



**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 17^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 179/2025

Σήμερα 27/8/2025, ημέρα Τετάρτη και ώρα 15:00, συνήλθαν σε τακτική συνεδρίαση τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής. Η συνεδρίαση πραγματοποιήθηκε, δια ζώσης, στον χώρο του Παλαιού Μηχανουργείου Λαυρίου, στον Δήμο Λαυρεωτικής (Ταχ. Δ/ση: Κουντουριώτη 1, Λαύριο), 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. 1017492/21-8-2025 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Βασίλειου Καπερνάρου, που κοινοποιήθηκε νόμιμα, στις 21/8/2025 στον Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 17^ο Η.Δ.

Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) του έργου: «Αλιευτικό καταφύγιο Παλαιάς Φώκαιας» (ΠΕΤ: 2407000625).

Διαπιστώθηκε η απαρτία, κατά την έναρξη της συνεδρίασης, με σύνολο εξήντα δύο (62) 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 Γραμματέας κ. Μπενετάτος Στυλιανός

Η Αναπληρώτρια Περιφερειάρχης κ. Κεφαλογιάννη Χριστίνα

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

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

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αβραμίδης Γαβριήλ, Αβραμοπούλου Ελένη, Αδαμοπούλου Γεωργία (Τζίνα), Αλεξανδράτος Χαράλαμπος (Μπάμπης), Αλμπάνης Ευάγγελος, Αντωνίου Άννα, Αποστολίδου Κλεονίκη (Νίκη), Αργυράκη Βασιλεία (Μπέσσυ), Αυλωνίτου Χρυσάνθη, Βαθιώτης Αθανάσιος, Βάρσου Μαργαρίτα, Βισκαδουράκης Αθανάσιος (Θανάσης), Βλάχος Γεώργιος, Βλάχου Γεωργία, Βοϊδονικόλας Σταύρος, Γεράκη Αικατερίνη, Γεωργιάδου Παρασκευή (Εύη), Γώγος Χρήστος, Δαμάσκος Δημήτριος, Ζαμπίδης Μιχαήλ (Άιρον Μάικ), Ιωακειμίδης Γεώργιος, Ιωακειμίδης Ευάγγελος, Καββαδίας Αντώνης, Καζάκου Μαρία, Καμπούρης Φίλιππος, Κατσικάρης Δημήτριος, Κόκκαλης Βασίλειος, Κουτσογιαννόπουλος Θεόδωρος (Θοδωρής), Κωνσταντέλλου Αθηνά, Λογοθέτη Αικατερίνη, Μαγκανάρης Νικόλαος, Μακρή Σταυρούλα (Ρούλα), Μαρκουίζος (Ιαβέρης) Κωνσταντίνος, Μελάς Σταύρος, Μουζάλας Μάριος, Μπαλάφας Γεώργιος, Μπαρμπαγιάννη - Αδαμοπούλου Ευγενία, Μωραϊτάκη Πικρού Ελευθερία (Ρίτα), Ντούρος Γεώργιος, Ορφανός Αθανάσιος (Θάνος), Παπασπύρου Αθανασία, Πετρόπουλος Βασίλειος, Πρωτούλης Ιωάννης, Σγουρός Ιωάννης, Συρίγος Βάλαμος, Τάτσης Γεώργιος, Τσουκαλάς Γεώργιος, Χιωτάκης Νικόλαος (Νίκος), Χρονοπούλου Νίκη

ΑΠΟΝΤΕΣ:

Τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής:

Ο Αντιπρόεδρος κ. Κάβουρας Κωνσταντίνος.

Οι Χωρικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ. Βουτσινάς Ιωάννης και κ. Ζώμπος Κωνσταντίνος.

Η Θεματική Αντιπεριφερειάρχης Αττικής κ. Πάλλη - Γιαννακοπούλου Αλεξάνδρα.

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αγγέλης Σπυρίδων, Αλυμάρα Σοφία, Γαλακτόπουλος Πέτρος, Καραδήμα Ιωάννα, Κασίμης Χρήστος, Κατσούλης Αθανάσιος (Σάκης), Κοροβέση Μυρτώ, Κουρή Μαρία

(Μαίρη), Μπαϊρακτάρης Πολυχρόνιος (Πολυχρόνης), Παπαγεωργίου Νικόλαος, Ράπτης Ιωάννης, Σφακιανάκης Εμμανουήλ (Μανώλης), Σχορτσανίτης Σοφοκλής.

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. 621086/23-5-2025 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. 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).
4. Την με αρ. πρωτ. 354515/06-05-2021 Απόφαση του Περιφερειάρχη Αττικής, σύμφωνα με την οποία ορίζεται ο μόνιμος υπάλληλος κ. Ακρίβος Κωνσταντίνος του Ιωάννη, κατηγορίας ΠΕ, κλάδου Μηχανικών, με βαθμό Α', Προϊστάμενος του Τμήματος Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής, ως Αναπληρωτής Προϊστάμενος της εν λόγω Διεύθυνσης.
5. Η Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/21-2-2022 (841/Β) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπό στοιχεία ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-7-2016 υπουργικής απόφασης “Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 1 του ν. 4014/21.9.2011 (Α' 209), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει” (Β' 2471)», όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/64712/4464/23-6-2022 (Β'3636) και την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/53510/3616/15-5-2023 (Β'3327).
6. Τον Ν. 4014/21-9-2011 (ΦΕΚ 209Α'/2011) σχετικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
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 (ΦΕΚ 964 Β/19.4.2013) «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. Το Ν.3937/2011 (ΦΕΚ60/Α/31-3-2011) περί της «Διατήρησης της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» καθώς και της ΚΥΑ 33318/3028/1998 (ΦΕΚ1289/Β/1998) για τον «Καθορισμό μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 14849/853/Ε103/2008(ΦΕΚ645/Β/2008).
12. Την ΚΥΑ 50743/11-12-2017 (4432 Β') «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000».
13. Την ΚΥΑ 26857/553/1988 (ΦΕΚ 196Β/6-04-1988) «Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία των υπόγειων νερών από απορρίψεις ορισμένων επικίνδυνων ουσιών».
14. Την Η.Π 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383Β/28-03-2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ “για τα επικίνδυνα απόβλητα” του συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991.
15. Την Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ64Α/2-3-2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
16. Το Ν.3199/2003 (ΦΕΚ280/Α/2003) για την «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»
17. Την ΚΥΑ 106543/2003 (ΦΕΚ 391Β/4-4-03) «Έγκριση του συλλογικού συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών «Σ.Σ.Ε.Δ.- Ανακύκλωση».
18. Τις διατάξεις του Ν.3028/02 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς».
19. Την ΚΥΑ οικ. 43942/4026/14-9-2016 (Β'2992) «Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 42 του Ν. 4042/2012 (Α'24), όπως ισχύει», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
20. Το Ν.998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/1979), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/1992 (ΦΕΚ70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις» και το Ν.3208/2003 (ΦΕΚ303/Α/2003) «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπορευμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
21. Την ΚΥΑ αριθμ. 8315.2/02/07/2-2-2007 (Β'202) «Κατάταξη λιμένων».
22. Ο Ν. 2971/2001 (Α'285) «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
23. Α. Το με αρ. πρωτ. 373499/28-3-2025 διαβιβαστικό από το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής της με αρ. πρωτ. 373252/28-3-2025 Αποστολή Ανακοίνωσης για δημοσίευση και ενημέρωση κοινού καθώς και του με αρ. πρωτ. 19064/27-3-2025 διαβιβαστικού της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, με συνημμένη τη ΜΠΕ, σχέδια κ.λπ σε έντυπη και ψηφιακή μορφή.

Β. Το με αρ. πρωτ. 19064/27-3-2025 (αρ. πρωτ. εισερχ. 371636/28-3-2025) διαβιβαστικό της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, με συνημμένη τη ΜΠΕ, σχέδια κ.λπ σε ψηφιακή μορφή.

24. Το γεγονός ότι μέχρι και την παρούσα δεν έχουν υποβληθεί στην Υπηρεσία μας απόψεις κοινού ή ενδιαφερόμενου κοινού, στο πλαίσιο της δημόσιας διαβούλευσης του έργου του θέματος.

Θέτουμε υπόψη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, την (23) σχετική που αφορά στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Αλιευτικού Καταφυγίου Παλαιάς Φώκαιας.

Η ΜΠΕ διαβιβάστηκε στην Υπηρεσία μας τόσο από την Δ/ση ΠΕΧΩΣ της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής όσο και από το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής, για την έκφραση των απόψεων της Υπηρεσίας μας στο πλαίσιο της δημόσιας διαβούλευσης του έργου του θέματος.

Διάρθρωση της εισήγησης

- Στα κεφάλαια 1 έως 5 παρουσιάζονται συνοπτικά η θέση του έργου, η περιγραφή του έργου, η υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος, όπως δηλώνονται και παρουσιάζονται στην (23) σχετική διαβιβασθείσα ΜΠΕ και δεν αποτελούν απόψεις ή εκτιμήσεις της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής.
- Στα κεφάλαια 6 και 7 παρουσιάζονται οι παρατηρήσεις και απόψεις της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής και τα συμπεράσματα στα οποία καταλήγει.

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΙΔΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

1.1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου: «Αλιευτικό Καταφύγιο Παλαιάς Φώκαιας»

1.2 ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το υπό μελέτη αλιευτικό καταφύγιο αποτελείται από προσήνεμο μώλο με εσωτερικό κρηπίδωμα, καθώς και παραλιακά κρηπιδώματα. Ο προσήνεμος μώλος έχει μήκος 186,0 m περίπου, ενώ τα κρηπιδώματα περί τα 194,0 m. Στη ρίζα του προσήνεμου μώλου υφίσταται κανάλι για την ανανέωση των υδάτων της λιμενολεκάνης. Όπισθεν των παραλιακών κρηπιδωμάτων, εκτείνονται χερσαίοι χώροι όπου υπάρχουν διαμορφώσεις, πλακοστρώσεις και χώροι πρασίνου.

Το προτεινόμενο έργο αφορά στην βελτίωση και εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου αλιευτικού καταφυγίου της Παλαιάς Φώκαιας και περιλαμβάνει:

- Ύφαλες/Εξαλες καθαιρέσεις τμημάτων κατασκευών λιμενικών έργων (χωρίς την χρήση εκρηκτικών υλών) συνολικού όγκου περί τα 2.300 m³.
- Εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης (και διαχείριση του εκσκαπτικού υλικού) συνολικού όγκου περί τα 49.000 m³.
- Κατασκευή νέου τμήματος προσήνεμου μώλου συνολικού μήκους περί τα 90m και διαπλάτυνση των υφιστάμενων κρηπιδωμάτων αυτού.
- Κατασκευή υπήνεμου – βόρειου μώλου συνολικού μήκους περί τα 260m.

➤ Τοποθέτηση λοιπού εξοπλισμού (φάρoi ακρομωλίων, χυτοχαλύβδινες δέστρες, χαλύβδινοι κρίκοι πρόσδεσης, δεξαμενή πυρόσβεσης, κ.λπ.).

1.3 ΦΟΡΕΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Φορέας Λειτουργίας του έργου είναι ο Δήμος Σαρωνικού. Επισημαίνεται ότι η εξεταζόμενη ΜΠΕ αποτελεί αντικείμενο της από 18.10.2022 Σύμβασης που συνάφθηκε μεταξύ αφενός της εταιρείας με την επωνυμία «ΑΙΓΕΑΣ ΑΜΚΕ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΦΕΛΟΥΣ ΕΡΓΟΥ», (εφεξής «Εργοδότης») και αφετέρου της εταιρείας με την επωνυμία «ΤΡΙΤΩΝ Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε.».

2. ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.1 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το αλιευτικό καταφύγιο υπάγεται διοικητικά στη Δημοτική Ενότητα Παλαιάς Φώκαιας του Δήμου Σαρωνικού, ο οποίος υπάγεται στην Περιφερειακή Ενότητα Ανατολικής Αττικής της Περιφέρειας Αττικής και απέχει περί τα 50 km ΝΑ της Αθήνας.

3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με την (5) σχετική Υ.Α., το εξεταζόμενο έργο κατατάσσεται περιβαλλοντικά στην Ομάδα 3η: "Λιμενικά Έργα" και στον α/α 4 "Λιμένες εξυπηρέτησης αλιευτικών σκαφών ή μικτής χρήσης με άλλα σκάφη π.χ. ημερόπλοια, εξυπηρέτησης ναυαγικών δραστηριοτήτων, ιχθυόσκαλες και συναφείς εγκαταστάσεις".

Δεδομένου ότι το συνολικό μήκος των κρηπιδωμάτων του αλιευτικού καταφυγίου ανέρχεται σε $M \approx 500m$ ($M < 1.000m$) και η έκταση της λιμενολεκάνης $\Lambda \approx 28.000m^2$ ($\Lambda < 50.000m^2$), το έργο κατατάσσεται στην περιβαλλοντική υποκατηγορία Α2.

4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

4.1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Λόγω του γεγονότος ότι πρόκειται για έργο περιβαλλοντικής υποκατηγορίας Α2, ως ελάχιστη ακτίνα επιρροής λαμβάνονται τα 1000 m, όπως ισχύει για σημειακά/εμβαδικά έργα. Η έκταση της ακτίνας επιρροής αποτυπώνεται στην ακόλουθη εικόνα.



Εικόνα 4.1: Ελάχιστη ακτίνα επιρροής του έργου (1000m με κόκκινο και 500m με κίτρινο)

4.2 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

4.2.1 Περιοχές του δικτύου Natura 2000

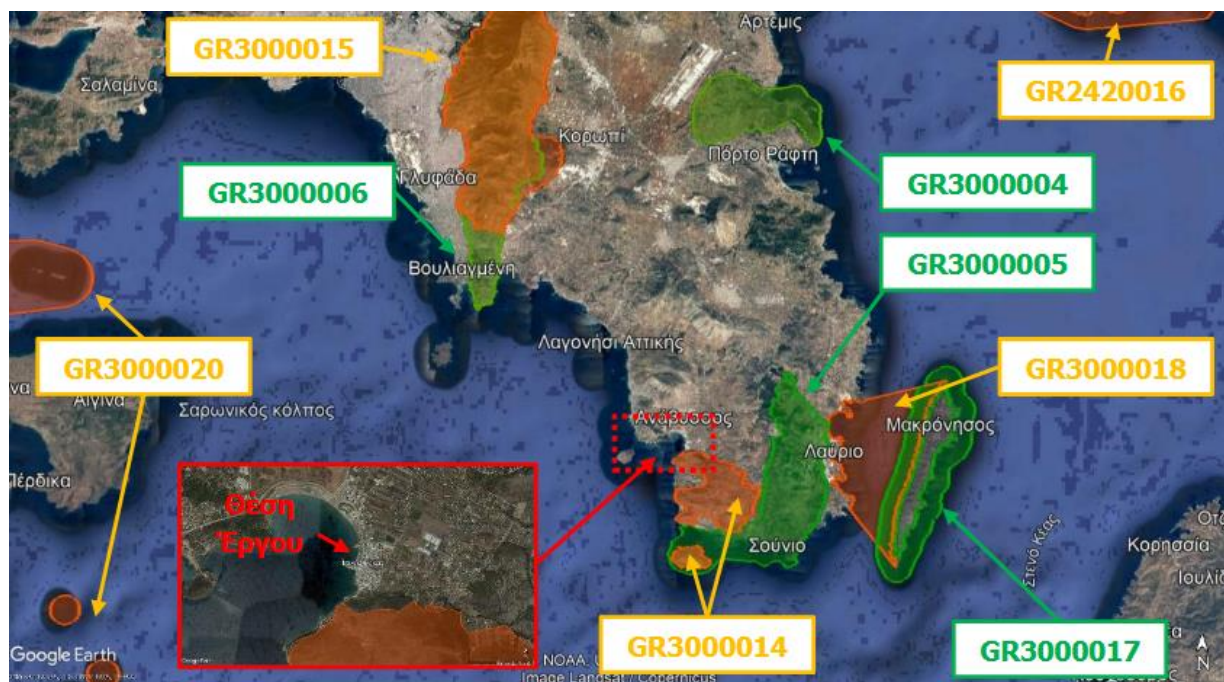
Το έργο βρίσκεται **εκτός** των ορίων προστατευόμενης περιοχής του δικτύου Natura 2000. Η κοντινότερη περιοχή Natura 2000, βρίσκεται σε ελάχιστη απόσταση περί τα 550m και είναι η «Περιοχή Λεγραινών – Νησίδα Πατρόκλου» με κωδικό GR3000014, η οποία είναι χαρακτηρισμένη Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) για την ορνιθοπανίδα. Η έκταση της περιοχής είναι 2.107,13ha.

Ευρύτερα του αλιευτικού καταφυγίου εντοπίζονται επίσης και οι ακόλουθες προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000:

- GR3000005 «Σούνιο – Νησίδα Πάτροκλου και παράκτια θαλάσσια ζώνη» (ΕΖΔ). Πρόκειται για Ειδική Ζώνη Διαχείρισης με έκταση 5.374,32ha. Ελάχιστη απόσταση από το έργο περί τα 5,40km.
- GR3000018 «Κανάλι Μακρόνησου» (ΖΕΠ). Πρόκειται για Ζώνη Ειδικής Προστασίας με έκταση 4.412,86ha. Ελάχιστη απόσταση από το έργο περί τα 10,00km.
- GR3000017 «Παράκτια και θαλάσσια ζώνη Μακρόνησου» (πΤΚΣ - ρSCI). Πρόκειται για Τόπο Κοινοτικής Σημασίας με έκταση 3.678,00ha. Ελάχιστη απόσταση από το έργο περί τα 14,00km.
- GR3000006 «Υμηττός – Αισθητικό Δάσος Καισαριανής – Λίμνη Βουλιαγμένης» (ΕΖΔ). Πρόκειται για Ειδική Ζώνη Διαχείρισης με έκταση 8.819,21ha. Ελάχιστη απόσταση από το έργο περί τα 16,00km.
- GR3000015 «Όρος Υμηττός» (ΖΕΠ). Πρόκειται για Ζώνη Ειδικής Προστασίας με έκταση 8.319,47ha. Ελάχιστη απόσταση από το έργο περί τα 18,50km.
- GR3000004 «Βραυρώνα - Παράκτια θαλάσσια ζώνη» (ΕΖΔ). Πρόκειται για Ειδική Ζώνη Διαχείρισης με έκταση 2.669,24ha. Ελάχιστη απόσταση από το έργο περί τα 20,00km.
- GR2420016 «Θαλάσσια περιοχή νοτίου Ευβοϊκού Κόλπου» (ΖΕΠ). Πρόκειται για Ζώνη Ειδικής Προστασίας με έκταση 52.163,00ha. Ελάχιστη απόσταση από το έργο περί τα 36,50km.

- GR3000020 «Νησίδες Σαρωνικού Κόλπου και θαλάσσια περιοχή» (ΖΕΠ). Πρόκειται για Ζώνη Ειδικής Προστασίας με έκταση 12.037,00ha. Ελάχιστη απόσταση από το έργο περί τα 40,00km.

Η θέση των περιοχών Natura 2000 σε σχέση με το έργο, παρουσιάζεται στην εικόνα που ακολουθεί.



Εικόνα 4.2: Θέση περιοχών του δικτύου Natura 2000 σε σχέση με το υπό μελέτη αλιευτικό καταφύγιο (πηγή: <https://natura2000.eea.europa.eu/>)

4.2.2 Περιοχή Λεγραινών – Νησίδα Πατρόκλου

Η περιοχή «Περιοχή Λεγραινών - Νησίδα Πάτροκλου» είναι μια παράκτια περιοχή στο νοτιοδυτικό άκρο της Αττικής που κυριαρχείται από φρυγανά, μακί και υπολείμματα Πευκόδασους. Εντός των ορίων της περιοχής Natura περιλαμβάνεται επίσης και η νησίδα Πάτροκλος. Το τοπίο της περιοχής χαρακτηρίζεται ως τυπικό μεσογειακό και αποτελείται από τρία οικοσυστήματα, τα οποία αντιπροσωπεύουν και τους τρεις τύπους μεσογειακών οικοσυστημάτων της Ελλάδας, δηλαδή τα πευκοδάση, τα μακί (ηπειρωτικά και παράκτια) και τα φρυγανά, σε διάφορα διαδοχικά στάδια. Στο ηπειρωτικό μακί κυριαρχούν οι βαριά βοσκημένοι θάμνοι *Quercus coccifera* ή μικρά δέντρα.

Η περιοχή είναι σημαντική για αρπακτικά, αρπακτικά και στρουθιόμορφα, καθώς και είδη που εμφανίζονται σε παράκτιους θάμνους. Στα είδη ειδικού ενδιαφέροντος της περιοχής περιλαμβάνονται τα *Puffinus yelkouan* και *Emberiza caesia* (Σκουρόβλαχος). Επιπλέον, το νησάκι του Πάτροκλου παρέχει καταφύγιο σε μεταναστευτικά πουλιά που περνούν πάνω από τη χερσόνησο του Σουνίου.

Οι κύριες απειλές της περιοχής είναι από την καύση, την αστικοποίηση και το κυνήγι. Η ανθρώπινη πίεση στα φυσικά οικοσυστήματα της περιοχής χαρακτηρίζεται ως «τοπικά έντονη». Επαναλαμβανόμενες πυρκαγιές έχουν σημειωθεί κατά τη διάρκεια καλοκαιρινών μηνών, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση των φυσικών οικοτόπων.

4.2.3 Άλλες Προστατευόμενες Περιοχές

Το έργο βρίσκεται εκτός και σε σημαντική απόσταση από υδροτοπικές προστατευόμενες περιοχές και εκτός ορίων δασικών εκτάσεων. Αναφορικά με λοιπές προστατευόμενες περιοχές, το έργο βρίσκεται εκτός και σε σημαντική απόσταση από αυτές και επομένως δε δύναται να τις επηρεάσει ούτε κατά την κατασκευή ούτε κατά την λειτουργία του.

Επί των ανωτέρω ακολουθούν οι παρατηρήσεις και οι απόψεις της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, σε αντίστοιχο κεφάλαιο της παρούσας εισήγησης.

4.3 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΛΙΕΥΤΙΚΟΥ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ

Το καταφύγιο χωροθετείται στο 60^ο χλμ της Εθνικής Οδού 91 (Λεωφόρου Αθηνών-Σουνίου), επί της ακτής της Αναβύσσου, η οποία γειτνιάζει με τον παραθαλάσσιο οικισμό της Παλαιάς Φώκαιας, εντός του Όρμου Αναβύσσου (ή Αγίου Νικολάου). Ο εν λόγω όρμος εντοπίζεται ανατολικά της νησίδας Αρσίδα, είναι ανοιχτός προς τη Νότιο-Δυτική (ΝΔ) διεύθυνση, είναι προστατευμένος από κυματισμούς του ευρύτερου Βόρειου και Ανατολικού τομέα ενώ είναι εκτεθειμένος σε κυματισμούς του Νότιου τομέα, οι οποίοι εκτιμάται ότι δύνανται να έχουν ύψος έως και 2,5-3,0 m περί την είσοδο του όρμου. Τα βάθη εντός του όρμου είναι σχετικά μικρά, καθώς στην είσοδο αυτού είναι της τάξης των 20 m, ενώ στο εσωτερικό του περί τα 7-16 m.

Ειδικότερα, το άνω τμήμα των δυτικών ακτών του όρμου όπου και χωροθετείται το έργο, αποτελεί πολύ καλό αγκυροβόλιο ενώ τα βάθη στην εν λόγω περιοχή είναι της τάξης των 1-2 m. Εκτός του αλιευτικού καταφυγίου και εντός του όρμου εντοπίζονται επίσης η παραλία της Αναβύσσου, έμπροσθεν της εκτάσεως των αρχαίων αλυκών και σε γειτνίαση με αυτή εντοπίζεται η παραλία της Παλαιάς Φώκαιας. Τέλος, στο δυτικό άκρο του όρμου υφίσταται ράμπα ανέλκυσης/καθέλκυσης μικρών σκαφών.

Οπισθεν των παραλιακών κρηπιδωμάτων, εκτείνονται χερσαίοι χώροι, όπου υπάρχουν διαμορφώσεις, πλακοστρώσεις και χώροι πρασίνου. Οι χερσαίοι χώροι, που χρησιμοποιούνται από τους χρήστες του καταφυγίου, περιορίζονται στη ρίζα του προσήνεμου μώλου και δεν επαρκούν για την εξυπηρέτησή τους.



Εικόνα 4.3: Οδική πρόσβαση στο αλιευτικό καταφύγιο (πηγή: Google-maps)



Εικόνα 4.4: Όρμος Αναβύσσου (ράμπα ανέλκυσης/καθέλκυσης μικρών σκαφών, παραλία Αναβύσσου, παραλία Παλαιάς Φώκαιας και αλιευτικό καταφύγιο Παλαιάς Φώκαιας)



Εικόνα 4.5: Φωτογραφική Αποτύπωση

4.4 ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

4.4.1 Αρχαιολογικός Χώρος Λαυρεωτικής

➤ Υ.Α. Φ02/30896/1243/11.7.1980 «Περί Κηρύξεως της περιοχής Λαυρεωτικής ως αρχαιολογικού χώρου, ιστορικού τόπου και τοπίου ιδιαίτερου φυσικού κάλλους» (ΦΕΚ 852/Β/3.9.1980).

➤

Υ.Α.

ΥΠΟΠΑΙΘ/ΓΔΑΠΚ/ΔΙΠΚΑ/ΤΠΚΑΧΜΑΕ/Φ57/177734/105727/9022/2609/29.6.2015

«Έγκριση αναδιορίσεως χερσαίου και οριοθέτησης ενάλιου αρχαιολογικού χώρου Λαυρεωτικής, Π.Ε. Ανατολικής Αττικής, Περιφέρειας Αττικής» (ΦΕΚ 175/ΑΑΠ/19.8.2015).

Αναλυτικότερα, και σύμφωνα με το ως άνω θεσμικό πλαίσιο, η περιοχή χωροθέτησης του έργου εμπίπτει εντός των ορίων του κηρυγμένου αρχαιολογικού χώρου της Λαυρεωτικής Χερσονήσου. Η Λαυρεωτική Χερσόνησος είναι χαρακτηρισμένη ως Ιστορικός Τόπος, Τοπίο Φυσικού Κάλλους και Χερσαίος Αρχαιολογικός Χώρος (ΦΕΚ 852/Β/3.9.1980 και 175/ΑΑΠ/19.8.2015). Ο ενάλιος αρχαιολογικός χώρος Λαυρεωτικής, τα όρια του οποίου καθορίστηκαν με την ως άνω Απόφαση, παρουσιάζεται στην ακόλουθη εικόνα.



Εικόνα 4.6: Θέση ενάλιου αρχαιολογικού χώρου Λαυρεωτικής (κίτρινη σκίαση) σε σχέση με το υπό μελέτη Έργο (πηγή: <https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/>)

Εκτός από τον αρχαιολογικό χώρο της Λαυρεωτικής, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία του Διαρκούς Καταλόγου Κηρυγμένων Αρχαιολογικών Χώρων και Μνημείων της Ελλάδος του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού (<http://listedmonuments.culture.gr/>) καθώς και του Αρχαιολογικού Κτηματολογίου (<https://www.arxaiologikoktimatologio.gov.gr/>), στην ευρύτερη του έργου περιοχή δεν εντοπίζονται άλλοι κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι ή μνημεία.

4.4.2 Αρχαιολογικά ευρήματα στο πυθμένα του όρμου Αγ. Νικολάου

Η κατασκευή των έργων, που θα αναλυθούν σε επόμενο κεφάλαιο της παρούσας εισήγησης, δεν υλοποιήθηκε στο παρελθόν λόγω ύπαρξης αρχαιολογικών ευρημάτων στον πυθμένα του όρμου. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία από τις αρχαιολογικές υπηρεσίες, εντοπίζονται τα ακόλουθα:

- τοιχοποιία,
- λιμενικές κατασκευές,
- διάσπαρτα αρχαιολογικά ευρήματα *in situ* και
- δύο (2) αρχαίοι μύλοι

Τα ως άνω έχουν σημειωθεί και οριοθετηθεί σε σειρά σχεδίων από την αρμόδια Εφορεία Αρχαιοτήτων βάσει των οποίων ακολούθησε η τροποποίηση των υπό μελέτη έργων ώστε να πληρούν τις προϋποθέσεις που έθεσαν οι αρχαιολογικές υπηρεσίες για να προστατευτούν οι αρχαιότητες.

Συγκεκριμένα, έχει πραγματοποιηθεί στο παρελθόν μελέτη για την κατασκευή των υπό μελέτη έργων, χωρίς επιτυχία, καθώς η Αρχαιολογική Υπηρεσία έκρινε αδύνατη την υλοποίησή του. Στη συνέχεια ακολούθησε τροποποίηση των αρχικών μελετών λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις που τέθηκαν από την Αρχαιολογική Υπηρεσία. Η κατασκευή του έργου δεν προχώρησε, με αποτέλεσμα η διάρκεια ισχύος της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου (ΑΕΠΟ υπ. αρ. πρωτ. ΠΕΧΩ/Φ.343/1101/03.04.2009, πενταετής διάρκεια ισχύος) να παρέλθει.

Λόγω της ύπαρξης του αρχαίου λιμενοβραχίονα στην περιοχή του έργου, η θεμελίωση του νέου έργου θα πραγματοποιηθεί εν μέρει επί του σώματος του αρχαίου λιμενοβραχίονα και εν μέρει απευθείας επί των χαλαρών επιφανειακών ιζημάτων του φυσικού πυθμένα (το πάχος των οποίων στην περιοχή ενδιαφέροντος είναι περίπου 3,5

τη), χωρίς την εκτέλεση εκσκαπτικών εργασιών εξυγίανσης.



Εικόνα 4.7: Παραδοχή για την περιγραφή της διατομής του αρχαίου λιμενοβραχίονα

Η ως άνω παραδοχή είναι προς την πλευρά της ασφαλείας καθώς είναι πολύ πιθανό ότι τα υλικά που δομούν τον αρχαίο λιμενοβραχίονα να έχουν εν μέρει διεισδύσει στο πυθμένα και να έχουν αντικαταστήσει ως ένα βαθμό τους επιφανειακούς χαλαρούς σχηματισμούς του φυσικού πυθμένα βελτιώνοντας έτσι τα φυσικομηχανικά χαρακτηριστικά του εδάφους θεμελίωσης.

4.5 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

4.5.1 Χλωρίδα – Άμεση Περιοχή των προτεινόμενων έργων

Τα προτεινόμενα έργα χωροθετούνται εξ ολοκλήρου στον θαλάσσιο χώρο και ως επέκταση των υφιστάμενων λιμενικών εγκαταστάσεων, σε περιοχή δηλαδή όπου κυριαρχούν ήδη οι ανθρωπογενείς επεμβάσεις. Επομένως, η φυσική βλάστηση δεν είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη, ενώ η χλωρίδα των παρακείμενων εκτάσεων είναι σχετικά φτωχή, δεν παρουσιάζει ενδιαφέρον και δεν περιλαμβάνει σημαντικά είδη που να απολαμβάνουν οποιουδήποτε καθεστώτος προστασίας.

4.5.2 Θαλάσσια Χλωρίδα *Posidonia Oceanica*

Η Ποσειδωνία είναι ένα θαλάσσιο φυτό, ενδημικό της Μεσογείου, το οποίο σχηματίζει εκτεταμένους λειμώνες (λιβάδια). Αναπτύσσεται σε μαλακό υπόστρωμα, με υψηλή οικολογική αξία, όπως αμμώδη υποστρώματα (δηλαδή σε βυθούς με χονδρή ή λεπτόκοκκη άμμο) και σε βάθη από μερικές δεκάδες εκατοστά έως 30-40 m. Τα καταπράσινα φύλλα της μοιάζουν με κορδέλες και φθάνουν σε μήκος το 1 μέτρο, ενώ οι ρίζες της εισχωρούν βαθιά στον πυθμένα, σχηματίζοντας ένα πολύπλοκο δικτυωτό πλέγμα. **Οι λειμώνες της Ποσειδωνίας είναι γνωστοί και ως δάση της θάλασσας.** Η ιδιαίτερη κατασκευή των λειμώνων Ποσειδωνίας δημιουργεί μια σειρά από μικρο-ενδιαιτήματα που δημιουργούν τις κατάλληλες συνθήκες για εγκατάσταση και διαβίωση σε πολλά διαφορετικά είδη χλωρίδας (περισσότερα από 400 είδη φυκών έχουν αναφερθεί μέχρι τώρα ως κάτοικοι των λειμώνων) και πανίδας (περισσότερα από 500 είδη που ανήκουν σε όλες τις ταξινομικές ομάδες του ζωικού βασιλείου) και τα οποία με την σειρά τους προσελκύουν περιοδικά και άλλους οργανισμούς που ζουν σε άλλες οικολογικές ζώνες της βενθικής και/ή πελαγικής ενότητας. Τέλος, οι λειμώνες της *Posidonia* αποτελούν τον τόπο αναπαραγωγής όχι μόνον για τους οργανισμούς που μόνιμα ζουν σε αυτούς αλλά και για πολλούς άλλους που έρχονται για να γεννήσουν, καθώς υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα επιβίωσης των νεαρών απογόνων τους (μεγαλύτερη προστασία από εχθρούς).

Η Ποσειδωνία ανήκει στα αγγειόσπερμα ή φανερόγαμα (ανώτερα φυτά) τα οποία, σε αντίθεση με τα φύκη (κατώτερα φυτά της θάλασσας), έχουν ρίζες, φύλλα, άνθη και καρπούς, όπως ακριβώς και τα φυτά της ξηράς. Τα αγγειόσπερμα προέρχονται από χερσαίους προγόνους που επέστρεψαν στο θαλάσσιο περιβάλλον εδώ και 200 εκατομμύρια έτη. Από τα 60 είδη αγγειοσπέρμων που υπάρχουν παγκοσμίως, μόλις τα 4 απαντούν στις ευρωπαϊκές θάλασσες.

Οι οικολογικές παράμετροι από τις οποίες εξαρτάται το βάθος του ανώτερου και κατώτερου ορίου ανάπτυξης του λιβαδιού, καθώς και η πυκνότητα του λιβαδιού είναι το φως και ο υδροδυναμισμός. Όπως είναι φυσικό η μορφή της βλάστησης διαφοροποιείται λόγω αλλαγής των συνθηκών φωτισμού, υδροδυναμισμού και τύπου υποστρώματος (βράχος, άμμος, λάσπη). Ανάλογα με την διαύγεια του νερού, βρίσκεται σε βάθος από ένα μέτρο έως 35 μέτρα. Η βαθυμετρική εξάπλωση της Ποσειδωνίας που έχει ανάγκη το ηλιακό φως προκειμένου να φωτοσυνθέσει, εξαρτάται από την διείσδυση του φωτός που μετά βίας φτάνει τα 40 m. **Το όριο αυτό σχετίζεται άμεσα με την καθαρότητα του θαλασσινού νερού.** Σε συνθήκες εξαιρετικής διαύγειας που δεν σπανίζουν στην Ανατολική Μεσόγειο – το βαθύτερο όριο των λιβαδιών εντοπίζεται ακόμα βαθύτερα με την Ελλάδα να κατέχει το εντυπωσιακό ρεκόρ των 48 m.

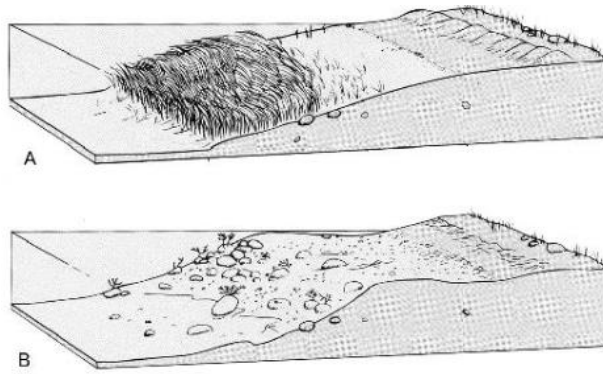
Σημαντικά στοιχεία – Μοναδικότητα - Σπανιότητα

Η πυκνή και πολύπλοκη βλάστηση της Ποσειδωνίας αποτελεί έναν οικότοπο με μεγάλη βιοποικιλότητα, αναδεικνύοντας τη σημασία του και καθιστώντας τον **οικότοπο προτεραιότητας** στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Η Ποσειδωνία αποτελεί έναν πολύ καλό βιολογικό δείκτη της οικολογικής κατάστασης του θαλάσσιου οικοσυστήματος (ευαίσθητο στη ρύπανση θαλάσσιο φανερόγαμο) και η παρουσία της σε επάρκεια υποδηλώνει την καλή ποιότητα του θαλασσινού νερού (Dafis et al. 1996).

Όσον αφορά στη μεγάλη οικολογική σημασία των λειμώνων της Ποσειδωνίας για τη διατήρηση των

θαλάσσιων οικοσυστημάτων, αλλά και της παράκτιας ζώνης στη Μεσόγειο, θα πρέπει να αναφερθούν δύο κυρίως φαινόμενα που σχετίζονται με την παρουσία του φυτού αυτού.

Το πρώτο έχει να κάνει με την προστασία των ακτών από τα φαινόμενα διάβρωσης. Τα μεγάλα φύλλα του φανερόγαμου μειώνουν την ένταση του υδροδυναμισμού (τόσο εξαιτίας της κυματικής δράσης όσο και εξαιτίας των υποθαλάσσιων ρευμάτων), με αποτέλεσμα μέρος του ιζήματος να εναποτίθεται στις ρίζες και να μην απομακρύνεται από την περιοχή όπου τέτοιοι λειμώνες αναπτύσσονται. Το υποθαλάσσιο λιβάδι της Ποσειδωνίας λειτουργεί ως δάσος. Τα ριζώματα της Ποσειδωνίας είναι πολυετή, συγκρατούν το ιζήμα και προστατεύουν τον βυθό και την ακτογραμμή. Έχει υπολογιστεί ότι η καταστροφή ενός σχετικά μεγάλου τμήματος του λειμώνα (περίπου 200 m) μπορεί να προκαλέσει διάβρωση της ακτής που βρίσκεται μπροστά του κατά περίπου 20 m.



Εικόνα 4.8: Σχηματική απεικόνιση μίας παράκτιας θαλάσσιας περιοχής με λειμώνες φανερογάμων

(Α) και μετά την καταστροφή των λειμώνων αυτών (Β) (Δ. Κουτσούμπας, 2003)

Άλλος ένας μηχανισμός προστασίας από την δράση των κυμάτων είναι η δημιουργία συμπαγών μαζών (banks) που σχηματίζονται από τα νεκρά της φύλλα, τα οποία συσσωρεύονται στις παραλίες και αναμειγνύονται με άμμο. Επικρατεί λανθασμένα η εντύπωση ότι οι παραλίες στις οποίες παρουσιάζονται μάζες από τα νεκρά φύλλα της Ποσειδωνίας δεν είναι καθαρές. Αντιθέτως, η παρουσία των φύλλων αυτών είναι ένδειξη υψηλής οικολογικής κατάστασης των υδάτων και γενικά μιας υγιούς θάλασσας. Η απομάκρυνση των νεκρών φύλλων της Ποσειδωνίας από τις παραλίες έχει ως αποτέλεσμα, παράλληλα με την αποδυνάμωση του μηχανισμού αυτοπροστασίας της παραλίας, την αφαίρεση σημαντικής ποσότητας άμμου.

Το δεύτερο σχετίζεται με τη δομή των λειμώνων της Ποσειδωνίας. Κάθε 1 m² σε ένα λειμώνα δύναται να περιέχει πάνω από 1000 φυτά, κάθε ένα από τα οποία περιέχει 5-6 φύλλα. Αυτά αν τοποθετηθούν το ένα δίπλα στο άλλο μπορεί να καλύψουν μία έκταση ίση περίπου με 40 m² σε μία θαλάσσια περιοχή.

Ο πλούτος της ζωής (ποικιλότητα ειδών και πυκνότητα) έχει σαν αποτέλεσμα 1 εκτάριο (10 στρέμματα) λειμώνων της Ποσειδωνίας να παράγει 14 lt οξυγόνου ανά ημέρα, μέσω της φωτοσυνθετικής δραστηριότητας και 40 τόνους οργανικού υλικού σε ετήσια βάση, ενώ η συνολική βιομάζα των ζωικών οργανισμών που εξαπλώνονται στην ίδια έκταση ξεπερνά τους 10 τόνους. Επιπλέον οι Ποσειδωνίες αποθηκεύουν στα θαλάσσια ιζήματα το 12% της παγκόσμιας ποσότητας του άνθρακα στους ωκεανούς, πολύτιμο χαρακτηριστικό που αφορά στην απορρόφηση του διοξειδίου του άνθρακα, κύριας αιτίας της κλιματικής αλλαγής. Το γεγονός ότι το 30% της οργανικής ύλης των λειμώνων Ποσειδωνίας καταλήγει σε μεγαλύτερα βάθη, υποδεικνύει ότι η παραγωγή αυτή διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο για τα θαλάσσια οικοσυστήματα στο σύνολο τους και όχι μόνο για αυτά της παράκτιας ζώνης.

Κατάσταση διατήρησης - Απειλές

Τα λιβάδια της Ποσειδωνίας αναπτύσσονται σε παράκτιες περιοχές με μεγάλη ζήτηση για τον άνθρωπο. Παράλληλα, οι ρυθμοί αύξησης του φυτού είναι εξαιρετικά αργοί (2cm/έτος). Μια τούφα που ξεριζώνεται από μια άγκυρα πλοίου δημιουργεί ένα κενό που αναπληρώνεται σε δεκαετίες, ενώ ένα λιβάδι σε αιώνες. Έτσι, παγκοσμίως, η υποχώρηση των λιβαδιών είναι γεγονός και τα ποσοστά που αναφέρονται για τον 20ο αιώνα αγγίζουν το 20-30%. Λιμενικά έργα, ευτροφισμός, συρόμενα αλιευτικά εργαλεία και χημική ρύπανση είναι τα κύρια αίτια της καταστροφής των λιβαδιών. Οι υδατοκαλλιέργειες προκαλούν την απόθεση μεγάλων ποσοτήτων οργανικής ύλης στον θαλάσσιο πυθμένα, με αποτέλεσμα να αλλάζουν τα φυσικοχημικά γνωρίσματα του

ιζήματος.

Στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ τα λιβάδια Ποσειδωνίας αναφέρονται ως τύπος οικοτόπου προτεραιότητας, ενώ στο Πρωτόκολλο της Σύμβασης της Βαρκελώνης, το είδος αναφέρεται στο Παράρτημα των προστατευμένων ειδών. Το 2006 η Ε.Ε. με τον Κανονισμό 1967/2006 θεσπίζει αυστηρά μέτρα προστασίας των περιοχών με θαλάσσια φανερόγαμα σε σχέση με αλιευτικές δραστηριότητες, με μέτρα διαχείρισης για τη βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων στη Μεσόγειο. Απαγορεύεται η αλιεία με τράτες, δράγες, πεζότραπεζες στις περιοχές όπου υπάρχουν οικοτόποι κοραλλιογενών υφάλων.

Δυστυχώς η πλειοψηφία των περιοχών που καλύπτονται με θαλάσσια λιβάδια και κοραλλιογενείς υφάλους δεν έχουν χαρτογραφηθεί ακόμη. Έτσι η ευρωπαϊκή νομοθεσία είναι δύσκολο να εφαρμοστεί, έως ότου πραγματοποιηθεί εκτεταμένη χαρτογράφηση των οικοτόπων αυτών.

Για να αντιμετωπισθούν τα προβλήματα που προκύπτουν από τα συρόμενα αλιευτικά εργαλεία, εκδόθηκε η Υπουργική Απόφαση 167378/2007 (ΦΕΚ 241/Δ/2007), με την οποία απαγορεύεται η αλιεία με συρόμενα εργαλεία σε περιοχές που εντοπίζονται λειμώνες της Ποσειδωνίας. Συμπληρωματικά της ως άνω ΥΑ, εκδόθηκε η υπ' αρ. 2886/142447/2019 ΥΑ περί καθορισμού «...θαλάσσιων περιοχών, με βλάστηση ιδίως από Ποσειδωνία (*Posidonia oceanica*), στις οποίες απαγορεύεται η αλιεία με συγκεκριμένα εργαλεία, πέραν αυτών που έχουν καθορισθεί με την 167378/14-5-2007 απόφαση ΥΠΑΑΤ (241 Δ')...» (ΦΕΚ 105/Δ/2019), σύμφωνα με την οποία ο θαλάσσιος χώρος στον οποίο χωροθετούνται τα υπό μελέτη έργα εντάσσεται στη ζώνη 027. Συγκεκριμένα, απαγορεύεται η αλιεία με δίχτυα τράτας, δράγες γρι-γρι, γρίπους συρόμενους από σκάφος ή παρόμοια δίχτυα στη θαλάσσια περιοχή Παλαιάς Φώκαιας-Χάρακα Αττικής.

Επιπρόσθετα, στην Ελλάδα, η πρώτη προσπάθεια χαρτογράφησης της επιφάνειας των λιβαδιών *P.*

oceanica πραγματοποιήθηκε το 2001 (Panayotidis et al. 2002), όπου στο πλαίσιο της Οδηγίας για τους Οικοτόπους (92/43/ΕΕΚ), τα λιβάδια *P. oceanica* (δηλαδή, τύπος οικοτόπου προτεραιότητας 1120) χαρτογραφήθηκαν σε 67 τοποθεσίες NATURA 2000 SCI. Τα αποτελέσματα της χαρτογράφησης παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για τη κατανομή των λιβαδιών, που ανέδειξε την ανάγκη για μια ολοκληρωμένη προσπάθεια χαρτογράφησης των θαλάσσιων λιβαδιών χόρτων σε όλο το μήκος της Ελληνικής ακτογραμμής, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα επιτυχημένο σχέδιο διαχείρισης τους (Panayotidis et al. 2002; Smith 2018). Από τότε, η παρουσία και αφθονία θαλάσσιων λιβαδιών έχουν μελετηθεί σποραδικά σε συγκεκριμένα σημεία της Ελληνικής θάλασσας (Fakiris et al. 2018, 2019; Panayotidis et al. 2006; Παναγιωτίδης και Δρακοπούλου 2010; Παπαθανασίου κ.ά. 2017; Παπαθεοδώρου κ.ά. 2012) καθώς και στις τοποθεσίες όπου παρακολουθείται η εφαρμογή της οδηγίας για τους οικοτόπους της ΕΕ Habitat Directive (HD) και Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (WFD) (Γερακάρης κ.ά. 2017, 2021).

Καταγραφή των λιβαδιών Ποσειδωνίας, έγινε με την ερευνητική εργασία για την καταγραφή τους από το έργο «Εντοπισμός, χαρτογράφηση, και αποτύπωση σε ναυτικούς χάρτες, των υποθαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας σε όλη την Ελληνική Επικράτεια» Project: “*Posidonia meadow location, mapping & printing on nautical maps of the Greek Seas*» (ΕΛΚΕΘΕ, Ινστιτούτο Αλιευτικών ερευνών-ΙΝΑΛΕ, Εργ. Θαλ. Γεωολογίας & Φυσικής Ωκεανογραφίας Πανεπιστημίου Πατρών, 2015).

Επίσης μια προσπάθεια παρουσίασης της κατανομής θαλάσσιων λιβαδιών κατά μήκος της ελληνικής ακτογραμμής, βασίστηκε μόνο σε δορυφορικές εικόνες Landsat-8, από τους Τοπουζέλη κ.ά. (2018).

Τα πιο αξιόπιστα δεδομένα μέχρι σήμερα, αποδόθηκαν με την πρόσφατη εργασία βασιζόμενη στο έργο “Θαλάσσια λιβάδια στις ελληνικές θάλασσες: παρουσία, απουσία και χωρική κατανομή” (*“Seagrass meadows in the Greek Seas: presence, abundance and spatial distribution”* Panayiotis Panayotidis, Vasillis Papathanasiou, Vasileios Gerakaris, Elias Fakiris, Sotiris Orfanidis, Georgios Papatheodorou, Maria Kosmidou, Nikos Georgiou, Vivi Drakopoulou and Valia Loukaidi -14.07.2022). Όπως αναφέρεται στην εργασία, η χαρτογράφηση λιβαδιών στηριζόμενη σε δορυφορικές εικόνες, εξακολουθεί να έχει σοβαρούς περιορισμούς (da Silveira et al. 2021; Goodman et al. 2013; Phamet al. 2019), καθώς εξαρτάται από το πλήθος των βαθμονομήσεων και επικυρώσεων (δηλαδή, *in situ ground truthing*), το επίπεδο των ατμοσφαιρικών, ραδιομετρικών και γεωμετρικών διορθώσεων των δορυφορικών εικόνων και την ορατότητα των παράκτιων νερών που χαρτογραφούνται.

Στην ακόλουθη εικόνα αποτυπώνονται τα θαλάσσια λιβάδια στην περιοχή μελέτης, σύμφωνα με την πρόσφατη προαναφερόμενη εργασία με τα πιο αξιόπιστα δεδομένα. Όπως φαίνεται εντός του όρμου καταγράφονται θαλάσσια λιβάδια. Η καταγραφή έγινε με δορυφορικές εικόνες του Landsat 8 και εικόνες από Google earth.



Εικόνα 4.9: Απεικόνιση σε χάρτη των θαλάσσιων λιβαδιών στην ευρύτερη και άμεση περιοχή επιρροής του έργου, όπως καταγράφηκαν στο πλαίσιο ερευνητικής εργασίας. (*“Seagrass meadows in the Greek Seas: presence, abundance and spatial distribution”*-Panayiotis Panayotidis, Vasillis Papathanasiou, Vasileios Gerakaris, Elias Fakiris, Sotiris Orfanidis-2022)

4.5.3 Θαλάσσια Πανίδα

Η θαλάσσια περιοχή του Σαρωνικού ανήκει στις σημαντικές περιοχές για τα Θαλάσσια Θηλαστικά (Important Marine Mammal Area – IMMA) «Κεντρικό Αιγαίο» με έκταση 58.265 km² (πηγή: Marine Mammal Protected Areas Task Force (MMPATF), <https://www.marinemammalhabitat.org/imma-eatlas/>).

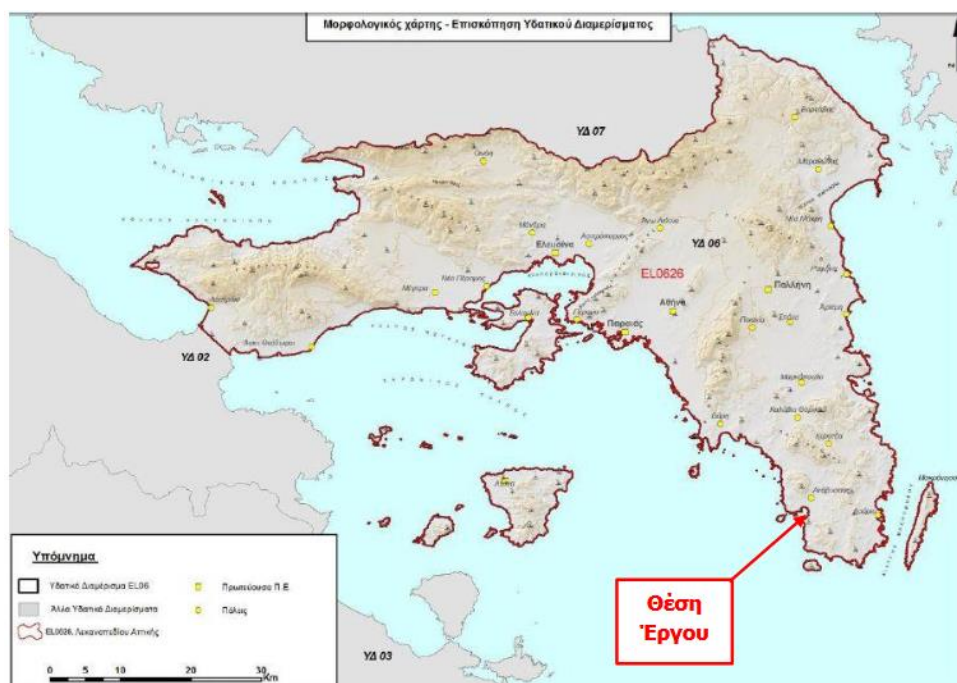


Εικόνα 4.10: Με πορτοκαλί σκίαση η θαλάσσια Περιοχή σημαντική για τα θαλάσσια θηλαστικά με την επωνομασία “Κεντρικό Αιγαίο” (πηγή: Marine Mammal Protected Areas Task Force)

4.6 ΥΔΑΤΑ

4.6.1 Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

Σύμφωνα με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) και την αναθεώρησή του, που έχουν εκπονηθεί από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων, το έργο εντάσσεται εντός των ορίων του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (EL06). Το Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής αποτελείται από τη Λεκάνη «Λεκανοπεδίου Αττικής» με κωδικό EL0626 και έκταση 3.187 km², η οποία συμπεριλαμβάνει τα νησιά Σαλαμίνα, Αίγινα, Αγκίστρι και Μακρόνησο.



Εικόνα 4.11: Μορφολογικός χάρτης – επισκόπηση Υδατικού Διαμερίσματος (Πηγή: 1η Αναθεώρηση Σ.Δ. ΛΑΠ EL06)

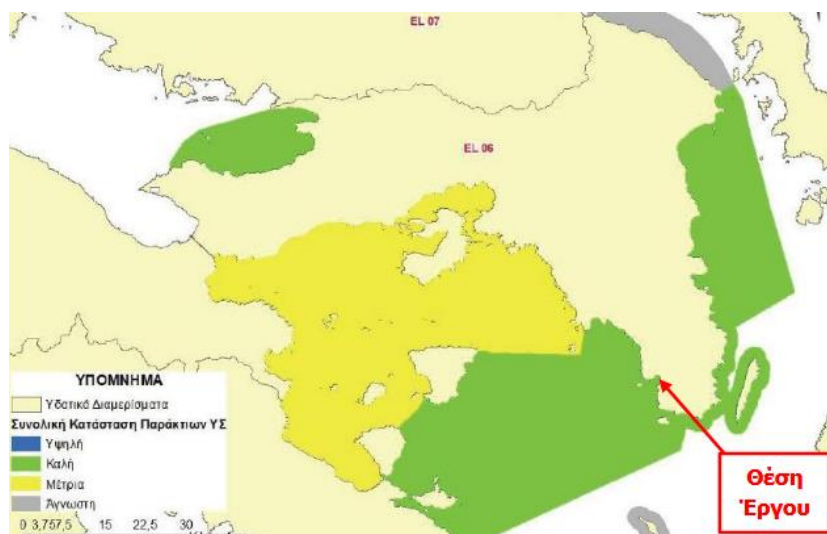
4.6.2 Συστήματα Επιφανειακών Υδάτων

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παρ. 1) ο χαρακτηρισμός και καθορισμός των επιφανειακών υδάτων στοχεύει αρχικά στην αναγνώριση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων και την κατάταξή τους σε 4 κατηγορίες:

- Ποταμοί: Συστήματα εσωτερικών υδάτων τα οποία ρέουν, κατά το πλείστον στην επιφάνεια του εδάφους αλλά το οποίο μπορεί για ένα μέρος της διαδρομής του να ρέει υπογείως.
- Λίμνες: Συστήματα στάσιμων εσωτερικών υδάτων.
- Μεταβατικά ύδατα: Συστήματα επιφανειακών υδάτων πλησίον του στομίου ποταμών τα οποία είναι εν μέρει αλμυρά λόγω της γεινιάσής τους με παράκτια ύδατα αλλά τα οποία μπορεί να επηρεάζονται ουσιαστικά από ρεύματα γλυκού ύδατος.
- Παράκτια: τα επιφανειακά ύδατα που βρίσκονται στην πλευρά της ξηράς μίας γραμμής της οποίας βρίσκεται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου προς τη θάλασσα από το πλησιέστερο σημείο της γραμμής βάσης από την οποία μετράται το εύρος των χωρικών υδάτων και τα οποία κατά περίπτωση εκτείνονται μέχρι του απώτερου ορίου των μεταβατικών υδάτων.

4.6.3 Παράκτια υδατικά συστήματα

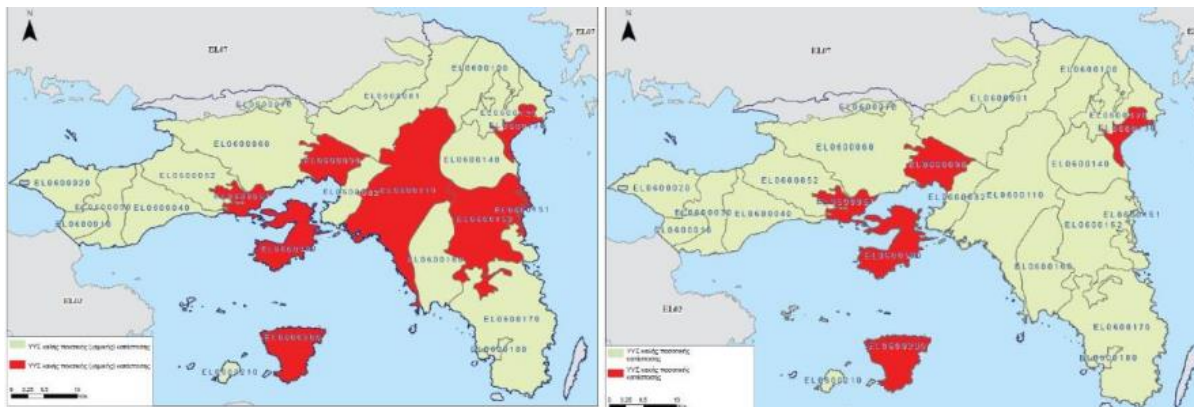
Το έργο εντάσσεται στο παράκτιο υδατικό σύστημα με α/α 12 «Έξω Σαρωνικός Κόλπος», κωδικό EL0626C0013N και έκταση 1296,3km². Η συνολική κατάσταση (χημική και οικολογική) του συστήματος χαρακτηρίζεται ως «καλή», όπως φαίνεται στη συνέχεια.



Εικόνα 4.12: Ταξινόμηση συνολικής κατάστασης παράκτιων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Αττικής (EL06) (Πηγή: 1η Αναθεώρηση Σ.Δ. ΛΑΠ EL06)

4.6.4 Συστήματα Υπόγειων Υδάτων

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται εντός του Υπόγειου Υδατικού Συστήματος «Αναβύσσου» με κωδικό EL0600180 και συνολική έκταση 9 km². Η συνολική κατάσταση (ποιοτική και ποσοτική) του συστήματος χαρακτηρίζεται ως «καλή», όπως φαίνεται στη συνέχεια.



Εικόνα 4.13: Χάρτης Ποιοτικής (χημικής) κατάστασης (αριστερά) και Χάρτης Ποσοτικής κατάστασης (δεξιά) ΥΥΣ του ΥΔ Αττικής (EL06) (Πηγή: 1η Αναθεώρηση Σ.Δ. ΛΑΠ EL06)

4.6.5 Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Κράτη Μέλη εξασφαλίζουν τη δημιουργία μητρώου όλων των περιοχών που βρίσκονται στο εσωτερικό κάθε ΛΑΠ (Λεκάνη Απορροής Ποταμών), οι οποίες έχουν χαρακτηριστεί ως χρήζουσες ειδικής προστασίας βάσει των ειδικών διατάξεων της κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων τους ή τη διατήρηση των οικοτόπων και των ειδών που εξαρτώνται από το νερό.

Το μητρώο αυτό, που καλείται Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ), περιλαμβάνει όλα τα υδατικά συστήματα που προσδιορίζονται από το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007. Το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών περιλαμβάνει, σύμφωνα με το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007, όλους τους ακόλουθους τύπους περιοχών:

- Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με το Άρθρο 7 του ΠΔ 51/2007 (Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ),
- Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία,
- Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης,
- Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες,
- **Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000).**

Από τις ανωτέρω περιοχές που ανήκουν στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών, θα δοθεί βαρύτητα στην παρούσα εισήγηση μόνο στα ύδατα αναψυχής και στην προστασία οικοτόπων, διότι η περιοχή του έργου σχετίζεται με αυτές.

4.6.5.1 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής

Στην άμεση περιοχή μελέτης εντοπίζονται οι ακόλουθες κολυμβητικές ακτές:

1. Ακρογιάλι. Κωδικός ταυτότητας: GRBW069225114
2. Παλιά Φώκαια. Κωδικός ταυτότητας: GRBW069225108
3. Κόκκινα. Κωδικός ταυτότητας: GRBW069225115
4. Θυμάρι. Κωδικός ταυτότητας: GRBW069225113

5. Αγ. Νικόλαος. Κωδικός ταυτότητας: GRBW069225104
6. Ανάβυσσος. Κωδικός ταυτότητας: GRBW069225106
7. Μαύρο Λιθάρι – Eden. Κωδικός ταυτότητας: GRBW069225109
8. Ναυτικός Όμιλος Αναβύσσου. Κωδικός ταυτότητας: GRBW069225107

Από αυτές, οι πρώτες τρεις (Ακρογιάλι, Παλιά Φώκαια και Κόκκινα) εντοπίζονται σε μικρή απόσταση από το έργο, εντός του όρμου Αναβύσσου, όπως φαίνεται στην ακόλουθη εικόνα.



Εικόνα 4.14: Κολυμβητικές ακτές στην άμεση του υπό μελέτη έργου περιοχή

4.6.5.2 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Η επιλογή και ο προσδιορισμός των προστατευόμενων φυσικών περιοχών προσαρμόζεται στις εθνικές συνθήκες κάθε κράτους-μέλους. Λόγω της ποικιλομορφίας των συνθηκών εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα κράτη μέλη μπορούν να εφαρμόζουν τις οδηγίες των Καθοδηγητικών Κειμένων με ευέλικτο τρόπο αφού τα χαρακτηριστικά καθώς επίσης και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει κάθε ΛΑΠ ποικίλουν από περιοχή σε περιοχή.

Ως εκ τούτου στο μητρώο επιλέχτηκε να ενταχθούν φυσικές περιοχές οι οποίες τελούν υπό καθεστώς προστασίας (σε ευρωπαϊκό ή/ και εθνικό επίπεδο) και οι οποίες σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την ύπαρξη ύδατος καθώς επίσης και σημαντικοί – ως προς την βιολογική τους ποικιλότητα- υγρότοποι.

Συγκεκριμένα, οι περιοχές που εντάχθηκαν αφορούν σε περιοχές:

- του δικτύου NATURA 2000
- που περιλαμβάνονται στον κατάλογο Μικρών Νησιωτικών Υγροτόπων (ΦΕΚ 229/ΑΑΠ/19.06.2012)
- που περιλαμβάνονται στο Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας-Αττικής (Ν. 4277/2014)

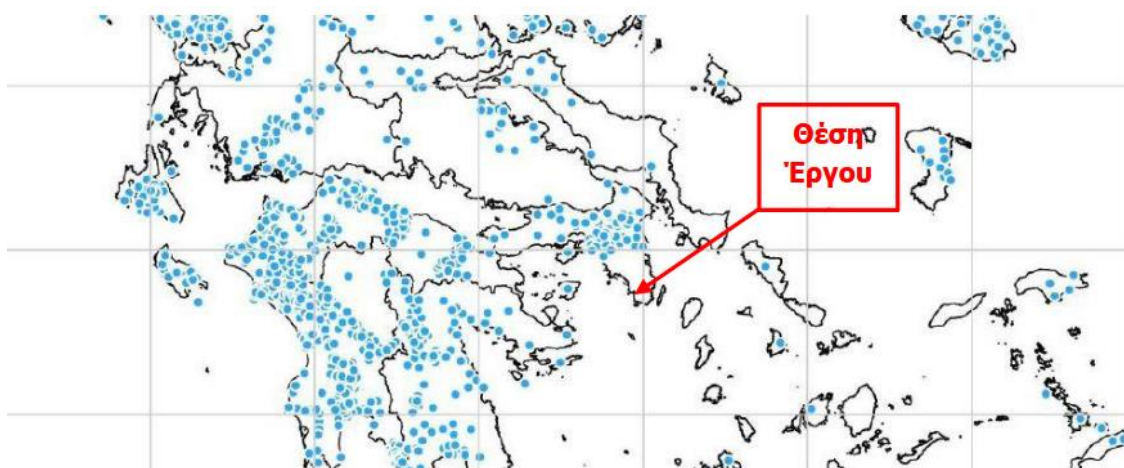
4.6.6 Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ αφορά στη θέσπιση κοινοτικού πλαισίου για την αξιολόγηση και την διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, με στόχο τη μείωση των αρνητικών τους συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία και ζωή, στο περιβάλλον, την

πολιτιστική κληρονομιά, την οικονομική δραστηριότητα και τις υποδομές.

Η Οδηγία αυτή συμπληρώνει την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ για την ολοκληρωμένη προστασία και την αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων και θα πρέπει τα μέτρα που θα λαμβάνονται από τα κράτη - μέλη για την αντιμετώπιση των πλημμυρών να εναρμονίζονται με αυτή.

Επιπλέον, αναφέρεται σε οποιοδήποτε τύπο πλημμύρας ανεξάρτητα από την προέλευσή του, την περιοχή όπου εκδηλώνεται και την αιτία που την προκάλεσε. Η περιοχή μελέτης εντάσσεται εντός των ορίων εφαρμογής του «Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (EL06)» (ΦΕΚ 2693/Β/06.07.2018).



Εικόνα 4.15: Απόσπασμα χάρτη «Ιστορικά πλημμυρικά συμβάντα κατά την περίοδο 2012 -2018»

(πηγή: 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (Έκθεση))

4.6.6.1 Προσδιορισμός Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)

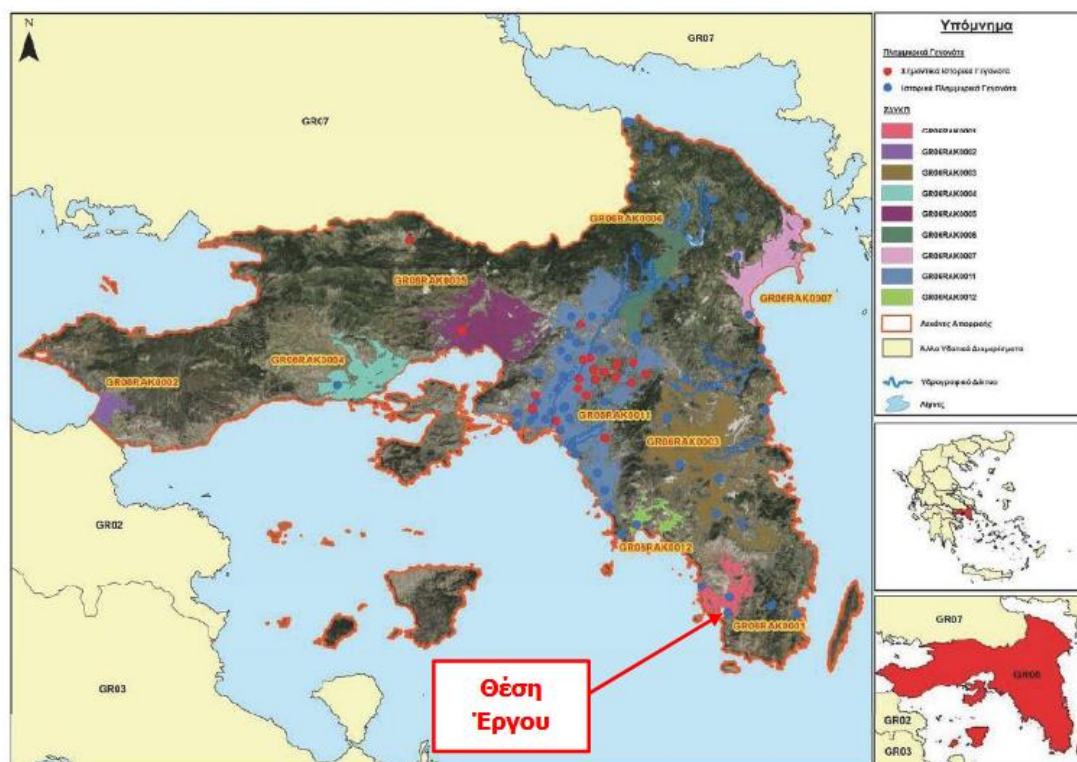
Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για το ΥΔ Αττικής EL06, έχουν καθορισθεί οι παρακάτω Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ):

- Παράκτιες περιοχές Σαρωνίδας – Αναβύσσου – Παλαιάς Φώκαιας (GR06RAK0001)
- Χαμηλή ζώνη Λουτρακίου (GR06RAK0002)
- Περιοχή των Μεσογείων (GR06RAK0003)
- Χαμηλή ζώνη Μεγάρων – Ν. Περάμου (GR06RAK0004)
- Χαμηλή ζώνη Ασπρόπυργου – Ελευσίνας (GR06RAK0005)
- Χαμηλή ζώνη λεκάνης τεχνητής λίμνης Μαραθώνα (GR06RAK0006)
- Παράκτια πεδινή περιοχή Μαραθώνα – Νέας Μάκρης (GR06RAK0007)
- Λεκάνη π. Κηφισού (GR06RAK0011)
- Παράκτιες περιοχές Βάρης – Αγίας Μαρίνας Κορωπίου (GR06RAK0012)

Πίνακας 4.1: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) για το ΥΔ Αττικής (πηγή: Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ΥΔ EL06)

Ονομασία	Κωδικός	Έκταση (km ²)	Ποσοστό (%) στο σύνολο του ΥΔ
Παράκτιες περιοχές Σαρωνίδας-Αναβύσσου-Παλαιάς Φώκαιας	GR06RAK0001	29	0.91
Χαμηλή ζώνη Λουτρακίου	GR06RAK0002	11	0.34
Περιοχή των Μεσογείων	GR06RAK0003	162	5.08
Χαμηλή ζώνη Μεγάρων - Ν. Περάμου	GR06RAK0004	48	1.50
Χαμηλή ζώνη Ασπροπύργου - Ελευσίνας	GR06RAK0005	94	2.94
Χαμηλή ζώνη λεκάνης τεχνητής λίμνης Μαραθώνα	GR06RAK0006	47	1.47
Παράκτια πεδινή περιοχή Μαραθώνα-Νέας Μάκρης	GR06RAK0007	52	1.63
Λεκάνη π. Κηφισού	GR06RAK0011	213	6.68
Παράκτιες περιοχές Βάρης – Αγίας Μαρίνας Κορωπίου	GR06RAK0012	17	0.53
ΣΥΝΟΛΟ		673	21.1%

Στην ακόλουθη εικόνα παρουσιάζονται οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) για το ΥΔ Αττικής και τα ιστορικά πλημμυρικά συμβάντα με βάση τα στοιχεία της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας.

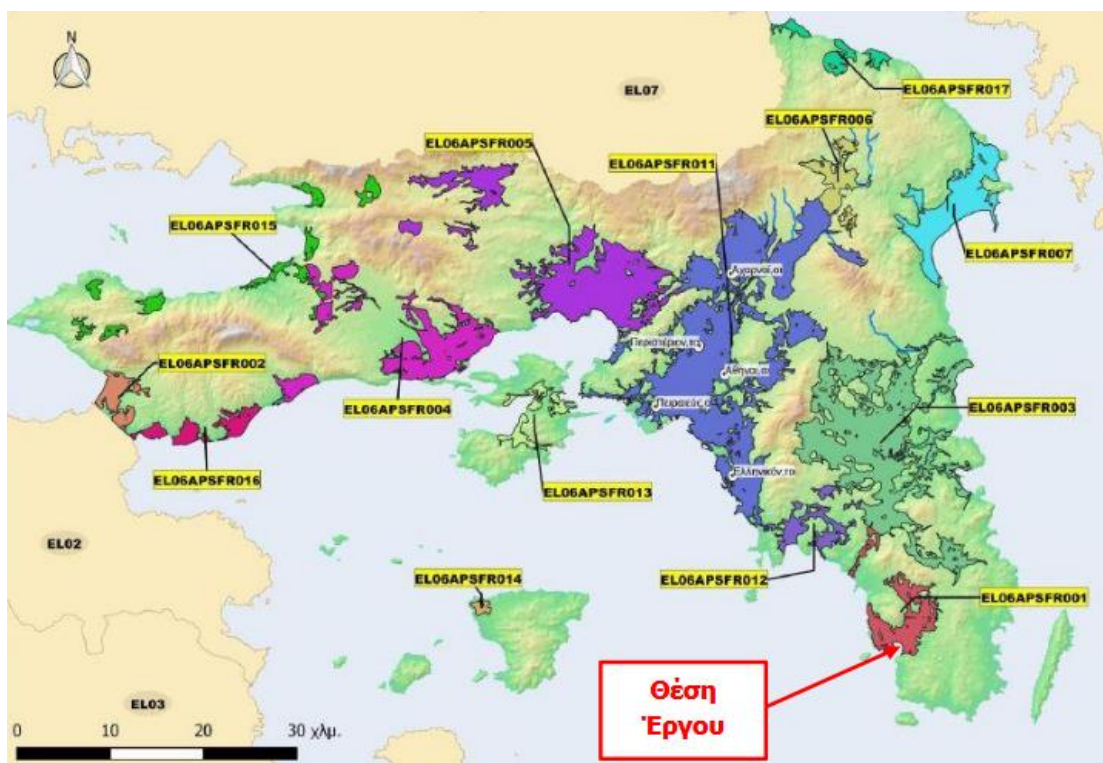


Εικόνα 4.16: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) και ιστορικά πλημμυρικά συμβάντα για το ΥΔ Αττικής (πηγή: Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας ΥΔ EL06)

Η περιοχή μελέτης εντάσσεται εντός Ζώνης Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) και συγκεκριμένα εντός της ΖΔΥΚΠ με ονομασία «Παράκτιες περιοχές Σαρωνίδας – Αναβύσσου – Παλαιάς Φώκαιας» και κωδικό GR06RAK0001.

1η Αναθεώρηση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας

Σύμφωνα με την ανάρτηση της 1ης Αναθεώρησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, ενσωματώθηκαν τα νέα στοιχεία και προστέθηκαν πέντε (5) νέες Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ), όπως φαίνεται και στην ακόλουθη εικόνα.



Εικόνα 4.17: Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής (EL06) Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (Οκτώβριος 2019) (πηγή: 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (Έκθεση))

Για την ΖΔΥΚΠ «Παράκτιες περιοχές Σαρωνίδας – Αναβύσσου – Παλαιάς Φώκαιας», σύμφωνα με την 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας, μεταβάλλεται η έκτασή της καθώς εντάσσεται τμήμα της περιοχής Μεσογείων το οποίο βρίσκεται στη λεκάνη απορροής της περιοχής και αλλάζει ο κωδικός της σε EL06APSFR001. Το υπό μελέτη Έργο διατηρείται εντός της Ζώνης.

5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ

5.1 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ

5.1.1 Αρχές Σχεδιασμού

Οι βασικές αρχές που διέπουν τον σχεδιασμό ενός λιμενικού έργου, όπως το αλιευτικό καταφύγιο, είναι οι κάτωθι:

✓ Δημιουργία οργανωμένης εγκατάστασης με ασφαλείς συνθήκες ελλιμενισμού σκαφών. Τα προτεινόμενα έργα του αλιευτικού καταφύγιου εκτιμάται ότι θα συμβάλουν ουσιαστικά

στην οργάνωση του ελλιμενισμού, δημιουργώντας παράλληλα μια προστατευμένη από κυματισμούς λιμενολεκάνη.

✓ Εξασφάλιση επαρκούς επιφάνειας ελιγμών και συνθηκών ασφαλούς πλοήγησης. Τόσο κατά την προσέγγιση – αναχώρηση των σκαφών στην εγκατάσταση, όσο και κατά τη διαδικασία πρόσδεσής, είναι απαραίτητη η παροχή επαρκούς επιφάνειας πλεύσης και ελιγμών των ελλιμενιζόμενων σκαφών για την αποφυγή ατυχημάτων.

✓ Δημιουργία ασφαλούς εισόδου και προστατευμένης λιμενολεκάνης από πλευράς κυματισμών. Εντός της λιμενολεκάνης θα επιτευχθούν οι βέλτιστες συνθήκες ελλιμενισμού των σκαφών.

✓ Βέλτιστη εκμετάλλευση του θαλάσσιου και χερσαίου χώρου. Με τον προτεινόμενο σχεδιασμό επιδιώκεται η κατά το δυνατό καλύτερη εκμετάλλευση του διαθέσιμου θαλάσσιου και χερσαίου χώρου για το αλιευτικό καταφύγιο, κυρίως από πλευράς βέλτιστης χωρητικότητας.

✓ Περιβαλλοντικά Κριτήρια Σχεδιασμού. Κατά τον σχεδιασμό της εν λόγω εγκατάστασης επιδιώχθηκε να απαλειφθούν, ή όπου αυτό δεν ήταν δυνατόν, να μειωθούν στο ελάχιστο, οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου τόσο κατά την διάρκεια της κατασκευής του όσο και κατά την διάρκεια λειτουργίας του.

✓ Αισθητικά Κριτήρια Σχεδιασμού. Κατά τον σχεδιασμό ελήφθησαν υπόψη η εναρμόνιση του έργου με το ευρύτερο περιβάλλον της περιοχής και η αισθητική αναβάθμιση της παραλιακής ζώνης.

Για το υπό μελέτη έργο, πέρα των ως άνω στοιχείων, κατά τον σχεδιασμό του, ελήφθησαν υπόψη οι προϋποθέσεις που έθεσαν οι αρχαιολογικές υπηρεσίες για να προστατευτούν τα αρχαιολογικά ευρήματα που υφίστανται στον πυθμένα του όρμου.

5.1.2 Κατανομή Εξυπηρετούμενων Σκαφών

Εκτιμάται ότι στο αλιευτικό καταφύγιο, με την εισαγωγή των προτεινόμενων έργων, θα εξυπηρετούνται κατά κύριο λόγο μηχανοκίνητα αλιευτικά, πλαστικά, αλλά και ξύλινα παραδοσιακού τύπου, μήκους έως 20m.

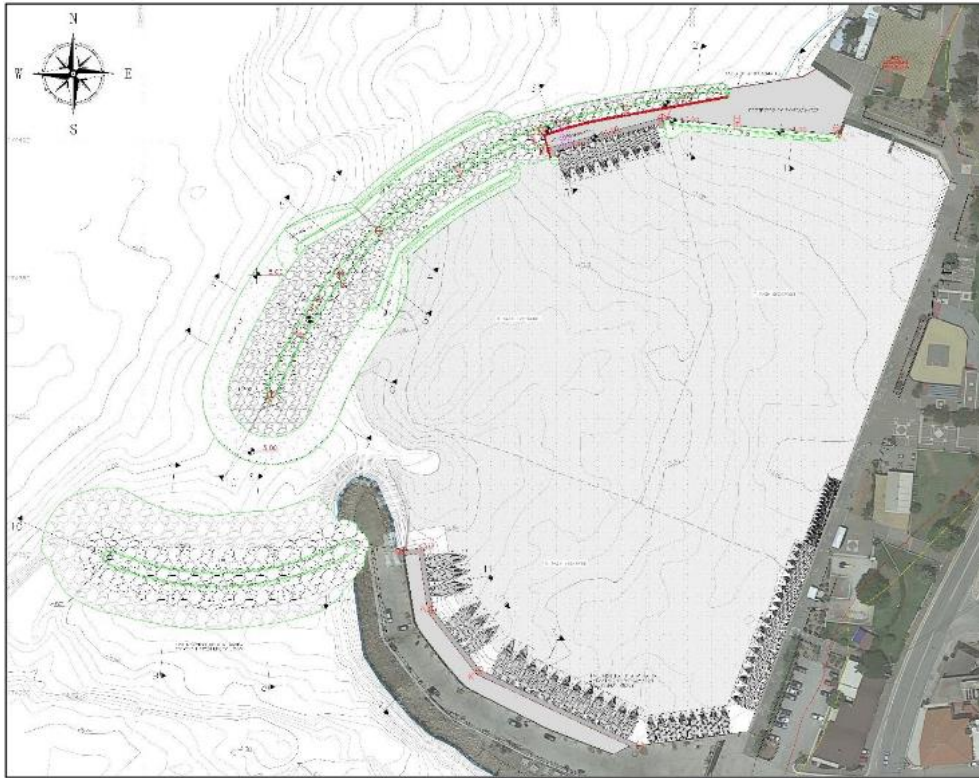
Συγκεκριμένα, η δυναμικότητα του καταφυγίου ανέρχεται σε 70 σκάφη διάφορων μεγεθών, τα οποία δύναται να ταξινομηθούν σε έξι (6) κατηγορίες, τα χαρακτηριστικά των οποίων παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 5.1: Πίνακας ενδεικτικής κατανομής των εξυπηρετούμενων σκαφών στο αλιευτικό καταφύγιο

Κατηγορία	Μήκος (m)	Μέγιστο Πλάτος Σκάφους (m)	Πλάτος Θέσεως (m)	Έμφορτο Βύθισμα (m)	Αριθμός Σκαφών
I	4-5	1,5	1,8	0,3	17
II	5-8	2,3	2,9	0,5	9
III	8-10	3,2	4	0,7	21
IV	10-12	4	5	1,2	15
V	12-15	4,7	5,9	1,5	8
VI	15-20	6	7,5	2,5	1*
					Σύνολο: 70

*Δυνατότητα εξυπηρέτησης σκαφών > 15m, μέσω πλαγιοδέτησης στα νέα κρηπιδώματα του υπήνεμου μώλου.

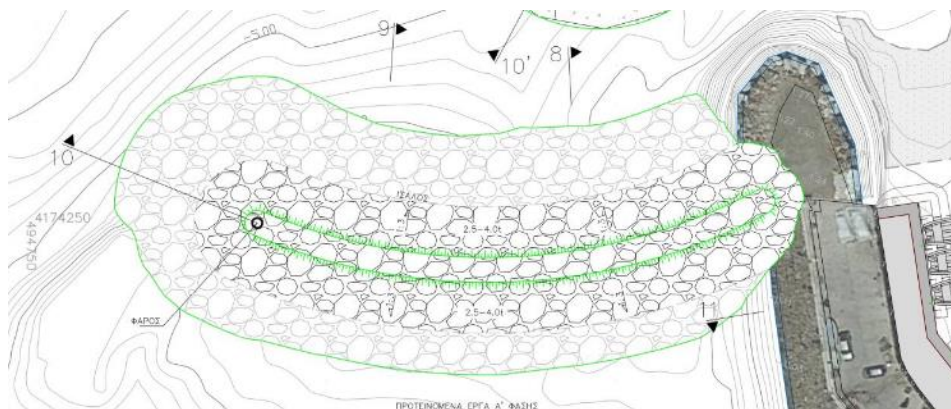
Η προτεινόμενη κατανομή των σκαφών εντός του καταφυγίου παρουσιάζεται στην ακόλουθη εικόνα.



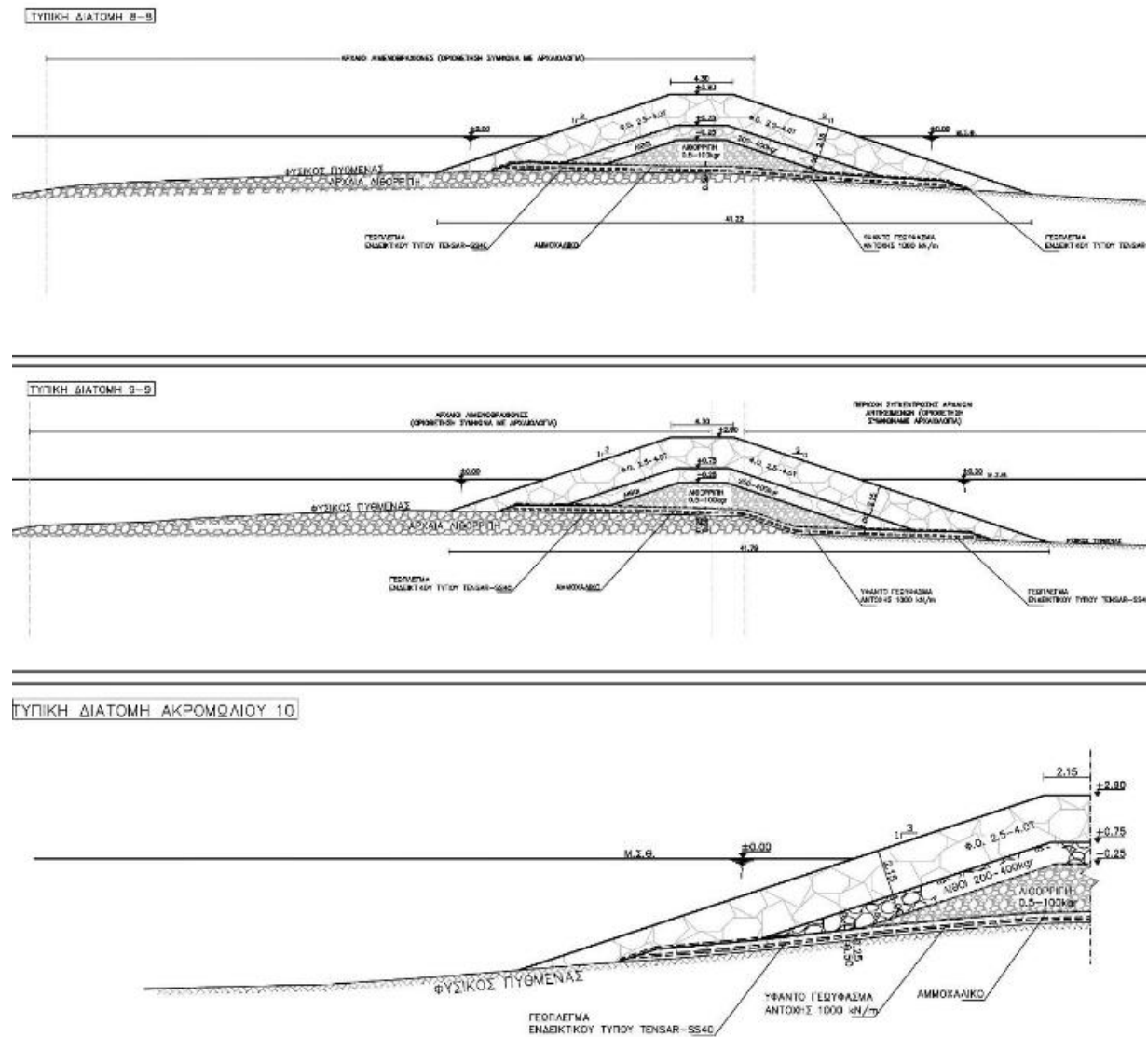
5.2 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ

5.2.1 Νέο τμήμα προσήνεμου μώλου

Για την περαιτέρω προστασία τόσο του καταφυγίου όσο και της εισόδου της λιμενολεκάνης προβλέπεται η κατασκευή νέου τμήματος θωράκισης εγκάρσια στην κεφαλή του υφιστάμενου έργου. Το νέο τμήμα (μώλος), μήκους περίπου 90m (από τον πόδα του έργου), θα έχει καμπύλο σχήμα και θα κατασκευαστεί αποκλειστικά από φυσικούς λίθους. Στην κεφαλή του μώλου θα τοποθετηθεί φάρος με αναλάμποντα φανό.



Εικόνα 5.2: Οριζοντιογραφία επέκτασης προσήνεμου μώλου



Εικόνα 5.3: Τυπικές διατομές επέκτασης προσήνεμου μώλου

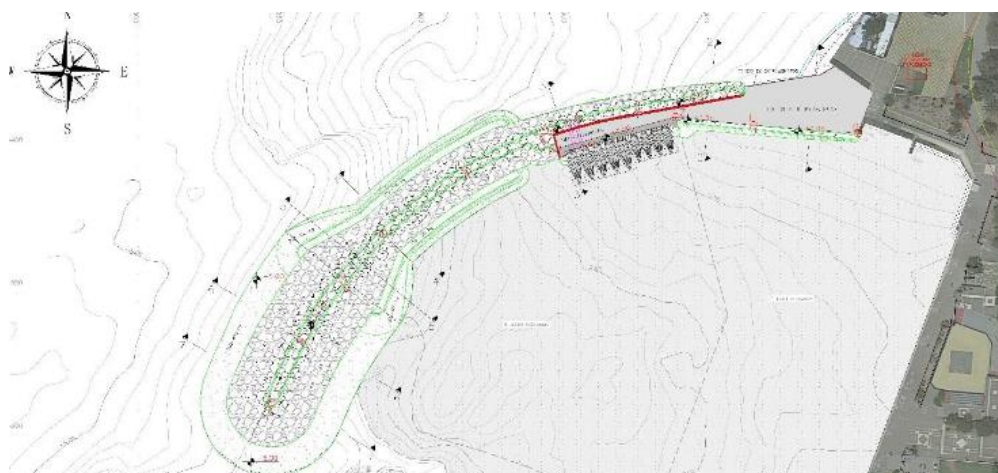
Η παρούσα διατομή του προσήνεμου μώλου προέκυψε μετά από υποδείξεις της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων του Υπουργείου Πολιτισμού, που διεξήγαγε προκαταρκτικές έρευνες κατά την έναρξη της προηγούμενης εργολαβίας. Τροποποιήσεις στην παρούσα μελέτη μπορεί να προκύψουν ιδίως σε θέματα εκσκαφών πυθμένα και αυλάκων θεμελίωσης, κατόπιν έρευνας και εντολών της ανωτέρω Εφορείας.

5.2.2 Κατασκευή υπήνεμου - βόρειου μώλου

Ο νέος υπήνεμος - βόρειος μώλος του καταφυγίου (Τμήμα ΑΒΓΔΕΖΗΘ) συνολικού μήκους περίπου 260,0 m (μετρώντας από τον πόδα του νέου ακρομωλίου έως το πέρας των νέων κρηπιδωμάτων στο σημείο Η) θα συντελέσει στη πλήρη προστασία της λιμενολεκάνης από τους ανέμους του νότιου και του έστω και μικρού αναπτύγματος δυτικού τομέα.

Ο μώλος συνίσταται από τρία επιμέρους τμήματα ΑΒ, ΒΓΔ και ΔΕΖΗΘ. Για τα πρώτα δύο τμήματα (ΑΒ), (ΒΓΔ) θα γίνει γενική εκσκαφή του θαλάσσιου πυθμένα σε δύο στάθμες. Στο αρχικό τμήμα του μώλου και σε μήκος 69,95m μέχρι τη στάθμη των -7,0m

(από τη Μ.Σ.Θ.) και στο υπόλοιπο μέχρι τα $-4,7\text{m}$ (από τη Μ.Σ.Θ.) και σε διάστρωση εξυγιαντικής στρώσης από αμμοχάλικο λατομικής προέλευσης πάχους $1,0\text{m}$.



Εικόνα 5.4: Οριζοντιογραφία υπήνεμου - βόρειου μώλου

5.2.3 Διαπλάτυνση υφιστάμενων κρηπιδωμάτων προσήνεμου μώλου

Πέραν της επέκτασης του υφιστάμενου προσήνεμου μώλου, προτείνεται επίσης και η διαπλάτυνση των υφιστάμενων κρηπιδωμάτων (υπήνεμη πλευρά του υφιστάμενου μώλου στα νότια του καταφυγίου, με σκοπό την εξασφάλιση περισσότερων χερσαίων χώρων και μεγαλύτερων ωφέλιμων βαθών για την βέλτιστη λειτουργία και εξυπηρέτηση των χρηστών του αλιευτικού καταφυγίου.

Ο νέος κρηπιδότοιχος κατασκευάζεται σε ελάχιστη απόσταση $7,45\text{m}$ από το υφιστάμενο μώλο, η οποία και κρίνεται επαρκής ώστε να εξασφαλιστεί η μη κατάρρευση ή σημαντική ζημιά/υπόσκαφη των υφιστάμενων έργων. Η επέκταση θα έχει ίδια ωφέλιμα βάθη με το υφιστάμενο κρηπίδωμα και θα διαμορφωθεί με επάλληλες στήλες Τ.Ο. εκ σκυροδέματος εδραζόμενων επί πρίσματος λιθορριπών, όμοιες με αυτές του υπήνεμου μώλου.



Εικόνα 5.5: Οριζοντιογραφία διαπλάτυνσης υφιστάμενων κρηπιδωμάτων προσήνεμου μώλου

5.3 ΑΝΑΓΚΑΙΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ

Οι εκσκαφές εντός της λιμενολεκάνης θα περιοριστούν στις περιοχές που τα συναντώμενα βάθη της είναι μικρότερα των $3,5\text{m}$ καθώς και στην είσοδο του καταφυγίου

για την διαμόρφωση διαύλου. Η επίτευξη του ζητούμενου ωφέλιμου βάθους καθιστά τις εκσκαφές αναγκαίες ώστε να δημιουργηθούν ασφαλείς συνθήκες για τους ελιγμούς και την προσέγγιση όλων των εξυπηρετούμενων σκαφών στο αλιευτικό καταφύγιο.

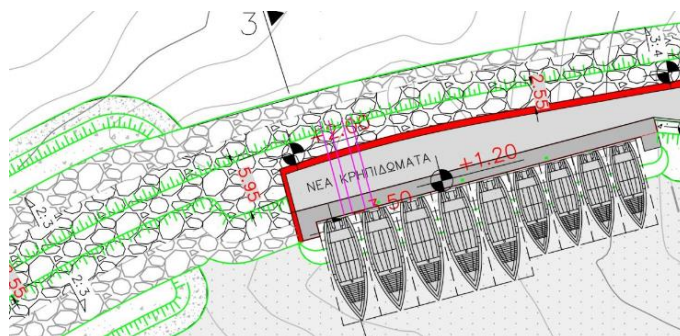
Αναφορικά με τις περιοχές των υφιστάμενων έργων (π.χ. στη περιοχή των υφιστάμενων παραλιακών κρηπιδωμάτων) οι εκσκαφές δεν θα ξεκινούν εγγύτερα των 1,00 - 2,00 m από το μέτωπο αυτών έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η ευστάθειά τους. Εξαίρεση αποτελεί ο προσήνεμος μώλος.



Εικόνα 5.6: Διάγραμμα εκσκαφών (πηγή: Απόσπασμα Σχεδίου ΜΠΕ-05)

5.4 ΑΓΩΓΟΙ ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΛΙΜΕΝΟΛΕΚΑΝΗΣ

Στον υπήνεμο μώλο προβλέπεται η τοποθέτηση αγωγών ανανέωσης υδάτων και συγκεκριμένα προβλέπονται δύο τσιμεντοσωλήνες, κυκλικής διατομής, ονομαστικής διαμέτρου $D=1000\text{mm}$, οι οποίοι τοποθετούνται περί την ίσαλο και εγκιβωτίζονται εντός της έγχυτης επί τόπου ανωδομής και στις θέσεις των κορυφαίων ογκολίθων του κρηπιδώματος, οι οποίοι στις θέσεις των αγωγών αντικαθίστανται από έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα.



Εικόνα 5.7: Αγωγοί ανανέωσης υδάτων (με μωβ χρώμα) λιμενολεκάνης

5.5 ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Για την λειτουργία του δικτύου πυρόσβεσης τοποθετείται στον παράκτιο χώρο σε υπόγεια δεξαμενή ορθογωνικής κατόψεως διαστάσεων 4,0 x 5,0 m (χωρίς το πάχος των

τοιχωμάτων). Η δεξαμενή στο σύνολό της προβλέπεται έγχυτη επί τόπου από σκυρόδεμα C25/30. Η στάθμη της πλάκας ανωδομής από σκυρόδεμα προβλέπεται στα +1,20m ενώ η στάθμη του πυθμένα της δεξαμενής στα -1,60m.

5.6 ΣΥΝΟΔΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΑ ΕΡΓΑ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

5.6.1 Η/Μ Εγκαταστάσεις

Σε όλη την εγκατάσταση προβλέπονται οι απαραίτητες Η/Μ εγκαταστάσεις (δίκτυα διανομής & σταθμοί λήψης πόσιμου νερού στις θέσεις των σκαφών), ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ισχυρών ρευμάτων (δίκτυα διανομής & σταθμοί ηλεκτροδότησης στις θέσεις των σκαφών) και εγκαταστάσεις πυρόσβεσης (δίκτυα διανομής & πυροσβεστικοί σταθμοί λήψης ύδατος για την προστασία των σκαφών και φορητά μέσα πυρόσβεσης, σταθμοί εργαλείων & μέσων).

5.6.2 Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων

Στη φάση λειτουργίας του έργου και στην πλήρη ανάπτυξή του, πρέπει να γίνεται ορθή συλλογή, μεταφορά και διαχείριση των παντός είδους υγρών και στερεών αποβλήτων που προκύπτουν κατά τη λειτουργία του έργου. Ο Φορέας Διαχείρισης της λιμενικής εγκατάστασης οφείλει να καταρτίσει και εφαρμόσει Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων και προτείνεται η παραλαβή και διαχείριση των αποβλήτων πλοίων να γίνεται σύμφωνα με την Υ.Α. 3122.3-15/71164/2021/2021 (ΦΕΚ 4790/Β/18.10.2021) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς την Οδηγία (ΕΕ) 2019/883 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Απριλίου 2019 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία, για την τροποποίηση της Οδηγίας 2010/65/ΕΕ και την κατάργηση της Οδηγίας 2000/59/ΕΚ».

Το Σχέδιο Παραλαβής και Διαχείρισης Αποβλήτων Πλοίων οφείλει να περιλαμβάνει:

- την θέση των λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής για κάθε θέση πρόσδεσης και, κατά περίπτωση, του ωραρίου λειτουργίας τους,
- κατάλογο των αποβλήτων πλοίων τα οποία διαχειρίζεται η λιμενική εγκατάσταση, ο οποίος πρέπει να περιλαμβάνει όλων των ειδών τα απόβλητα και κατάλοιπα φορτίου των πλοίων που την προσεγγίζουν,
- κατάλογο των σημείων επαφής, των φορέων εκμετάλλευσης λιμενικών εγκαταστάσεων παραλαβής και των παρεχόμενων υπηρεσιών,
- περιγραφή των διαδικασιών παράδοσης των αποβλήτων,
- περιγραφή του συστήματος κάλυψης του κόστους, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των συστημάτων διαχείρισης των αποβλήτων και των σχετικών πόρων.

Τα σχέδια καταρτίζονται με ευθύνη των φορέων διαχείρισης λιμένων και υποβάλλονται μετά την έγκρισή τους από το αρμόδιο όργανο του φορέα διαχείρισης, στην αρμόδια Υπηρεσία του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, καθώς και στην αρμόδια Υπηρεσία Περιβάλλοντος της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης και της Περιφέρειας, προκειμένου να γνωμοδοτήσουν επί αυτών. Μετά την έγκριση του σχεδίου, ο φορέας διαχείρισης λιμένα προβαίνει σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την υλοποίησή του.

5.6.3 Εξοπλισμός - μέσα αντιρρύπανσης - Αντιμετώπιση καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης

Προτείνεται να ληφθεί μέριμνα για τον εφοδιασμό και την ύπαρξη στην

εγκατάσταση υλικών και μέσων αντιρρύπανσης (πλωτά φράγματα επαρκούς μήκους, διαλυτικά, απορροφητικά υλικά κ.λπ.) που θα υποδειχθούν από την οικεία Λιμενική Αρχή και που προβλέπονται από το Ν. 743/1977 (ΦΕΚ 319/Α/1977), όπως κωδικοποιήθηκε από το Π.Δ. 55/1998 (ΦΕΚ 58/Α/1998) και τις τροποποιήσεις αυτού.

Ο Φορέας Λειτουργίας του Έργου θα είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση – εφαρμογή «Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης» (Contingency Plan), συμβατό με το σχέδιο της Λιμενικής Αρχής, στο οποίο θα περιλαμβάνονται μέτρα και διαδικασίες για την πρόληψη και την προστασία των χρηστών και των σκαφών που βρίσκονται στο λιμένα, από έκτακτα περιστατικά όπως έκρηξη, πυρκαγιά, ακραία καιρικά φαινόμενα, κ.λπ.

Το εν λόγω Σχέδιο οφείλει να είναι πλήρως συμβατό με τις ιδιαιτερότητες του τοπικού και εθνικού σχεδιασμού αντιμετώπισης περιστατικών ρύπανσης, ώστε να επιτρέπει την εύκολη ενεργοποίηση και κλιμάκωσή του στις επόμενες βαθμίδες κινητοποίησης.

Το Σχέδιο οφείλει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:

- Περιγραφή της λιμενικής εγκατάστασης (θέση, είδος, χρήστες, κ.λπ.)
- Περιγραφή περιβαλλοντικών ιδιαιτεροτήτων (κλίμα, κυματικά χαρακτηριστικά, προστατευόμενες περιοχές, κ.λπ.)
- Εκτίμηση σεναρίων επικινδυνότητας (πιθανά σενάρια ρύπανσης)
- Διαδικασίες αντιμετώπισης περιστατικών ρύπανσης
- Διαθέσιμος εξοπλισμός (είδος, ποσότητα, χρήση, κ.λπ.)

5.7 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΑΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Για την κατασκευή των έργων εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν:

- Καθαιρέσεις συνολικού όγκου περί τα 2.300 m³.
- Εκσκαφές συνολικού όγκου περί τα 49.000 m³.
- Υλικά επιχώσεων με προϊόντα δανειοθαλάμων & σκύρα υλικά συνολικού όγκου περί τα 1.000 m³.
- Φυσικοί Ογκόλιθοι Φ.Ο., λιθορριπές και αμμοχάλικο περί τα 50.000 m³.
- Σκυροδέματα συνολικού όγκου περί τα 2.000 m³.
- Γεωυφάσματα και γεωπλέγματα περί τα 14.000 m².
- Επιστρώσεις δαπέδων, οδοστρωσία και πλακοστρώσεις περί τα 18.000 m².
- Οπλισμοί περί τα 24.000 kg.
- Λοιπός εξοπλισμός περιορισμένων ποσοτήτων.

Στην εικόνα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι προτεινόμενες ενδεικτικές θέσεις εγκατάστασης του εργοταξίου.



Εικόνα 5.8: Προτεινόμενες, ενδεικτικές, θέσεις εγκατάστασης εργοταξίου

5.7.1 Αναγκαία Υλικά Κατασκευής

Η προμήθεια των απαιτούμενων αδρανών υλικών θα γίνει από νομίμως λειτουργούντα λατομεία, εφοδιασμένα με την απαιτούμενη απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων. Για τις ανάγκες κατασκευής του έργου θα απαιτηθούν περί τα 50.000 m³ υλικά λατομικής προέλευσης. Προτείνεται η προμήθεια να γίνει από τη λατομική μονάδα στη νήσο Κέα. Η συγκεκριμένη μονάδα παρέχει τη δυνατότητα μεταφοράς των αναγκαίων υλικών εξ ολοκλήρου δια θαλάσσης (απόσταση περί τα 24 ναυτικά μίλια). Εναλλακτικά, δύναται να χρησιμοποιηθούν οι κοντινότερες λατομικές μονάδες (για χερσαία μεταφορά υλικών) οι οποίες βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή του Ασπρόπυργου.



Εικόνα 5.9: Θέση λατομικής μονάδας αδρανών υλικών που δύναται να εξυπηρετήσει τις ανάγκες του έργου

Αναφορικά με την μεταφορά των πρώτων υλών, εκτιμάται ότι αυτή μπορεί να γίνει είτε δια θαλάσσης (με πλωτές φορηγίδες χωρητικότητας 500-1000 m³ έκαστη) είτε δια ξηράς (με φορηγά χωρητικότητας 12 m³ έκαστο) είτε με συνδυασμό των δύο.

Για την κατασκευή θα απαιτηθούν η διακίνηση περί των 55.000m³ υλικών (εκσκαφές και Φ.Ο., λιθορριπές, σκύρα κ.λπ.) κατά το μέγιστο. Ακριβέστερες εκτιμήσεις

θα προκύψουν σε επόμενο μελετητικό στάδιο, μετά την εκπόνηση των οριστικών μελετών του έργου.

Για τη διακίνηση των πρώτων υλών και την περίσσεια των χωματουργικών εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν 3 φορτηγά με μέσο ημερήσιο φόρτο από και προς τη θέση του έργου 2 δρομολόγια/ημέρα ανά φορτηγό και μια πλωτή φορτηγίδα με μέσο ημερήσιο φόρτο από και προς τη θέση του έργου 1 δρομολόγιο/ημέρα. Ως δρομολόγιο θεωρούνται στην παρούσα δύο κινήσεις από και προς το έργο. Άρα συνολικά υπολογίζονται $3 \times 2 \times 2 = 12$ κινήσεις φορτηγών ανά ημέρα και $1 \times 1 \times 2 = 2$ κινήσεις φορτηγίδας ανά ημέρα. Οι εν λόγω κινήσεις δεν θα έχουν συνεχή ροή αλλά θα είναι εντοπισμένες ανά φάση κατασκευής και θα έχουν αντιστοίχιση με το τελικά εγκριθέν χρονοδιάγραμμα εργασιών που θα εγκριθεί από την Επιβλέπουσα του έργου Υπηρεσία.

5.7.2 Παραγόμενα Απόβλητα κατά τη Φάση Κατασκευής

Η παρακάτω λίστα καταγράφει ορισμένους τύπους αποβλήτων που θα μπορούσαν να παραχθούν κατά τη φάση της κατασκευής βάσει εμπειρίας σε σχετικά έργα. Η κωδικοποίηση είναι σύμφωνη με το Παράρτημα της απόφασης 2000/532/EK, όπως έχει τροποποιηθεί με τις Αποφάσεις 2001/118/EK, 2001/119/EK και 2001/573/EK της Επιτροπής Ε.Κ. [Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (Ε.Κ.Α.)].

- 13 01 10* μη χλωριωμένα υδραυλικά έλαια με βάση τα ορυκτά
- 13 02 08* άλλα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης
- 13 02 05* μη χλωριωμένα έλαια μηχανής, κιβωτίου ταχυτήτων και λίπανσης με βάση τα ορυκτά
- 16 01 07* φίλτρα λαδιού
- 20 01 23* απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει χλωροφθοράνθρακες
- 16 06 01* μπαταρίες μολύβδου
- 16 07 08* απόβλητα που περιέχουν πετρέλαιο
- 16 10 01* υδαρή υγρά απόβλητα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες
- 20 01 21* σωλήνες φθορισμού και άλλα απόβλητα περιέχοντα υδράργυρο
- 15 01 01 συσκευασία από χαρτί και χαρτόνι
- 15 01 02 πλαστική συσκευασία
- 15 01 03 ξύλινη συσκευασία
- 15 01 04 μεταλλική συσκευασία
- 16 01 03 ελαστικά στο τέλος του κύκλου ζωής τους
- 16 01 15 αντιψυκτικά υγρά εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 16 01 14
- 16 01 17 σιδηρούχα μέταλλα
- 16 02 14 απορριπτόμενος εξοπλισμός που περιέχει επικίνδυνα συστατικά στοιχεία άλλος από τον αναφερόμενο στα σημεία 16 02 09 έως 16 02 13
- 16 05 05 αέρια σε δοχεία πίεσης εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 1 6 05 04
- 17 02 01 Ξύλο
- 17 04 11 καλώδια εκτός εκείνων που περιλαμβάνονται στο σημείο 17 04 10
- 20 01 01 χαρτιά και χαρτόνια
- 20 01 30 απορρυπαντικά άλλα από τα αναφερόμενα στο σημείο 20 01 29
- 20 01 39 Πλαστικά
- 20 03 01 ανάμεικτα δημοτικά απόβλητα

5.7.3 Θέσεις απόρριψης βυθοκορημάτων

Η διάθεση της περίσσειας των υλικών θαλάσσιων εκσκαφών/βυθοκορημάτων (όγκου περί τα 49.000 m³) δύναται να πραγματοποιηθεί είτε σε κάποιο εξουσιοδοτημένο σύστημα ΑΕΚΚ που δραστηριοποιείται στην ευρύτερη περιφέρεια, είτε για την αποκατάσταση κάποιου ανενεργού λατομείου ή αποθεσιοθαλάμου, είτε στη θάλασσα, είτε με συνδυασμό των παραπάνω.

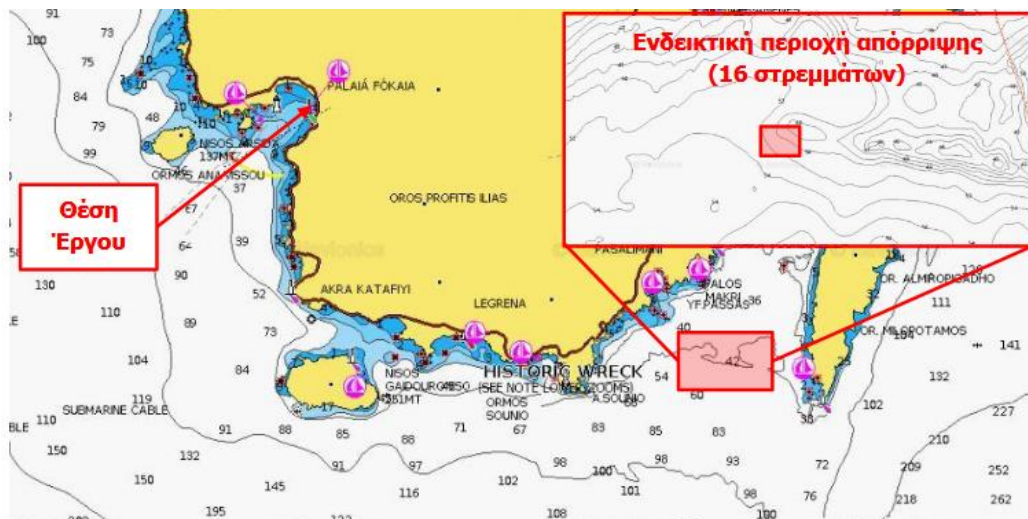
Εφόσον επιλεγεί η χερσαία διάθεση της περίσσειας των υλικών θαλάσσιας εκσκαφής/βυθοκορήσεων, η διαχείριση τους θα γίνει μέσω των εγκεκριμένων, από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (ΕΟΑΝ) Συλλογικών Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΣΕΔ) ΑΕΚΚ που δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια Αττικής.

Εναλλακτικά, η διάθεσή τους δύναται να πραγματοποιηθεί για την αποκατάσταση ανενεργού λατομείου ή την κάλυψη κάποιου αποθεσιοθαλάμου.

Προκειμένου να επιλεγεί η θαλάσσια διάθεση των βυθοκορημάτων, θα πρέπει να ικανοποιούνται συγκεκριμένες συνθήκες, τόσο ως προς την ποιότητα των υλικών προς διάθεση, όσο και ως προς την κατάλληλη επιλογή της βέλτιστης θέσης απόρριψης. Σε κάθε περίπτωση και ελλείψει νομοθετικού πλαισίου για τη διάθεση των βυθοκορημάτων, θα πρέπει να τηρείται το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και να λαμβάνονται υπόψη κατευθυντήριες οδηγίες που τυγχάνουν διεθνούς εφαρμογής.

Ο πυθμένας στη θέση των έργων δεν αναμένεται να έχει προβλήματα χημικής ή τοξικής ρύπανσης, καθώς στην περιοχή δεν υπάρχουν βιοτεχνικές ή βιομηχανικές λειτουργίες, λιμενική εγκατάσταση, αλλά και ούτε μεγάλα αστικά κέντρα και μεγάλου κυκλοφοριακού φόρτου οδικοί άξονες. Σε κάθε περίπτωση, τα παραπάνω θα αποτελέσουν αντικείμενο ειδικής Τεχνικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΤΕΠΕΜ), σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 7 του Ν.4014/2011, όπως σήμερα ισχύει.

Εφόσον επιλεγεί η θαλάσσια απόρριψη των βυθοκορημάτων (κατά μέγιστο περί τα 49.000 m³), αυτή δύναται να πραγματοποιηθεί, κατ' αναλογία με τα παραπάνω με μία (1) πλωτή φορτηγίδα, που θα εκτελεί έως και δύο (2) δρομολόγια ημερησίως προς τη θέση απόρριψης, ήτοι $2 \times 1 \times 2 = 4$ κινήσεις φορτηγίδων ανά ημέρα. Εκτιμάται ότι θα χρειαστούν περί των 30 ημερών για την απόρριψη του συνόλου των βυθοκορήσεων. Προτείνεται ενδεικτικά η απόρριψή τους να πραγματοποιηθεί σε έκταση διαστάσεων περίπου δεκαέξι (16) στρεμμάτων και σε απόσταση περί τα 11 ναυτικά μίλια από το υπό μελέτη έργο, όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί. Η θέση απόρριψης φαίνεται να πληροί τα απαραίτητα κριτήρια καθώς βρίσκεται εκτός περιοχών του δικτύου Natura, οι άλλων προστατευόμενων περιοχών, έχει βάθη περί των 50 m, χαμηλές κλίσεις στη μορφολογία του πυθμένα και βρίσκεται σε απόσταση μεγαλύτερη του 1NM από την ακτογραμμή. Τέλος, σημειώνεται ότι η εν λόγω θέση εντοπίζεται εκτός των ορίων παράκτιων υδατικών σωμάτων. Η δημιουργούμενη πρόσχωση στον βυθό, θα πρέπει να μη μειώνει το βάθος της θάλασσας περισσότερο των 3m. Έτσι, η καταλαμβανόμενη έκταση επί του πυθμένα ανέρχεται σε 13.333 m², στη παρούσα λαμβάνονται περίπου 14.000 m².



Εικόνα 5.10: Προτεινόμενη περιοχή απόρριψης βυθοκορημάτων
(πηγή υπόβαθρου: <https://webapp.navionics.com/>)

Σε κάθε περίπτωση, η τελική επιλογή της θέσης διάθεσης, καθώς και η σχετική ΤΕΠΕΜ που θα εκπονηθεί θα πρέπει να τυγχάνουν της έγκρισης των αρμόδιων Αρχών, κατόπιν θετικής γνωμοδότησης των κατά περίπτωση αρμόδιων Φορέων (π.χ. ΕΛΚΕΘΕ, ΕΘΙΑΓΕ, Γενική Δ/νση Αλιείας).

Επί των ανωτέρω ακολουθούν οι παρατηρήσεις και οι απόψεις της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, σε αντίστοιχο κεφάλαιο της παρούσας εισήγησης.

5.7.4 Εκσκαφές εντός της λιμενολεκάνης

Το έργο δύναται να επηρεάσει περί τα 3.500 m² εκτάσεων θαλάσσιων λιβαδιών φανερογάμων καθώς και μικρότερης έκτασης διάσπαρτες και υποβαθμισμένες συστάδες. Στο πλαίσιο των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων λαμβάνεται η συντηρητική έκταση των 5.000 m². Στην περιοχή κατάληψης των μόνιμων νέων έργων **αναμένεται ολοκληρωτική και μόνιμη αλλοίωση της Ποσειδωνίας**, καθώς ο πυθμένας, στις θέσεις αυτές, θα καταληφθεί μόνιμα από τα προβλεπόμενα έργα. **Στην περιοχή εκβάθυνσης της λιμενολεκάνης, η αλλοίωση της Ποσειδωνίας θα είναι ολοκληρωτική, αλλά προσωρινή**, καθώς δεν προβλέπεται η μόνιμη κατάληψη του πυθμένα από έργα.

Σημειώνεται ότι ο ρυθμός αναγέννησης της Ποσειδωνίας είναι εξαιρετικά αργός (ο ρυθμός αύξησης του φυτού είναι εξαιρετικά αργός και ανέρχεται σε 2cm/έτος. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι μια τούφα που ξεριζώνεται από μια άγκυρα πλοίου δημιουργεί ένα κενό που αναπληρώνεται σε δεκαετίες, ενώ αντίστοιχα ένα λιβάδι σε αιώνες. Εντούτοις, με δεδομένο ότι προϋπήρχαν Ποσειδωνίες και θα παραμείνει το επιφανειακό στρώμα του πυθμένα με τα φυσικά χαρακτηριστικά του, η Ποσειδωνία **ενδέχεται να αναγεννηθεί και να επανακάμψει**, έστω και σε βάθος χρόνου. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η περιοχή να μην επηρεαστεί περαιτέρω από διάφορα νέα έργα και παρεμβάσεις.

Επί των ανωτέρω ακολουθούν οι παρατηρήσεις και οι απόψεις της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, σε αντίστοιχο κεφάλαιο της παρούσας εισήγησης.



Εικόνα 5.11: Εκτίμηση επηρεαζόμενων φανερογάμων από το υπό μελέτη έργο

6. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

6.1 ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΤΟΥ Ν. 4014/2011

→ Άρθρο 10

«Διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης για έργα και δραστηριότητες που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000

1. Στην περίπτωση έργων και δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura, η περιβαλλοντική αδειοδότηση διενεργείται με βάση τις σχετικές πρόνοιες των ειδικότερων προεδρικών διαταγμάτων και υπουργικών αποφάσεων προστασίας. Σε περίπτωση ελλείψεως σχετικών προβλέψεων:

α) για έργα κατηγορίας Β υποβάλλεται ειδική οικολογική αξιολόγηση στην αρμόδια υπηρεσία Περιβάλλοντος της Περιφέρειας, σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 11 και β) για έργα κατηγορίας Α υποβάλλεται, ως τμήμα της ΜΠΕ, ειδική οικολογική αξιολόγηση στην αρμόδια, κατά περίπτωση, υπηρεσία, σύμφωνα με τις παραγράφους 9 και 10 του άρθρου 11.

2. Η ειδική οικολογική αξιολόγηση και η ΜΠΕ, όπου αυτή απαιτείται, εστιάζει στις συνέπειες για την περιοχή βάσει των στόχων διατήρησης της. Η σημασία των επιπτώσεων προσδιορίζεται σε σχέση με τα ειδικά χαρακτηριστικά και τις ειδικές περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν στην προστατευόμενη περιοχή την οποία αφορά το έργο ή η δραστηριότητα, λαμβάνοντας ιδιαίτερως υπόψη τους στόχους διατήρησης της περιοχής. Βάσει των συμπερασμάτων της ειδικής οικολογικής αξιολόγησης και της ΜΠΕ και εξαιρουμένης της περίπτωσης των διατάξεων της παραγράφου 4 του παρόντος, η αρμόδια αρχή συμφωνεί για το οικείο έργο ή δραστηριότητα μόνο αφού βεβαιωθεί ότι δεν θα παραβιάσει την ακεραιότητα της συγκεκριμένης περιοχής. Ειδικότερα, η εξέταση πιθανών μέτρων αντιμετώπισης των επιπτώσεων και εναλλακτικών λύσεων μπορεί να επιτρέψει τη διαπίστωση ότι, βάσει τέτοιων λύσεων ή μέτρων, το έργο ή η δραστηριότητα δεν θα παραβιάσει την ακεραιότητα της περιοχής. Η ακεραιότητα μιας περιοχής αναφέρεται στις οικολογικές της

λειτουργίες. Η απόφαση για το κατά πόσον παραβιάσσεται πρέπει να εστιάζεται και να περιορίζεται στους στόχους διατήρησης της περιοχής. Οι προδιαγραφές της ειδικής οικολογικής αξιολόγησης και η διαδικασία δημοσιοποίησης ανάλογα με την κατηγορία ή υποκατηγορία του έργου ή της δραστηριότητας καθορίζονται με Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, εντός τριών μηνών.

...

4. Εάν, παρά τα αρνητικά συμπεράσματα της εκτίμησης των επιπτώσεων με βάση τη διαδικασία των παραγράφων 1 και 2 του παρόντος άρθρου και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, ένα έργο ή δραστηριότητα πρέπει να πραγματοποιηθεί για άλλους επιτακτικούς λόγους σημαντικού δημόσιου συμφέροντος, περιλαμβανομένων λόγων κοινωνικής ή οικονομικής φύσεως, λαμβάνεται κάθε αναγκαίο αντισταθμιστικό μέτρο ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της συνολικής συνοχής των περιοχών του δικτύου Natura 2000. Εντός δύο μηνών από την έκδοση ΑΕΠΟ του έργου ή της δραστηριότητας, ο Υπουργός Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής ενημερώνει την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τις επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν και τα αντισταθμιστικά μέτρα που ελήφθησαν.

Όταν στη συγκεκριμένη περιοχή ευρίσκονται ένας τύπος φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή ένα είδος προτεραιότητας, είναι δυνατόν να προβληθούν μόνον επιχειρήματα σχετικά με την υγεία ανθρώπων και τη δημόσια ασφάλεια ή σχετικά με θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον ή, κατόπιν γνωμοδότησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, άλλοι επιτακτικοί λόγοι σημαντικού δημόσιου συμφέροντος.

Η απόφαση σχετικά με το αν ένα έργο ή δραστηριότητα πρέπει να πραγματοποιηθεί για επιτακτικούς λόγους σημαντικού δημόσιου συμφέροντος, κατά την έννοια της παρούσας παραγράφου, λαμβάνεται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

5. Για κάθε έργο ή δραστηριότητα, το οποίο βρίσκεται εκτός προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura αλλά όμως είναι δυνατόν να επηρεάζει σημαντικά την εν λόγω περιοχή, καθ' εαυτό ή από κοινού με άλλα έργα ή δραστηριότητες, εφαρμόζεται η διαδικασία του παρόντος άρθρου, μετά από αιτιολογημένη εντολή της αδειοδοτούσας αρχής, προκειμένου να εκτιμηθεί δεόντως ως προς τις επιπτώσεις του στην προστατευόμενη περιοχή....»

→ Άρθρο 11, παράγραφος 10

«10. Η δέουσα εκτίμηση επιπτώσεων πρέπει να περιλαμβάνει ανάλυση και αξιολόγηση των εκτιμώμενων επιπτώσεων με ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία επί:

α) των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος I της κ.υ.α. Η.Π. 14849/853/Ε 103/4.4.2008 ([B` 645](#)), ιδίως ως προς την αντιπροσωπευτικότητα, τη σχετική επιφάνεια και το καθεστώς διατήρησης τους,

β) των ειδών χλωρίδας και πανίδας του Παραρτήματος II της κ.υ.α. Η.Π. 14849/853/Ε 103/4.4.2008 ([B` 645](#)), ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησης τους και την απομόνωση τους,

γ) των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I της κ.υ.α. Η.Π. 37338/1807/Ε. 103 (B` 1495), καθώς και άλλων ειδών μεταναστευτικής ορνιθοπανίδας με σημαντική παρουσία στην περιοχή Natura 2000, ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησης τους και την απομόνωση τους,

δ) ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία σχετικά με το αν διασφαλίζεται η ακεραιότητα των περιοχών.

Σε περίπτωση εκτίμησης πιθανών σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων, παρατίθενται με ανάλογη τεκμηρίωση τα αναγκαία μέτρα για την αποτροπή και ελαχιστοποίηση ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητα της περιοχής.

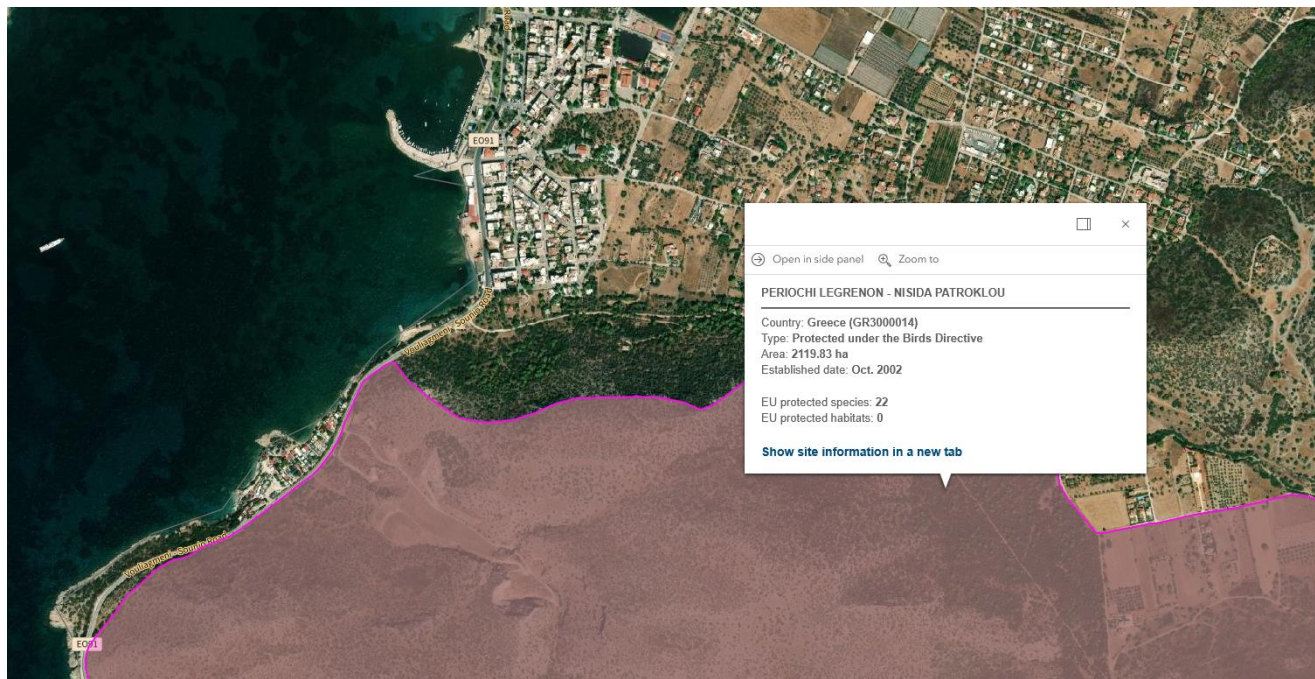
Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατόν να διασφαλιστεί η ακεραιότητα της περιοχής παρατίθενται, με ανάλογη τεκμηρίωση και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 10 του παρόντος, τα αναγκαία μέτρα αντιστάθμισης των αρνητικών επιπτώσεων».

6.2 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000 «GR3000014: ΠΕΡΙΟΧΗ ΛΕΓΓΡΑΙΝΩΝ – ΝΗΣΙΔΑ ΠΑΤΡΟΚΛΟΥ»

Σύμφωνα με την ΜΠΕ, η άμεση περιοχή του εξεταζόμενου έργου εντοπίζεται εκτός της ανωτέρω περιοχής του δικτύου Natura 2000. Πράγματι το έργο χωροθετείται εκτός της περιοχής με κωδικό GR3000014 και ονομασία «Περιοχή Λεγγρινών – Νησίδα Πατρόκλου». Ωστόσο, η περιοχή μελέτης του έργου, η οποία εκτείνεται σε ακτίνα 1000 μ από το έργο, όπως αυτή παρουσιάζεται στην ΜΠΕ αλλά και στην παρούσα εισήγηση, περιλαμβάνει τμήμα της ανωτέρω προστατευόμενης περιοχής του δικτύου Natura 2000, όπως αποτυπώνεται στις εικόνες που ακολουθούν.



Εικόνα 6.1: Ελάχιστη ακτίνα επιρροής του έργου (1000m με κόκκινο και 500m με κίτρινο)



Εικόνα 6.2: Αποτύπωση των πλησιέστερων στο έργο, ορίων της περιοχής Natura 2000
 (πηγή: Natura 2000 VIEWER)

Επομένως, εφόσον η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει τμήμα της ανωτέρω περιοχής του δικτύου Natura 2000, η άποψη της Υπηρεσίας μας είναι ότι θα πρέπει η ΜΠΕ του έργου να συμπληρωθεί και με την απαιτούμενη Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση, σύμφωνα με τα άρθρα 10 και 11 του Ν. 4014/2011.

6.3 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΟΥ ΟΙΚΟΤΟΠΟΥ «ΛΕΙΜΩΝΕΣ ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ»

Σε προηγούμενο κεφάλαιο της παρούσας εισήγησης αλλά και στην διαβιβασθείσα ΜΠΕ, γίνεται εκτενή αναφορά στην σπουδαιότητα του ρόλου των λιβαδιών της Ποσειδωνίας, τα οποία όπως προαναφέρθηκε απαντώνται τόσο στην θέση του έργου όσο και στην περιοχή μελέτης.

Συνοπτικά αναφέρεται ότι λόγω της σπουδαιότητας της, η Ποσειδωνία προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης (Παράρτημα II, Κατάλογος των κινδυνευόντων ή απειλούμενων ειδών), τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα 1, αυστηρά προστατευόμενων ειδών χλωρίδας), ενώ θεωρείται επίσης οικότοπος προτεραιότητας από την Οδηγία της ΕΕ για τους Οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ, Παράρτημα I) και ως εκ τούτου τα μέρη της ΕΕ υποχρεούνται να τον προστατεύουν. Περιλαμβάνεται επίσης στον Κανονισμό της ΕΕ (1967/2006/ΕΚ) σχετικά με μέτρα διαχείρισης για τη βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων στη Μεσόγειο, ο οποίος απαγορεύει την αλιεία με δυναμικά εργαλεία σε βυθούς με θαλάσσια βλάστηση, ιδιαίτερα σε αυτούς με θαλάσσια φανερόγαμα, όπως η *P. oceanica*. Τέλος, το είδος χρησιμοποιείται ως βιολογικός δείκτης για τα παράκτια ύδατα και τους οικοτόπους και η παρακολούθησή του απαιτείται από όλα τα κράτη μέλη σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ) και την Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ), ενώ απαιτούνται ενέργειες για τη διατήρησή του με σκοπό την επίτευξη και διατήρηση της Καλής Οικολογικής Κατάστασης (ΚΟΚ).

Τέλος, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008) τα λιβάδια Ποσειδωνίας αποτελούν φυσικό οικοτόπο προτεραιότητας με κωδικό 1120* «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)».

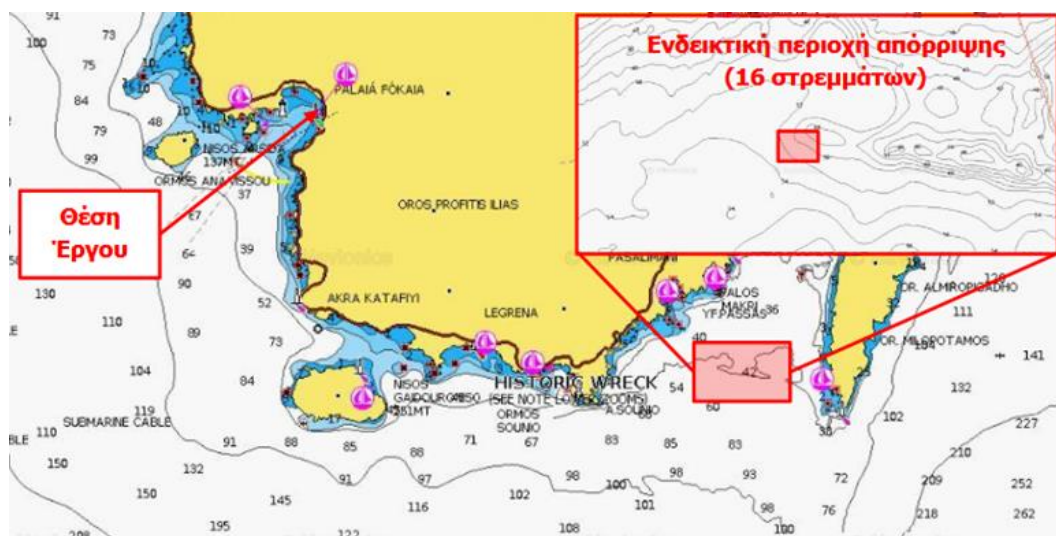
Κατά την άποψη της Υπηρεσίας μας, επειδή η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει τον προστατευόμενο φυσικό οικοτόπο «λιβάδια Ποσειδωνίας», έχει εφαρμογή η παράγραφος 5 του άρθρου 10 του Ν. 4014/2011 και επομένως και στην περίπτωση αυτή έχουν εφαρμογή τα άρθρα 10 και 11 του Ν. 4014/2011.

Υπενθυμίζεται ότι σύμφωνα με την ΜΠΕ, από τα προτεινόμενα έργα «...αναμένεται ολοκληρωτική και μόνιμη αλλοίωση...» των λιβαδιών Ποσειδωνίας, και για το λόγο αυτό προτείνεται να πραγματοποιηθεί επιτόπια υποθαλάσσια αυτοψία για την ακριβή αποτύπωση των εκτάσεων των λιβαδιών Ποσειδωνίας που θα επηρεαστούν άμεσα και έμμεσα από τα περιγραφόμενα έργα στην ΜΠΕ (εκβάθυνση λιμενολεκάνης, κατασκευή λιμενικών έργων κ.λπ.) όπως και διερεύνηση των περαιτέρω επιπτώσεων των προτεινόμενων έργων σε αυτά.

Εάν προκύψουν αρνητικά συμπεράσματα από την διερεύνηση της εκτίμησης των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, και το έργο παρόλα αυτά προτείνεται να πραγματοποιηθεί, θα πρέπει να γίνει μελέτη για τον προσδιορισμό των κατάλληλων αντισταθμιστικών μέτρων.

6.4 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΩΝ ΒΥΘΟΚΟΡΗΜΑΤΩΝ

Στην ΜΠΕ εξετάζονται διάφορα σενάρια σχετικά με την περιοχή διάθεσης των βυθοκορημάτων που θα προκύψουν κατά τις εργασίες εκβάθυνσης της λιμενολεκάνης. Ένα από αυτά εξετάζει ως πιθανή περιοχή για την διάθεση αυτών, τη θέση που αποτυπώνεται στην εικόνα που ακολουθεί, αναφέροντας μεταξύ άλλων ότι δεν πρόκειται για περιοχή του δικτύου Natura 2000 ή άλλη προστατευόμενη περιοχή.



Εικόνα 6.3: Προτεινόμενη περιοχή απόρριψης βυθοκορημάτων
(πηγή υπόβαθρου: <https://webapp.navionics.com/>)

Μάλιστα αναφέρεται στη ΜΠΕ ότι σε κάθε περίπτωση, η τελική επιλογή της θέσης διάθεσης, καθώς και η σχετική ΤΕΠΕΜ που θα εκπονηθεί θα πρέπει να

τυγχάνουν της έγκρισης των αρμόδιων Αρχών, κατόπιν θετικής γνωμοδότησης των κατά περίπτωση αρμόδιων Φορέων (π.χ. ΕΛΚΕΘΕ, ΕΘΙΑΓΕ, Γενική Δ/νση Αλιείας).

Επομένως λόγω του γεγονός ότι το έργο της διάθεσης των βυθοκορημάτων δεν είναι ώριμο στην παρούσα φάση, μιας και δεν έχει εξασφαλιστεί οριστικά ποια θα είναι η θέση διάθεσης αυτών, η Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής δεν έχει να επισημάνει κάτι επ' αυτού.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Δ/νση Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής λαμβάνοντας υπόψη την διαβιβασθείσα ΜΠΕ και όλα τα παραπάνω, **εκφράζει αδυναμία γνωμοδότησης λόγω ελλείψεων στην διαβιβασθείσα ΜΠΕ.** Συγκεκριμένα:

Α. Η ΜΠΕ πρέπει να περιλαμβάνει Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) σύμφωνα με τα άρθρα 10 και 11 του Ν. 4014/2011, διότι αν και η άμεση περιοχή του έργου δεν εμπίπτει σε περιοχή του δικτύου Natura 2000, εντούτοις η περιοχή μελέτης του έργου (ακτίνα 1000 μ από τη θέση του έργου) περιλαμβάνει τμήμα της περιοχής με κωδικό GR3000014 και ονομασία «Περιοχή Λεγραινών – Νησίδα Πατρόκλου», η οποία είναι Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) για την Ορνιθοπανίδα.

Β. Λόγω του γεγονότος ότι η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει τον προστατευόμενο φυσικό οικότοπο «Λιβάδια Ποσειδωνίας», έχει εφαρμογή η παράγραφος 5 του άρθρου 10 του Ν. 4014/2011 και επομένως και στην περίπτωση αυτή έχουν εφαρμογή τα άρθρα 10 και 11 του Ν. 4014/2011. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται επιτόπια υποθαλάσσια αυτοψία για την ακριβή αποτύπωση των εκτάσεων των λιβαδιών Ποσειδωνίας που θα επηρεαστούν άμεσα και έμμεσα από τα περιγραφόμενα έργα στην ΜΠΕ όπως και διερεύνηση των περαιτέρω επιπτώσεων των προτεινόμενων έργων σε αυτά. Εάν προκύψουν αρνητικά συμπεράσματα από την διερεύνηση της εκτίμησης των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, και το έργο παρόλα αυτά προτείνεται να πραγματοποιηθεί, θα πρέπει να γίνει μελέτη για τον προσδιορισμό των κατάλληλων αντισταθμιστικών μέτρων.

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

έχοντας υπόψη:

- την υπ' αριθμ. 71/2025 (ΑΔΑ: PBX0Ω1Ξ-ΔΥΗ) απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Σαρωνικού, όπως διαβιβάσθηκε με το υπ' αριθμ. πρωτ. 9301/07-5-2025 έγγραφο του Γραφείου του Δημοτικού Συμβουλίου,
- την ανωτέρω εισήγηση της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής,

αποφασίζει ομόφωνα

Εκφράζει την αδυναμία γνωμοδότησης επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου: «Αλιευτικό καταφύγιο Παλαιάς Φώκαιας» (ΠΕΤ: 2407000625), λόγω ελλείψεων στην διαβιβασθείσα ΜΠΕ, σύμφωνα με την ανωτέρω εισήγηση της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής. Ειδικότερα:

Α. Η ΜΠΕ πρέπει να περιλαμβάνει Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) σύμφωνα με τα άρθρα 10 και 11 του Ν. 4014/2011, διότι αν και η άμεση περιοχή του έργου δεν

εμπíπτει σε περιοχή του δικτύου Natura 2000, εντούτοις η περιοχή μελέτης του έργου (ακτίνα 1000 μ. από τη θέση του έργου) περιλαμβάνει τμήμα της περιοχής με κωδικό GR3000014 και ονομασία «Περιοχή Λεγραινών – Νησίδα Πατρόκλου», η οποία είναι Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) για την Ορνιθοπανίδα.

Β. Λόγω του γεγονότος ότι η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει τον προστατευόμενο φυσικό οικότοπο «λιβάδια Ποσειδωνίας», έχει εφαρμογή η παράγραφος 5 του άρθρου 10 του Ν. 4014/2011 και επομένως και στην περίπτωση αυτή έχουν εφαρμογή τα άρθρα 10 και 11 του Ν. 4014/2011. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται επιτόπια υποθαλάσσια αυτοψία για την ακριβή αποτύπωση των εκτάσεων των λιβαδιών Ποσειδωνίας που θα επηρεαστούν άμεσα και έμμεσα από τα περιγραφόμενα έργα στην ΜΠΕ όπως και διερεύνηση των περαιτέρω επιπτώσεων των προτεινόμενων έργων σε αυτά. Εάν προκύψουν αρνητικά συμπεράσματα από την διερεύνηση της εκτίμησης των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, και το έργο παρόλα αυτά προτείνεται να πραγματοποιηθεί, θα πρέπει να γίνει μελέτη για τον προσδιορισμό των κατάλληλων αντισταθμιστικών μέτρων.

Προς επίρρωση και ανάλυση των ανωτέρω, κατατίθενται οι κάτωθι παρατηρήσεις-απόψεις της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής:

1. ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΤΟΥ Ν. 4014/2011

→ Άρθρο 10

«Διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης για έργα και δραστηριότητες που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000

1. Στην περίπτωση έργων και δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα σε προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura, η περιβαλλοντική αδειοδότηση διενεργείται με βάση τις σχετικές πρόνοιες των ειδικότερων προεδρικών διαταγμάτων και υπουργικών αποφάσεων προστασίας. Σε περίπτωση ελλείψεως σχετικών προβλέψεων: α) για έργα κατηγορίας Β υποβάλλεται ειδική οικολογική αξιολόγηση στην αρμόδια υπηρεσία Περιβάλλοντος της Περιφέρειας, σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 11 και β) για έργα κατηγορίας Α υποβάλλεται, ως τμήμα της ΜΠΕ, ειδική οικολογική αξιολόγηση στην αρμόδια, κατά περίπτωση, υπηρεσία, σύμφωνα με τις παραγράφους 9 και 10 του άρθρου 11.

2. Η ειδική οικολογική αξιολόγηση και η ΜΠΕ, όπου αυτή απαιτείται, εστιάζει στις συνέπειες για την περιοχή βάσει των στόχων διατήρησης της. Η σημασία των επιπτώσεων προσδιορίζεται σε σχέση με τα ειδικά χαρακτηριστικά και τις ειδικές περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν στην προστατευόμενη περιοχή την οποία αφορά το έργο ή η δραστηριότητα, λαμβάνοντας ιδιαίτερως υπόψη τους στόχους διατήρησης της περιοχής. Βάσει των συμπερασμάτων της ειδικής οικολογικής αξιολόγησης και της ΜΠΕ και εξαιρουμένης της περίπτωσης των διατάξεων της παραγράφου 4 του παρόντος, η αρμόδια αρχή συμφωνεί για το οικείο έργο ή δραστηριότητα μόνο αφού βεβαιωθεί ότι δεν θα παραβιάσει την ακεραιότητα της συγκεκριμένης περιοχής. Ειδικότερα, η εξέταση πιθανών μέτρων αντιμετώπισης των επιπτώσεων και εναλλακτικών λύσεων μπορεί να επιτρέψει τη διαπίστωση ότι, βάσει τέτοιων λύσεων ή μέτρων, το έργο ή η δραστηριότητα δεν θα παραβιάσει την ακεραιότητα της περιοχής. Η ακεραιότητα μιας περιοχής αναφέρεται στις οικολογικές λειτουργίες. Η απόφαση για το κατά πόσον παραβιάζεται πρέπει να εστιάζεται και να περιορίζεται στους στόχους διατήρησης της περιοχής. Οι προδιαγραφές της ειδικής οικολογικής αξιολόγησης και η διαδικασία δημοσιοποίησης ανάλογα με την κατηγορία ή υποκατηγορία του έργου ή της δραστηριότητας καθορίζονται με Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, εντός τριών μηνών....»

4. Εάν, παρά τα αρνητικά συμπεράσματα της εκτίμησης των επιπτώσεων με βάση τη διαδικασία των παραγράφων 1 και 2 του παρόντος άρθρου και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, ένα έργο ή δραστηριότητα πρέπει να πραγματοποιηθεί για άλλους επιτακτικούς λόγους σημαντικού δημόσιου συμφέροντος, περιλαμβανομένων λόγων κοινωνικής ή οικονομικής φύσεως, λαμβάνεται κάθε αναγκαίο αντισταθμιστικό μέτρο ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της συνολικής συνοχής των περιοχών του δικτύου Natura 2000. Εντός δύο μηνών από την έκδοση ΑΕΠΟ του έργου ή της δραστηριότητας, ο Υπουργός Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής ενημερώνει την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τις επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν και τα αντισταθμιστικά μέτρα που ελήφθησαν.

Όταν στη συγκεκριμένη περιοχή ευρίσκονται ένας τύπος φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή ένα είδος προτεραιότητας, είναι δυνατόν να προβληθούν μόνον επιχειρήματα σχετικά με την υγεία ανθρώπων και τη δημόσια ασφάλεια ή σχετικά με θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον ή, κατόπιν γνωμοδοτήσεως της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, άλλοι επιτακτικοί λόγοι σημαντικού δημόσιου συμφέροντος.

Η απόφαση σχετικά με το αν ένα έργο ή δραστηριότητα πρέπει να πραγματοποιηθεί για επιτακτικούς λόγους σημαντικού δημόσιου συμφέροντος, κατά την έννοια της παρούσας παραγράφου, λαμβάνεται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

5. Για κάθε έργο ή δραστηριότητα, το οποίο βρίσκεται εκτός προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura αλλά όμως είναι δυνατόν να επηρεάζει σημαντικά την εν λόγω περιοχή, καθ' εαυτό ή από κοινού με άλλα έργα ή δραστηριότητες, εφαρμόζεται η διαδικασία του παρόντος άρθρου, μετά από αιτιολογημένη εντολή της αδειοδοτούσας αρχής, προκειμένου να εκτιμηθεί δεόντως ως προς τις επιπτώσεις του στην προστατευόμενη περιοχή....»

→ Άρθρο 11, παράγραφος 10

«10. Η δέουσα εκτίμηση επιπτώσεων πρέπει να περιλαμβάνει ανάλυση και αξιολόγηση των εκτιμώμενων επιπτώσεων με ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία επί:

α) των τύπων οικοτόπων του Παραρτήματος I της κ.υ.α. Η.Π. 14849/853/Ε 103/4.4.2008 (**B` 645**), ιδίως ως προς την αντιπροσωπευτικότητα, τη σχετική επιφάνεια και το καθεστώς διατήρησής τους,

β) των ειδών χλωρίδας και πανίδας του Παραρτήματος II της κ.υ.α. Η.Π.14849/853/Ε103/4.4.2008 (**B` 645**), ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησής τους και την απομόνωση τους,

γ) των ειδών ορνιθοπανίδας του Παραρτήματος I της κ.υ.α. Η.Π. 37338/1807/Ε. 103 (B` 1495), καθώς και άλλων ειδών μεταναστευτικής ορνιθοπανίδας με σημαντική παρουσία στην περιοχή Natura 2000, ιδίως ως προς το μέγεθος και την πυκνότητα των πληθυσμών, την κατάσταση διατήρησής τους και την απομόνωση τους,

δ) ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία σχετικά με το αν διασφαλίζεται η ακεραιότητα των περιοχών.

Σε περίπτωση εκτίμησης πιθανών σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων, παρατίθενται με ανάλογη τεκμηρίωση τα αναγκαία μέτρα για την αποτροπή και ελαχιστοποίηση ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητα της περιοχής.

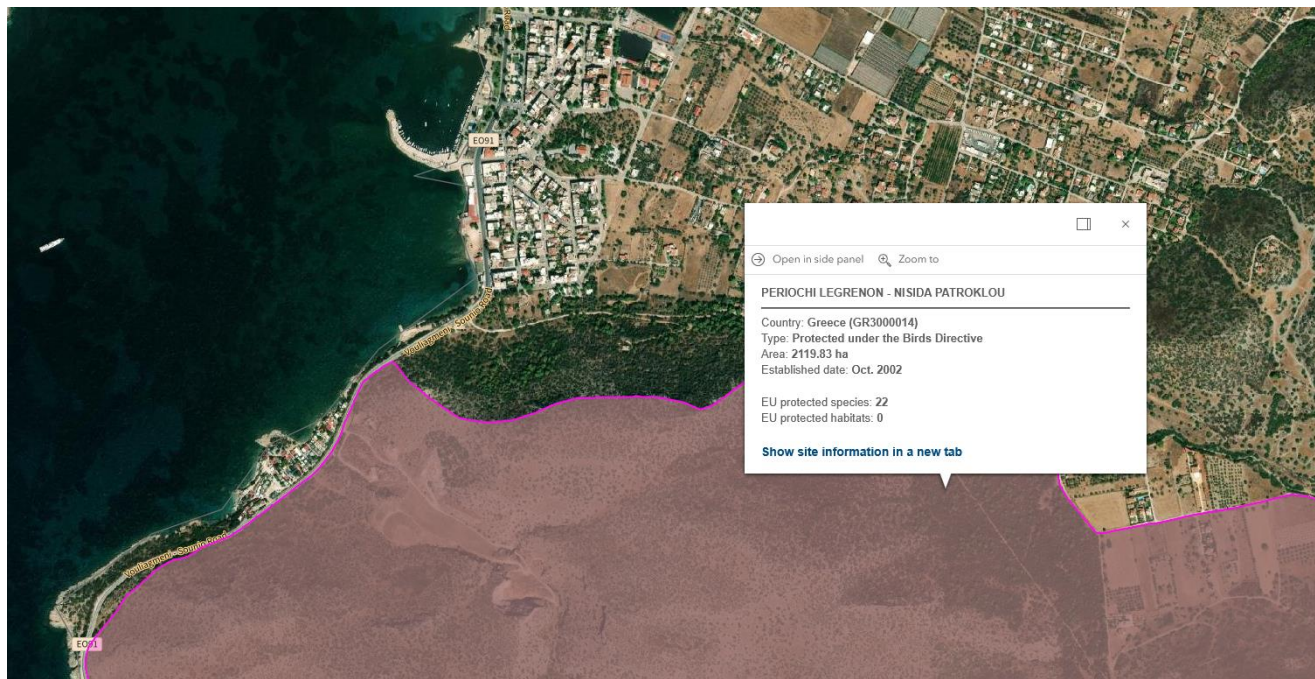
Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατόν να διασφαλιστεί η ακεραιότητα της περιοχής παρατίθενται, με ανάλογη τεκμηρίωση και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 10 του παρόντος, τα αναγκαία μέτρα αντιστάθμισης των αρνητικών επιπτώσεων».

2. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000 «GR3000014: ΠΕΡΙΟΧΗ ΛΕΓΓΡΑΙΝΩΝ – ΝΗΣΙΔΑ ΠΑΤΡΟΚΛΟΥ»

Σύμφωνα με την ΜΠΕ, η άμεση περιοχή του εξεταζόμενου έργου εντοπίζεται εκτός της ανωτέρω περιοχής του δικτύου Natura 2000. Πράγματι το έργο χωροθετείται εκτός της περιοχής με κωδικό GR3000014 και ονομασία «Περιοχή Λεγγρινών – Νησίδα Πατρόκλου». Ωστόσο, η περιοχή μελέτης του έργου, η οποία εκτείνεται σε ακτίνα 1000 μ. από το έργο, όπως αυτή παρουσιάζεται στην ΜΠΕ αλλά και στην παρούσα εισήγηση, περιλαμβάνει τμήμα της ανωτέρω προστατευόμενης περιοχής του δικτύου Natura 2000, όπως αποτυπώνεται στις εικόνες που ακολουθούν.



Εικόνα 1: Ελάχιστη ακτίνα επιρροής του έργου (1000m με κόκκινο και 500m με κίτρινο)



Εικόνα 2: Αποτύπωση των πλησιέστερων στο έργο, ορίων της περιοχής Natura 2000 (πηγή: Natura 2000 VIEWER)

Επομένως, εφόσον η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει τμήμα της ανωτέρω περιοχής του δικτύου Natura 2000, η άποψη της Υπηρεσίας, Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, είναι ότι θα πρέπει η ΜΠΕ του έργου να συμπληρωθεί και με την απαιτούμενη Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση, σύμφωνα με τα άρθρα 10 και 11 του Ν. 4014/2011.

3. ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΟΥ ΟΙΚΟΤΟΠΟΥ «ΛΕΙΜΩΝΕΣ ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ»

Σε κεφάλαιο της εισήγησης της Υπηρεσίας αλλά και στην διαβιβασθείσα ΜΠΕ, γίνεται εκτενή αναφορά στην σπουδαιότητα του ρόλου των λιβαδιών της Ποσειδωνίας, τα οποία όπως προαναφέρθηκε απαντώνται τόσο στην θέση του έργου όσο και στην περιοχή μελέτης.

Συνοπτικά αναφέρεται ότι λόγω της σπουδαιότητας της, η Ποσειδωνία προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης (Παράρτημα II, Κατάλογος των κινδυνευόντων ή απειλούμενων ειδών), τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα 1, αυστηρά προστατευόμενων ειδών χλωρίδας), ενώ θεωρείται επίσης οικοτόπος προτεραιότητας από την Οδηγία της ΕΕ για τους Οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ, Παράρτημα I) και ως εκ τούτου τα μέρη της ΕΕ υποχρεούνται να τον προστατεύουν. Περιλαμβάνεται επίσης στον Κανονισμό της ΕΕ (1967/2006/ΕΚ) σχετικά με μέτρα διαχείρισης για τη βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων στη Μεσόγειο, ο οποίος απαγορεύει την αλιεία με δυναμικά εργαλεία σε βυθούς με θαλάσσια βλάστηση, ιδιαίτερα σε αυτούς με θαλάσσια φανερόγαμα, όπως η *P. oceanica*. Τέλος, το είδος χρησιμοποιείται ως βιολογικός δείκτης για τα παράκτια ύδατα και τους οικοτόπους και η παρακολούθησή του απαιτείται από όλα τα κράτη μέλη σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ) και την Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ), ενώ απαιτούνται ενέργειες για τη διατήρησή του με σκοπό την επίτευξη και διατήρηση της Καλής Οικολογικής Κατάστασης (ΚΟΚ).

Τέλος, σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της Κ.Υ.Α. Η.Π.14849/853/Ε103/04.04.2008 (Φ.Ε.Κ. 645/Β/11.04.2008) τα λιβάδια Ποσειδωνίας αποτελούν φυσικό οικοτόπο προτεραιότητας με κωδικό 1120* «Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)».

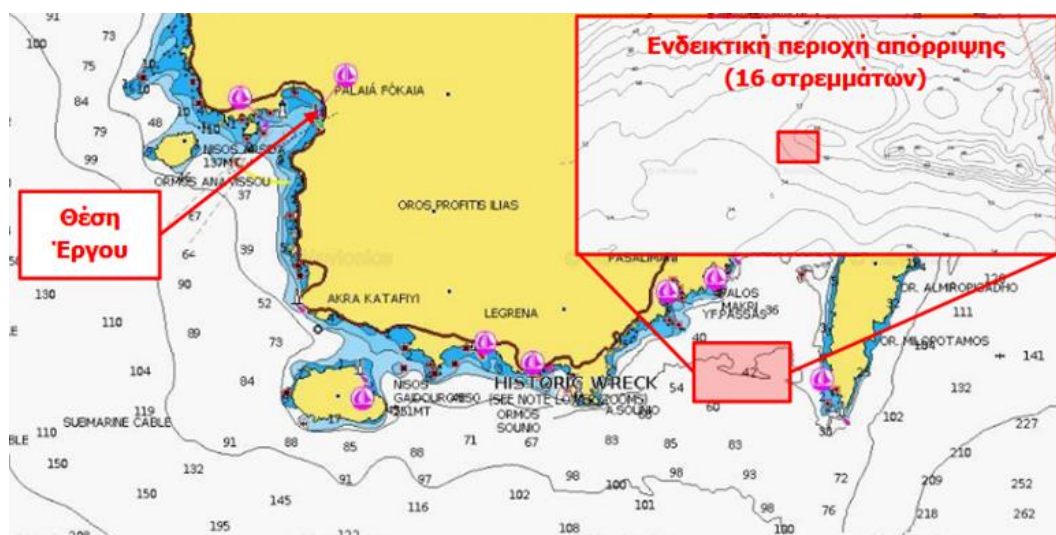
Κατά την άποψη της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, επειδή η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει τον προστατευόμενο φυσικό οικοτόπο «λιβάδια Ποσειδωνίας», έχει εφαρμογή η παράγραφος 5 του άρθρου 10 του Ν. 4014/2011 και επομένως και στην περίπτωση αυτή έχουν εφαρμογή τα άρθρα 10 και 11 του Ν. 4014/2011.

Υπενθυμίζεται ότι σύμφωνα με την ΜΠΕ, από τα προτεινόμενα έργα «...αναμένεται ολοκληρωτική και μόνιμη αλλοίωση..» των λιβαδιών Ποσειδωνίας, και για το λόγο αυτό προτείνεται να πραγματοποιηθεί επιτόπια υποθαλάσσια αυτοψία για την ακριβή αποτύπωση των εκτάσεων των λιβαδιών Ποσειδωνίας που θα επηρεαστούν άμεσα και έμμεσα από τα περιγραφόμενα έργα στην ΜΠΕ (εκβάθυνση λιμενολεκάνης, κατασκευή λιμενικών έργων κ.λπ.) όπως και διερεύνηση των περαιτέρω επιπτώσεων των προτεινόμενων έργων σε αυτά.

Εάν προκύψουν αρνητικά συμπεράσματα από την διερεύνηση της εκτίμησης των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, και το έργο παρόλα αυτά προτείνεται να πραγματοποιηθεί, θα πρέπει να γίνει μελέτη για τον προσδιορισμό των κατάλληλων αντισταθμιστικών μέτρων.

4. ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΩΝ ΒΥΘΟΚΟΡΗΜΑΤΩΝ

Στην ΜΠΕ εξετάζονται διάφορα σενάρια σχετικά με την περιοχή διάθεσης των βυθοκορημάτων που θα προκύψουν κατά τις εργασίες εκβάθυνσης της λιμενολεκάνης. Ένα από αυτά εξετάζει ως πιθανή περιοχή για την διάθεση αυτών, τη θέση που αποτυπώνεται στην εικόνα που ακολουθεί, αναφέροντας μεταξύ άλλων ότι δεν πρόκειται για περιοχή του δικτύου Natura 2000 ή άλλη προστατευόμενη περιοχή.



Εικόνα 6.3: Προτεινόμενη περιοχή απόρριψης βυθοκορημάτων
(πηγή υπόβαθρου: <https://webapp.navionics.com/>)

Μάλιστα αναφέρεται στη ΜΠΕ ότι σε κάθε περίπτωση, η τελική επιλογή της θέσης διάθεσης, καθώς και η σχετική ΤΕΠΕΜ που θα εκπονηθεί θα πρέπει να ταυχάνουν

της έγκρισης των αρμόδιων Αρχών, κατόπιν θετικής γνωμοδότησης των κατά περίπτωση αρμόδιων Φορέων (π.χ. ΕΛΚΕΘΕ, ΕΘΙΑΓΕ, Γενική Δ/ση Αλιείας).

Επομένως, λόγω του γεγονός ότι το έργο της διάθεσης των βυθοκορημάτων δεν είναι ώριμο στην παρούσα φάση, μιας και δεν έχει εξασφαλιστεί οριστικά ποια θα είναι η θέση διάθεσης αυτών, η Δ/ση Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής δεν έχει να επισημάνει κάτι επ' αυτού.

Απείχαν της ψηφοφορίας οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι της παράταξης «ΛΑΪΚΗ ΣΥΣΠΕΙΡΩΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ» κ.κ.: Ι. Πρωτούλης, Αικ. Γεράκη, Π. Γεωργιάδου, Α. Καββαδίας, Στ. Μπενετάτος, Β. Πετρόπουλος, Β. Συρίγος, Γ. Τάτσης, Ν. Χρονοπούλου.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΑΠΕΡΝΑΡΟΣ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΝΕΤΑΤΟΣ