.09.2006).

Επίσης, για τη σύνταξη της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε. λήφθηκαν υπόψη οι Προδιαγραφές Εκπόνησης Μελετών Προγραμματικών Σχεδίων για τα «Αναπτυξιακά Προγράμματα και Μελέτες Διαχείρισης Λιμένων Διεθνούς Ενδιαφέροντος και Λιμένων Εθνικής Σημασίας» της υπ' αριθμ. πρωτ. 8210/15/13/30.04.2013 Απόφασης Γ.Γ. Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής.

Η διαδικασία έγκρισης της Σ.Μ.Π.Ε., θα γίνει σύμφωνα με την παρ. 9 του άρθρου 7 της ΚΥΑ οικ.107017/28.8.2006, όπως έχει τροποποιηθεί ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/94750/6235/2023 Υπουργική Απόφαση και ισχύει με την υπ' αριθμ.

1.2 Σκοπιμότητα και Στόχοι Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένα Ραφήνας

1.2.1 Στρατηγικοί Στόχοι

Το Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και η Μελέτη Διαχείρισης (Master Plan) του Λιμένα Ραφήνας, έχει ως στόχους: • τη διάγνωση των αναγκών και των δυνατοτήτων του Λιμένα, με στόχο τη βελτίωση της υποδομής και της λειτουργικότητας των εγκαταστάσεων του ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του μέλλοντος.

- τον καθορισμό της ανάπτυξής του και των προτεραιοτήτων αυτής της ανάπτυξης.
- την αποσυμφόρηση των υφιστάμενων χρήσεων και εγκαταστάσεων
- τον προγραμματισμό της χρονικής ανάπτυξης του λιμένος από την άποψη της κατασκευής των έργων.

Η βελτίωση και η εξέλιξη του Λιμένα Ραφήνας θα προσφέρει κοινωνικοοικονομικά οφέλη, μέσω της επίτευξης των παρακάτω στόχων :

- Προώθηση της «Γαλάζιας Οικονομίας»
- Πύκνωση των δρομολογίων και προσθήκη νέων προορισμών ακτοπλοΐας
- Εύκολη πρόσβαση σε λιμένα ακτοπλοΐας και κατόπιν μετακίνησης σε δημοφιλείς προορισμούς, από την ευρύτερη περιοχή (ανατολική Αττική, Εύβοια, ανατολική Στερεάς Ελλάδα)
- Βελτίωση και αναβάθμιση της λειτουργικότητας και της ασφάλειας του λιμένα
- Ενίσχυση της πολυτροπικής επιβατικής μετακίνησης και μείωσης του οικολογικού αποτυπώματος του συστήματος λιμένων της Αττικής.
- Εναρμόνιση με τους Κοινοτικούς Στόχους
- Συμβολή στους εθνικούς και δημοσιονομικούς στόχους
- Δημιουργία Αλυσίδας Αξίας για τους τομείς θαλάσσιου τουρισμού και μετακινήσεων
- Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και αξιοποίησης εξειδικευμένου προσωπικού
- Ανάπτυξη λιμένα πολλαπλών χρήσεων και δραστηριοτήτων
- Ανάδειξη της Ραφήνας σε σημαντικό ηπειρωτικό κόμβο ακτοπλοΐας
- Προσέλκυση επενδύσεων αναπτυξιακού ενδιαφέροντος

1.2.2 Περιβαλλοντικοί Στόχοι

Κατά την εκπόνηση του υπό εξέταση Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης του Λιμένα Ραφήνας, έχουν ληφθεί κατά το σχεδιασμό, θέματα που αφορούν περιβαλλοντικούς τομείς (φυσικούς και ανθρωπογενείς), καθώς και τους κλάδους που τους συνθέτουν. Ειδικότερα, κατά τον σχεδιασμό τέθηκαν τα κάτωθι βασικά περιβαλλοντικά κοινωνικά ζητήματα:

- ο ορθός σχεδιασμός του λιμένα για τη βελτίωση της αποδοτικότητας και της βιωσιμότητάς του,
- η αναβάθμιση του λιμένα, μέσω προτεινόμενων δράσεων και λειτουργιών, με συνέπεια την παροχή κοινωνικοοικονομικών οφελών σε τοπικό και εθνικό επίπεδο
- η εναρμόνιση του λιμένα με το αστικό και φυσικό τοπίο, μέσω του καθορισμού κατάλληλων χρήσεων γης, όρων δόμησης, σύνδεσης με άλλες υποδομές κ.ά.
- ο σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον και στον αστικό ιστό και γενικά στο τοπίο
- η πρόβλεψη των μελλοντικών χαρακτηριστικών των αγορών και η κάλυψη των αναγκών τους με βιώσιμο τρόπο
- οι άμεσες και έμμεσες επιρροές που ασκούνται από το λιμένα, στην πόλη της Ραφήνας και στην ευρύτερη περιοχή
- η διαχείριση των εισροών και εκροών του λιμένα (απόβλητων, ενέργειας κλπ.).

1.3 Φορέας Αναπτυξιακού Προγράμματος – Αρχή Σχεδιασμού

Φορέας διαχείρισης του Λιμένα Ραφήνας είναι η εταιρεία «Οργανισμός Λιμένος Ραφήνας ΑΕ» (Ο.Λ.Ρ. Α.Ε.), δυνάμει της από 18.03.2003 σύμβασης παραχώρησης με το Ελληνικό Δημόσιο, η οποία έχει κυρωθεί με το ν. 4597/2019. Το Ταμείο Αξιοποίησης Ιδιωτικής Περιουσίας του Δημοσίου Α.Ε. (Τ.Α.Ι.Π.Ε.Δ.), κατέχει το 100% του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρείας «Οργανισμός Λιμένος Ραφήνας Α.Ε.», δυνάμει της υπ' αρ. 222/05.11.2012 Απόφασης Διυπουργικής Επιτροπής 2996/Β/12.11.2012). Αναδιάρθρωσεων και Αποκρατικοποιήσεων (Φ.Ε.Κ.

Για το Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και Μελέτη Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένα Ραφήνας, το Τ.Α.Ι.Π.Ε.Δ. ενεργεί ως «Αρχή Σχεδιασμού» δυνάμει του άρθρου 157 του Ν. 4938/2022 (Φ.Ε.Κ. 109/Α/06.06.2022).

1.4 Ομάδα μελέτης

Η Ομάδα Μελέτης του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (master plan) απαρτίζεται από τα ακόλουθα συμπράττοντα μελετητικά γραφεία και μελετητές:

α/α	Συμμετέχων Μελετητής	Ειδικότητα	Θέση	Συμπράττον Γραφείο
1. Λιμενικές Μελέτες (Κατηγορία 11)				
1.1.	ΣΟΛΟΜΩΝΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	ΔΡ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΛΙΜΕΝΟΛΟΓΟΣ	Πολιτικός Μηχανικός - Κοινός Εκπρόσωπος Συμπραττόντων γραφείων-Γενικός Συντονιστής Υπεύθυνος ομάδας Μελέτης Λιμενικών Έργων	ΡΟΓΚΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.
1.2.	ΡΟΓΚΑΝ ΑΔΕΛΚΗΣ	ΔΡ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΛΙΜΕΝΟΛΟΓΟΣ	Πολιτικός Μηχανικός – Μέλος της ομάδας Μελέτης Λιμενικών Έργων	ΡΟΓΚΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε
1.3.	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΧΑΡΙΛΑΟΣ	ΔΡ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΛΙΜΕΝΟΛΟΓΟΣ	Πολιτικός Μηχανικός – Μέλος της ομάδας Μελέτης Λιμενικών Έργων	MARNET Α.Τ.Ε.
1.4.	ΜΠΟΥΤΑΤΗΣ ΑΝΤΩΝΗΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΛΙΜΕΝΟΛΟΓΟΣ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ	Πολιτικός Μηχανικός – Μέλος της ομάδας Μελέτης Λιμενικών Έργων	ΡΟΓΚΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε
1.5.	ΧΟΝΔΡΟΣ ΜΙΧΑΛΗΣ	ΔΡ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Πολιτικός Μηχανικός – Μέλος της ομάδας Μελέτης Λιμενικών Έργων	ΡΟΓΚΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε
1.6.	ΜΠΙΝΙΣΚΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Πολιτικός Μηχανικός – Μέλος της ομάδας Μελέτης Λιμενικών Έργων	ΡΟΓΚΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε
2. Πολεοδομικές Ρυμοτομικές Μελέτες (Κατηγορία 02)				
2.1.	ΜΑΤΡΑΚΙΔΟΥ ΆΝΝΑ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ	Υπεύθυνη Πολεοδομικής Μελέτης	Ανεξάρτητος Μελετητής (Συμπράττων)
2.2.	ΣΟΛΟΜΩΝΙΔΗ ΑΝΤΩΝΕΛΛΑ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ	Αναπληρώτρια Υπεύθυνη Πολεοδομικής Μελέτης & Αρμοδία Διασφάλισης Ποιότητας Πολεοδομικής Μελέτης	Συνεργάτης του Γραφείου ΜΑΤΡΑΚΙΔΟΥ Άννα
3. Ειδικές Αρχιτεκτονικές Μελέτες (Κατηγορία 07)				
3.1.	ΤΑΒΑΝΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ	Υπεύθυνος Ομάδας Ειδικής Αρχιτεκτονικής Μελέτης και Αρμόδιος Ελέγχου Ειδικής Αρχιτεκτονικής Μελέτης	ΒΕΤΑΠΛΑΝ Α.Ε.Μ.
3.2.	ΑΝΔΡΕΑΔΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ	Αναπληρώτρια Υπεύθυνη Ειδικής Αρχ/κής Μελέτης & Αρμοδία Διασφάλισης Ποιότητας Ειδικής Αρχ/κής	ΒΕΤΑΠΛΑΝ Α.Ε.Μ.

			Μελέτης	
3.3.	ΚΕΛΑΪΔΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ, MASTER IN URBAN PLANNING	Μέλος της Ομάδας Ειδικής Αρχιτεκτονικής Μελέτης	ΒΕΤΑΠΛΑΝ Α.Ε.Μ.
3.4.	ΤΑΒΑΝΙΩΤΗΣ ΠΕΤΡΟΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ M.SC. IN ENVIRONMENT AL DESIGN OF BUILDINGS	Μέλος της Ομάδας Ειδικής Αρχιτεκτονικής Μελέτης	ΒΕΤΑΠΛΑΝ Α.Ε.Μ.
4. Συγκοινωνιακές Μελέτες (Κατηγορία 10)				
4.1.	ΣΕΡΜΠΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Β.	ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΔΡ. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΣ	Υπεύθυνος Ομάδας Συγκοινωνιακών Έργων	ΜΕΥΠ Ε.Ε.
5. Τοπογραφικές Μελέτες (Κατηγορία 16)				
5.1.	ΡΟΓΚΑΝ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ (ΜΒΑ)	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός - Υπεύθυνος Ομάδας Μελετών Τοπογραφίας	ΡΟΓΚΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε
6. Περιβαλλοντικές Μελέτες (Κατηγορία 27)				
6.1.	ΜΠΟΥΤΑΤΗΣ ΑΝΤΩΝΗΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΛΙΜΕΝΟΛΟΓΟΣ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ	Πολιτικός Μηχανικός-Υπεύθυνος ομάδας Περιβαλλοντικής Μελέτης	ΡΟΓΚΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε
6.2.	ΦΛΩΡΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΝΑΥΠΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, M.SC.	Ναυπηγός Μηχανικός, M.Sc. – Μέλος ομάδας Περιβαλλοντικής Μελέτης	MARNET A.T.E.
6.3.	ΤΖΑΝΕΤΑΤΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΔΡ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ-ΓΕΩΛΟΓΟΣ	Δρ Μηχανικός Περιβάλλοντος Ακτομηχανικός – Μέλος ομάδας Περιβαλλοντικής Μελέτης	MARNET A.T.E.
7. Χωροταξικές – Ρυθμιστικές Μελέτες (Κατηγορία 01)				
7.1	ΡΟΓΚΑΝ ΑΔΕΛΚΗΣ	ΔΡ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ - ΛΙΜΕΝΟΛΟΓΟΣ	Πολιτικός Μηχανικός-Υπεύθυνος Ομάδας Χωροταξικών Μελετών	ΡΟΓΚΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε
7.2.	ΡΟΓΚΑΝ ΣΠΥΡΟΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ	Αρχιτέκτων Μηχανικός-Σύμβουλος Ομάδας Χωροταξικών Μελετών	ΡΟΓΚΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε
7.3.	ΡΟΓΚΑΝ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ (ΜΒΑ)	Αγρονόμος-Τοπογράφος Μηχανικός – Μέλος Ομάδας Χωροταξικών Μελετών	ΡΟΓΚΑΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε
8. Αρχιτεκτονικές Μελέτες (Κατηγορία 06)				
8.1.	ΤΑΒΑΝΙΩΤΗΣ ΠΕΤΡΟΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ	Υπεύθυνος Ομάδας Αρχιτεκτονικής Μελέτης και Αρμόδιος Ελέγχου Αρχιτεκτονικής Μελέτης	ΒΕΤΑΠΛΑΝ Α.Ε.Μ.

8.2.	ΑΝΔΡΕΑΔΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ	Αναπληρώτρια Υπευθύνου Αρχικής Μελέτης & Αρμοδία Διασφάλισης Ποιότητας Αρχικής Μελέτης	ΒΕΤΑΠΛΑΝ Α.Ε.Μ.
8.3.	ΚΕΛΑΪΔΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ MASTER IN URBAN PLANNING	Μέλος της Ομάδας Αρχιτεκτονικής Μελέτης	ΒΕΤΑΠΛΑΝ Α.Ε.Μ.
8.4.	ΤΑΒΑΝΙΩΤΗΣ ΠΕΤΡΟΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ M.SC. IN ENVIRONMENT AL DESIGN OF BUILDINGS	Μέλος της Ομάδας Αρχιτεκτονικής Μελέτης	ΒΕΤΑΠΛΑΝ Α.Ε.Μ.
9. Η/Μ Μελέτες (Κατηγορία 09)				
	ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	ΔΡ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ Σ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Μηχανολόγος Μηχανικός-Ειδικός Σύμβουλος Μηχανολογικών-Ηλεκτρολογικών-Ηλεκτρονικών Μελετών	MARNET A.T.E.

Στην ομάδα εκπόνησης της παρούσας Σ.Μ.Π.Ε. συμμετείχαν οι παρακάτω:

- Βασιλική Τζανετάτου, Δρ Μηχανικός Περιβάλλοντος - Ακτομηχανικός
- Νικόλαος Φλώριος, Ναυπηγός Μηχανικός – Περιβαλλοντολόγος, M.Sc.
- Αντώνης Μπουτάτης, Πολιτικός Μηχανικός, Λιμενολόγος – Περιβαλλοντολόγος
- Αντωνία Κατράδη, Χωροτάκτης Πολεοδόμος Μηχανικός, M.Sc.
- Δημήτρης Καλοπίσης, Μηχανικός Περιβάλλοντος
- Αλεξάνδρα Καρατσιώλη, Περιβαλλοντολόγος – Ωκεανογράφος, M.Sc.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (MASTER PLAN)

2.1 Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής

Ο Λιμένας Ραφήνας βρίσκεται στις ακτές της Ανατολικής Αττικής και συγκεκριμένα στις βορειοδυτικές ακτές του Κόλπου Πεταλιών, ο οποίος αποτελεί το νότιο τμήμα του Νότιου Ευβοϊκού Κόλπου. Αναπτύσσεται προ του κεντρικού παραλιακού μετώπου της πόλης της Ραφήνας του Δήμου Ραφήνας – Πικερμίου της Περιφέρειας Αττικής.

Πρόκειται για έναν από τους σημαντικότερους λιμένες της μητροπολιτικής περιοχής της Αθήνας και τον δεύτερο μεγαλύτερο σε επιβατική κίνηση λιμένα της χώρας, μετά τον Λιμένα Πειραιά. Ο Λιμένας Ραφήνας αποτελεί Λιμένα Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κατηγορία Κ1) σύμφωνα με την εθνική κατάταξη λιμένων της υπ’ αριθμ. 8315.2/02/07/02.02.2007 Κ.Υ.Α. (Φ.Ε.Κ. 202/Β/16.02.2007).

Ο Λιμένας Ραφήνας απέχει 30 km περίπου από το κέντρο της Αθήνας και 15 km περίπου από τον Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών “Ελευθέριος Βενιζέλος”.

Σύμφωνα με την ισχύουσα διοικητική διαίρεση (πρόγραμμα “Καλλικράτης”), η περιοχή μελέτης υπάγεται διοικητικά στη Δημοτική Ενότητα (Δ.Ε.) Ραφήνας, η οποία ανήκει στον Δήμο Ραφήνας - Πικερμίου της Περιφερειακής Ενότητας Ανατολικής Αττικής της Περιφέρειας Αττικής. Σημειώνεται ότι ο Δήμος Ραφήνας - Πικερμίου δημιουργήθηκε από τη συνένωση των του πρώην Δήμου Ραφήνας και της Κοινότητας Πικερμίου, που αφορούν στην προϊσχύουσα διοικητική διαίρεση (σχέδιο “Καποδίστριας”).

Ο Δήμος Ραφήνας - Πικερμίου έχει έδρα τη Ραφήνα, έκταση 40 km² περίπου και πληθυσμό 22.327 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή 2021 της ΕΛ.ΣΤΑΤ, ενώ η Δημοτική Ενότητα Ραφήνας έχει πληθυσμό 14.620 κατοίκους. Συνορεύει βόρεια με τους Δήμους Μαραθώνος και Πεντέλης, δυτικά με τον Δήμο Παλλήνης και νότια με τον Δήμο Σπάτων – Αρτέμιδος, ενώ προς τα ανατολικά βρέχεται από τον Κόλπο Πεταλιών

2.1.1 Οριοθέτηση Λιμένα Ραφήνας

Η θαλάσσια ζώνη του Λιμένα Ραφήνας είναι αυτή που ορίζεται με το άρθρο 20 του Ν. 2971/2001, όπως ισχύει, σύμφωνα με το οποίο «Η θαλάσσια ζώνη περιλαμβάνει τις λεκάνες λιμένων (συνεχόμενες με τον αιγιαλό ή τυχόν κατασκευασμένα κρηπιδώματα, μώλους, προβλήτες) και έκταση θάλασσας μέχρι απόσταση πεντακοσίων (500) μέτρων από τις ακτές της χερσαίας ζώνης. Η έκταση αυτή περιορίζεται και από τις δύο πλευρές από νοητό τόξο κύκλου, με κέντρο το άκρο της χερσαίας ζώνης και ακτίνα πεντακοσίων μέτρων και περικλείει τη θαλάσσια έκταση από σημείο του αιγιαλού, που κείται σε απόσταση πεντακοσίων μέτρων από το άκρο της χερσαίας ζώνης μέχρι να συναντήσει την ανωτέρω γραμμή σε απόσταση πεντακοσίων μέτρων από τις ακτές της χερσαίας ζώνης».

Η Χερσαία Ζώνη Λιμένα (ΧΖΛ) Ραφήνας έχει καθοριστεί με την υπ’ αριθμ. Τ.Υ.2234/οικ/11.06.1981 απόφαση Νομάρχης Αττικής (Φ.Ε.Κ. 364/Δ/07.07.1981) και εν συνεχεία τροποποιηθεί με την υπ’ αριθμ. οικ.12985/07.05.2008 απόφαση Γ.Γ. Περιφέρειας Αττικής (Φ.Ε.Κ. 187/ΑΑΠ/22.05.2008), ενώ με την υπ’ αριθμ.

3413.44/01/01/19.10.2001 απόφαση Υπουργού Εμπορικής Ναυτιλίας προσδιορίστηκε η ζώνη Λιμένα που έχει παραχωρηθεί στον Οργανισμό Λιμένα Ραφήνας Α.Ε. (Φ.Ε.Κ. 1447Β/2001) με βάση τα ως άνω όρια.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η ΧΖΛ Ραφήνας εκτείνεται πολύ πέραν, τόσο βόρεια όσο και νότια, των εγκαταστάσεων του λιμένα (τόσο των λιμενικών όσο και των κτιριακών υποδομών), σε μήκος θαλασσίου μετώπου περί τα 3.500m συνολικά, περιλαμβάνοντας και παραλίες λουομένων (Κόκκινο Λιμανάκι, Μπλε Λιμανάκι, Κεντρική Πλαζ Ραφήνας, Πανόραμα, Μαρίκες). Προς τα δυτικά το όριο της ΧΖΛ γειτνιάζει ως επί το πλείστον με τα όρια του εγκεκριμένου Ρυμοτομικού Σχεδίου Ραφήνας.

Δεδομένου ότι σήμερα δεν ασκείται λιμενική δραστηριότητα σε ορισμένες περιοχές της ΧΖΛ Ραφήνας, ούτε εντοπίζεται δυνατότητα/προοπτική μελλοντικής αξιοποίησής τους, με σκοπό την άσκηση συναφών με τη λειτουργία του λιμένα δραστηριοτήτων και κατά συνέπεια την υποστήριξη της βιώσιμης ανάπτυξης του λιμένα, ο Οργανισμός Λιμένα Ραφήνας έχει δρομολογήσει διαδικασία για την τροποποίηση του εγκεκριμένου ορίου της Χ.Ζ.Λ. και συγκεκριμένα για τον αποχαρακτηρισμό των κάτωθι τμημάτων (βόρεια προς νότια):

1. Παραλία «Κόκκινο Λιμανάκι»
2. Περιοχή «Αγίου Νικολάου»
3. Ξενοδοχείο «Αύρα»
4. Τμήμα «Πάρκου Καραμανλή»
5. «Κτήμα Μποκώρου»
6. Παραλία «Μαρίκες»

Σε συνέχεια της καταγραφής του συνόλου των τμημάτων του Ρυμοτομικού Σχεδίου Ραφήνας που εμπίπτουν εντός της χερσαίας ζώνης λιμένα, ο Οργανισμός Λιμένα Ραφήνας έχει προβεί στην συμπλήρωση του προαναφερθέντος αιτήματος αποχαρακτηρισμού προκειμένου για την εξαίρεση των τμημάτων αυτών από τη χερσαία ζώνη λιμένα. Οι περιοχές που έχουν αποχαρακτηρισθεί αποτυπώνονται στο Παράρτημα VIII.

Η εν λόγω συνολική πρόταση αποχαρακτηρισμού τμημάτων της ΧΖΛ έχει ενσωματωθεί στα σχέδια, τις κατευθύνσεις και την πολεοδομική οργάνωση του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένα Ραφήνας.

Στην περιοχή του Λιμένα Ραφήνας, οι οριογραμμές αιγιαλού και παραλίας είχαν καθοριστεί με την υπ' αριθμ. 2669/07.04.1982 Απόφαση Νομάρχη Αττικής (Φ.Ε.Κ. 449/Δ/13.09.1982).

2.1.2 Ιδιοκτησίες τρίτων εντός Χ.Ζ. Λιμένα Ραφήνας

Εντός της χερσαίας ζώνης του Λιμένα Ραφήνας υφίστανται ακίνητα τα οποία αποτελούν ιδιοκτησίες ιδιωτών, και συγκεκριμένα πρόκειται για τα εξής:

- σειρά καταστημάτων βόρεια της Περιοχής Δόμησης Γ1, συνολικής επιφάνειας 1.148,5m²
- το κτίριο της πρώην Ταβέρνας Αμμουδιά, η οποία πλέον δεν λειτουργεί, εντός της Περιοχής Δόμησης Γ3, 159,5 m²

Σύμφωνα με το προτεινόμενο master plan, το ιδιοκτησιακό καθεστώς των εν λόγω ακινήτων θα διευθετηθεί βάσει των διατάξεων του άρθρου 22 του Ν. 2971/2001.

Επιπλέον το ξενοδοχείο Αύρα, που επίσης αποτελεί ιδιοκτησία ιδιώτη, σύμφωνα με τον υπό έγκριση αποχαρακτηρισμό τμημάτων της ΧΖΛ, εξαιρείται πλέον από την ΧΖΛ.

2.2 Υφιστάμενη κατάσταση λιμένα Ραφήνας

2.2.1 Καταγραφή στοιχείων φόρτου (Ακτοπλοϊκής, Τουριστικής κίνησης κλπ)

Η αξιολόγηση της υφιστάμενης συγκοινωνιακής υποδομής καθώς και ο σχεδιασμός και η αξιολόγηση της μελλοντικής συγκοινωνιακής υποδομής πρόκειται να πραγματοποιηθούν με βάση την αντίστοιχη κυκλοφοριακή ζήτηση όπως αυτή προκύπτει από τα στοιχεία κίνησης του Λιμένα. Πιο συγκεκριμένα, με βάση τα στοιχεία κίνησης θα προσδιοριστούν:

- 1) Κυκλοφοριακός φόρτος ΙΧ οχημάτων, μοτοσικλετών, φορτηγών και λεωφορείων που επιβιβάζονται/αποβιβάζονται στα Ε/Γ-Ο/Γ πλοία
- 2) Κυκλοφοριακός φόρτος ΚΤΕΛ, πούλμαν, ταξί και λοιπών ΙΧ οχημάτων που εξυπηρετούν επιβάτες που επιβιβάζονται/αποβιβάζονται στα πλοία
- 3) Φόρτος πεζών που επιβιβάζονται/αποβιβάζονται στα πλοία
- 4) Κυκλοφοριακός φόρτος λοιπών χρήσεων του Λιμένα

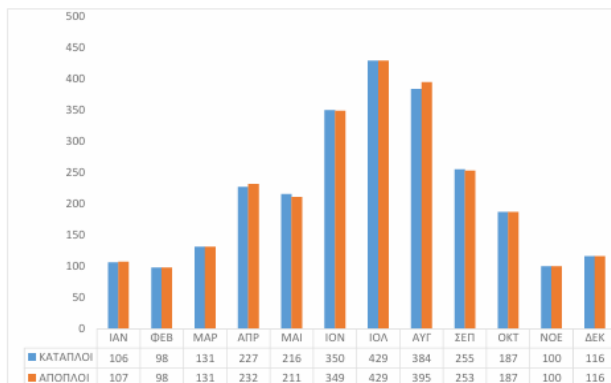
Με βάση τα παραπάνω θα προσδιοριστεί η ώρα αιχμής του Λιμένα, στη διάρκεια της οποίας θα εκτιμηθεί η κυκλοφοριακή ζήτηση η οποία θα χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση και το σχεδιασμό των συγκοινωνιακών υποδομών.

Ο Πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τα στατιστικά στοιχεία κίνησης επιβατών και οχημάτων στον Λιμένα Ραφήνας από το 2006 έως και το 2023. Ο πίνακας αναφέρεται σε ετήσιους απόπλους και κατάπλους, σε αποβιβασθέντες και επιβιβασθέντες επιβάτες καθώς και Ι.Χ.Ε., φορτηγά, δίκυκλα και λεωφορεία.

Πίνακας 2.1 : Στατιστικά στοιχεία κίνησης επιβατών και οχημάτων για τα έτη 2006-2023 (Πηγή: Ο.Λ.Ρ.).

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗΣ ΕΠΙΒΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΛΙΜΕΝΑ ΡΑΦΗΝΑΣ 2006-2023												
ΜΗΝΑΣ	ΚΑΤΑΠΛΟΙ	ΑΠΟΠΛΟΙ	ΑΠΟΒΙΒΑΣΘΕΝΤΕΣ ΕΠΙΒΑΤΕΣ (ΚΑΤΑΠΛΟΙ)	ΙΧΕ	Φ/Γ	Δ/Κ	Λ/Φ	ΕΠΙΒΙΒΑΣΘΕΝΤΕΣ ΕΠΙΒΑΤΕΣ (ΑΠΟΠΛΟΙ)	ΙΧΕ	Φ/Γ	Δ/Κ	Λ/Φ
2006	3.630	3.623	1.023.446	155.257	14.465	23.270	0	1.023.566	159.645	16.206	24.963	0
2007	4.024	4.013	1.086.846	176.594	18.813	26.176	0	1.061.373	165.937	20.308	24.831	0
2008	3.804	3.794	1.083.370	172.429	19.537	24.800	0	1.106.229	172.231	21.002	25.614	0
2009	3.880	3.875	1.037.441	160.441	19.291	23.400	0	1.042.608	161.843	18.455	23.686	0
2010	3.301	3.303	919.150	140.069	14.188	22.647	0	946.116	144.918	16.192	23.658	0
2011	3.054	3.057	870.015	130.226	12.794	21.136	559	875.067	133.356	14.023	21.618	544
2012	2.754	2.748	842.767	132.642	12.718	21.718	633	837.557	129.457	14.335	21.547	563
2013	2.650	2.636	858.827	128.257	12.888	22.221	527	864.807	126.835	13.884	22.176	551
2014	2.556	2.550	836.241	121.369	12.907	19.990	553	869.487	128.043	14.292	20.822	547
2015	2.497	2.485	812.838	119.774	12.693	18.227	779	827.984	122.786	14.736	18.857	834
2016	2.583	2.586	819.056	132.136	13.649	19.048	986	835.898	133.708	16.999	19.292	1.047
2017	2.920	2.913	937.679	158.793	15.572	20.603	1098	960.115	161.613	17.724	21.023	1.155
2018	2.781	2.780	969.160	166.722	16.601	20.194	1194	1.016.179	170.827	18.350	20.563	1.275
2019	2.831	2.823	982.408	175.333	17.510	19.483	1094	1.030.062	184.419	18.883	20.438	1.212
2020	1.734	1.740	436.841	105.706	13.269	12.838	323	448.581	110.783	14.710	13.297	340
2021	2.070	2.066	641.723	144.091	15.738	14.561	782	621.586	146.585	17.935	14.732	776
2022	2.481	2.479	861.691	179.483	19.867	18.732	1.041	832.486	161.601	21.374	17.268	1.063
2023	2.599	2.608	900.696	180.756	19.934	19.179	1.105	935.835	177.636	22.258	19.122	1.197

Όπως απεικονίζεται και στο Σχήμα 2.1 έντονη είναι η εποχικότητα της επιβατικής κίνησης στο λιμένα της Ραφήνας με την αιχμή να βρίσκεται προφανώς κατά την θερινή τουριστική περίοδο και ιδιαίτερα τους μήνες Ιούλιο -Αύγουστο. Η διακίνηση οχημάτων μέσω του λιμένα Ραφήνας εμφανίζει εποχικότητα, αντίστοιχη με την εποχικότητα που εμφανίζει η επιβατική κίνηση.



Σχήμα 2.1 : Επιβατική κίνηση Λιμένα Ραφήνας έτους 2023

Ο Οργανισμός Λιμένα Ραφήνας εξυπηρετεί την επιβατική κίνηση προς

- Νησιά των Κυκλάδων και
- προς τη Νότια Εύβοια (Μαρμάρι)

Τα δρομολόγια που πραγματοποιούνται από το λιμάνι της Ραφήνας προς τις Κυκλάδες περιλαμβάνουν κατά τους χειμερινούς μήνες τα νησιά:

- Άνδρο
- Τήνο
- Μύκονο

Ενώ, κατά τους θερινούς μήνες (Απρίλη έως Οκτώβριο) οι προορισμοί αυξάνονται περιλαμβάνοντας και τα ακόλουθα νησιά:

- Πάρο
- Νάξο
- Σύρο
- Ίο
- Σαντορίνη
- Σχοινούσσα
- Ηρακλεία

Τα δρομολόγια στο λιμένα Ραφήνας παρουσιάζουν μεγάλη συγκέντρωση κατά τις πρωινές (γύρω στις 7 – 8 το πρωί) και τις απογευματινές ώρες (γύρω στις 7 το απόγευμα), γεγονός που δυσχεραίνει ιδιαίτερα την εξυπηρέτηση και τις μετακινήσεις των επιβατών. Η κίνηση του λιμένα Ραφήνας (απο-επιβιβάσεις) για Άνδρο – Τήνο – Μύκονο -Μαρμάρι αναλογεί στο 98%-99% της συνολικής κίνησης όλων των ακτοπλοϊκών γραμμών του λιμένα. Η Άνδρος και το Μαρμάρι έχουν αποκλειστική ακτοπλοϊκή σύνδεση με το λιμένα Ραφήνας.

2.2.1.1 Στοιχεία και Κινήσεις πλοίων (μεγέθη και συχνότητα)

Ο Λιμένας Ραφήνας παρέχει υπηρεσίες προσόρμισης – παραβολής και πρυμνοδέτησης πλοίων, επαγγελματικών σκαφών και σκαφών αναψυχής. Τα ελλιμενιζόμενα πλοία είναι κυρίως επιβατηγά και οχηματαγωγά. Επειδή ο λιμένας δεν παρέχει προστασία στους ανατολικούς, νοτιοανατολικούς, νότιους και ισχυρούς βορειοανατολικούς ανέμους, ο αριθμός των σκαφών (τουριστικών, αναψυχής, αλιευτικών) που ελλιμενίζονται σε αυτόν, μόνιμα ή περιοδικά, είναι μικρός. Παρατηρείται μείωση των κατάπλων των πλοίων από 3.054 προσεγγίσεις το 2011 σε 2.673 προσεγγίσεις το 2016 που αντιστοιχεί σε μείωση περίπου 12%. Η μείωση των κατάπλων οφειλόταν στις περικοπές δρομολογίων των ακτοπλοϊκών εταιρειών ως μέτρο διαχείρισης της κρίσης. Το 2019 παρατηρείται αύξηση των κατάπλων των πλοίων από 2.673 προσεγγίσεις το 2016 σε 2.831 προσεγγίσεις που αντιστοιχεί σε αύξηση περίπου 6%. Το 2020 εξαιτίας της πανδημίας του Covid-19

παρατηρείται μείωση των κατάπλων των πλοίων από 2.831 προσεγγίσεις το 2019 σε 1.734 προσεγγίσεις που αντιστοιχεί σε μείωση περίπου 40%. Τέλος, το 2023 ο αριθμός των κατάπλων των πλοίων που προσεγγίζουν τον λιμένα αυξήθηκε σε 2.599 που αντιστοιχεί σε αύξηση περίπου 50%.

2.2.1.2 Αξιολόγηση Κυκλοφοριακής Ζήτησης λόγω Χρήσης του Λιμένα Ραφήνας

Σύμφωνα με την Κυκλοφοριακή Μελέτη στα πλαίσια του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένα Ραφήνας, η οποία εκπονήθηκε από τα συμπράττοντα γραφεία “ΡΟΓΚΑΝ και ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.” και “Δρ. Δημήτριος Σερμπής”, η κύρια φόρτιση του οδικού δικτύου της πόλης της Ραφήνας λόγω της λειτουργίας του Λιμένα Ραφήνας προέρχεται από την κυκλοφορία που συσχετίζεται με τη λειτουργία του Ακτοπλοϊκού Τμήματος, καθώς η κυκλοφορία που παράγεται λόγω των χρήσεων των υπόλοιπων τμημάτων είναι συγκριτικά ιδιαίτερα χαμηλή. Κατά συνέπεια η εκτίμηση της κυκλοφοριακής ζήτησης του Λιμένα Ραφήνας επικεντρώθηκε στον υπολογισμό των χαρακτηριστικών κυκλοφορίας του Ακτοπλοϊκού Τμήματος του Λιμένα. Η συγκεκριμένη κυκλοφοριακή ζήτηση αποτελείται από την κυκλοφοριακή ζήτηση λόγω των απόπλων και των κατάπλων των πλοίων και από την κυκλοφοριακή ζήτηση λόγω των εργαζομένων στο Ακτοπλοϊκό Τμήμα του Λιμένα Ραφήνας. Η κυκλοφοριακή ζήτηση λόγω των εργαζομένων στο Ακτοπλοϊκό Τμήμα του Λιμένα Ραφήνας συνεκτιμήθηκε στην κυκλοφοριακή ζήτηση λόγω λοιπών χρήσεων με την καταγραφή των κυκλοφοριακών φόρτων σε χαρακτηριστικές διατομές εντός της περιοχής του Λιμένα Ραφήνας.

Για την εκτίμηση της κυκλοφοριακής ζήτησης λόγω απόπλων και κατάπλων πλοίων αναζητήθηκε αρχικά ο προσδιορισμός της περιόδου αιχμής του Λιμένα, η οποία αφορά τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο. Μετά από μία περίοδο 2 περίπου ετών κατά την οποία υπήρξε μείωση της επιβατικής κίνησης λόγω της πανδημίας Covid19, εκτιμάται ότι η επιβατική κίνηση έχει επανέλθει στα φυσιολογικά για την εποχή υψηλά επίπεδα. Κατά συνέπεια, ζητήθηκαν στοιχεία επιβατικής κίνησης από τον Οργανισμό Λιμένα Ραφήνας για τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο του 2023, καθώς δεν κρίνεται αναγκαία η ανάλυση στοιχείων επιβατικής κίνησης πριν από την πανδημία. Τα δεδομένα που ζητήθηκαν αφορούσαν στοιχεία επιβατικής κίνησης, δηλαδή τον αριθμό επιβατών και των αριθμό των διακριτών κατηγοριών οχημάτων που επιβαίνουν στα πλοία, για κάθε άφιξη και κάθε αναχώρηση πλοίου στον Λιμένα Ραφήνας κατά τη διάρκεια των μηνών Ιουλίου και Αυγούστου 2023, καθώς και τα δρομολόγια αφίξεων και αναχωρήσεων του Λιμένα για το χρονικό αυτό διάστημα. Τα πλοία που εξυπηρετούνται στον Λιμένα Ραφήνας είναι τα εξής: τα Ε/Γ-Ο/Γ Αικατερίνη Π, Εύβοια Σταρ, Θεολόγος Π., Πανόραμα, Champions Jet I SuperFerry, Fast Ferries Andros, Andros Queen, Super Express και το επιβατικό Flying Cat III.

Τα στοιχεία που δόθηκαν αφορούσαν στοιχεία επιβατικής κίνησης πλοίων (επιβατών και οχημάτων, και σε λίγες περιπτώσεις φορτηγών) που αναχωρούν από τον Λιμένα Ραφήνας ανά ημέρα (για την πλειονότητα των πλοίων), στοιχεία επιβατικής κίνησης (επιβάτες και οχήματα) ανά μήνα για τα Ε/Γ-Ο/Γ Εύβοια Σταρ και Πανόραμα, ενώ δεν δόθηκαν στοιχεία επιβατικής κίνησης για το Flying Cat III. Ταυτόχρονα, δόθηκαν τα δρομολόγια των πλοίων ανά ημέρα για τον Ιούλιο και τον Αύγουστο του 2023. Επισημαίνεται ότι δεν δόθηκαν στοιχεία που αφορούν την επιβατική κίνηση κατάπλων στον Λιμένα. Κατά συνέπεια, πραγματοποιήθηκαν εκτιμήσεις και παραδοχές για τα στοιχεία τα οποία ήταν αναγκαία για τον υπολογισμό της κυκλοφοριακής ζήτησης αλλά δεν ήταν διαθέσιμα.

Μετά από προκαταρκτικούς υπολογισμούς προσδιορίστηκαν οι ημέρες αιχμής του Λιμένα Ραφήνας, με βάση τα στοιχεία επιβατικής κίνησης. Τα αποτελέσματα των

υπολογισμών υπέδειξαν ότι οι ημέρες αιχμής όσον αφορά τους απόπλους των πλοίων ήταν η Παρασκευή 4, το Σάββατο 5, η Παρασκευή 11 και το Σάββατο 12 Αυγούστου. Καθώς, δεν υπήρξαν στοιχεία επιβατικής κίνησης κατάπλων εκτιμήθηκε, με βάση παλαιότερη σχετική μελέτη ότι οι ημέρες αιχμής όσον αφορά τους κατάπλους των πλοίων ήταν το Σάββατο 19, η Κυριακή 20, το Σάββατο 26 και η Κυριακή 27 Αυγούστου. Κατά συνέπεια, οι υπολογισμοί της επιβατικής κίνησης πραγματοποιήθηκαν με βάση τα στοιχεία των παραπάνω ημερών.

Τα στοιχεία της επιβατικής κίνησης ανά πλοίο τα οποία παρείχε ο Οργανισμός Λιμένα Ραφήνας για τους απόπλους από τον Λιμένα Ραφήνας παρατίθενται στο Παράρτημα ΙΙΙ. Για τα πλοία Εύβοια Σταρ και Πανόραμα τα στοιχεία επιβατικής κίνησης που δόθηκαν ήταν συνολικά ανά μήνα και όχι ανά ημέρα. Επισημαίνεται ότι για το Flying Cat ΙΙΙ, δεν δόθηκαν στοιχεία επιβατικής κίνησης και κατά συνέπεια πραγματοποιήθηκαν παραδοχές σε σχέση με την πληρότητά του. Μετά από περαιτέρω ανάλυση των στοιχείων κρίθηκε ως ημέρα και ώρα αιχμής των απόπλων το Σάββατο 12 Αυγούστου 7.05-8.05. Η επιβατική κίνηση όπως δόθηκε αρχικά από τα στοιχεία χωρίς περαιτέρω επεξεργασία παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 2.2 : Στοιχεία επιβατικής κίνησης αναχωρήσεων κατά την ώρα αιχμής απόπλων

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΩΡΑ	ΠΛΟΙΟ	ΕΠΙΒΑΤΕΣ	Ι.Χ.	ΦΟΡΤΗΓΑ
12 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ	07:05	ΘΕΟΛΟΓΟΣ Π.	926	284	
12 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ	07:20	SUPER EXPRESS	729	181	
12 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ	07:30	FAST FERRIES ANDROS	922	274	
12 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ	07:45	FLYING CAT ΙΙΙ	240		
12 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ	07:50	SUPER FERRY	1064	271	2
12 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ	08:05	ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ Π.	1024	238	
12 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ	07:45	ΕΥΒΟΙΑ ΣΤΑΡ	270	90	
12 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ	07:45	ΕΥΒΟΙΑ ΣΤΑΡ	270	90	

Καθώς δεν δόθηκαν στοιχεία επιβατικής κίνησης για τους κατάπλους των πλοίων, πραγματοποιήθηκαν παραδοχές πληρότητας. Πιο συγκεκριμένα, λήφθηκε υπόψη η μέγιστη πληρότητα που παρατηρήθηκε κατά τη διάρκεια των απόπλων των πλοίων στις περιόδους αιχμής απόπλων και προσαρμόστηκε με συγκεκριμένα βάρη για τις περιόδους αιχμής των κατάπλων. Μετά από περαιτέρω ανάλυση των ιστορικών στοιχείων και των στοιχείων των δρομολογίων κρίθηκε ως ημέρα και ώρα αιχμής των απόπλων η Κυριακή 20 Αυγούστου 21.00-22.00.

Η κυκλοφοριακή ζήτηση λόγω απόπλων και κατάπλων πλοίων αποτελείται από την κυκλοφοριακή ζήτηση λόγω των οχημάτων που εισέρχονται / εξέρχονται στα πλοία και την κυκλοφοριακή ζήτηση λόγω των οχημάτων που δεν εισέρχονται / εξέρχονται στα πλοία, αλλά εξυπηρετούν επιβάτες των πλοίων. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι κάτωθι κατηγορίες οχημάτων:

- Ι.Χ. που επιβιβάζονται στα πλοία
- Δίκυκλα που επιβιβάζονται στα πλοία
- Φορτηγά που επιβιβάζονται στα πλοία

Επισημαίνεται ότι με βάση ιστορικά στοιχεία επιβατικής κίνησης παλαιότερης μελέτης εκτιμήθηκε ότι η σύνθεση της κυκλοφορίας στις επιμέρους κατηγορίες οχημάτων που επιβαίνουν στα πλοία είναι περίπου 85% επιβατικά ΙΧ, 5% φορτηγά και 10% δίκυκλα. Με βάση τα παραπάνω ποσοστά κατανεμήθηκαν εκ νέου τα στοιχεία επιβατικής κίνησης

οχημάτων στις τρεις επιμέρους κατηγορίες.

Στη δεύτερη κατηγορία οχημάτων ανήκουν οι κάτωθι κατηγορίες οχημάτων:

- Δημόσιες Συγκοινωνίες
- Ι.Χ. επισκεπτών
- Ταξί
- Ι.Χ. που σταθμεύουν στην ευρύτερη περιοχή του Λιμένα Ραφήνας

Για την εκτίμηση της συνολικής παραγόμενης κυκλοφορίας λόγω χρήσης του Λιμένα Ραφήνας λήφθηκαν υπόψη οι κάτωθι παραδοχές:

- Η τιμή της μέσης πληρότητας Ι.Χ. που επιβιβάζονται στα πλοία είναι 2,7
- Η τιμή της μέσης πληρότητας δικύκλων που επιβιβάζονται στα πλοία είναι 1,6
- Η τιμή της μέσης πληρότητας φορτηγών που επιβιβάζονται στα πλοία είναι 1,0
- Το ποσοστό των επιβατών που χρησιμοποιεί δημόσιες συγκοινωνίες είναι της τάξης του 3% επί της συνολικής επιβατικής κίνησης του πλοίου
- Η επιβατική κίνηση η οποία δεν εξυπηρετείται από τα προαναφερθέντα μέσα μεταφοράς κατανέμεται ως εξής:
 - Ι.Χ. επισκεπτών: 40%
 - Ταξί: 43%
 - Ι.Χ. που σταθμεύουν στην ευρύτερη περιοχή του Λιμένα Ραφήνας: 17%
- Η τιμή της μέσης πληρότητας Ι.Χ. επισκεπτών είναι 1,8
- Η τιμή της μέσης πληρότητας ταξί είναι 2,0
- Η τιμή της μέσης πληρότητας Ι.Χ. που σταθμεύουν στην ευρύτερη περιοχή του Λιμένα Ραφήνας είναι 2,2

Έπειτα από την εκτίμηση της κατανομής των επιβατών στα διάφορα μέσα μεταφοράς και τον υπολογισμό της κυκλοφοριακής ζήτησης ανά κατηγορία οχήματος, ήταν δυνατή η εκτίμηση του παραγόμενου κυκλοφοριακού φόρτου με τη χρήση συντελεστών για την αναγωγή του αριθμού της κάθε κατηγορίας οχημάτων σε ισοδύναμες Μονάδες Επιβατικών Αυτοκινήτων (Μ.Ε.Α.). Πιο συγκεκριμένα οι συντελεστές που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι εξής:

- ❖ Ι.Χ. / ταξί: 1 Μ.Ε.Α.
- ❖ Δίκυκλο.: 0,5 Μ.Ε.Α.
- ❖ Φορτηγό: 2 Μ.Ε.Α.

Με βάση τα παραπάνω υπολογίστηκε η κυκλοφοριακή ζήτηση σε ΜΕΑ κατά την ώρα αιχμής απόπλων και κατάπλων των πλοίων στην υφιστάμενη κατάσταση, τα χαρακτηριστικά των οποίων παρουσιάζονται παρακάτω:

Πίνακας 2.3 : Κυκλοφοριακή ζήτηση αναχωρήσεων κατά την ώρα αιχμής απόπλων

Αρ. επιβατών	4095
Μ.Ε.Α.Ι.Χ.	1060
Μ.Ε.Α. δίκυκλων	62
Μ.Ε.Α. φορτηγών	126
Μ.Ε.Α. σταθμευμένων	127
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. και ταξί	692
Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	1375
Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	692

Επισημαίνεται ότι η παραπάνω κυκλοφοριακή ζήτηση αφορά διάστημα 2 ωρών, καθώς

σημαντικό ποσοστό των οχημάτων τα οποία αναμένεται να επιβιβαστούν στα Ε/Γ-Ο/Γ πλοία τείνουν να εισέρχονται στον Λιμένα αρκετά νωρίτερα από την αναχώρηση των πλοίων.

Πίνακας 2.4 : Κυκλοφοριακή ζήτηση αφίξεων κατά την ώρα αιχμής απόπλων

Αρ. επιβατών	270
Μ.Ε.Α.Ι.Χ.	77
Μ.Ε.Α. δίκυκλων	5
Μ.Ε.Α. φορτηγών	10
Μ.Ε.Α. σταθμευμένων	3
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. και ταξί	16
Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	95
Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	16

Με βάση τα παραπάνω υπολογίστηκε η κυκλοφοριακή ζήτηση σε ΜΕΑ κατά την ώρα αιχμής κατάπλων πλοίων στην υφιστάμενη κατάσταση, τα χαρακτηριστικά της οποίας παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 2.5 : Κυκλοφοριακή ζήτηση αφίξεων κατά την ώρα αιχμής κατάπλων

Αρ. επιβατών	3331
Μ.Ε.Α.Ι.Χ.	759
Μ.Ε.Α. δίκυκλων	45
Μ.Ε.Α. φορτηγών	88
Μ.Ε.Α. σταθμευμένων	81
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. και ταξί	438
Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	473
Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	438

Επισημαίνεται ότι η παραπάνω κυκλοφοριακή ζήτηση αφορά διάστημα 1.5 ωρών, καθώς τα οχήματα τα οποία αναμένεται να αποβιβαστούν από τα Ε/Γ-Ο/Γ πλοία καθυστερούν λόγω της υψηλής ζήτησης

Πίνακας 2.6 : Κυκλοφοριακή ζήτηση αναχωρήσεων κατά την ώρα αιχμής κατάπλων

Αρ. επιβατών	270
Μ.Ε.Α.Ι.Χ.	55
Μ.Ε.Α. δίκυκλων	4
Μ.Ε.Α. φορτηγών	6
Μ.Ε.Α. σταθμευμένων	8
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. και ταξί	44
Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	73
Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	44

2.2.2 Λιμενικές Υποδομές

Ο λιμένας Ραφήνας βρίσκεται στις ανατολικές ακτές της Αττικής και αποτελείται από (βλ. Σχήμα 2.2):

- Τον κύριο λιμένα, ο οποίος βρίσκεται στο βόρειο τμήμα του όρμου της Ραφήνας και περιλαμβάνει βόρειο προσήνεμο μόλο, νότιο υπήνεμο μόλο και κρηπιδώματα για την εξυπηρέτηση οχηματαγωγών πλοίων, συνολικού μήκους 340 m. περίπου. Τα κρηπιδώματα του νέου λιμένα έχουν κατασκευασθεί από πρόχυτους τεχνητούς ογκόλιθους (ΤΟ) σκυροδέματος. Η ανωδομή αποτελείται από έγχυτο σκυρόδεμα στέψης. Ο κύριος λιμένας εξυπηρετεί την επιβατική κίνηση προς την Εύβοια (Μαρμάρι) και τα νησιά των Κυκλάδων (Άνδρο, Τήνο, Μύκονο, Σύρο, Πάρο και Νάξο). Επίσης, η εξυπηρέτηση της εμπορικής κίνησης (φορτία και φορτηγά οχήματα) γίνεται μέσω των ακτοπλοϊκών συνδέσεων.

- τον παλαιό λιμένα (λιμένα μικτής χρήσης), ο οποίος αναπτύσσεται νοτιότερα και περιλαμβάνει μικρό υπήνεμο μώλο και κρηπιδώματα συνολικού μήκους 200 m περίπου. Στον παλαιό λιμένα παραβάλλουν ορμισμένα ταχύπλοα επιβατηγά πλοία της ακτοπλοΐας, και περιστασιακά (όταν το επιτρέπουν οι κυματικές συνθήκες) αλιευτικά σκάφη και διερχόμενα σκάφη αναψυχής.

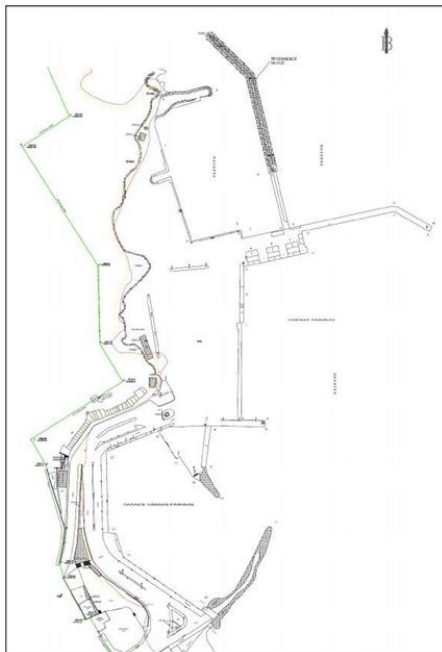
- το αλιευτικό καταφύγιο, όπου εξυπηρετούνται επαγγελματικά αλιευτικά σκάφη, το οποίο βρίσκεται βόρεια του κύριου λιμένα και αποτελείται από προσήνεμο και υπήνεμο μώλο και κρηπιδώματα μήκους 250 m περίπου.

Στη χερσαία ζώνη του λιμένα υφίστανται κτίρια διοικητικής υποστήριξης, γραφεία, αποθήκες, στέγαστρα και λοιπές εγκαταστάσεις.

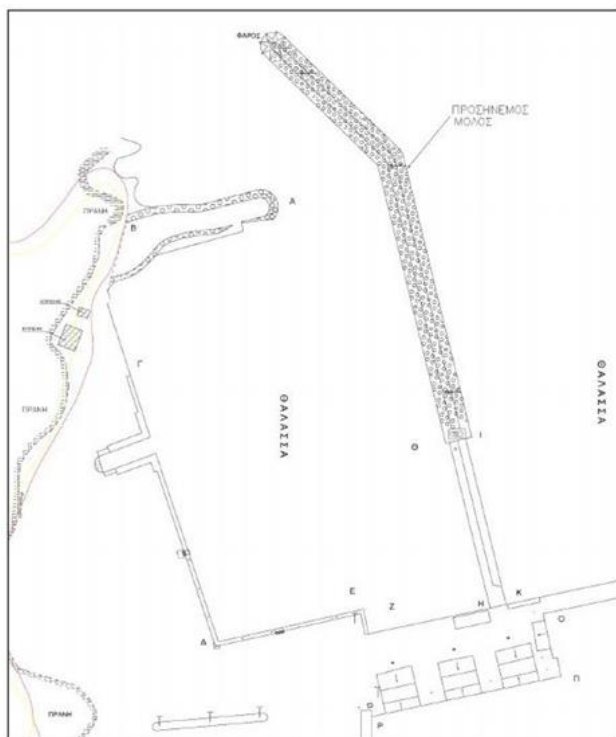
Στον κύριο λιμένα χρησιμοποιούνται εννέα (9) θέσεις πρυμνοδέτησης Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων, δύο (2) στο παραλιακό κρηπίδωμα ΨΩ και επτά (7) στο παραλιακό κρηπίδωμα ΡΥ. Τα κρηπιδώματα ΟΠ και ΠΡ χρησιμοποιούνται περιστασιακά.

Ο Λιμένας Ραφήνας διαθέτει σήμερα συνολικά τα κρηπιδώματα ΒΓΔΕΖΗ, ΟΠΡΣΤΥ, ΨΩ, Γ1-Δ1-Ε1-Ζ1-Η1-Θ1, κτίρια διοικητικής υποστήριξης, γραφεία, αποθήκες, στέγαστρα και λοιπές εγκαταστάσεις.

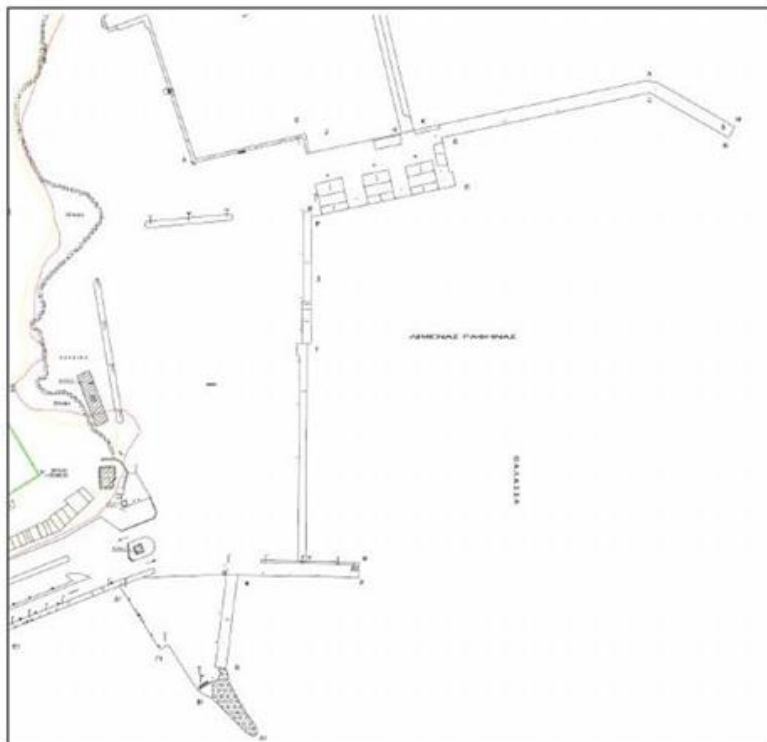
Ο κυρίως λιμένας είναι τεχνητός και η λιμενολεκάνη του οριοθετείται βόρεια από τον προσήνεμο μώλο (Κ-Λ-Μ-Ν-Ξ-Ο) συνολικού μήκους 200 m περίπου διαμορφωμένο με κατακόρυφο μέτωπο και κατασκευασμένο με έργο βαρύτητας από τεχνητούς ογκολίθους σκυροδέματος εδραζόμενους επί πρίσματος λιθορριπής, νότια από το μώλο Ω-Α1-Β1 του παλαιού λιμένα και δυτικά από την ακτή του όρμου Ραφήνας. Διαθέτει έναν προβλήτα (ΥΦΧΨ) και κρηπιδώματα συνολικού μήκους 350 m συμπεριλαμβανομένων των κρηπιδωμάτων μήκους 45 m τα οποία κατασκευάστηκαν με την ταυτόχρονη επίχωση θαλάσσιου χώρου εκτάσεως 6 στρεμμάτων ο οποίος κατά το παρελθόν χρησιμοποιείτο από αλιευτικά σκάφη. Τα βάθη στη λιμενολεκάνη κυμαίνονται από -6.0 m (ΚΡ) στην περιοχή των κρηπιδωμάτων έως περίπου -12.00 m (ΚΡ) πλησίον του προσήνεμου μώλου. Η επιφάνεια ελιγμών έχει βάθη της τάξεως των -8 m (Κ.Ρ). Ο παλαιός λιμένας που διαμορφώνεται νοτιότερα περιλαμβάνει δύο μώλους (τμήματα Ω-Α1-Β1, Θ1-Ι1) διαμορφωμένους με πρανή θωρακισμένα με φυσικούς ογκολίθους και κρηπιδώματα συνολικού μήκους περίπου 370 m (τμήμα Γ1-Δ1-Ε1-Ζ1-Η1-Θ1). Το αλιευτικό καταφύγιο διαθέτει περίπου 250 m κρηπιδωμάτων εκ των οποίων χρησιμοποιείται κυρίως το τμήμα Δ-Ε-Ζ-Η για την εξυπηρέτηση μεγάλων επαγγελματικών αλιευτικών σκαφών. Εξαιρούμενης επιφάνειας ενός στρέμματος περίπου, όλη η επιφάνεια της χερσαίας ζώνης του αλιευτικού καταφυγίου είναι μη επιστρωμένη. Το 2009 ολοκληρώθηκε η αναδιάταξη των εξωτερικών Λιμενικών έργων και της εισόδου του Αλιευτικού καταφυγίου. Συγκεκριμένα ο προσήνεμος μώλος έχει συνολικό μήκος 260 m περίπου εκ των οποίων τα 194 m κατασκευάστηκαν πρόσφατα αποτελούμενα από πρίσμα λιθορριπών και Φ.Ο. Ο υπήνεμος μώλος πρόκυψε από την καθαίρεση του τέως προσήνεμου μώλου σε μήκος 120 m και έχει συνολικό μήκος 75 m περίπου. Η χερσαία ζώνη του λιμένα εκτός των λιμενικών εγκαταστάσεων περιλαμβάνει και πέντε παραλίες για λουόμενους. Τέσσερις εξ αυτών βρίσκονται στην Ραφήνα (Μαρίκες, Κεντρική Πλαζ Ραφήνας, Κόκκινο λιμανάκι, Μπλε λιμανάκι) με συνολικό μήκος 3,5 χλμ. και η πέμπτη είναι εκείνη της Αγ. Μαρίας. Η περιοχή του Λιμένα εκτός του χερσαίου χώρου του Αλιευτικού καταφυγίου είναι επιστρωμένη με ασφαλτικά και σκυρόδεμα και διαθέτει υπαίθριους χώρους 9.000 m² περίπου που χρησιμοποιούνται για στάθμευση (parking) έναντι χρηματικού αντίτιμου, ενώ υπάρχει γεφυροπλάστιγγα για τη ζύγιση φορτηγών και μεγάλων οχημάτων.



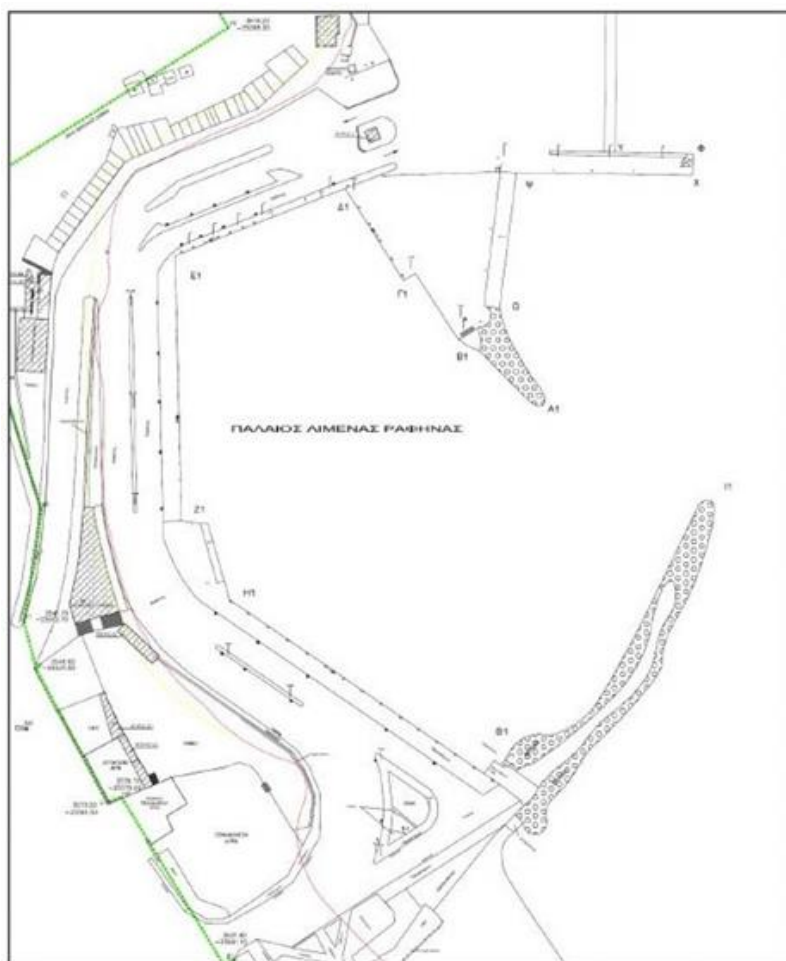
Σχήμα 2.2: Υφιστάμενη κατάσταση Λιμένα Ραφήνας



Σχήμα 2.3: Υφιστάμενη κατάσταση Λιμένα Ραφήνας



Σχήμα 2.4: Υφιστάμενη κατάσταση Λιμένα Ραφήνας



Σχήμα 2.5: Υφιστάμενη κατάσταση Λιμένα Ραφήνας

2.2.2.1 Εξωτερικά Λιμενικά Έργα

Ο προσήνεμος μώλος του κυρίως λιμένα (Κ-Λ-Μ-Ν-Ξ-Ο) συνολικού μήκους 200 m περίπου είναι διαμορφωμένος με κατακόρυφο μέτωπο και κατασκευασμένος με έργο βαρύτητας από τεχνητούς ογκολίθους εδραζόμενους επί πρίσματος λιθορριπής και προστατεύει τη λιμενολεκάνη από κυματισμούς βόρειας και βορειο-βορειοανατολικής διευθύνσεως (μικρού ύψους λόγω μικρού αναπτύγματος). Ο μώλος αποτελείται από δύο ευθύγραμμα τμήματα. Το πρώτο τμήμα μήκους 130 m περίπου (ΚΛ) έχει προσανατολισμό Δ-Α, ενώ το δεύτερο (κεκαμμένο) τμήμα μήκους περίπου 50 m (τμήμα ΛΜ) έχει προσανατολισμό ΒΔ - ΝΑ. Η στάθμη έδρασης των τεχνητών κυψελωτών ογκολίθων εκ σκυροδέματος είναι -6.0 m περίπου (ΚΡ). Το πλάτος στέψης του προσήνεμου μώλου είναι 7.0 m ενώ η στάθμη στέψης είναι περίπου +1.6 m (ΜΣΘ). Ο προσήνεμος μώλος του κυρίως λιμένα δεν έχει ολοκληρωθεί (υπολείπεται τμήμα 380 m σύμφωνα με το εγκεκριμένο Master Plan). Ο προβλήτας ΥΦΧΨ μήκους 70 m περίπου και πλάτους 8.0 m έχει κατασκευαστεί προ πολλών ετών και αποτελούσε μικρό προσήνεμο μώλο. Αποτελεί έργο βαρύτητας και φέρει προφυλακτήριο τοίχο, ιστούς ηλεκτροφωτισμού και φάρο. Το μήκος παραβολής της νότιας πλευράς του σημερινού προβλήτα είναι 70 m με ωφέλιμο βάθος περίπου -8.0 m (ΜΣΘ). Ο παλαιός λιμένας που διαμορφώνεται νοτιότερα περιλαμβάνει δύο μώλους (τμήματα Ω-Α1-Β1, Θ1-Ι1) διαμορφωμένους με πρανή θωρακισμένα με φυσικούς ογκολίθους. Το 2009 ολοκληρώθηκε η αναδιάταξη των εξωτερικών λιμενικών έργων και της εισόδου του Αλιευτικού καταφυγίου. Συγκεκριμένα ο προσήνεμος μώλος έχει συνολικό μήκος 260 m περίπου εκ των οποίων τα 194 m κατασκευάστηκαν πρόσφατα αποτελούμενα από Φ.Ο. Ο υπήνεμος μώλος πρόκυψε από την καθαίρεση του τέως προσήνεμου μώλου σε μήκος 120 m και έχει συνολικό μήκος 75 m περίπου.

2.2.2.2 Εσωτερικές Λιμενικές Εγκαταστάσεις

2.2.2.2.1 Κρηπιδώματα

Το συνολικό ανάπτυγμα των κρηπιδωμάτων του κυρίως λιμένα (πλην του αλιευτικού καταφυγίου και του παλαιού λιμένα) ανέρχεται σε 300 m περίπου. Ειδικότερα περιλαμβάνει:

- Κρηπίδωμα μήκους 28,0 m περίπου (ΟΠ) κάθετα στον προσήνεμο μώλο, ωφέλιμου βάθους περίπου -7.0 m (ΜΣΘ), εφοδιασμένο με μία ράμπα εξυπηρέτησης Ε/Γ-Ο/Γ πλοίου πλάτους 12,0 m. Η στάθμη στέψης της ανωδομής των κρηπιδωμάτων είναι περίπου +1.40 m (ΜΣΘ) ενώ η κρηπίδα στη θέση της ράμπας διαμορφώνεται σε στάθμη στέψης 0,90 m (ΜΣΘ) περίπου.
- Κατά μήκος της ρίζας του προσήνεμου μώλου υπάρχει κρηπίδωμα (ΠΡ) ωφέλιμου βάθους περίπου -6.5 m (ΜΣΘ), μήκους 80.0 m περίπου εφοδιασμένο με τρεις ράμπες εξυπηρέτησης Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων πλάτους 15.0 m. Η κρηπίδα στην ανωδομή και στις ράμπες διαμορφώνεται σε στάθμη στέψης 1.3 m περίπου.
- Τα κεντρικά κρηπιδώματα ΡΣ, ΣΤ, και ΤΥ έχουν ωφέλιμο βάθος περίπου -8.0 και 7.0 m (ΜΣΘ), και συνολικό μήκος περίπου 190 m. Η ανωδομή των κρηπιδωμάτων διαμορφώνεται κεκλιμένη σε όλο το μήκος αυτής. Η στάθμη στέψης της ανωδομής είναι περίπου +1,60 m (ΜΣΘ) στο τμήμα ΡΣ, περίπου +1,50 m (ΜΣΘ) στο τμήμα ΣΤ και +1,60 στο τμήμα ΤΥ. Η κρηπίδα διαμορφώνεται σε υψόμετρο περίπου +1,48 m στο τμήμα ΡΣ έως +1,0 m στο άκρο του τμήματος ΣΤ.
- Παραλιακό κρηπίδωμα ΨΩ κάθετα στον προβλήτα ΥΦΧΨ, ωφέλιμου βάθους περίπου 7.0 m (ΜΣΘ), μήκους 52.0 m περίπου. Η ανωδομή διαμορφώνεται κεκλιμένη σε όλο το

μήκος αυτής. Η στάθμη της ανωδομής είναι περίπου 1.65 m (ΜΣΘ) και η κρηπίδα διαμορφώνεται σε υψόμετρο περίπου 1.10 m.

Τα παραπάνω κρηπιδώματα προβλέπονται για την πρυμνοδέτηση πλοίων και διαμορφώνονται με κρηπιδοτόχους που έχουν κατασκευασθεί από τεχνητούς ογκόλιθου σκυροδέματος. Οι ανωδομές είναι κατασκευασμένες από έγχυτο σκυρόδεμα και είναι όλες εξοπλισμένες με δέστρες. Οι ανωδομές έχουν εξοπλιστεί επαρκώς με μεγάλο αριθμό σύγχρονων προσκρουστήρων (κυλινδρικούς, τύπου D κ.α.). Ο παλαιός λιμένας που διαμορφώνεται νοτιότερα περιλαμβάνει κρηπιδώματα συνολικού μήκους περίπου 370 m (τμήμα Γ1-Δ1-Ε1-Ζ1-Η1-Θ1). Το αλιευτικό καταφύγιο διαθέτει περίπου 250 m κρηπιδωμάτων.

2.2.2.3 Δυναμικότητα υφιστάμενων λιμενικών υποδομών

Η δυναμικότητα των λιμενικών υποδομών της Ραφήνας, ως προς τον αριθμό και τύπο των σκαφών που δύνανται να ελλιμενιστούν, μη λαμβανομένων υπόψη των παραμέτρων των καιρικών συνθηκών και της σειράς κατάληψης θέσεων, έχει ως ακολούθως:

- Στα παραλιακά κρηπιδώματα ΥΡ και ΨΩ υπάρχει η δυνατότητα πρυμνοδέτησης 7 Ε/Γ Ο/Γ πλοίων μέγιστου έμφορτου βυθίσματος περίπου -6 m και μήκους της τάξεως των 130 m. Ταυτόχρονα όμως μπορούν να πλωροπρυμνοδετούν 5 πλοία στο ΑΡ και 2 στο ΨΩ.

- Στο κρηπίδωμα ΟΠ εσωτερικά του προσήνεμου μώλου υπάρχει η δυνατότητα πλαγιοπρυμνοδέτησης ενός ταχύπλοου Ε/Γ πλοίου ή ενός μικρού Ε/Γ-Ο/Γ πλοίου ολικού μήκους της τάξεως των 80 m.

Στην παρούσα φάση χρησιμοποιούνται εννέα (9) θέσεις πρυμνοδέτησης Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων, δύο (2) στο παραλιακό κρηπίδωμα ΨΩ και επτά (7) στο παραλιακό κρηπίδωμα ΡΑ. Το κρηπίδωμα ΟΠ κάθετα στον προσήνεμο μώλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για την εξυπηρέτηση μικρών σχετικά πλοίων και μόνο υπό προϋποθέσεις, δηλαδή ευνοϊκές καιρικές συνθήκες και σειρά κατάληψης θέσεων. Το κρηπίδωμα ΠΡ, λόγω προσανατολισμού, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την πρυμνοδέτηση Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων μόνο εναλλακτικά (αποκλείοντας τη χρήση) των κρηπιδωμάτων ΡΣ και ΣΤ. Η διαθέσιμη χερσαία επιφάνεια όπισθεν του κρηπιδώματος ΠΡ είναι μικρή (1,2 στρέμματα) και στην παρούσα φάση χρησιμοποιείται «επικουρικά» προσφέροντας τη δυνατότητα πρυμνοπαραβολής στα πλοία που εξυπηρετούνται στη γωνιακή ράμπα του κρηπιδώματος ΡΣ.

Σημειώνεται ότι στην παρούσα φάση τα ταχύπλοα Ε/Γ πλοία ελλιμενίζονται εντός του παλαιού λιμένα στα κρηπιδώματα Γ1-Δ1, Δ1-Ε1. Στο Αλιευτικό Καταφύγιο ελλιμενίζεται και ένα σκάφος του Λιμενικού Σώματος. Τα κρηπιδώματα του παλαιού λιμένα είναι μη λειτουργικά για τα αλιευτικά και τουριστικά σκάφη λόγω της κυματικής διαταραχής εντός της λιμενολεκάνης η οποία οφείλεται αφενός στο άνοιγμα και τον προσανατολισμό του στομίου εισόδου του παλαιού λιμένα, αφετέρου στη γεωμετρία της λιμενολεκάνης η οποία ευνοεί την ανάπτυξη στάσιμων εξ ανακλάσεως κυματισμών.

Τα εξωτερικά έργα του αλιευτικού καταφυγίου ολοκληρώθηκαν πρόσφατα και επιτρέπουν τον ασφαλή ελλιμενισμό των σκαφών εντός του αλιευτικού καταφυγίου.

2.2.3 Η/Μ Εξοπλισμός λιμένος

2.2.3.1 Υδροδότηση

Ο Λιμένας Ραφήνας συνδέεται με το δίκτυο του Δήμου Ραφήνας στο όριο της χερσαίας ζώνης στην οδό Β. Παύλου με δίδυμο πλαστικό αγωγό 2". Οι αγωγοί αυτοί διακλαδώνονται σε υπέργειο φρεάτιο και τροφοδοτούν τις λιμενικές εγκαταστάσεις και συγκεκριμένα:

– Αλιευτικό καταφύγιο

Υφίσταται δίκτυο υδροδότησης που τροφοδοτεί τις θέσεις παραβολής. Η υδροδότηση των σκαφών γίνεται μέσω πυργίσκων παροχών που λειτουργούν με κερματοδέκτες. Το δίκτυο αποτελείται από πλαστικούς σωλήνες που οδεύουν στην ανωδομή όπου επίσης υπάρχουν φρεάτια έλξης, αλλαγής διεύθυνσης και διακοπτικού υλικού.

– Κύριος λιμένας

Υφίσταται δίκτυο υδροδότησης που τροφοδοτεί όλα τα πλοία της ακτοπλοΐας που προσορμίζονται στον λιμένα. Η παροχή νερού γίνεται με ειδικά επίγεια σημεία στις θέσεις παραβολής με κρουνούς 2” και ηλεκτρονικούς μετρητές παροχής. Το δίκτυο υδροδότησης του κυρίως λιμένα αποτελείται από πλαστικούς σωλήνες, οδεύει μέσα στα δάπεδα και φθάνει στα σημεία παροχών μέσω φρεατίων αλλαγής διεύθυνσεως και ελέγχου.

– Παλαιός λιμένας

Υφίσταται δίκτυο υδροδότησης που εκτείνεται στα κρηπιδώματα και τον περιβάλλοντα χώρο. Στις θέσεις παραβολής υπάρχει περιορισμένη παροχή νερού με έναν πυργίσκο που λειτουργεί με κερματοδέκτη.

Ο Οργανισμός Λιμένος Ραφήνας έχει αποτυπώσει λεπτομερώς το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης του λιμένα.

2.2.3.2 Όμβρια ύδατα

– Αλιευτικό καταφύγιο

Τα όμβρια ύδατα οδηγούνται στη θάλασσα μέσω κλίσεων.

– Κύριος λιμένας Τα όμβρια ύδατα οδηγούνται στην θάλασσα μέσω κλίσεων και μέσω δικτύου ομβρίων που περιλαμβάνει σωλήνες, φρεάτια και σχάρες περισυλλογής.

– Παλαιός λιμένας

Σε μέρος του παλαιού λιμένα, τα όμβρια ύδατα οδηγούνται στη θάλασσα μέσω κλίσεων. Υφίσταται εκτεταμένο δίκτυο συλλογής ομβρίων στον περιβάλλοντα χώρο και τις παράλιες οδούς. Το δίκτυο περιλαμβάνει φρεάτια συλλογής και αγωγούς ομβρίων.

Ο Οργανισμός Λιμένος Ραφήνας έχει αποτυπώσει λεπτομερώς το υφιστάμενο δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων του λιμένα.

2.2.3.3 Αποχέτευση λυμάτων

Ο Οργανισμός Λιμένα Ραφήνας είναι αρμόδιος για διάφορα κτίρια στη λιμενική ζώνη, τα λύματα των οποίων διατίθενται μέσω δικτύου βαρύτητας και καταλήγουν σε κεντρικό φρεάτιο πίσω από το στέγαστρο επιβατών. Από εκεί με εμβαπτιζόμενες αντλίες τα λύματα μεταφέρονται σε συστοιχία επίγειων πλαστικών δεξαμενών αποθήκευσης. Από εκεί συλλέγονται με βυτιοφόρα οχήματα προς τελική διάθεση.

Ο Οργανισμός Λιμένα Ραφήνας έχει αποτυπώσει λεπτομερώς το υφιστάμενο δίκτυο αποχέτευσης λυμάτων του λιμένα.

2.2.3.4 Ηλεκτροδότηση

Στον Λιμένα Ραφήνας υφίσταται εκτεταμένη εγκατάσταση ηλεκτροδότησης, που καλύπτει

τις ανάγκες των κτιρίων, του φωτισμού και της κίνησης των λιμενικών εγκαταστάσεων και του περιβάλλοντος χώρου. Εντός του λιμένα υπάρχουν δύο υποσταθμοί μέσης τάσης (κύριος και δευτερεύων) ιδιοκτησίας ΔΕΗ, που τροφοδοτούν τις εγκαταστάσεις και τα κτίρια. Ο Λιμένας Ραφήνας δευτερευόντως ηλεκτροδοτείται και από άλλα σημεία από το δίκτυο χαμηλής τάσης της ΔΕΗ. Η ηλεκτροδότηση του λιμένα έχει ως ακολούθως:

– Αλιευτικό καταφύγιο

Ο φωτισμός των δυτικών κρηπιδωμάτων και μέρους των νοτίων εξασφαλίζεται με φωτιστικά σώματα Na σε ιστούς ύψους 11 m. Οι ανάγκες ηλεκτροδότησης εξυπηρετούνται από περιορισμένο αριθμό πυργίσκων παροχών που λειτουργούν με κερματοδέκτες. Το δίκτυο οδεύει σε σωλήνες στα δάπεδα ή την ανωδομή και τροφοδοτείται από τοπικούς πίνακες σε πύλλα.

– Κύριος λιμένας

Ο φωτισμός των μώλων, των κρηπιδωμάτων και των χώρων αναμονής οχημάτων εξασφαλίζεται με φωτιστικά σώματα Na ή LED ή τύπου μαγνητικών επαφών σε ιστούς ύψους 11 m και 14 m. Το δίκτυο οδεύει σε σωλήνες στα δάπεδα ή την ανωδομή και τροφοδοτείται από τοπικούς πίνακες σε πύλλα. Όλο το δίκτυο στον κύριο λιμένα τροφοδοτείται από κεντρικό πίνακα που βρίσκεται πίσω από το στέγαστρο επιβατών.

– Παλαιός λιμένας

Το δίκτυο ηλεκτροφωτισμού εκτείνεται σε όλα τα κρηπιδώματα και τις οδούς. Περιλαμβάνει φωτιστικά παραδοσιακού τύπου και τύπου οδοποιίας ύψους 11 m και τροφοδοτείται από τοπικούς πίνακες σε πύλλα. Οι ανάγκες ηλεκτροδότησης εξυπηρετούνται από περιορισμένο αριθμό πυργίσκων παροχών που λειτουργούν με κέρματα.

Ο Οργανισμός Λιμένος Ραφήνας έχει αποτυπώσει λεπτομερώς το υφιστάμενο δίκτυο ηλεκτροδότησης του λιμένα.

Επίσης, έχει στη διάθεση του μελέτη εκσυγχρονισμού του υφιστάμενου ηλεκτρικού δικτύου των λιμενικών εγκαταστάσεων.

Στο νότιο τμήμα του λιμένα, που περιλαμβάνει το πάρκινγκ και την Κεντρική Πλαζ, υπάρχει εγκατάσταση υδροδότησης, ομβρίων και ηλεκτροφωτισμού.

2.2.3.5 Άλλος Η/Μ εξοπλισμός

Ο Λιμένας Ραφήνας διαθέτει αυτόματη ηλεκτρονική γεφυροπλάστιγγα οδικού τύπου δυναμικότητας 60 tn. Δεν υπάρχει σε εξέλιξη μελέτη ή εργολαβία κατασκευής Η/Μ εγκαταστάσεων.

Τα δίκτυα Η/Μ εγκαταστάσεων συντηρούνται συστηματικά. Οι λαμπτήρες του δικτύου φωτισμού αντικαθίστανται σταδιακά με ισοδύναμους μικρότερης κατανάλωσης.

Ο λιμένας έχει άμεση πρόσβαση στο δίκτυο ύδρευσης του Δήμου, όπως και στο δίκτυο μέσης τάσης της ΔΕΗ με δυνατότητα αυξημένης παροχής νερού και ηλεκτρικής ενέργειας εάν απαιτηθεί.

Η γεφυροπλάστιγγα συντηρείται συστηματικά και έχει πιστοποιηθεί.

2.2.4 Οδική σύνδεση λιμένα και εσωτερική κυκλοφοριακή οργάνωση

2.2.4.1 Σύνδεση του Λιμένα Ραφήνας με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο

Ο Λιμένας Ραφήνας εξυπηρετείται μέσω της μοναδικής πύλης που βρίσκεται στην απόληξη της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου και συνδέεται με τον οδικό ιστό της πόλης της

Ραφήνας μέσα από ένα σύνολο κύριων συλλεκτήριων, συλλεκτήριων και τοπικών οδών. Για την εξυπηρέτηση των διαδρομών άφιξης και αναχώρησης των οχημάτων στον λιμένα χρησιμοποιείται ένα ιδιαίτερα εκτενές οδικό δίκτυο της πόλης της Ραφήνας, το οποίο στην συντριπτική πλειοψηφία των διαδρομών άφιξης και αναχώρησης συνδέεται με τη Λ. Μαραθώνος. Τα οδικά τμήματα τα οποία χρησιμοποιούνται στις διαδρομές άφιξης και αναχώρησης είναι τα κάτωθι:

- Τμήμα από ισόπεδο κόμβο Λ. Μαραθώνος - Λ. Φλέμινγκ έως ισόπεδο κόμβο Λ. Φλέμινγκ - Λ. Χρυσοστόμου Σμύρνης

- Τμήμα από ισόπεδο κόμβο Λ. Φλέμινγκ - Ευβοϊκού έως ισόπεδο κόμβο Ευβοϊκού - Λ. Χρυσοστόμου Σμύρνης και έως Αραφηνίδων Αλών

- Τμήματα παραπλεύρων οδών Λιμένα Ραφήνας και συγκεκριμένα:

- ο Οδός Αραφηνίδων Αλών
- ο Οδός Βασιλέως Παύλου
- ο Οδός Βασιλέως Γεωργίου
- ο Οδός Ελευθερίου Βενιζέλου
- ο Οδός Αθηνών
- ο Οδός Κυπρίων Αγωνιστών
- ο Οδός Ηλία Καραγιάννη
- ο Οδός Εθνικής Αντιστάσεως
- ο Οδός Μάντικα ο Οδός Έλλης Αλεξίου
- ο Οδός Γουναροπούλου
- ο Οδός Καβουνίδου

- Τμήμα από ισόπεδο κόμβο Λ. Φλέμινγκ - Δημοκρατίας – Ήλιδος – Αργιθέας έως ισόπεδο κόμβο με Λ. Μαραθώνος (1η είσοδος οικισμού Ν. Βουτζά)

- Τμήμα από ισόπεδο κόμβο Λ. Μαραθώνος - Λ. Φλέμινγκ έως ισόπεδο κόμβο Λ. Φλέμινγκ - Λ. Χρυσοστόμου Σμύρνης

2.2.4.2 Εσωτερική οργάνωση κυκλοφορίας του Λιμένα Ραφήνας

Η κίνηση των οχημάτων εντός του Λιμένα Ραφήνας πραγματοποιείται μέσω δύο διάδρομων κυκλοφορίας. Ο πρώτος διάδρομος κυκλοφορίας είναι αμφίδρομης κίνησης 2 λωρίδων ανά κατεύθυνση μεταβλητού πλάτους 3,00 m κατ' ελάχιστον ανά λωρίδα και εκτείνεται από την πύλη του λιμένα μέχρι τον χώρο ολιγόλεπτης στάσης των Ι.Χ. επισκεπτών. Ο δεύτερος διάδρομος κυκλοφορίας είναι μονοδρομημένος και αποτελείται από 2 λωρίδες με πλάτος 3,00 m έκαστη κατ' ελάχιστον και εκτείνεται σε όλο το μήκος του ανατολικού κρηπιδώματος (σε απόσταση 21 m – απόστασης ικανής για ράμπα μήκους 10 έως 15 m και δύο λωρίδες κίνησης πλάτους 3,00 m έκαστη) και μέχρι τον χώρο στάθμευσης μακράς διάρκειας στα βόρεια του λιμένα. Βάσει του σχεδιασμού, ο συγκεκριμένος διάδρομος δύναται εκ περιτροπής να χρησιμοποιηθεί και για την αντίθετη κίνηση στην περίπτωση που κριθεί αναγκαίο για την επιβίβαση των οχημάτων (από τους στοίχους αναμονής).

Η οργάνωση της κυκλοφορίας εντός του Λιμένα Ραφήνας παρουσιάζεται στη συνέχεια αναλυτικά για κάθε κατηγορία κινήσεων και μέσων μεταφοράς:

- Πεζοί

Η ασφαλής και απρόσκοπτη κίνηση των πεζών διασφαλίζεται μέσα από 5 πεζοδιαβάσεις

και 2 διάδρομους αποκλειστικής κίνησης πεζών. Οι 2 πεζοδιαβάσεις βρίσκονται στην πύλη του Λιμένα Ραφήνας. Ταυτόχρονα, έχει χωροθετηθεί πεζοδιάβαση για την ασφαλή κίνηση των πεζών από και προς το χώρο στάθμευσης μακράς διάρκειας στα βόρεια του λιμένα.

Η ασφαλής κίνηση των πεζών προς το ανατολικό κρηπίδωμα εξασφαλίζεται μέσω 2 διάδρομων αποκλειστικής κίνησης πεζών πλάτους 2,5 m, το οποίο κρίνεται ως επαρκές και για την κίνηση ΑμεΑ. Οι συγκεκριμένοι διάδρομοι αποκλειστικής κίνησης καταλήγουν στη μια πλευρά τους στο ανατολικό κρηπίδωμα και στην άλλη πλευρά τους ο ένας στο σταθμό των λεωφορείων ΚΤΕΛ - μέσω ισόπεδης πεζοδιάβασης - και ο άλλος στο στέγαστρο επιβατών -- στα αριστερά της πύλης του Λιμένα μέσω ισόπεδης πεζοδιάβασης.

Οι διάδρομοι αποκλειστικής κίνησης των πεζών διακρίνονται τόσο μέσω της κίτρινης συνεχούς διαγράμμισης όσο και μέσω κατάλληλων εικονογραμμάτων που αντιστοιχούν στη ρυθμιστική πινακίδα P-55.

- **Ι.Χ. και δίκυκλα που επιβαίνουν στα πλοία**

Τα Ι.Χ. και δίκυκλα που επιβιβάζονται στα πλοία σταθμεύουν σε στοίχους αναμονής έως ότου επιβιβαστούν στα πλοία. Ο Λιμένας Ραφήνας παρέχει τη δυνατότητα στάθμευσης των συγκεκριμένων οχημάτων σε δύο στοίχους αναμονής (Α και Β). Οι στοίχοι αναμονής Α αφορούν στα Ι.Χ. και τα δίκυκλα που πρόκειται να επιβιβαστούν σε Ε/Ο πλοία τα οποία πλωροπρυμνοδετούν στο ανατολικό κρηπίδωμα του Λιμένα, ενώ οι στοίχοι αναμονής Β αφορούν στα Ι.Χ. και τα δίκυκλα που πρόκειται να επιβιβαστούν σε Ε/Ο πλοία τα οποία πλωροπρυμνοδετούν στο νότιο-ανατολικό κρηπίδωμα του λιμένα.

Οι οριοθετημένοι χώροι για του στοίχους αναμονής Α και Β αποτελούν χώρους με συμπαγή διάταξη και συγκεκριμένη χωρητικότητα:

- Στοίχοι αναμονής Α: 628 θέσεις αναμονής Ι.Χ. (εμβαδού 2,50 * 4,75 τμ)
- Στοίχοι αναμονής Β: 49 θέσεις αναμονής Ι.Χ. (εμβαδού 2,50 * 4,75 τμ)

- **Φορτηγά**

Προκειμένου τα φορτηγά να επιβιβαστούν στα πλοία, θα πρέπει πρώτα να προσεγγίσουν τη γεφυροπλάστιγγα ζύγισης και στη συνέχεια να σταθμεύσουν σε στοίχους αναμονής. Για το λόγο αυτό τα φορτηγά αφού εισέρθουν από την πύλη του Λιμένα Ραφήνας, ακολουθούν πορεία προς τα αριστερά και μετά τους στοίχους αναμονής Α των Ι.Χ. και των δικύκλων και πριν τους στοίχους αναμονής που χρησιμοποιούνται για τα φορτηγά, χρησιμοποιούν την οριοθετημένη λωρίδα αποκλειστικής κίνησης των λεωφορείων ΚΤΕΛ και των φορτηγών (που επιθυμούν να προσεγγίσουν τη γεφυροπλάστιγγα ζύγισης). Στη συνέχεια κατευθύνονται μέσω της πορείας εξόδου στη γεφυροπλάστιγγα ζύγισης και αφού πραγματοποιήσουν τις απαραίτητες ενέργειες, ακολουθούν την πορεία εξόδου και κατευθύνονται με αριστερή στροφή στον οριοθετημένο χώρο αναμονής/στάθμευσης των φορτηγών (στοίχοι αναμονής για φορτηγά).

Ο οριοθετημένος χώρος αναμονής/στάθμευσης των φορτηγών αποτελεί χώρο με συμπαγή διάταξη και χωρητικότητα 30 φορτηγών (της τάξης των 15,00 m).

- **Ι.Χ. επισκεπτών**

Τα Ι.Χ. επισκεπτών αφορούν στα Ι.Χ. συγγενών ή φίλων, οι οποίοι συνοδεύουν τους επιβάτες μέχρι τον Λιμένα Ραφήνας και έπειτα επιστρέφουν. Για το λόγο αυτό απαιτείται η χρήση ενός χώρου οριοθετημένου αποκλειστικά για την συγκεκριμένη κατηγορία οχημάτων.

Ο συγκεκριμένος χώρος οριοθετείται στα βόρεια του λιμένα και έχει χωρητικότητα 18 Ι.Χ.

• Ταξί

Τα ταξί αποτελούν ένα σημαντικό μέσο μεταφοράς επιβατών από και προς τον Λιμένα Ραφήνας. Στον Λιμένα Ραφήνας έχει οριοθετηθεί συγκεκριμένος χώρος στα βόρεια του λιμένα.

Ο συγκεκριμένος χώρος δύναται να εξυπηρετήσει έως 12 ταξί (λαμβάνοντας υπόψη μια μέση απόσταση ανάμεσα στα ταξί της τάξης των 5 m). Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου χώρου είναι ικανά για την με ασφάλεια και άνεση κίνηση των ταξί. Πιο συγκεκριμένα, το πλάτος λωρίδας κίνησης της τάξης είναι της τάξης των 3 m ενώ ταυτόχρονα το πλάτος της νησίδας είναι της τάξης των 2 m (το οποίο είναι επαρκές για την άνετη και με ασφάλεια αποβίβαση και επιβίβαση των επιβατών).

Ο συγκεκριμένος χώρος διαθέτει την κατάλληλη οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση με στόχο την αποκλειστική χρήση του από ταξί.

• ΚΤΕΛ

Τα λεωφορεία ΚΤΕΛ εισέρχονται από την πύλη του Λιμένα Ραφήνας, ακολουθούν πορεία προς τα αριστερά και μετά τον χώρο που χρησιμοποιείται για τους στοίχους αναμονής των Ι.Χ. και των δικύκλων και πριν τους στοίχους αναμονής που χρησιμοποιούνται για τα φορτηγά, χρησιμοποιούν την οριοθετημένη λωρίδα αποκλειστικής κίνησης των λεωφορείων ΚΤΕΛ. Στη συνέχεια κατευθύνονται μέσω της πορείας εξόδου στον οριοθετημένο χώρο στάθμευσης των λεωφορείων ΚΤΕΛ (έχοντας ουσιαστικά πραγματοποιήσει αναστροφή).

Ο οριοθετημένος χώρος στάθμευσης των λεωφορείων ΚΤΕΛ αποτελεί χώρο παράλληλης στάθμευσης και έχει πλάτος 3 m και εκτείνεται από την πύλη εισόδου του ενός χώρου στάθμευσης μακράς διάρκειας οχημάτων μέχρι την πύλη εξόδου του (περιοχή στην οποία βρίσκεται και ο σταθμός επιβατών).

• Στάθμευση μακράς διάρκειας

Η συγκεκριμένη κατηγορία αφορά στα οχήματα που εξυπηρετούνται στους δύο διακριτούς χώρους στάθμευσης μακράς διάρκειας. Οι χώροι στάθμευσης βρίσκονται στο βόρειο τμήμα του λιμένα και πίσω από τον χώρο στάθμευσης των λεωφορείων ΚΤΕΛ και εκτός του Λιμένα Ραφήνας στην αρχή της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου.

2.2.5 Υφιστάμενες Κτηριακές εγκαταστάσεις Λιμένα

Εγκαταστάσεις Εξυπηρέτησης Αλιέων (No Θ)

Είναι χωροθετημένες στο βόρειο τμήμα του αλιευτικού Καταφυγίου. Πρόκειται για βιομηχανικά κτίρια (επιφάνειας 70,00 m²).

Εγκαταστάσεις Ναυτικού Ομίλου (No Η)

Είναι χωροθετημένες στο βόρειο τμήμα του αλιευτικού Καταφυγίου. Πρόκειται για βιομηχανικά κτίρια (επιφάνειας 170,00 m²).

Κεντρικό Φυλάκιο Λιμένα ΚΛΡ

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 22,00 m² και είναι χωροθετημένο στο νοτιοανατολικό τμήμα του κεντρικού Λιμένα

Φυλάκιο VTS Όροφος

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 22,00 m² και είναι χωροθετημένο στο βορειοανατολικό

ανατολικό τμήμα του κεντρικού Λιμένα.

Container Πλωτά Λ.Σ.

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 32,00 m² και είναι χωροθετημένο στο βορειοανατολικό τμήμα του κεντρικού Λιμένα.

Φυλάκιο Γεφυροπλάστιγγας

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 10,00 m² και είναι χωροθετημένο στο βόρειο τμήμα του κεντρικού Λιμένα

Στέγαστρα

Πρόκειται για στέγαστρα επιφάνειας 80,00 m² και είναι χωροθετημένα στο βόρειο τμήμα του κεντρικού Λιμένα.

Στέγαστρο Παλαιού Λιμένα (Ανοικτό)

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 144,00 m² και είναι χωροθετημένο στο νότιο τμήμα του κεντρικού Λιμένα. Στέγαστρο Κλειστό Glassart Πρόκειται για στέγαστρο επιφάνειας 77,00 m² και είναι χωροθετημένο στο νοτιοανατολικό τμήμα του κεντρικού Λιμένα.

Στέγαστρο Ταχύπλοων Ανοικτό

Πρόκειται για στέγαστρο επιφάνειας 40,00 m² και είναι χωροθετημένο στο νότιο τμήμα του κεντρικού Λιμένα.

Toll

Πρόκειται για λυόμενη μεταλλική κατασκευή επιφάνειας 225,00 m² και είναι χωροθετημένο στο ανατολικό τμήμα του κεντρικού Λιμένα. Κατασκευάστηκε το 2000 και χρησιμοποιείται ως αποθήκη του ΟΛΠ και του Λιμεναρχείου.

Τελωνείο

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 97,00 m² και είναι χωροθετημένο στο νοτιοανατολικό τμήμα του κεντρικού Λιμένα.

Ιατρείο

Πρόκειται για λυόμενη μεταλλική κατασκευή επιφάνειας 14,00 m² και είναι χωροθετημένο στο ανατολικό τμήμα του κεντρικού Λιμένα πλησίον του Toll.

Σταθμαρχείο ΚΤΕΛ

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 10,00 m² και είναι χωροθετημένο στο ανατολικό τμήμα του κεντρικού Λιμένα.

Φυλάκιο Parking

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 15,00 m² και είναι χωροθετημένο στο βόρειο τμήμα του κεντρικού Λιμένα.

Εκκλησία Αγίου Νικολάου

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 16,00 m² και είναι χωροθετημένο στο βόρειο τμήμα του κεντρικού Λιμένα.

Κτίριο Υπηρεσιών (τεως Φυλάκιο Γερμανών)

Βορειοδυτικά των καταστημάτων της χερσαίας ζώνης λιμένα επί του πρανούς υπάρχει κτίσμα 30,00 m² το οποίο λειτουργεί με χρήσεις υπηρεσίας και έχει υπαχθεί στις διατάξεις του Ν. 4178/13 με α.α. δήλωσης 2623642.

Κτίρια ΟΛΡ και ΛΤΡ (No A)

Κτήριο Οργανισμού Λιμένα Ραφήνας Βρίσκεται επί της Ακτής Α. Παπανδρέου, δυτικά του παλαιού λιμένα. Πρόκειται για διώροφο κτήριο συνολικής επιφάνειας 360,00 m², στον πρώτο όροφο του οποίου στεγάζεται ο ΟΛΡ και στο ισόγειό του, το Κεντρικό Λιμεναρχείο Ραφήνας (Διοικητήριο). Η κατασκευή του άρχισε το 1983 και αποπερατώθηκε το 1988.

Κτήριο Κεντρικού Λιμεναρχείου Ραφήνας (πρώην κτήριο Λιμενικού Ταμείου)

Πρόκειται για διώροφο κτήριο συνολικής επιφάνειας 180,00 m² στην όμορη βόρεια πλευρά του κτιρίου του ΟΛΡ, στο οποίο στο παρελθόν στεγαζόταν το Λιμενικό Ταμείο Ραφήνας. Σήμερα, στον πρώτο όροφο του κτιρίου στεγάζονται οι υπόλοιπες υπηρεσίες του Λιμεναρχείου (136,00 m²) και στο ισόγειο λειτουργούν 3 γραφεία, το ένα χρησιμοποιείται από το Κεντρικό Λιμεναρχείο Ραφήνας (οπλονομείο) και τα δύο άλλα στεγάζουν Υπηρεσίες του ΟΛΡ επιφάνειας 56,22 m².

Είναι άγνωστη η χρήση τους μετά την μεταστέγαση των υπηρεσιών του ΟΛΡ στον Επιβατικό Σταθμό του Λιμένα.

Κτίριο Γραφείων – Αποθηκών - «Άνω Καμάρες»

Πρόκειται για κτήριο επιφάνειας 170,00 m² και είναι χωροθετημένο στο βορειοδυτικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Δημόσιες Τουαλέτες – Γραφεία – Μινι Μαρκετ

Πρόκειται για κτήριο επιφάνειας 105,00 m² και είναι χωροθετημένο στο βορειοδυτικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Πρακτορεία Καμάρες Ισογειο

Πρόκειται για κτήριο επιφάνειας 190,00 m² και είναι χωροθετημένο στο βορειοδυτικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Καταστήματα Υγειονομικού Ενδιαφέροντος

Πρόκειται για μια συνεχή δόμηση κτιρίων επιφάνειας 580,00 m² και είναι χωροθετημένα στο νοτιοανατολικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Κατάστημα 1

Πρόκειται για κτήριο επιφάνειας 329,00 m² και είναι χωροθετημένο στο νοτιοανατολικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Κατάστημα 2

Πρόκειται για κτήριο επιφάνειας 382,00 m² και είναι χωροθετημένο στο νοτιοανατολικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Κατάστημα 3

Πρόκειται για κτήριο επιφάνειας 260,00 m² και είναι χωροθετημένο στο νοτιοανατολικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Περίπτερο 1 (No Δ)

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 8,00 m² και είναι χωροθετημένο στο ανατολικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Περίπτερο 2 (No Δ)

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 18,00 m² και είναι χωροθετημένο στο κεντρικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Περίπτερο 3 (No Δ)

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 16,00 m² και είναι χωροθετημένο στο κεντρικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Καντίνα – Αναψυκτήριο

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 16,00 m² και είναι χωροθετημένο στο κεντρικό τμήμα του παλαιού Λιμένα..

Ιδιωτικές Ιδιοκτησίες (Καταστήματα Εστίασης)

Πρόκειται για συστηχία κτιρίων συνολικής επιφάνειας 1.148,5 m² και είναι χωροθετημένα στο κεντρικό τμήμα του παλαιού Λιμένα.

Πέργκολες

Πρόκειται για τις πέργκολες των καταστημάτων εστίασης συνολικής επιφάνειας 735,00 m²

Στεγασμένοι Χώροι Περιμετρικά Ξενοδοχείου «Αύρα»

Πρόκειται για ιδιόκτητο κτίριο συνολικής επιφάνειας 700,00 m² και είναι χωροθετημένο στο νοτιοανατολικό τμήμα του παλαιού Λιμένα. Περιλαμβάνει στεγασμένους χώρους περιμετρικά του επιφάνειας 203,00 m².

Υπηρεσίες – Αναψυκτήριο (No Ε)

Επί της τριγωνικής νησίδας της οδού της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου Ν.Α. του Ξενοδοχείου Αύρα, υπάρχει κτίσμα επιφάνειας 14,00 m² με χρήση υπηρεσίας-Αναψυκτήριο, το οποίο έχει υπαχθεί στο Ν. 4178/13 με α.α δήλωσης 2430057.

Φυλάκια Parking Έναντι Δήμου

Επιφάνειας 11,00 m²

Κτίριο Δημόσιων Τουαλετών

Πρόκειται για κτίριο επιφάνειας 25,00 m² και είναι χωροθετημένο όπισθεν της κεντρικής πλαζ Λιμένα Ραφήνας νότια του παλαιού λιμένα.

Ταβέρνα Αμμουδιά

Πρόκειται για ιδιόκτητο κτίριο επιφάνειας 159,5 m² και είναι χωροθετημένο όπισθεν της κεντρικής πλαζ Λιμένα Ραφήνας νότια του παλαιού λιμένα.

Πέργκολα Πλαζ

Πρόκειται για πέργκολες περιμετρικά της ταβέρνας Αμμουδιά επιφάνειας 410,00 m².

Τέλος, τα ιδιωτικά ακίνητα τα οποία υπάρχουν εντός της περιοχής του λιμένα, υπό στοιχεία Ι, ΙΙΙ και συγκεκριμένα, η σειρά των καταστημάτων βόρεια της Περιοχής προς

Δόμηση Γ1 και η Ταβέρνα εντός της Περιοχής προς Δόμηση Γ3, προβλέπεται να διευθετηθούν με βάση τις διατάξεις του άρθρου 22 του Ν. 2971/2001, ενώ το ξενοδοχείο Αύρα, υπό στοιχείο II, σύμφωνα με τον υπό έγκριση αποχαρακτηρισμό τμημάτων της Χ.Ζ.Λ., εξαιρείται πλέον από την Χ.Ζ.Λ.

ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΚΤΙΡΙΑ	ΔΟΜΗΣΗ (m ²)
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΛΙΕΩΝ (Θ)	70
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ (Η)	170
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΦΥΛΑΚΙΟ ΛΙΜΕΝΑ ΚΛΡ	22
ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ	22
ΦΥΛΑΚΙΟ ΝΤΣ ΟΡΟΦΟΣ	78
ΦΥΛΑΚΙΟ ΝΤΣ Η/Μ (ΙΣΟΓ.)	78
CONTAINER ΠΛΩΤΑ Λ.Σ.	32
ΦΥΛΑΚΙΟ ΓΕΦΥΡΟΠΛΑΣΤΙΓΑΣ	10
ΣΤΕΓΑΣΤΡΑ	80 **
ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΠΑΛΑΙΟΥ ΛΙΜΕΝΑ (ΑΝΟΙΚΤΟ)	144 **
ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΚΛΕΙΣΤΟ GLASSART	77 **
TOLL	225
ΤΕΛΩΝΕΙΟ	97
ΙΑΤΡΕΙΟ	14
ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΤΑΧΥΠΛΟΩΝ (ΑΝΟΙΚΤΟ)	40 **
ΣΤΑΘΜΑΡΧΕΙΟ ΚΤΕΛ	10
ΦΥΛΑΚΙΟ PARKING	15
ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ	16
ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΤΕΩΣ ΦΥΛΑΚΙΟ ΓΕΡΜΑΝΩΝ) (ΣΤ)	30
ΚΤΙΡΙΑ ΟΛΡ & ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟΥ (Α)	540
ΚΤΙΡΙΟ ΓΡΑΦΕΙΩΝ - ΑΠΟΘΗΚΩΝ "ΑΝΩ ΚΑΜΑΡΕΣ" (Γ)	170
ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ-ΓΡΑΦΕΙΑ-MINI MARKET	105
ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΑ ΚΑΜΑΡΕΣ ΙΣΟΓΕΙΟ	190
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ	580
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ 1	329
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ 2	382
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ 3	260
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ 4 (Έχει κατεδαφιστεί)	143
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ 5 (Έχει κατεδαφιστεί)	122
ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ 1	8
ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ 2	18
ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ 3	16
ΚΑΝΤΙΝΑ-ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΟ	15,4
ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΕΣ (ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ)*	1.148,5
ΠΕΡΓΚΟΛΕΣ	735 **
ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ΑΥΡΑ (II)	700 ***
ΣΤΕΓΑΣΜΕΝΟΙ ΧΩΡΟΙ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΑΥΡΑ (Ζ)	203 **
ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΟ (Ε) (ΠΡΩΗΝ ΑΤΜ)	14
ΦΥΛΑΚΙΑ PARKING ΕΝΑΝΤΙ ΔΗΜΟΥ	11
ΚΤΙΡΙΟ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΤΟΥΑΛΕΤΩΝ	25
ΤΑΒΕΡΝΑ ΑΜΜΟΥΔΙΑ (III) (Δεν λειτουργεί)*	159,5
ΠΕΡΓΚΟΛΑ ΠΛΑΖ	410 **

- υφιστάμενα κτίρια τα οποία αποτελούν ιδιοκτησίες ιδιωτών και θα διευθετηθούν με βάση τις διατάξεις του άρθρου 22 του Ν. 2971/2001
- ** δεν προσμετρώνται στη δόμηση (πέργκολες, στέγαστρα, στεγασμένοι χώροι)
- *** το ξενοδοχείο Αύρα, με τον υπό έγκριση αποχαρακτηρισμό τμημάτων της ΧΖΛ,

2.2.6 Ισχύουσες χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης

Για την εντός της Χ.Ζ.Λ. Ραφήνας περιοχή έχουν εγκριθεί όροι και περιορισμοί δόμησης και χρήσεις γης με τον Ν.4081/2012 (Φ.Ε.Κ. 184/Α/27.09.2012) ο οποίος κυρώνει τις κάτωθι Αποφάσεις της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.):

- υπ' αριθμ. 01/18-10-2004 απόφαση 13ης Συνεδρίασης

- υπ' αριθμ. 03/18-12-2008 απόφαση 38ης Συνεδρίασης

Μεταγενέστερα, εκδόθηκε και η υπ' αριθμ. 58/05/26-09-2013 απόφαση της 58ης Συνεδρίασης της Ε.Σ.Α.Λ., η οποία όμως έχει γνωμοδοτικό μόνο χαρακτήρα.

Οι χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης του Τομέα Α και του Τομέα Β εγκρίθηκαν στα πλαίσια της 38ης Συνεδρίασης με την υπ' αριθμ. 03/18.12.2008 απόφαση της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.), που εν συνεχεία κυρώθηκε με τον Ν.4081/2012 (Φ.Ε.Κ. 184/Α/27.09.2012).

Ο Τομέας Α και ο Τομέας Β αποτελούν περιοχή του τμήματος του Νέου Λιμένα Ραφήνας. Πρόκειται για την περιοχή του Νέου Λιμένα Ραφήνας που εκτείνεται από το Φυλάκιο Εισόδου του Λιμένα έως το Αλιευτικό Καταφύγιο Λιμένα Ραφήνας. Το εμβαδόν του είναι 47.500,00 m². Εντός της περιοχής αυτής καθορίζονται δύο τομείς, ο Τομέας Α και ο Τομέας Β:

- Το εμβαδόν του Τομέα Α είναι 23.900,00 m² και πρόκειται για την περιοχή, που θα στεγάσει τις κυρίως κτιριακές εγκαταστάσεις του Λιμένα Ραφήνας.

- Οι επιτρεπόμενες σε αυτήν χρήσεις είναι: Κτίριο Επιβατικού Σταθμού, Γραφεία Υπηρεσιών (Λιμενικό Σώμα, Οργανισμός Λιμένος, Τελωνείο), Γραφεία Υπηρεσιών (ΕΛΤΑ, ΟΤΕ, ΕΟΤ, Πρώτες Βοήθειες, τράπεζες, κλπ), Κέντρο Vessel Traffic System (VTS)

- Υποστηρικτικές Λειτουργίες: Εστίαση, αναψυχή, εμπορικά καταστήματα, συγκρότημα WC, στέγαστρα διακίνησης επιβατών, στέγαστρα στάσεων λεωφορείων-ταξί, φυλάκια ελέγχου, αποθήκες, γήπεδα στάθμευσης, κτίριο Parking, κτίριο Ναυτικού Ομίλου, κτίριο εξυπηρέτησης αλιέων, οδοποιία, φύτευση, δίκτυα υποστήριξης και μονάδα επεξεργασίας λυμάτων.

- Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

- 1) Μέγιστο ποσοστό κάλυψης: δώδεκα τοις εκατό (12%).

- 2) Συντελεστής δόμησης: δώδεκα 0,12.

- 3) Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος: δώδεκα (12,00) μέτρα και επιπλέον δύο (2,00) μέτρα στην περίπτωση προσθήκης στέγης.

- Το εμβαδόν του Τομέα Β είναι 23.600,00 m² και πρόκειται για την περιοχή της ελεγχόμενης ζώνης Αναμονής / Επιβίβασης – Αποβίβασης επιβατών και οχημάτων του Λιμένα Ραφήνας. Επίσης θα υπάρχουν οι πύλες εισόδου – εξόδου ελεγχόμενης ζώνης λιμένα, περιοχές αναμονής επιβατών, φορτοεκφόρτωσης πλοίων, φυλάκιο – γεφυροπλάστιγγα, συγκρότημα WC.

- Οι επιτρεπόμενες σε αυτήν χρήσεις είναι: Υπόστεγα, Στέγαστρα αναμονής επιβατών, συγκρότημα WC, Γεφυροπλάστιγγα, Φυλάκιο, εκδοτήρια εισιτηρίων, περιοχής αναμονής – βραχείας στάθμευσης οχημάτων προς επιβίβαση, περιοχή φορτοεκφόρτωσης πλοίων, οδοποιία, φύτευση, δίκτυα υποστήριξης.

- Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

- 1) Μέγιστο ποσοστό κάλυψης: δώδεκα τοις εκατό (12%).

2) Συντελεστής δόμησης: δώδεκα 0,12.

3) Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος: δώδεκα (12,00) μέτρα και επιπλέον δύο (2,00) μέτρα στην περίπτωση προσθήκης στέγης.

Οι χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης του οικοπέδου ΑΒΓΔΕΖΑ εγκρίθηκαν στα πλαίσια της 13ης Συνεδρίασης με την υπ' αριθμ. 01/18.10.2004 απόφαση της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.), που εν συνεχεία κυρώθηκαν με τον Ν.4081/2012 (Φ.Ε.Κ. 184/Α/27.09.2012).

Η περιοχή αυτή (Οικόπεδο ΑΒΓΔΕΖΑ) βρίσκεται μπροστά στον Παλαιό Λιμένα Ραφήνας, περικλείεται από δρόμους και μία κοινόχρηστη κλίμακα. Η συγκεκριμένη περιοχή καταλαμβάνεται σχεδόν ολόκληρη από το Κτίριο Γ, ως έχει παραχωρηθεί στην Ο.Λ.Ρ. Α.Ε. σύμφωνα με την Σύμβαση Παραχώρησης του Ελληνικού Δημοσίου προς την Ο.Λ.Ρ. Α.Ε.

- Το εμβαδόν του είναι 580,00 m².

- Οι επιτρεπόμενες χρήσεις είναι: Γραφεία, Εστιατόρια –Καφέ Μπαρ.

- Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

- 1) Μέγιστο ποσοστό κάλυψης: ενενήντα δύο τοις εκατό (92%).

- 2) Συντελεστής δόμησης: 1,80.

- 3) Μέγιστο ύψος: εννέα (9,00) μέτρα.

- 4) Επιτρεπόμενος αριθμός ορόφων: δύο (2).

Η Επιτροπή Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.) γνωμοδότησε θετικά επί των χρήσεων γης, όρων και περιορισμών δόμησης του Τομέα Γ και του Τομέα Δ στα πλαίσια της 58ης Συνεδρίασης με την υπ' αριθμ. 58/05/26.09.2013 αποφασή της (Φ.Ε.Κ. 426/ΑΑΠ/28.1.2013).

Ο Τομέας Γ και ο Τομέας Δ αποτελούν περιοχή του Παλαιού Λιμένα Ραφήνας και της Κεντρικής Πλαζ Ραφήνας. Πρόκειται για την περιοχή που εκτείνεται μπροστά από τον Παλαιό Λιμένα Ραφήνας, την Κεντρική Πλαζ Ραφήνας και φτάνει ως το Ρέμα Ραφήνας. Βόρεια συνορεύει με την περιοχή – Οικόπεδο ΑΒΓΔΕΖΑ, με μεταξύ τους όριο την κοινόχρηστη κλίμακα. Το νότιο όριο της περιοχής και πιο συγκεκριμένα του Τομέα Δ, είναι οι εκβολές του Μεγάλου Ρέματος Ραφήνας. Το εμβαδόν του είναι 44.700,00 m². Εντός της περιοχής αυτής καθορίζονται δύο τομείς, ο Τομέας Γ και ο Τομέας Δ:

- Το εμβαδόν του Τομέα Γ είναι 12.950,00 m². και πρόκειται για την περιοχή, με τις κτιριακές εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης επιβατών αλλά και όλων των διερχόμενων ατόμων εντός Χερσαίας Ζώνης Λιμένα Ραφήνας. Οι επιτρεπόμενες σε αυτήν χρήσεις είναι:

- Υποστηρικτικές Λειτουργίες: Εστίαση, αναψυχή, εμπορικά καταστήματα, ΑΤΜ, Αρχείο ΟΛΡ, εκδοτήρια εισιτηρίων, δημόσιες τουαλέτες, αποθήκες, γήπεδα στάθμευσης.

- Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

- 1) Μέγιστο ποσοστό κάλυψης: εννέα και τριάντα έξι τοις εκατό (9,36%).

- 2) Συντελεστής δόμησης: διακόσια δώδεκα χιλιοστά της μονάδας (0,0212).

- 3) Μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος: τέσσερα μέτρα (4,00) μέτρα και επιπλέον ενάμιση (1,50) μέτρα στην περίπτωση προσθήκης προαιρετικής στέγης.

- 4) Μέγιστα επιτρεπόμενα στοιχεία: Κάλυψη 1.212,30 m² - Δόμηση 275,00 m²

- Το εμβαδόν του Τομέα Δ είναι 31.750,00 m² και πρόκειται για την περιοχή, την ζώνη ελεγχόμενης στάθμευσης οχημάτων και την Κεντρική Πλαζ Ραφήνας με τις λουτρικές και αθλητικές εγκαταστάσεις. Οι επιτρεπόμενες σε αυτήν χρήσεις είναι:

- Οι επιτρεπόμενες σε αυτήν χρήσεις είναι: Γραφεία υπηρεσιών λιμένα
- Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των επιτρεπόμενων χρήσεων καθορίζονται ως εξής:
 - 1) Μέγιστο ποσοστό κάλυψης: εκατό τοις εκατό (100%) εντός περιγράμματος.
 - 2) Συντελεστής δόμησης: 2,36.
 - 3) Μέγιστο ύψος: εννέα (12) μέτρα.
 - 4) Επιτρεπόμενος αριθμός ορόφων: τρεις (3).



πλαίσια της 15ης Συνεδρίασης με την υπ' αριθμ. 05/17.12.2004 απόφαση της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.), που εν συνεχεία κυρώθηκε με τον Ν.4081/2012 (Φ.Ε.Κ. 184/Α/27.09.2012).

Συμπληρωματικά λιμενικά έργα

- Ολοκλήρωση κύριου παραλιακού κρηπιδώματος ακτοπλοΐας, κεντρικό τμήμα μήκους 50 m, στην ανωδομή του οποίου προτείνεται η διαμόρφωση μιας ράμπας πλάτους 30 m. Επίχωση της θαλάσσιας επιφάνειας όπισθεν του κρηπιδώματος αυτού, περίπου 6 στρεμμάτων.
- Ολοκλήρωση κύριου παραλιακού κρηπιδώματος ακτοπλοΐας, νότιο τμήμα μήκους 90 m, νοτίως του προβλήτα και έμπροσθεν των υφιστάμενων κρηπιδωμάτων ΨΩ. Επίχωση της θαλάσσιας επιφάνειας όπισθεν του κρηπιδώματος αυτού, περίπου 4 στρεμμάτων.
- Δύο προβλήτες εγκάρσια στο κύριο παραλιακό κρηπίδωμα ακτοπλοΐας, μήκους 100 m και 110 m, καθένας από τους οποίους αποτελείται από τρεις τεχνητές νησίδες παραβολής και πρόσδεσης των πλοίων.
- Τροποποίηση στη χάραξη του προσήνεμου μώλου.

Επεμβάσεις στα υφιστάμενα έργα του λιμένα

Οι σημαντικότερες επεμβάσεις στα υφιστάμενα έργα είναι:

- Καθαίρεση κτιρίου τελωνείου.
- Καθαίρεση κτιρίου φυλακίου πύλης.
- Απομάκρυνση δύο στεγάστρων επιβατών και προκατασκευασμένων μεταλλικών κατασκευών.
- Μετακίνηση της λουόμενης μεταλλικής κατασκευής της αποθήκης ΤΟΛ.
- Απομάκρυνση της διώροφης μεταλλικής κατασκευής του κέντρου VTS.
- Καθαίρεση τμήματος του μώλου του παλαιού λιμένα
- Εκσκαφή πρανών στο δυτικό φυσικό όριο της χερσαίας ζώνης, για την εξασφάλιση των πρόσθετων απαιτούμενων χερσαίων εκτάσεων.

Πρόσθετη χερσαία ζώνη κυρίως λιμένα διαμορφούμενη επί επιχώσεων

Η πρόσθετη χερσαία επιφάνεια που διαμορφώθηκε επί επιχώσεων και νέων λιμενικών έργων συνολικής έκτασης 37 στρεμμάτων περίπου, επιμερίζεται στις ακόλουθες ζώνες/τμήματα του λιμένα:

- Τη μη ελεγχόμενη λιμενική ζώνη ή περιοχή αστικής κυκλοφορίας-προσέγγισης, που περιλαμβάνει το τερματικό σταθμό επιβατών και υπηρεσιών λιμένα, το σταθμό ταξί και λεωφορείων, το κτίριο parking και σειρά έργων υποδομής, όπως έργα οδοποιίας, τις πύλες εισόδου και ελέγχου, χώρους στάθμευσης οχημάτων και χώρους πρασίνου.
- Την ελεγχόμενη λιμενική ζώνη της ακτοπλοΐας με ανεξάρτητα σημεία εισόδου-εξόδου επιφάνειας 24.5 στρεμμάτων.

Νέες κτηριακές εγκαταστάσεις Λιμένα Ραφήνας

Οι νέες κτηριακές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν:

- Νέο κεντρικό τερματικό σταθμό επιβατών και υπηρεσιών Λιμένα Ραφήνας, συνολικής επιφάνειας 1600 m², με δύο διώροφα και ένα τριώροφο τμήμα, όπου προβλέπεται να στεγαστούν τα γραφεία του Ο.Λ.Ρ, το Λιμεναρχείο, το κέντρο VTS, το τελωνείο και οι χώροι εξυπηρέτησης του επιβατικού κοινού.
- Σταθμό λεωφορείων με στεγασμένο-ημιυπαίθριο χώρο για την αναμονή των λεωφορείων και των επιβατών (850 m²) και ένα μικρό κτίριο (50 m²) για τις ανάγκες του προσωπικού.

- Στάση ταξί με ένα στέγαστρο αναμονής επιβατών και τις αναγκαίες διαμορφώσεις.
- Κτίριο στεγασμένου parking 1200 m², χωρητικότητας 200-250 αυτοκινήτων.

Διαμόρφωση πυλών εισόδου-εξόδου

- Κεντρική πύλη εισόδου, στην απόληξη της ακτής Παπανδρέου, σχεδόν στη θέση όπου βρίσκεται η είσοδος στη χερσαία λιμενική ζώνη του κυρίως λιμένα.
- Δευτερεύουσα πύλη εισόδου, βόρεια του τερματικού σταθμού.
- Πύλη εξόδου, κεντροβαρικά ως προς τη χερσαία ζώνη του λιμένα.
- Βοηθητική πύλη εισόδου-εξόδου, στα όρια της χερσαίας ζώνης του κυρίως λιμένα με τη χερσαία ζώνη του αλιευτικού καταφυγίου.

Κυκλοφοριακή θεώρηση

- Αλλαγή των συνθηκών προσπέλασης στους χώρους των τριών διαφορετικών λιμενικών εξυπηρετήσεων (παλαιός λιμένας, κυρίως επιβατικός λιμένας και αλιευτικό καταφύγιο).
- Νέοι χώροι αποβίβασης-επιβίβασης επιβατών στα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.
- Χώρος αναμονής- στάθμευσης, χώρος επιβίβασης και λωρίδα κυκλοφορίας των ΤΑΞΙ.
- Χώροι στάθμευσης ιδιωτικών αυτοκινήτων.
- Δημιουργία παραπλεύρου οδικού δικτύου, που τροποποιεί την κυκλοφορία και εξυπηρετήση των υφισταμένων καταστημάτων.

Περιβάλλον χώρος-παραλιακή ζώνη

Προβλέπεται η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου όπισθεν του παραλιακού κρηπιδώματος του παλαιού λιμένα, κατά 1 m, και παράλληλα η διαπλάτυνση του πεζοδρομίου, έμπροσθεν της παραλιακής ζώνης καταστημάτων κατά 2.5 m, για την κάλυψη δραστηριοτήτων αναψυχής.

2.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (MASTER PLAN) ΛΙΜΕΝΑ ΡΑΦΗΝΑΣ

Ο Λιμένας της Ραφήνας βρίσκεται στις ανατολικές ακτές της Αττικής, εντός του αστικού ιστού της πόλης της Ραφήνας. Ο Λιμένας της Ραφήνας είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος σε επιβατική κίνηση μεταξύ των 16 ελληνικών λιμένων Διεθνούς Ενδιαφέροντος (Κατηγορία Κ1), όπως αυτοί έχουν καθοριστεί με την υπ' αριθμ. 8315.02/02/07/2.2.2007 Κ.Υ.Α. περί κατάταξης λιμένων (Φ.Ε.Κ. 202/Β/16.02.2007) και συμμετέχει στο ευρύτερο σύστημα λιμένων της Αττικής, με προοπτική τα επόμενα χρόνια να αναλάβει μεγαλύτερο μερίδιο της επιβατικής κίνησης των λιμένων της Αττικής. Περιλαμβάνεται στο Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών (εκτεταμένο δίκτυο), ενώ συγκεντρώνει σημαντικό μέρος της κίνησης προς τα νησιά των Κυκλάδων (Τήνο, Άνδρο, Μύκονο, Πάρο, Νάξο, Αμοργό, Ίο, Σαντορίνη και Κουφονήσια), συμβάλλοντας στην αποσυμφόρηση, όσον αφορά στην ακτοπλοΐα, τον Λιμένα του Πειραιά. Διατηρεί επίσης την αποκλειστική σύνδεση με το Μαρμάρι Ευβοίας εξυπηρετώντας τόσο την επιβατική – τουριστική όσο και την εμπορευματική κίνηση των προορισμών αυτών.

2.3.1 Αρχές σχεδιασμού

Με βάση την διερεύνηση των διαθέσιμων στοιχείων, προκύπτουν οι εξής σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης στον Λιμένα Ραφήνας:

Στρατηγικά, όσον αφορά στις υπάρχουσες δραστηριότητες στον λιμένα, εκτιμάται ότι:

- Ο λιμένας θα διατηρήσει το σύνολο των λειτουργικών χαρακτηριστικών που έχει σήμερα.

- Η διακίνηση από και προς τους εγχώριους νησιωτικούς λιμένες αναμένεται να ανακάμψει τα επόμενα χρόνια.

Στρατηγικά, όσον αφορά σε νέες δραστηριότητες στον λιμένα, επισημαίνεται ότι:

- Υπάρχει αυξανόμενη ζήτηση για εξυπηρέτηση και παραβολή ταχύπλοων πλοίων μεταφοράς είτε μόνον επιβατών, είτε επιβατών και οχημάτων. Για το λόγο αυτό προτείνεται η διαμόρφωση και η επέκταση του Κυρίως Λιμένα με στόχο τη δημιουργία θέσεων παραβολής και εξυπηρέτησης ταχύπλοων πλοίων.
- Επιπρόσθετα, και λόγω της μεγάλης ζήτησης που παρατηρείται στην ΝΑ Μεσόγειο και ειδικά στην Χώρα μας για θέσεις εξυπηρέτησης, ημεροπλοίων, σκαφών ναυταθλητισμού και διερχόμενων σκαφών αναψυχής είναι επιθυμητό, σκάφη αυτής της κατηγορίας να μπορούν να ελλιμενίζονται στο Λιμένα Ραφήνας. Για το λόγο αυτό, προτείνεται η δημιουργία θέσεων παραβολής σκαφών ναυταθλητισμού εντός του αλιευτικού τμήματος και του τμήματος μικτής χρήσης, η δημιουργία τεσσάρων (4) θέσεων παραβολής ημεροπλοίων στο τμήμα μικτής χρήσης και η δημιουργία περιορισμένων θέσεων παραβολής για διερχόμενα σκάφη αναψυχής εντός του τμήματος μικτής χρήσης επίσης.

2.3.1.1 Λιμενικό Τμήμα Ακτοπλοΐας – Κυρίως Λιμένας

Στην υφιστάμενη λιμενική υποδομή διατίθενται τέσσερις (4) θέσεις ταυτόχρονης πρυμνοδέτησης Ε/Γ – Ο/Γ της ακτοπλοΐας. Η χωρητικότητα αυτή κρίνεται ήδη ανεπαρκής ακόμα και για την σημερινή κίνηση, στην περίοδο αιχμής.

Παρά τη μείωση της κίνησης του αριθμού των διακινούμενων επιβατών και των οχημάτων, η χωρητικότητα και δυναμικότητα των υφιστάμενων υποδομών, όπως προαναφέρθηκε, κρίνεται ανεπαρκής. Επομένως, λαμβάνοντας υπόψη την αύξηση του τουριστικού ρεύματος στην Ελλάδα από το εξωτερικό, είναι σημαντικό να διερευνηθούν οι προοπτικές ανάπτυξης του τμήματος της Ακτοπλοΐας, μέσα από τα προτεινόμενα έργα, με σκοπό την αύξηση των δρομολογίων προς τους ήδη εξυπηρετούμενους αλλά και προς άλλους προορισμούς. Επιπλέον, τα προτεινόμενα έργα θα αποσυμφορήσουν τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις και θα μετατρέψουν τον λιμένα σε ένα τόπο ελκυστικό που θα μπορεί να ικανοποιεί τις ανάγκες τόσο των εκδρομέων επισκεπτών, όσο και των μόνιμων κατοίκων της περιοχής.

2.3.1.2 Λιμενικό Τμήμα Μικτής Χρήσης

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, στρατηγικός αναπτυξιακός στόχος του Λιμένα Ραφήνας είναι η εξασφάλιση των αναγκαίων υποδομών (θαλάσσιων και χερσαίων) για την όσο το δυνατόν καλύτερη εξυπηρέτηση των δραστηριοτήτων του λιμένα (ακτοπλοΐα, θαλάσσιος τουρισμός, αλιεία). Στο πλαίσιο αυτό, η ανάπτυξη των νέων λιμενικών υποδομών του Λιμένα περιλαμβάνει και έργα στο τμήμα του λιμένα που προορίζεται για τον ελλιμενισμό μικτής χρήσης και εξυπηρέτησης ημερόπλοιων (έχουν γίνει ήδη τέσσερις αιτήσεις στην Λιμένα Ραφήνας σχετικά με την εξυπηρέτηση της συγκεκριμένης κατηγορίας σκαφών) και σκαφών ναυταθλητισμού.

Στην κατεύθυνση αυτή, ο σχεδιασμός των νέων έργων του συγκεκριμένου λιμενικού τμήματος πρέπει να εξασφαλίζει ότι το σύνολο των λιμενικών έργων και υποδομών θα εξυπηρετεί τα σκάφη σχεδιασμού που θα ελλιμενίζονται σε αυτό το τμήμα.

Αναφορικά με τις χερσαίες υποδομές, η κατεύθυνση είναι προς τη δημιουργία νέων χερσαίων χώρων όπου αυτοί δεν ικανοποιούν τις ανάγκες εξυπηρέτησης των χρηστών του συγκεκριμένου λιμενικού τμήματος. Για το λόγο αυτό, στο σχεδιασμό του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης, προβλέπεται η ανάπτυξη νέων χερσαίων τμημάτων περιμετρικά του κρηπιδώματος του παλαιού λιμένα, καθώς και στον νέο προσήνεμο μώλο του λιμένα.

Οι νέες αυτές εκτάσεις της χερσαίας ζώνης θα διαμορφωθούν κατάλληλα και ανάλογα με τη λιμενική δραστηριότητα που θα εξυπηρετούν, ενώ προβλέπονται και οι αντίστοιχες κτιριακές υποδομές.

2.3.1.3 Λιμενικό Τμήμα Αλιευτικού Καταφυγίου

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, στρατηγικός αναπτυξιακός στόχος του Λιμένα Ραφήνας είναι και η εξασφάλιση των αναγκαίων υποδομών (θαλάσσιων και χερσαίων) για την όσο το δυνατόν καλύτερη εξυπηρέτηση και της αλιευτικής δραστηριότητας. Στο πλαίσιο αυτό, η ανάπτυξη των νέων λιμενικών υποδομών περιλαμβάνει και έργα αναβάθμισης και επέκτασης του υπάρχοντος αλιευτικού καταφυγίου.

Στην κατεύθυνση αυτή, ο σχεδιασμός των νέων έργων του αλιευτικού καταφυγίου πρέπει να εξασφαλίζει ότι το σύνολο των λιμενικών έργων και υποδομών θα εξυπηρετεί τα σκάφη σχεδιασμού που θα ελλιμενίζονται σε αυτό το τμήμα.

Αναφορικά με τις χερσαίες υποδομές, η κατεύθυνση είναι προς τη δημιουργία πρόσθετων χερσαίων χώρων εκεί όπου οι υφιστάμενοι δεν ικανοποιούν τις ανάγκες εξυπηρέτησης των χρηστών του αλιευτικού καταφυγίου. Οι νέες αυτές εκτάσεις χερσαίας ζώνης θα διαμορφωθούν κατάλληλα και ανάλογα με τις λιμενικές δραστηριότητες, ενώ προβλέπονται και οι αντίστοιχες υποστηρικτικές κτιριακές υποδομές.

2.3.1.4 Λιμενικό Τμήμα Υδατοδρομίου

Στο πλαίσιο του στρατηγικού αναπτυξιακού σχεδιασμού του Λιμένα Ραφήνας περιλαμβάνεται και η εξασφάλιση των αναγκαίων υποδομών για την δημιουργία υδατοδρομίου και την εξυπηρέτηση υδροπλάνων. Στην κατεύθυνση αυτή, η ανάπτυξη των νέων λιμενικών υποδομών του ΛΤ Υδατοδρομίου του Λιμένα περιλαμβάνει όλα τα απαιτούμενα έργα για τη λειτουργία αυτού.

Ο σχεδιασμός των νέων έργων του υδατοδρομίου πρέπει να εξασφαλίζει ότι το σύνολο των λιμενικών έργων και υποδομών θα εξυπηρετεί το υδροπλάνο σχεδιασμού.

Αναφορικά με τη χερσαία ζώνη του υδατοδρομίου και τις αναγκαίες υποδομές, προβλέπεται η απαραίτητη έκταση χερσαίας ζώνης που θα διαμορφωθεί κατάλληλα και ανάλογα με τις ανάγκες του υδατοδρομίου, ενώ προβλέπονται και οι αντίστοιχες υποστηρικτικές κτιριακές υποδομές.

2.3.2 Πλοία σχεδιασμού ανάλογα με τον χαρακτήρα του Λιμένα

2.3.2.1 Λιμενικό Τμήμα Ακτοπλοΐας – Κυρίως Λιμένας

Οι ακτοπλοϊκές γραμμές από τον Λιμένα της Ραφήνας εξυπηρετούν σήμερα τα νησιά του Αιγαίου, κυρίως του νησιωτικού συμπλέγματος των Κυκλάδων, καθώς και τη Νότια Εύβοια. Οι περιορισμοί που προκύπτουν στους λιμένες των νησιών, από άποψη έκτασης λιμενολεκάνης και ωφέλιμων βαθών, θέτουν το άνω όριο στις χαρακτηριστικές διαστάσεις (μήκος, πλάτος και βύθισμα) των πλοίων που εξυπηρετούν αυτές τις γραμμές. Αρκετοί νησιωτικοί λιμένες δεν διαθέτουν ικανή επιφάνεια ελιγμών ή βάθη για να υποδεχθούν πλοία μήκους μεγαλύτερου των 150m. Επομένως, οι περιορισμοί χωρητικότητας των λιμένων αυτών είναι ένας κρίσιμος παράγοντας για την εκτίμηση του μεγέθους του πλοίου σχεδιασμού που αναμένεται να χρησιμοποιεί τον Λιμένα της Ραφήνας.

Λαμβάνοντας όμως υπόψη την πρόσφατη τάση για δρομολόγηση στο Αιγαίο μεγαλύτερου πλοίου Ε/Γ-Ο/Γ, μήκους $L_{oa}=180-200\text{ m}$ (αυτή την στιγμή έχει δρομολογηθεί ένα πλοίο αυτού του μεγέθους, το «Suprefast XII») και με την θεώρηση ότι η τάση αυτή έχει προοπτική να ενισχυθεί, καθώς ο κεντρικός Λιμένας Πειραιά που

εξυπηρετεί σήμερα πρωτίστως την ακτοπλοΐα έχει ήδη κορεστεί, προτείνεται διάταξη έργων με δημιουργούμενη λιμενολεκάνη ικανή να εξυπηρετήσει πλοία αυτού του μεγέθους.

Κατά την δρομολογιακή περίοδο 2020-2021 στον λιμένα Ραφήνας έχουν δρομολογηθεί 15 πλοία, εκ των οποίων 7 συμβατικά Ε/Γ-Ο/Γ προς Κυκλάδες, 2 συμβατικά Ε/Γ-Ο/Γ προς Μαρμάρι Ευβοίας και 6 ταχύπλοα (4 μεταφοράς επιβατών και οχημάτων και 2 μεταφοράς μόνον επιβατών). Τα πλοία αυτά είναι:

Τύπος πλοίου	Όνομα πλοίου	Ολικό μήκος Loa (m)	Πλάτος B (m)	Βύθισμα D (m)
Ε/Γ – Ο/Γ	Blue Star Chios	141	21	5.0
Ε/Γ – Ο/Γ	Superferry II	121.7	19.2	4.7
Ε/Γ – Ο/Γ	Superferry	121	20	5.9
Ε/Γ – Ο/Γ	Theologos P	118	21	4.4
Ε/Γ – Ο/Γ	Aikaterini P	121	21	4.5
Ε/Γ – Ο/Γ	Fast Ferries Andros	115	21	5.4
Ε/Γ – Ο/Γ	Aqua Blue	127.6	22	5.8
Monohull ταχύπλοο	Paros Jet	103	14.5	
Monohull ταχύπλοο	Super Runner	100	17.1	2.5
Catamaran ταχύπλοο	Super Express	91	26	3.7
Ταχύπλοο	Rapidlink Jet	81	26	3.7
Catamaran ταχύπλοο	Super Jet	42	10	2
Catamaran ταχύπλοο	Flying Cat III	47.5	11.8	1.5

Στην βάση όλων των προαναφερθέντων, για τον σχεδιασμό των έργων στον κυρίως λιμένα λήφθηκαν υπόψη τα εξής πλοία:

- Συμβατικά επιβατικά/οχηματαγωγά πλοία ακτοπλοΐας,
- Ταχύπλοα σκάφη, catamaran ή monohull, μεταφοράς οχημάτων και επιβατών.
- Ταχύπλοα σκάφη, catamaran, μεταφοράς μόνον επιβατών.

Επιπρόσθετα, πέραν των παραπάνω αναφερθέντων πλοίων, λήφθηκε υπόψη και πλοίο σχεδιασμού Ε/Γ-Ο/Γ μήκους 180-200 m (Loa).

Συνεπώς, τα χαρακτηριστικά των πλοίων σχεδιασμού που λήφθηκαν υπόψη είναι:

Τύπος πλοίου Ε/Γ – Ο/Γ	Ολικό μήκος Loa (m)	Πλάτος B (m)	Βύθισμα D (m)	Αριθμός επιβατών	Αριθμός Ι.Χ.
Συμβατικό	180	28	6.5	1890	780
Συμβατικό	140	20	6	1900	450
Συμβατικό	120	17	5.5	1400	250
Συμβατικό	105	15	5	800	200
Ταχύπλοο	145	22	3.4	2100	600
Ταχύπλοο	85	26		1200	200
Ταχύπλοο	48	12		400	-

2.3.2.2 Λιμενικό Τμήμα Μικτής Χρήσης

Στον σχεδιασμό του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης ελήφθησαν υπόψη διάφοροι τύποι και κατηγορίες μικρών σκαφών (ημερόπλοια, σκάφη ναυταθλητισμού κλπ.) και διερχόμενων σκαφών αναψυχής (μηχανοκίνητα, ιστιοπλοϊκά), τα οποία αναμένεται να εξυπηρετούνται στις προτεινόμενες νέες λιμενικές εγκαταστάσεις καθώς επίσης και τεσσάρων (4) ημερόπλοιων μήκους έως 40 m και μικρών σκαφών ναυταθλητισμού.

Στην επιλεγείσα λύση οι κατηγορίες σκαφών που ελήφθησαν υπόψη αφορούν μικρά σκάφη και διερχόμενα σκάφη αναψυχής μήκους 10 m έως 18 m. Οι κατηγορίες αυτές αποτελούν την πλειοψηφία των μικρών σκαφών αναψυχής που κινούνται στις Ελληνικές θάλασσες (κυρίως στο Αιγαίο Πέλαγος).

2.3.2.3 Λιμενικό Τμήμα Αλιευτικού Καταφυγίου

Στον σχεδιασμό του αλιευτικού καταφυγίου ελήφθησαν υπόψη διάφοροι τύποι και κατηγορίες αλιευτικών πλοίων και σκαφών (μηχανότρατες, βιντζότρατες, γρι-γρι και μικρά αλιευτικά σκάφη/βάρκες), τα οποία είτε ήδη ελλιμενίζονται στο αλιευτικό καταφύγιο Ραφήνας είτε ζητούν θέση ελλιμενισμού με σχετικά αιτήματα προς τον Ο.Λ.Ρ. Επιπλέον, σύμφωνα με στοιχεία που μας δόθηκαν από τον Ο.Λ.Ρ. σήμερα ελλιμενίζονται στο αλιευτικό καταφύγιο 10 μικρά σκάφη ναυταθλητισμού τα οποία θα συνεχίσουν να προσδένουν εντός του Αλιευτικού Καταφυγίου, στα δυτικά κρηπιδώματα.

Στην επιλεγείσα λύση οι κατηγορίες σκαφών που ελήφθησαν υπόψη αφορούν σκάφη μήκους έως και 31 m. Οι κατηγορίες αυτές περιλαμβάνουν το σύνολο σχεδόν των αλιευτικών σκαφών που δραστηριοποιούνται στις Ελληνικές θάλασσες. Επίσης, λαμβάνοντας υπόψη στο σχεδιασμό σκάφη μεγέθους έως 31 m, δίνεται η δυνατότητα για προσέλκυση περισσότερων και μεγαλύτερων αλιευτικών σκαφών στο συγκεκριμένο αλιευτικό καταφύγιο, δεδομένης και της γεωγραφικής του θέσης (άμεση πρόσβαση αλιευτικών σκαφών προς τον Ευβοϊκό Κόλπο και το Αιγαίο Πέλαγος, εγγύτητα προς το Πολεοδομικό Συγκρότημα της Πρωτεύουσας). Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται σημαντικά η δυναμικότητά του τόσο από άποψη σκαφών, όσο και αλιευμάτων που θα είναι δυνατόν να διακινηθούν. Επισημαίνεται ότι η Ραφήνα έχει καθορισθεί από πολλών ετών ως «λιμένας εκφόρτωσης αλιευμάτων» στο πλαίσιο του Καν (ΕΚ) 1967/2006 της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Πιο αναλυτικά, στη συνέχεια δίνονται τα χαρακτηριστικά τριών αντιπροσωπευτικών τύπων αλιευτικών σκαφών τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως σκάφη σχεδιασμού.

Μικρά αλιευτικά σκάφη

Μοντέλο/τύπος	Μήκος (m)	Πλάτος Θέσεις Παραβολής (m)	Βύθισμα (m)
Μικρό αλιευτικό/βάρκα	15,00	6,00	-

Αλιευτικά μεσαίου μεγέθους

Μοντέλο/τύπος	Μήκος (m)	Πλάτος Θέσεις Παραβολής (m)	Βύθισμα (m)
Γρι-Γρι	25,00	7,50	1,90

Αλιευτικά μεγάλου μεγέθους

Μοντέλο/τύπος	Μήκος (m)	Πλάτος Θέσεις Παραβολής (m)	Βύθισμα (m)
Ανεμότρατα	31,00	8,00	2,30

Μικρά Ναυταθλητικά

Μοντέλο/τύπος	Μήκος (m)	Πλάτος Θέσεις Παραβολής (m)	Βύθισμα (m)
Ναυταθλητικά Σκάφη	7,00	3,00	-

Επισημαίνεται ότι η θεώρηση αλιευτικών σκαφών έως 31 m για τον σχεδιασμό των έργων δεν απαγορεύει σε καμία περίπτωση την χρήση του συγκεκριμένου τμήματος και από σκάφη μεγαλύτερου μεγέθους όπως για παράδειγμα της μηχανότρατας ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ-ΚΑΤΕΡΙΝΑ μήκους 31,90 m, που ελλιμενίζεται σήμερα στο Αλιευτικό Καταφύγιο Ραφήνας. Το δυτικό κρηπίδωμα του αλιευτικού καταφυγίου, μήκους 120 m και ωφέλιμου βάθους -4 m, είναι ικανό να εξυπηρετήσει τις ανάγκες σκαφών τέτοιου μεγέθους.

2.3.2.4 Λιμενικό Τμήμα Υδατοδρομίου

Για τον σχεδιασμό του ΛΤ Υδατοδρομίου και σύμφωνα με τις διεθνείς πρακτικές, τα

μεγαλύτερα υδροπλάνα που δρομολογούνται συνήθως ως μέσα μεταφοράς εξυπηρέτησης τακτικής σύνδεσης όπως στην υπό μελέτη περίπτωση είναι δικινητήρια στροβιλοελικοφόρα, διαθέτουν πλωτήρες και τροχούς, και έχουν δυναμικότητα δεκαεννέα (19) επιβατικών θέσεων. Συνεπώς, τα χαρακτηριστικά του υδροπλάνου σχεδιασμού έχουν ως εξής:

Μοντέλο/τύπος	Μήκος (m)	Άνοιγμα πτερών (m)	Ύψος (m)
Υδροπλάνο	16,00	20,00	6,00

2.3.3 Παραδοχές μελλοντικής εξέλιξης κίνησης

Οι παραδοχές για την εξέλιξη της μελλοντικής ζήτησης έχουν ως εξής:

- Ο λιμένας θα διατηρήσει και στο μέλλον το χαρακτήρα του λιμένα ακτοπλοΐας για τη σύνδεση με τις Κυκλάδες.
- Η διακίνηση στις γραμμές ακτοπλοΐας θα εξακολουθήσει να χαρακτηρίζεται από τις ίδιες εποχιακές διακυμάνσεις.
- Οι σύγχρονες τάσεις στην πορθμειακή διακίνηση τείνουν στην αύξηση του μεγέθους των δρομολογούμενων πλοίων και βέλτιστη εκμετάλλευση της σχέσης μεγέθους/χωρητικότητας σε συνδυασμό με καλύτερη οργάνωση των λιμένων.
- Η διακίνηση από τις γραμμές ακτοπλοΐας θα εξαρτηθεί από την εξέλιξη της τουριστικής ζήτησης από και προς τα νησιά που εξυπηρετούνται.
- Η διακίνηση των οχημάτων στις γραμμές της ακτοπλοΐας συναρτάται με την εξέλιξη της διακίνησης επιβατών. Αυτό ισχύει και για τα φορτηγά, εφόσον, αυτά καλύπτουν κυρίως ανάγκες τροφοδοσίας των νησιών, η εξέλιξη των οποίων εξαρτάται από τον πραγματικό πληθυσμό των νησιών κάθε περίοδο του έτους, συμπεριλαμβανομένων και των επισκεπτών.

2.3.4 Πρόγραμμα Έργων

Η χωροθέτηση των προτεινόμενων έργων προσδιορίζεται κυρίως από την διάταξη των υφιστάμενων έργων. Οι παλαιότερες λιμενικές υποδομές χαρακτηρίζονται από σημαντικό μήκος κρηπιδωμάτων, αλλά και πολύ περιορισμένη χερσαία ζώνη. Αποτέλεσμα του γεγονότος αυτού είναι η αδυναμία ορθολογικής διαχείρισης των κρηπιδωμάτων και η δημιουργία σοβαρών προβλημάτων (π.χ. κυκλοφοριακή συμφόρηση). Πρωταρχικός σκοπός των προτεινόμενων λιμενικών έργων είναι η αναβάθμιση και η βέλτιστη αξιοποίηση των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών με σκοπό τη δημιουργία συνθηκών ασφαλούς ελλιμενισμού και ταχείας φορτοεκφόρτωσης των πλοίων.

Ακολουθεί παρουσίαση του προγράμματος έργων ανά δραστηριότητα – λιμενικό τμήμα.

2.3.4.1 Λιμενικό Τμήμα Ακτοπλοΐας – Κυρίως Λιμένας

Ο σχεδιασμός των έργων προβλέπει την επέκταση του λιμένα προς τα βόρεια και ανατολικά και τη διαμόρφωση ικανού μεγέθους λιμενολεκάνης, καθώς και την επέκταση των χερσαίων χώρων του λιμένα, με την κατασκευή νέων λιμενικών έργων και την καθαίρεση υφιστάμενων (βλ. Σχέδιο 12.2, Παράρτημα II).

1	❖ Καθαίρεση του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου. ❖ Καθαίρεση του υπήνεμου μώλου του παλαιού λιμένα, έτσι ώστε να υλοποιηθεί η προτεινόμενη στο παρόν προγραμματικό σχέδιο επίχωση και διαμόρφωση δαπέδων στην περιοχή. ❖ Καθαίρεση προβλήτα στο νότιο άκρο του κύριου παραλιακού κρηπιδώματος ακτοπλοΐας.
2	❖ Επέκταση προσήνεμου μώλου προς τα βόρεια και ανατολικά με συνολικό μήκος 1.050m περίπου. ❖ Διαμόρφωση χερσαίου χώρου (επί επιχώσεων θαλασσίου πυθμένα) στην εσωτερική πλευρά του βόρειου-βορειοανατολικού τμήματος του νέου προσήνεμου μώλου και κατασκευή των αντίστοιχων κρηπιδωμάτων συνολικού μήκους 550m περίπου. ❖ Κατασκευή νέου ενιαίου κύριου παραλιακού κρηπιδώματος (επεκτεινόμενο προς τα νότια), συνολικού μήκους 300m σε απόσταση 10m προ του υφιστάμενου μετώπου. ❖ Κατασκευή νέου παραλιακού κρηπιδώματος τριγωνικού σχήματος, σε συναρμογή του κύριου παραλιακού κρηπιδώματος με τον νέο προσήνεμο μώλο, συνολικού μήκους 180m περίπου.
	❖ Κατασκευή υπήνεμου μώλου κεκαμμένου σχήματος, στο νότιο άκρο του διαμορφούμενου παραλιακού κρηπιδώματος (και εγκάρσια σε αυτό), συνολικού μήκους 400m περίπου.
3	❖ Κατασκευή δύο (2) συστοιχιών ναυδέτων (finger piers) κάθετα στο εσωτερικό κρηπίδωμα του βόρειου τμήματος του προσήνεμου μώλου, μήκους 89m η καθεμία.
4	❖ Δημιουργία ελεγχόμενης ζώνης λιμένα, όπισθεν των παραλιακών κρηπιδωμάτων, όπου προβλέπονται ικανοί χώροι κίνησης οχημάτων και επιβατών καθώς και στοίχοι αναμονής για Ι.Χ., δίκυκλα και φορτηγά, έκτασης περίπου 24.000m².
5	❖ Εκτέλεση των αναγκαίων βυθοκορήσεων εντός της λιμενολεκάνης και στο διάυλο προσέγγισης για τη δημιουργία ομοιόμορφου βάθους πυθμένα -8m σε μια έκταση 150.000 m²

Εντός των ορίων της Χ.Ζ.Λ. επιτρέπονται έργα βελτίωσης, επισκευής, συντήρησης, αναβάθμισης και ανακατασκευής των υφιστάμενων υποδομών του λιμένα, όπως ιδίως έργα που αφορούν την βελτίωση, επισκευή, συντήρηση, αναβάθμιση, εκσυγχρονισμό και ανακατασκευή των πάσης φύσεως λιμενικών και κτηριακών υποδομών, ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων φωτισμού, συστημάτων ασφάλειας και πυρασφάλειας, ρευματοδότησης και τροφοδοσίας καυσίμων του εξοπλισμού και των οχημάτων του λιμένα, καθώς και έργα που αφορούν την κατασκευή υποδομών σε υφιστάμενους χερσαίους χώρους για την εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού της επιχειρησιακής λειτουργίας του λιμένα. Επιτρέπεται, επίσης, κάθε άλλο έργο συμβατό με τις χρήσεις γης.

2.3.4.2 Λιμενικό Τμήμα Μικτής Χρήσης – Παλιός Λιμένας

Ο σχεδιασμός των έργων προβλέπει την επέκταση προς τα ανατολικά-νοτιοανατολικά του παλαιού λιμένα, την κρηπίδωση του παλαιού λιμένα περιμετρικά για την δημιουργία της απαραίτητης χερσαίας ζώνης αφενός για την εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας και αφετέρου για τη δημιουργία χερσαίων κτιριακών υποδομών και εγκαταστάσεων για την

εξυπηρέτηση των σκαφών και των επιβαινόντων σε αυτά και, τέλος, την δημιουργία αντίστοιχων υποδομών – λιμενικών και χερσαίων – στην περιοχή του νέου προσήνεμου μώλου του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης (υπήνεμος μώλος του κυρίως λιμένα) (βλ. Σχέδιο 12.2., Παράρτημα II).

1	❖ Κατασκευή νέου προσήνεμου μώλου σε επέκταση του ανατολικότερου τμήματος του υπήνεμου μώλου του κυρίως λιμένα, μήκους 120 m περίπου. ❖ Διαμόρφωση χερσαίου χώρου (επί επιχώσεων θαλασσίου πυθμένα) στην εσωτερική πλευρά του νέου προσήνεμου μώλου του λιμένα μικτής χρήσης και στη νοτιοδυτική πλευρά του υπήνεμου μώλου του κυρίως λιμένα, καθώς και κατασκευή των αντίστοιχων μετώπων συνολικού μήκους 200m περίπου.
2	❖ Κατασκευή νέου υπήνεμου μώλου συνολικού μήκους 120m περίπου.
2	❖ Κρηπίδωση του εσωτερικού μετώπου του μεικτού λιμένα, πολυγωνικού σχήματος, από τον νέο υπήνεμο μώλο έως τη ρίζα του νέου χερσαίου χώρου παρά τον προσήνεμο μώλο, συνολικού μήκους 600 m περίπου. Στα εν λόγω κρηπιδώματα περιλαμβάνεται και το υφιστάμενο τμήμα 30 m περίπου στο βορειοδυτικό τμήμα της λιμενολεκάνης που διατηρείται και ανακατασκευάζεται. ❖ Πόντιση πλωτών προβλητών σε κατάλληλη διάταξη εντός του λιμένα μικτής χρήσης για την πρόσδεση των σκαφών.
4	❖ Κατασκευή ράμπας για την ανέλκυση/καθέλκυση σκαφών. ❖ Δημιουργία σταθμού καυσίμων για τον ανεφοδιασμό των σκαφών.
5	❖ Εκτέλεση των αναγκαίων βυθοκορήσεων εντός της λιμενολεκάνης του λιμένα μικτής χρήσης για τη δημιουργία ομοιόμορφου βάθους πυθμένα -4m σε μια έκταση 18.000 m ² περίπου.

Εντός των ορίων της Χ.Ζ.Λ. επιτρέπονται έργα βελτίωσης, επισκευής, συντήρησης, αναβάθμισης και ανακατασκευής των υφιστάμενων υποδομών του λιμένα, όπως ιδίως έργα που αφορούν την βελτίωση, επισκευή, συντήρηση, αναβάθμιση, εκσυγχρονισμό και ανακατασκευή των πάσης φύσεως λιμενικών και κτηριακών υποδομών, ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων φωτισμού, συστημάτων ασφάλειας και πυρασφάλειας, ρευματοδότησης και τροφοδοσίας καυσίμων του εξοπλισμού και των οχημάτων του λιμένα, καθώς και έργα που αφορούν την κατασκευή υποδομών σε υφιστάμενους χερσαίους χώρους για την εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού της επιχειρησιακής λειτουργίας του λιμένα. Επιτρέπεται, επίσης, κάθε άλλο έργο συμβατό με τις χρήσεις γης.

2.3.4.3 Λιμενικό Τμήμα Αλιευτικού Καταφυγίου

Με τα προτεινόμενα έργα στο αλιευτικό καταφύγιο επεκτείνεται η διαθέσιμη χερσαία ζώνη για την εξυπηρέτηση των αλιέων (βλ. Σχέδιο 12.2., Παράρτημα II).

1	❖ Ανακατασκευή του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου του αλιευτικού λιμένα σε μήκος 75 m περίπου.
2	❖ Ανακατασκευή, επέκταση και διαπλάτυνση του υπήνεμου μώλου, το συνολικό μήκος του οποίου θα ανέρχεται σε 75m περίπου. Στο ακρομώλιο του διαμορφώνεται επαρκής χερσαίος χώρος για τις ανάγκες του υδατοδρομίου.
3	❖ Κατασκευή ανατολικού κρηπιδώματος μήκους 130m
4	❖ Επέκταση δυτικού κρηπιδώματος κατά 10m μέχρι τον νέο υπήνεμο μώλο
5	❖ Επέκταση νότιου κρηπιδώματος, το συνολικό μήκος του οποίου θα ανέρχεται σε 120m περίπου.
6	❖ Προβλέπονται μικρές κλίμακας βυθοκορήσεις τοπικά εντός της λιμενολεκάνης του αλιευτικού καταφυγίου για τη δημιουργία ομοιόμορφου βάθους πυθμένα -4m.

Εντός των ορίων της Χ.Ζ.Λ. επιτρέπονται έργα βελτίωσης, επισκευής, συντήρησης, αναβάθμισης και ανακατασκευής των υφιστάμενων υποδομών του λιμένα, όπως ιδίως έργα που αφορούν την βελτίωση, επισκευή, συντήρηση, αναβάθμιση, εκσυγχρονισμό και ανακατασκευή των πάσης φύσεως λιμενικών και κτηριακών υποδομών, ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων φωτισμού, συστημάτων ασφάλειας και πυρασφάλειας, ρευματοδότησης και τροφοδοσίας καυσίμων του εξοπλισμού και των οχημάτων του λιμένα, καθώς και έργα που αφορούν την κατασκευή υποδομών σε υφιστάμενους χερσαίους χώρους για την εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού της επιχειρησιακής λειτουργίας του λιμένα. Επιτρέπεται, επίσης, κάθε άλλο έργο συμβατό με τις χρήσεις γης.

2.3.4.4 Λιμενικό Τμήμα Υδατοδρομίου

Η προτεινόμενη λύση για τον σχεδιασμό του υδατοδρομίου αφορά στην δημιουργία μιας σύγχρονης λιμενικής εγκατάστασης για την εξυπηρέτηση των υδροπλάνων. Το υδατοδρόμιο που δημιουργείται έχει δυναμικότητα και δυνατότητα εξυπηρέτησης ενός υδροπλάνου.

Το ΛΤ Υδατοδρομίου του Λιμένα Ραφήνας χωροθετείται εσωτερικά του δυτικού άκρου του υπήνεμου μώλου του λιμένα/αλιευτικού καταφυγίου (βλ. Σχέδιο 12.2., Παράρτημα II). Με τα προτεινόμενα έργα το υδατοδρόμιο αποκτά επαρκείς χερσαίους χώρους για την λειτουργία του, ενώ προβλέπεται και η τοποθέτηση λυόμενης κτιριακής υποδομής για την εξυπηρέτηση και τον έλεγχο των επιβατών.

Εντός των ορίων της Χ.Ζ.Λ. επιτρέπονται έργα βελτίωσης, επισκευής, συντήρησης, αναβάθμισης και ανακατασκευής των υφιστάμενων υποδομών του λιμένα, όπως ιδίως έργα που αφορούν την βελτίωση, επισκευή, συντήρηση, αναβάθμιση, εκσυγχρονισμό και ανακατασκευή των πάσης φύσεως λιμενικών και κτηριακών υποδομών, ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων φωτισμού, συστημάτων ασφάλειας και πυρασφάλειας, ρευματοδότησης και τροφοδοσίας καυσίμων του εξοπλισμού και των οχημάτων του λιμένα, καθώς και έργα που αφορούν την κατασκευή υποδομών σε υφιστάμενους χερσαίους χώρους για την εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού της επιχειρησιακής λειτουργίας του λιμένα. Επιτρέπεται, επίσης, κάθε άλλο έργο συμβατό με τις χρήσεις γης.

2.3.4.5 Κτηριακές εγκαταστάσεις

Οι νέες κτιριακές εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τον ήδη Εγκεκριμένο Κεντρικό Τερματικό Σταθμό επιβατών και υπηρεσιών του κυρίως λιμένα, το ήδη εγκεκριμένο κτίριο κλειστής στάθμευσης αυτοκινήτων, βόρεια του κυρίως λιμένα, τα φυλάκια εισόδου και τον σταθμό ταξί και λεωφορείων, καθώς και τις εγκαταστάσεις του Ναυτικού Ομίλου και εξυπηρέτησης αλιέων. Επίσης προβλέπονται στην περιοχή του κυρίως λιμένα κτίριο Η/Μ εγκαταστάσεων. Στην περιοχή του Λιμένα μικτής χρήσης προτείνονται Κτίριο στέγασης της Διοίκησης του Λιμένα με χώρους Καταστημάτων και Αναψυκτηρίων καθώς και Κτίριο Η/Μ Εγκαταστάσεων. Στον χώρο της Κεντρικής Πλάζ προτείνονται κτίρια για την στέγαση χώρων αναψυχής (αναψυκτήρια, εστιατόρια κλπ.).

Ακολουθεί περιγραφή των προτεινόμενων νέων εγκαταστάσεων.

• Τερματικός Σταθμός (No 1)

Ο τερματικός σταθμός συνολικής επιφάνειας 2.800m² χωροθετείται στη χερσαία ζώνη του Κυρίως Λιμένα (βλ. Σχέδιο 12.2., Παράρτημα II).

Ο τερματικός σταθμός πέραν των απαιτήσεων για την εξυπηρέτηση επιβατών, καλύπτει και τις ανάγκες των Υπηρεσιών του Λιμένα με δεδομένο ότι τα υφιστάμενα κτίρια στα οποία στεγάζονται σήμερα (στη χερσαία ζώνη όπισθεν του παλαιού λιμένα) βρίσκονται

σε απομακρυσμένη θέση.

- Σταθμός Λεωφορείων – Ταξί (No 2)

Ο σταθμός των λεωφορείων περιλαμβάνει ένα μεγάλο στεγασμένο-ημιυπαίθριο χώρο συνολικής επιφάνειας 850 m² για την αναμονή των λεωφορείων και των επιβατών και ένα μικρό κτήριο συνολικής επιφάνειας 40 m² για τις ανάγκες του προσωπικού (γραφείο κίνησης, εκδοτήριο εισιτηρίων, W.C. κλπ.) (βλ. Σχέδιο 12.2., Παράρτημα II).

Η στάση των ταξί περιλαμβάνει ένα στέγαστρο αναμονής των επιβατών και τις αναγκαίες διαμορφώσεις (σχηματισμός ουράς αναμονής ταξί, χώρος στάθμευσης ταξί, ζώνη πράσινου κλπ.). Τόσο η στάση των λεωφορείων όσο και η στάση ταξί χωροθετήθηκαν κατά το δυνατόν κεντροβαρικά ως προς τις θέσεις ελλιμενισμού των πλοίων.

- Κτίριο Στάθμευσης Αυτοκινήτων (No 3)

Το Κτίριο Στάθμευσης Αυτοκινήτων χωροθετείται στον χώρο του Αλιευτικού Καταφυγίου. Η επιφάνεια του θα ενέρχεται σε 5.100 m² με επιφάνεια κάλυψης 1.700 m² και συνολικής δυναμικότητας 210 οχημάτων (βλ. Σχέδιο 12.2., Παράρτημα II).

- Κτίριο Διοίκησης Λιμενικού Τμήματος Μικτής Χρήσης και Κτίρια χώρων Αναψυχής (εστιατόρια, καφετέριες κ.α.) Προτείνεται η χωροθέτηση του κτιρίου διοίκησης του Λιμένα Μικτής Χρήσης καθώς και χώρων καταστημάτων και αναψυκτηρίων συνολικής επιφάνειας 1.320 m² στον χώρο που διαμορφώνεται παρά τον προσήνεμο μώλο του λιμένα μικτής χρήσης (βλ. Σχέδιο 12.2., Παράρτημα II).

Εκτιμάται ότι η Διοίκηση του Λιμενικού Τμήματος Μικτής Χρήσης θα καταλαμβάνει επιφάνεια περί τα 250 m². Η υπόλοιπη επιφάνεια διατίθεται για τη λειτουργία καταστημάτων (τουριστικών ειδών, τροφίμων, ειδών οικιακής χρήσης), χώρων εστιατορίου και αναψυκτηρίου, χώρων υγιεινής κοινού επιφάνειας περί τα 60 m² καθώς και χώρων εξυπηρέτησης των ομίλων ναυταθλητισμού.

- Χώροι Εστιατορίων – Αναψυκτηρίων

Στο κεντρικό τμήμα της χερσαίας ζώνης του Λιμενικού Τμήματος Μικτής Χρήσης και συγκεκριμένα όπισθεν του υπήνεμου μώλου, χωροθετείται μία κτιριακή μονάδα μονόροφη χώρων αναψυχής (εστιατορίων-αναψυκτηρίων-μπαρ) επιφάνειας 800 m², καθώς και βοηθητικοί χώροι-χώροι υγιεινής. Επιπλέον χωροθετούνται δύο ή και περισσότερες, μικρότερες μονόροφες σειρές καταστημάτων υγειονομικού χαρακτήρα, παράλληλα προς την ακτή.

Στο χώρο παραμένει και το εστιατόριο (πρώην Ταβέρνα Αμμουδιά) που πλέον δεν λειτουργεί.

- Κτίρια Η/Μ εγκαταστάσεων

- Στον κύριο Λιμένα χωροθετείται δυτικά του κτιρίου στάθμευσης αυτοκινήτων, μία μονάδα Η/Μ με μεικτή επιφάνεια 200 m², είναι βιομηχανικό κτίριο και προβλέπεται να στεγάσει τον πρώτο υποσταθμό, το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος και το αντλιοστάσιο πυρόσβεσης. Επίσης, νοτιοανατολικά του κτιρίου στάθμευσης αυτοκινήτων χωροθετείται μονάδα Η/Μ εγκαταστάσεων ηλεκτροδότησης πλοίων επιφάνειας 230 m² περίπου. Πλησίον του αντλιοστασίου πυρόσβεσης θα κατασκευασθεί δεξαμενή νερού πυρόσβεσης χωρητικότητας 120 m³.

- Στο λιμενικό τμήμα μικτής χρήσης κατασκευάζονται δύο Μονάδες. Το πρώτο κτίριο χωροθετείται στο κεντρικό τμήμα του Λιμενικού Τμήματος Μικτής Χρήσης, νότια του υπήνεμου μώλου με μεικτή επιφάνεια 100 m², είναι βιομηχανικό κτίριο και θα στεγάσει

τον δεύτερο υποσταθμό, και το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος. Το δεύτερο κτίριο χωροθετείται κοντά στο κτίριο διοίκησης με μεικτή επιφάνεια 50 m², είναι βιομηχανικό κτίριο και θα στεγάσει τον τοπικό υποσταθμό, και το αντλιοστάσιο πυρόσβεσης.

- **Κτίριο Εξυπηρέτησης Υδατοδρομίου**

Στον χώρο του Υδατοδρομίου στο ακρομύλιο του υπήνεμου μώλου του αλιευτικού καταφυγίου προβλέπεται η κατασκευή κτιρίου επιφάνειας 40 m² για την εξυπηρέτηση του Υδατοδρομίου.

- **Στέγαστρα Αναμονής Επιβατών**

Στον χώρο της Ελεγχόμενης Ζώνης του Κυρίως Λιμένα προτείνεται η κατασκευή στεγάστρων για την αναμονή επιβατών κοντά στις θέσεις πρόσδεσης των πλοίων, συνολικής επιφάνειας 200 m².

- **Κτίριο Αποθηκών**

Στη χερσαία ζώνη του κυρίως λιμένα και βόρεια του Κτιρίου του Τερματικού Σταθμού χωροθετείται το κτίριο των αποθηκών, επιφάνειας 300 m². Σε επαφή με το κτίριο αυτό προβλέπεται, όπως προαναφέρθηκε, μικρό κτίριο για τον υποσταθμό και λοιπές εγκαταστάσεις για την ηλεκτροδότηση των ελλιμενιζόμενων πλοίων (4 θέσεις) που προβλέπεται να υλοποιηθεί στα πλαίσια του ευρωπαϊκού προγράμματος Ealing. Δυτικά του κτιρίου αποθηκών προβλέπεται να κατασκευαστεί από την ΕΥΔΑΠ το αντλιοστάσιο λυμάτων της πόλης της Ραφήνας.

- **Κτίριο Σταθμού Απόληξης Προαστιακού Σταθμού**

Στη χερσαία ζώνη του τμήματος ακτοπλοΐας και νοτιοδυτικά του Κτιρίου του Τερματικού Σταθμού χωροθετείται το κτίριο του Σταθμού Απόληξης Προαστιακού Σταθμού, επιφάνειας 1.500 m².

Από τις υπάρχουσες κτιριακές εγκαταστάσεις στο Νέο Master Plan παραμένουν συνολικά εννέα, οι οποίες μπορούν να εξυπηρετήσουν τις επιμέρους λειτουργίες των Ζωνών που ανήκουν. Οι υπόλοιπες κατεδαφίζονται είτε απομακρύνονται εξαιτίας της κατασκευής των αναγκαίων Συγκοινωνιακών έργων και κυρίως της υπογειοποίησης της Λεωφόρου Φλέμινγκ και διαμόρφωσης κόμβου κυκλοφορίας, της διαμόρφωσης των υποδομών του προαστιακού σιδηροδρόμου, της διενέργειας αρχαιολογικών ανασκαφών, είτε τέλος διότι δεν εξυπηρετούν τη λειτουργία του λιμένα (π.χ. Κατάστημα Νο 3, τμήμα του Καταστήματος Νο 2, τμήμα του συγκροτήματος κτιρίων «Άνω Καμάρες» (περιλαμβάνει αποθήκες, γραφεία), Περίπτερο 2, συγκρότημα κτιρίων «Καμάρες» (περιλαμβάνει πρακτορεία, εστιατόρια, γραφεία), Περίπτερο 3, Καντίνα. Τα κτίρια τα οποία διατηρούνται είναι τα εξής:

- **Κτίρια ΟΛΡ και ΑΤΡ)**

- **Κτήριο Οργανισμού Λιμένα Ραφήνας**

- **Κτήριο Κεντρικού Λιμεναρχείου Ραφήνας (πρώην κτήριο Λιμενικού Ταμείου)**

- **Καταστήματα Υγειονομικού Ενδιαφέροντος**

- Τμήμα τέως Κτιρίου Γραφείων – Αποθηκών - Καταστημάτων υγειονομικού ενδιαφέροντος «Άνω Καμάρες» επιφάνειας 132,00 m²

- **Κατάστημα 1**

- Τμήμα τέως καταστήματος 2 επιφάνειας 235,00 m²

- **Περίπτερο 1**

- **Υπηρεσίες – Αναψυκτήριο**

- **Πρώην Γερμανικά Φυλάκια**

- Στεγασμένοι χώροι Ξεν. Αύρα
- Εγκαταστάσεις Ναυτικού Ομίλου
- Εγκαταστάσεις Εξυπηρέτησης Αλιέων

Επιπροσθέτως, διατηρείται η εκκλησία του Αγίου Νικολάου και το ιδιωτικό κτίριο της τέως Ταβέρνας Αμμουδιά, η οποία πλέον δεν λειτουργεί.

Τέλος, ακολουθεί Πίνακας με τις κτιριακές εγκαταστάσεις κατά Περιοχές προς Δόμηση.

ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΟΜΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ (ΝΕΑ & ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΑ) ΚΤΙΡΙΑ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΔΟΜΗΣΗ (m ²)
Α.1	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΛΙΕΩΝ (Θ)	ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΟ	70
	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ (Η)	ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΟ	170
	ΚΤΙΡΙΟ ΥΔΑΤΟΔΡΟΜΙΟΥ (5)	ΝΕΟ	40
	ΦΥΛΑΚΙΟ (11)	ΝΕΟ	4
Β.1	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (1)	ΝΕΟ	2.800,0
	ΣΤΑΘΜΟΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ-ΤΑΞΙ (2)	ΝΕΟ	40
	ΚΤΙΡΙΟ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (3)	ΝΕΟ	5.100,0
	ΦΥΛΑΚΙΟ ΓΕΦΥΡΟΠΛΑΣΤΙΓΓΑΣ	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ	15
	ΣΤΕΓΑΣΤΡΑ ΑΝΑΜΟΝΗΣ ΕΠΙΒΑΤΩΝ	ΝΕΟ	- **
	ΚΤΙΡΙΑ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (8)	ΝΕΟ	430
	ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΟΛΡ (10)	ΝΕΟ	300
	ΦΥΛΑΚΙΑ (3 ανεξάρτητα φυλάκια) (11)	ΝΕΟ	35
	ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΕΥΔΑΠ	ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	40
Β.2	ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΟ	16
	ΚΤΙΡΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΤΕΩΣ ΦΥΛΑΚΙΟ ΓΕΡΜΑΝΩΝ) (ΣΤ)	ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΟ	30
	ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΠΟΛΗΣΗΣ ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ	ΝΕΟ	1500
Γ.1	ΚΤΙΡΙΑ ΟΛΡ & ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟΥ (Α)	ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΟ	540
	ΤΜΗΜΑ ΤΕΩΣ ΚΤΙΡΙΟΥ ΓΡΑΦΕΙΩΝ - ΑΠΟΘΗΚΩΝ "ΑΝΩ ΚΑΜΑΡΕΣ" (Γ)	ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΟ	132
	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ 1	ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΟ	329
	ΤΜΗΜΑ ΤΕΩΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ 2	ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΟ	235
	ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ 1 (Δ)	ΔΙΑΤΗΡΟΥΜΕΝΟ	8

	ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΕΣ (ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ) (I)*	ΔΙΑΘΡΟΥΜΕΝΟ	1.148,5
	ΣΤΕΓΑΣΜΕΝΟΙ ΧΩΡΟΙ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	ΔΙΑΘΡΟΥΜΕΝΟ	.. **
	ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ΑΥΡΑ (II)	ΔΙΑΘΡΟΥΜΕΝΟ	.. ***
	ΣΤΕΓΑΣΜΕΝΟΙ ΧΩΡΟΙ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΑΥΡΑ (Z)	ΔΙΑΘΡΟΥΜΕΝΟ	.. **
	ΠΙΣΙΝΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ ΑΥΡΑ	NEO	.. **
Γ.2	ΚΤΙΡΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ (7), ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΑ (4) & W.C. (6)	NEO	1320
	ΚΤΙΡΙΟ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (8) & ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ (9)	NEO	70
	ΚΤΙΡΙΑ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (8) & W.C. (6)	NEO	170
	ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΟ (Ε) (ΠΡΩΗΝ ΑΤΜ)	ΔΙΑΘΡΟΥΜΕΝΟ	14
	ΦΥΛΑΚΙΟ (11)	NEO	20
Γ.3	ΜΟΝΑΔΑ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΩΝ-ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΩΝ (4) & WC (6)	NEO	1.000
	ΔΥΟ ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΩΝ-ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΩΝ (4)	NEO	1.000
	ΤΑΒΕΡΝΑ ΑΜΜΟΥΔΙΑ (III) (Δεν λειτουργεί)*	ΔΙΑΘΡΟΥΜΕΝΟ	159,5
	ΠΕΡΙΓΚΟΛΑ ΠΛΑΖ	ΔΙΑΘΡΟΥΜΕΝΟ	.. **
Δ.1	ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΑ	NEO	280
	ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ	NEO	40

* υφιστάμενα κτίρια τα οποία αποτελούν ιδιοκτησίες ιδιωτών και θα διευθετηθούν με βάση τις διατάξεις του άρθρου 22 του Ν. 2971/2001

** δεν προσμετρώνται στη δόμηση (πέργκολες, στέγαστρα, στεγασμένοι χώροι)

*** το ξενοδοχείο Αύρα, με τον υπό έγκριση αποχαρακτηρισμό τμημάτων της ΧΖΛ, εξαιρείται πλέον από την ΧΖΛ

2.3.5 Πολεοδομική οργάνωση χερσαίου χώρου

Με το υπό εξέταση Πρόγραμμα καθορίζεται η χωρική οργάνωση του Λιμένα Ραφήνας, μέσω του καθορισμού των μέγιστων επιτρεπόμενων ορίων της χερσαίας ζώνης λιμένα, των χρήσεων γης, όρων και περιορισμών δόμησης στη χερσαία ζώνη του λιμένα Ζώνες Ανάπτυξης Λιμένα Εντός της θεσμοθετούμενης χερσαίας ζώνης καθορίζονται τέσσερις (4) Ζώνες Ανάπτυξης του Λιμένα Ραφήνας και εντός αυτών επτά (7) Περιοχές προς Δόμηση και ειδικότερα:

• Ζώνη Α - Αλιευτικού Καταφυγίου

Η Ζώνη Α αφορά στη χερσαία ζώνη του Αλιευτικού Καταφυγίου και του Υδατοδρομίου, έχει επιφάνεια 10.372,9 m² και περιλαμβάνει την εξής Περιοχή προς Δόμηση:

- Α.1 επιφάνειας 10.372,9 m².

• Ζώνη Β – Επιβατικού Λιμένα

Η Ζώνη Β αφορά στη χερσαία ζώνη του Κυρίως Λιμένα, Τμήμα Ακτοπλοΐας και Ταχυπλόων Σκαφών και στην έκταση Δυτικά του Κεντρικού Λιμένα μέχρι το όριο της ΧΖΛ και έχει επιφάνεια 113.953,8 m² και περιλαμβάνει τις εξής Περιοχές προς Δόμηση: -

- Β.1 (χερσαία ζώνη του Κυρίως Λιμένα, Τμήμα Ακτοπλοΐας και Ταχυπλόων Σκαφών) επιφάνειας 86.056,7 m².

- Β.2 (έκταση Δυτικά του Κεντρικού Λιμένα μέχρι το όριο της ΧΖΛ) επιφάνειας 27.897,1m².

Σημειώνεται ότι ο Οργανισμός Λιμένα Ραφήνας έχει καταθέσει αίτημα

αποχαρακτηρισμού του τμήματος του Ρυμοτομικού Σχεδίου Ραφήνας (Φ.Ε.Κ. 65/Δ/1970, Φ.Ε.Κ. 254/Δ/1972, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν) που εμπίπτει εντός της ΧΖΛ Ραφήνας στην Περιοχή Δόμησης Β.2.

Ακόμη, στην εν λόγω Ζώνη Β και την Περιοχή Δόμησης Β.2 δεν περιλαμβάνεται η έκταση στην περιοχή της εκκλησίας του Αγίου Νικολάου, η οποία, σύμφωνα με τον υπό έγκριση αποχαρακτηρισμό τμημάτων της ΧΖΛ, εξαιρείται πλέον από την ΧΖΛ Ραφήνας.

• Ζώνη Γ – Μικτής Χρήσης

Η Ζώνη Γ αφορά στη χερσαία ζώνη του Παλαιού Λιμένα, του Λιμενικού Τμήματος Μικτής Χρήσης και της Κεντρικής πλαζ με Νότιο όριο το ρέμα (το οποίο έχει οριοθετηθεί με το από 12.07.2021 Π.Δ. (Φ.Ε.Κ. 498/Δ/28.07.2021) και έχει επιφάνεια 64.892,5 m². Η επιφάνεια της ζώνης μη προσμετρώντας τα υφιστάμενα κτίρια τα οποία αποτελούν ιδιοκτησίες ιδιωτών και θα διευθετηθούν με βάση τις διατάξεις του άρθρου 22 του Ν. 2971/2001 (τη σειρά των καταστημάτων στο βόρειο τμήμα της Ζώνης και μία ιδιωτική ιδιοκτησία, τέως Ταβέρνα Αμμουδιά, 1.148,5 m² και 159,5 m² αντίστοιχα), ανέρχεται στα 63.584,5 m². Η Ζώνη Γ περιλαμβάνει τις εξής Περιοχές προς Δόμηση:

- Γ.1 (χερσαία ζώνη του Παλαιού Λιμένα), επιφάνειας 18.632,8 m².
- Γ.2 (χερσαία Ζώνη του Λιμενικού Τμήματος Μικτής Χρήσης) επιφάνειας 22.432,9 m².
- Γ.3 (χερσαία ζώνη της Κεντρικής πλαζ με Νότιο όριο το ρέμα) επιφάνειας 18.277,7 m².

Σημειώνεται ότι στην εν λόγω Ζώνη Γ και ειδικότερα την Περιοχή Δόμησης Γ.3 δεν περιλαμβάνεται η έκταση του ρέματος Ραφήνας, όπως αυτό έχει καθοριστεί με το από 12.07.2021 Π.Δ. επικύρωσης καθορισμού οριογραμμών του (Φ.Ε.Κ. 498/Δ/28.07.2021). Ακόμη, στην Περιοχή Δόμησης Γ.1 δεν περιλαμβάνεται η έκταση του ξενοδοχείου Αύρα, το οποίο, σύμφωνα με τον υπό έγκριση αποχαρακτηρισμό τμημάτων της ΧΖΛ, εξαιρείται πλέον από την ΧΖΛ Ραφήνας.

• Ζώνη Δ – Παραλίες Λουομένων

Η Ζώνη Δ αφορά στην παραλία Μπλέ Λιμανάκι, έχει επιφάνεια 24.959,4 m² και περιλαμβάνει την εξής Περιοχή Δόμησης:

- Δ.1 επιφάνειας 24.959,4 m²

Σημειώνεται ότι ο Οργανισμός Λιμένα Ραφήνας έχει καταθέσει αίτημα αποχαρακτηρισμού του τμήματος του Ρυμοτομικού Σχεδίου Ραφήνας (Φ.Ε.Κ. 65/Δ/1970, Φ.Ε.Κ. 254/Δ/1972, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν) που εμπίπτει εντός της ΧΖΛ Ραφήνας στην Περιοχή Δόμησης Δ.1.

Ακόμη, στην εν λόγω Ζώνη Δ και την Περιοχή Δόμησης Δ.1 δεν περιλαμβάνεται η έκταση της παραλίας Κόκκινο Λιμανάκι, η οποία, σύμφωνα με τον υπό έγκριση αποχαρακτηρισμό τμημάτων της ΧΖΛ, εξαιρείται πλέον από την ΧΖΛ Ραφήνας.

Σημειώνεται, τέλος, ότι η έκταση της ΧΖΛ ανάμεσα στην πλαζ Πανόραμα και την πλαζ Μαρικές έχει παραχωρηθεί από τον ΟΛΡ στον οικοδομικό Συνεταιρισμό ΠΡΩΤΕΑ και μάλιστα, σύμφωνα με τον υπό έγκριση αποχαρακτηρισμό τμημάτων της ΧΖΛ, εξαιρείται από την ΧΖΛ πλέον. Στα πλαίσια του χωροταξικού σχεδιασμού της χερσαίας ζώνης Λιμένα Ραφήνας, καθώς επίσης και σύμφωνα με τις υποδείξεις του ΟΛΡ (έγγραφο 2452/30.05.2017), στη συνέχεια παρουσιάζονται οι προτεινόμενοι όροι και περιορισμοί δόμησης και οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης ανά Περιοχή Δόμησης.

2.3.5.1 Καθορισμός Χρήσεων Γης, Όρων και Περιορισμών Δόμησης στις Ζώνες Περιοχή προς Δόμηση Α.1 – Επιφάνειας 10.372.9 m².

Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης είναι:

Κύριες Χρήσεις

- δραστηριότητες και υποδομές σχετικές με την εξυπηρέτηση αλιέων και αλιευτικών σκαφών,
- φυλάκια,
- στάθμευση αυτοκινήτων,
- γραφείο,
- ιατρείο,
- χώροι υγιεινής - αποδυτήρια,
- αποθήκες, εστίαση (για τις ανάγκες των αλιέων),
- Η/Μ εγκαταστάσεις

Συμπληρωματικές Χρήσεις

- δραστηριότητες και υποδομές σχετικές με τον ναυταθλητισμό (γραφεία, χώρος διδασκαλίας – βιβλιοθήκη,
- εντευκτήριο,
- καφέ/εστιατόριο,
- υπόστεγα φύλαξης/αποθήκευσης μικρών σκαφών),
- Υδατοδρόμιο

Οι προτεινόμενοι όροι και περιορισμοί δόμησης είναι:

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 7%
- Συντελεστής δόμησης 0,07
- Μέγιστο ύψος 4,00 m και στέγη 1,50 m (προαιρετική)

Περιοχή προς Δόμηση Β.1 – Επιφάνειας 86.056,7 m²

Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης είναι:

Κύριες Χρήσεις

- δραστηριότητες και υποδομές σχετικές με την εξυπηρέτηση της ακτοπλοϊκής κίνησης,
- τερματικός σταθμός εξυπηρέτησης πλοίων ακτοπλοΐας (επιβάτες, οχήματα),
- επιβατικός σταθμός (διοίκηση λιμένα, γραφεία, αίθουσες συνεδριάσεων, Λιμεναρχείο, Τελωνείο, εκδοτήρια εισιτηρίων, αιθουσα αναμονής, ΟΤΕ, ΕΟΤ, τράπεζες, δημόσιες υπηρεσίες συναφείς με τη λειτουργία του Λιμένα, χώροι υγιεινής κοινού, εμπορικά καταστήματα, εστίαση, αναψυχή, ιατρείο, αποθήκες, βοηθητικοί χώροι),
- γραφεία VTS,
- κτίριο αντλιοστασίου λυμάτων ΕΥΔΑΠ
- στάθμευση (κτήρια-γήπεδα) οχημάτων,
- εγκαταστάσεις και σταθμοί μέσων μαζικής μεταφοράς και ταξί,
- φυλάκια,
- αποθήκες,
- χώροι αναμονής επιβατών,
- γεφυροπλάστιγγα - φυλάκιο,
- περιοχές αναμονής οχημάτων προς επιβίβαση - αποβίβαση,
- Η/Μ εγκαταστάσεις (συμπεριλαμβανομένων υποδομών cold-ironing), • σταθμός φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων.

Συμπληρωματικές Χρήσεις

- δραστηριότητες και υποδομές σχετικές με τον ελλιμενισμό εμπορικών πλοίων και άλλων μεγάλων σκαφών, με τον ελλιμενισμό και την εξυπηρέτηση πλοίων, πλωτών μέσων, σκαφών και ναυπηγημάτων παροχής λιμενικών υπηρεσιών (ΛΣ-ΕΛΑΚΤ, πυροσβεστικής υπηρεσίας, εφοδιασμού πλοίων με καύσιμα - bunkering, συλλογής

αποβλήτων πλοίων και καταλοίπων),
• χώροι πρασίνου

Οι προτεινόμενοι όροι και περιορισμοί δόμησης είναι:

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 17%
- Συντελεστής δόμησης 0,17
- Μέγιστο ύψος 15,00 m και στέγη 1,50 m (προαιρετική)

Περιοχή προς Δόμηση Β.2 – Επιφάνειας 27.897,1 m²

Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης είναι:

Κύριες Χρήσεις

- δραστηριότητες και υποδομές σχετικές με την εξυπηρέτηση των επιβατών της ακτοπλοΐας και την αναψυχή,
- υπαίθριοι χώροι για περίπατο,
- ανάπαυση και θέαση,
- θρησκευτικοί χώροι (Εκκλησία Αγ. Νικολάου),
- υπηρεσίες (τέως Φυλάκιο Γερμανών),
- εγκαταστάσεις και σταθμοί μέσων μαζικής μεταφοράς (απόληξη προαστιακού σιδηροδρόμου)

Οι προτεινόμενοι όροι και περιορισμοί δόμησης είναι:

- Δεν επιτρέπεται να ανεγερθούν άλλα κτίρια εκτός από τα υφιστάμενα: την Εκκλησία του Αγ. Νικολάου και το Γερμανικό Φυλάκιο.
- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 6 %
- Συντελεστής δόμησης 0,06
- Μέγιστο ύψος 7,50 m

Περιοχή προς Δόμηση Γ.1 - Επιφάνειας 18.632,8 m²

Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης είναι:

Κύριες Χρήσεις

- δραστηριότητες και υποδομές σχετικές με την εξυπηρέτηση των επιβαινόντων στα ημερόπλοια, στις μικρές λέμβους και στα διερχόμενα σκάφη, τον τουρισμό και την αναψυχή,
- εστίαση (κτίρια-υπαίθριοι χώροι-στέγαστρα),
- αναψυκτήρια,
- εκδοτήρια εισιτηρίων,
- περίπτερα,
- γραφεία υπηρεσιών λιμένα,
- τράπεζες (ΑΤΜ),
- παιδότοποι, παιδικές χαρές,
- χώροι πρασίνου,
- υπαίθριοι χώροι αναψυχής (συμπεριλαμβανομένης κολυμβητικής δεξαμενής),
- σταθμός φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων,
- γραμμικές υποδομές μεταφορών (είσοδος – έξοδος υπογειοποίησης οδού Φλέμιγκ)
- Η/Μ εγκαταστάσεις.

Οι προτεινόμενοι όροι και περιορισμοί δόμησης είναι:

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 19%
- Συντελεστής δόμησης 0,19

- Μέγιστο ύψος 7,50 m και στέγη 1,50 m (προαιρετική)

Περιοχή προς Δόμηση Γ.2 – Επιφάνειας 22.432,9 m²

Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης είναι:

Κύριες Χρήσεις

- δραστηριότητες και υποδομές σχετικές με την εξυπηρέτηση ημεροπλοίων, μικρών λέμβων και διερχόμενων σκαφών, σταθμός καυσίμων ανεφοδιασμού σκαφών,
- διοικητήριο - γραφεία,
- εμπορικά καταστήματα,
- καταστήματα παροχής υπηρεσιών,
- εστίαση,
- αναψυκτήρια,
- χώροι στάθμευσης οχημάτων (ελεγχόμενης ή μη),
- φυλάκια,
- χώροι υγιεινής,
- σταθμός φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων,
- Η/Μ εγκαταστάσεις Συμπληρωματικές Χρήσεις
- Χώροι πρασίνου

Οι προτεινόμενοι όροι και περιορισμοί δόμησης είναι:

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 12%
- Συντελεστής δόμησης 0,12
- Μέγιστο ύψος 4,00 m και στέγη 1,50 m (προαιρετική)
- Στο κτίριο Διοίκησης, Καταστημάτων, Αναψυκτηρίων στοά βάθους 3.00 m στην κύρια όψη τους.

-

Περιοχή προς Δόμηση Γ.3 – Επιφάνειας 18.277,7 m²

Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης είναι:

Κύριες Χρήσεις

- δραστηριότητες και υποδομές σχετικές με την εξυπηρέτηση των επιβαινόντων στα ημερόπλοια, στις μικρές λέμβους και στα διερχόμενα σκάφη, τον τουρισμό και την αναψυχή,
- εστίαση,
- αναψυκτήρια,
- καντίνες,
- χώροι υγιεινής,
- Η/Μ εγκαταστάσεις,
- υπαίθριοι χώροι στάθμευσης οχημάτων (ελεγχόμενης ή μη)
- φυλάκια
- παιδότοπος-παιδική χαρά,
- χώροι πρασίνου

Συμπληρωματικές Χρήσεις

- Δραστηριότητες και υποδομές σχετικές με την εξυπηρέτηση των λουομένων και την αναψυχή του κοινού, • καντίνες,
- ομπρέλες-ξαπλώστρες

Οι προτεινόμενοι όροι και περιορισμοί δόμησης είναι:

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 18%

- Συντελεστής δόμησης 0,18
- Για τα καταστήματα εστιατορίων και αναψυκτηρίου 4,00 m και στέγη 1,50 m (προαιρετική)

Περιοχή προς Δόμηση Δ.1 – Επιφάνειας 24.959,4 m²

Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης είναι:

Κύριες Χρήσεις

- δραστηριότητες και υποδομές σχετικές με την εξυπηρέτηση των λουομένων και την αναψυχή του κοινού, • αναψυκτήρια,
- καντίνες,
- χώροι υγιεινής,
- Η/Μ εγκαταστάσεις,
- ομπρέλες-ξαπλώστρες

Οι προτεινόμενοι όροι και περιορισμοί δόμησης είναι:

- Μέγιστο ποσοστό κάλυψης 2%
- Συντελεστής δόμησης 0,02
- Μέγιστο ύψος 5,00 m

2.3.5.2 Ελεύθεροι Χώροι

Μετά την διαμόρφωση των οδών κυκλοφορίας οχημάτων, των εισόδων και εξόδων αυτοκινήτων καθώς και των υπαίθριων χώρων στάθμευσης των οχημάτων, οι ελεύθεροι χώροι που παραμένουν αφορούν σε πεζόδρομους και ελεύθερους χώρους πρασίνου.

Ειδικότερα σε ότι αφορά τον Παλαιό Λιμένα, για την εξυπηρέτηση των αναγκών του Λιμενικού Τμήματος Μικτής Χρήσης προβλέπεται διαπλάτυνση του παραλιακού κρηπιδώματος, με τον τρόπο αυτό διατηρείται το παλαιό πεζοδρόμιο το οποίο δενδροφυτεύεται με ψηλό πράσινο (αλμυρίκια) και η νέα διαπλάτυνση αποτελεί χώρο κυκλοφορίας αυτοκινήτων και προσωρινής στάθμευσης καθώς και χώρο εξυπηρέτησης επισκεπτών (παγκάκια). Η είσοδος στη Χερσαία Ζώνη του Λιμενικού Τμήματος Μικτής Χρήσης είναι ελεγχόμενη και διαμορφώνεται Ν.Α. της Κεντρικής Εισόδου του Λιμένα (Ν.Α. του Ξενοδοχείου Αύρα).

Όλοι οι πεζόδρομοι εντός της χερσαίας ζώνης δενδροφυτεύονται καθώς και ο περιβάλλων χώρος των κτιρίων, τόσο για την αισθητική αναβάθμιση όσο και για περιβαλλοντικούς λόγους για την προστασία και άμβλυνση των αρνητικών επιπτώσεων από τους θορύβους της κυκλοφορίας στους χερσαίους χώρους.

Επίσης προβλέπεται δενδροφύτευση κατά το μήκος της περιφράξης (κιγκλιδώματος ασφαλείας) που διαχωρίζει την ελεγχόμενη χερσαία ζώνη του κυρίως λιμένα από την υπόλοιπη χερσαία ζώνη.

2.3.6 Κυκλοφοριακή Οργάνωση

Η πρόσβαση στο Λιμένα Ραφήνας θα πραγματοποιείται μέσω της κεντρικής πύλης εισόδου, η οποία βρίσκεται στην απόληξη της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου καθώς και από τη βοηθητική πύλη εισόδου η οποία βρίσκεται ανάντη του γηπέδου της Ραφήνας επί της οδού Αραφηνίδων Αλών. Η κυκλοφορία εντός της χερσαίας ζώνης του Λιμένα Ραφήνας θα εξυπηρετείται μέσω κατάλληλου διαμορφωμένου οδικού δικτύου. Επίσης, η είσοδος στον υπαίθριο χώρο στάθμευσης του τμήματος Μικτής Χρήσης θα πραγματοποιείται από τις δύο πύλες εισόδου οι οποίες βρίσκονται επί της οδού Αραφηνίδων Αλών όπισθεν της κεντρικής Πλαζ. Τέλος, οι πεζοί που προσεγγίζουν τον Λιμένα Ραφήνας μέσω του Προαστιακού Σιδηροδρόμου, προσεγγίζουν τον Τερματικό

Σταθμό Επιβατικών Υπηρεσιών μέσω αντίστοιχου δικτύου πεζοδρόμων και πεζοδιάβασης.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται αναλυτικά η κυκλοφορική οργάνωση του Λιμένα Ραφήνας. Η κυκλοφοριακή οργάνωση του Λιμένα Ραφήνας αφορά στην κυκλοφοριακή οργάνωση του Λιμενικού Τμήματος Ακτοπλοΐας (συμβατικών και ταχύπλοων), του Λιμενικού Τμήματος Μικτής Χρήσης και του Επιβατικού Σταθμού.

Ο σχεδιασμός του κυκλοφοριακού δικτύου καθώς και των χώρων στάσης και στάθμευσης στον χώρο του Λιμένα πρέπει να διασφαλίζει:

- Κίνηση πεζών με ασφάλεια
- Κίνηση οχημάτων με ασφάλεια
- Αποδοτικότητα του οδικού δικτύου
- Επαρκή αριθμό θέσεων αναμονής, στάσης και στάθμευσης
- Βέλτιστη ένταξη των επιμέρους στοιχείων του Λιμένα

Βασικό στόχο του σχεδιασμού αποτελεί η ελαχιστοποίηση των σημείων εμπλοκής οχημάτων (και πεζών) με την ταυτόχρονη ελαχιστοποίηση του μήκους διαδρομής των οχημάτων. Ο συγκεκριμένος στόχος έχει ως αποτέλεσμα τόσο την ασφαλή κίνηση των οχημάτων και των πεζών, όσο και τη βέλτιστη αποδοτικότητα του οδικού δικτύου όπως εκείνη εκφράζεται από το βαθμό κορεσμού του δικτύου και τις μέσες καθυστερήσεις των οχημάτων.

Η βέλτιστη ένταξη των επιμέρους στοιχείων αφορά στη βέλτιστη σύνδεση των διακριτών δικτύων του Λιμένα και πιο συγκεκριμένα: κίνησης πεζών, κίνησης οχημάτων και χώρων αναμονής, στάσης και στάθμευσης οχημάτων.

Η οργάνωση της κυκλοφορίας εντός του Λιμένα Ραφήνας στο Λιμενικό Τμήμα Ακτοπλοΐας παρουσιάζεται αναλυτικά στο Παράρτημα VI. Πιο συγκεκριμένα με στόχο την εξυπηρέτηση της ζήτησης και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις για την εξυπηρέτηση των πλοίων, εξετάστηκαν οι κάτωθι κατηγορίες κινήσεων και μέσων μεταφοράς:

- Διάδρομος κυκλοφορίας
- Πεζοί
- Ι.Χ. και δίκυκλα (που επιβαίνουν στα πλοία)
- Φορτηγά
- Ι.Χ. επισκεπτών
- Ταξί
- ΚΤΕΛ και τουριστικά λεωφορεία
- Στάθμευση μακράς διάρκειας

Επέκταση της Αττικής οδού προς Ραφήνα

Όσον αφορά στο σχεδιασμό της επέκτασης της Αττικής Οδού προς τη Ραφήνα, προβλέπεται η συνέχιση του κλάδου της Αττικής Οδού (από το ύψος περίπου των Σπάτων) που καταλήγει στην Αγίου Δημητρίου, και η σύνδεσή της με τη Λ. Μαραθώνος μέσω ανισόπεδου κόμβου ανάντη του κόμβου με τη Λ. Φλέμινγκ, τη συνέχισή της εντός της Ραφήνας προς τον Λιμένα και την υπογειοποίησή της περίπου στο ύψος της πλατείας της Ραφήνας μέχρι περίπου το ύψος του Λιμένα. Η κατασκευή του συγκεκριμένου κλάδου αναμένεται να αποσυμφορήσει σε σημαντικό βαθμό το οδικό δίκτυο της πόλης της Ραφήνας.

Επέκταση του προαστιακού σιδηροδρόμου προς Ραφήνα

Στόχος είναι η επέκταση του υφιστάμενου προαστιακού σιδηροδρομικού δικτύου μέχρι την περιοχή των Μεσογείων, προκειμένου να καλυφθεί ο αυξανόμενος προαστιακός

πληθυσμός, αλλά κυρίως να εξυπηρετηθεί ο λιμένας της Ραφήνας. Η επέκταση θα εξυπηρετήσει την πόλη και τον Λιμένα Ραφήνας, αναβαθμίζοντας τη σημασία του λιμένα και αλλάζοντας τις συνήθειες μετακινήσεων μεταξύ δυτικών και ανατολικών ακτών της Αττικής. Η σύνδεση θα ενισχύσει περαιτέρω την εγχώρια ακτοπλοϊκή επιβατική κίνηση του λιμένα, ιδιαίτερα κατά την περίοδο αιχμής του καλοκαιριού.

2.3.6.1 Συνδετήριες Οδοί Λιμένα

Οι δρόμοι που συνδέουν το τμήμα Ακτοπλοΐας με το οδικό δίκτυο της πόλης της Ραφήνας είναι η Ακτή Ανδρέα Παπανδρέου, καθώς και η παράπλευρη οδός μπροστά από τα υφιστάμενα γραφεία του ΟΛΡ.

Η Ακτή Ανδρέα Παπανδρέου αποτελεί το κύριο δρόμο που ακολουθούν τα οχήματα που επιθυμούν να προσεγγίσουν το τμήμα Ακτοπλοΐας. Για την ασφαλή και με άνεση κίνηση των οχημάτων εκτός του τμήματος Ακτοπλοΐας χρησιμοποιήθηκε ο τελικός σχεδιασμός-χάραξη σύμφωνα με το ΥΠΟΜΕΔΙ. Στον συγκεκριμένο σχεδιασμό αποτυπώνεται η υπογειοποίηση της οδού Φλέμινγκ στο ύψος της πλατείας της Ραφήνας καθώς και ο κυκλικός κόμβος επί της οδού Ανδρέα Παπανδρέου. Στην απόληξη του κυκλικού κόμβου σχεδιάστηκε η κατάλληλη κυκλοφοριακή σύνδεση προς τις διάφορες χρήσεις του Λιμένα. Πιο συγκεκριμένα σχεδιάστηκε εξωτερικός διάδρομος κυκλοφορίας, ο οποίος στην κατεύθυνση προς το τμήμα Ακτοπλοΐας αποτελείται από 2 λωρίδες κυκλοφορίας 2,8 m στην αρχή της Ανδρέα Παπανδρέου, οι οποίες σύντομα γίνονται 3 λωρίδες κυκλοφορίας 3,0 m κατ' ελάχιστον και οδηγούν στο τμήμα Ακτοπλοΐας, ενώ στην αντίθετη κατεύθυνση αποτελείται από 3 λωρίδες κυκλοφορίας 3,0 m κατ' ελάχιστον που καταλήγουν σε 2 λωρίδες κυκλοφορίας 2,8 m.

Η παράπλευρη οδός μπροστά από τα υφιστάμενα γραφεία του ΟΛΡ διατηρείται μιας κατεύθυνσης (από το τμήμα Ακτοπλοΐας προς την πόλη της Ραφήνας) 2 λωρίδων 5,0 m κατ' ελάχιστον.

Επιπλέον, προτείνεται ο σχεδιασμός ποδηλατόδρομου πλάτους διατομής 1,2 m. Επισημαίνεται ότι ο ποδηλατόδρομος θα πρέπει να ενσωματωθεί στον μελλοντικό ποδηλατόδρομο που πρόκειται να κατασκευαστεί στην περιοχή και κατά συνέπεια τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού του, θα ακολουθούν τα χαρακτηριστικά που θα καθοριστούν από την αντίστοιχη μελέτη. Γενικότερα, υπάρχει πρόβλεψη σχεδιασμού ποδηλατόδρομου στην πόλη της Ραφήνας τόσο στο πλαίσιο του ΣΒΑΚ του Δήμου Ραφήνας-Πικερμίου αλλά και του παλαιότερου σχεδίου για την Αττική Ποδηλατική Οδό που συνδέει τις περιοχές Αγ. Ανάργυρου και Λαυρίου.

2.3.6.2 Εσωτερική Οδοποιία – Καθορισμός Διαδρομών Κίνησης Λιμενικό Τμήμα Ακτοπλοΐας

Για την ασφαλή και με άνεση κίνηση των οχημάτων εντός του τμήματος Ακτοπλοΐας σχεδιάστηκε εσωτερικός διάδρομος κυκλοφορίας, βασική αρχή του οποίου είναι η όσο το δυνατόν αποφυγή των εκάστοτε εχθρικών κινήσεων των οχημάτων που κυκλοφορούν εντός του Λιμένα Ραφήνας.

Πιο συγκεκριμένα ο εσωτερικός διάδρομος κυκλοφορίας ξεκινάει από το σημείο της κεντρικής πύλης εισόδου του Λιμένα Ραφήνας αμέσως μετά την ειδική διαμόρφωση για την κίνηση των πεζών. Στην κεντρική πύλη εισόδου η οποία βρίσκεται στην απόληξη της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου καταλήγουν τρεις λωρίδες κυκλοφορίας. Ο εσωτερικός διάδρομος κυκλοφορίας στο σημείο της κεντρικής πύλης εισόδου διαχωρίζεται αρχικά σε μια λωρίδα κυκλοφορίας προς τα νότια και σε 2 λωρίδες κυκλοφορίας προς τα βόρεια, λαμβάνοντας υπόψη τη γενικότερη διαμόρφωση του εσωτερικού χερσαίου χώρου και τη συνεπακόλουθη κυκλοφοριακή ζήτηση. Προς τα νότια ο εσωτερικός διάδρομος

κυκλοφορίας είναι μιας κατεύθυνσης με πλάτος 4,50 m που αντιστοιχεί σε 1 λωρίδα κυκλοφορίας και ακολουθώντας τη διαμόρφωση του Λιμένα Ραφήνας καταλήγει στο ανατολικό κρηπίδωμα του Λιμένα (όπου το πλάτος γίνεται 5,50 m). Προς τα βόρεια ο εσωτερικός διάδρομος κυκλοφορίας είναι μιας κατεύθυνσης με πλάτος 6,00 m που αντιστοιχεί σε 2 λωρίδες κυκλοφορίας και ακολουθώντας τη διαμόρφωση του Λιμένα Ραφήνας καταλήγει στο σημείο της κεντρικής πύλης εξόδου, όπου και συνεχίζει προς τα ανατολικά έχοντας τα χαρακτηριστικά κίνησης μιας κατεύθυνσης με πλάτος 10,00 m – που αντιστοιχούν σε 2 λωρίδες κυκλοφορίας - καταλήγοντας στο ανατολικό κρηπίδωμα του Λιμένα.

Καθ' όλο το μήκος του ανατολικού κρηπιδώματος του Λιμένα υπάρχει διάδρομος με χαρακτηριστικά κίνησης μιας κατεύθυνσης με πλάτος 6,00 m – που αντιστοιχούν σε 2 λωρίδες κυκλοφορίας - και ο οποίος βρίσκεται σε απόσταση της τάξης των 12,00 m κατ' ελάχιστον από την κρηπίδα. Η συγκεκριμένη απόσταση παραμένει κενή για την ασφαλή και με άνετη είσοδο και έξοδο των οχημάτων στα πλοία (συμπεριλαμβανομένης και της απαιτούμενης ράμπας). Αξίζει να σημειωθεί πως ο συγκεκριμένος διάδρομος δύναται εκ περιτροπής να χρησιμοποιηθεί και για την αντίθετη κίνηση στην περίπτωση που κριθεί αναγκαίο για την επιβίβαση των οχημάτων (από τους στοίχους αναμονής).

Στα βόρεια του Λιμένα Ραφήνας ο εσωτερικός διάδρομος διαχωρίζεται είτε προς τα δυτικά με χαρακτηριστικά κίνησης μονής κατεύθυνσης πλάτους 7,00 m που αντιστοιχεί σε 2 λωρίδες και καταλήγει κυκλικά στην κεντρική πύλη εξόδου του Λιμένα Ραφήνας (με πλάτος 6,00 m που αντιστοιχεί σε 2 λωρίδες), είτε προς τα ανατολικά όπου υπάρχει διάδρομος με χαρακτηριστικά κίνησης διπλής κατεύθυνσης πλάτους 6,00 m ανά κατεύθυνση (που αντιστοιχεί σε 2 λωρίδες κίνησης) που καταλήγει στα σημεία ελλιμενισμού των High Speed. Καθ' όλο το μήκος του κρηπιδώματος ελλιμενισμού των High Speed υπάρχει διάδρομος με χαρακτηριστικά κίνησης μιας κατεύθυνσης με πλάτος 6,00 m – που αντιστοιχούν σε 2 λωρίδες κυκλοφορίας - και ο οποίος βρίσκεται σε απόσταση της τάξης των 12,00 m κατ' ελάχιστον από την κρηπίδα. Η συγκεκριμένη απόσταση παραμένει κενή για την ασφαλή και με άνετη είσοδο και έξοδο των οχημάτων στα πλοία (συμπεριλαμβανομένης και της απαιτούμενης ράμπας). Αξίζει να σημειωθεί πως ο συγκεκριμένος διάδρομος δύναται εκ περιτροπής να χρησιμοποιηθεί και για την αντίθετη κίνηση στην περίπτωση που κριθεί αναγκαίο για την επιβίβαση των οχημάτων (από τους στοίχους αναμονής).

Πεζοί

Η συγκεκριμένη κατηγορία αφορά στην κίνηση των πεζών εντός του χερσαίου χώρου του Λιμενικού Τμήματος Ακτοπλοΐας. Οι πεζοί αποτελούν τους πλέον ευάλωτους χρήστες του δικτύου και για το λόγο αυτό είναι απαραίτητη η διασφάλιση της βέλτιστης κίνησής τους εντός του Λιμένα Ραφήνας.

Για το λόγο αυτό σχεδιάστηκε περιμετρικά του χερσαίου χώρου του Λιμένα ένα διάδρομος αποκλειστικής κίνησης των πεζών ο οποίος έχει πλάτος της τάξης των 2,00 m (επαρκές και για την κίνηση ΑμεΑ). Ο συγκεκριμένος διάδρομος παρέχει τη δυνατότητα στους πεζούς να κινηθούν περιμετρικά του Λιμένα Ραφήνας.

Στα σημεία των κεντρικών πυλών εισόδου και εξόδου ο διάδρομος θα αποτελεί την ισόπεδη διάβαση πεζών. Για την προσέγγιση του ανατολικού κρηπιδώματος σχεδιάστηκαν 4 διάδρομοι αποκλειστικής κίνησης πεζών οι οποίοι συνδέονται με το γειτονικό διάδρομο αποκλειστικής κίνησης των πεζών μέσω ισόπεδης διάβασης και εκτείνονται δίπλα στους στοίχους αναμονής. Όλοι οι διάδρομοι έχουν πλάτος 5,0 m (επαρκές και για την κίνηση ΑμεΑ). Ταυτόχρονα, για την προσέγγιση του κρηπιδώματος ελλιμενισμού των High Speed σχεδιάστηκαν 6 αντίστοιχες ισόπεδες διαβάσεις πεζών. Οι

διάδρομοι αποκλειστικής κίνησης πεζών θα έχουν από τις δύο πλευρές τους κίτρινη συνεχή διαγράμμιση και επιπλέον θα έχουν στο εσωτερικό τους εικονογράμματα διαμέτρου 1 μέτρου που αντιστοιχούν στη ρυθμιστική πινακίδα P-55 ανά 15 m.

I.X. και δίκυκλα (που επιβαίνουν στα πλοία)

Η συγκεκριμένη κατηγορία αφορά στα I.X. και στα δίκυκλα που επιβιβάζονται ή αποβιβάζονται στα πλοία. Κατά τη διάρκεια απόπλου των πλοίων είναι αναγκαία η προσωρινή στάθμευση των I.X. και δικύκλων που πρόκειται να επιβιβασθούν σε αυτά σε στοίχους αναμονής, τους οποίους τα οχήματα προσεγγίζουν μέσω του εσωτερικού διαδρόμου κυκλοφορίας.

Για το λόγο αυτό ο χερσαίος χώρος Λιμενικού Τμήματος Ακτοπλοΐας διαχωρίστηκε σε στοίχους αναμονής με απώτερο στόχο την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη εκμετάλλευσή του για να καλυφθεί όσο το δυνατόν περισσότερο η κυκλοφοριακή ζήτηση λόγω απόπλου των πλοίων. Για το λόγο αυτό δημιουργήθηκαν τέσσερις διακριτοί χώροι στοίχων αναμονής εντός του χερσαίου χώρου του Λιμενικού Τμήματος Ακτοπλοΐας, οι οποίοι δύναται να χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά ως στοίχοι αναμονής για I.X. και δίκυκλα που πρόκειται να επιβιβασθούν στα πλοία.

Πιο συγκεκριμένα ο πρώτος χώρος (Α) εκτείνεται από τα νότια του χερσαίου χώρου μέχρι εκείνο το σημείο του εσωτερικού διάδρομου όπου διαχωρίζονται οι δύο κατευθύνσεις κίνησης. Ο συγκεκριμένος χώρος αποτελεί χώρο με συμπαγή διάταξη, έχει εμβαδόν 7424 m² που αντιστοιχεί σε 625 οχήματα (εμβαδού 2,50 * 4,75 m²) και διακόπτεται από τους διαδρόμους κίνησης των πεζών.

Ο δεύτερος χώρος (Β) εκτείνεται από εκείνο το σημείο του εσωτερικού διάδρομου όπου διαχωρίζονται οι δύο κατευθύνσεις κίνησης μέχρι εκείνο το σημείο που υπάρχουν στοίχοι αναμονής για τα φορτηγά. Ο συγκεκριμένος χώρος αποτελεί χώρο με συμπαγή διάταξη, έχει εμβαδόν 2690 m² που αντιστοιχεί σε 227 οχήματα (εμβαδού 2,50 * 4,75 m²) και διακόπτεται από τους διαδρόμους κίνησης των πεζών.

Ο τρίτος (Γ) και ο τέταρτος (Δ) χώρος βρίσκονται στα ανατολικά του Λιμένα και αποτελούν χώρους με συμπαγή διάταξη. Ο τρίτος χώρος (Γ) έχει εμβαδόν 1313 m² που αντιστοιχεί σε 110 οχήματα (εμβαδού 2,50 * 4,75 m²), ενώ ο τέταρτος χώρος (Δ) έχει εμβαδόν 11545 m² που αντιστοιχεί σε 971 οχήματα (εμβαδού 2,50 * 4,75 m²). Αμφότεροι οι δύο χώροι διακόπτονται από διαδρόμους κίνησης των πεζών.

Επομένως συνολικά, οι στόχοι αναμονής δύναται να εξυπηρετήσουν μέχρι 1933 I.X. που αναμένεται να επιβιβαστούν στα πλοία.

Αυτό που πρέπει να τονιστεί είναι πως οι συγκεκριμένοι χώροι αναμένεται να χρησιμοποιηθούν δυναμικά και σε σχέση με τις εκάστοτε ανάγκες που προκύπτουν (περιπτώσεις κατά τις οποίες η πραγματική ζήτηση θέσεων αναμονής είναι μικρότερη από τη αντίστοιχη ζήτηση όπως αυτή μελετήθηκε για τις περιόδους αιχμής).

Τέλος, κατά την άφιξη των πλοίων, τα I.X. και τα δίκυκλα που αποβιβάζονται από τα πλοία ακολουθούν τον εσωτερικό διάδρομο κυκλοφορίας προς την πύλη εξόδου του Λιμένα Ραφήνας.

Φορτηγά

Η συγκεκριμένη κατηγορία αφορά στα φορτηγά που επιβιβάζονται ή αποβιβάζονται στα πλοία.

Κατά τη διάρκεια απόπλου των πλοίων είναι αναγκαία η προσωρινή στάθμευση των φορτηγών που πρόκειται να επιβιβασθούν σε αυτά σε στοίχους αναμονής, τους οποίους τα φορτηγά προσεγγίζουν μέσω του εσωτερικού διαδρόμου κυκλοφορίας. Αξίζει να σημειωθεί πως στην συγκεκριμένη κατηγορία υπάγονται και τα χαρακτηριζόμενα ως

«ασυνόδευτα» φορτηγά, δηλαδή φορτηγά, οι οδηγοί των οποίων αφικνούνται στο Λιμένα Ραφήνας αρκετές ώρες πριν τον απόπλου των πλοίων και επιζητούν να παραμείνουν σταθμευμένα μέχρι να επιβιβαστούν σε αυτά. Για το λόγο αυτό στο χερσαίο χώρο του Λιμενικού Τμήματος Ακτοπλοΐας διαμορφώθηκαν δύο χώροι σε στοίχους αναμονής με απώτερο στόχο την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη εκμετάλλευσή του για να καλυφθεί όσο το δυνατόν περισσότερο η κυκλοφοριακή ζήτηση λόγω απόπλου των πλοίων.

Πιο συγκεκριμένα ο πρώτος χώρος (Α) βρίσκεται στα βόρεια του χερσαίου χώρου και εκτείνεται από το σημείο που τελειώνει ο δεύτερος χώρος στοίχων αναμονής για Ι.Χ. και δίκυκλα που αναμένουν να επιβιβαστούν στα πλοία μέχρι το σημείο της βόρειας πλευράς του εσωτερικού διαδρόμου κίνησης. Ο συγκεκριμένος χώρος αποτελεί χώρο με συμπαγή διάταξη, έχει εμβαδόν 2558 m² που αντιστοιχεί σε 56 φορτηγά (εμβαδού 3,50 * 13,0 m²).

Ο δεύτερος χώρος (β) βρίσκεται στα βόρεια του κρηπιδώματος ελλιμενισμού των High Speed και εκτείνεται ανάμεσα στους στοίχους αναμονής για Ι.Χ. και δίκυκλα. Ο συγκεκριμένος χώρος αποτελεί χώρο με συμπαγή διάταξη, έχει εμβαδόν 1607 m² που αντιστοιχεί σε 35 φορτηγά (εμβαδού 3,50 * 13,0 m²).

Επομένως συνολικά, οι στόχοι αναμονής δύναται να εξυπηρετήσουν μέχρι 91 φορτηγά που αναμένεται να επιβιβαστούν στα πλοία.

Οι συγκεκριμένοι χώροι δύναται να χρησιμοποιηθούν και από λεωφορεία που πρόκειται να επιβιβαστούν στα πλοία. Αυτό που πρέπει επίσης να τονιστεί είναι πως και οι συγκεκριμένοι χώροι αναμένεται να χρησιμοποιηθούν δυναμικά και σε σχέση με τις εκάστοτε ανάγκες που προκύπτουν (περιπτώσεις κατά τις οποίες η ζήτηση θέσεων αναμονής είναι μικρότερη από την αντίστοιχη ζήτηση όπως αυτή μελετήθηκε).

Αξίζει να σημειωθεί πως η κίνηση των φορτηγών εντός του χερσαίου χώρου του Λιμενικού Τμήματος Ακτοπλοΐας έχει την σημαντική ιδιαιτερότητα πως πολλά από τα φορτηγά πρέπει να περάσουν από τη γεφυροπλάστιγγα και να ζυγιστούν πριν την επιβίbasή τους στα πλοία. Η γεφυροπλάστιγγα βρίσκεται στα βόρεια του Λιμένα Ραφήνας και η προσέγγισή της απαιτεί την κίνηση των φορτηγών από τα ανατολικά προς τα δυτικά. Για το λόγο αυτό, τα φορτηγά προσεγγίζουν μέσω του εσωτερικού διαδρόμου κίνησης τη γεφυροπλάστιγγα, στη συνέχεια ζυγίζονται σε αυτή και πραγματοποιώντας τις απαραίτητες κινήσεις προσεγγίζουν τους στοίχους αναμονής όπου και αναμένουν μέχρι να επιβιβαστούν στα πλοία.

Τέλος, κατά την άφιξη των πλοίων, τα φορτηγά που αποβιβάζονται από τα πλοία ακολουθούν τον εσωτερικό διάδρομο κυκλοφορίας προς την πύλη εξόδου του Λιμένα Ραφήνας.

Ι.Χ. επισκεπτών

Η συγκεκριμένη κατηγορία αφορά στους επιβάτες που εξυπηρετούνται για την άφιξή τους ή την αναχώρησή τους από το Λιμένα Ραφήνας με Ι.Χ. συγγενών ή φίλων, οι οποίοι συνοδεύουν τους επιβάτες μέχρι το Λιμένα Ραφήνας και έπειτα επιστρέφουν. Αξίζει να σημειωθεί πως στην συγκεκριμένη κατηγορία υπάγονται και τα χαρακτηριζόμενα ως «ασυνόδευτα» Ι.Χ, δηλαδή Ι.Χ. αυτοκινήτων εταιρειών ενοικίασης, τα οποία αφικνούνται στο Λιμένα Ραφήνας αρκετές ώρες πριν τον απόπλου των πλοίων και επιζητούν να παραμείνουν σταθμευμένα μέχρι να επιβιβαστούν σε αυτά επιβάτες που αποβιβάζονται από τα πλοία.

Η εξυπηρέτηση των Ι.Χ. επισκεπτών πραγματοποιείται στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο ο οποίος βρίσκεται στα νότια του Επιβατικού Σταθμού. Πιο συγκεκριμένα, τα Ι.Χ. επισκεπτών καταλήγουν μέσω της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου στο σημείο της κεντρικής πύλης εισόδου του Λιμένα Ραφήνας όπου και στρίβουν προς τα αριστερά με κατεύθυνση

προς τον Επιβατικό Σταθμό. Ακολουθώντας τον διάδρομο κυκλοφορίας προσεγγίζουν τη νότια πλευρά του Επιβατικού Σταθμού όπου και αφήνουν τους επιβάτες που πρόκειται να επιβιβαστούν στα πλοία και στη συνέχεια πραγματοποιώντας κυκλική διαδρομή κατευθύνονται προς την έξοδο μέσω της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου.

Αξίζει να σημειωθεί πως η προαναφερθείσα κίνηση των Ι.Χ. επισκεπτών εξυπηρετεί την άφιξη των επιβατών που αναμένεται να επιβιβαστούν στα πλοία. Όσον αφορά στην εξυπηρέτηση των επιβατών που εξέρχονται από τα πλοία, τα Ι.Χ. επισκεπτών αναμένεται να χρησιμοποιούν τους στοίχους αναμονής για τα Ι.Χ. και τα δίκυκλα που αναμένεται να επιβιβαστούν στα πλοία.

Ταξί

Η συγκεκριμένη κατηγορία αφορά στους επιβάτες που εξυπηρετούνται για την άφιξή τους ή την αναχώρησή τους από το Λιμένα Ραφήνας με ταξί.

Η εξυπηρέτηση των ταξί πραγματοποιείται στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο ο οποίος βρίσκεται στα νότια του Επιβατικού Σταθμού. Πιο συγκεκριμένα, τα ταξί καταλήγουν μέσω της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου στο σημείο της κεντρικής πύλης εισόδου του Λιμένα Ραφήνας όπου και στρίβουν προς τα αριστερά με κατεύθυνση προς τον Επιβατικό Σταθμό. Ακολουθώντας τον διάδρομο κυκλοφορίας προσεγγίζουν τον ειδικά διαμορφωμένο χώρο στάσης και στάθμευσης των ταξί, όπου παρέχεται η δυνατότητα είτε αποβίβασης επιβατών είτε επιβίβασης επιβατών είτε στάθμευσης έως και δεκαοχτώ (18) ταξί. Βάσει σχετικών στατιστικών αναλύσεων, ο μέσος χρόνος παραμονής των ταξί εκτιμάται στα 2 λεπτά, χρόνος ικανός να εξυπηρετηθούν 1080 οχήματα εντός της περιόδου αιχμής, η οποία ορίζεται στα 120 λεπτά (2 ώρες).

Η έξοδος από τον προαναφερθέντα χώρο πραγματοποιείται ακολουθώντας τους διαδρόμους εξόδου προς την Ακτή Ανδρέα Παπανδρέου.

ΚΤΕΛ και τουριστικά λεωφορεία

Η συγκεκριμένη κατηγορία αφορά στους επιβάτες που εξυπηρετούνται για την άφιξή τους ή την αναχώρησή τους από το Λιμένα Ραφήνας είτε με ΚΤΕΛ είτε με τουριστικά λεωφορεία.

Η εξυπηρέτηση των ΚΤΕΛ και των τουριστικών λεωφορείων πραγματοποιείται στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο ο οποίος βρίσκεται στα νότια του Επιβατικού Σταθμού. Πιο συγκεκριμένα, τα ΚΤΕΛ και τα τουριστικά λεωφορεία καταλήγουν μέσω της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου στο σημείο της κεντρικής πύλης εισόδου του Λιμένα Ραφήνας όπου και στρίβουν προς τα αριστερά με κατεύθυνση προς τον Επιβατικό Σταθμό. Ακολουθώντας τον διάδρομο κυκλοφορίας προσεγγίζουν τον ειδικά διαμορφωμένο χώρο στάσης και στάθμευσης των λεωφορείων, όπου παρέχεται η δυνατότητα είτε αποβίβασης επιβατών είτε επιβίβασης επιβατών είτε και στάθμευσης έως και πέντε λεωφορείων.

Η έξοδος από τον προαναφερθέντα χώρο πραγματοποιείται ακολουθώντας τους διαδρόμους εξόδου προς την Ακτή Ανδρέα Παπανδρέου.

Λ.Τ. Μικτής Χρήσης

Για το ΛΤ Μικτής Χρήσης, σχεδιάστηκε κατάλληλος διάδρομος κυκλοφορίας διπλής κατεύθυνσης πλάτους 2,80 m ανά λωρίδα ο οποίος διατρέχει όλο το ΛΤ Μικτής Χρήσης και ο οποίος καταλήγει στη Διοίκηση Λιμένα Μικτής Χρήσης.

Τμήμα Επιβατικού Σταθμού

Η είσοδος στο Αλιευτικό Καταφύγιο πραγματοποιείται μέσα από το χώρο που βρίσκεται

ο Επιβατικός Σταθμός. Πιο συγκεκριμένα τα οχήματα που επιθυμούν να προσεγγίσουν το Αλιευτικό Καταφύγιο καταλήγουν μέσω της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου στο σημείο της κεντρικής πύλης εισόδου του Λιμένα Ραφήνας όπου και στρίβουν προς τα αριστερά με κατεύθυνση προς τον Επιβατικό Σταθμό. Ακολουθώντας τον διάδρομο κυκλοφορίας προσεγγίζουν τη βόρεια πλευρά του Επιβατικού Σταθμού όπου και υπάρχει η είσοδος για το Αλιευτικό Καταφύγιο, η οποία εξυπηρετεί και την Ιχθυαγορά.

Η είσοδος στους δύο χώρους στάθμευσης στα βόρεια του Λιμένα Ραφήνας πραγματοποιείται μέσα από το χώρο που βρίσκεται ο Επιβατικός Σταθμός. Πιο συγκεκριμένα τα οχήματα που επιθυμούν να προσεγγίσουν τους χώρους στάθμευσης καταλήγουν μέσω της Ακτής Ανδρέα Παπανδρέου στο σημείο της κεντρικής πύλης εισόδου του Λιμένα Ραφήνας όπου και στρίβουν προς τα αριστερά με κατεύθυνση προς τον Επιβατικό Σταθμό. Ακολουθώντας τον διάδρομο κυκλοφορίας προσεγγίζουν τη βόρεια πλευρά του Επιβατικού Σταθμού όπου και υπάρχει η αποκλειστική είσοδος για τους χώρους στάθμευσης.

2.3.6.3 Χώροι Στάθμευσης

Σε όλο το χώρο του Λιμένα Ραφήνας έχουν δημιουργηθεί κατάλληλοι χώροι στάθμευσης για την εξυπηρέτηση των χρηστών του Λιμένα Ραφήνας. Πιο συγκεκριμένα, οι χώροι στάθμευσης που έχουν δημιουργηθεί είναι οι κάτωθι:

- Τριώροφο κτίριο παρκινγκ με ικανότητα 210 θέσεων
- Υπαίθριος χώρος στάθμευσης του χερσαίου χώρου του ΛΤ Αλιευτικού Καταφυγίου με ικανότητα 36 θέσεων.
- Υπαίθριοι χώροι στάθμευσης του Επιβατικού Σταθμού με ικανότητα 65 θέσεων.
- Υπαίθριος χώρος στάθμευσης με στέγαστρο στο Τμήμα Μικτής Χρήσης με ικανότητα 153 θέσεων.
- Υπαίθριος χώρος στάθμευσης στην περιοχή ελλιμενισμού βοηθητικών σκαφών, με ικανότητα 23 θέσεων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα, εξασφαλίζεται συνολική ικανότητα τουλάχιστον 487 θέσεων.

Ταυτόχρονα η ικανότητα εξυπηρέτησης με ταξί ανέρχεται σε 1080 ταξί.

Επισημαίνεται ότι επιπλέον των παραπάνω χώρων στάθμευσης, προβλέπεται η λειτουργία υπαίθριου χώρου στάθμευσης 500 θέσεων, πίσω από το νεκροταφείο. Τέλος, ο Δήμος Ραφήνας εφαρμόζει σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης στην περιοχή δικαιοδοσίας του, που παρέχει εκτός του Λιμένα.

Για την εξυπηρέτηση της ακτοπλοΐας διαμορφώνονται στοίχοι αναμονής για 1.933 Ι.Χ. και δίκυκλα και στοίχους αναμονής για 91 φορτηγά. Επομένως λαμβάνοντας υπόψη την κυκλοφοριακή ζήτηση για στοίχους αναμονής ανά πλοίο σχεδιασμού, η προτεινόμενη λύση δύναται να εξυπηρετήσει έναν σημαντικό αριθμό ταυτόχρονων αφίξεων και αναχωρήσεων πλοίων (μέχρι και 3 έως 4 ταυτόχρονους απόπλους ανάλογα με το πλοίο σχεδιασμού) εντός ενός χρονικού διαστήματος της τάξης των 2,0 ωρών.

Όμως αυτό δεν αποτελεί την πλέον καθοριστική παράμετρο για τον ακριβή προσδιορισμό του αριθμού των ταυτόχρονων αφίξεων και αναχωρήσεων πλοίων από τον Λιμένα Ραφήνας. Η πλέον καθοριστική παράμετρος είναι η κυκλοφοριακή ικανότητα (κυκλοφοριακή προσφορά) του οδικού δικτύου πέριξ του Λιμένα Ραφήνας καθώς αυτή

καθορίζει το κατά πόσο δύναται να εξυπηρετηθεί η κυκλοφοριακή ζήτηση λόγω ταυτόχρονων αφίξεων/αναχωρήσεων από τον Λιμένα Ραφήνας.

2.3.7 Διευθέτηση Ρεμάτων

Στην ακτή κολύμβησης «Πλαζ Ραφήνας», εκβάλλει το ρέμα Ραφήνας, το οποίο έχει οριοθετηθεί με το από 12.07.2021 Π.Δ. (Φ.Ε.Κ. 498/Δ/28.07.2021) και η ένταξή του στον σχεδιασμό του ευρύτερου χώρου και το σχέδιο της προτεινόμενης διάταξης παρουσιάζεται στο Σχέδιο 12.2, Παράρτημα II

2.3.8 Η/Μ Εγκαταστάσεις

Για τα προβλεπόμενες νέες λιμενικές εγκαταστάσεις και για την εξυπηρέτηση των υποδομών της χερσαίας ζώνης και των κτιρίων καθώς και των σκαφών που θα παραβάλλουν, προτείνονται οι ακόλουθες κύριες Η/Μ εγκαταστάσεις για κάθε εναλλακτική λύση:

- Εγκατάσταση ύδρευσης
- Εγκατάσταση λυμάτων και ομβρίων
- Εγκατάσταση πυρόσβεσης
- Εγκατάσταση ηλεκτρικών ισχυρών ρευμάτων (Ηλεκτροδότηση-Φωτισμός)
- Εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων
- Σύστημα επιτήρησης CCTV
- Σύστημα κεντρικού ελέγχου
- Μέσα πρόληψης και καταπολέμησης της ρύπανσης
- Εγκαταστάσεις Ηλεκτροδότησης Πλοίων (Cold Ironing)

Τα δίκτυα και οι Η/Μ εγκαταστάσεις για την εξυπηρέτηση των νέων λιμενικών εγκαταστάσεων θα συνδεθούν με τα υπάρχοντα δίκτυα της πόλης της Ραφήνας. Η προ-διαστασιολόγηση των εγκαταστάσεων έγινε σύμφωνα με τις ανάγκες κατανάλωσης, τους Εθνικούς και Διεθνείς Κανονισμούς και τις Εθνικές και Διεθνείς Προδιαγραφές.

Εγκατάσταση Ύδρευσης

Η πόλη της Ραφήνας είναι επαρκής σε παροχή ποσίου ύδατος όλο το έτος (σύνδεση με το δίκτυο της ΕΥΔΑΠ). Ο Λιμένας Ραφήνας συνδέεται με το δίκτυο του Δήμου Ραφήνας στο όριο της χερσαίας ζώνης στην οδό Β. Παύλου με δίδυμο πλαστικό αγωγό 3” και μετρητή. Αυτή η παροχή εξυπηρετεί το κύριο μέρος των αναγκών του λιμένα με επαρκείς ποσότητες με μεγάλη πίεση. Η δυναμικότητα παροχής νερού των αγωγών αυτών εκτιμάται σε 10 l/s.

Εγκατάσταση υδροδότησης χερσαίας ζώνης

Το δίκτυο ύδρευσης της χερσαίας ζώνης των νέων λιμενικών θα εξυπηρετεί την παροχή νερού στα ελλιμενιζόμενα σκάφη και τα κτίρια. Το δίκτυο σωληνώσεων θα εκτείνεται σε όλη την επιφάνεια των χερσαίων χώρων και θα διαιρείται με βάνες σε τμήματα ώστε να είναι εύκολη η συντήρησή του. Το δίκτυο θα οδεύει σε ειδικά διαμορφωμένο κανάλι Η/Μ δικτύων μεγάλης διατομής. Οι σωληνώσεις θα κατασκευασθούν από πολυαιθυλένιο (PE) και το διακοπτικό υλικό από χυτοχάλυβα.

Εγκατάσταση Λυμάτων και Ομβρίων

Στο χερσαίο χώρο νέων λιμενικών εγκαταστάσεων θα κατασκευασθεί δίκτυο αποχέτευσης στο οποίο θα συγκεντρώνονται τα λύματα από τις προβλεπόμενες

κτιριακές εγκαταστάσεις. Ειδικότερα ο λιμένας έχει συμπεριληφθεί στο έργο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. «Κατασκευή δικτύων ακαθάρτων και αγωγών μεταφοράς ακαθάρτων σε περιοχές των Δήμων Ραφήνας- Πικερμίου και Σπάτων- Αρτέμιδας» για τη μελέτη, κατασκευή, λειτουργία και συντήρηση των έργων αποχέτευσης ακαθάρτων στους Δήμους Ραφήνας – Πικερμίου και Σπάτων – Αρτέμιδος.

Για τον υπολογισμό της ποσότητας των λυμάτων που πρέπει να αποχετευθούν θα ληφθούν υπόψη οι ανάγκες των κτιρίων.

Εγκαταστάσεις Ηλεκτροδότησης Πλοίων (Cold Ironing)

Η εγκατάσταση αφορά στον κύριο λιμένα, όπου εξυπηρετείται η ακτοπλοΐα, και συγκεκριμένα στην εξυπηρέτηση των πλοίων που παραβάλουν στα κεντρικά παραλιακά κρηπιδώματα.

Τα Ε/Γ-Ο/Γ πλοία θα συνδέονται απ' ευθείας με ειδικούς ρευματοδότες μέσης τάσης (11 kV) στα 50 η 60 Hz ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων τους.

Οι προβλεπόμενες εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν νέο υποσταθμό (SSE S/S – Shore Side Electricity, Shore Substation) στο βορειοδυτικό άκρο του κύριου λιμένα που θα τροφοδοτείται από τον ΔΕΔΔΗΕ

Ο υποσταθμός εκτιμάται ότι θα είναι μέσης τάσης (ήτοι 20.000V) και ισχύος 8MVA.

Μετά τον υποσταθμό προβλέπεται υπόγειο δίκτυο αγωγών μέσης τάσης που θα ενώνουν τα πεδία αναχώρησης με τα συγκροτήματα παροχής ρεύματος στα παραβάλοντα πλοία. Τα συγκροτήματα αυτά, που θα βρίσκονται στα κεντρικά παραλιακά κρηπιδώματα του κύριου λιμένα, θα συνδέονται με την ηλεκτρική εγκατάσταση των πλοίων και θα παρέχουν ισχύ έως 1,5 MVA, στα 11 kV και συχνότητας 50/60 Hz. Προβλέπονται 4 τέτοια σημεία σύνδεσης SCP (Shore Connection Point - Σημεία αναχώρησης ρεύματος μέσης τάσης προς τα πλοία) των πλοίων για τη λήψη ρεύματος μέσης τάσης

Εγκατάσταση Ηλεκτρικών Ισχυρών Ρευμάτων (Ηλεκτροδότηση-Φωτισμός)

Στον Λιμένα Ραφήνας υφίσταται εκτεταμένη εγκατάσταση ηλεκτροδότησης, που καλύπτει τις ανάγκες των κτιρίων, του φωτισμού και κίνησης των λιμενικών εγκαταστάσεων και περιβάλλοντος χώρου. Εντός του λιμένα υπάρχουν δύο υποσταθμοί μέσης τάσης ιδιοκτησίας ΔΕΔΔΗΕ, που τροφοδοτούν τις εγκαταστάσεις και τα κτίρια εκτιμώμενης ονομαστικής ισχύος 500 Kw.

Η εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων θα εξυπηρετεί όλες τις ανάγκες φωτισμού και κίνησης των νέων λιμενικών εγκαταστάσεων, δηλαδή των κτιριακών εγκαταστάσεων και περιβάλλοντος χώρου, των αντλιοστασίων καθώς και των σκαφών που θα ελλιμενίζονται. Θα γίνει ηλεκτροδότηση από τον ΔΕΔΔΗΕ με μέση τάση 24 kV/50 HZ. Τα δίκτυα ηλεκτροδότησης και φωτισμού θα κατασκευασθούν εξ αρχής.

Στους υπαίθριους χώρους του λιμένα στους θα τοποθετηθούν φωτιστικά σώματα κορυφής σε πυλώνες με φωτιστικά σώματα σε κατακλινόμενη στεφάνη. Τα φωτιστικά σώματα θα τροφοδοτούνται με αγωγούς ανθυγρού τύπου που θα οδεύουν στην ανωδομή σε ειδικό κανάλι ή σε σωλήνες. Το δίκτυο φωτισμού θα ελέγχεται από πίνακες σε πύλαρ. Η αφή και σβέση του φωτισμού θα γίνεται με διακόπτες φωτοκύτταρου και χρονοδιακόπτες. Στα όρια του περιβάλλοντος χώρου και τις οδικές προσβάσεις θα τοποθετηθούν φωτιστικά σώματα κορυφής σε ιστούς ύψους 12 m με φωτιστικά σώματα LED.

Στο λιμενικό τμήμα ακτοπλοΐας θα τοποθετηθεί υποσταθμός στον χώρο Η/Μ Εγκαταστάσεων. Στον ίδιο χώρο θα εγκατασταθεί και το συγκρότημα

ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους. Στο λιμενικό μικτής χρήσης σκαφών θα τοποθετηθεί υποσταθμός στον χώρο Η/Μ Εγκαταστάσεων.

Μετά τον υποβιβασμό τάσης, η χαμηλή τάση θα διανέμεται προς τα κτίρια και τις άλλες υποδομές, μέσω του γενικού πίνακα χαμηλής τάσης και υπογείων καλωδίων, τύπου ΝΥΥ που θα οδεύουν σε κανάλια Η/Μ παροχών.

Στα κτίρια και κύριο χερσαίο χώρο προβλέπεται η κατασκευή τοπικών πινάκων διανομής, οι οποίοι θα τροφοδοτούνται από τα πεδία χαμηλής του υποσταθμού υποβιβασμού μέσης τάσης.

Δίκτυα Κτιρίων

Στα προβλεπόμενα κτίρια θα τοποθετηθούν ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις βάσει των κανονισμών, και της αρχιτεκτονικής λύσης και θα διαστασιοποιηθούν σε επόμενα στάδια μελέτης.

3. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

Έχοντας υπόψη τα όρια της υφιστάμενης Χερσαίας Ζώνης του Λιμένα δεν εξετάστηκαν εναλλακτικά σενάρια γεωγραφικής χωροθέτησης των προτεινόμενων έργων. Εντός της χερσαίας ζώνης υφίστανται, νοτίως του κεντρικού λιμένα περιοχές αναψυχής – κολυμβητικές ακτές, ενώ βορείως γειτνιάζει με τον αστικό ιστό, ενώ παράλληλα ενσωματώνει και τμήματα του. Έτσι, προτείνονται επεκτάσεις και αναδιατάξεις των λιμενικών υποδομών, μόνον ως φυσική συνέχεια του υφιστάμενου λιμένα.

Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης του Λιμένα Ραφήνας, εξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν εναλλακτικά σενάρια επέκτασης του λιμένα. Τα σενάρια χωρίστηκαν σε «ήπιας» ανάπτυξης και σε «αισιόδοξης» ανάπτυξης. Κατά την Α΄ Φάση του παρόντος Προγραμματικού Σχεδίου, έγινε καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και των υποδομών του Λιμένα Ραφήνας. Οι προβληματισμοί που τέθηκαν σε συνδυασμό με τις παραδοχές της μελλοντικής εξέλιξης του λιμένα, και την υφιστάμενη κατάσταση του, είχε ως συνέπεια την ανεπάρκεια κάλυψης της μελλοντικής εξέλιξης της ζήτησης και την μη εξασφάλιση ασφαλών συνθηκών για την υφιστάμενη κίνηση. Συνέπεια των παραπάνω είναι η απευθείας απόρριψη του Σεναρίου Μηδενικής Λύσης, ως ανεπαρκής. Τα εναλλακτικά σενάρια ανάπτυξης του λιμένα που διερευνήθηκαν είναι:

- Σενάριο Μηδενικής Λύσης: Πρόκειται ουσιαστικά για τη «συντήρηση» της υφιστάμενης κατάστασης, τη λειτουργία του λιμένα, καθώς και την μη λήψη του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης του Λιμένα Ραφήνας και των προτεινόμενων έργων του.

- Επιπλέον πέντε (5) εναλλακτικές λύσεις για το Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και Μελέτη Διαχείρισης. Οι πέντε εναλλακτικές λύσεις διαχωρίστηκαν σε δύο Σενάρια, όπως αναφέρονται παραπάνω και συγκεκριμένα σε «ήπιας» ανάπτυξης / επέκτασης του λιμένα (Εναλλακτική Λύση Ι) και σε «αισιόδοξης» ανάπτυξης / επέκταση του λιμένα (Εναλλακτική Λύση ΙΙ, ΙΙΙ, ΙV και V).

Τα δύο σενάρια που εξετάστηκαν, αναλύονται σε επιμέρους σενάρια με την ονομασία «Εναλλακτικές Λύσεις». Για τον εντοπισμό της βέλτιστης λύσης έγινε, συγκριτική αξιολόγηση σε κάθε χρήση, με συνέπεια την επικρατούσα λύση και την ενσωμάτωση της από το Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και Μελέτη Διαχείρισης του Λιμένα Ραφήνας. Στόχος της ανάλυσης των εναλλακτικών δυνατοτήτων ανάπτυξης, μέσω των λύσεων, είναι η αξιολόγηση της βέλτιστης επιλογής, η οποία θα αποτελεί βιώσιμη, λειτουργική, αποτελεσματική, αποδοτική και εφικτή.

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά οι Εναλλακτικές Λύσεις, μαζί με το Σενάριο

Μηδενικής Λύσης:

Σενάριο Μηδενικής Λύσης :

Ορισμένα από τα κύρια προβλήματα των υφιστάμενων υποδομών του Λιμένα Ραφήνας, όπως καταγράφηκαν στην Α΄ Φάση του Προγραμματικού Σχεδίου, περιλαμβάνουν:

- Το οδικό δίκτυο που εξυπηρετεί τα οχήματα που κινούνται προς και από τον Λιμένα Ραφήνας, καθώς και οι εσωτερικοί χώροι του, δεν επαρκούν για να καλύψουν την αντίστοιχη ζήτηση στις περιόδους αυξημένης κίνησης.
- Δεν υπάρχουν θέσεις ελλιμενισμού όπου να εξασφαλίζεται η πρυμνοπλαγιοδέτηση των πλοίων, καθώς αποτελεί αφετήριος λιμένας και τα ελλιμενιζόμενα πλοία μένουν στην άγκυρα τους και κατά τη διάρκεια της νύχτας.
- Έλλειψη κτηριακής τερματικής υποδομής για τον έλεγχο και την εξυπηρέτηση των επιβατών, καθώς και οι ελλιπείς χώροι στάθμευσης.
- Δυσκολία του Λιμένα να εξυπηρετήσει την διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση ελλιμενισμού μικρών σκαφών και τη πρόσθετη ζήτηση για τον ελλιμενισμό αλιευτικών σκαφών.
- Έλλειψη εξωτερικών λιμενικών έργων προστασίας, με συνέπεια την έκθεση του λιμένα σε ανέμους και σε προσπίπτοντες κυματισμούς του πελάγους.

Λιμενικό Τμήμα Ακτοπλοΐας – Κυρίως Λιμένας

Εναλλακτική Λύση Ι

Για την ακτοπλοΐα, η Εναλλακτική Λύση Ι, εξετάστηκε στα πλαίσια του σεναρίου της «ήπιας» ανάπτυξης, και περιλαμβάνει τα ακόλουθα έργα:

- Καθαίρεση τμήματος ΛΜΝΞ του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου, μήκους περίπου 50m.
- Επέκταση του προσήνεμου μώλου για την προστασία από κυματική πρόσπτωση και τη δημιουργία λιμενολεκάνης με ήπιες κυματικές συνθήκες και με επιφάνεια ελιγμών διαμέτρου 280m. Προβλέπεται θωράκιση στην προσήνεμη πλευρά του μώλου για την απόσβεσή της κυματικής ενέργειας.
- Στην υπήνεμη πλευρά του νέου προσήνεμου μώλου υπάρχει δυνατότητα παραβολής Θ/Γ G/Y.
- Βυθοκορήσεις εντός της λιμενολεκάνης για τη δημιουργία ομοιόμορφου βάθους πυθμένα 8m.
- Κατασκευή κρηπιδώματος νότια του υφιστάμενου προβλήτα με διεύθυνση B-N όπως και στο υφιστάμενο λιμάνι. Στο νέο κρηπίδωμα θα πρυμνοδετούν δυο (2) ακόμα συμβατικά πλοία ακτοπλοΐας.
- Κατασκευή νέου υπήνεμου μώλου μήκους 200m με θωράκιση.
- Κατασκευή κρηπιδότοιχου και χερσαίας επιφάνειας στην υπήνεμη πλευρά του νέου υπήνεμου μώλου. Στο νέο κρηπίδωμα θα υπάρχει δυνατότητα παραβολής τριών (3) Θ/Γ S/Y.
- Σημειώνεται ότι όλα τα κρηπιδώματα έχουν ωφέλιμο βάθος -8m.
- Στο βόρειο τμήμα της λιμενολεκάνης δημιουργείται νέο κρηπίδωμα τριγωνικής μορφής. Με την παρέμβαση αυτή δημιουργείται ακόμα μια θέση πλάγιο-πρυμνοδέτησης ενός συμβατικού πλοίου μήκους 105m.
- Στη συνέχεια του παραπάνω τμήματος δημιουργείται νέο κρηπίδωμα τριγωνικής μορφής και κρηπίδωμα «πριονωτής» μορφής. Τα συγκεκριμένα προτεινόμενα έργα δημιουργούν πέντε (5) θέσεις παραβολής για ταχύπλοα, ενώ η χερσαία επιφάνεια που δημιουργείται καταλαμβάνει επιφάνεια 8.500m² περίπου.
- Δημιουργία ελεγχόμενης ζώνης Λιμένα όπου προβλέπονται ικανοί χώροι κίνησης οχημάτων και επιβατών καθώς και στοίχοι αναμονής για Ι.Χ., δίκυκλα και φορτηγά.

- Πίσω από τα όρια ελεγχόμενης ζώνης του Λιμένα προβλέπεται: ο η κατασκευή τερματικού σταθμού επιβατών και υπηρεσιών, ο η δημιουργία χώρων στάθμευσης ο η κυκλοφοριακή οργάνωση ο η κατασκευή διώροφου κτιρίου παρκινγκ χωρητικότητας 150 Ι.Χ.

Εναλλακτική Λύση II

Για την ακτοπλοΐα, η Εναλλακτική Λύση II, εξετάστηκε στα πλαίσια του σεναρίου της «αισιόδοξης» ανάπτυξης, και περιλαμβάνει τα ακόλουθα έργα:

- Την καθαίρεση του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου του λιμένα καθώς και τμήματος του βόρειου προβλήτα, μέχρι το σημείο του κεντρικού κρηπιδώματος του λιμένα.
- Την επέκταση του κεντρικού κρηπιδώματος του λιμένα στο νότιο τμήμα του και στο βόρειο τμήμα του. Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται ένα κρηπίδωμα συνολικού μήκους 350m για την πρυμνοδέτηση των πλοίων της ακτοπλοΐας.
- Κατασκευή νέου προσήνεμου μώλου για την προστασία από κυματική πρόσπτωση και τη δημιουργία λιμενολεκάνης με ήπιες κυματικές συνθήκες και με επιφάνεια ελιγμών διαμέτρου 360m. Προβλέπεται θωράκιση στο σύνολο της εξωτερικής πλευράς του μώλου για την απόσβεσή της κυματικής ενέργειας.
- Στην υπήνεμη κρηπιδωμένη πλευρά του νέου προσήνεμου μώλου υπάρχει δυνατότητα παραβολής τεσσάρων (4) Θ/Γ-G/Y.
- Βυθοκορήσεις εντός της λιμενολεκάνης για τη δημιουργία ομοιόμορφου βάθους πυθμένα 8m.
- Κατασκευή κρηπιδώματος κάθετα στο βόρειο άκρο του κεντρικού κρηπιδώματος του λιμένα και ενός κρηπιδώματος με τη μορφή «δοντιού», για την παραβολή τεσσάρων (4) ταχύπλοων πλοίων της ακτοπλοΐας, ενώ η χερσαία επιφάνεια που δημιουργείται ανέρχεται σε 12.500m² περίπου.
- Κατασκευή νέου υπήνεμου μώλου μήκους 340m περίπου, με θωράκιση, στο νότιο τμήμα και κάθετα στο κεντρικό κρηπίδωμα του λιμένα.
- Όλα τα κρηπιδώματα έχουν ωφέλιμο βάθος -8m.
- Δημιουργία ελεγχόμενης ζώνης Λιμένα όπου προβλέπονται ικανοί χώροι κίνησης οχημάτων και επιβατών καθώς και στοίχοι αναμονής για Ι.Χ., δίκυκλα.
- Πίσω από τα όρια ελεγχόμενης ζώνης του Λιμένα προβλέπεται: ο η κατασκευή τερματικού σταθμού επιβατών και υπηρεσιών, ο η δημιουργία χώρων στάθμευσης ο η κυκλοφοριακή οργάνωση ο η κατασκευή διώροφου κτιρίου παρκινγκ χωρητικότητας 150 Ι.Χ.

Εναλλακτική Λύση III

Για την ακτοπλοΐα, η Εναλλακτική Λύση III, εξετάστηκε στα πλαίσια του σεναρίου της «αισιόδοξης» ανάπτυξης, και περιλαμβάνει τα ακόλουθα έργα:

- Καθαίρεση του κεκαμμένου τμήματος του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου ΚΛΜΝΞΟ.
- Επέκταση του προσήνεμου μώλου για την προστασία από κυματική πρόσπτωση και τη δημιουργία λιμενολεκάνης με ήπιες κυματικές συνθήκες και με επιφάνεια ελιγμών διαμέτρου 360m. Σε όλο το μήκος του μώλου προβλέπεται θωράκιση στην προσήνεμη πλευρά του για την απόσβεσή της κυματικής ενέργειας.
- Στην υπήνεμη πλευρά του νέου προσήνεμου μώλου υπάρχει δυνατότητα παραβολής Θ/Γ G/Y.
- Βυθοκορήσεις εντός της λιμενολεκάνης για τη δημιουργία ομοιόμορφου βάθους πυθμένα 8m.
- Κατασκευή κρηπιδώματος 39-40-41 μήκους 80m νότια του υφιστάμενου (προς καθαίρεση) προβλήτα ΥΦΧ (Σχέδιο Λ474-2) με διεύθυνση Β-Ν όπως και στο υφιστάμενο

λιμάνι. Στο νέο κρηπίδωμα θα πρυμνοδετούν δυο (2) ακόμα συμβατικά πλοία ακτοπλοΐας με μήκη 140m και 120m

- Κατασκευή νέου υπήνεμου μώλου μήκους 200m με θωράκιση.
- Κατασκευή κρηπιδότοιχου και χερσαίας επιφάνειας στην υπήνεμη πλευρά του νέου υπήνεμου μώλου. Στο νέο κρηπίδωμα θα υπάρχει δυνατότητα παραβολής τριών (3) Θ/Γ G/Y.
- Σημειώνεται ότι όλα τα κρηπιδώματα έχουν ωφέλιμο βάθος -8m.
- Στο βόρειο τμήμα της λιμενολεκάνης δημιουργείται νέο κρηπίδωμα τριγωνικής μορφής. Με την παρέμβαση αυτή δημιουργείται ακόμα μια θέση πλάγιο-πρυμνοδέτησης ενός συμβατικού πλοίου.
- Στη συνέχεια του παραπάνω τμήματος δημιουργείται νέο κρηπίδωμα 35-34 μήκους 78m και νέα λιμενολεκάνη όπου θα ελιμενίζονται τα ταχύπλοα πλοία. Τα συγκεκριμένα προτεινόμενα έργα δημιουργούν επτά (7) θέσεις παραβολής για ταχύπλοα και ενώ η χερσαία επιφάνεια που δημιουργείται έχει έκταση 25.400m² περίπου.
- Δημιουργία ελεγχόμενης ζώνης Λιμένα όπου προβλέπονται ικανοί χώροι κίνησης οχημάτων και επιβατών καθώς και στοίχοι αναμονής για Ι.Χ., δίκυκλα και φορτηγά.
- Πίσω από τα όρια ελεγχόμενης ζώνης του Λιμένα προβλέπεται: ο η κατασκευή τερματικού σταθμού επιβατών και υπηρεσιών, ο η δημιουργία χώρων στάθμευσης ο η κυκλοφοριακή οργάνωση ο η κατασκευή τριώροφου κτιρίου παρκινγκ χωρητικότητας 210 Ι.Χ.

Εναλλακτική Λύση IV

Για την ακτοπλοΐα, η Εναλλακτική Λύση IV, εξετάστηκε στα πλαίσια του σεναρίου της «αισιόδοξης» ανάπτυξης, και περιλαμβάνει τα ακόλουθα έργα:

- Καθαίρεση του κεκαμμένου τμήματος του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου.
- Επέκταση του προσήνεμου μώλου για την προστασία από κυματική πρόσπτωση και τη δημιουργία λιμενολεκάνης με ήπιες κυματικές συνθήκες και με επιφάνεια ελιγμών διαμέτρου 360m. Σε όλο το μήκος του μώλου προβλέπεται θωράκιση στην προσήνεμη πλευρά του για την απόσβεσή της κυματικής ενέργειας.
- Βυθοκορήσεις εντός της λιμενολεκάνης για τη δημιουργία ομοιόμορφου βάθους πυθμένα -8m.
- Κατασκευή νέου ενιαίου κρηπιδότοιχου, συνολικού μήκους 270 περίπου μέτρων. Το νέο τμήμα εκτείνεται και μετά του προς καθαίρεση προβλήτα ΥΦΧ, με διεύθυνση Β-Ν όπως και στο υφιστάμενο λιμάνι. Το κρηπίδωμα ανακατασκευάζεται σε μικρή απόσταση ανατολικά από την υφιστάμενη κρηπίδωση. Επιπλέον με το νέο ενιαίο κρηπίδωμα προσφέρει μεγαλύτερο μήκος για την πρόσδεσης των πλοίων δημιουργώντας επιπλέον θέσεις πρόσδεσης, ενώ παρακάμπτεται η ασυνέχεια της κρηπίδωσης στο σημείο 30-31, η οποία οφείλεται στην ύπαρξη του προβλήτα ΥΦΧΨ, ο οποίος αποξηλώνεται. Τέλος, με την κατασκευή του διευκολύνεται η κυκλοφοριακή κίνηση στο χερσαίο τμήμα καθώς δίνεται μεγαλύτερος χώρος μεταξύ της περιοχής για την εξυπηρέτηση των αναγκών των σκαφών και των κυκλοφοριακής ρύθμισης του τμήματος. Στο νέο κρηπίδωμα θα πρυμνοδετούν συνολικά επτά (7) συμβατικά πλοία ακτοπλοΐας με μήκη από 180m έως και 105m
- Κατασκευή νέου υπήνεμου μώλου μήκους 200m με θωράκιση.
- Κατασκευή κρηπιδότοιχου και χερσαίας επιφάνειας στην υπήνεμη πλευρά του νέου υπήνεμου μώλου.
- Όλα τα κρηπιδώματα έχουν ωφέλιμο βάθος -8m.
- Στο βόρειο τμήμα της λιμενολεκάνης δημιουργείται νέο κρηπίδωμα τριγωνικής μορφής.
- Στη συνέχεια του παραπάνω τμήματος δημιουργούνται νέα κρηπιδώματα, όπου θα

ελλιμενίζονται τα ταχύπλοα πλοία. Τα συγκεκριμένα προτεινόμενα έργα δημιουργούν εφτά (7) θέσεις παραβολής για ταχύπλοα και ενώ η χερσαία επιφάνεια που δημιουργείται έχει έκταση 37.570m² περίπου.

- Δημιουργία ελεγχόμενης ζώνης Λιμένα όπου προβλέπονται ικανοί χώροι κίνησης οχημάτων και επιβατών καθώς και στοίχοι αναμονής για Ι.Χ., δίκυκλα και φορτηγά.

- Πίσω από τα όρια ελεγχόμενης ζώνης του Λιμένα προβλέπεται:

- ο η κατασκευή τερματικού σταθμού επιβατών και υπηρεσιών,

- ο η δημιουργία χώρων στάθμευσης

- ο η κυκλοφοριακή οργάνωση

- ο η κατασκευή τριώροφου κτιρίου παρκινγκ χωρητικότητας 210 Ι.Χ.

Εναλλακτική Λύση V

Για την ακτοπλοΐα, η Εναλλακτική Λύση V, εξετάστηκε στα πλαίσια του σεναρίου της «αισιόδοξης» ανάπτυξης, και περιλαμβάνει τα ακόλουθα έργα:

- Καθαίρεση του κεκαμμένου τμήματος του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου ΚΛΜΝΞΟ (Σχέδιο Λ474-2), μήκους περίπου 88μ.

- Επέκταση του προσήνεμου μώλου για την προστασία από κυματική πρόσπτωση και τη δημιουργία λιμενολεκάνης με ήπιες κυματικές συνθήκες και με επιφάνεια ελιγμών διαμέτρου 360m. Σε όλο το μήκος του μώλου προβλέπεται θωράκιση στην προσήνεμη πλευρά του για την απόσβεσή της κυματικής ενέργειας.

- Βυθοκορήσεις εντός της λιμενολεκάνης για τη δημιουργία ομοιόμορφου βάθους πυθμένα -8m.

- Κατασκευή νέου ενιαίου κρηπιδοτοίχου 30-31-32-33, συνολικού μήκους 270 περίπου μέτρων, και ωφέλιμου βάθους -8m, σε απόσταση 10m μπροστά από τον υφιστάμενο τμήμα ΡΣΤ. Το νέο τμήμα εκτείνεται και μετά του προς καθαίρεση προβλήτα ΥΦΧ με διεύθυνση Β-Ν όπως και στο υφιστάμενο λιμάνι. Το κρηπίδωμα ανακατασκευάζεται σε μικρή απόσταση ανατολικά από την υφιστάμενη κρηπίδωση. Επιπλέον με το νέο ενιαίο κρηπίδωμα προσφέρει μεγαλύτερο μήκος για την πρόσδεσης των πλοίων δημιουργώντας επιπλέον θέσεις πρόσδεσης, ενώ παρακάμπτεται η ασυνέχεια της κρηπίδωσης στο σημείο 30-31, η οποία οφείλεται στην ύπαρξη του προβλήτα ΥΦΧΨ, ο οποίος αποξηλώνεται. Τέλος, με την κατασκευή του διευκολύνεται η κυκλοφοριακή κίνηση στο χερσαίο τμήμα καθώς δίνεται μεγαλύτερος χώρος μεταξύ της περιοχής για την εξυπηρέτηση των αναγκών των σκαφών και των κυκλοφοριακής ρύθμισης του τμήματος. Στο νέο κρηπίδωμα θα πρυμνοδετούν συνολικά επτά (7) συμβατικά πλοία ακτοπλοΐας με μήκη από 180m έως και 105m.

- Κατασκευή νέου υπήνεμου μώλου μήκους 200m με θωράκιση.

- Κατασκευή κρηπιδότοιχου και χερσαίας επιφάνειας στην υπήνεμη πλευρά του νέου υπήνεμου μώλου.

- Σημειώνεται ότι όλα τα κρηπιδώματα έχουν ωφέλιμο βάθος -8m.

- Στο βόρειο τμήμα της λιμενολεκάνης δημιουργείται νέο κρηπίδωμα τριγωνικής μορφής 28-29-30.

- Στη συνέχεια του παραπάνω τμήματος δημιουργούνται νέα κρηπιδώματα, όπου θα ελλιμενίζονται τα ταχύπλοα πλοία. Τα συγκεκριμένα προτεινόμενα έργα δημιουργούν οκτώ (8) θέσεις παραβολής για ταχύπλοα και ενώ η χερσαία επιφάνεια που δημιουργείται έχει έκταση 37.570m² περίπου. Επιπλέον, κατασκευάζονται δύο (2) συστοιχίες ναυδέτων (finger piers) κάθετα στο κρηπίδωμα. Οι 2 συστοιχίες ναυδέτων απέχουν μεταξύ τους 80m και χρησιμεύουν στην πρυμνο-πλαγιοδέτηση των ταχύπλοων πλοίων.

- Επισημαίνεται ότι τα κρηπιδώματα 26-25 και 24-23 αποτελούν εναλλακτικές θέσεις ελλιμενισμού συμβατικών πλοίων ακτοπλοΐας μήκους 180m. Στην περίπτωση αυτή η

θέσεις παραβολής των ταχυπλόων μειώνονται σε έξι (6). • Δημιουργία ελεγχόμενης ζώνης λιμένα όπου προβλέπονται ικανοί χώροι κίνησης οχημάτων και επιβατών καθώς και στοίχοι αναμονής για Ι.Χ., δίκυκλα και φορτηγά.

• Πίσω από τα όρια ελεγχόμενης ζώνης του λιμένα προβλέπεται:

ο η κατασκευή τερματικού σταθμού επιβατών και υπηρεσιών,

ο η δημιουργία χώρων στάθμευσης

ο η κυκλοφοριακή οργάνωση

ο η κατασκευή τριώροφου κτιρίου παρκινγκ χωρητικότητας 210 Ι.Χ.

Λιμενικό Τμήμα Μικτής Χρήσης

Οι εναλλακτικές λύσεις που εξετάστηκαν για τον σχεδιασμό του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης είχαν ως στόχο τη δημιουργία υποδομών για τον ασφαλή ελλιμενισμό και την εξυπηρέτηση μικρών σκαφών και διερχόμενων σκαφών αναψυχής, ημεροπλοίων και ναυταθλητικών σκαφών και των επιβαινόντων σε αυτά, καθώς και των επισκεπτών του αντίστοιχου λιμενικού τμήματος του λιμένα. Στο πλαίσιο αυτό εξετάστηκαν τρεις εναλλακτικές λύσεις. Οι λύσεις αυτές δεν προέκυψαν αυτοτελώς, αλλά σε συνάρτηση με την εκάστοτε διερευνηθείσα λύση για τον κυρίως λιμένα και το τμήμα της ακτοπλοΐας, καθώς η διάταξη του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης επηρεάζεται άμεσα από τον σχεδιασμό του παραπάνω τμήματος. Οι εναλλακτικές λύσεις που εξετάστηκαν παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια.

Εναλλακτική Λύση Ι

Στην Εναλλακτική λύση Ι εξετάστηκε η κατασκευή του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης στην περιοχή του παλαιού λιμένα, με μια ευρεία παρέμβαση, που περιλαμβάνει τη δημιουργία χερσαίας ζώνης περιμετρικά του παλαιού λιμένα με νέα κρηπίδωση προ του υφιστάμενου μετώπου και επιπλέον, την επέκταση προς τα ανατολικά στο νότιο τμήμα του παλαιού λιμένα. Πιο συγκεκριμένα, η Εναλλακτική λύση Ι προβλέπει:

• Την κατασκευή ενός νέου υπήνεμου μώλου μήκους 115m περίπου σε απόσταση 60m από τον υφιστάμενο κυματοθραύστη του παλαιού λιμένα.

• Την κατασκευή νέων κρηπιδωμάτων περιμετρικά του παλαιού λιμένα, συνολικού μήκους 450m περίπου. • Την κατασκευή νέων κρηπιδωμάτων στη βόρεια πλευρά του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης μήκους 250m περίπου και προσήνεμου μώλου μήκους 55m. Τα κρηπιδώματα αυτά βρίσκονται στη νότια πλευρά του υπήνεμου μώλου του κυρίως λιμένα (τμήμα ακτοπλοΐας).

• Την πόντιση τεσσάρων πλωτών προβλητών για την πρυμνοδέτηση σκαφών εντός της νέας λιμενολεκάνης που δημιουργείται.

• Τη δημιουργία αποκλειστικής χερσαίας ζώνης για το λιμενικό τμήμα μικτής χρήσης, η οποία εκτείνεται περιμετρικά όλης της λιμενολεκάνης μέχρι και τον προσήνεμο μώλο,

• Την κατασκευή όλων των απαραίτητων κτιριακών υποδομών για την εξυπηρέτηση σκαφών, επιβατών και επισκεπτών του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης (κτίριο διοίκησης, καφέ-εστιατόρια, χώροι υγιεινής, καταστήματα, κτίρια Η/Μ, κ.α.).

Με τη λύση αυτή, και με την διάταξη που επελέγη για τις διάφορες κατηγορίες σκαφών, δημιουργείται ένα λιμενικό τμήμα μικτής χρήσης συνολικής δυναμικότητας 162 θέσεων, το οποίο μπορεί να εξυπηρετήσει μικρά σκάφη και διερχόμενα σκάφη αναψυχής διαφόρων τύπων και μεγεθών (ιστιοπλοϊκά, μηχανοκίνητα, ταχύπλοα), μήκους έως και 18m, ημερόπλοια και μικρά σκάφη ναυταθλητισμού. Επίσης, δημιουργείται νέα χερσαία ζώνη για την κυκλοφορία εντός του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης περιορίζοντας με τον τρόπο αυτό σημαντικά την όποια επιβάρυνση στην οδό πρόσβασης του λιμένα, ενώ προβλέπονται και όλες οι απαραίτητες υποδομές για τη λειτουργία του λιμένα.

Εναλλακτική Λύση II

Στην Εναλλακτική λύση II εξετάστηκε η κατασκευή του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης ανατολικά του αλιευτικού καταφυγίου και βόρεια της κεντρικής λιμενολεκάνης του λιμένα, με την κατασκευή ενός μεγαλύτερου προσήνεμου μώλου για τη δημιουργία της νέας λιμενολεκάνης. Πιο συγκεκριμένα, η Εναλλακτική λύση II προβλέπει:

- Την κατασκευή ενός νέου προσήνεμου μώλου μήκους 500m περίπου, με εξωτερική θωράκιση για την προστασία τόσο του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης, όσο και του αλιευτικού καταφυγίου και του υδατοδρομίου.
- Την κατασκευή νέων κρηπιδωμάτων, συνολικού μήκους 450m περίπου, βόρεια του λιμενικού τμήματος ταχύπλοων πλοίων, με δημιουργία ενδιάμεσα επαρκούς χερσαίας ζώνης τόσο για το τμήμα της ακτοπλοΐας όσο και για το τμήμα μικτής χρήσης.
- Την κατασκευή νέων κρηπιδωμάτων στην εσωτερική πλευρά του προσήνεμου μώλου, μήκους 300m περίπου.
- Την πόντιση τριών πλωτών προβλητών για την πρυμνοδέτηση σκαφών εντός της νέας λιμενολεκάνης που δημιουργείται.
- Τη δημιουργία ενός προβλήτα πλάτους 75m μεταξύ του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης και του αλιευτικού καταφυγίου, για τον διαχωρισμό των χρήσεων και για την δημιουργία επαρκούς χερσαίας ζώνης για τις αναγκαίες χερσαίες υποδομές.
- Τη δημιουργία αποκλειστικής χερσαίας ζώνης για το λιμενικό τμήμα μικτής χρήσης, η οποία εκτείνεται περιμετρικά όλης της λιμενολεκάνης μέχρι και τον προσήνεμο μώλο.
- Την κατασκευή όλων των απαραίτητων κτιριακών υποδομών για την εξυπηρέτηση σκαφών, επιβατών και επισκεπτών του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης (κτίριο διοίκησης, καφέ-εστιατόριο, χώροι υγιεινής, καταστήματα, κτίρια Η/Μ, οδός πρόσβασης κ.α.). Με τη λύση αυτή, και με την διάταξη που επελέγη για τις διάφορες κατηγορίες σκαφών, δημιουργείται ένα λιμενικό τμήμα μικτής χρήσης συνολικής δυναμικότητας 258 θέσεων, το οποίο μπορεί να εξυπηρετήσει σκάφη διάφορων τύπων και μεγεθών (ιστιοπλοϊκά, μηχανοκίνητα, ταχύπλοα), μήκους έως και 25m.

Εναλλακτική Λύση III

Στην Εναλλακτική III, όσον αφορά στο Λιμενικό Τμήμα Μικτής Χρήσης προτείνεται πανομοιότυπη λύση με την Εναλλακτική I.

Εναλλακτική Λύση IV

Στην Εναλλακτική IV όσον αφορά το Λιμενικό Τμήμα Μικτής Χρήσης προτείνεται πανομοιότυπη λύση με την Εναλλακτική I.

Εναλλακτική Λύση V

Στην Εναλλακτική V, όσον αφορά το Λιμενικό Τμήμα Μικτής Χρήσης προτείνεται πανομοιότυπη λύση με την Εναλλακτική I, που αποτελεί την τελικά επιλεγείσα λύση για την ανάπτυξη των υποδομών του λιμενικού τμήματος μικρών σκαφών του Λιμένα Ραφήνας. Στην επιλεγείσα λύση σημειώνεται ότι τα κρηπιδώματα 42-43, 44-45 και μέρος του κρηπιδώματος 43-44 προορίζονται για τον ελλιμενισμό ημερόπλοιων, ενώ το κρηπίδωμα 45-46 και μέρος του κρηπιδώματος 43-44 προορίζονται για σκάφη ναυαθλητισμού.

Λιμενικό Τμήμα Αλιευτικού Καταφυγίου & Υδατοδρόμιο

Οι εναλλακτικές λύσεις που εξετάστηκαν κατά τον σχεδιασμό του αλιευτικού καταφυγίου είχαν ως στόχο την βελτίωση των εγκαταστάσεων του αλιευτικού καταφυγίου και

ταυτόχρονα την αύξηση της δυναμικότητάς του, αλλά και του μεγέθους των αλιευτικών σκαφών που μπορούν να ελλιμενιστούν σε αυτό το τμήμα. Στο πλαίσιο αυτό εξετάστηκαν πέντε εναλλακτικές λύσεις οι οποίες παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Εναλλακτική Λύση I

Στην Εναλλακτική λύση I, η παρέμβαση που εξετάστηκε για το αλιευτικό καταφύγιο, είχε ως βασική παραδοχή την επέκταση των εξωτερικών του ορίων και ταυτόχρονη καθαίρεση υφιστάμενων έργων. Πιο συγκεκριμένα, η Εναλλακτική λύση I προβλέπει:

- Την καθαίρεση του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου.
 - Την κατασκευή ενός νέου προσήνεμου μώλου, παράλληλα στον υφιστάμενο σήμερα, σε απόσταση 60m.
 - Την κατασκευή νέου κρηπιδώματος στο εσωτερικό του προσήνεμου μώλου μήκους 100m. Το υπόλοιπο τμήμα του έργου θα είναι ένα έργο με πρανή.
 - Την κατασκευή ενός νέου υπήνεμου μώλου μήκους 150m στη θέση του υφιστάμενου. Ο νέος αυτός μώλος θα έχει εσωτερική κρηπίδωση και θα είναι κάθετος στην κατά 10m επέκταση του δυτικού κρηπιδώματος.
 - Την επέκταση κατά 120m του νότιου κρηπιδώματος του καταφυγίου μέχρι τον νέο προσήνεμο μώλο, σε συνέχεια του δυτικού τμήματος αυτού.
 - Την κατασκευή δύο μόνιμων προβλητών, μήκους 100m έκαστος, κάθετα στο νότιο κρηπίδωμα του καταφυγίου.
 - Τη δημιουργία λιμενικού τμήματος υδατοδρομίου στο ανατολικό άκρο του νέου υπήνεμου μώλου, με την κατασκευή ενός μεγεθυμένου και πεπλατυσμένου ακρομωλίου, στάθμης ανωδομής +0,80m για την εξυπηρέτηση των υδροπλάνων.
- Με την λύση αυτή, και με την διάταξη των αλιευτικών σκαφών που επελέγη, δημιουργείται ένα αλιευτικό καταφύγιο συνολικής δυναμικότητας 67 θέσεων, το οποίο μπορεί να εξυπηρετήσει αλιευτικά διαφόρων τύπων και μεγεθών (μικρές βάρκες, μεσαία αλιευτικά, γρι-γρι, μηχανότρατες) έως και 30m μήκους.

Εναλλακτική Λύση II

Στην Εναλλακτική λύση II, η παρέμβαση που εξετάστηκε για το αλιευτικό καταφύγιο είχε ως βασική παραδοχή την μετατόπισή του προς τα βόρεια, συνέπεια της αντίστοιχης επέκτασης του κεντρικού λιμένα, με ταυτόχρονη μεγέθυνση των διαστάσεών του. Πιο συγκεκριμένα, η Εναλλακτική λύση II προβλέπει:

- Την καθαίρεση του μεγαλύτερου μέρους του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου.
 - Την κατασκευή ενός νέου υπήνεμου μώλου μήκους 200m περίπου, παράλληλα στο νέο νότιο κρηπίδωμα.
 - Την κατασκευή νέου δυτικού κρηπιδώματος μήκους 160m.
 - Την κατασκευή νέου νότιου κρηπιδώματος μήκους 165m περίπου.
 - Την κατασκευή νέου ανατολικού κρηπιδώματος μήκους 100m, που αποτελεί το δυτικό τμήμα του νέου προβλήτα του λιμενικού τμήματος μικτής χρήσης.
 - Την κατασκευή δύο μόνιμων προβλητών, μήκους 100m έκαστος, κάθετα στο νότιο κρηπίδωμα του καταφυγίου, με ανοίγματα 50m μεταξύ τους.
 - Τη δημιουργία λιμενικού τμήματος υδατοδρομίου στο ανατολικό άκρο του νέου υπήνεμου μώλου, με την κατασκευή ενός μεγεθυμένου και πεπλατυσμένου ακρομωλίου, μήκους 90m και στάθμης ανωδομής +0,80m για την εξυπηρέτηση των υδροπλάνων.
- Με την λύση αυτή, και με την διάταξη των αλιευτικών σκαφών που επελέγη, δημιουργείται ένα αλιευτικό καταφύγιο συνολικής δυναμικότητας 67 θέσεων, το οποίο μπορεί να εξυπηρετήσει αλιευτικά διαφόρων τύπων και μεγεθών (μικρές βάρκες, μεσαία αλιευτικά, γρι-γρι, μηχανότρατες) έως και 30m μήκους.

Εναλλακτική Λύση III

Στην Εναλλακτική λύση III, εξετάστηκαν παρόμοιες παρεμβάσεις σε σχέση με την εναλλακτική I, για αλιευτικό καταφύγιο, με κάποιες διαφορές. Επομένως η Εναλλακτική III προβλέπει όμοια έργα με την Εναλλακτική I, εκτός της εξής διαφοροποίησης:

- Δεν κατασκευάζεται το τμήμα εκείνο του προσήνεμου μώλου που αποτελούνταν από πρανή,
- Το νέο ανατολικό κρηπίδωμα έχει μήκος 135 m (αντί των 100 m που προβλέπει η Εναλλακτική I) και συνορεύει με λιμενικό το τμήμα ταχύπλοων της ακτοπλοΐας,
- Ο υπήνεμος μώλος έχει μήκος 120m αντί για 150m.
- Το λιμενικό τμήμα του υδατοδρομίου δεν δημιουργείται πλέον στο ανατολικό τμήμα του υπήνεμου μώλου (όπως συνέβαινε στις Εναλλακτικές λύσεις I και II), αλλά στο κρηπιδωμένο μέτωπο του νέου προσήνεμου μώλου του αλιευτικού καταφυγίου και στη συνέχεια του νέου ανατολικού κρηπιδώματος. Τα νέα αυτά κρηπιδώματα έχουν συνολικό μήκος 160m και στάθμης ανωδομής +0,80m για την εξυπηρέτηση των υδροπλάνων. Με την λύση αυτή, και με την διάταξη των αλιευτικών σκαφών που επελέγη, δημιουργείται ένα αλιευτικό καταφύγιο συνολικής δυναμικότητας 67 θέσεων, το οποίο μπορεί να εξυπηρετήσει αλιευτικά διαφόρων τύπων και μεγεθών (μικρές βάρκες, μεσαία αλιευτικά, γρι-γρι, μηχανότρατες) έως και 30m μήκους.

Εναλλακτική λύση IV

Στην Εναλλακτική λύση IV, εξετάστηκαν μικρές παρεμβάσεις σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση, για αλιευτικό καταφύγιο. Πιο συγκεκριμένα, η Εναλλακτική λύση IV προβλέπει:

- Τη διατήρηση της λιμενολεκάνης που υφίσταται σήμερα.
- Την ανακατασκευή της θωράκισης του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου.
- Την επέκταση της κρηπίδωσης του προσήνεμου μώλου κατά 70m.
- Την κατασκευή ενός νέου υπήνεμου μώλου μήκους 70,5m στη θέση του υφιστάμενου. Ο νέος αυτός μώλος θα έχει εσωτερική κρηπίδωση και θα είναι κάθετος στην κατά 10m επέκταση του δυτικού κρηπιδώματος.
- Τη δημιουργία λιμενικού τμήματος υδατοδρομίου στο ανατολικό άκρο του νέου υπήνεμου μώλου, με την κατασκευή ενός μεγεθυμένου και πεπλατυσμένου ακρομωλίου, στάθμης ανωδομής +0,80m για την εξυπηρέτηση των υδροπλάνων. Δημιουργείται θέση για ένα (1) υδροπλάνο.

Με την λύση αυτή, και με την διάταξη των αλιευτικών σκαφών που επιλέχθηκε, δημιουργείται ένα αλιευτικό καταφύγιο συνολικής δυναμικότητας 55 θέσεων, το οποίο μπορεί να εξυπηρετήσει αλιευτικά διαφόρων τύπων και μεγεθών (μικρές βάρκες, μεσαία αλιευτικά, γρι γρι, μηχανότρατες) έως και 31m μήκους και μικρά σκάφη ναυταθλητισμού.

4. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Σύμφωνα με την ισχύουσα διοικητική διαίρεση (πρόγραμμα “Καλλικράτης”) που τέθηκε σε ισχύ την 1η Ιανουαρίου 2011 (Ν. 3852/2010 - Φ.Ε.Κ. 87/Α/07.06.2010), η περιοχή μελέτης υπάγεται διοικητικά στη Δημοτική Ενότητα (Δ.Ε.) Ραφήνας του Δήμου Ραφήνας – Πικερμίου, της Περιφερειακής Ενότητας Ανατολικής Αττικής της Περιφέρειας Αττικής. Σημειώνεται ότι ο Δήμος Ραφήνας – Πικερμίου, στην προηγούμενη διοικητική διαίρεση (σχέδιο “Καποδίστριας”), αποτελούνταν από τον Δήμο Ραφήνας (νυν Δημοτική Ενότητα Ραφήνας) και τον Δήμο Πικερμίου (νυν Δημοτική Ενότητα Πικερμίου). Όσον αφορά την υφιστάμενη κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης, γίνεται αναφορά παρακάτω:

Μορφολογία

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στα ανατολικά παράλια της Ανατολικής Αττικής. Η γεωμορφολογική εικόνα του διαμερίσματος χαρακτηρίζεται από ποικιλομορφία ανάγλυφου. Στο διαμέρισμα της Αττικής περιλαμβάνονται τέσσερα βουνά με υψόμετρο πάνω από 1.000 m, ενώ οι περισσότερες πεδινές εκτάσεις βρίσκονται στην παράκτια ζώνη. Το γεωμορφολογικό χαρακτηριστικό των περιοχών της Ραφήνας είναι η «ασυνέχεια», η οποία προέρχεται από τους μικρούς λόφους, την διέλευση ρεμάτων όμβριων υδάτων, αλλά και από διαφορετικά τμήματα οικιστικού ιστού. Στην Δημοτική Ενότητα Ραφήνας χαρακτηριστικό της μορφολογίας αποτελεί η οικιστική εξάπλωση, που ξεκίνησε από τον Λιμένα Ραφήνας και κατόπιν επεκτάθηκε προς τον οικισμό Πρωτέας και Κόκκινο Λιμανάκι, ενώ αργότερα λόγω της ανοικοδόμησης της περιοχής ενώθηκαν. Αντίθετα η Δημοτική Ενότητα Πικερμίου, υφίσταται προς το δυτικό τμήμα του Δήμου και συγκεκριμένα στον ορεινό όγκο του όρους Πεντέλης, με συνέπεια η περιοχή να ταυτίζεται με τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν οι υπόλοιποι οικισμοί στο βουνό. Το Πικέρμι αποτελείται από χειμαρρώδη ρέματα, που ξεκινούν από τις πλαγιές της Πεντέλης και καταλήγουν στη Ραφήνα.

Γεωλογία – Γεωμορφολογία

Η ευρύτερη περιοχή του Λιμένα της Ραφήνας καλύπτεται επιφανειακά από μικρού σχετικά πάχους θαλάσσιες προσχώσεις ιλυομμώδους σύστασης με γεωλογικό υπόβαθρο που ανήκει στο Πλειόκαινο (Νεογενές) και περιλαμβάνει το σχηματισμό “Θαλάσσιες αποθέσεις Ραφήνας με εναλλασσόμενα στρώματα ψαμμούχων μαργαϊκών ασβεστολιθικών με τοπικές ενστρώσεις ερυθροπηλών”. Η ευρύτερη περιοχή της Ραφήνας αποτελεί τμήμα της Αττικοκυκλαδίτικης μάζας. Η περιοχή χαρακτηρίζεται κυρίως από εναλλασσόμενα στρώματα ψαμμούχων μαργών, ψαμμιτών, συνεκτικών κροκαλολατυπαγών μαργαϊκών ασβεστολίθων με συχνές παρεμβολές ερυθροπηλών, κυρίως στα ανώτερα τμήματα. Κατά μήκος των ακτών, στο νότιο τμήμα της Ραφήνας κυριαρχούν οι αλλουβιακές αποθέσεις που αποτελούνται κυρίως από χαλαρά ασύνδετα αργιλοαμμώδη υλικά (άμμος και κροκαλολατύπες). Χαρακτηριστικό της περιοχής είναι τα μάρμαρα (μάρμαρα Ραφήνας), χρώματος κυρίως σκουρότεφρου τα οποία είναι έντονα καρστικά και πολλές φορές μεταπίπτουν σε δολομιτικά.

Υδρολογία – Υδατικοί Πόροι

Λόγω της γενικότερης μορφολογίας της περιοχής σχηματίζονται αρκετά μικρά ρέματα. Το κυριότερο από αυτά είναι το Μεγάλο Ρέμα που ξεκινάει από την Πεντέλη και εκβάλλει νότια του Λιμένα Ραφήνας. Στις μεγάλες πλημμύρες (1977) το �έμα αυτό ξεχειλίζει προκαλώντας θύματα και ζημιές. Στην περιοχή της παραλίας όπου εκβάλλει το Μεγάλο Ρέμα υπάρχουν αναβλύσεις πηγών που δημιουργούν έλος. Η παροχή εκβολής του ρέματος εκτιμάται σε 850 m³/sec για περίοδο επαναφοράς T=50 έτη. Η διευθέτηση και η χωροθέτηση του Ρ. Ραφήνας στο τμήμα που περιλαμβάνεται μεταξύ της οδού Αρίωνος, που συνδέει τη Λεωφόρο Μαραθώνα με τον οικισμό της Αγ. Κυριακής, και της εκβολής του ρέματος νότια του λιμένα της Ραφήνας είναι υπό μελέτη από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Το συνολικό μήκος των έργων διευθέτησης του Ρ. Ραφήνας στο τελευταίο τμήμα είναι περίπου 4.400 μ και του αγωγού εκβολής της σήραγγας εκτροπής περί τα 175 μέτρα (από μελέτη Διευθέτησης του ρέματος της Ραφήνας, Μελέτη Γραφείου Μαχαίρα, 2009).

Υδρογεωλογία

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής διακρίνονται συνολικά δέκα υδρογεωλογικές ενότητες, από τις οποίες έξι διαμορφώνονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς και τέσσερις στις

προσχώσεις. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής αναπτύσσονται αξιόλογοι υδροφορείς στους ανθρακικούς σχηματισμούς, σε χαλαρές αμμοχαλικώδεις αποθέσεις και στα κροκαλοπαγή του Νεογενούς. Ανθρακικοί σχηματισμοί απαντώνται κυρίως στις ορεινές και ημιορεινές ζώνες του υδατικού διαμερίσματος, ενώ κατάντη υπόκεινται των νεογενών και νεότερων σχηματισμών. Η περατότητα τους ποικίλλει ανάλογα με τον τεκτονισμό και την καρστικοποίηση και η εκφόρτισή τους γίνεται στη θάλασσα με τη μορφή παράκτιων και υποθαλάσσιων πηγών, ενώ ταυτόχρονα κατά την κίνησή τους τροφοδοτούν και τις προσχώσεις. Σημαντικές καρστικές πηγές στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής είναι οι υφάλμυρες πηγές Καλάμου, τον υδροφορέα των οποίων εκμεταλλεύονται υδρογεωτρήσεις για την ύδρευση της πρωτεύουσας. Μεγάλη εξάπλωση έχουν τα ιζήματα του νεογενούς, λόγω όμως της ποικίλης κοκκομετρικής και πετρολογικής σύστασης η υδροφορία των σχηματισμών αυτών είναι σχετικά μικρής δυναμικότητας (περιοχή Παιανίας).

Κλιματολογικά Στοιχεία

Το κλίμα του Λεκανοπεδίου της Αττικής είναι εύκρατο μεσογειακό και χαρακτηρίζεται από μικρά ετήσια ύψη βροχής, ήπιους χειμώνες και θερμά καλοκαίρια. Πιο συγκεκριμένα, με βάση την ετήσια πορεία του μέσου μηνιαίου αριθμού ημερών καταιγίδας, το κλίμα του Λεκανοπεδίου κατατάσσεται στην κύρια μεταβατική ζώνη μεταξύ ηπειρωτικών μεσογειακών και γνήσιων μεσογειακών κλιμάτων.

Τα ανεμολογικά στοιχεία της περιοχής μελέτης παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω και αποτελούν δεδομένα του Μετεωρολογικού Σταθμού Ραφήνας (No 735, γεωγραφικό πλάτος 38ο 01' N, γεωγραφικό μήκος 24ο, 26' E, ύψος βαρομέτρου: 6.0m) της Ε.Μ.Υ. της περιόδου 1972-1983 και της Μήλου (No 738, γεωγραφικό πλάτος 36ο 44' N, γεωγραφικό μήκος 24ο E, ύψος βαρομέτρου: 165,4m). Επίσης, για την εκτίμηση των κλιματολογικών συνθηκών της περιοχής χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία του σταθμού των Σπάτων (No 741, γεωγραφικό πλάτος 37ο 58' N, γεωγραφικό μήκος 23ο 55' E, ύψος βαρομέτρου: 68,0m) της Ε.Μ.Υ. της περιόδου 1974-2000.

Ανεμολογικά Στοιχεία

Για την εκτίμηση των ανεμολογικών συνθηκών της περιοχής χρησιμοποιήθηκαν μετρήσεις ανεμομέτρου της Ραφήνας και Σύρου. Οι μετεωρολογικοί σταθμοί της Ραφήνας και της Σύρου είναι οι πλέον κατάλληλοι για τον υπολογισμό του κυματικού κλίματος ανοιχτά της περιοχής μελέτης. Λόγω της θέσης τους καταγράφουν τους δυσμενέστερους ανέμους, από πλευράς δημιουργίας κυματικής διαταραχής στην περιοχή του Λιμένα Ραφήνας. Συγκεκριμένα ο σταθμός της Ραφήνας είναι καταλληλότερος για την εκτίμηση του κυματικού κλίματος του Βόρειου και Βορειοανατολικού τομέα ενώ ο σταθμός της Σύρου είναι καταλληλότερος για την εκτίμηση του κλίματος του Νότιου – Νοτιοανατολικού καθώς και ανατολικού τομέα.

Θερμοκρασία

Ο θερμότερος μήνας στην περιοχή είναι ο Ιούλιος (27,4οC) ενώ ο ψυχρότερος είναι ο Ιανουάριος (8,5οC). Το μέσο ετήσιο θερμοκρασιακό εύρος είναι 17,275 οC. Η μέση μέγιστη θερμοκρασία που έχει σημειωθεί στην περίοδο 1974 - 2000 είναι 30,6οC ενώ η μέση ελάχιστη είναι 5,2οC. Σε απόλυτες τιμές η μέγιστη θερμοκρασία στην ίδια περίοδο σημειώθηκε τον Ιούλιο (42,2οC) ενώ η ελάχιστη τον μήνα Φεβρουάριο (-6,8οC). Τα στοιχεία για την θερμοκρασία αέρος, λήφθηκαν από τον Μετεωρολογικό Σταθμό Σπάτων για την χρονική περίοδο 1974-2000.

Ωκεανογραφικά Στοιχεία

Για την περιοχή μελέτης έχουν ενδιαφέρον από απόψεως δημιουργίας κυματισμών οι άνεμοι οι προερχόμενοι αφ' ενός από τον Νότιο - Νοτιοδυτικό-Νοτιοανατολικό Τομέα (135~225°), αφ' ετέρου οι προερχόμενοι από τον Βόρειο- Βορειοανατολικό Τομέα (0°~90°).

Χλωρίδα

Η υπό μελέτη περιοχή ανήκει στην υποζώνη Oleo - Ceratonia (υποζώνη της ελιάς και της χαρουπιιάς), χαρακτηριστικά στοιχεία της οποίας είναι: Αγριελιά (*Olea oleaster*), Σχίνος (*Pistacia lentiscus*), Πουρνάρι (*Quercus coccifera*), Πεύκη (*Pinus halepensis*), Πικροδάφνη (*Nerium oleander*), Αστίβη (*Sarcopoterium spinosum*), Κυπαρίσσι (*Cupressus sempervirens*) κ.α.

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης απαντώνται κυρίως στοιχεία που συμμετέχουν στις μεσογειακές διαπλάσεις των μακκί και των φρυγάνων. Στη σύνθεση των φυτοκοινωνιών παίρνει μέρος ένας σημαντικός αριθμός δένδρων και θάμνων, γενικά ξυλωδών φυτών αλλά και πολλές πόες. Εξαίρεση αποτελεί ο πευκόφυτος λόφος «Οχυρό» που εφάπτεται σχεδόν με το νοτιοδυτικό όριο του οικισμού Ραφήνας. Το Δάσος «Οχυρό» Ραφήνας είναι μια δημοτική έκταση 275 στρ. που αποτελεί φυσική προέκταση των Νοτιοανατολικών παρυφών του Πεντελικού Όρους. Το ύψος του λόφου φθάνει τα 70m και στη δασική βλάστηση κυριαρχεί η χαλέπιος πεύκη. Στην άμεση περιοχή του λιμένα Ραφήνας (εντός του οικισμού της Ραφήνας), λόγω της έντονης αστικοποίησης, η χλωρίδα που απαντάται είναι ιδιαίτερα περιορισμένη και αφορά κυρίως σε τεχνητή βλάστηση με τη μορφή μεμονωμένων ή συστοιχίες καλλωπιστικών ειδών (δένδρων και θάμνων). Η βλάστηση αυτή των καλλωπιστικών ειδών είναι σημαντική όχι ως προς την πυκνότητα, τη σπανιότητα ή την ποικιλοτήτά της αλλά ως προς την παρουσία της και μόνο ως “πράσινο” μέσα στο οικιστικό περιβάλλον. Στην άμεση περιοχή του έργου δεν έχουν καταγραφεί σπάνια ή προστατευόμενα είδη χλωρίδας.

Πανίδα

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης απαντώνται κοινά για τον ελλαδικό χώρο είδη πανίδας. Τα θηλαστικά που ζουν στις εκτάσεις που καλύπτονται από πυκνή μακκία βλάστηση είναι κυρίως τρωκτικά και εντομοφάγα. Στη άμεση περιοχή του λιμένα Ραφήνας η πανίδα δεν είναι αξιόλογη. Η πανίδα της περιοχής, σήμερα κρίνεται ως σημαντική όχι τόσο ως προς την ποικιλοτήτα και την αφθονία της, όσο ως προς την παρουσία της αυτή καθ' εαυτή, με τη μορφή απομονωμένων πληθυσμών μέσα σε ευρύτερες περιοχές, όπου οι συνθήκες που έχει επιβάλλει η ανθρώπινη δραστηριότητα (κυρίως η αστική χρήση της γης) δεν επιτρέπουν την ύπαρξη ομοιόμορφα εξαπλωμένων πληθυσμών. Στην άμεση περιοχή του έργου δεν έχουν καταγραφεί σπάνια ή προστατευόμενα είδη.

Θαλάσσια οικοσυστήματα

Για την ποιοτική και ποσοτική σύνθεση της θαλάσσιας πανίδας και χλωρίδας της περιοχής της Ραφήνας δεν έχουν γίνει μελέτες. Η ιχθυοπανίδα στη περιοχή της Ραφήνας εκτιμάται ότι ακολουθεί την τυπική σύνθεση του Ευβοϊκού κόλπου και είναι αρκετά πλούσια αφού άλλωστε η Ραφήνα θεωρείται βασικός τροφοδότης της Αττικής σε ψάρια και θαλασσινά. Στη θαλάσσια περιοχή του λιμένα Ραφήνας δεν έχουν καταγραφεί σπάνια είδη. Στη χερσαία ζώνη του ΟΛΡ περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων και ακτές για λουόμενους (Πλαζ Ραφήνας, Μαρίκες και Κόκκινο λιμανάκι) έκτασης 3,5km. Στο Δήμο Ραφήνας – Πικερμίου δεν υπάρχουν ακτές κολύμβησης βραβευμένες με Γαλάζια Σημαία. Η πλησιέστερη στην υπό μελέτη περιοχή ακτή βραβευμένη με Γαλάζια σημαία είναι η

ακτή Μπρεξίζα στο Δήμο Μαραθώνος σε απόσταση περίπου 8km βόρεια από το Λιμένα Ραφήνας. Ωστόσο από την αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης για το 2010 η οποία έγινε από το ΥΠΕΚΑ σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ, η ποιότητα των ακτών του Δήμου Ραφήνας χαρακτηρίζεται ως εξαιρετική.

Προστατευόμενες περιοχές

Η πλησιέστερη προστατευόμενη περιοχή στην περιοχή μελέτη είναι το Πεντελικό Όρος. Περί «Καθορισμού ζωνών προστασίας του όρου Πεντέλη, χρήσεως και όρων δόμησης αυτών» (Φ.Ε.Κ. 755/Δ/21.10.1988), καθορίζονται τα όρια του όρους Πεντέλη, που έχει κηρυχθεί ως τοπίο ιδιαίτερου φυσικού κάλλους με την υπ. αριθμ. 25683/2 7.3.1969 (Φ.Ε.Κ. 236/Β/1969) και κατόπιν με την τροποποίηση του. Άλλες προστατευόμενες περιοχές οι οποίες απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, σε απόσταση μεγαλύτερη από 7km από τη θέση του έργου, είναι οι εξής:

- Βραυρώνα – Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη: Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (SCI) του Ευρωπαϊκού δικτύου «ΦΥΣΗ 2000» με κωδικό GR3000004.
- Εθνικό Πάρκο Σχοινιά - Μαραθώνα: Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (SCI) του Ευρωπαϊκού δικτύου «ΦΥΣΗ 2000» με κωδικό GR3000003.
- Δημόσιο Δάσος Ραπεντώσας (Σταμάτας): έχει κηρυχθεί ως Καταφύγιο Άγριας Ζωής (Κ406)(Φ.Ε.Κ. 689/Β/24.05.1976).

Υποδομές

Οι κεντρικές αρτηρίες του οδικού δικτύου που εξυπηρετούν την πρόσβαση στο Λιμένα Ραφήνας είναι:

- Δευτερεύον Εθνική Οδό: α) Ε.Ο. 83 (Λεωφόρος Μαραθώνα), «Αθήναι – Κηφισιά – Οίον – Μαραθών – Ραφήνα» και β) Ε.Ο. 54 (Λεωφόρος Μαραθώνα), «Αθήναι – Σταυρός – Ραφήνα».
- Τριτεύον Εθνική Οδός : Ε.Ο. 85 (Χρυσοστόμου Σμύρνης) - Ραφήνα - Πόρτο Ράφτη – Λαύριο (Φ.Ε.Κ. 558/ΑΑΠ/2015).
- Δευτερεύουσα Εθνική Οδό: Στο σημείο που η Πρωτεύουσα Επαρχιακή Οδό Α.27 (Αντρέα Παπανδρέου), συναντιέται με τις Ε.Ο. 83 και Ε.Ο. 54, με την με φορά προς τον Λιμένα, η Α. 27 μετατρέπεται σε Δευτερεύουσα Εθνική Οδό (Λεωφόρος Φλέμινγκ).

Ιστορικοί Πολιτιστικοί Χώροι

Σύμφωνα με τον διαρκή κατάλογο των κηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της Ελλάδος του Υπουργείου Πολιτισμού, στην περιοχή των έργων δεν εντοπίζονται αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία. Ως εκ τούτου, δεν εντοπίζονται αρχαιολογικές δεσμεύσεις όσον αφορά στο σχεδιασμό των έργων στον Λιμένα Ραφήνας. Εντός της χερσαίας ζώνης λιμένα και συγκεκριμένα στο ΝΑ άκρο της, εκτείνεται ο κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος του Ασκηταριού (Φ.Ε.Κ. 118/Β/10.06.1954). Επισημαίνεται όμως ότι δεν προβλέπονται έργα πλησίον και επί της περιοχής αυτής.

5. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Στη συνέχεια προσδιορίζονται, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον από το προτεινόμενο Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και Μελέτη Διαχείρισης (Master Plan) του Λιμένα Ραφήνας ως προς τις ακόλουθες περιβαλλοντικές παραμέτρους (σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.08.2006, όπως ισχύει, και την Οδηγία 2001/42/ΕΚ της 27.05.2001):

1. Ανθρωπογενές περιβάλλον:

- Πληθυσμός,
- Ανθρώπινη υγεία,
- Υλικά περιουσιακά στοιχεία,
- Πολιτιστική κληρονομιά (συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς).

2. Φυσικό περιβάλλον:

- Βιοποικιλότητα, πανίδα – χλωρίδα (συμπεριλαμβανομένων τυχών προστατευόμενων φυσικών περιοχών),
- Έδαφος,
- Ύδατα,
- Αέρας,
- Κλιματικοί παράγοντες,
- Τοπίο.

Η αξιολόγηση των επιπτώσεων, που γίνεται σε ευρεία κλίμακα και είναι ποιοτική, ακολουθεί το παρακάτω σύστημα:

- Χαρακτήρας και ένταση επίπτωσης:
 - +2: Σημαντική θετική επίπτωση
 - +1: Μέτρια θετική επίπτωση
 - 0: Ουδέτερη/αμελητέα επίπτωση
 - -1: Μέτρια αρνητική επίπτωση
 - -2: Σημαντική αρνητική επίπτωση
- Βαθμός αμεσότητας επίπτωσης
 - Πρωτογενής επίπτωση
 - Δευτερογενής επίπτωση
- Βαθμός μονιμότητας:
 - Μόνιμη επίπτωση
 - Προσωρινή επίπτωση
- Χρονικός ορίζοντας εκδήλωσης επίπτωσης:
 - Βραχυπρόθεσμη επίπτωση
 - Μεσοπρόθεσμη επίπτωση
 - Μακροπρόθεσμη επίπτωση
- Σωρευτικός χαρακτήρας:
 - Σωρευτική επίπτωση
 - Χρονικά εντοπισμένη επίπτωση
- Συνέργεια:
 - Συνέργεια με τις άλλες περιβαλλοντικές παραμέτρους.

Στον Πίνακα 5.1 παρουσιάζεται η αξιολόγηση των ενδεχόμενων σημαντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) του Λιμένα Ραφήνας στις επί μέρους περιβαλλοντικές παραμέτρους σύμφωνα με το προαναφερθέν σύστημα. Ο Πίνακας 5.1 συνοδεύεται από επεξήγηση για κάθε περιβαλλοντική παράμετρο.

Πίνακας 5.1: Αξιολόγηση των ενδεχόμενων σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του προτεινόμενου Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) του Λιμένα Ραφήνας (με κόκκινο σημειώνονται οι πλέον σημαντικές επιπτώσεις)

A/A	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ & ΕΝΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΑΜΕΣΟΤΗΤΑΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΜΟΝΙΜΟΤΗΤΑΣ	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ	ΣΩΡΕΥΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ	ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑΣ
1	Πληθυσμός & Χρήσεις γης	+2	δευτερογενής	μόνιμη	μεσοπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
2	Ανθρώπινη υγεία	+1	δευτερογενής	μόνιμη	μακροπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 1,5, 6, 7, 8, 9
3	Υλικά περιουσιακά στοιχεία	+2	πρωτογενής	μόνιμη	βραχυπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 1 και 10
4	Πολιτιστική κληρονομιά	+1	δευτερογενής	μόνιμη	μεσοπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με την 1
5	Βιοποικιλότητα - Χλωρίδα & Πανίδα	0	πρωτογενής	μόνιμη	μακροπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 2,6, 7, 8, 9, 10
6	Έδαφος	+1	πρωτογενής	μόνιμη	βραχυπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 2, 5, 10
7	Υδατα	0	πρωτογενής	μόνιμη	βραχυπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 1, 2 και 5
8	Αέρας	0	δευτερογενής	μόνιμη	μακροπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 1, 2, 5 και 9
9	Κλιματικοί παράγοντες	0	δευτερογενής	μόνιμη	μακροπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 1, 2, 5 και 8
10	Τοπίο	+1	πρωτογενής	μόνιμη	βραχυπρόθεσμη	χρονικά εντοπισμένη	συνέργεια με τις 1, 3, 5 και 6
11	Ακουστικό περιβάλλον	0	δευτερογενής	μόνιμη	μακροπρόθεσμη	σωρευτική	συνέργεια με τις 1

6. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

1. Σύμφωνα με στοιχεία τα οποία αντλήθηκαν από την Κυκλοφοριακή Μελέτη του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένα Ραφήνας, η κύρια φόρτιση του οδικού δικτύου της πόλης της Ραφήνας λόγω της λειτουργίας του Λιμένα Ραφήνας προέρχεται από την κυκλοφορία που συσχετίζεται με τη λειτουργία του Ακτοπλοϊκού Τμήματος. Η προτεινόμενη αύξηση της δυναμικότητας του Λιμένα σε συνδυασμό με την ζήτηση που προβλέπεται να αυξηθεί μελλοντικά όσον αφορά στον τουρισμό (ενδεικτικά Πίνακες 6.1-6.2) προβλέπεται να επιβαρύνουν περαιτέρω την κυκλοφορία.

Πίνακας 6.1: Κυκλοφοριακή ζήτηση αναχωρήσεων κατά την ώρα αιχμής απόπλων (έτος 2023)

(έτος 2023)		(έτος 2027)	
αρ. Επιβατών	4905	αρ. Επιβατών	6152
Μ.Ε.Α. Ι.Χ.	1060	Μ.Ε.Α. Ι.Χ.	1769
Μ.Ε.Α. δικύκλων	62	Μ.Ε.Α. δικύκλων	104
Μ.Ε.Α. φορτηγών	126	Μ.Ε.Α. φορτηγών	210
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. σταθμευμένων	127	Μ.Ε.Α. Ι.Χ. σταθμευμένων	96
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. επισκεπτών και ταξί	692	Μ.Ε.Α. Ι.Χ. επισκεπτών και ταξί	529
Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	1375	Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	2179
Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	692	Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	529

Πίνακας 6.2: Κυκλοφοριακή ζήτηση αφίξεων κατά την ώρα αιχμής κατάπλων (έτος 2023)

αρ. Επιβατών	3331	αρ. Επιβατών	6152
Μ.Ε.Α. Ι.Χ.	759	Μ.Ε.Α. Ι.Χ.	1769
Μ.Ε.Α. δικύκλων	45	Μ.Ε.Α. δικύκλων	104
Μ.Ε.Α. φορτηγών	88	Μ.Ε.Α. φορτηγών	210
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. σταθμευμένων	81	Μ.Ε.Α. Ι.Χ. σταθμευμένων	96
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. επισκεπτών και ταξί	438	Μ.Ε.Α. Ι.Χ. επισκεπτών και ταξί	529
Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	973	Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	2179
Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	438	Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	529

Όπως αναφέρεται στην Κυκλοφοριακή Μελέτη του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένα Ραφήνας ούτως ώστε ο Λιμένας Ραφήνας να μπορεί να ανταποκριθεί στον ειδικό ρόλο που πρόκειται να του αποδοθεί, είναι σημαντικό να υπάρξει συνεργασία όλων των αρμόδιων φορέων με βάση παρεμβάσεις οι οποίες αναφέρονται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα μαζί με τις αναμενόμενες επιπτώσεις που θα έχουν σε σχέση με τη λειτουργία του Λιμένα Ραφήνας.

Δράσεις – Παρεμβάσεις	Φορέας Υλοποίησης	Στόχος	Αναμενόμενο Επίπεδο Επιπτώσεων
Αναδιοργάνωση γραμμών Δημοτικής Συγκοινωνίας Αναβάθμιση των υποδομών δημόσιας συγκοινωνίας Αποτελεσματική διαχείριση της στάθμευσης Μονοδρομήσεις, διαπλάτυνση οδών και πεζοδρομίων	Δήμος Ραφήνας – Πικερμίου	Τα μέτρα αυτά θα συμβάλλουν στην ορθολογική διαχείριση της κινητικότητας όσον αφορά της εποχιακές μετακινήσεις σε μια προσπάθεια μείωσης / ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων της κυκλοφορίας από την εξυπηρέτηση του Λιμένα Ραφήνας που συναντάται κυρίως κατά την θερινή περίοδο.	Μεσαίου επιπέδου. Οι συγκεκριμένες παρεμβάσεις αναμένεται να βελτιώσουν σημαντικά το επίπεδο εξυπηρέτησης των κατοίκων και χρηστών του οδικού δικτύου της Ραφήνας, όμως δεν αναμένεται να βελτιώσουν ιδιαίτερα τις κυκλοφοριακές συνθήκες που επικρατούν στις περιόδους αιχμής του Λιμένα.
Προσαρμογή των δρομολογίων ακτοπλοΐας	Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής	Στόχος η ομοιόμορφη κατανομή των δρομολογίων μέσα στην ημέρα και που κατά συνέπεια θα αποσυμφορήσει το δίκτυο της περιόδους αιχμής.	Πολύ σημαντικές. Σήμερα παρατηρείται στις ώρες αιχμής ταυτόχρονη άφιξη/αναχώρηση 4-5 πλοίων με αποτέλεσμα τον αυξημένο κυκλοφοριακό φόρτο. Η πιο ομοιόμορφη κατανομή των δρομολογίων θα μειώσει σημαντικά τον κυκλοφοριακό φόρτο κυρίως των ΙΧ οχημάτων, με αποτέλεσμα ο φόρτος αυτός να κατανέμεται ομοιόμορφα μέσα στην ημέρα.
Υποδομές ηλεκτροφόρτισης των ελλειμνισμένων πλοίων Επέκταση προαστιακού σιδηρόδρομου		Στόχος η από ξηράς ηλεκτροδότηση των πλοίων. Η σύνδεση θα ενισχύσει περαιτέρω την εγχώρια ακτοπολική επιβατική κίνηση του λιμένα, ιδιαίτερα κατά την περίοδο αιχμής του καλοκαιριού.	Ουδέτερη. Σημαντικές. Η σύνδεση αυτή αναμένεται να εξυπηρετήσει σημαντικό αριθμό επιβατών οι οποίοι προσεγγίζουν τον Λιμένα Ραφήνας είτε με ταξί, είτε με το ΙΧ όχημά τους (το οποίο σταθμεύουν στην περιοχή) είτε με ΙΧ συγγενών ή φίλων. Κατά συνέπεια, αναμένεται μείωση του αριθμού των παραπάνω κατηγοριών οχημάτων. Δεν αναμένεται όμως ιδιαίτερη μείωση των οχημάτων που επιβαίνουν στα Ε-Γ/Ο-Γ πλοία.
Α/Κ της Λιμένας Ραφήνας	Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών	Οφέλη ως προς το επίπεδο λειτουργίας της Λ. Μαραθώνος και της Λ. Φλέμινγκ.	Σημαντικές. Ο συγκεκριμένος κόμβος θα βελτιώσει το επίπεδο εξυπηρέτησης του κόμβου, και το βασικό του πλεονέκτημα θα είναι η αισθητή μείωση της ουράς αναμονής που παρατηρείται επί της Λ. Φλέμινγκ ως αποτέλεσμα αφίξεων Ε-Γ/Ο-Γ πλοίων στον Λιμένα.
Επέκταση Αττικής Οδού προς Ραφήνα και	Υπουργείο Υποδομών και	Σύνδεση βασικών κοινωνικών κόμβων (Λιμένας Ραφήνας,	Πολύ σημαντικές. Η συγκεκριμένη επέκταση θα δημιουργήσει μία νέα

υπογειοποίηση τμήματός της πλησίον του Λιμένα	Μεταφορών (ΣΔΙΤ ή σύμβαση παραχώρησης)	Αεροδρόμιο) και του κύριου οδικού δικτύου της Περιφέρειας Αττικής με αυτοκινητόδρομο με στόχο τη βελτίωση του επιπέδου λειτουργίας των συνδέσεων αυτών.	διαδρομή προσέγγισης του Λιμένα Ραφήνας. Θεωρώντας ότι θα κατασκευαστεί έτσι ώστε να έχει επαρκή κυκλοφοριακή ικανότητα θα έχει ως αποτέλεσμα τη σύνδεση του Λιμένα Ραφήνας με το υπόλοιπο δίκτυο σε υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης και ταυτόχρονα την αποσυμφόρηση του αστικού ιστού της πόλης της Ραφήνας.
---	--	---	--

Οι ανωτέρω αναφερόμενες δράσεις και παρεμβάσεις αποτελούν έργα υποδομής για τα οποία δεν έχει αποσαφηνιστεί το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης τους. Στην περίπτωση λοιπόν, που υλοποιηθεί το υπό μελέτη Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και Μελέτη Διαχείρισης (Masterplan) του Λιμένα Ραφήνας χωρίς τα ανωτέρω βασικά οδικά και σιδηροδρομικά έργα υποδομής, οι στόχοι της βελτίωσης και αναβάθμισης της λειτουργικότητας του λιμένα όπως και της εύκολης πρόσβασης σε λιμένα ακτοπλοΐας δεν είναι δυνατόν να επιτευχθούν.

2. Το ρέμα Ραφήνας, σύμφωνα και με το από 12.07.2021 Π.Δ. επικύρωσης καθορισμού των οριογραμμών του, εμπίπτει εντός της χερσαίας ζώνης Λιμένα Ραφήνας, αν και βρίσκεται σε απόσταση από τον κύριο λιμένα. Σύμφωνα με το νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας (Ρ.Σ.Α.) (Φ.Ε.Κ.156/Α/01.08.2014), το Ρέμα Ραφήνας χαρακτηρίζεται ως υγρότοπος Α' προτεραιότητας για τους οποίους επιβάλλονται τα εξής μέτρα προστασίας: «απαγόρευση δόμησης, επιχωμάτωσης, άσκησης οχλουσών δραστηριοτήτων και κάθε δραστηριότητας που υποβαθμίζει την οικολογική κατάστασή τους».

Αν και στην υπό μελέτη ΣΜΠΕ αναφέρεται ότι το υπό εξέταση Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και η Μελέτη Διαχείρισης (Master Plan) του Λιμένα Ραφήνας απόλυτα την οριοθέτηση του ρέματος, με την αποφυγή κατασκευής λιμενικών έργων πλησίον της εκβολής του ρέματος και παρόλο που για την υπό μελέτη ΣΜΠΕ δεν απαιτείται η εκπόνηση μελέτης Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΕΟΑ), εντούτοις, κατά την άποψη της Διεύθυνσης, προτείνεται η εκπόνηση ΕΟΑ για να διερευνηθεί ενδελεχώς το κατά πόσο διαταράσσονται οι οικολογικές λειτουργίες του Υγροτόπου του Ρέματος Ραφήνας τόσο κατά το κατασκευαστικό στάδιο όσο και κατά το στάδιο λειτουργίας του νέου λιμένα.

3. Σύμφωνα με το προτεινόμενο σχεδιασμό της υπό μελέτης ΣΜΠΕ, η Χ.Ζ.Λ. θα εμπίπτει στη Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) EL06APSFR003, όπως απεικονίζεται στο παρακάτω απόσπασμα χάρτη του διαδικτυακού τόπου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής (με πράσινο χρώμα η ΖΔΥΚΠ, με μπλε χρώμα ο πλημμυρικός χάρτης για T=1000 έτη).



Στην υπό μελέτη ΣΜΠΕ δεν έχουν ληφθεί υπόψη ο κίνδυνος πλημμύρας και οι πιθανές επιπτώσεις της στο νέο λιμένα, ούτε και προτείνονται στο αντίστοιχο Κεφάλαιο της υπό μελέτη ΣΜΠΕ προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που στοχεύουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των δυσμενών επιπτώσεων από ενδεχόμενο πλημμυρικό φαινόμενο.

4. Στην ευρύτερη περιοχή της Ραφήνας, εντοπίζονται οι ακτές «Πλαζ Ραφήνας» (ELBW069224077) στο νότιο τμήμα του Λιμένα Ραφήνα, «Κόκκινο Λιμανάκι» (ELBW069224076) περίπου 2,7km βόρεια της πόλης και «Μαρίκες» (ELBW069224142) 3km περίπου νότια του Λιμένα, όπως απεικονίζονται στον παρακάτω χάρτη (ΣΜΠΕ, Σχήμα 6.10).



Όπως αναφέρεται στην ΣΜΠΕ «Σύμφωνα με την Ταυτότητα υδάτων κολύμβησης των εν λόγω ακτών, καθώς και τα στοιχεία του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος (Ε.Ε.Α. – European Environment Agency) για την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης, και οι τρεις ακτές χαρακτηρίζονται από εξαιρετικής ποιότητας ύδατα». Στην υπό μελέτη ΣΜΠΕ δεν έχουν ληφθεί υπόψη οι επιπτώσεις της εντατικοποίησης της χρήσης του λιμένα στην ποιότητα των κολυμβητικών υδάτων των παρακείμενων παραλιών ενώ στο αντίστοιχο Κεφάλαιο της υπό μελέτη ΣΜΠΕ προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα αντιμετώπισης περιβαλλοντικών επιπτώσεων τα προτείνεται παρακολούθηση: «Δεδομένου ότι εντός της χερσαίας ζώνης του Λιμένα Ραφήνας εντοπίζεται η ακτή κολύμβησης «Πλαζ Ραφήνας» (GRBW069224077) του Μητρώου Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης, προκειμένου για τη διατήρηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης, στα πλαίσια του επόμενου σταδίου και συγκεκριμένα του Προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας του θαλάσσιου περιβάλλοντος προτείνεται η πραγματοποίηση μετρήσεων επί της εν λόγω ακτής, με σκοπό την παρακολούθηση των επιπτώσεων από τη λειτουργία του λιμένα στα παρακείμενα ύδατα κολύμβησης».

Στη συνέχεια, ο Πρόεδρος έδωσε το λόγο στη Δήμαρχο Ραφήνας-Πικερμίου κ. Δήμητρα Τσεβά, στον πρώην Νομάρχη Ανατολικής Αττικής κ. Λεωνίδα Κουρή, σε Δημοτικούς Συμβούλους και σε εκπροσώπους φορέων και συλλογικοτήτων του Δήμου που αιτήθηκαν την παρέμβασή τους επί του θέματος, σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 12 του Πρότυπου Κανονισμού Λειτουργίας Περιφερειακού Συμβουλίου (ΦΕΚ 2938/τ. Β΄/10.7.2020).

Κατά την τοποθέτησή του, ο πρώην Νομάρχης Ανατολικής Αττικής κ. Λεωνίδας Κουρής, ανέφερε μεταξύ άλλων τα κάτωθι:

«...Και έρχομαι τώρα στις παρατηρήσεις που κάνει η Υπηρεσία. Στην πρώτη παρατήρηση όσον αφορά την Αττική οδό νομίζω ότι θα πρέπει να γίνει μία συμπλήρωση. Δεν αρκεί να υπάρξει η ανακοίνωση ότι θα γίνουν οι επεκτάσεις της Αττικής οδού και του προαστιακού, αλλά πρέπει να δούμε, εάν αυτές οι επεκτάσεις εάν ποτέ εξαγγελθούν και προχωρήσουν, είναι σύμφωνες με αυτές που περιλαμβάνει η ΣΜΠΕ. Διότι αν είναι διαφορετικές, τότε θα χρειαστεί μια άλλη ΣΜΠΕ για να τις υποστηρίξει....»

Ακολούθησαν οι τοποθετήσεις του Περιφερειάρχη Αττικής, των επικεφαλής των περιφερειακών παρατάξεων καθώς και των Περιφερειακών Συμβούλων που ζήτησαν το λόγο.

Κατά την τοποθέτησή της, η Περιφερειακή Σύμβουλος της παράταξης «ΑΤΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ» κ. Κλεονίκη Αποστολίδου πρότεινε στο Σώμα, πέραν της γνωμοδότησής του επί της εν λόγω ΣΜΠΕ, τη λήψη πολιτικής απόφασής του επί του θέματος.

Μετά το πέρας των τοποθετήσεων, ο Περιφερειάρχης εισηγήθηκε α) την υιοθέτηση των παρατηρήσεων που αναφέρονται στην ανωτέρω εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, με την προσθήκη της παρατήρησης του πρώην Νομάρχη Ανατολικής Αττικής αναφορικά με την Αττική οδό και β) τη λήψη απόφασης καταψήφισης του αναπτυξιακού προγράμματος και της μελέτης διαχείρισης για το λιμένα της Ραφήνας.

Στη συνέχεια, ο Πρόεδρος έθεσε σε ψηφοφορία α) την εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, όπως συμπληρώθηκε, κατόπιν της πρότασης του Περιφερειάρχη για την προσθήκη της παρατήρησης του πρώην Νομάρχη Ανατολικής Αττικής αναφορικά με την Αττική οδό και β) την πρόταση του Περιφερειάρχη για τη λήψη απόφασης καταψήφισης του αναπτυξιακού προγράμματος και της μελέτης διαχείρισης για το λιμένα της Ραφήνας.

Το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής μετά από διαλογική συζήτηση μεταξύ των μελών του και

έχοντας υπόψη:

- την υπ' αριθμ. 124/2024 (ΑΔΑ: Ψ6ΘΟΩ16-Λ0Σ) απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Ραφήνας-Πικερμίου, όπως διαβιβάσθηκε με το υπ' αριθμ. πρωτ. 16465/25-7-2024 έγγραφο του Δήμου,
- τις απόψεις Δημοτικών Συμβούλων, φορέων και συλλογικοτήτων που κατατέθηκαν εγγράφως ή προφορικώς,
- την ανωτέρω εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής και την εισήγηση του Περιφερειάρχη Αττικής,

αποφασίζει ομόφωνα

Α) Γνωμοδοτεί επί της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Masterplan) του Λιμένα

Ραφήνας, υιοθετώντας τις παρατηρήσεις που αναφέρονται στην ανωτέρω εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής καθώς και τις επιπλέον επισημάνσεις που διατυπώθηκαν επι αυτών, ως εξής:

Ι) ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

1. Σύμφωνα με στοιχεία τα οποία αντλήθηκαν από την Κυκλοφοριακή Μελέτη του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένα Ραφήνας, η κύρια φόρτιση του οδικού δικτύου της πόλης της Ραφήνας λόγω της λειτουργίας του Λιμένα Ραφήνας προέρχεται από την κυκλοφορία που συσχετίζεται με τη λειτουργία του Ακτοπλοϊκού Τμήματος. Η προτεινόμενη αύξηση της δυναμικότητας του Λιμένα σε συνδυασμό με την ζήτηση που προβλέπεται να αυξηθεί μελλοντικά όσον αφορά στον τουρισμό (ενδεικτικά Πίνακες 6.1-6.2 της ανωτέρω εισήγησης) προβλέπεται να επιβαρύνουν περαιτέρω την κυκλοφορία.

Πίνακας 6.1: Κυκλοφοριακή ζήτηση αναχωρήσεων κατά την ώρα αιχμής απόπλων

(έτος 2023)		(έτος 2027)	
αρ. Επιβατών	4905	αρ. Επιβατών	6152
Μ.Ε.Α. Ι.Χ.	1060	Μ.Ε.Α. Ι.Χ.	1769
Μ.Ε.Α. δικύκλων	62	Μ.Ε.Α. δικύκλων	104
Μ.Ε.Α. φορτηγών	126	Μ.Ε.Α. φορτηγών	210
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. σταθμευμένων	127	Μ.Ε.Α. Ι.Χ. σταθμευμένων	96
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. επισκεπτών και ταξί	692	Μ.Ε.Α. Ι.Χ. επισκεπτών και ταξί	529
Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	1375	Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	2179
Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	692	Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	529

Πίνακας 6.2: Κυκλοφοριακή ζήτηση αφίξεων κατά την ώρα αιχμής κατάπλων

(έτος 2023)		(έτος 2027)	
αρ. Επιβατών	3331	αρ. Επιβατών	6152
Μ.Ε.Α. Ι.Χ.	759	Μ.Ε.Α. Ι.Χ.	1769
Μ.Ε.Α. δικύκλων	45	Μ.Ε.Α. δικύκλων	104
Μ.Ε.Α. φορτηγών	88	Μ.Ε.Α. φορτηγών	210
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. σταθμευμένων	81	Μ.Ε.Α. Ι.Χ. σταθμευμένων	96
Μ.Ε.Α. Ι.Χ. επισκεπτών και ταξί	438	Μ.Ε.Α. Ι.Χ. επισκεπτών και ταξί	529
Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	973	Σύνολο Μ.Ε.Α. μονής διαδρομής	2179
Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	438	Σύνολο Μ.Ε.Α. διπλής διαδρομής	529

Όπως αναφέρεται στην Κυκλοφοριακή Μελέτη του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένα Ραφήνας ούτως ώστε ο Λιμένας Ραφήνας να μπορεί να ανταποκριθεί στον ειδικό ρόλο που πρόκειται να του αποδοθεί, είναι σημαντικό να υπάρξει συνεργασία όλων των αρμόδιων φορέων με βάση παρεμβάσεις οι οποίες αναφέρονται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα μαζί με τις αναμενόμενες επιπτώσεις που θα έχουν σε σχέση με τη λειτουργία του Λιμένα Ραφήνας.

Δράσεις – Παρεμβάσεις	Φορέας Υλοποίησης	Στόχος	Αναμενόμενο Επίπεδο Επιπτώσεων
Αναδιοργάνωση γραμμών Δημοτικής Συγκοινωνίας Αναβάθμιση των υποδομών δημόσιας συγκοινωνίας Αποτελεσματική διαχείριση της στάθμευσης Μονοδρομήσεις, διαπλάτυνση οδών και πεζοδρομίων	Δήμος Ραφήνας – Πικερμίου	Τα μέτρα αυτά θα συμβάλλουν στην ορθολογική διαχείριση της κινητικότητας όσον αφορά της εποχιακές μετακινήσεις σε μια προσπάθεια μείωσης / ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων της κυκλοφορίας από την εξυπηρέτηση του Λιμένα Ραφήνας που συναντάται κυρίως κατά την θερινή περίοδο.	Μεσαίου επιπέδου. Οι συγκεκριμένες παρεμβάσεις αναμένεται να βελτιώσουν σημαντικά το επίπεδο εξυπηρέτησης των κατοίκων και χρηστών του οδικού δικτύου της Ραφήνας, όμως δεν αναμένεται να βελτιώσουν ιδιαίτερα τις κυκλοφοριακές συνθήκες που επικρατούν στις περιόδους αιχμής του Λιμένα.
Προσαρμογή των δρομολογίων ακτοπλοΐας	Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής	Στόχος η ομοιόμορφη κατανομή των δρομολογίων μέσα στην ημέρα και που κατά συνέπεια θα αποσυμφορήσει το δίκτυο της περιόδους αιχμής.	Πολύ σημαντικές. Σήμερα παρατηρείται στις ώρες αιχμής ταυτόχρονη άφιξη/αναχώρηση 4-5 πλοίων με αποτέλεσμα τον αυξημένο κυκλοφοριακό φόρτο. Η πιο ομοιόμορφη κατανομή των δρομολογίων θα μειώσει σημαντικά τον κυκλοφοριακό φόρτο κυρίως των ΙΧ οχημάτων, με αποτέλεσμα ο φόρτος αυτός να κατανέμεται ομοιόμορφα μέσα στην ημέρα.
Υποδομές ηλεκτροφόρτισης των ελλιμενισμένων πλοίων		Στόχος η από ξηράς ηλεκτροδότηση των πλοίων.	Ουδέτερη.
Επέκταση προαστιακού σιδηρόδρομου		Η σύνδεση θα ενισχύσει περαιτέρω την εγχώρια ακτοπλοϊκή επιβατική κίνηση του λιμένα, ιδιαίτερα κατά την περίοδο αιχμής του καλοκαιριού.	Σημαντικές. Η σύνδεση αυτή αναμένεται να εξυπηρετήσει σημαντικό αριθμό επιβατών οι οποίοι προσεγγίζουν τον Λιμένα Ραφήνας είτε με ταξί, είτε με το ΙΧ όχημά τους (το οποίο σταθμεύουν στην περιοχή) είτε με ΙΧ συγγενών ή φίλων. Κατά συνέπεια, αναμένεται μείωση του αριθμού των παραπάνω κατηγοριών οχημάτων. Δεν αναμένεται όμως ιδιαίτερη μείωση των οχημάτων που επιβαίνουν στα Ε-Γ/Ο-Γ πλοία.
Α/Κ της Λιμένας Ραφήνας	Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών	Οφέλη ως προς το επίπεδο λειτουργίας της Λ. Μαραθώνος και της Λ. Φλέμινγκ.	Σημαντικές. Ο συγκεκριμένος κόμβος θα βελτιώσει το επίπεδο εξυπηρέτησης του κόμβου, και το βασικό του πλεονέκτημα θα είναι η αισθητή μείωση της ουράς αναμονής που παρατηρείται επί της Λ. Φλέμινγκ ως αποτέλεσμα αφίξεων Ε-Γ/Ο-Γ πλοίων στον Λιμένα.
Επέκταση Αττικής Οδού προς Ραφήνα και	Υπουργείο Υποδομών και	Σύνδεση βασικών συγκοινωνιακών κόμβων (Λιμένας Ραφήνας,	Πολύ σημαντικές. Η συγκεκριμένη επέκταση θα δημιουργήσει μία νέα
υπογειοποίηση τμήματός της πλησίον του Λιμένα	Μεταφορών (ΣΔΙΤ ή σύμβαση παραχώρησης)	Αεροδρόμιο) και του κύριου οδικού δικτύου της Περιφέρειας Αττικής με αυτοκινητόδρομο με στόχο τη βελτίωση του επιπέδου λειτουργίας των συνδέσεων αυτών.	διαδρομή προσέγγισης του Λιμένα Ραφήνας. Θεωρώντας ότι θα κατασκευαστεί έτσι ώστε να έχει επαρκή κυκλοφοριακή ικανότητα θα έχει ως αποτέλεσμα τη σύνδεση του Λιμένα Ραφήνας με το υπόλοιπο δίκτυο σε υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης και ταυτόχρονα την αποσυμφόρηση του αστικού ιστού της πόλης της Ραφήνας.

Οι ανωτέρω αναφερόμενες δράσεις και παρεμβάσεις αποτελούν έργα υποδομής για τα οποία δεν έχει αποσαφηνιστεί το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής τους. Στην περίπτωση λοιπόν, που υλοποιηθεί το υπό μελέτη Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και Μελέτη Διαχείρισης (Masterplan) του Λιμένα Ραφήνας χωρίς τα ανωτέρω βασικά οδικά και σιδηροδρομικά έργα υποδομής, οι στόχοι της βελτίωσης και αναβάθμισης της λειτουργικότητας του λιμένα όπως και της εύκολης πρόσβασης σε λιμένα ακτοπλοΐας δεν είναι δυνατόν να επιτευχθούν.

2. Το ρέμα Ραφήνας, σύμφωνα και με το από 12.07.2021 Π.Δ. επικύρωσης καθορισμού των οριογραμμών του, εμπίπτει εντός της χερσαίας ζώνης Λιμένα Ραφήνας, αν και βρίσκεται σε απόσταση από τον κύριο λιμένα. Σύμφωνα με το νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας (Ρ.Σ.Α.) (Φ.Ε.Κ.156/Α/01.08.2014), το Ρέμα Ραφήνας χαρακτηρίζεται ως υγρότοπος Α' προτεραιότητας για τους οποίους επιβάλλονται τα εξής μέτρα προστασίας: «απαγόρευση δόμησης, επιχωμάτωσης, άσκησης οχλουσών δραστηριοτήτων και κάθε δραστηριότητας που υποβαθμίζει την οικολογική κατάστασή τους».

Αν και στην υπό μελέτη ΣΜΠΕ αναφέρεται ότι το υπό εξέταση Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και η Μελέτη Διαχείρισης (Master Plan) του Λιμένα Ραφήνας σέβεται απόλυτα την οριοθέτηση του ρέματος, με την αποφυγή κατασκευής λιμενικών έργων πλησίον της εκβολής του ρέματος και παρόλο που για την υπό μελέτη ΣΜΠΕ δεν απαιτείται η εκπόνηση μελέτης Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΕΟΑ), εντούτοις, κατά την άποψη της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, προτείνεται η εκπόνηση ΕΟΑ για να διερευνηθεί ενδελεχώς το κατά πόσο διαταράσσονται οι οικολογικές λειτουργίες του Υγροτόπου του Ρέματος Ραφήνας τόσο κατά το κατασκευαστικό στάδιο όσο και κατά το στάδιο λειτουργίας του νέου λιμένα.

3. Σύμφωνα με το προτεινόμενο σχεδιασμό της υπό μελέτης ΣΜΠΕ, η Χ.Ζ.Λ. θα εμπίπτει στη Ζώνη Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) EL06APSEFR003, όπως απεικονίζεται στο παρακάτω απόσπασμα χάρτη του διαδικτυακού τόπου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής (με πράσινο χρώμα η ΖΔΥΚΠ, με μπλε χρώμα ο πλημμυρικός χάρτης για T=1000 έτη).



Στην υπό μελέτη ΣΜΠΕ δεν έχουν ληφθεί υπόψη ο κίνδυνος πλημμύρας και οι πιθανές επιπτώσεις της στο νέο λιμένα, ούτε και προτείνονται στο αντίστοιχο Κεφάλαιο της υπό μελέτη ΣΜΠΕ προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα που στοχεύουν στην πρόληψη, τον περιορισμό, την αντιμετώπιση και την αντιστάθμιση των δυσμενών επιπτώσεων από ενδεχόμενο πλημμυρικό φαινόμενο.

4. Στην ευρύτερη περιοχή της Ραφήνας, εντοπίζονται οι ακτές «Πλαζ Ραφήνας» (ELBW069224077) στο νότιο τμήμα του Λιμένα Ραφήνα, «Κόκκινο Λιμανάκι» (ELBW069224076) περίπου 2,7km βόρεια της πόλης και «Μαρίκες» (ELBW069224142)

3km περίπου νότια του Λιμένα, όπως απεικονίζονται στον παρακάτω χάρτη (ΣΜΠΕ, Σχήμα 6.10 της ανωτέρω εισήγησης).



Όπως αναφέρεται στην ΣΜΠΕ «Σύμφωνα με την Ταυτότητα υδάτων κολύμβησης των εν λόγω ακτών, καθώς και τα στοιχεία του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος (Ε.Ε.Α. – European Environment Agency) για την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης, και οι τρεις ακτές χαρακτηρίζονται από εξαιρετικής ποιότητας ύδατα». Στην υπό μελέτη ΣΜΠΕ δεν έχουν ληφθεί υπόψη οι επιπτώσεις της εντατικοποίησης της χρήσης του λιμένα στην ποιότητα των κολυμβητικών υδάτων των παρακείμενων παραλιών ενώ στο αντίστοιχο Κεφάλαιο της υπό μελέτη ΣΜΠΕ προτάσεις / κατευθύνσεις / μέτρα αντιμετώπισης περιβαλλοντικών επιπτώσεων τα προτείνεται παρακολούθηση: «Δεδομένου ότι εντός της χερσαίας ζώνης του Λιμένα Ραφήνας εντοπίζεται η ακτή κολύμβησης «Πλαζ Ραφήνας» (GRBW069224077) του Μητρώου Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης, προκειμένου για τη διατήρηση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης, στα πλαίσια του επόμενου σταδίου και συγκεκριμένα του Προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας του θαλάσσιου περιβάλλοντος προτείνεται η πραγματοποίηση μετρήσεων επί της εν λόγω ακτής, με σκοπό την παρακολούθηση των επιπτώσεων από τη λειτουργία του λιμένα στα παρακείμενα ύδατα κολύμβησης».

II) Επισημάνσεις

Επισημαίνεται ότι, δεν αρκεί να υπάρξει η ανακοίνωση ότι θα γίνουν οι επεκτάσεις της Αττικής οδού και του προαστιακού, αλλά θα πρέπει να κριθεί, αν αυτές οι επεκτάσεις, εάν και όποτε εξαγγελθούν και προχωρήσουν, είναι σύμφωνες με αυτές που περιλαμβάνει η ΣΜΠΕ, διότι αν είναι διαφορετικές, τότε θα χρειαστεί μια άλλη ΣΜΠΕ για να τις υποστηρίξει.

Β) Τάσσεται κατά του Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης (Master Plan) Λιμένα Ραφήνας, λαμβάνοντας υπόψη τις ανωτέρω παρατηρήσεις της αρμόδας Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής καθώς και τις παρατηρήσεις των ενδιαφερόμενων φορέων και συλλογικοτήτων επί της ΣΜΠΕ και ειδικότερα:

- Την ελλιπή και αόριστη κυκλοφοριακή μελέτη με έργα υποδομής για τα οποία δεν έχει αποσαφηνιστεί το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης τους (επέκταση Αττικής Οδού και προαστιακού σιδηρόδρομου)
- Την ελλιπή αξιολόγηση της διατάραξης των οικολογικών λειτουργιών του Υγροτόπου του Μεγάλου Ρέματος Ραφήνας και πολύ περισσότερο της επιβάρυνσης που θα προκύψει στα ζητήματα της αντιπλημμυρικής θωράκισης της Ραφήνας, συνυπολογίζοντας την οριοθέτηση και διευθέτηση του Ρέματος.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΑΠΕΡΝΑΡΟΣ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΝΕΤΑΤΟΣ