



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

Γενική Δ/ση Εσωτερικής Λειτουργίας
Δ/ση Ανθρώπινου Δυναμικού
Τμήμα Συλλογικών Οργάνων και Επιτροπών
Γραμματεία Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής

Ταχ.δ/ση: Λεωφ. Συγγρού 15-17

Ταχ.κωδ. :117 43 Αθήνα

Τηλ : 213 2063532, 213 2063775

Συνεδρίαση 25^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 263/2012

Σήμερα 30/08/2012 ημέρα Πέμπτη και ώρα 15.00 συνήλθαν σε τακτική συνεδρίαση που πραγματοποιήθηκε στο αμφιθέατρο του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (Αναστάσεως 2 και Τσιγάντε, Παπάγου-Χολαργού), τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής κατόπιν της υπ' αριθμ. πρωτ. οικ.122685/23-08-2012 προσκλήσεως του Προέδρου κ. Καράμπελα Κωνσταντίνου, που κοινοποιήθηκε νόμιμα στις 23/08/2012 στον Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 6^ο

Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων του έργου «Κατασκευή επέκτασης και διαμόρφωση μώλου στη Σκάλα νήσου Αγκιστρίου με τα της παρακείμενης παράκτιας ζώνης».

Διαπιστώθηκε η απαρτία, με σύνολο παρόντων Περιφερειακών Συμβούλων κατά την έναρξη της συνεδρίασης εξήντα οκτώ (68) ενώ οι παρόντες και απόντες στη συζήτηση του συγκεκριμένου θέματος έχουν ως εξής:

Παρόντες:

Ο Περιφερειάρχης Αττικής κος Σγουρός Ιωάννης.

Οι Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ. Μανιάτης Κων/νος, Παπαντωνίου Κων/νος, Καρακλιούμη Μαρία, Κατσικάρης Δημήτριος, Κισκήρα Χρυσάνθη, Δήμου Σταυρούλα.

Ο Πρόεδρος του Π.Σ. κ. Καράμπελας Κωνσταντίνος

Ο Αντιπρόεδρος του Π.Σ. κ. Ζαφειρόπουλος Γρηγόριος

Τη Γραμματέα του Π.Σ. αναπληρώνει η Περιφερειακή Σύμβουλος κα Αναγνωστοπούλου Μαργαρίτα.

Τα μέλη του Π.Σ. κ.κ.:

Αγγελονίδη Χρηστίνα, Αγγελόπουλος Παναγιώτης, Αδαμόπουλος Κων/νος, Αδαμοπούλου Μαρίνα, Αθανασιάδης Λεωνίδας, Αθανασίου Αθανάσιος,

Αθανασόπουλος Κων/νος, Αλεβίζος Περικλής, Αμανατίδης Νικόλαος, Ανδρουλακάκης Νικόλαος, Αξαρχής Ιωάννης, Αρσένης Γεώργιος, Αυγερινός Αθανάσιος, Αφεντούλη Δέσποινα, Βακάλης Ευάγγελος, Βαρελάς Δημήτριος, Βαρεμένος Γεώργιος, Βασιλάκη Ειρήνη (Ρένα), Βασιλάκης Μιχαήλ, Βασιλάκου Λιλίκα, Βλάχος Ιωάννης, Βουδούρης Παναγιώτης, Βουράκης Μιχαήλ-Άγγελος, Βούτσης Νικόλαος, Γάκης Αντώνιος, Γαλανός Νικόλαος, Γιαννακάκης Αντώνιος, Γιαννακάκος Βασίλειος, Γιαννικάκης Θεμιστοκλής, Γκούμας Ιωάννης, Δαμάσκος Χαράλαμπος, Δημαράς Γεώργιος, Ερμίδου Γεωργία, Ζαννιάς Αναστάσιος, Ζαφειρίου Ελένη, Ηλίας Ιωάννης, Καληώρας Αθανάσιος, Καμμένος Γεώργιος, Κανελλάκης Κων/νος, Καπάταης Χρήστος, Καραθάνος Χαράλαμπος, Καραϊνδρου Θάλεια, Καστρινάκης Γεώργιος, Καψής Κων/νος, Κικίλιας Βασίλειος, Κόκκαλης Βασίλειος, Κοκκινόπουλος Ιπποκράτης, Κολοβού Ελένη, Κουρή - Συμβουλάκη Στυλιανή, Κουρούσης Χρήστος, Κυπραίος Δημήτριος, Κωνσταντάκου Μερόπη, Λιόσης Άγγελος, Λούσκος Παναγιώτης, Μαΐστρος Παναγιώτης, Μανιάτης Καλλικράτης, Μανουσogiαννάκης Ιωάννης, Μανσιώκα Αλεξάνδρα, Μανώλης Ιωάννης, Μαργαρίτης Γεώργιος, Μαριδάκης Στυλιανός, Μαρούλη Μαρία - Χρυσούλα, Ματαράγκας Γεώργιος, Μεθυμάκη Άννα, Μπαρούτας Δημοσθένης, Μπάστας Κων/νος, Μπενέτος Ιωάννης, Παναγούλης Ευστάθιος, Πανταλάκη – Ανδριανοπούλου Ιωάννα, Πλεύρης Αθανάσιος, Πολυζωγόπουλος Ανδρέας, Προμπονάς Ιάκωβος, Σμέρος Γεώργιος, Σπονδυλίδης Αθανάσιος, Σπυρίδων Σπυρίδων, Τσουκαλάς Δημήτριος, Φλούδα Γεωργία, Φουντάς Γεώργιος, Χάγιος Άγγελος, Ψαριανός Γρηγόριος.

Απόντες:

Οι Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ. Παπαδημητρίου – Τσάτσου Άννα, Χρήστου Στέφανος.

Τα μέλη του Π.Σ. κ.κ.:

Αναγνώστου Αικατερίνη, Βιδάλη Μαρία, Γιομπαζολιάς Γεράσιμος, Γούδης Χρήστος, Δημαράς Ιωάννης, Δημόπουλος Ιωάννης, Διάκος Κων/νος, Επιτροπάκης Εμμανουήλ, Ζερβάκη Ηρώ, Καραμανλή Άννα, Λυμπέρη Ελένη - Κων/να, Μαρούγκα Ασπασία, Μπαλού Αλεξάνδρα, Πιπιλή Αικατερίνη Ροκοφύλλου Άννα, Σαμόλης Αλέξανδρος, Τσιρίδης Γεώργιος, Χολέβα Μαρία.

Χρέη υπηρεσιακής γραμματέα άσκησε η υπάλληλος της Περιφέρειας Αττικής κ. Πάνθη Δούκα.

Αφού διαπιστώθηκε η απαρτία, ο Πρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής κ. Κων/νος Καραμπέλας θέτει υπ' όψιν του Περιφερειακού Συμβουλίου την εισήγηση του Περιφερειακού Συμβούλου κ. Ι. Προμπονά και την υπ' αριθμ. πρωτ. 54121/12/31-07-2012 εισήγηση του Τμήματος Περιβάλλοντος της Δ/σης Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής, η οποία έχει σταλεί μαζί με την πρόσκληση και έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 Α/07-06-2010)
2. Το Π.Δ. 145/2010 «Οργανισμός της Περιφέρειας Αττικής» (ΦΕΚ 238Α/27-12-10) μετά την υπ' αριθμ. 44403/2011 απόφαση «Έγκριση τροποποίησης του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής» (ΦΕΚ 2494/Β/4-11-2011).

3. Το Ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160/τ.Α/16.10.1986) για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010 (ΦΕΚ Α' 91/25.04.2002) και το Ν4014/11 (ΦΕΚ 209^Α / 21-09-2011) για την «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»
4. Την υπ.αρ.πρωτ. οικ.120517/29-11-2011 (ΦΕΚ3016/Β/30-12-2011) απόφαση του Περιφερειάρχη Αττικής περί μεταβίβασης αρμοδιοτήτων στον Περιφερειακό Σύμβουλο της Περιφέρειας Αττικής κ. Ιάκωβο Προμπονά
5. Το Π.Δ. 78/88 (ΦΕΚ 34/Α/88) όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 416/91 (ΦΕΚ 152/Α/91) και το Π.Δ. 38/96 (ΦΕΚ 26/Α/96).
6. Την ΚΥΑ με αριθμό Η.Π.: 15393/2332/2002 (ΦΕΚ 1022/Β/5-8-02) "Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν. 3010/2002 "Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ κ.ά (Α'91)" και την ΥΑ:1958/13-01-2012 (ΦΕΚ21/Β).
7. Την ΚΥΑ 69269/5387/90 (ΦΕΚ 678/Β/90) "Κατάταξη Έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, καθορισμός περιεχόμενων ειδικών περιβαλλοντικών μελετών και λοιπές συναφείς διατάξεις σύμφωνα με το Ν. 1650/86".
8. Την ΚΥΑ με αριθμό Η.Π.: 11014/703/Φ104/2003 (ΦΕΚ 332/Β/20-3-03) "Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α.) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν. 1650/86 (Α' 160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν. 3010/2002 "Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ ...και άλλες διατάξεις (Α'91)" και συγκεκριμένα το άρθρο 14 αυτής.
9. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 122859/2-2-2004 εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ/Γεν. Δ/ση Περιβάλλοντος.
10. Της ΚΥΑ 37111/2021/26.9.03 (ΦΕΚ 1391/Β/29.9.03) «περί καθορισμού τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά την Ε.Π.Ο.».
11. Το Ν.3325/05 «Ίδρυση και λειτουργία βιομηχανικών – βιοτεχνικών εγκαταστάσεων στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης και άλλες διατάξεις» ΦΕΚ 68/Α/11-03-2005.
12. Η ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909Β/22-12-2003) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων».
13. Η ΚΥΑ 26857/553/1988 (ΦΕΚ 196Β/6-04-1988) «Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία των υπόγειων νερών από απορρίψεις ορισμένων επικίνδυνων ουσιών».
14. Η 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. Το Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ64Α/2-3-2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
16. Το Π.Δ 115/2004 (ΦΕΚ80Α/5-3-2004) Αντικατάσταση της 73537/1438/1995 κοινής υπουργικής απόφασης «Διαχείριση των ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών που περιέχουν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες (β'781) και 19817/2000 κοινής υπουργικής απόφασης «Τροποποίηση της 73537/1995 κοινής υπουργικής απόφασης κ.λ.π» (Β'963). «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των χρησιμοποιημένων Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών»

17. Το Π.Δ 117/2004 (ΦΕΚ82Α/5-3-2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των Οδηγιών 2202/95 «σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης επικινδύνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού» και 2002/96 «σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού» του Συμβουλίου της 27ης Ιανουαρίου 2003»
18. Ο Ν. 2939/2001 (ΦΕΚ 179Α/6-8-2001) «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων – ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και άλλων Προϊόντων (Ε.Ο.Ε.Δ.Σ.Α.Π) και άλλες διατάξεις».
19. Η ΚΥΑ 106543/2003 (ΦΕΚ 391Β/4-4-03) «Έγκριση του συλλογικού συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών «Σ.Σ.Ε.Δ.-Ανακύκλωση».
20. Τις διατάξεις του Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293Α/81) «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτου διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει».
21. Την αρ. ΚΥΑ 10315/1993 (ΦΕΚ 369Β/24-5-1993) 'Ρύθμιση θεμάτων σχετικών με τη λειτουργία σταθερών εστιών καύσης για τη θέρμανση κτιρίων και νερού'.
22. Το Ν. 3661/08 (ΦΕΚ 89 Α/19-5-2008) : 'Μέτρα για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτιρίων και άλλες διατάξεις', όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3851/2010 (ΦΕΚ 85 Α /4-6-2010).
23. Την με αριθμ. Δ6/Β/14826/08 (ΦΕΚ 1122 Β/17-6-2008) : Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας στο δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα.
24. Την υπ' αριθμ. ΚΥΑ 13727/727/03 (ΦΕΚ1087Β/5-08-03) περί 'Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα....'.
25. Τις διατάξεις της ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 145116/2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011).
26. Το Ν.2971/2001 (ΦΕΚΑ/285/19-12-2001) «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις».
27. Το Ν998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/1979), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν2040/1992 (ΦΕΚ70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις» και το Ν3208/2003 (ΦΕΚ303/Α/2003) «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
28. 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)
29. Το υπ' αριθμ. πρωτ.Φ.5727/1476/4-4-2012 Δ/νσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού/ Αποκεντρωμένης Διοίκησης (ΑΠ:49848/9-4-2012 Δ/νσης Ανθρώπινου Δυναμικού και ΑΠ:54121/18-04-2012 Δ/νσής μας) διαβιβαστικό με θέμα: Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου «Κατασκευή επέκτασης και διαμόρφωσης μώλου στη Σκάλα νήσου

- Αγκιστρίου με τα της παρακείμενης παράκτιας ζώνης» μετά συνημμένης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Χαρτών
30. Τη με αριθμ 1375775 /21-12-1990 (ΦΕΚ21/Δ'/28-01-1991) απόφαση νομάρχη περί καθορισμού των ορίων του αιγιαλού και δημιουργίας ζώνης παραλίας στη θέση Ρέμα ΔΕΗ μέχρι Σκάλα Αγκιστρίου και επανακαθορισμός των ορίων του αιγιαλού και δημιουργία ζώνης παραλίας στην περιοχή Σκάλα Αγκιστρίου.
31. Τη με ΑΠ:ΠΕΧΩ9376/φπεριβ3/08/30-04-2009 Δ/σης ΠΕΧΩ/Τμήμα Α Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση για το έργο «Κατασκευή επέκτασης και διαμόρφωσης μώλου στη Σκάλα νήσου Αγκιστρίου»
32. Το ΘΕΜΑ 67 ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ 37^{ης} / 22-10-2008 ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΙΜΕΝΩΝ (ΕΣΜ) Αγκίστρι ΠΠΕ του έργου: Κατασκευή – επέκταση και διαμόρφωσης μώλου λιμένα Σκάλας Αγκιστρίου μετά Τεχνικής Έκθεσης
33. Το συνημμένο στην (29) σχετική Μελέτη, σχέδιο με θέμα: Τοπογραφικό Διάγραμμα, σε κλίμακα 1:500 και με ημερομηνία Απρίλιος 2008 υπό του κου Αλκιβιάδη Λ. Μπαλλιά Τοπογράφου Μηχανικού ΤΕ
34. Το συνημμένο στην (29) σχετική Μελέτη, σχέδιο με αρ.σχεδ.Λ-02, θέμα: Οριζοντιογραφία Προτεινόμενων Έργων Θέσεις Τυπικών Διατομών, σε κλίμακα 1:200 και με ημερομηνία 07-2009 υπό του κου Ελευθέριου Β. Ρουχωτά διπλ Πολιτικού Μηχανικού
35. Το συνημμένο στην (29) σχετική Μελέτη, σχέδιο με αρ.σχεδ.Λ-05, θέμα: Τυπικές Διατομές, σε κλίμακα 1:100 και με ημερομηνία 07-2009 υπό του κου Ελευθέριου Β. Ρουχωτά διπλ Πολιτικού Μηχανικού

i. Θέτουμε υπόψη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, την (29) σχετική μελέτη που αφορά την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων του έργου **Κατασκευή Επέκταση και Διαμόρφωση Μώλου στη Σκάλα Νήσου Αγκιστρίου με τα παρακείμενης παράκτιας ζώνης**. Ειδικότερα το έργο που εξετάζεται στην παρούσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αφορά στην περιβαλλοντική εκτίμηση και αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων προερχομένων από την κατασκευή επέκτασης και διαμόρφωσης μώλου στη Σκάλα νήσου Αγκιστρίου όπως και των επιπτώσεων από τη λειτουργία των εγκαταστάσεων συνολικά του εν λόγω λιμένα για τις οποίες (εγκαταστάσεις) έχει κατατεθεί αίτηση νομιμοποίησής τους .

Η μελέτη η οποία απεστάλη από τη Δ/ση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, και αφορά την επέκταση και διαμόρφωση του εκεί μώλου όπως παρουσιάζεται στην (29) σχετική μελέτη αναλυτικά και συνοπτικότερα στη συνέχεια, διαβιβάστηκε **για την έκφραση απόψεών μας, στο πλαίσιο της διαδικασίας απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων από την αρμόδια υπηρεσία της Αποκεντρωμένης Διοίκησης**.

ii. Ονομασία και είδος του έργου

Ονομασία Έργου: «**Κατασκευή Επέκταση και Διαμόρφωση Μώλου στη Σκάλα Νήσου Αγκιστρίου με τα παρακείμενης παράκτιας ζώνης**

Είδος Έργου: Λιμενικά έργα

Θαλάσσιο έργο, που προβλέπει την επέκταση και διαμόρφωση του υφιστάμενου μώλου του λιμένα της Σκάλας και περιλαμβάνει την κατασκευή κρηπιδοτοίχων συνολικού μήκους 200μ. περίπου για την εξυπηρέτηση Ε/Γ-Ο/Γ πλοίων. Με τα προβλεπόμενα έργα δημιουργείται νέος χερσαίος χώρος της τάξεως των 2200 τ.μ. και διαμορφώνεται συνολικά ενιαίος μώλος με αμφίπλευρη κρηπίδωση μήκους 100μ και πλάτος 25μ.

Επιπρόσθετα, περιλαμβάνονται τα υφιστάμενα προς νομιμοποίηση έργα τα οποία χωροθετούνται εντός της παραλίας και του αιγιαλού και περιλαμβάνουν αλιευτικό λιμενίσκο, επιστρώσεις εκ σκυροδέματος και ασφαλτοστρώσεις, λοιπό εξοπλισμό (φανούς, παγκάκια, κιόσκια κ.λ.π.), καθώς και κατασκευές εκ σκυροδέματος.

Μέγεθος έργου:

- Τα **προς νομιμοποίηση υφιστάμενα** έργα περιλαμβάνουν το σύνολο των παρεμβάσεων που έχουν κατασκευαστεί εντός του αιγιαλού και της παραλίας τα οποία συνοπτικά είναι τα εξής:
 - ↳ Μώλος που προβλέπεται να επεκταθεί με τα προτεινόμενα έργα
 - ↳ Λιμενίσκος που διαμορφώνεται από προσήνεμο μώλο εκ φυσικών ογκολίθων και λιθορριπών και υπήνεμο μώλο εκ σκυροδέματος
 - ↳ Εκδοτήρια εισιτηρίων και χώρο αναμονής στην ρίζα του υπό επέκταση μώλου
 - ↳ Επιστρώσεις εκ σκυροδέματος και ασφαλτοστρώσεις
 - ↳ Κατασκευές εκ σκυροδέματος
 - ↳ Εγκαταστημένο εξοπλισμό όπως παγκάκια, φανούς, κιόσκια
 - ↳ Λοιπές παρεμβάσεις.
- Τα **προβλεπόμενα προς εκτέλεση** έργα περιλαμβάνουν συνοπτικά τα εξής:
 - α) Κρηπιδώματα συνολικού μήκους 200 μ. περίπου για την εξυπηρέτηση Ε/Γ – Ο/Γ πλοίων
 - β) Ράμπες πρυμνοδέτησης των Ε/Γ – Ο/Γ πλοίων.
 - γ) Αβαθές παραλιακό κρηπίδωμα εγκιβωτισμού βραχώδους πρανούς
 - δ) Χερσαίοι χώροι με επιχώσεις, συνολικής έκτασης 2200 μ² (περίπου).
 - ε) Εγκατάσταση εξοπλισμού ανωδομής (δέστρες, κρίκους, προσκρουστήρες) καθώς επίσης και της υποδομής του Η/Μ εξοπλισμού των χερσαίων χώρων

iii. Κατάταξη του έργου

Το έργο της μελέτης κατατάσσεται, σύμφωνα με:

την **ΚΥΑ 15393/2332/2002** (ΦΕΚ 1022/Β/5-8-02) (παλαιά κατηγοριοποίηση), ως ακολούθως:

Ομάδα 3^η:	ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ,
α/α:	8.1
Είδος Έργου ή δραστηριότητας:	«μεμονωμένος προβλήτας»
Κατηγορία:	A2, με μήκος μώλου μεγαλύτερο των 50μ και επιφάν μεγαλύτερης των 500τμ
α/α:	5
Είδος Έργου ή δραστηριότητας:	«αλιευτικό καταφύγιο»
Κατηγορία:	A2, με επιφάνεια λιμενολεκάνης <5Ha και συνολικό μι προσήνεμου και υπήνεμου μώλου και εσωτερ κρηπιδωμάτων < 1000μ

iv. Κύριος του Έργου:

Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών ΠΕ Πειραιά και Νήσων

v. Συντάκτες της μελέτης:

Η παρούσα συντάχθηκε από τους κάτωθι μελετητές:

- **Ανδριανός Κοκορομύτης** Περιβαλλοντολόγος – Γεωλόγος
Υπεύθυνος μελέτης
- **Ρουχωτάς Ελευθέριος** Περιβαλλοντολόγος – Λιμενολόγος

vi. Η (29) σχετική μελέτη, 92 σελίδων μετά πινάκων, φωτογραφιών, χαρτών και εγγράφων, περιλαμβάνει:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	Αρ. σελίδας
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Αντικείμενο της Μελέτης – Σύνομο Ιστορικό	1
1.2 Βασικά Στοιχεία του Έργου	3
1.3 Νομοθετικό Πλαίσιο και Προδιαγραφές Μ.Π.Ε.	5
2. ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	8
2.1 Συνοπτική Παρουσίαση Ενδεχομένων Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	9
3. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ	11
3.1 Θέση του Έργου – Διοικητική Υπαγωγή	11
3.2 Στοιχεία Ανθρωπογενούς Περιβάλλοντος (3.2.1 έως 3.2.7)	12
4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΟΝΤΟΣ	22
4.1 Γεωλογικά Χαρακτηριστικά - Έδαφος (4.1.1 έως 4.1.4)	22
4.2 Χλωρίδα – Πανίδα	26
4.3 Κλιματολογικά Στοιχεία (4.3.1 έως 4.3.4)	29
4.4 Υφιστάμενη Κατάσταση Ρύπανσης στην Περιοχή Ενδιαφέροντος – Περιβαλλοντικές Πιέσεις	33
5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ – ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ	36
5.1 Λιμένας Σκάλας – Έργα προς Νομιμοποίηση – Υφιστάμενη Κατάσταση	36
5.2 Σκοπιμότητα των Έργων	39

5.3 Προτεινόμενα Έργα (5.3.1 έως 5.3.3)	40
5.4 Υλικά Κατασκευής – Ποσότητες	48
6. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	49
6.1 Εισαγωγή	49
6.2 Επιπτώσεις στην Μορφολογία, το Τοπίο και το Έδαφος (6.2.1 έως 6.2.2)	50
6.3 Επιπτώσεις στην Ατμόσφαιρα (6.3.1 έως 6.3.2)	53
6.4 Επιπτώσεις στα Επιφανειακά ή Υπόγεια Νερά και στο Θαλάσσιο Περιβάλλον (6.4.1 έως 6.4.2)	57
6.5 Επιπτώσεις στην Χλωρίδα (6.5.1 έως 6.5.2)	63
6.6 Επιπτώσεις στην Πανίδα (6.6.1 έως 6.6.2)	63
6.7 Επιπτώσεις από τον Θόρυβο (6.7.1 έως 6.7.3)	64
6.8 Επιπτώσεις στα Οικονομικά και Κοινωνικά Χαρακτηριστικά (6.8.1 έως 6.8.2)	69
6.9 Επιπτώσεις στις Μεταφορές και στην Κυκλοφορία (6.9.1 έως 6.9.2)	69
6.10 Επιπτώσεις από τα απορρίμματα (6.10.1 έως 6.10.2)	70
6.11 Επιπτώσεις στην Πολιτιστική Κληρονομιά (6.11.1 έως; 6.11.2)	71
6.12 Εξαγωγή Σημαντικών Συμπερασμάτων	71
7. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ - ΜΕΤΡΑ	73
7.1 Γενικά	73
7.2 Επιπτώσεις στην Μορφολογία, το Τοπίο και το Έδαφος (7.2.1 έως 7.2.2)	74
7.3 Επιπτώσεις στην Ατμόσφαιρα (7.3.1 έως 7.3.2)	75
7.4 Επιπτώσεις στα Επιφανειακά ή Υπόγεια Νερά και στο Θαλάσσιο Περιβάλλον (7.4.1 έως 7.4.2)	76
7.5 Επιπτώσεις στην Χλωρίδα και στην Πανίδα (7.5.1 έως 7.5.2)	81
7.6 Επιπτώσεις από τον Θόρυβο (7.6.1 έως 7.6.2)	81
7.7 Επιπτώσεις στα Οικονομικά και Κοινωνικά Χαρακτηριστικά (7.7.1 έως 7.7.2)	82
7.8 Επιπτώσεις στις Μεταφορές και στην Κυκλοφορία (7.8.1 έως 7.8.2)	84
7.9 Επιπτώσεις από τα Απορρίμματα (7.9.1 έως 7.9.2)	85
8. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	87
8.1 Φάση Λειτουργίας	87
8.2 Φάση Κατασκευής	90
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΛΙΜΕΝΑ ΣΚΑΛΑΣ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΦΕΚ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΓΡΑΜΜΩΝ ΑΙΓΙΑΛΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΙΑΣ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΑΝΕΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: ΠΑΛΙΡΡΟΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ: ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΕΙΣ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΩΝ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ:	
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΛΙΜΕΝΟΣ ΣΚΑΛΑΣ, ΚΛ. 1: 500	
Λ 02 ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ , ΚΛ. 1: 200	
Λ 05 ΣΧΕΔΙΟ ΤΥΠΙΚΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ, ΚΛ. 1: 100	

vii. Χωροταξικά στοιχεία – Χρήση γης

Το υπό μελέτη έργο προτείνεται να κατασκευαστεί στην περιοχή Σκάλα, που βρίσκεται στα βορειοανατολικά παράλια της νήσου του Αγκιστριού. Το

έργο αποτελεί επέκταση και διαμόρφωση του υφιστάμενου μώλου, μέσω του οποίου πραγματοποιείται σήμερα σχεδόν στο σύνολο της η ακτοπλοϊκή σύνδεση του νησιού με τον Πειραιά και την Αίγινα. Τόσο για τον εν λόγω μώλο όσο και για το σύνολο των παρεμβάσεων που χωροθετούνται εντός του αιγιαλού και της παραλίας και εκτείνονται από την ρίζα αυτού (του μώλου) έως και τον υπήνεμο μώλο του παρακείμενου αλιευτικού λιμενίσκου ο οποίος χωροθετείται σε απόσταση 300μ (περίπου) προς τα δυτικά, έχει κατατεθεί αίτηση νομιμοποίησης σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Ν.2971/2001.

Η γεωγραφική θέση των νέων έργων δεν παρουσιάζει κάτι συγκεκριμένο ή ιδιαίτερο, η δε έκτασή αυτών μπορεί να χαρακτηρίσουν τα έργα σαν σημειακά. Τα υπό νομιμοποίηση έργα παρουσιάζουν γραμμική ανάπτυξη κατά μήκος της παραλιακής ζώνης του οικισμού Σκάλας.

Το Αγκίστρι βρίσκεται στο κέντρο του Σαρωνικού Κόλπου, απέχει 19 ναυτικά μίλια από τον Πειραιά 4 από την Αίγινα και βρίσκεται σε μικρή απόσταση από την βόρεια παράκτια ζώνη της χερσονήσου των Μεθάνων. Νοτιοδυτικά αυτού εκτείνεται ο κόλπος της Επιδαύρου. Η περιοχή μελέτης καθώς επίσης και το σύνολο του νησιού υπάγεται διοικητικά στην κοινότητα Αγκιστριού του νομού Πειραιώς της περιφέρειας Αττικής.

Ο οικισμός της Σκάλας εκτείνεται νοτιοδυτικά του προβλήτα και έχει αμφιθεατρική διάταξη με σχετικά ήπιες κλίσεις. Δυτικά του προβλήτα χωροθετείται λιμενίσκος που χρησιμοποιείται κυρίως από αλιευτικά σκάφη της περιοχής, ο οποίος διαμορφώνεται από προσήνεμο μώλο εκ φυσικών ογκολίθων και λιθορριπών μήκους 150 μέτρων περίπου. Στην παράκτια ζώνη όπισθεν του λιμένα και δυτικά αυτού, οδεύει παράλληλα και σε μικρή απόσταση από την βόρεια ακτογραμμή της νήσου, ο κεντρικός οδικός άξονας του Αγκιστρίου κατά μήκος του οποίου έχει αναπτυχθεί η πλειοψηφία των εμπορικών μαγαζιών και των εστιατορίων. Ο εν λόγω οδικός άξονας έχει μήκος 2 χλμ περίπου και συνδέει την Σκάλα με τον οικισμό του Μεγαλοχωρίου.

Οι χρήσεις γης που κατά κύριο λόγο επικρατούν στην άμεση περιοχή μελέτης είναι η κατοικία, το εμπόριο {μαγαζιά, εστιατόρια} και ο τουρισμός (ξενοδοχεία – τουριστικά καταλύματα).

Με την με ΑΠ:ΠΕΧΩ9376/φπεριβ3/08/30-04-2009 Δ/σης ΠΕΧΩ/Τμήμα Α ολοκληρώθηκε η Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση για το έργο «Κατασκευή επέκτασης και διαμόρφωσης μώλου στη Σκάλα νήσου Αγκιστρίου» με την σχετική έγκριση από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση (πρώην Περιφέρεια Αττικής) μετά και την θετική γνωμοδότηση (αριθμός πρωτοκόλλου 1160/10-4-2008) της 37ης συνεδρίασης της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων (Ε.Σ.Α.Λ.).

viii. Ιστορικό – Υφιστάμενη κατάσταση – Βασικές υποδομές

Μεταφορές

Το Αγκίστρι διαθέτει δυο οργανωμένα λιμάνια στην Σκάλα και στο Μεγαλοχώρι. Το λιμάνι στο Μεγαλοχώρι χωροθετείται στις βορειοδυτικές ακτές της νήσου στον όρμο Μανδράκι ανατολικά του ακρωτηρίου Καπνοδόχη, και μέσω αυτού εξυπηρετούνται μερικώς οι εμπορικές και επιβατικές ανάγκες της νήσου αλλά κυρίως ελλιμενίζονται αλιευτικά και τουριστικά σκάφη. Το λιμάνι της Σκάλας βρίσκεται έμπροσθεν του ομώνυμου οικισμού και μέσω αυτού διακινείται σχεδόν το σύνολο της εμπορικής και της επιβατικής κίνησης του Αγκιστρίου.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Λιμενικού Σταθμού Αγκιστρίου, τα δρομολόγια από και προς τον λιμένα της Σκάλας έχουν ως εξής :

- Επιβατηγό οχηματαγωγό ανοικτού τύπου (Ε/Γ- Ο/Γ), εκτελεί στη γραμμή Αίγινα – Αγκίστρι, έξι δρομολόγια ημερησίως κατά τους θερινούς μήνες ενώ κατά τους χειμερινούς πέντε δρομολόγια.
- Υδροφόρα πλοία (Δ/Ξ-Υ/Φ), εξυπηρετούν καθόλη την διάρκεια του χρόνου τις ανάγκες του νησιού σε πόσιμο ύδωρ. Εκτελείται ένα δρομολόγιο ημερησίως κατά την θερινή περίοδο ενώ κατά την χειμερινή εκτελούνται έξι – επτά μηνιαίως.
- Φορτηγά πλοία (Φ/Γ) μεταφέρουν αδρανή υλικά – παραβάλλοντας ετησίως τρεις - τέσσερις φορές {από το μήνα Απρίλιο δεν μπορούν να μεταφέρουν λόγω αβαθών που υπάρχουν στο λιμάνι της Σκάλας }

Στο παράρτημα Β της (29) σχετικής μελέτης, παρουσιάζονται τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία της κίνησης του λιμένα της Σκάλας. Ειδικότερα, παρουσιάζεται ο αριθμός των επιβατών, Ι.Χ., φορτηγών οχημάτων και δικύκλων, ανά μήνα για τα έτη 2003, 2004, 2005, 2006 και 2007 (Ιανουάριος – Μάιος) που διακινήθηκαν μέσω του λιμένα της Σκάλας.

Στο λιμένα του Μεγαλοχωρίου προσεγγίζουν Ε/Γ – Υ/Γ υδροπτέρυγα τα οποία εκτελούν τέσσερα με πέντε δρομολόγια ημερησίως.

Υδρευση - Αρδευση

Για την ύδρευση του νησιού, μεταφέρεται νερό μέσω υδροφόρων πλοίων στο λιμάνι της Σκάλας, όπου είναι εγκατεστημένο σύστημα σωληνώσεων, το οποίο μεταφέρει (υπό πίεση) το νερό σε δεξαμενές που βρίσκονται σε καίρια σημεία του δήμου. Εν συνεχεία το νερό διοχετεύεται στην κατανάλωση μέσω του δικτύου ύδρευσης. Οι δεξαμενές έχουν στο σύνολο τους χωρητικότητα 2000 κ.μ.

Όσον αφορά στις αρδευτικές ανάγκες της νήσου, οι οποίες είναι εξαιρετικά περιορισμένες αυτές καλύπτονται από ανοιχτά φρέατα και από ιδιωτικές γεωτρήσεις.

Αποχέτευση

Η κοινότητα Αγκιστρίου δεν διαθέτει μονάδα βιολογικού καθαρισμού. Η νήσος αποχετεύεται στο σύνολο της μέσω βόθρων.

Απορρίμματα

Τα απορρίμματα της νήσου συσσωρεύονται σε χώρο ελεγχόμενης διάθεσης που βρίσκεται στη θέση Σπουρτιά, στα νοτιοανατολικά του νησιού. Η αποκομιδή των απορριμμάτων γίνεται μέσω απορριμματοφόρων της κοινότητας Αγκιστρίου.

viii. Παρουσιαζόμενη αναγκαιότητα του έργου

Για τον υπό μελέτη μώλο καθώς και για το σύνολο των τεχνικών έργων και των παρεμβάσεων που έχουν κατασκευαστεί εντός του αιγιαλού και χωροθετούνται από την ρίζα του εν λόγω μώλου έως και τον υπήνεμο μώλο του παρακείμενου αλιευτικού λιμενίσκου ο οποίος χωροθετείται σε απόσταση 300μ (περίπου) προς τα δυτικά, έχει κατατεθεί αίτηση νομιμοποίησης σύμφωνα με το άρθρο 27 του Νόμου 2971/2001. Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Ν.2971/2001 για την ολοκλήρωση της διαδικασίας αδειδότησης πρέπει να υποβληθεί μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων που θα αφορά το σύνολο των έργων.

ix. Γενική περιγραφή έργου

Τα προς νομιμοποίηση έργα περιλαμβάνουν το σύνολο των παρεμβάσεων που έχουν κατασκευαστεί εντός του αιγιαλού και της παραλίας τα οποία συνοπτικά είναι τα εξής:

- Μώλο που προβλέπεται να επεκταθεί με τα προτεινόμενα δια της παρούσας έργα
- Λιμενίσκος που διαμορφώνεται από προσήνεμο μώλο εκ φυσικών ογκολίθων και λιθορριπών και υπήνεμο μώλο εκ σκυροδέματος
- Εκδοτήρια εισιτηρίων και χώρο αναμονής στην ρίζα του υπό επέκταση μώλου
- Επιστρώσεις εκ σκυροδέματος και ασφαλτοστρώσεις
- Κατασκευές εκ σκυροδέματος
- Εγκαταστημένο εξοπλισμό όπως παγκάκια, φανούς, κιόσκια
- Λοιπές παρεμβάσεις.

Τα νέα έργα περιλαμβάνουν συνοπτικά τα εξής:

- Κρηπιδώματα συνολικού μήκους 200μ. περίπου για την εξυπηρέτηση Ε/Γ – Ο/Γ πλοίων
- Ράμπες πρυμνοδέτησης των Ε/Γ – Ο/Γ πλοίων.
- Αβαθές παραλιακό κρηπίδωμα εγκιβωτισμού βραχώδους πρανούς
- Χερσαίοι χώροι με επιχώσεις, συνολικής έκτασης 2200μ² (περίπου).
- Εγκατάσταση εξοπλισμού ανωδομής (δέστρες, κρίκους, προσκρουστήρες) καθώς επίσης και της υποδομής του Η/Μ εξοπλισμού των χερσαίων χώρων

x. Τα προτεινόμενα από τη μελέτη κύρια στοιχεία του έργου Λιμένας Σκάλας:

A. Έργα προς Νομιμοποίηση

Το λιμάνι Σκάλας βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα του νησιού και αποτελείται από:

- **προβλήτα** που προβάλλει από την ακτή με διεύθυνση βόρεια-βορειοανατολική και εκτείνεται για 35 περίπου μέτρα. Το πλάτος κυκλοφορίας είναι 18μ περίπου μέχρι το ακρομύλιο, ενώ σε ολόκληρο το μήκος εσωτερικά και εξωτερικά κρηπιδώνεται με στήλες επάλληλα τοποθετημένων τεχνητών ογκολίθων. Μεταξύ των στηλών των ογκολίθων έχουν τοποθετηθεί κατάλληλα υλικά επίχωσης. Η στάθμη στέψης των κρηπιδωμάτων είναι +1,0μ περίπου από τη Μέση Στάθμη Θάλασσας (ΜΣΘ).
- στο βορειοδυτικό άκρο του προβλήτα βρίσκεται **αναλάμπων φανός**.

Μέσω του λιμένα της Σκάλας διακινείται σήμερα το σύνολο σχεδόν της ακτοπλοϊκής κίνησης του Αγκιστρίου που σαν αποτέλεσμα έχει ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες να παρατηρείται έντονη κυκλοφοριακή συμφόρηση. Ειδικότερα, λόγω της έλλειψης χερσαίων χώρων στην όπισθεν του προβλήτα παράκτια ζώνη, ένας σημαντικός αριθμός επιβατών συνωστίζεται πάνω στον μώλο εν αναμονή του πλοίου προς επιβίβαση.

Όπισθεν του προβλήτα και 300μ προς τα δυτικά αυτού χωροθετούνται τα κάτωθι έργα για τα οποία έχει υποβληθεί **αίτηση νομιμοποίησης**

σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Ν.2971/2001. Τα εν λόγω έργα στα οποία συμπεριλαμβάνεται και ο υπό μελέτη μώλος εν συντομία είναι:

α) ο υπό μελέτη **μώλος** με τα στοιχεία (1,2,3,4,5,6,7,7α,7β,7γ,19,20,21,22,1) εμβαδού, 660,58 τμ..

β) **ασφαλοστρωμένο τμήμα** που ορίζεται από τα στοιχεία 14,14α,14β,7α,7β,7γ,19,17,16, 15,14',14 επιφανείας 318,95 τμ. το οποίο εκτείνεται από την ρίζα του υπό μελέτη μώλου και προς δυτικά. Το τμήμα (7,8,9,10,11,12,13) φέρει **προστατευτικό κάγκελο**.

γ) **δυτικά του προβλήτα και σε απόσταση ενενήντα μέτρων από αυτόν (περίπου) χωροθετείται** λιμενίσκος που χρησιμοποιείται κυρίως από αλιευτικά σκάφη της περιοχής, ο οποίος διαθέτει προσήνεμο μώλο **εκ φυσικών ογκολίθων και λιθορριπών μήκους εκατόν πενήντα μέτρων περίπου.**

Ο προσήνεμος μώλος ορίζεται από τα στοιχεία ω1,ω2,ω3,ω4,ω5,ω6,ω7,ω8,ω9,...,ω18, ω19,ω20, ω21, ω22, ω23,ω24, ω25, ω26, ω27,ω27',17,ω28,ω1 και έχει συνολική επιφάνεια 381,00 τμ.

δ) **τσιμεντένιες βάσεις** που έχουν κατασκευαστεί στον προσήνεμο μώλο και ορίζονται από τα στοιχεία:

1. ω17,α1,α2,α3,ω17 επιφανείας 1,29 τμ.
2. ω18,ω19,ω20,ω21,ω22,α4,ω18 επιφανείας 9,14 τμ.
3. εμβαδόν α5,α6,ω23,ω24,α5 επιφανείας 1,24 τμ.
4. εμβαδόν α7,α8,ω26,ω27,α7 επιφανείας 1,97 τμ.
5. εμβαδόν α9,ω28,ω29,α9 επιφανείας ,76 τμ.

ε) στην ανωδομή του υπό μελέτη μώλου και συγκεκριμένα στην βορειοδυτική γωνία αυτού έχει κατασκευαστεί **βάση φανού** εμβαδού (β1,β2,β3,β4,β1) επιφανείας 2,03 τμ. με **φανό** και **προστατευτικό μεταλλικό κάγκελο**.

στ) **τοιχίο από μπετό** που ορίζεται από τα στοιχεία (15,16,17,19) και εκτείνεται κατά μήκος της νότιας πλευράς του ασφαλοστρωμένου τμήματος του περιγράφηκε παραπάνω (β).

ζ) **εκδοτήρια εισιτηρίων και χώρος αναμονής** στην ρίζα του υπό μελέτη μώλου

1. εμβαδόν (19,γ1,γ2,20,19) = 17,55 τμ.
2. εμβαδόν (γ3,γ4,γ5,γ6,γ3) = 10,60 τμ.
3. εμβαδόν (γ7,γ8,γ9,γ10,γ7) = 10,40 τμ.
4. **κιόσκι** εμβαδόν (γ8,γ11,γ12,γ13,γ8) = 10,60 τμ. με **τέσσερα παγκάκια** κάτωθεν αυτού.
5. **σκάλα** και **πλατύσκαλο** εμβαδόν (20,21,22,δ1,δ2,δ3,δ4,δ5,δ6,20) = 13,29 τμ.
6. **τσιμεντένια βάση** και **τοιχίο** (22',φ1,φ2,φ3φφ4,φ5,φ6,φ7,δ1,22) εμβαδόν = 20,68 τμ.
7. **τσιμεντένια βάση** (φ11,φ8,φ9,φ10,φ11) εμβαδόν=2,58 τμ.

η) **τμήμα ασφαλοτάπητα** που ορίζεται απ' τα στοιχεία γ1,γ2,γ3,γ1 επιφανείας 2,87 τμ

θ) **τσιμεντοστρωμένο τμήμα (διάδρομος)** που ορίζεται από τα στοιχεία 29,30,31,32,33,34, 35,36,37,38,39, 40,41,42, 43,44,45,46,47,

48,49,50, 51, 52, 53, 54, 55, 56,29 με εμβαδόν 1.061,55 τμ. και το τμήμα του 55 – 56 – 29 φέρει **προστατευτικό κάγκελο**.

- ι) **τσιμεντοστρωμένο τμήμα (τοιχίο)** που ορίζεται από τα στοιχεία ε1,ε2,ε3,ε4,ε5,ε6,ε7,ε8,ε9,ε10,ε11,ε12, ε13,ε1 επιφανείας 36,61 τμ.
- κ) **ασφαλτοστρωμένο τμήμα** που ορίζεται από τα στοιχεία ε2,55,54,53,53,ε6,ε5,ε4,ε3,ε2, και έχει επιφάνεια 353,55 τμ.
- λ) **τμήμα από μπετό** που ορίζεται από τα στοιχεία ζ1,ζ2,ζ3,53',ζ1 επιφανείας 35,20 τμ.
- μ) **προβλήτα** που ορίζεται από τα στοιχεία ζ2,ζ3,ζ4,ζ5,ζ2 επιφανείας 78,42 τμ. (**υπήνεμος μώλος αλιευτικού καταφυγίου**)
- ν) **σκαλοπάτια** που ορίζονται από τα στοιχεία
 1. κ1,κ2,κ3,κ4,κ1 επιφάνειας 0,53 τμ.
 2. κ5,κ6,κ7,κ8,κ5 επιφάνειας 0,88 τμ.
 3. κ9,κ10,κ11,κ12,κ9 επιφάνειας 1,45 τμ.
 4. κ13,κ14,κ15,κ16,κ13 επιφάνειας 1,27 τμ.
 5. κ17,κ18,κ19,κ20,κ17 επιφάνειας 1,75 τμ.
 6. κ21,κ22,κ23,κ24,κ21 επιφάνειας 2,42 τμ.
 7. κ25,κ26,κ27,κ28,κ25 επιφάνειας 0,99 τμ.
- ξ) 9 (εννέα) **φανοί**
- ο) **κίоски με παγκάκι** (2α,2β,2γ,2δ) με εμβαδόν 2,81 τμ.

Στην παράκτια ζώνη όπισθεν του λιμένα, οδεύει παράλληλα και σε μικρή απόσταση από την βόρεια ακτογραμμή της νήσου, ο κεντρικός οδικός άξονας του Αγκιστρίου κατά μήκος του οποίου έχει αναπτυχθεί η πλειοψηφία των εμπορικών μαγαζιών και των εστιατορίων. Δυτικά του υφιστάμενου λιμενίσκου εκτείνεται λεπτόκοκκη αμμώδης παραλία η οποία συγκεντρώνει σημαντικό αριθμό λουομένων κατά την θερινή περίοδο. Ανατολικά του προβλήτα η παράκτια ζώνη είναι «ανεκμετάλλευτη».

B. Πρόσθετα Έργα

Τα **προτεινόμενα έργα** συνίστανται:

- στην **επέκταση του μώλου** κατά 70μ. με πλάτος 25μ. στη διεύθυνση από N-ΝΔ προς B-BA με παράλληλη διαπλάτυνση του υφιστάμενου μώλου από 18μ. σε 25μ. έτσι ώστε να διαμορφωθεί συνολικά ένας ενιαίος μώλος με **αμφίπλευρη κρηπίδωση μήκους περίπου 100μ. και τελικό πλάτος στα 25,0μ.**

Πέραν των ανωτέρω έργων προβλέπεται και:

- **διαμόρφωση δύο μικρού μήκους παραλιακών κρηπιδωμάτων** εκατέρωθεν της ρίζα του προβλήτα (ΒΔ και ΝΑ)

Σύμφωνα και με τα προαναφερθέντα, τα προτεινόμενα έργα αφορούν αφενός στην **παράλληλη επέκταση και διαπλάτυνση του υφιστάμενου μώλου** για την εξυπηρέτηση ενός επιβατικού-οχηματαγωγού πλοίου στην κεφαλή του μώλου και αφετέρου στην **δημιουργία νέου κρηπιδώματος δυτικά του υφιστάμενου μώλου** όπου θα παραβάλουν τα πλοία της γραμμής κατά τη διάρκεια κατασκευής της επέκτασης. Οι διαφορετικές χρήσεις που δύναται να εξυπηρετηθούν σε κάθε τμήμα του προτεινόμενου έργου, αλλά και

ο περιορισμός του κόστους κατασκευής, είχε σαν αποτέλεσμα τον σχεδιασμό κρηπιδωμάτων τριών διαφορετικών διατομών. Τα σημεία του έργου τα οποία διαφοροποιούνται είναι τα εξής:

- η κεφαλή της προτεινόμενης επέκτασης
- η ανατολική πλευρά της επέκτασης στο σύνολό της, τα τελευταία 30m της δυτικής πλευράς καθώς και το κρηπίδωμα της προσωρινής ράμπας
- το εναπομείναν προτεινόμενο έργο

Τα εν λόγω έργα περιγράφονται περισσότερο αναλυτικά στη σχετική ενότητα της (29) σχετικής μελέτης και περιλαμβάνουν εργασίες:

εκβαθύνσεις εξυγίανσης θαλασσίου πυθμένα και βυθοκορήσεις για την εξασφάλιση του απαραίτητου ωφέλιμου βάθους, διαμόρφωση έδρασης κρηπιδοτοίχων και αύλακα θεμελίωσης, τοποθέτηση λιθορριπών λατομικής προέλευσης, τοποθέτηση τεχνητών ογκολίθων από άοπλο σκυρόδεμα για προστασία, μόρφωση ανακουφιστικού πρίσματος από λιθορριπές, επιχώσεις του χερσαίου χώρου, τοποθετήσεις τεχνητού γεωυφάσματος για την αποφυγή διαρροών - εκπλύσεων, τοποθετήσεις στρωμάτων κυβολίθων για προστασία από υποσκαφές πλοίων, ενίσχυση των ανωδομών με πλέγμα για ενίσχυση έναντι της καταπόνησης από τους καταπέλτες των πλοίων και με οπλισμένο σκυρόδεμα, εγκιβωτισμός ελαστικών – εύκαμπτων προεξοχών πολυαιθυλενίου για προστασία από προσκρούσεις μικρών σκαφών, τοποθέτηση χυτοχαλύβδινων δεστρών, κατασκευή όλων των Η/Μ υποδομών για μελλοντική εγκατάσταση ύδρευσης και ηλεκτροδότησης με την τοποθέτησης αγωγών PVC εγκιβωτισμένων εντός του σκυροδέματος, κατασκευή καναλιών ανανέωσης υδάτων με χρήση αγωγών οπλισμένου σκυροδέματος Ø1000mm, εγκιβωτισμό των βραχιδών πρανών δυτικά σε δύο επίπεδα, τοποθέτηση μαντεμένιων προστατευτικών κολωνακιών με αλυσίδες, τοποθέτηση προσκρουστήρων, τοποθέτηση κρίκων πρόσδεσης και ελαστομερο-πολυουρεθανικών αποσβεστήρων, τοποθέτηση βλήτρων συναρμογών.

Με τα ανωτέρω έργα, η δυναμικότητα της εγκατάστασης πρακτικά διπλασιάζεται, καθώς υπάρχει δυνατότητα αγκυροβολίας σύγχρονου σκάφους μήκους 100 μέτρων στη θέση της κεφαλής, ενώ υπάρχει και η δυνατότητα εξυπηρέτησης μικροτέρου σκάφους στην παραλιακή ράμπα. Παραμένει δε μια εγκατάσταση με δυνατότητα ταχείας και ευχερούς κατασκευής, με περιορισμένο σχετικά κόστος και την ελάχιστη δυνατή περιβαλλοντική επίδραση, με κατασκευή έργου μικρού εύρους στέψης και χαμηλού ύψους. Πιο σημαντικό, υπάρχει η δυνατότητα σταδιακής κατασκευής, ούτως ώστε να μη διακοπεί σε καμία φάση η εξυπηρέτηση των πλοίων της τροφοδοσίας της νήσου.

Γ. Υλικά Κατασκευής - Ποσότητες

Για την κατασκευή των προτεινόμενων έργων - εργασιών εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν οι ακόλουθες ποσότητες υλικών :

- α) εκσκαφές εξυγίανσης πυθμένα για την θεμελίωση και για την δημιουργία του ελάχιστου ωφέλιμου βάθους ανέρχονται συνολικά σε 5.100κ.μ. περίπου.
- β) ο συνολικός όγκος των υλικών προέλευσης λατομείου, ήτοι λιθορριπές, αμμοχάλικα θεμελίωσης, φυσικοί ογκόλιθοι και αδρανή υλικά σκυροδεμάτων, τεχνητών ογκολίθων κρηπιδωμάτων, έργων ανωδομών και λοιπών τεχνικών έργων ανέρχεται σε 9.000 κ.μ. περίπου.

γ) ο συνολικός όγκος των υλικών για τις ύφαλες και έξαλες επιχώσεις ανέρχεται συνολικά σε 8.500κ.μ. περίπου

xi. Λιμενική Μελέτη

Σύμφωνα με την (29) σχετική αναφέρονται τα ακόλουθα χαρακτηριστικά στοιχεία που αφορούν την εκπονηθείσα σχετική Λιμενική Μελέτη:

- Αντίθετα με την υφιστάμενη διάταξη, όπου οι συνθήκες αγκυροβολίας δεν είναι κατάλληλες για τα σύγχρονα πλοία που εξυπηρετούν τα νησιά του Αργοσαρωνικού ούτε από πλευράς βυθισμάτων ούτε από πλευράς επαρκών χερσαίων χώρων, επιδιώκεται η δημιουργία θέσεων αγκυροβολίας με επαρκή βάθη για τα σύγχρονα πλοία μήκους περί τα 100 μέτρα.
- Κατά τον σχεδιασμό των έργων επιδιώχθηκε να απαλειφθούν, ή όπου αυτό δεν ήταν δυνατόν να μειωθούν στο ελάχιστο, οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις τόσο κατά την διάρκεια της κατασκευής όσο και κατά την διάρκεια λειτουργίας. Οι κυριότεροι παράγοντες που ελήφθησαν υπ' όψιν ήταν η εναρμόνιση των έργων προστασίας με το φυσικό περιβάλλον και την κλίμακα του οικισμού (διατήρηση γραμμικού έργου μικρού σχετικά μήκους, αποφυγή εκτεταμένων επιχώσεων, ελαχιστοποίηση εκσκαφών, η διαφύλαξη του ρυθμού ανανέωσης των υδάτων και η προφύλαξη των στοιχείων της χλωρίδας και πανίδας της περιοχής). Περαιτέρω βασική παράμετρος σχεδιασμού του έργου, η οποία επηρέασε σε μεγάλο βαθμό τόσο τον τρόπο και την επιλογή των υλικών κατασκευής όσο και τις διατάξεις των προτεινόμενων λύσεων, αποτέλεσε η ελαχιστοποίηση των βυθοκορήσεων, ενώ οι προτεινόμενες διατάξεις είναι τέτοιες που να μην αλλοιώνουν τους υφιστάμενους μηχανισμούς στερεομεταφοράς προς αποφυγή προσαμμώσεων και διαβρώσεων τμημάτων της ακτογραμμής.
- Η προτεινόμενη νέα εγκατάσταση προβλέπει την κατασκευή τριών κρηπίδωμάτων διαφορετικού ωφέλιμου βάθους, ένα εκ των οποίων σχεδιάστηκε ώστε να είναι δυνατή η πρόσδεση υδροπτέρυγων πλοίων που εκτελούν καθημερινά δρομολόγια στα νησιά του Αργοσαρωνικού, συμπεριλαμβανομένου και του Αγκιστρίου.

xii. Ιδιαίτερες αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου που εκτιμώνται κατά τη ΦΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ:

Μορφολογία Χώρου – Τοπίο – Έδαφος

Η κατασκευή του νέου Έργου θα επηρεάσει, την μορφολογία της περιοχής ως προς την διαμόρφωση της ακτογραμμής και της χερσαίας ζώνης (μόνιμη επίπτωση).

Οι προβλεπόμενες εκσκαφές αφορούν κυρίως στην εξυγίανση του πυθμένα με την εκσκαφή γραμμικού υφαλαύλακα κατά μήκος της ζώνης θεμελίωσης των νέων έργων, και τοπικές περιορισμένης έκτασης βυθοκορήσεις έμπροσθεν της κεφαλής του μώλου καθώς και ανατολικά και δυτικά αυτού για την εξασφάλιση του απαραίτητου ωφέλιμου βάθους, συνεπώς τα φυσικά βάθη δεν θα αλλάξουν σημαντικά στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή. Κατάλληλα μέτρα πρέπει να ληφθούν για την διάθεση των βυθοκορημάτων.

Η διάθεση των βυθοκορημάτων σε θαλάσσια έκταση μεγάλου βάθους (μεγαλύτερου από 50μ.) θα προκαλέσει περιορισμένες μεταβολές στη

μορφολογία και τη βυθομετρία του πυθμένα.

Ατμόσφαιρα

Κατά τις εργασίες κατασκευής και διαμόρφωσης των χερσαίων χώρων ενδέχεται να παραχθούν προσωρινές εκπομπές ρύπων και σκόνης από τα μηχανήματα του εργοταξίου, τα οχήματα και τις εργασίες κατασκευής.

Κατάλληλα μέτρα θα ληφθούν για την σκόνη που παράγεται κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών.

Σε ότι αφορά στις συγκεντρώσεις αερίων ρύπων, από τα μηχανήματα του εργοταξίου, δεν αναμένεται υπέρβαση των θεσμοθετημένων ορίων κατά την κατασκευή του έργου.

Οι όποιες επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα της περιοχής, είναι προσωρινές και για όσο χρόνο συμβούν είναι αναστρέψιμες με τα κατάλληλα μέτρα,

Νερά – Θαλάσσιο Περιβάλλον

Οι ενδεχόμενες επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον κατά τη φάση κατασκευής είναι:

α. αύξηση της θολερότητας λόγω διαταραχής του πυθμένα από τις κύριες εργασίες για τη δημιουργία των έργων. Η επίπτωση αυτή θα είναι προσωρινή, όσο διαρκούν οι εργασίες, και είναι αναπόφευκτη. Η χρονική διάρκεια των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τις αιωρήσεις σωματιδίων είναι συνάρτηση της κοκκομετρικής τους σύστασης. Π.χ. η άργιλος, η οποία είναι λεπτόκοκκο υλικό (διάμετρος σωματιδίων $<0,002\text{mm}$), καθιζάνει σε χρόνο μεγαλύτερο απ' ότι η άμμος (διάμετρος σωματιδίων $>0,05\text{mm}$).

Οι αιωρήσεις σωματιδίων είναι προσωρινές και μετά το πέρας των κατασκευαστικών έργων σταδιακά θα πάψουν να υπάρχουν λόγω καθίζησης εκείνων με την μεγαλύτερη διάμετρο (άμμος, ιλύς) ή διασποράς και καθίζησης στον θαλάσσιο χώρο εκείνων με την μικρότερη διάμετρο (αργίλου). Εάν οι αιωρήσεις είναι σημαντικές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για όσο χρόνο εμφανίζονται έντονα, παραπετάσματα ιλύος.

β. ρύπανση από πετρελαϊκά κατάλοιπα και λιπαντικά από τα μηχανικά μέσα του εργοταξίου. Αυτού του είδους η ρύπανση προέρχεται συνήθως από ανεξέλεγκτες διαρροές των κινητήρων και συστημάτων μετάδοσης, ή από τροφοδοσία / λίπανση εφόσον αυτή λαμβάνει χώρα στην περιοχή του έργου, γεγονός το οποίο είναι και το πιθανότερο. Μπορεί επίσης να προέλθει από την απορροή ομβρίων μέσω του εργοταξιακού χώρου (στο έδαφος του οποίου υπάρχουν συνήθως ποσότητες λαδιών, πετρελαίου κλπ) στη θάλασσα. Άλλη πηγή τέτοιων ρύπων, αποτελούν επίσης τα νερά έκπλυσης κάδων μηχανημάτων του εργοταξιακού χώρου κλπ.

Η ρύπανση αυτή μπορεί να ελεγχθεί με κατάλληλα μέτρα συντήρησης και διαχείρισης της λειτουργίας των μηχανικών μέσων που θα χρησιμοποιηθούν (εντός και εκτός του θαλάσσιου περιβάλλοντος), αποφυγή ή ελαχιστοποίηση των φορτισμένων με ρυπαντές επιφανειακών απορροών και νερών έκπλυσης καθώς επίσης και με κατάλληλη διαχείριση των αποβλήτων εργοταξίου (π.χ. επιμελής συλλογή των μεταχειρισμένων λαδιών).

γ. οι προς εκσκαφή ποσότητες είναι εξαιρετικά περιορισμένες. Κατάλληλα μέτρα θα ληφθούν για την διάθεση των βυθοκορημάτων.

Χλωρίδα

Στην περιοχή του έργου τόσο όσον αφορά στη χερσαία χλωρίδα όσο και στη θαλάσσια δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις από την κατασκευή των εν λόγω λιμενικών εγκαταστάσεων. Ειδικότερα, η χερσαία χλωρίδα, στην άμεση περιοχή του έργου είναι σημαντικά περιορισμένη και δεν αναμένονται επιπτώσεις.

Όσον αφορά στη θαλάσσια χλωρίδα θα υπάρξουν κάποιες επιπτώσεις μόνο κατά την κατασκευή του έργου και κυρίως από τις εργασίες εκσκαφής. Μετά το πέρας της κατασκευής του έργου αναμένεται να υπάρξει φυσική επανεγκατάσταση της θαλάσσιας χλωρίδας και αποκατάσταση της ισορροπίας στην περιοχή.

Η πιθανότητα μόλυνσης με υγρά απόβλητα κατά την κατασκευή του έργου μπορεί να εξαιρεθεί με την σωστή λήψη μέτρων και τήρηση των σε ισχύ κανονισμών.

Ποσειδωνίες

Ιδιαίτερο οικολογικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η ποσειδωνία (επιστημονική ονομασία *Posidonia oceanica*), η οποία αναπτύσσεται στη θαλάσσια άμμο, σε μικρά και μεγάλα υποθαλάσσια λιβάδια. Οι ποσειδωνίες, (γνωστές και ως φυκιάδες), δεν είναι φύκι αλλά ανώτερα φυτά προσαρμοσμένα στο θαλάσσιο περιβάλλον (όπως αυτά της ξηράς). Σχηματίζουν ολόκληρες συστάδες στον αμμώδη βυθό πλησίον των ακτών και μέχρι βάθος - 40μ. Έχουν μακριά φύλλα σαν ταινίες μήκους 50cm. Βγάζουν άνθη και καρπούς, οι ρίζες τους στερεώνονται στην άμμο και φωτοσυνθέτουν με τη χλωροφύλλη που διαθέτουν, μέσω του ηλιακού φωτός, δημιουργώντας οργανική ύλη (περίπου 20tn/ha/yr) από ανόργανα συστατικά που βρίσκονται στο νερό. Έτσι με το οξυγόνο που ελευθερώνεται, λόγω της μεγάλης έκτασης που καταλαμβάνουν τα λιβάδια της ποσειδωνίας, συμβάλλει σημαντικά στην οξυγόνωση του νερού. (Σημ.: είναι χαρακτηριστικό ότι 1,0τ.μ. λιβαδιού της ποσειδωνίας παράγει μέσα σε 24 ώρες, 20,0lt οξυγόνου).

Ειδικότερα για την ποσειδωνία, και σύμφωνα με το Παράρτημα 1 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, τα υποθαλάσσια λιβάδια που καλύπτουν αποτελούν οικότοπο προτεραιότητας λόγω του ιδιαίτερου ρόλου στο παράκτιο μεσογειακό οικοσύστημα (κωδικός NATURA 1120), κι αυτό διότι θεωρείται σημαντικός δείκτης της καλής ποιότητας των νερών και των συνθηκών σταθερής αλατότητας (37-39 psu) λόγω της ευαισθησίας της στους διαφόρους ρύπους. Αν ξεπεραστεί ένα συγκεκριμένο επίπεδο ανοχής σ' αυτούς, τότε αρχίζουν να υποχωρούν και τελικά εξαφανίζονται, με συνέπεια την υποβάθμιση του οικοσυστήματος της υποθαλάσσιας περιοχής τους. Η ποσειδωνία απειλείται σήμερα από τη θαλάσσια ρύπανση και από άλλες ανθρωπίνες παρεμβάσεις (χωματουργικές εργασίες, αγκυροβολήση πλοίων κ.λπ.).

Κατά το στάδιο της κατασκευής θα πρέπει να ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα για την αποφυγή καταστροφής των υπαρχόντων λιβαδιών Ποσειδωνίας γύρω από το έργο.

Θόρυβος

Ο θόρυβος του εργοταξίου εξαρτάται άμεσα από το είδος και τη χρονική διάρκεια λειτουργίας των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή. Η ακριβής ένταση του παραγόμενου θορύβου από το εργοτάξιο στην περιοχή μελέτης θα εξαρτάται από το είδος, τις διαστάσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των μηχανημάτων που θα χρησιμοποιούνται (γερανοί, βαρέα οχήματα, κ.α.).

Επισημαίνεται, ότι η όποια αύξηση του θορύβου αφ' ενός θα είναι προσωρινή και αφ' ετέρου αντιμετωπίζεται με τη λήψη από τον ανάδοχο του

έργου όλων των μέτρων που απαιτούνται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Εκτιμάται ότι η συνολική επιβάρυνση του ακουστικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης δεν θα είναι σημαντική.

Μεταφορές – Κυκλοφορία

Κατά την φάση κατασκευής αναμένεται αύξηση της θαλάσσιας κυκλοφορίας από και προς την περιοχή του έργου καθώς εκτιμάται ότι η πλειοψηφία των υλικών κατασκευής θα μεταφερθεί δια θαλάσσης. Η επιβάρυνση αυτή έχει παροδικό χαρακτήρα και αίρεται μετά το πέρας των κατασκευαστικών εργασιών. Σε κάθε όμως περίπτωση θα πρέπει να ληφθούν κατάλληλα μέτρα.

Κατά τις εργασίες κατασκευής δεν αναμένεται να επηρεαστεί η ναυσιπλοΐα, τόσο στην άμεση όσο και στην ευρύτερη περιοχή του έργου. Σε κάθε περίπτωση κατάλληλα μέτρα θα ληφθούν για την απρόσκοπτη λειτουργία των λιμενικών εγκαταστάσεων στο Αγκίστρι.

Δίκτυα Κοινής Ωφελείας

Δεν αναμένονται αρνητικές επιπτώσεις στα δίκτυα και τις εγκαταστάσεις Οργανισμών Κοινής Ωφελείας. Οι ανάγκες ηλεκτροδότησης και ύδρευσης κατά την διάρκεια κατασκευής θα καλυφθούν από τα τοπικά δίκτυα, η επιβάρυνση των οποίων θα είναι σχετικά μικρού μεγέθους. Το έργο δεν αναμένεται να κάνει χρήση σημαντικών ποσοτήτων καυσίμου ή ενέργειας.

Απορρίμματα

Τα απορρίμματα που παράγονται κατά τη φάση κατασκευής των έργων είναι αυτά που προκύπτουν από τη λειτουργία των εργοταξίων. Πρόκειται κυρίως για υλικά συσκευασίας όπως δοχεία λαδιού και υγρών φρένων, χάρτινες ή πλαστικές συσκευασίες, παλαιά ανταλλακτικά καθώς επίσης και απορρίμματα που παράγονται από το εργατικό προσωπικό και απαιτούνται γι'αυτά κατάλληλα μέτρα διαχείρισής τους.

xiii. Ιδιαίτερες αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου που εκτιμώνται κατά τη ΦΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:

Μορφολογία Χώρου – Τοπίο – Έδαφος

Η έδραση των κρηπιδοτοίχων του νέου έργου γίνεται σε μεγάλα βάθη (από - 4 έως -6) δηλ. σε περιοχή εκτός ζώνης θραύσης κυματισμού, όπου δεν γίνεται ενεργοποίηση ιζήματος και δεν παρατηρούνται έντονα φαινόμενα στερεομεταφοράς. Πιο συγκεκριμένα η επέκταση του έργου ξεκινά από το πέρας του υφιστάμενου μώλου, ήτοι από βάθη - 4μ και περατώνεται στα -6μ σε σημαντικά βάθη σε σχέση με το ύψος των κυματισμών που ανέρχεται σε 1.32μ.

Εκτιμάται ότι καμία αλλαγή δεν θα επέλθει στην όποια υφιστάμενη στερεομεταφορά καθώς το νέο έργο κατασκευάζεται στην «σκιά» του παρακείμενου μώλου εκ φυσικών ογκολίθων και συνεπώς η παράκτια στερεομεταφορά με κατεύθυνση από Δ προς Α δεν θα μπορούσε σε καμία περίπτωση να «παρεμποδισθεί» από την παρουσία των προτεινόμενων έργων.

Επιπρόσθετα, επισημαίνεται ότι στην ανατολική πλευρά του υφιστάμενου μώλου δεν υφίσταται οποιασδήποτε μορφής συσώρευσης ιζήματος γεγονός που καταδεικνύει ότι η οποία στερεομεταφορά από τα Ανατολικά προς τα δυτικά εάν υφίσταται δεν είναι άξια λόγου.

Κατά συνέπεια η προτεινόμενη κατασκευή δεν αναμένεται να επιφέρει καμία μεταβολή στο παράκτιο δυναμικό της εξεταζόμενης περιοχής.

Όσον αφορά στην υφιστάμενη μεταφορά ιζημάτων στον άξονα Δ-Α μέρος αυτής συγκρατείται εντός της διαμορφωμένης λιμενολεκάνης του προς νομιμοποίηση λιμενίσκου.

Ατμόσφαιρα

Δεν αναμένονται επιπτώσεις σε σχέση με την σημερινή κατάσταση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης καθώς δεν προβλέπεται σημαντική αύξηση της ακτοπλοϊκής κίνησης ούτε της παρελκόμενης κυκλοφορίας οχημάτων μετά την λειτουργία του έργου.

Όσον αφορά στην ατμοσφαιρική ρύπανση, από την διακινούμενη μέσω του λιμένα κυκλοφορία (από F/B κλειστού τύπου), ο αριθμός των Ι.Χ και των βαρέων φορτηγών που διακινούνται σήμερα μέσω του λιμένα είναι μικρός και συνεπώς η όποια αύξηση της κυκλοφορίας (η οποία εκτιμάται ότι δεν θα είναι σημαντική) δεν δύναται να μεταβάλει ποιοτικά την ατμόσφαιρα.

Όσον αφορά στις εκπομπές των πλοίων οφείλονται κυρίως στην καύση του καυσίμου που χρησιμοποιείται για την κίνησή του. Το κύριο χαρακτηριστικό για τις εκπομπές αυτές είναι ότι εκλύονται κατά την φάση του πλού και όχι κατά την παραβολή του πλοίου στο κρηπίδωμα.

Όσον αφορά τις εκπομπές των μικρών σκαφών ή των αλιευτικών σκαφών που μπορεί να εξυπηρετούνται κατά μήκος του έργου ή εντός του αλιευτικού λιμενίσκου, επισημαίνεται ότι δεν μπορούν να μεταβάλουν ουσιαστικά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ατμόσφαιρας αφενός διότι οι εκπομπές είναι πάρα πολύ περιορισμένες (μικρή δυναμικότητα) και αφετέρου διότι οι επικρατούντες άνεμοι και η ανυπαρξία περικόλειστων χώρων συντελούν στην άμεση και πλήρη διασπορά των όποιων αέριων ρύπων.

Νερά – Θαλάσσιο Περιβάλλον – Υγρά Απόβλητα

Κατά την λειτουργία των έργων (νέων και υφιστάμενων), η επιβάρυνση του θαλάσσιου υδάτινου περιβάλλοντος που ενδεχομένως να προκύψει χαρακτηρίζεται είτε ως λειτουργική είτε ως ρύπανση ατυχηματικής μορφής:

Στην κατηγορία των λειτουργικών ρυπάνσεων των πλοίων εμπίπτουν τα:

- α) πετρελαιοειδή κατάλοιπα που παράγονται στους χώρους του μηχανοστασίου (σεντινόνερα) του σκάφους: τα λειτουργικά απόβλητα κάθε μηχανοστασίου (λ.χ. καύσιμα που διαρρέουν από καμμένες φλάντζες ή φθαρμένους σωλήνες, λιπαντικά, ξυσίματα χρωμάτων μηχανών, σκουριές, λιπαντικές ύλες κάθε είδους, θαλασσινό νερό που διαρρέει από το σύστημα ψύξης, θαλασσινό νερό που εισρέει από τον άξονα κ.α) συγκεντρώνονται σε σταθερή βάση σε ένα χώρο που ονομάζεται «σεντίνα» του πλοίου. Όταν τα απόβλητα γεμίσουν τον χώρο της σεντίνας, προκύπτει το πρόβλημα της απαλλαγής από αυτά, πρόβλημα το οποίο μέχρι το πρόσφατο παρελθόν λύνονταν με την απευθείας διάθεση των «σεντινόνερων» στο θαλάσσιο περιβάλλον. Δεδομένου δε ότι η βάση των αποβλήτων αυτών είναι το πετρέλαιο, δημιουργούνται μικροκηλίδες πετρελαϊκής ρύπανσης, άλλοτε ευκολότερα και άλλοτε δυσκολότερα αντιμετωπίσιμες από τις αμυντικές ικανότητες του θαλάσσιου οικοσυστήματος. Η παγκόσμια νομοθεσία έχει θέσει αυστηρά όρια για την εξάλειψη του φαινομένου αυτού.
- β) λύματα του σκάφους: το πλήρωμα και οι επιβάτες ενός πλοίου που πραγματοποιεί ταξίδια, δημιουργεί λύματα οικιακής μορφής σε σταθερή βάση (π.χ. απόβλητα αποχετεύσεων, νιπτήρων κ.λ.π). Ο τρόπος διάθεσής τους θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την κειμένη νομοθεσία, (παράρτημα IV της διεθνούς σύμβασης MARPOL, ΦΕΚ 712/Β/11.06.05).

γ) απορρίμματα του σκάφους ("Garbage"): Ομοίως ως άνω, το πλήρωμα και οι επιβάτες ενός πλοίου παράγει μία μεγάλη ποσότητα απορριμμάτων κάθε είδους (υπολείμματα τροφών, κουτιά χαρτιά, πλαστικά, σακούλες κ.λ.π.). Το παράρτημα V της διεθνούς σύμβασης MARPOL ρυθμίζει το ποιες απορρίψεις επιτρέπονται, σε ποια όρια και σε ποιες περιοχές.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τυπικές τιμές χαρακτηριστικών των υγρών αποβλήτων σκαφών αναψυχής.

Πίνακας: Τυπικές τιμές χαρακτηριστικών των υγρών αποβλήτων σκαφών αναψυχής

Παράμετροι	Τυπική τιμή
Αιωρούμενα στερεά	1940
Πτητικά αιωρούμενα στερεά	1520
Ολικός οργανικός άνθρακας	1800
Βιοχημικώς απαιτούμενο οξυγόνο	1960
Χημικώς απαιτούμενο οξυγόνο	5210
Ολικό άζωτο	1270
Αμμωνιακό άζωτο	630
Ολικός φώσφορος	250
Ψευδάργυρος	150
PH	7.6
Κολοβακτηρίδια (MPN/100ml)	1x10⁷

Υγρά απόβλητα Από τη λειτουργία των σκαφών αναψυχής ενδέχεται να προέλθουν από την χρήση των ναυτικών τουαλετών, την αποχέτευση των νερών των κουζινών, το άδειασμα των νερών, των σεντίνων των σκαφών και τις διαρροές των μηχανών, όπως:

- i) Οι ναυτικές τουαλέτες λειτουργούν με χειροκίνητες ή ηλεκτροκίνητες αντλίες και μπορούν να απομακρύνουν τα λύματα στην θάλασσα. Η τυχόν διάθεση των λυμάτων στο νερό της λιμενολεκάνης εάν ξεπεράσει την φέρουσα ικανότητα του οικοσυστήματος μπορεί να προκαλέσει επιτάχυνση της ανάπτυξης φυτικών οργανισμών (ευτροφισμός) και αποξυγόνωση του υδάτινου σώματος κατά τη βιολογική μετατροπή του αμμωνιακού αζώτου των λυμάτων σε νιτρικά (νιτροποίηση). Τα λύματα προερχόμενα από τον αριθμό των σκαφών που θα φιλοξενεί ο λιμένας εκτιμάται ότι δεν μπορούν να ξεπεράσουν τη φέρουσα ικανότητα του οικοσυστήματος.
- ii) Απόβλητα είναι δυνατόν να προέλθουν και από τη χρήση της κουζίνας στα σκάφη αναψυχής. Τα νερά που προέρχονται από το πλύσιμο των πιάτων και των διαφόρων σκευών στα μικρά σκάφη αναψυχής οδηγούνται στην θάλασσα, αν αυτά περιέχουν απορρυπαντικά, λίπη και σχετικά μικρό οργανικό φορτίο. Ο έλεγχος των αποβλήτων αυτών είναι εύκολος στις περιπτώσεις που τα σκάφη είναι εφοδιασμένα με δεξαμενές συλλογής.
- iii) Διαρροές μηχανών σκαφών

Κατά τη λειτουργία δίχρονων μηχανών εσωτερικής καύσης, που χρησιμοποιούν ορυκτέλαια με καύσιμο για την λίπανσή τους, ένα μικρό μέρος των λιπαντικών διαρρέει αναπόφευκτα. Σε τύπους

σκαφών προ του 1972 οι διαρροές αυτές διαρρέουν στη θάλασσα. Τα μετά το 1972 κατασκευασμένα σκάφη ανακυκλώνουν τα διαρρεύσαντα λιπαντικά μέσα στο θάλαμο καύσης. Όμως σε χαμηλές στροφές και αρρύθμιστη μηχανή, το πρόβλημα επιδεινώνεται κατακόρυφα με αποτέλεσμα τη ρύπανση των λιμένων ή των μικρών προστατευμένων όρμων, όπου αναγκαστικά χρησιμοποιούνται μικρές ταχύτητες. Άλλη πηγή ρύπανσης είναι τα άκαυστα καύσιμα που διαφεύγουν από τον κύλινδρο και εξέρχονται από τη βυθισμένη εξάτμιση στον υδάτινο αποδέκτη. Τέλος καύσιμο μπορεί να διαρρεύσει στη θάλασσα κατά τη διάρκεια του ανεφοδιασμού των σκαφών.

- iv) Το άδειασμα της σεντίνας των σκαφών γίνεται ορισμένες φορές μέσα στα λιμάνια αφού τελειώσουν οι διαδικασίες πρόσδεσης. Οι σεντίνες συγκεντρώνουν νερό και μικρές ποσότητες ορυκτελαίων και πετρελαίου που προέρχονται από τη μηχανή του σκάφους. Στις σεντίνες των μικρών σκαφών συγκεντρώνονται και τα νερά από τους νιπτήρες, τα ντους κλπ. Τα νερά αυτά περιέχουν κυρίως τασιενεργές ουσίες. Οι ποσότητες των νερών αυτών δεν μπορούν να εκτιμηθούν με ακρίβεια γιατί εξαρτώνται από τη συγκεκριμένη χρήση νερού στο κάθε σκάφος.
- v) Οι αντιαποθετικές βαφές που εφαρμόζονται στα ύφαλα των σκαφών περιέχουν τοξικές ουσίες όπως πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCB's) ή TBT υδραργύρου και αρσενικού. Τα PCB's λόγω της λιποδιαλυτότητας τους συσσωρεύονται στους λιπαρούς ιστούς των θαλάσσιων οργανισμών. Η οξεία τοξικότητα των PCB's είναι σχετικά μικρή, ενώ οι χρόνιες επιπτώσεις είναι σημαντικές. Μικρές συγκεντρώσεις PCB's παρεμποδίζουν την ανάπτυξη διαφόρων οργανισμών και ελαττώνουν την ταχύτητα φωτοσύνθεσης στο φυτοπλαγκτόν.
- v) Μια ακόμη πηγή υγρών αποβλήτων είναι το ξαλμύρισμα των καταστρωμάτων των σκαφών και των πανιών των ιστιοπλοϊκών σκαφών, με γλυκό νερό. Τα νερά αυτά δεν περιέχουν ρύπους και δεν έχουν επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Τα παραπάνω αποτελούν πιθανές ενδεχόμενες επιπτώσεις εάν και εφόσον δεν τηρηθεί η ισχύουσα ελληνική και κοινοτική νομοθεσία για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με την οποία απαγορεύεται η ρίψη πάσης φύσεως υγρών αποβλήτων εντός της θαλάσσιας ζώνης λιμενικών εγκαταστάσεων.

Στερεά Απόβλητα

Συνήθης πηγή ρύπανσης των αλιευτικών καταφυγίων είναι νεκρά ψάρια που προέρχονται από την διαλογή της «ψαριάς» ακατάλληλα προς πώληση που συνήθως καταλήγουν στη θάλασσα. Η διαδικασία αποσύνθεσης συνοδεύεται από την κατανάλωση οξυγόνου. Εάν η ποσότητα των νεκρών ψαριών ξεπεράσει την φέρουσα ικανότητα του συστήματος τότε μπορούν να δημιουργηθούν ανοξικές συνθήκες. Οι ανοξικές συνθήκες εάν και εφόσον δημιουργηθούν θα επηρεάσουν την δυνατότητα συντήρησης έμβιων οργανισμών του οικοσυστήματος καταλήγοντας σε ένα «φτωχό» οικοσύστημα. Η συχνή ανανέωση του ύδατος της λιμενολεκάνης λειτουργεί σαν ανασταλτικός παράγοντας στην δημιουργία ανοξικών συνθηκών.

Κατά τη φάση λειτουργίας των έργων, είναι πιθανό ότι ποσότητες στερεών απορριμμάτων (πλαστικά μπουκάλια, αποτσίγαρα, πλαστικές σακούλες κλπ.) θα απολήγουν στην θάλασσα. Τα στερεά αυτά καθώς και τα

νεκρά ψάρια θα επιπλέουν και οπωσδήποτε θα δημιουργούν αισθητικό πρόβλημα. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να συγκεντρώνονται και να απομακρύνονται κατά τρόπο οργανωμένο με σύγχρονα μέσα. Τα απορρίμματα που παράγονται πάνω στα σκάφη, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Διεθνούς Σύμβασης MARPOL “Κανονισμοί δια την αποφυγήν ρυπάνσεως εκ των απορριμμάτων πλοίων”, απαγορεύεται ρητώς να διατεθούν στη θάλασσα.

Όσον αφορά στην ατυχηματική ρύπανση του θαλάσσιου αποδέκτη, σημειώνουμε ότι τα πάσης φύσεως πλοία κινδυνεύουν κατά την επιχειρησιακή τους δραστηριότητα από ατυχήματα που μπορούν να συνοψισθούν στις παρακάτω κατηγορίες.

- πρόσκρουση (με άλλο πλοίο ή πάνω σε λιμενικές εγκαταστάσεις, κ.ο.κ.)
- προσάραξη (σε αβαθή νερά ή σε ύφαλο)
- πυρκαγιά (ολική ή μερική)
- βύθιση (ανεξαρτήτως αιτίων)
- μικτές μορφές των παραπάνω (όπως πρόσκρουση και βύθιση, πυρκαγιά και βύθιση, πρόσκρουση και πυρκαγιά κλπ.).

Οι ρυπάνσεις αυτές αφορούν στο σύνολο της ναυτιλιακής κίνησης. Για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων τους έχουν εφαρμογή γενικά μέτρα που σε κάθε περίπτωση είτε εμπίπτουν στους διεθνείς Κανόνες Ναυσιπλοΐας, είτε προσδιορίζονται από τις επιταγές της Ελληνικής και Διεθνούς Νομοθεσίας.

Θόρυβος

Δεν αναμένεται αύξηση της στάθμης του θορύβου κατά την λειτουργία των έργων σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση.

Μετά το πέρας των εργασιών, η οποιαδήποτε αύξηση των υφιστάμενων επιπέδων θορύβου θα μπορούσε να προέλθει είτε από τον θόρυβο της λειτουργίας των σκαφών και των υδροπτερύγων είτε από τον όποιο πρόσθετο χερσαίο κυκλοφοριακό φόρτο

Όσον αφορά στην λειτουργία των μηχανών των εξυπηρετούμενων σκαφών θα πρέπει να σημειωθεί ότι προκαλείται θόρυβος κάποιας έντασης. Οι μηχανές που βρίσκονται στους εσωτερικούς χώρους των σκαφών είναι ηχομονωμένες και οι εξατμίσεις οδηγούνται κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας. Κατά τον είσπλου – απόπλου και την διαδικασία πρόσδεσης οι μηχανές των σκαφών λειτουργούν σε πολύ χαμηλές στροφές.

Όσον αφορά στον θόρυβο που σχετίζεται με την χερσαία κυκλοφορία, επισημαίνεται ότι δεν είναι περιβαλλοντικά αξιολογήσιμος, καθόσον η οποία αύξηση στον υφιστάμενο κυκλοφοριακό φόρτο εκτιμάται ότι θα είναι περιορισμένη και σε κάθε περίπτωση δεν θα μπορούσε να μεταβάλει αισθητά τα επίπεδα θορύβου σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση.

Όσον αφορά στον θόρυβο από την λειτουργία των πλοίων, επισημαίνεται αφενός ότι δεν εισάγεται νέα δραστηριότητα στην περιοχή καθώς ήδη τα πλοία παραβάλουν στον υφιστάμενο μώλο και αφετέρου, ότι οι όποιες επιπτώσεις από την λειτουργία των μηχανών των πλοίων θεωρούνται αμελητέες, διότι κατά την παραβολή των πλοίων οι μηχανές είτε λειτουργούν σε πολύ χαμηλές στροφές είτε είναι σβηστές. Το αυτό ισχύει και για τα υδροπτέρυγα (σε περίπτωση που μελλοντικά κάνουν χρήση του έργου)

Μεταφορές – Κυκλοφορία

Όσον αφορά στην κυκλοφορία, το σύνολο των δραστηριοτήτων που συσχετίζονται με την λειτουργία των νέων λιμενικών έργων αλλά και των προς νομιμοποίηση έργων δεν αναμένεται να αλλάξουν τα κυκλοφοριακά δεδομένα στην περιοχή. Με την αναβάθμιση της λιμενικής εγκατάστασης, αναμένεται να

υπάρξει μία μικρή αύξηση της διακινούμενης μέσω του λιμένα κυκλοφορίας αλλά λαμβάνοντας υπόψη τον μικρό υφιστάμενο φόρτο καθώς επίσης και το γεγονός ότι με τα προτεινόμενα έργα ο χερσαίος χώρος του λιμένα επεκτείνεται, εκτιμάται ότι το έργο θα έχει θετικές επιπτώσεις στην κυκλοφορία.

Απορρίμματα

Τα απορρίμματα που παράγονται κατά τη λειτουργία των υπό μελέτη εγκαταστάσεων θα έχουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των οικιακών απορριμμάτων και θα παρουσιάζουν υψηλό ποσοστό σε πλαστικό και αλουμίνιο (εμφιαλωμένο νερό και αναψυκτικά).

Γενικά Συμπεράσματα

Δεν αναμένονται γενικά δυσμενείς επιδράσεις στο περιβάλλον τόσο κατά την λειτουργία όσο και κατά την κατασκευή των έργων. Οι επιπτώσεις που αναμένονται είναι λίγες και μικρές και εστιάζονται στην διατάραξη του θαλασσίου περιβάλλοντος της άμεσης περιοχής του έργου κατά την κατασκευή που αναμένεται να αποκατασταθούν στο μεγαλύτερο μέρος τους με φυσικές διεργασίες.

Η πιθανότητα ρύπανσης με υγρά απόβλητα κατά την κατασκευή και τη λειτουργία του έργου δεν αποτελεί άμεση επιβάρυνση και μπορεί να εξαλειφθεί με την σωστή λήψη μέτρων και τήρηση των σε ισχύ κανονισμών.

Επισημαίνεται, ότι με τα προτεινόμενα έργα δεν εισάγονται νέες δραστηριότητες τόσο στην άμεση όσο και στην ευρύτερη του έργου περιοχή αλλά αναβαθμίζονται οι υφιστάμενες. Με τα προτεινόμενα έργα υπάρχει η δυνατότητα αγκυροβολίας σύγχρονου σκάφους μήκους 100 μέτρων σε μια από τις δύο ράμπες της κεφαλής (ανάλογα με την πνοή των ανέμων), ενώ υπάρχει και η δυνατότητα εξυπηρέτησης μικρότερου σκάφους στην παραλιακή ράμπα. Παραμένει δε μια εγκατάσταση με δυνατότητα ταχείας και ευχερούς κατασκευής με περιορισμένο σχετικά κόστος και την ελάχιστη δυνατή περιβαλλοντική επίδραση με κατασκευή έργου μικρού εύρους στέψης και χαμηλού ύψους. Σημαντικό χαρακτηριστικό αυτής είναι ότι δύναται να κατασκευαστεί σταδιακά ώστε να μη διακοπεί σε καμμία φάση η εξυπηρέτηση των πλοίων της τροφοδοσίας της νήσου.

Το σημαντικότερο συμπέρασμα είναι η ουσιαστική συμβολή του έργου στην ασφαλή διεξαγωγή της ναυσιπλοΐας, στην αναβάθμιση της θαλάσσιας κυκλοφορίας, με έμμεσο πιθανό αποτέλεσμα την αύξηση της τουριστικής κίνησης, την ενδυνάμωση της τοπικής οικονομίας, και εν γένει στην δυνατότητα ανάπτυξης του νησιού.

Η εφαρμογή των προβλεπόμενων στο άρθρο 27 του Ν. 2971 / 2001 είναι ιδιαίτερης σημασίας καθώς τόσο ο προς επέκταση μώλος όσο και τα υφιστάμενα έργα που εκτείνονται σε μικρή απόσταση από αυτόν και τα οποία αποτελούν λειτουργικό κομμάτι του παραλιακού μετώπου του οικισμού της Σκάλας, δύναται να νομιμοποιηθούν

xviii. Ειδικές Οριακές τιμές στάθμης θορύβου και ρυπαντ. φορτίων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις:

1. **Στερεά απόβλητα:** ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης.» Στο Παράρτημα ΙΒ, της εν λόγω ΚΥΑ, περιλαμβάνεται ο αναθεωρημένος Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (απόφαση 2001/118/ΕΚ). Οι κωδικοί αποβλήτων που σημειώνονται με αστερίσκο αντιστοιχούν σε εν δυνάμει επικίνδυνα απόβλητα.

2. **Μεταχειρισμένα ανταλλακτικά:** ΠΔ 116/04 (ΠΔ 81/A/04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους, των χρησιμοποιημένων ανταλλακτικών τους και των απενεργοποιημένων καταλυτικών μετατροπών...»
3. **Μεταχειρισμένα ελαστικά:** ΠΔ 109/04 (ΠΔ 75/A/04) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείρισή τους».
4. **Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές:** ΚΥΑ 41624/2057/Ε103 /28-09-2010 (ΦΕΚ1625/Β/11-10-2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών, 2006/66/ΕΚ σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών
5. **Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού:** ΠΔ 117/04 (ΦΕΚ 80/A/04) <<Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού>>
6. **Αχρηστα Υλικά Συσκευασίας:** Ν. 2939/01 (ΦΕΚ 179Α/01)
7. **Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια (ΑΛΕ):** ΠΔ 82/04 (ΦΕΚ 64/A/04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων»
8. **Υγρά καύσιμα:** Η λειτουργία του σταθμού διανομής καυσίμων να ανταποκρίνεται στις τεχνικές προδιαγραφές του άρθρου 7, της ΚΥΑ 10245/713/97 (ΦΕΚ 311/Β/97), Παράρτημα ΙΙΙ όπως διαμορφώθηκε από το άρθρο 4.παρ.4 του 2801/2000 (ΦΕΚ 46/A/2000) και το Π.Δ. 118/06 «Περί όρων και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας πρατηρίων υγρών καυσίμων».
9. **Υγρά απόβλητα:** να τηρούνται τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 145116/2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011) και την με ΥΓ 179182/79 Απόφαση Νομαρχών Αττικής (ΦΕΚ 582/Β/79) και τα σχετικά όρια να μην ξεπερνούν τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ 5673/400/5-3-1997 (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ). Να εφαρμόζονται τα της υπ. αρ. Ε1 β/221/1965 (Β' 138) Υγειονομικής Διάταξης περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων, όπως έχει τροποποιηθεί με τις υπ. αρ. Π/17831/7.12.1971 (Β'986), Γ4/1305/2.8.1974 (Β'801) και Δ.ΥΓ2/Γ.Π.οικ.133551/30.9.2008 (Β' 2089)
10. **Επικίνδυνα απόβλητα:** Η ΚΥΑ 24944/1159/2006 (ΦΕΚ 791/Β/30-06-2006) «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) και την υπ' αριθμ. ΚΥΑ Η. Π. 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/28-3-06) "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 12^{ης} Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ' αρ. 19396/1546/97 ΚΥΑ (ΦΕΚ 604Β/97) "Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων".
11. **Αέρια απόβλητα (σκόνη, ρύποι κλπ):** Για τα αέρια απόβλητα και σημειακές εκπομπές στερεών (αιωρούμενα σωματίδια) από εργοστάσια και εγκαταστάσεις του έργου, τα όρια εκπομπής αναφέρονται στο άρθρο 2 του Π.Δ.1180/81 (όριο των 100mg/m³) καθώς και μετρήσεις για τους ρύπους της παραγράφου αυτής, γίνονται με τους όρους των παραγράφων 2 και 3 του άρθρου 2 του Π.Δ.1180/81 (ΦΕΚ 293/81).

12. **Θόρυβος:** Όσον αφορά στο θόρυβο των μηχανημάτων ισχύουν τα προβλεπόμενα στις αποφάσεις:

- α) Υπ. Απ. 2640/270 (ΦΕΚ 689B/18-08-78) «Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών»,
- β) Υπ. Απ. 560206/1613 (ΦΕΚ 570B/9-9-86) «Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ.»,
- γ) Υπ. Απ. 69001/1921 (ΦΕΚ 751B/18-7-88) «Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών» όπως έχει συμπληρωθεί από την ΥΑ 10399/91 (ΦΕΚ 359B/91),
- δ) Υπ. Απ. 765 (ΦΕΚ 81B/21-2-91) «Καθορισμός των οριακών τιμών στάθμης θορύβου των υδραυλικών πτύων, των πτύων με καλώδια των προωθητικών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών-εκσκαφέων» όπως έχει τροποποιηθεί με την Κ.Υ.Α. 11481/523/97 (Φ.Ε.Κ. 295B/97).

Για την λειτουργία της εγκατάστασης ισχύουν τα προβλεπόμενα στο ΠΔ 1180/ΦΕΚ 293 Α/1981.

13. **Δομικά μηχανήματα** εφόσον ανήκουν στις κατηγορίες που προβλέπει η ΚΥΑ 37393/202 (ΦΕΚ 1418B/01-10-2003), θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα από πλευράς εκπομπών θορύβου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε αυτήν.

14. **Αέριοι ρύποι οχημάτων:** ΚΥΑ:37353/2375 (ΦΕΚ 543B/2007): «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2005/553/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Σεπτεμβρίου 2005 «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά των εκπομπών αερίων και σωματιδιακών ρύπων από τους κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση που χρησιμοποιούνται σε οχήματα, καθώς και κατά των εκπομπών αερίων ρύπων από κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης που τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο ή υγραέριο και χρησιμοποιούνται σε οχήματα», καθώς και των Οδηγιών 2005/78/ΕΚ της Επιτροπής της 14ης Νοεμβρίου 2005 που τροποποιεί τα παραρτήματα Ι, ΙΙ, ΙΙΙ, ΙV και VI της Οδηγίας 2005/55/ΕΚ και 2006/51/ΕΚ της 6ης Ιουνίου 2006 που τροποποιεί το παράρτημα Ι της Οδηγίας 2005/55/ΕΚ και το παράρτημα ΙV της Οδηγίας 2005/78/ΕΚ.»

15. **Ρυπαντικά φορτία στην ατμόσφαιρα:**

- α) Π.Υ.Σ. 99/10-7-1987 (ΦΕΚ 135A/87),
- β) Π.Υ.Σ. 25/18-3-1988 (ΦΕΚ 52A/88)
- γ) Π.Υ.Σ. 34/30-05-2002 (ΦΕΚ 125A/02),
- δ) ΚΥΑ με α.η.π. 14122/549/Ε103/24.3.2011 (Β' 488), με την οποία καθορίζονται μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ.
- ε) ΚΥΑ με α.η.π. 22306/1075/Ε103/29.5.2007 (Β' 920), με την οποία καθορίζονται τιμές - στόχοι και όρια εκτίμησης των συγκεντρώσεων του αρσενικού, του καδμίου, του υδραργύρου, του νικελίου και των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2004/107/ΕΚ.

στ) ΚΥΑ 38638/2016 (ΦΕΚ 1334/Β/21-9-2005), με την οποία καθορίζονται οριακές και κατευθυντήριες τιμές για τις συγκεντρώσεις όζοντος στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2002/3/ΕΚ

ζ) ΚΥΑ 9238/332 (ΦΕΚ 405/Β/27-2-2004), με την οποία καθορίζονται οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας σε βενζόλιο και μονοξείδιο του άνθρακα.

16. Απόβλητα Υλικών Καθαιρέσεων: ΚΥΑ 36259/1575/23-8-2010 (ΦΕΚ1312/Β'/24-8-2010) Μέτρα και όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 40 του Ν4030/12.

17. Διαχείριση Αποβλήτων Πλοίων:

α) ΚΥΑ 8111.1/41/09 (ΦΕΚ412/6-03-2009) «Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται σε πλοία και καταλοίπων φορτίου ...» με την οποία περιγράφονται οι διαδικασίες για την διαχείριση των παραγομένων αποβλήτων πλοίων, σε αντικατάσταση της ΚΥΑ 3418/07/30-05-2002 (ΦΕΚ 712/Β'/11-06-2002).

β) ΥΑ αριθμ. Τ/9803/4-09-2003 (ΦΕΚ/Β'/16-09-2003) «Γενικός Κανονισμός λειτουργίας Τουριστικών Λιμένων...» περί της προστασίας περιβάλλοντος – καθαριότητας – διαχείρισης απορριμμάτων και καταλοίπων των φορέων διαχείρισης λιμένων

xix. Η Δ/ση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, προτείνει τα ακόλουθα τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης και γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν και να εφαρμόζονται:

1. Πριν την έναρξη της κατασκευής ενέργειες που αφορούν το έργο και τη δραστηριότητα:

1. Οι όροι που ακολουθούν αφορούν τον κύριο του έργου και τον Ανάδοχο και η ευθύνη τήρησής τους διατηρείται ακόμη και στις περιπτώσεις εκτέλεσης του έργου με τη μέθοδο των υπεργολαβιών.
2. Ο κύριος του έργου οφείλει κατά τις διαδικασίες επίβλεψης και παραλαβής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται: η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον Ανάδοχο, στο μέρος που τον αφορούν όπως επίσης και η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικών καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
3. Ο κύριος του έργου οφείλει για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τις απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος.
4. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για τη λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις (πχ Λιμεναρχείο, Δασαρχείο, Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας, Πολεοδομίες, Αδειοδοτούσες Αρχές κλπ), συμπεριλαμβανομένων των

εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για τις επί μέρους δραστηριότητες ή εγκαταστάσεις οι οποίες δεν καλύπτονται από την παρούσα.

5. Να τηρούνται οι διατάξεις του Ν3028/02 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς». Οι πάσης φύσεως εργασίες εκσκαφών, εκβαθύνσεων κλπ να γίνονται υπό την εποπτεία των αρμοδίων Εφορειών Αρχαιοτήτων. Πριν την έναρξη των εν λόγω εργασιών θα πρέπει να ειδοποιούνται εγγράφως και εγκαίρως οι αρμόδιες εφορίες αρχαιοτήτων (Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων: Καλλισπέρη 30 – Αθήνα ΤΚ 117 42, ΚΣΤ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων: Αλκιβιάδου 233 - Πειραιάς, 1^η Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων: Πανός 16 – Αθήνα ΤΚ105 55, Εφορεία Νεωτέρων Μνημείων Αττικής: Κλεψύδρας 1, Αθήνα ΤΚ105 55) ώστε κατά περίπτωση να εκτελεστούν οι κατάλληλες ενέργειες (πχ πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών, να παρίστανται κατά τις εκσκαφικές εργασίες κλπ).
6. Αν κατά τις εκσκαφές βρεθούν αρχαία, οι εργασίες θα διακοπούν και θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.
7. Πριν την έναρξη των εργασιών να κατατεθεί τεχνική έκθεση σε όλες τις αρμόδιες και ενδιαφερόμενες υπηρεσίες (ως άνω) στην οποία να υποδεικνύονται οι ακριβείς χώροι χωροθέτησης των έργων.
8. Αντίγραφα της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, της Περιβαλλοντικής Μελέτης και της Εμπειριστατωμένης Ακτομηχανικής Μελέτης να διατεθούν σε κάθε σχετική με το έργο αδειοδοτούσα και ελεγκτική αρχή (Δ/ση Περιβάλλοντος Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, Δ/ση Τουριστικών Λιμένων, Δ/ση Περιβάλλοντος Περιφέρειας Αττικής, Τμήμα Περιβάλλοντος ΠΕ Πειραιά και Νήσων) με ευθύνη του φορέα του έργου. Οποιαδήποτε ανεπιθύμητη διαφοροποίηση, πέραν των αναγραφόμενων στην (29) σχετική μελέτη, των γεωμορφολογικών χαρακτηριστικών της ευρύτερης περιοχής και της γειτνιάζουσας του έργου ακτογραμμής, συνεπεία της κατασκευής ή/και λειτουργίας του έργου (αμμοκάλυψη, διάβρωση κλπ), θα πρέπει να εντοπίζεται άμεσα, να αναφέρεται στις ως άνω αρχές και να αντιμετωπίζεται τάχιστα με τη λήψη κατάλληλων μέτρων από τον κύριο του έργου και της δραστηριότητας μετά από κατάλληλη αξιολόγηση των δεδομένων.
9. Η λειτουργία του καταφυγίου να είναι σύμφωνη με τον υπ'αριθμ Τ/9803/03 (ΦΕΚ1323/Β'/16-9-2003) Γενικό Κανονισμό Λειτουργίας Τουριστικών Λιμένων με έμφαση στο άρθρο 4 περί «Προστασίας του Περιβάλλοντος – Καθαριότητα – Διαχείριση Απορριμμάτων και Καταλοίπων», άρθρο 5 περί «Ευταξίας του Λιμένα – Υποχρεώσεις Χρηστών – Κίνηση Τροχοφόρων» και τον Ειδικό Κανονισμό Λειτουργίας του Καταφυγίου ο οποίος εγκρίνεται με απόφαση του Υπουργείου Πολιτισμού και Τουρισμού, σύμφωνα με την παρ2 του άρθρου 38 του Ν3105/03
10. Σε περίπτωση που απαιτηθεί τροποποίηση ή άλλη επέμβαση κατά την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς (ως άνω) και μόνο μετά την τροποποίηση των σχετικών εγκρίσεων και των αδειών.
11. Ο προγραμματισμός των έργων να γίνει έτσι ώστε, η δέσμευση των δρόμων, κατά τη φάση κατασκευής των τεχνικών έργων, να γίνεται για το ελάχιστο δυνατό χρονικό διάστημα και η όποια αποκατάσταση απαιτηθεί να πραγματοποιείται άμεσα και να παρέχεται η απρόσκοπτη κυκλοφορία σε όλων των ειδών τα οχήματα.
12. Να ζητηθούν οδηγίες από την Υπηρεσία Φάρων για την τυχόν φωτισήμανση των υπόψη έργων και μετά την αποπεράτωσή τους, για την

υπόδειξη του κατάλληλου φωτισμού προς αποφυγή δημιουργίας προβλημάτων.

13. Τα κατασκευαστικά υλικά (οικοδομικά, επάλειψης, εμποτισμού, βαφής, συγκολλήσεων των πλωτών εγκαταστάσεων κλπ) που θα χρησιμοποιηθούν, για την κατασκευή των έργων, να είναι φιλικά προς το περιβάλλον, απαλλαγμένα οργανικών διαλυτών και άλλων ουσιών επιβλαβών στην υγεία και στο περιβάλλον (δηλ. ενώσεις που περιέχουν υδράργυρο, αρσενικό, κάδμιο, οργανοκασσιτερικές, πολυκυκλικό αρωματικοί υδρογονάνθρακες κλπ) και που συμπεριλαμβάνονται στην απόφαση του Ανώτατου Χημικού Συμβουλίου 1100/91/91(ΦΕΚ/Β/1008/12-12-1991), και των ΥΑ 475/2002/03(ΦΕΚ/Β/208/25-02-2003) και 121/2003/03 (ΦΕΚ/Β/1045/29-07-2003).
14. Τα αδρανή υλικά να λαμβάνονται από νομίμως λειτουργούντα λατομεία και εγκαταστάσεις αμμοχαλικοληψίας με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
15. Απαγορεύεται η δημιουργία δανειοθαλάμου και αμμοληψίες ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση.
16. Θα πρέπει να ορισθεί υπεύθυνος τήρησης περιβαλλοντικών όρων κατά το στάδιο της κατασκευής και κατά το στάδιο της λειτουργίας από τον κύριο του έργου και της δραστηριότητας.
17. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ατομική υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων κατά τη λειτουργία του έργου (κράνη, γάντια, μάσκες, στολές, ωτασπίδες κλπ).
18. Απαγορεύεται η τοποθέτηση εντός έκτασης χαρακτηρισμένης ως δασικής έστω και προσωρινά: μπαζών, προϊόντων εκβαθύνσεων, εργαλείων, εξοπλισμού, δομικών υλικών, πρώτων υλών, απορριμμάτων, προσωρινών εγκαταστάσεων, αποδυτηρίων, γραφείων, διαμόρφωσης δρόμων, έστω και απλής διέλευσης οχημάτων κλπ ή οποιασδήποτε άλλης χρήσης του για την εξυπηρέτηση του έργου χωρίς να έχει προηγηθεί έγγραφη σχετική άδεια από το αρμόδιο δασαρχείο.
19. Να συνταχθεί κατάλληλη φυτοτεχνική μελέτη
20. Συνιστάται περιμετρική φύτευση του γηπέδου με την διαμόρφωση χώρων πρασίνου και συναφών εργασιών καλλωπισμού του χώρου.
21. Η βλάστηση που θα εγκατασταθεί, θα πρέπει να συντηρείται, ιδιαίτερα τα πρώτα 2 χρόνια με ευθύνη του φορέα του έργου. Ειδικότερα, οι εργασίες που θα πρέπει να λαμβάνουν χώρα είναι οι εξής: άρδευση, λίπανση, αραιώμα, επαναφύτευση όπου υπάρχουν αστοχίες, φυτοπροστασία.
22. Απαγορεύεται αυστηρά η απόρριψη οποιουδήποτε υλικού ως άνω εντός θαλάσσιας περιοχής.
23. Να ληφθούν κατάλληλα μέτρα τόσο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου όσο και κατά τη λειτουργία της δραστηριότητας, για την αποφυγή διαρροών μέσα σε ύδατα, (και που μπορεί να προκαλέσουν ρύπανση σε περίπτωση βροχοπτώσεων, πιθανόν βλαβών κλπ) με την κατασκευή ολοκληρωμένου συστήματος συλλογής και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων, έτσι ώστε εφόσον αυτά καταλήγουν σε υδάτινο αποδέκτη να είναι απαλλαγμένα από κάθε μορφής οργανική ύλη.
24. Να διαμορφωθεί ειδικός χώρος για την έκπλυση και συντήρηση των μηχανημάτων του έργου και της δραστηριότητας με στεγανό δάπεδο και οχετό συλλογής που θα οδηγεί σε δεξαμενή καθίζησης έτσι ώστε να αποφευχθεί η ρύπανση του εδάφους και του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

25. Κατά το σχεδιασμό του έργου να προβλεφθούν διατάξεις, διαμορφώσεις κλπ οι οποίες να εξασφαλίζουν την επαρκή ανανέωση των νερών της λιμενολεκάνης.
26. Για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων να τηρούνται οι όροι και διατάξεις της ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03)
27. Τα υλικά εκσκαφών που προκύπτουν να αποθηκεύονται προσωρινά και να χρησιμοποιηθούν για την επίχωση των σκαμμάτων. Τα υλικά που περισσεύουν να τοποθετούνται σε χώρο που θα ορίσει ο δήμος και να αποκαθίστανται.
28. Ο κύριος του έργου θα πρέπει να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις της ΚΥΑ 36259/10 και του Ν4030/12 για τα απόβλητα υλικών καθαίρεσεων (ΑΕΚΚ). Τα ακατάλληλα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής (από ασφαλτοστρώσεις, τσιμεντοστρώσεις, μπετά, εκβαθύνσεις κλπ) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων εξορυκτικής δραστηριότητας της ευρύτερης περιοχής μετά από τις σχετικές άδειες και εγκρίσεις.
29. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από τις εγκαταστάσεις.

2α. Πρόσθετοι όροι κατά την κατασκευή του έργου:

30. Η υλοποιηθείσα κατασκευή σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τους όρους δόμησης της ισχύουσας νομοθεσίας και των σχετικών διαταγμάτων.
31. Το εργοτάξιο που θα εγκατασταθεί, θα καταλάβει τη μικρότερη δυνατή έκταση και θα πρέπει να ληφθούν όλα τα αναγκαία μέτρα για την περίφραξη του, που είναι αναγκαία για την εξασφάλιση της δημόσιας ασφάλειας και την ελαχιστοποίηση της οπτικής όχλησης στο εφικτό. Η επιλογή του εργοταξιακού χώρου, των οδών πρόσβασης κλπ. θα γίνει με τρόπο ώστε να ελαχιστοποιούνται οι δεσμεύσεις στην παράκτια ζώνη.
32. Κατά την διάρκεια της κατασκευής να γίνουν μόνο οι απαραίτητες εκσκαφές για την κατασκευή του έργου.
33. Να σημανθούν με προειδοποιητικές πινακίδες οι εκάστοτε χώροι παρέμβασης.
34. Για την αποφυγή εκπλύσεων που είναι δυνατόν να προκύψουν (κυρίως έκπλυση επιχωμάτων) θα πρέπει να αποφεύγεται να γίνονται χωματοουργικές εργασίες κατά τη διάρκεια υψηλών βροχοπτώσεων στην περιοχή ή έντονων κυματισμών.
35. Να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή της παράσυρσης του αποτιθέμενου υλικού από τις βροχές.
36. Μετά το πέρας των κατασκευών του έργου ο χώρος θα επαναφερθεί από τον Ανάδοχο στην μορφή που έχει προβλεφθεί από τις εγκεκριμένες μελέτες. Ειδικότερα, ο εργολάβος του έργου θα πρέπει να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή εγκατάσταση που υπάρχει, απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά, χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων, κλπ. Επισημαίνεται ότι η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις προσωρινές κατασκευές και είναι ανεξάρτητη της απόστασης από τη θέση του Έργου.
37. Να εξασφαλίζεται καθόλη τη διάρκεια του έργου η κατασκευή του σύμφωνα με την τρέχουσα βέλτιστη κατασκευαστική τεχνολογία και τις ισχύουσες διεθνείς προδιαγραφές. Για το σκοπό αυτό για όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν όπως και για τις εκτελούμενες εργασίες να συνταχθούν

σε δελτία και να εξασφαλισθούν οι τεχνικές προδιαγραφές με τα ελάχιστα απαιτούμενα χαρακτηριστικά όπου θα πρέπει υλικά (πχ αντοχή, ανθεκτικότητα, διάρκεια ζωής, υγεία, αντίσταση στη διάβρωση, στη γήρανση, στο θαλάσσιο περιβάλλον, στην ακτινοβολία, στην πλευστότητα, στη διαπερατότητα κλπ), εργασίες και προσωπικό (πιστοποιημένα και έμπειρα συνεργεία, αδειούχοι τεχνίτες κλπ) να ικανοποιούν.

38. Να εξασφαλίζονται καθ'ολη τη διάρκεια κατασκευής του έργου τα ποιοτικά χαρακτηριστικά όλων των χρησιμοποιούμενων υλικών και των διαλαμβανόμενων υπηρεσιών, διενεργώντας τακτικά (πχ στις θέσεις παράδοσης) τους προβλεπόμενους από τη νομοθεσία και τις προδιαγραφές ελέγχους.
39. Απαγορεύεται αυστηρά η εκτέλεση εργασιών οποιασδήποτε διαμόρφωσης ή μεταβολής της ακτής ή του πυθμένα της θάλασσας χωρίς την προηγούμενη σύνταξη σχετική μελέτης και έγκρισης από την αρμόδια υπηρεσία.
40. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μη απαραίτητη ασφαλτόστρωση ή τσιμεντοποίηση επιφανειών.
41. Στην περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος δεν χρησιμοποιήσει σκυρόδεμα από λειτουργούσες επιχειρήσεις, αλλά πρόκειται να εγκαταστήσει συγκροτήματα παραγωγής εργοταξιακού χαρακτήρα, πρέπει να συντάξει και υποβάλει αρμοδίως σχέδιο που θα περιλαμβάνει και την προτεινόμενη κατάλληλη αντιρρυπαντική τεχνολογία που θα εφαρμοστεί. Απαγορεύεται η εγκατάσταση συγκροτήματος θραύσης αδρανών (σπαστήρας – σπαστηροτριβείο, μόνιμα ή κινητά), διότι η ευρύτερη περιοχή του έργου βρίσκεται εντός ζωνών οικιστικής και τουριστικής ανάπτυξης και σε άμεση γειτονία με την ακτή.
42. Απαγορεύεται η χρήση θαλάσσιας άμμου και θαλασσινού νερού κατά τη δόμηση των σκυρόδετων κατασκευών και χρήση τσιμέντου κατ'ελάχιστον 330kg/m³ σύμφωνα με το πρότυπο EN 206-1.
43. Σε όλες τις σκυρόδετες κατασκευές να χρησιμοποιηθεί σκυρόδεμα ανθεκτικό στα χλωριόντα, με επαρκή επικάλυψη του οπλισμού.
44. Να εξασφαλισθεί επαρκής αντιδιαβρωτική προστασία τόσο των σκυρόδετων όσο και των μεταλλικών κατασκευών.
45. Κατά τη φάση κατασκευής θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη απαγωγής των βρόχινων νερών που θα πέφτουν στα επιχώματα μέσω κατάλληλου συστήματος χαλικόφιλτρου.
46. Τα πλωτά ναυπηγήματα (μικρού μεγέθους) που ενδεχομένως χρησιμοποιήσει ο Αναδόχος πόντιση των τεχνητών ογκολίθων, πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πιστοποιητικά ασφάλειας που θα είναι σε ισχύ σε όλη τη διάρκεια απασχόλησής τους στο έργο.
47. Σε περίπτωση που η μεταφορά των υλικών γίνει δια θαλάσσης, η διαδρομή των φορτηγίδων μεταφοράς υλικών κατασκευής και απόθεσης από και προς τον χώρο του έργου θα πρέπει να γίνεται βάσει σχεδίου που πρέπει να υποβληθεί πριν την έναρξη κατασκευής του έργου και να εγκριθεί αρμοδίως.
48. Οι κινήσεις των πλωτών μηχανημάτων θα ακολουθούν τους περιορισμούς και λοιπές οδηγίες της αρμόδιας λιμενικής αρχής. Το χρονοδιάγραμμα εργασιών θα λαμβάνει υπόψη τυχόν καθυστερήσεις εξαιτίας τυχόν υποχρεωτικών διελεύσεων των φορτηγίδων μμεταφοράς των υλικών επιτόπου του έργου, από υφιστάμενους διαύλους ναυσιπλοΐας και πορείες σκαφών στην ευρύτερη περιοχή.
49. Για την ασφαλή ναυσιπλοΐα ευρύτερα της θέσης του έργου ο Ανάδοχος θα

έχει την υποχρέωση να λάβει μέτρα επισήμανσης των εκτελούμενων ύφαλων εργασιών κατασκευής των Έργων σύμφωνα με το άρθρο 21 του Νόμου 1629/1951 περί φάρων

50. Εάν απαιτηθεί η κοπή δένδρων (εντός του χώρου της ανέγερσης των χερσαίων κατασκευών), να γίνει μόνο αφού αυτά καταγραφούν και χαρτογραφηθούν και η κοπή τους γίνει με σχετική έγγραφη γνωστοποίηση και παρουσία υπαλλήλου της αρμόδιας διεύθυνσης δασών.
51. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας
52. Εντός ή πλησίον φυτικής έκτασης, δεξαμενής καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων μέσων απαγορεύονται οι εργασίες κοπής και συγκόλλησης καθώς και οποιασδήποτε άλλης εργασίας η οποία εγκυμονεί το κίνδυνο πρόκλησης σπινθήρα και εκδήλωσης πυρκαγιάς.
53. Κατά τη λειτουργία των εργοταξίων πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας για την περίπτωση πυρκαγιάς, κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων, συνεργείων, κλπ. και για ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες περιοχές.
54. Για την ασφαλή ναυσιπλοΐα ευρύτερα της θέσης του έργου ο Ανάδοχος θα έχει την υποχρέωση να λάβει μέτρα επισήμανσης των εκτελούμενων ύφαλων εργασιών κατασκευής των Έργων σύμφωνα με το άρθρο 21 του Νόμου 1629/1951 περί φάρων.
55. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των διερχομένων (οχημάτων και πεζών) από ατυχήματα καθώς.
56. Να αποφευχθεί η δημιουργία και να εμποδίζεται η εύκολη πρόσβαση σε επικίνδυνα σημεία, όπως μεγάλα βάθη, μεγάλα ύψη, μη επαρκώς στηριχθέντα ογκώδη, βαριά ή/και ψηλά σώματα, δεξαμενές νερού, λάκκους, επιχωματώσεις, χαλαρά πρानή και βράχοι, χάλυβες, πλέγματα, σωλήνες κλπ.
57. Κατά την διαμόρφωση όλων των εκσκαφών να εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση κατάλληλη αντιστήριξη.
58. Όλα τα αυτοκινούμενα οχήματα να φέρουν ηχητική και οπτική προειδοποίηση κατά την οπισθοκίνηση.
59. Όλες οι εργασίες να πραγματοποιούνται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.
60. Κατά την κατασκευή του έργου να ληφθούν πρόσθετα ηχομονωτικά μέτρα, όπως κινητά ηχοφράγματα, απαγόρευση εργασιών εντός ωρών κοινής ησυχίας, σύνταξη μελέτης διέλευσης των φορτηγών μεταφοράς εντός κατοικημένων περιοχών κλπ.
61. Συχνή και περιοδική συντήρηση όλων των μηχανημάτων κατασκευής από ειδικευμένο προσωπικό. Τα μηχανήματα κατασκευής θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που ορίζονται στην ελληνική και κοινοτική νομοθεσία σχετικά με τις εκπομπές αέριων ρύπων και θορύβου.
62. Η εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος του εξοπλισμού των μηχανημάτων του εργοταξίου να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη ακουστικής ισχύος που ορίζεται με την ΚΥΑ 37393/2028/ΦΕΚ 1418 ΤΕΥΧΟΣ Β/2003 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΗΠ9272/471/2007(ΦΕΚ/Β'/286/2-3-2007).

63. Τα προϊόντα εκσκαφής-εκβαθύνσεων κλπ που θα προκύψουν από τις εργασίες των έργων, να χρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες του έργου εφόσον κριθούν κατάλληλα και πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές. Σε αντίθετη περίπτωση η απόρριψή τους να γίνει τηρουμένων των προβλεπόμενων από την ισχύουσα νομοθεσία διαδικασιών για εργασίες που συνεπάγονται εκσκαφή-εκβάθυνση-απόρριψη βυθοκορημάτων στη θάλασσα. Συγκεκριμένα, για την απόρριψη των υλικών αυτών στη θάλασσα, απαιτείται Άδεια της αρμόδιας Λιμενικής Αρχής, η οποία χορηγείται κατόπιν θετικής γνωμάτευσης κατάλληλου εργαστηρίου (π.χ. ΕΛΚΕΘΕ) και σύμφωνης γνώμης των αρμοδίων Υπηρεσιών οικείων Περιφερειών (Διεύθυνση Υγείας, Περιβ.), ΥΘΥΝΑΛ/ΓΓΛΛΠ/ΔΛΥ και ΥΕΘΑ/ΓΕΝ (Π.Δ.55/98, Ν.855/78, Ν.1147/81, Π.Δ. 68/95 και ΥΑ 181051/2079/78/14-12-1978). Σε αυτή και μόνο την περίπτωση (κατόπιν της ειδικής άδειας) προϊόντα υποθαλάσσιων εκσκαφών τα οποία δεν είναι δυνατόν να επαναχρησιμοποιηθούν ως επιχώματα σε άλλη θέση του έργου, μπορούν να διατίθενται σε βάθη θάλασσας μεγαλύτερα των 50μ. και σε απόσταση από την ακτογραμμή (μεγαλύτερη από 1χλμ) και σε επαρκή απόσταση από υπάρχοντα λιβάδια ποσειδωνίας. Η διάθεση θα πρέπει να γίνεται με τρόπο ώστε τα υλικά να ισοκατανέμονται στην επιφάνεια που θα οριστεί (με βάση τις παραπάνω προϋποθέσεις), και επιπρόσθετα η δημιουργούμενη πρόσκωση στο βυθό να μην μειώνει το βάθος της θάλασσας περισσότερο από 3μ. Για το λόγο αυτό τα βυθοκορήματα θα πρέπει να διασκορπίζονται σε μεγάλη έκταση. Η απόρριψη θα πρέπει πραγματοποιείται κατακόρυφα και όσο το δυνατόν βαθύτερα από την επιφάνεια της θάλασσας στη διάρκεια της ημέρας. Ο χώρος διάθεσης εγκρίνεται από τις αρμόδιες λιμενικές αρχές υποβάλλοντας κάθε εβδομάδα στην εν λόγω αρχή καταγραφικό χάρτη με τις πορείες και τα στίγματα της απόρριψης. Τα προϊόντα υποθαλάσσιων εκσκαφών, δύναται επίσης να διατεθούν σε χερσαίο χώρο κατάλληλα διαμορφωμένο που θα υποδείξει η διευθύνουσα υπηρεσία του έργου.
64. Για την μείωση των επιπτώσεων από τη διασπορά αιωρημάτων κατά τη διάρκεια της κατασκευής, εφόσον παρατηρηθεί σημαντική αύξηση της θολερότητας των νερών και κριθεί αναγκαίο, προτείνεται η χρήση παραπετασμάτων ιλύος (silt screens) περιμετρικά του χώρου των εργασιών.
65. Τα κάθε είδους απορρίμματα και άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια και παντός τύπου απορρίμματα να συλλέγονται (σε ειδικούς προς τούτο κάδους) και να απομακρύνονται από τους χώρους του έργου, η δε διάθεσή τους να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ή/και μέσω Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης, σύμφωνα με το άρθρο 14 του ΠΔ 116/04 (ΦΕΚ 81/Α/04).
66. Απόβλητα υλικών συσκευασίας που θα προκύψουν να συλλέγονται σε ειδικά προς τούτο χώρο και να διαχειρίζονται σύμφωνα με το Ν2939/2001.
67. Τα αστικά απορρίμματα να συγκεντρώνονται σε κάδους απορριμμάτων για περισυλλογή από τα απορριμματοφόρα του οικείου δήμου.
68. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κλπ.) στις περιοχές του έργου.
69. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το ΠΔ 109/2004 (ΦΕΚ Α 75/5-3-04).
70. Απαγορεύεται η ρίψη, έστω και προσωρινά, μπαζών, χωμάτων, λοιπών αδρανών, απορριμμάτων ή λυμάτων στα πρανή και στις κοίτες ποταμών, ρεμάτων, χειμάρρων ή μισγάγγειας καθώς και σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις.

71. Απαιτείται ο συστηματικός καθαρισμός στους δρόμους πλησίον του έργου με μηχανικά σάρωθρα, σε συνεννόηση με το Δήμο.
72. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές και ο λοιπός απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του εργοταξίου να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
73. Ο ανάδοχος του έργου πρέπει να σχεδιάσει και να εφαρμόσει δέσμη μέτρων (στις πηγές εκπομπής) με στόχο την ελαχιστοποίηση των εκπομπών σκόνης ή αιωρούμενων σωματιδίων. Πιο συγκεκριμένα:
- Η διαβροχή των σωρών και των επιχωμάτων προτείνεται να γίνεται μέσω εγκατεστημένου συστήματος διαβροχής για να αποφεύγεται αφενός μεν η σπατάλη νερού, αφετέρου δε να μειώνεται η πιθανότητα δημιουργίας περίσσειας εκπλυμάτων.
 - Συστηματική διαβροχή των αδρανών υλικών με μόνιμα ή μεταφερόμενα συστήματα διαβροχής (υδροφόρες) κατά την ξηρή περίοδο του έτους. Σε περίπτωση που το μέτρο αυτό δεν αποδώσει, προτείνεται η διαβροχή με κατάλληλες χημικές ουσίες.
 - Κάλυψη των βαρέων οχημάτων μεταφοράς με κατάλληλο κάλυμμα σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
 - Θέσπιση μεγίστων ορίων ταχύτητας σε όλες τις μη στρωμένες επιφάνειες.
 - Στην περίπτωση που ο εργοταξιακός χώρος χρησιμοποιηθεί και ως προσωρινός χώρος απόθεσης θα πρέπει οι σωροί υλικών να καλύπτονται, εφόσον μένουν επί τόπου για διάστημα μεγαλύτερο του ενός μηνός. Εφόσον παραμένουν για μικρότερα διαστήματα, θα πρέπει να διαβρέχονται τουλάχιστον στη διάρκεια της θερινής περιόδου. Σε κάθε περίπτωση τα προϊόντα της εκσκαφής και τα υλικά κατασκευής να μην αποτίθενται σε χώρους με αξιόλογη φυτική βλάστηση.
74. Θα πρέπει να ελαχιστοποιηθούν οι αποθέσεις ή αποσπάσεις υλικών σε/ από σωρούς. Η εναπόθεση υλικών σε σωρούς θα πρέπει να γίνεται από το ελάχιστο δυνατό ύψος (ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο μηχάνημα). Οι σωροί δεν θα πρέπει να έχουν ύψος μεγαλύτερο των 3m.
75. Καθ'όλη τη διάρκεια της κατασκευής θα πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης τόσο του εδάφους όσο και του θαλάσσιου χώρου (απαγόρευσης πλύσης οχημάτων εντός του χώρου, αλλαγής, διαρροής ή/και απόρριψης λαδιών, χρωμάτων, διαλυτών κλπ).
76. Συνίσταται η εγκατάσταση συστημάτων πλύσης των τροχών όλων των οχημάτων που εισέρχονται ή εξέρχονται από το χώρο εργασιών. Να κατασκευαστεί φρεάτιο συλλογής και καθίζησης των νερών έκπλυσης και να γίνεται τακτικός καθαρισμός του φρεατίου από την ιλύ, με διάθεσή της σε εγκεκριμένους χώρους.
77. Απαγορεύεται η απόρριψη προϊόντων έκπλυσης από τις μπετονιέρες του εργοταξίου στη θάλασσα. Για τον καθαρισμό τους να προβλεφθεί δεξαμενή καθίζησης με κεκλιμένο πυθμένα το νερό της οποίας θα ανακυκλώνεται και η προκύπτουσα ιλύς της οποίας μετά την ξήρανσή της σε κατάλληλο σχεδιασμένο χώρο να μεταφέρεται σε νόμιμους χώρους διάθεσης.
78. Για τη διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.

79. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους ή στη θάλασσα. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 71560/3053/85 (ΦΕΚ 665/Β/85) και στο ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64Α/2-3-2004).
80. Η επισκευή, συντήρηση ή αλλαγή λαδιών των μηχανημάτων-οχημάτων στο χώρο διαμόρφωσης να γίνεται σε εγκεκριμένα συνεργεία ή/και με στεγανό δάπεδο, τα οποία θα είναι επίσης εφοδιασμένα με όλες τις απαιτούμενες αποφάσεις- εγκρίσεις, άδειες, και όλα τα μηχανήματα-οχήματα θα φέρουν πιστοποιητικά θορύβου, ΚΤΕΟ, κάρτας καυσαερίων κλπ.
81. Σε περίπτωση τυχόν διαρροής καυσίμων, λαδιών ή πίσσας να γίνεται χρήση προσροφητικών υλικών όπως άμμος ροκανίδια τα οποία εν συνεχεία θα διατίθενται ως επικίνδυνα απόβλητα σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
82. Για τα τοξικά και τα επικίνδυνα απόβλητα (όπως χρησιμοποιημένα υγρά φρένων, αντιψυκτικά υγρά, διαλύτες, ρυπασμένα υλικά όπως φίλτρα, στουπιά κλπ, συσσωρευτές) η διαχείριση και διάθεσή τους θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, η οποία καθορίζει τον τρόπο διαχείρισης στερεών αποβλήτων και προβλέπει ειδικές ρυθμίσεις για τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα (ΚΥΑ 13588/725/2006, ΚΥΑ 24944/1159/2006, ΚΥΑ 8668/2007, Ν4042/12). Πρέπει να γίνεται πλήρης έλεγχος των κάθε είδους υγρών αποβλήτων από τους χώρους εκτέλεσης των εργασιών και το εργοτάξιο.

2β. Πρόσθετοι όροι κατά την λειτουργία της δραστηριότητας, που πρέπει να τηρούνται:

83. Η χρήση των εγκαταστάσεων να είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες από τη νομοθεσία και τα σχετικά διατάγματα χρήσεις γης.
84. Να προβλεφθεί η εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ κατά τη λειτουργία των εγκαταστάσεων και των χώρων κοινής χρήσης (προβλήτες, καθιστικά, καλάρια, εμπόδια πεζοδρομίου, ράμπες κλπ) και υγιεινής
85. Να ληφθεί μέριμνα για την εφαρμογή προγράμματος εξοικονόμησης νερού (π.χ. ελεγχόμενη ροή νερού στις εγκαταστάσεις υγιεινής, εφαρμογή συστημάτων στάγδην άρδευσης των περιοχών πρασίνου, ανακύκλωση νερού όπου είναι εφικτό, ...)
86. Τόσο κατά την κατασκευή όσο και κατά τη λειτουργία του έργου να λαμβάνονται μέτρα εξοικονόμησης και ορθολογικής χρήσης ενέργειας, όπως θερμομόνωση του κτιρίου, βιοκλιματικός σχεδιασμός, πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης κλπ.
87. Να ληφθεί μέριμνα για την εξοικονόμηση ενέργειας κατά τη λειτουργία των Η/Μ εγκαταστάσεων με συστήματα αύξησης του βαθμού απόδοσης και μείωσης ενεργειακής κατανάλωσης, γενική χρήση λαμπτήρων υψηλής αποδοτικότητας και μεγάλης διάρκειας ζωής, φωτοβολταϊκά συστήματα όπου αυτό είναι δυνατό κλπ
88. Να υπάρχει οργανωμένο σύστημα και δίκτυο πυρασφάλειας για την αντιμετώπιση τυχόν περιπτώσεων εκδήλωσης πυρκαγιάς. Γενικότερα να τηρούνται όλα τα μέτρα πυρασφάλειας που προβλέπονται από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.
89. Στα ηλεκτρικά κυκλώματα της μονάδος να έχει προβλεφθεί ειδικό σύστημα προστασίας από ηλεκτροπληξία.

90. Σε όλο το χρονικό διάστημα λειτουργίας ο κύριος του έργου θα πρέπει να φροντίζει για την καλή μορφολογική κατάσταση του χώρου (συλλογή απορριμμάτων κλπ) προκειμένου να μην δημιουργηθεί οπτική ρύπανση.
91. Να προβλεφθεί η στάση και στάθμευση των εξυπηρετούμενων οχημάτων να γίνεται αποκλειστικά εντός του χώρου της δραστηριότητας και όχι σε δημόσιο οδικό δίκτυο.
92. Οι εγκαταστάσεις της δραστηριότητας (προβλήτες, μώλοι, καθίσματα, προστατευτικά κιγκλιδώματα, , περίφραξη, φωτισμός, χώροι προσωπικής υγιεινής, Η/Μ εγκαταστάσεις και συστήματα ασφαλείας, συστήματα πυρασφάλειας, χρωματισμοί, σκυρόδετες και μεταλλικές κατασκευές, φυτεύσεις κλπ) πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, να συντηρούνται τακτικά και να τηρούνται οι κανόνες ασφάλειας και υγιεινής. Τυχόν επισφαλή στοιχεία θα πρέπει να εντοπίζονται και να αντικαθίστανται άμεσα.
93. Απαγορεύεται η τοποθέτηση διαφημιστικών πινακίδων μόνιμων ή περιοδικών στο χώρο της εγκατάστασης.
94. Να τοποθετηθούν κατάλληλοι προσκρουστήρες στα κρητιδώματα προς αποφυγή ατυχημάτων στα σκάφη και πρόκλησης διαρροών.
95. Να προβλεφθεί παροχή σωστικών μέσων και προστασίας έναντι ναυτιλιακών κινδύνων.
96. Με ευθύνη του φορέα διαχείρισης του λιμένα να γίνονται δεκτά σκάφη που θα διαθέτουν απαραίτητως δεξαμενές συγκράτησης λυμάτων ή εγκεκριμένου τύπου σύστημα καθαρισμού λυμάτων.
97. Για την αποφυγή κάθε είδους λειτουργικής ή ατυχηματικής ρύπανσης από την διακίνηση των πλοίων στο λιμένα, να εφαρμοσθούν τα αναφερόμενα στην Διεθνή Σύμβαση MARPOL ("MARINE POLLUTION" - «Κανονισμοί δια την αποφυγήν ρυπάνσεως εκ των απορριμμάτων πλοίων») για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία (1973). Τα απορρίμματα που παράγονται πάνω στα σκάφη, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Διεθνούς Σύμβασης MARPOL απαγορεύεται ρητώς να διατήθονται στη θάλασσα.
98. Η Λιμενική Εγκατάσταση θα πρέπει να διέπεται από εγκεκριμένο Κανονισμό Λειτουργίας Τουριστικού Λιμένα για τη διάθεση λαδιών και πετρελαιοειδών, απαγορεύσεις διάθεσης νερών πλύσεων με απορρυπαντικά, διάφορα λύματα κλπ
99. Θα πρέπει να συνταχθεί Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών Ρύπανσης (Contingency Plan) για ατυχήματα, πλημμύρες, τρομοκρατικές ενέργειες, φωτιά, κλπ το οποίο να εφαρμόζεται σε σχετικές περιπτώσεις.
100. Για την αντιμετώπιση ατυχημάτων θα πρέπει το Καταφύγιο να έχει εφοδιασθεί με κατάλληλο εξοπλισμό, όπως προμήθεια πλωτών φραγμάτων ελέγχου από διαρροή ρυπογόνων ουσιών στη θάλασσα. Τα πλωτά φράγματα πρέπει να φυλάσσονται σε κλειστό χώρο με ευχέρεια χρήσης σε περίπτωση ανάγκης. Επίσης για περιστατικά ρύπανσης από πετρελαιοειδή, απαιτείται προμήθεια απορροφητικών μέσων φυσικής προέλευσης και εξοπλισμού καθαρισμού ακτών, όλα σε επαρκείς ποσότητες, καθώς και προμήθεια αντλιών αναρρόφησης (skimmer).
101. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προς αποφυγής ρύπανσης της θάλασσας, καθώς και τυχόν πρόσθετα μέτρα που θα υποδειχθούν από την οικεία Λιμενική Αρχή, σύμφωνα με το Π.Δ. 55/98, το Ν.1269/82 (ΦΕΚ 89/Α) όπως αναθεωρήθηκε με το Π.Δ. 27/07 (ΦΕΚ 19/Α), το Ν.2252/94 (ΦΕΚ 192/Α), το Π.Δ. 11/02 και την ΥΑ Τ/9803/03, κατά τη φάση κατασκευής των έργων αλλά και κατά την λειτουργία τους. Ιδιαίτερα θα πρέπει να τηρηθούν οι διατάξεις που επιβάλλουν στον φορέα διαχείρισης:

- α. Την ύπαρξη και λειτουργία κατάλληλων και επαρκών ευκολιών υποδοχής των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία που θα προσεγγίζουν καθώς και τη νόμιμη τελική διάθεσή τους.
 - β. Την ύπαρξη εξοπλισμού πρόληψης και καταπολέμησης ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (πλωτά φράγματα, απορροφητικά υλικά) εγκεκριμένου τύπου που θα υποδειχθούν από την οικεία Λιμενική Αρχή, καθώς και εγκεκριμένου, συμβατού με το Τοπικό Σχέδιο της Λιμενικής Αρχής, «Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης» που θα εφαρμόζεται κατά την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας.
 - γ. Τη συμμόρφωση των υποχρεωών με την κείμενη νομοθεσία που αφορά στον έλεγχο και στην απαγόρευση οργανοκασσιτερικών ενώσεων σε πλοία (Ν. 3394/05 ΦΕΚ 243/Α), Κοινοτικός Κανονισμός ΕΚ αριθμ. 782/2003/14-4-2003, στη διαχείριση τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων (ΚΥΑ 24944/159/06 ΦΕΚ 791/Β και ΚΥΑ 8667/07 ΦΕΚ 287/Β), στερεών μη επικίνδυνων αποβλήτων (ΚΥΑ 50910/2727/03 ΦΕΚ 1909/Β), λιπαντικών ελαίων (Π.Δ. 84/2004 ΦΕΚ 64/Α), πολυχλωριωμένων υδρογονανθράκων PCB & PCT (ΚΥΑ 7589/731/2000 ΦΕΚ 514/Β και 18083/1098Ε.103/03 ΦΕΚ 606/Β), στην εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων (Ν. 2939/01 ΦΕΚ 179/Α) και στον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1013/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Ιουνίου 2006, για τις μεταφορές αποβλήτων (WSR).
 - δ. Την ύπαρξη χώρων υγιεινής για την εξυπηρέτηση του κοινού και πληρωμάτων καθώς και την νόμιμη συγκέντρωση λυμάτων / απορριμμάτων και πάσης φύσεως αποβλήτων από όλες τις εγκαταστάσεις του έργου.
102. Να καταρτιστεί Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (πετρελαιοειδών καταλοίπων / λυμάτων / απορριμμάτων), που παράγονται στα πλοία σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 8111.1/41/09 (ΦΕΚ 412/Β/6-3-2009). Στο υπόψη σχέδιο θα αναφέρεται συγκεκριμένα η μονάδα ή ο χώρος τελικής νόμιμης διάθεσης των συγκεντρωμένων ποσοτήτων αποβλήτων που παράγονται στα πλοία. Παράλληλα θα είναι εμφανή, μέσω πίνακα ανακοινώσεων, τα στοιχεία επικοινωνίας και τα ωράρια λειτουργίας των συμβεβλημένων επιχειρήσεων/φορέων παραλαβής/ αποκομιδής των ως άνω αποβλήτων.
103. Θα πρέπει να ληφθούν όλα τα μέτρα ώστε να διατηρούνται οι εγκαταστάσεις και οι χώροι πρασίνου του περιβάλλοντος χώρου σε καθαρή και σε καλή κατάσταση. Να λαμβάνεται μέριμνα για τη διατήρηση και αντικατάσταση της φύτευσης όπου χρειάζεται.
104. Να γίνονται τακτικές δειγματοληψίες ανά εξάμηνο σε δυο σταθερά σημεία, ένα εκτός και ένα εντός της λιμενολεκάνης, στις οποίες θα μετρώνται οι ακόλουθες παράμετροι του θαλάσσιου νερού:
- i. Θερμοκρασία
 - ii. pH
 - iii. Διαλυμένο Οξυγόνο
 - iv. Χρωματισμός
 - v. Κολοβακτηριοειδή
 - vi. SS (αιωρούμενα στερεά)
 - vii. Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες
 - viii. Μέταλλα (Pb, Sn, Zn, Cr, Ni, Cu)
- για την αξιολόγηση της ποιότητας των νερών και τα αποτελέσματά τους να καταχωρούνται σε ειδικό βιβλίο που θα τηρείται από τον κύριο του έργου.

Η δειγματοληψία και η μέτρηση των παραμέτρων αυτών θα πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό κατάλληλου εργαστηρίου

105. Απαγορεύεται οποιαδήποτε διάθεση ανεπεξέργαστων υγρών αποβλήτων σε επιφανειακούς αποδέκτες.
106. Τα αστικά απόβλητα (λύματα λιμενιζόντων σκαφών, προσωπικού χειρσαίων εγκαταστάσεων κλπ) να οδηγούνται σε στεγανή δεξαμενή - βόθρο, ο οποίος να εκκενώνεται από αδειοδοτημένα βυτιοφόρα.
107. Να διενεργείται τακτική αποκομιδή του περιεχομένου του στεγανού βόθρου σε νόμιμους χώρους διάθεσης. Να τηρείται αρχείο με όλα τα παραστατικά στοιχεί παραλαβής και μεταφοράς των αποβλήτων – λάσπης από το στεγανό βόθρο.
108. Να εκτελείται τακτική καθαριότητα και έλεγχος του αποχετευτικού δικτύου σωληνώσεων για την σωστή λειτουργία της διάθεσης των αποβλήτων.
109. Απαγορεύεται η διάθεση βιομηχανικών υγρών αποβλήτων ή άλλων επικινδύνων ουσιών και ελαίων στον παραπάνω βόθρο.
110. Να προβλεφθεί η δυνατότητα παραλαβής – απομάκρυνσης ελαιωδών καταλοίπων από τα σκάφη στη θέση ελλιμενισμού τους.
111. Τα ρυπασμένα με έλαια και πετρέλαια νερά, σεντινόνερα κλπ από τα σκάφη να συλλέγονται σε κατάλληλα σχεδιασμένο ελαιο-λασποδιαχωριστήρα.
112. Τα επιπλέοντα λάδια από τον ελαιοδιαχωριστή να διατίθενται μαζί με τα Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων.
113. Η λάσπη από τον ελαιοδιαχωριστή να διατίθεται σύμφωνα με τη σχετική για τα Επικίνδυνα Απόβλητα ΚΥΑ.
114. Η διάθεση των λυμάτων των πλοίων να γίνεται στον πλησιέστερο λιμένα που διαθέτει την κατάλληλη υποδομή να τα υποδεχθεί, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ΦΕΚ712/Β/712.6.02 «Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και κατάλοιπα φορτίων».
115. Το προκύπτον νερό να ανακυκλώνεται και να χρησιμοποιείται σε εργασίες ποτίσματος της δένδροφύτευσης.
116. Τα Απόβλητα Έλαια τα οποία προκύπτουν από τα σκάφη να συλλέγονται σε ειδικά προς τούτο διαμορφωμένη δεξαμενή συλλογής ελαίων και σε χώρο όπου θα έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για αποτροπή κινδύνου φωτιάς, για αντιμετώπιση τυχόν διαρροών και για αποτροπή διάθεσης αποβλήτων που μπορούν να καταστήσουν τα ΑΕ ακατάλληλα για αναγέννηση. Η διάθεσή τους να γίνεται μέσω επιχειρήσεων που κατέχουν άδεια διαχείρισης λιπαντικών ελαίων σύμφωνα με το ΠΔ82/2004 (ΦΕΚ64/Α΄/2-3-2004).
117. Να συμπληρώνεται το έντυπο αναγνώρισης ΑΛΕ, σύμφωνα με τα παραρτήματα Δ και Ε του σχετικού ΠΔ.
118. Όλα τα επικίνδυνα και εν δυνάμει επικίνδυνα απόβλητα να αποθηκεύονται ξεχωριστά σε χώρους οι οποίοι να πληρούν τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 2 του Παραρτήματος της ΚΥΑ 24944/1159/06 (ΦΕΚ 791/Β). Ακολούθως τα εν λόγω απόβλητα να παραδίδονται, κατόπιν σχετικής σύμβασης, σε φορέα/εργολάβο, ο οποίος πρέπει να διαθέτει Άδεια Συλλογής & Μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων και σύμβαση με τον τελικό αποδέκτη των αποβλήτων. Η Απόφαση Έγκρισης

Περιβαλλοντικών Όρων του τελικού αποδέκτη να επιτρέπει την παραλαβή των εν λόγω αποβλήτων στην εγκατάστασή του.

119. Οι χρησιμοποιημένες συσκευασίες των λιπαντικών ελαίων (πλαστικές, μεταλλικές, χαρτοκιβώτια κτλ), να παραδίδονται σε φορέα διαχείρισης που να είναι συμβεβλημένος με το Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών "ΚΕΠΕΔ Α.Ε." (Υ.Α. 105857, ΦΕΚ 391/Β/04-04-2003), "Έγκριση του συλλογικού συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών « ΚΕΝΤΡΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Α.Ε.»"
120. Να ληφθεί μέριμνα για την αντιμετώπιση τυχόν ατυχήματος με διαρροή τοξικών ουσιών.
121. Στην περιοχή ανεφοδιασμού με καύσιμα θα πρέπει να υπάρχουν αυξημένα μέτρα προστασίας για την αντιμετώπιση πυρκαγιάς ή διαρροής πετρελαιοειδών.
122. Να γίνεται τακτικός έλεγχος και συντήρηση των εγκαταστάσεων αποθήκευσης καυσίμων και του σταθμού ανεφοδιασμού, για την αποτροπή διαρροών. Επιπλέον, ο σταθμός ανεφοδιασμού πλοίων θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό αρμοδίου τεχνικού γραφείου ή τεχνικής υπηρεσίας, από το οποίο θα προκύπτει η ασφαλής λειτουργία του εξοπλισμού διακίνησης πετρελαιοειδών στα πλοία (άρθρο 6 του Ν2252/94, άρθρο 5 του Ν3100/03 και ΜΕ-ΠΘΠ 12^η)
123. Να τοποθετηθεί Μονάδα Ανάκτησης ατμών (Vapor Recovery Stage) σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο παράρτημα ΙΙΙ της 10245/713/97 ΚΥΑ (ΦΕΚ 311 Β') "Μέτρα και όροι για έλεγχο VOC....".
124. Οι χρησιμοποιούμενες αντλίες να φέρουν ειδικές βαλβίδες ασφάλειας (Shut – off valves) και σύνδεσμος ταχείας αποκοπής (break way connectory) σύμφωνα με το Ν.2801/2000 ΦΕΚ Α' 46 άρθρ.4 παραγρ.4 εδάφιο 4.2.
125. Τα απόβλητα που προέρχονται από τον καθαρισμό των δεξαμενών καυσίμων και περιλαμβάνονται στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων (ΕΚΑ) με ονοματολογία Αναφοράς 13 07 01*, 13 07 02* και 13 07 03*, να διαχειρίζονται σύμφωνα με την παραπάνω (β2) σχετική. Τα απόβλητα αυτά να διατίθενται στις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών για ανάκτηση των περιεχομένων σ' αυτά υδρογονανθράκων.
126. Να λαμβάνονται επαρκή μέτρα και να πραγματοποιούνται οι κατάλληλοι έλεγχοι για την αποφυγή διαρροής καυσίμων στο έδαφος, υπέδαφος και στο υπάρχον δίκτυο ομβρίων κλπ κατά τον ανεφοδιασμό αλλά και από τυχόν διαρροές των δεξαμενών αποθήκευσης.
127. Η δεξαμενή να τοποθετηθεί σε κατάλληλα σχεδιασμένη προς τούτο λεκάνη ασφαλείας ικανού όγκου η οποία να είναι κατασκευασμένη με τρόπο ώστε να συγκρατεί τυχόν διαρροές και να αποφεύγεται η ρύπανση του εδάφους ή/και της θάλασσας σε περιπτώσεις ατυχημάτων.
128. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος, καθαρισμός και απομάκρυνση με σύγχρονο τρόπο των χώρων γύρω από τις χερσαίες και θαλάσσιες εγκαταστάσεις όπως και μέσα στη λιμενολεκάνη από σκουπίδια, πλαστικά μπουκάλια, αποτσίγαρα, πλαστικές σακούλες, αποθέσεις, έλαια και συμπαρασύρσεις ομβρίων τα οποία μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα στην ασφαλή λειτουργία του λιμένα (διέλευση οχημάτων, σκαφών, διερχομένων κλπ).
129. Να προβλεφθεί η τοποθέτηση ικανού αριθμού δοχείων κατάλληλης χωρητικότητας σε όλους του χώρους του καταφυγίου, τα οποία θα φέρουν

σήμανση σχετικά με την απόρριψη απορριμμάτων και επισήμανση κινδύνου πυρκαϊάς σε κατάλληλα σημεία του έργου και του περιβάλλοντος χώρου για την απόθεση των απορριμμάτων.

130. Τα στερεά απόβλητα οικιακού τύπου που προκύπτουν από τα σκάφη και τους επισκέπτες, θα αποθηκεύονται ευθύνη του υπευθύνου της δραστηριότητας εντός του οικοπέδου αυτού, και κατόπιν θα πρέπει να απομακρύνονται σε καθημερινή βάση, από το απορριμματοφόρο της κοινότητας του Δήμου, για λόγους Υγείας και Δημόσιας Υγιεινής.
131. Απορρίμματα που μπορούν να ανακυκλωθούν να συλλέγονται ξεχωριστά (αλουμίνιο, πλαστικό, γυαλί, χαρτί) από τα υπόλοιπα και να διατίθενται για ανακύκλωση σε φορείς διαχείρισης που διαθέτουν τη σχετική άδεια.
132. Να εφαρμόζεται το Π.Δ. 117/04 (ΦΕΚ 82/Β/04) για τη διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.
133. Να προβλέπεται η διαχείριση/διάθεση των χρησιμοποιημένων λαμπτήρων φθορισμού σύμφωνα με τη σχετική ΚΥΑ
134. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την τήρηση του ανώτατου επιτρεπόμενου ορίου θορύβου κατά τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού του σταθμού, και των ηχητικών εγκαταστάσεων σύμφωνα με το ΠΔ 4/88/28-01-2088 (ΦΕΚ 61/Δ) «Περί των θορυβωδών εγκαταστάσεων και λειτουργιών σε τουριστικές εγκαταστάσεις» και των ΚΥΑ 7034/1298/24-03-1999 (ΦΕΚ368/Β) και ΚΥΑ/Υ2/ΟΙΚ/15438/17-10-2011 (ΦΕΚ1346).
135. Κλιματιστικά μηχανήματα που θα τοποθετηθούν να πληρούν τις προδιαγραφές για την ικανοποίηση του ορίου θορύβου σε όλους τους χώρους σύμφωνα με την Κ.Υ.Α Δ6/β/οικ.3155/ΦΕΚ 266/Β/ 5.3.2003 και την Υ.Α 13352/2635/ΦΕΚ437/Β/16.7.1990 για την εναρμόνιση με την οδηγία 86/594/ΕΟΚ.
136. Τα μηχανήματα που δημιουργούν κραδασμούς και δονήσεις να τοποθετηθούν σε ειδικές αντικραδασμικές βάσεις / στηρίξεις.

Κατά τα λοιπά ισχύουν όλα τα επανορθωτικά μέτρα που επιβάλλεται να ληφθούν και προτείνονται από τη Περιβαλλοντική Έκθεση εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τους προαναφερόμενους περιβαλλοντικούς όρους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η Δ/ση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, γνωμοδοτεί **υπέρ** της εγκρίσεως της υποβληθείσας Μ.Π.Ε.

**Το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής
μετά από διαλογική συζήτηση μεταξύ των μελών του
αποφασίζει ομόφωνα**

Γνωμοδοτεί υπέρ της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων του έργου «Κατασκευή επέκτασης και διαμόρφωση μώλου στη Σκάλα νήσου Αγκιστρίου με τα της παρακείμενης παράκτιας ζώνης», με την προϋπόθεση να τηρηθούν οι περιβαλλοντικοί όροι,

που αναφέρονται στην ανωτέρω εισήγηση του Τμήματος Περιβάλλοντος της Δ/σης Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής, οι οποίοι έχουν ως εξής:

Ειδικές Οριακές τιμές στάθμης θορύβου και ρυπαντ. φορτίων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις:

1. **Στερεά απόβλητα:** ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης.» Στο Παράρτημα ΙΒ, της εν λόγω ΚΥΑ, περιλαμβάνεται ο αναθεωρημένος Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων (απόφαση 2001/118/ΕΚ). Οι κωδικοί αποβλήτων που σημειώνονται με αστερίσκο αντιστοιχούν σε εν δυνάμει επικίνδυνα απόβλητα.
2. **Μεταχειρισμένα ανταλλακτικά:** ΠΔ 116/04 (ΠΔ 81/Α/04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των οχημάτων στο τέλος του κύκλου ζωής τους, των χρησιμοποιημένων ανταλλακτικών τους και των απενεργοποιημένων καταλυτικών μετατροπών...»
3. **Μεταχειρισμένα ελαστικά:** ΠΔ 109/04 (ΠΔ 75/Α/04) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων. Πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείρισή τους».
4. **Χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές:** ΚΥΑ 41624/2057/Ε103 /28-09-2010 (ΦΕΚ1625/Β/11-10-2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών, 2006/66/ΕΚ σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών
5. **Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού:** ΠΔ 117/04 (ΦΕΚ 80/Α/04) <<Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού>>
6. **Άχρηστα Υλικά Συσκευασίας:** Ν. 2939/01 (ΦΕΚ 179Α/01)
7. **Χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια (ΑΛΕ):** ΠΔ 82/04 (ΦΕΚ 64/Α/04) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων»
8. **Υγρά καύσιμα:** Η λειτουργία του σταθμού διανομής καυσίμων να ανταποκρίνεται στις τεχνικές προδιαγραφές του άρθρου 7, της ΚΥΑ 10245/713/97 (ΦΕΚ 311/Β/97), Παράρτημα ΙΙΙ όπως διαμορφώθηκε από το άρθρο 4.παρ.4 του 2801/2000 (ΦΕΚ 46/Α/2000) και το Π.Δ. 118/06 «Περί όρων και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας πρατηρίων υγρών καυσίμων».
9. **Υγρά απόβλητα:** να τηρούνται τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 145116/2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011) και την με ΥΓ 179182/79 Απόφαση Νομαρχών Αττικής (ΦΕΚ 582/Β/79) και τα σχετικά όρια να μην ξεπερνούν τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ 5673/400/5-3-1997 (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ). Να εφαρμόζονται τα της υπ. αρ. Ε1 β/221/1965 (Β' 138) Υγειονομικής Διάταξης περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων, όπως έχει τροποποιηθεί με τις υπ. αρ. Π/17831/7.12.1971 (Β'986), Γ4/1305/2.8.1974 (Β'801) και Δ.ΥΓ2/Γ.Π.οικ.133551/30.9.2008 (Β' 2089)
10. **Επικίνδυνα απόβλητα:** Η ΚΥΑ 24944/1159/2006 (ΦΕΚ 791/Β/30-06-2006) «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) και την υπ' αριθμ. ΚΥΑ Η. Π. 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/28-3-06) "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 12^{ης} Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ’ αρ. 19396/1546/97 ΚΥΑ (ΦΕΚ 604Β/97) “Μέτρα και όροι για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων”.

11. **Αέρια απόβλητα (σκόνη, ρύποι κλπ):** Για τα αέρια απόβλητα και σημειακές εκπομπές στερεών (αιωρούμενα σωματίδια) από εργοτάξια και εγκαταστάσεις του έργου, τα όρια εκπομπής αναφέρονται στο άρθρο 2 του Π.Δ.1180/81 (όριο των 100mg/m³) καθώς και μετρήσεις για τους ρύπους της παραγράφου αυτής, γίνονται με τους όρους των παραγράφων 2 και 3 του άρθρου 2 του Π.Δ.1180/81 (ΦΕΚ 293/81).
12. **Θόρυβος:** Όσον αφορά στο θόρυβο των μηχανημάτων ισχύουν τα προβλεπόμενα στις αποφάσεις:
 - α) Υπ. Απ. 2640/270 (ΦΕΚ 689Β/18-08-78) «Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών»,
 - β) Υπ. Απ. 560206/1613 (ΦΕΚ 570Β/9-9-86) «Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ.»,
 - γ) Υπ. Απ. 69001/1921 (ΦΕΚ 751Β/18-7-88) «Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών» όπως έχει συμπληρωθεί από την ΥΑ 10399/91 (ΦΕΚ 359/Β/91),
 - δ) Υπ. Απ. 765 (ΦΕΚ 81Β/21-2-91) «Καθορισμός των οριακών τιμών στάθμης θορύβου των υδραυλικών πτύων, των πτύων με καλώδια των προωθητικών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών-εκσκαφέων» όπως έχει τροποποιηθεί με την Κ.Υ.Α. 11481/523/97 (Φ.Ε.Κ. 295Β/97).Για την λειτουργία της εγκατάστασης ισχύουν τα προβλεπόμενα στο ΠΔ 1180/ΦΕΚ 293 Α/1981.
13. **Δομικά μηχανήματα** εφόσον ανήκουν στις κατηγορίες που προβλέπει η ΚΥΑ 37393/202 (ΦΕΚ 1418Β/01-10-2003), θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα από πλευράς εκπομπών θορύβου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε αυτήν.
14. **Αέριοι ρύποι οχημάτων:** ΚΥΑ:37353/2375 (ΦΕΚ 543/Β/2007): «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2005/553/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Σεπτεμβρίου 2005 «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά των εκπομπών αερίων και σωματιδιακών ρύπων από τους κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση που χρησιμοποιούνται σε οχήματα, καθώς και κατά των εκπομπών αερίων ρύπων από κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης που τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο ή υγραέριο και χρησιμοποιούνται σε οχήματα», καθώς και των Οδηγιών 2005/78/ΕΚ της Επιτροπής της 14ης Νοεμβρίου 2005 που τροποποιεί τα παραρτήματα I, II, III, IV και VI της Οδηγίας 2005/55/ΕΚ και 2006/51/ΕΚ της 6ης Ιουνίου 2006 που τροποποιεί το παράρτημα I της Οδηγίας 2005/55/ΕΚ και το παράρτημα IV της Οδηγίας 2005/78/ΕΚ.»
15. **Ρυπαντικά φορτία** στην ατμόσφαιρα:
 - α) Π.Υ.Σ. 99/10-7-1987 (ΦΕΚ 135/Α/87),

- β) Π.Υ.Σ. 25/18-3-1988 (ΦΕΚ 52/Α/88)
 - γ) Π.Υ.Σ. 34/30-05-2002 (ΦΕΚ 125/Α/02),
 - δ) ΚΥΑ με α.η.π. 14122/549/Ε103/24.3.2011 (Β' 488), με την οποία καθορίζονται μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ.
 - ε) ΚΥΑ με α.η.π. 22306/1075/Ε103/29.5.2007 (Β' 920), με την οποία καθορίζονται τιμές - στόχοι και όρια εκτίμησης των συγκεντρώσεων του αρσενικού, του καδμίου, του υδραργύρου, του νικελίου και των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2004/107/ΕΚ.
 - στ) ΚΥΑ 38638/2016 (ΦΕΚ 1334/Β/21-9-2005), με την οποία καθορίζονται οριακές και κατευθυντήριες τιμές για τις συγκεντρώσεις όζοντος στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2002/3/ΕΚ
 - ζ) ΚΥΑ 9238/332 (ΦΕΚ 405/Β/27-2-2004), με την οποία καθορίζονται οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας σε βενζόλιο και μονοξειδίο του άνθρακα.
- 16. Απόβλητα Υλικών Καθαιρέσεων:** ΚΥΑ 36259/1575/23-8-2010 (ΦΕΚ1312/Β'/24-8-2010) Μέτρα και όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 40 του Ν4030/12.
- 17. Διαχείριση Αποβλήτων Πλοίων:**
- α) ΚΥΑ 8111.1/41/09 (ΦΕΚ412/6-03-2009) «Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται σε πλοία και καταλοίπων φορτίου ...» με την οποία περιγράφονται οι διαδικασίες για την διαχείριση των παραγομένων αποβλήτων πλοίων, σε αντικατάσταση της ΚΥΑ 3418/07/30-05-2002 (ΦΕΚ 712/Β'/11-06-2002).
 - β) ΥΑ αριθμ. Τ/9803/4-09-2003 (ΦΕΚ/Β'/16-09-2003) «Γενικός Κανονισμός λειτουργίας Τουριστικών Λιμένων...» περί της προστασίας περιβάλλοντος – καθαριότητας – διαχείρισης απορριμμάτων και καταλοίπων των φορέων διαχείρισης λιμένων

Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης και γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος:

1. Πριν την έναρξη της κατασκευής ενέργειες που αφορούν το έργο και τη δραστηριότητα:

1. Οι όροι που ακολουθούν αφορούν τον κύριο του έργου και τον Ανάδοχο και η ευθύνη τήρησής τους διατηρείται ακόμη και στις περιπτώσεις εκτέλεσης του έργου με τη μέθοδο των υπεργολαβιών.
2. Ο κύριος του έργου οφείλει κατά τις διαδικασίες επίβλεψης και παραλαβής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται: η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον Ανάδοχο, στο μέρος που τον αφορούν όπως επίσης και η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικών καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή

παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.

3. Ο κύριος του έργου οφείλει για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τις απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος.
4. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για τη λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις (πχ Λιμεναρχείο, Δασαρχείο, Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας, Πολεοδομίες, Αδειοδοτούσες Αρχές κλπ), συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για τις επί μέρους δραστηριότητες ή εγκαταστάσεις οι οποίες δεν καλύπτονται από την παρούσα.
5. Να τηρούνται οι διατάξεις του Ν3028/02 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς». Οι πάσης φύσεως εργασίες εκσκαφών, εκβαθύνσεων κλπ να γίνονται υπό την εποπτεία των αρμοδίων Εφορειών Αρχαιοτήτων. Πριν την έναρξη των εν λόγω εργασιών θα πρέπει να ειδοποιούνται εγγράφως και εγκαίρως οι αρμόδιες εφορίες αρχαιοτήτων (Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων: Καλλισπέρη 30 – Αθήνα ΤΚ 117 42, ΚΣΤ΄ Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων: Αλκιβιάδου 233 - Πειραιάς, 1^η Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων: Πανός 16 – Αθήνα ΤΚ105 55, Εφορεία Νεωτέρων Μνημείων Αττικής: Κλεψύδρας 1, Αθήνα ΤΚ105 55) ώστε κατά περίπτωση να εκτελεστούν οι κατάλληλες ενέργειες (πχ πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών, να παρίστανται κατά τις εκσκαφικές εργασίες κλπ).
6. Αν κατά τις εκσκαφές βρεθούν αρχαία, οι εργασίες θα διακοπούν και θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.
7. Πριν την έναρξη των εργασιών να κατατεθεί τεχνική έκθεση σε όλες τις αρμόδιες και ενδιαφερόμενες υπηρεσίες (ως άνω) στην οποία να υποδεικνύονται οι ακριβείς χώροι χωροθέτησης των έργων.
8. Αντίγραφα της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, της Περιβαλλοντικής Μελέτης και της Εμπειριστατωμένης Ακτομηχανικής Μελέτης να διατεθούν σε κάθε σχετική με το έργο αδειοδοτούσα και ελεγκτική αρχή (Δ/ση Περιβάλλοντος Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, Δ/ση Τουριστικών Λιμένων, Δ/ση Περιβάλλοντος Περιφέρειας Αττικής, Τμήμα Περιβάλλοντος ΠΕ Πειραιά και Νήσων) με ευθύνη του φορέα του έργου. Οποιαδήποτε ανεπιθύμητη διαφοροποίηση, πέραν των αναγραφόμενων στην (29) σχετική μελέτη, των γεωμορφολογικών χαρακτηριστικών της ευρύτερης περιοχής και της γειτνιάζουσας του έργου ακτογραμμής, συνεπεία της κατασκευής ή/και λειτουργίας του έργου (αμμοκάλυψη, διάβρωση κλπ), θα πρέπει να εντοπίζεται άμεσα, να αναφέρεται στις ως άνω αρχές και να αντιμετωπίζεται τάχιστα με τη λήψη κατάλληλων μέτρων από τον κύριο του έργου και της δραστηριότητας μετά από κατάλληλη αξιολόγηση των δεδομένων.
9. Η λειτουργία του καταφυγίου να είναι σύμφωνη με τον υπ' αριθμ Τ/9803/03 (ΦΕΚ1323/Β΄/16-9-2003) Γενικό Κανονισμό Λειτουργίας Τουριστικών Λιμένων με έμφαση στο άρθρο 4 περί «Προστασίας του Περιβάλλοντος – Καθαριότητα – Διαχείριση Απορριμμάτων και Καταλοίπων», άρθρο 5 περί «Ευταξίας του Λιμένα – Υποχρεώσεις Χρηστών – Κίνηση Τροχοφόρων» και τον Ειδικό Κανονισμό Λειτουργίας του Καταφυγίου ο οποίος εγκρίνεται με απόφαση του

Υπουργείου Πολιτισμού και Τουρισμού, σύμφωνα με την παρ2 του άρθρου 38 του Ν3105/03

10. Σε περίπτωση που απαιτηθεί τροποποίηση ή άλλη επέμβαση κατά την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς (ως άνω) και μόνο μετά την τροποποίηση των σχετικών εγκρίσεων και των αδειών.
11. Ο προγραμματισμός των έργων να γίνει έτσι ώστε, η δέσμευση των δρόμων, κατά τη φάση κατασκευής των τεχνικών έργων, να γίνεται για το ελάχιστο δυνατό χρονικό διάστημα και η όποια αποκατάσταση απαιτηθεί να πραγματοποιείται άμεσα και να παρέχεται η απρόσκοπτη κυκλοφορία σε όλων των ειδών τα οχήματα.
12. Να ζητηθούν οδηγίες από την Υπηρεσία Φάρων για την τυχόν φωτισήμανση των υπόψη έργων και μετά την αποπεράτωσή τους, για την υπόδειξη του κατάλληλου φωτισμού προς αποφυγή δημιουργίας προβλημάτων.
13. Τα κατασκευαστικά υλικά (οικοδομικά, επάλειψης, εμποτισμού, βαφής, συγκολλήσεων των πλωτών εγκαταστάσεων κλπ) που θα χρησιμοποιηθούν, για την κατασκευή των έργων, να είναι φιλικά προς το περιβάλλον, απαλλαγμένα οργανικών διαλυτών και άλλων ουσιών επιβλαβών στην υγεία και στο περιβάλλον (δηλ. ενώσεις που περιέχουν υδράργυρο, αρσενικό, κάδμιο, οργανοκασσιτερικές, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες κλπ) και που συμπεριλαμβάνονται στην απόφαση του Ανώτατου Χημικού Συμβουλίου 1100/91/91(ΦΕΚ/Β/1008/12-12-1991), και των ΥΑ 475/2002/03(ΦΕΚ/Β/208/25-02-2003) και 121/2003/03 (ΦΕΚ/Β/1045/29-07-2003).
14. Τα αδρανή υλικά να λαμβάνονται από νομίμως λειτουργούντα λατομεία και εγκαταστάσεις αμμοχαλικοληψίας με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
15. Απαγορεύεται η δημιουργία δανειοθαλάμου και αμμοληψίες ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση.
16. Θα πρέπει να ορισθεί υπεύθυνος τήρησης περιβαλλοντικών όρων κατά το στάδιο της κατασκευής και κατά το στάδιο της λειτουργίας από τον κύριο του έργου και της δραστηριότητας.
17. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ατομική υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων κατά τη λειτουργία του έργου (κράνη, γάντια, μάσκες, στολές, ωτασπίδες κλπ).
18. Απαγορεύεται η τοποθέτηση εντός έκτασης χαρακτηρισμένης ως δασικής έστω και προσωρινά: μπαζών, προϊόντων εκβαθύνσεων, εργαλείων, εξοπλισμού, δομικών υλικών, πρώτων υλών, απορριμμάτων, προσωρινών εγκαταστάσεων, αποδυτηρίων, γραφείων, διαμόρφωσης δρόμων, έστω και απλής διέλευσης οχημάτων κλπ ή οποιασδήποτε άλλης χρήσης του για την εξυπηρέτηση του έργου χωρίς να έχει προηγηθεί έγγραφη σχετική άδεια από το αρμόδιο δασαρχείο.
19. Να συνταχθεί κατάλληλη φυτοτεχνική μελέτη
20. Συνιστάται περιμετρική φύτευση του γηπέδου με την διαμόρφωση χώρων πρασίνου και συναφών εργασιών καλλωπισμού του χώρου.
21. Η βλάστηση που θα εγκατασταθεί, θα πρέπει να συντηρείται, ιδιαίτερα τα πρώτα 2 χρόνια με ευθύνη του φορέα του έργου.

Ειδικότερα, οι εργασίες που θα πρέπει να λαμβάνουν χώρα είναι οι εξής: άρδευση, λίπανση, αραίωμα, επαναφύτευση όπου υπάρχουν αστοχίες, φυτοπροστασία.

22. Απαγορεύεται αυστηρά η απόρριψη οποιουδήποτε υλικού ως άνω εντός θαλάσσιας περιοχής.
23. Να ληφθούν κατάλληλα μέτρα τόσο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου όσο και κατά τη λειτουργία της δραστηριότητας, για την αποφυγή διαρροών μέσα σε ύδατα, (και που μπορεί να προκαλέσουν ρύπανση σε περίπτωση βροχοπτώσεων, πιθανόν βλαβών κλπ) με την κατασκευή ολοκληρωμένου συστήματος συλλογής και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων, έτσι ώστε εφόσον αυτά καταλήγουν σε υδάτινο αποδέκτη να είναι απαλλαγμένα από κάθε μορφής οργανική ύλη.
24. Να διαμορφωθεί ειδικός χώρος για την έκπλυση και συντήρηση των μηχανημάτων του έργου και της δραστηριότητας με στεγανό δάπεδο και οχετό συλλογής που θα οδηγεί σε δεξαμενή καθίζησης έτσι ώστε να αποφευχθεί η ρύπανση του εδάφους και του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
25. Κατά το σχεδιασμό του έργου να προβλεφθούν διατάξεις, διαμορφώσεις κλπ οι οποίες να εξασφαλίζουν την επαρκή ανανέωση των νερών της λιμενολεκάνης.
26. Για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων να τηρούνται οι όροι και διατάξεις της ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03)
27. Τα υλικά εκσκαφών που προκύπτουν να αποθηκεύονται προσωρινά και να χρησιμοποιηθούν για την επίχωση των σκαμμάτων. Τα υλικά που περισσεύουν να τοποθετούνται σε χώρο που θα ορίσει ο δήμος και να αποκαθίστανται.
28. Ο κύριος του έργου θα πρέπει να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις της ΚΥΑ 36259/10 και του Ν4030/12 για τα απόβλητα υλικών καθαιρέσεων (ΑΕΚΚ). Τα ακατάλληλα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής (από ασφαλτοστρώσεις, τσιμεντοστρώσεις, μπετά, εκβαθύνσεις κλπ) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων εξορυκτικής δραστηριότητας της ευρύτερης περιοχής μετά από τις σχετικές άδειες και εγκρίσεις.
29. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από τις εγκαταστάσεις.

2α. Πρόσθετοι όροι κατά την κατασκευή του έργου:

30. Η υλοποιηθείσα κατασκευή σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τους όρους δόμησης της ισχύουσας νομοθεσίας και των σχετικών διαταγμάτων.
31. Το εργοτάξιο που θα εγκατασταθεί, θα καταλάβει τη μικρότερη δυνατή έκταση και θα πρέπει να ληφθούν όλα τα αναγκαία μέτρα για την περίφραξη του, που είναι αναγκαία για την εξασφάλιση της δημόσιας ασφάλειας και την ελαχιστοποίηση της οπτικής όχλησης στο εφικτό. Η επιλογή του εργοταξιακού χώρου, των οδών πρόσβασης κλπ. θα γίνει με τρόπο ώστε να ελαχιστοποιούνται οι δεσμεύσεις στην παράκτια ζώνη.
32. Κατά την διάρκεια της κατασκευής να γίνουν μόνο οι απαραίτητες εκσκαφές για την κατασκευή του έργου.

33. Να σημανθούν με προειδοποιητικές πινακίδες οι εκάστοτε χώροι παρέμβασης.
34. Για την αποφυγή εκπλύσεων που είναι δυνατόν να προκύψουν (κυρίως έκπλυση επιχωμάτων) θα πρέπει να αποφεύγεται να γίνονται χωματουργικές εργασίες κατά τη διάρκεια υψηλών βροχοπτώσεων στην περιοχή ή έντονων κυματισμών.
35. Να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή της παράσυρσης του αποτιθέμενου υλικού από τις βροχές.
36. Μετά το πέρας των κατασκευών του έργου ο χώρος θα επαναφερθεί από τον Ανάδοχο στην μορφή που έχει προβλεφθεί από τις εγκεκριμένες μελέτες. Ειδικότερα, ο εργολάβος του έργου θα πρέπει να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή εγκατάσταση που υπάρχει, απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά, χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων, κλπ. Επισημαίνεται ότι η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις προσωρινές κατασκευές και είναι ανεξάρτητη της απόστασης από τη θέση του Έργου.
37. Να εξασφαλίζεται καθόλη τη διάρκεια του έργου η κατασκευή του σύμφωνα με την τρέχουσα βέλτιστη κατασκευαστική τεχνολογία και τις ισχύουσες διεθνείς προδιαγραφές. Για το σκοπό αυτό για όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν όπως και για τις εκτελούμενες εργασίες να συνταχθούν σε δελτία και να εξασφαλισθούν οι τεχνικές προδιαγραφές με τα ελάχιστα απαιτούμενα χαρακτηριστικά όπου θα πρέπει υλικά (πχ αντοχή, ανθεκτικότητα, διάρκεια ζωής, υγεία, αντίσταση στη διάβρωση, στη γήρανση, στο θαλάσσιο περιβάλλον, στην ακτινοβολία, στην πλευστότητα, στη διαπερατότητα κλπ), εργασίες και προσωπικό (πιστοποιημένα και έμπειρα συνεργεία, αδειούχοι τεχνίτες κλπ) να ικανοποιούν.
38. Να εξασφαλίζονται καθ'ολη τη διάρκεια κατασκευής του έργου τα ποιοτικά χαρακτηριστικά όλων των χρησιμοποιούμενων υλικών και των διαλαμβανόμενων υπηρεσιών, διενεργώντας τακτικά (πχ στις θέσεις παράδοσης) τους προβλεπόμενους από τη νομοθεσία και τις προδιαγραφές ελέγχους.
39. Απαγορεύεται αυστηρά η εκτέλεση εργασιών οποιασδήποτε διαμόρφωσης ή μεταβολής της ακτής ή του πυθμένα της θάλασσας χωρίς την προηγούμενη σύνταξη σχετική μελέτης και έγκρισης από την αρμόδια υπηρεσία.
40. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μη απαραίτητη ασφαλοστρώση ή τσιμεντοποίηση επιφανειών.
41. Στην περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος δεν χρησιμοποιήσει σκυρόδεμα από λειτουργούσες επιχειρήσεις, αλλά πρόκειται να εγκαταστήσει συγκροτήματα παραγωγής εργοταξιακού χαρακτήρα, πρέπει να συντάξει και υποβάλει αρμοδίως σχέδιο που θα περιλαμβάνει και την προτεινόμενη κατάλληλη αντιρρυπαντική τεχνολογία που θα εφαρμοστεί. Απαγορεύεται η εγκατάσταση συγκροτήματος θραύσης αδρανών (σπαστήρας – σπαστηροτριβείο, μόνιμα ή κινητά), διότι η ευρύτερη περιοχή του έργου βρίσκεται εντός ζωνών οικιστικής και τουριστικής ανάπτυξης και σε άμεση γειτονία με την ακτή.
42. Απαγορεύεται η χρήση θαλάσσιας άμμου και θαλασσινού νερού κατά τη δόμηση των σκυρόδετων κατασκευών και χρήση τσιμέντου κατ'ελάχιστον 330kg/m³ σύμφωνα με το πρότυπο EN 206-1.

43. Σε όλες τις σκυρόδετες κατασκευές να χρησιμοποιηθεί σκυρόδεμα ανθεκτικό στα χλωριόντα, με επαρκή επικάλυψη του οπλισμού.
44. Να εξασφαλισθεί επαρκής αντιδιαβρωτική προστασία τόσο των σκυρόδετων όσο και των μεταλλικών κατασκευών.
45. Κατά τη φάση κατασκευής θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη απαγωγής των βρόχινων νερών που θα πέφτουν στα επιχώματα μέσω κατάλληλου συστήματος χαλικόφιλτρου.
46. Τα πλωτά ναυπηγήματα (μικρού μεγέθους) που ενδεχομένως χρησιμοποιήσει ο Αναδόχος πόντιση των τεχνητών ογκολίθων, πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πιστοποιητικά ασφάλειας που θα είναι σε ισχύ σε όλη τη διάρκεια απασχόλησής τους στο έργο.
47. Σε περίπτωση που η μεταφορά των υλικών γίνει δια θαλάσσης, η διαδρομή των φορηγίδων μεταφοράς υλικών κατασκευής και απόθεσης από και προς τον χώρο του έργου θα πρέπει να γίνεται βάσει σχεδίου που πρέπει να υποβληθεί πριν την έναρξη κατασκευής του έργου και να εγκριθεί αρμοδίως.
48. Οι κινήσεις των πλωτών μηχανημάτων θα ακολουθούν τους περιορισμούς και λοιπές οδηγίες της αρμόδιας λιμενικής αρχής. Το χρονοδιάγραμμα εργασιών θα λαμβάνει υπόψη τυχόν καθυστερήσεις εξαιτίας τυχόν υποχρεωτικών διελεύσεων των φορηγίδων μεταφοράς των υλικών επιτόπου του έργου, από υφιστάμενους διαύλους ναυσιπλοΐας και πορείες σκαφών στην ευρύτερη περιοχή.
49. Για την ασφαλή ναυσιπλοΐα ευρύτερα της θέσης του έργου ο Ανάδοχος θα έχει την υποχρέωση να λάβει μέτρα επισήμανσης των εκτελούμενων ύφαλων εργασιών κατασκευής των Έργων σύμφωνα με το άρθρο 21 του Νόμου 1629/1951 περί φάρων
50. Εάν απαιτηθεί η κοπή δένδρων (εντός του χώρου της ανέγερσης των χερσαίων κατασκευών), να γίνει μόνο αφού αυτά καταγραφούν και χαρτογραφηθούν και η κοπής τους γίνει με σχετική έγγραφη γνωστοποίηση και παρουσία υπαλλήλου της αρμόδιας διεύθυνσης δασών.
51. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας
52. Εντός ή πλησίον φυτικής έκτασης, δεξαμενής καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων μέσων απαγορεύονται οι εργασίες κοπής και συγκόλλησης καθώς και οποιασδήποτε άλλης εργασίας η οποία εγκυμονεί το κίνδυνο πρόκλησης σπινθήρα και εκδήλωσης πυρκαγιάς.
53. Κατά τη λειτουργία των εργοταξίων πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας για την περίπτωση πυρκαγιάς, κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων, συνεργείων, κλπ. και για ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες περιοχές.
54. Για την ασφαλή ναυσιπλοΐα ευρύτερα της θέσης του έργου ο Ανάδοχος θα έχει την υποχρέωση να λάβει μέτρα επισήμανσης των εκτελούμενων ύφαλων εργασιών κατασκευής των Έργων σύμφωνα με το άρθρο 21 του Νόμου 1629/1951 περί φάρων.
55. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των διερχομένων (οχημάτων και πεζών) από ατυχήματα καθώς.

56. Να αποφευχθεί η δημιουργία και να εμποδίζεται η εύκολη πρόσβαση σε επικίνδυνα σημεία, όπως μεγάλα βάθη, μεγάλα ύψη, μη επαρκώς στηριχθέντα ογκώδη, βαριά ή/και ψηλά σώματα, δεξαμενές νερού, λάκκους, επιχωματώσεις, χαλαρά πρανή και βράχοι, χάλυβες, πλέγματα, σωλήνες κλπ.
57. Κατά την διαμόρφωση όλων των εκσκαφών να εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση κατάλληλη αντιστήριξη.
58. Όλα τα αυτοκινούμενα οχήματα να φέρουν ηχητική και οπτική προειδοποίηση κατά την οπισθοκίνηση.
59. Όλες οι εργασίες να πραγματοποιούνται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.
60. Κατά την κατασκευή του έργου να ληφθούν πρόσθετα ηχομονωτικά μέτρα, όπως κινητά ηχοφράγματα, απαγόρευση εργασιών εντός ωρών κοινής ησυχίας, σύνταξη μελέτης διέλευσης των φορτηγών μεταφοράς εντός κατοικημένων περιοχών κλπ.
61. Συχνή και περιοδική συντήρηση όλων των μηχανημάτων κατασκευής από ειδικευμένο προσωπικό. Τα μηχανήματα κατασκευής θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που ορίζονται στην ελληνική και κοινοτική νομοθεσία σχετικά με τις εκπομπές αέριων ρύπων και θορύβου.
62. Η εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος του εξοπλισμού των μηχανημάτων του εργοταξίου να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη ακουστικής ισχύος που ορίζεται με την ΚΥΑ 37393/2028/ΦΕΚ 1418 ΤΕΥΧΟΣ Β/2003 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΗΠ9272/471/2007(ΦΕΚ/Β'/286/2-3-2007).
63. Τα προϊόντα εκσκαφής-εκβαθύνσεων κλπ που θα προκύψουν από τις εργασίες των έργων, να χρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες του έργου εφόσον κριθούν κατάλληλα και πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές. Σε αντίθετη περίπτωση η απόρριψή τους να γίνει τηρουμένων των προβλεπόμενων από την ισχύουσα νομοθεσία διαδικασιών για εργασίες που συνεπάγονται εκσκαφή-εκβάθυνση-απόρριψη βυθοκορημάτων στη θάλασσα. Συγκεκριμένα, για την απόρριψη των υλικών αυτών στη θάλασσα, απαιτείται Άδεια της αρμόδιας Λιμενικής Αρχής, η οποία χορηγείται κατόπιν θετικής γνωμάτευσης κατάλληλου εργαστηρίου (π.χ. ΕΛΚΕΘΕ) και σύμφωνης γνώμης των αρμοδίων Υπηρεσιών οικείων Περιφερειών (Διεύθυνση Υγείας, Περιβ.), ΥΘΥΝΑΛ/ΓΓΛΛΠ/ΔΛΥ και ΥΕΘΑ/ΓΕΝ (Π.Δ.55/98, Ν.855/78, Ν.1147/81, Π.Δ. 68/95 και ΥΑ 181051/2079/78/14-12-1978). Σε αυτή και μόνο την περίπτωση (κατόπιν της ειδικής άδειας) προϊόντα υποθαλάσσιων εκσκαφών τα οποία δεν είναι δυνατόν να επαναχρησιμοποιηθούν ως επιχώματα σε άλλη θέση του έργου, μπορούν να διατίθενται σε βάθη θάλασσας μεγαλύτερα των 50μ. και σε απόσταση από την ακτογραμμή (μεγαλύτερη από 1χλμ) και σε επαρκή απόσταση από υπάρχοντα λιβάδια ποσειδωνίας. Η διάθεση θα πρέπει να γίνεται με τρόπο ώστε τα υλικά να ισοκατανέμονται στην επιφάνεια που θα οριστεί (με βάση τις παραπάνω προϋποθέσεις), και επιπρόσθετα η δημιουργούμενη πρόσκωση στο βυθό να μην μειώνει το βάθος της θάλασσας περισσότερο από 3μ. Για το λόγο αυτό τα βυθοκορήματα θα πρέπει να διασκορπίζονται σε μεγάλη έκταση. Η απόρριψη θα πρέπει πραγματοποιείται κατακόρυφα και όσο το δυνατόν βαθύτερα από την επιφάνεια της θάλασσας στη διάρκεια της ημέρας. Ο χώρος διάθεσης εγκρίνεται από τις αρμόδιες λιμενικές αρχές υποβάλλοντας κάθε

- εβδομάδα στην εν λόγω αρχή καταγραφικό χάρτη με τις πορείες και τα στίγματα της απόρριψης. Τα προϊόντα υποθαλάσσιων εκσκαφών, δύναται επίσης να διατεθούν σε χερσαίο χώρο κατάλληλα διαμορφωμένο που θα υποδείξει η διευθύνουσα υπηρεσία του έργου.
64. Για την μείωση των επιπτώσεων από τη διασπορά αιωρημάτων κατά τη διάρκεια της κατασκευής, εφόσον παρατηρηθεί σημαντική αύξηση της θολερότητας των νερών και κριθεί αναγκαίο, προτείνεται η χρήση παραπετασμάτων ιλύος (silt screens) περιμετρικά του χώρου των εργασιών.
65. Τα κάθε είδους απορρίμματα και άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια και παντός τύπου απορρίμματα να συλλέγονται (σε ειδικούς προς τούτο κάδους) και να απομακρύνονται από τους χώρους του έργου, η δε διάθεσή τους να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ή/και μέσω Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης, σύμφωνα με το άρθρο 14 του ΠΔ 116/04 (ΦΕΚ 81/Α/04).
66. Απόβλητα υλικών συσκευασίας που θα προκύψουν να συλλέγονται σε ειδικά προς τούτο χώρο και να διαχειρίζονται σύμφωνα με το Ν2939/2001.
67. Τα αστικά απορρίμματα να συγκεντρώνονται σε κάδους απορριμμάτων για περισυλλογή από τα απορριμματοφόρα του οικείου δήμου.
68. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κλπ.) στις περιοχές του έργου.
69. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το ΠΔ 109/2004 (ΦΕΚ Α 75/5-3-04).
70. Απαγορεύεται η ρίψη, έστω και προσωρινά, μπαζών, χωμάτων, λοιπών αδρανών, απορριμμάτων ή λυμάτων στα πρηνή και στις κοίτες ποταμών, ρεμάτων, χειμάρρων ή μισγάγγειας καθώς και σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις.
71. Απαιτείται ο συστηματικός καθαρισμός στους δρόμους πλησίον του έργου με μηχανικά σάρωθρα, σε συνεννόηση με το Δήμο.
72. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές και ο λοιπός απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του εργοταξίου να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
73. Ο ανάδοχος του έργου πρέπει να σχεδιάσει και να εφαρμόσει δέσμη μέτρων (στις πηγές εκπομπής) με στόχο την ελαχιστοποίηση των εκπομπών σκόνης ή αιωρούμενων σωματιδίων. Πιο συγκεκριμένα:
- Η διαβροχή των σωρών και των επιχωμάτων προτείνεται να γίνεται μέσω εγκατεστημένου συστήματος διαβροχής για να αποφεύγεται αφενός μεν η σπατάλη νερού, αφετέρου δε να μειώνεται η πιθανότητα δημιουργίας περίσσειας εκπλυμάτων.
 - Συστηματική διαβροχή των αδρανών υλικών με μόνιμα ή μεταφερόμενα συστήματα διαβροχής (υδροφόρες) κατά την ξηρή περίοδο του έτους. Σε περίπτωση που το μέτρο αυτό δεν αποδώσει, προτείνεται η διαβροχή με κατάλληλες χημικές ουσίες.
 - Κάλυψη των βαρέων οχημάτων μεταφοράς με κατάλληλο κάλυμμα σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
 - Θέσπιση μεγίστων ορίων ταχύτητας σε όλες τις μη στρωμένες επιφάνειες.

- Στην περίπτωση που ο εργοταξιακός χώρος χρησιμοποιηθεί και ως προσωρινός χώρος απόθεσης θα πρέπει οι σωροί υλικών να καλύπτονται, εφόσον μένουν επί τόπου για διάστημα μεγαλύτερο του ενός μηνός. Εφόσον παραμένουν για μικρότερα διαστήματα, θα πρέπει να διαβρέχονται τουλάχιστον στη διάρκεια της θερινής περιόδου. Σε κάθε περίπτωση τα προϊόντα της εκσκαφής και τα υλικά κατασκευής να μην αποτίθενται σε χώρους με αξιολογη φυτική βλάστηση.
- 74. Θα πρέπει να ελαχιστοποιηθούν οι αποθέσεις ή αποσπάσεις υλικών σε/ από σωρούς. Η εναπόθεση υλικών σε σωρούς θα πρέπει να γίνεται από το ελάχιστο δυνατό ύψος (ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο μηχάνημα). Οι σωροί δεν θα πρέπει να έχουν ύψος μεγαλύτερο των 3m.
- 75. Καθ'όλη τη διάρκεια της κατασκευής θα πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης τόσο του εδάφους όσο και του θαλάσσιου χώρου (απαγόρευσης πλύσης οχημάτων εντός του χώρου, αλλαγής, διαρροής ή/και απόρριψης λαδιών, χρωμάτων, διαλυτών κλπ).
- 76. Συνίσταται η εγκατάσταση συστημάτων πλύσης των τροχών όλων των οχημάτων που εισέρχονται ή εξέρχονται από το χώρο εργασιών. Να κατασκευαστεί φρεάτιο συλλογής και καθίζησης των νερών έκπλυσης και να γίνεται τακτικός καθαρισμός του φρεατίου από την ιλύ, με διάθεσή της σε εγκεκριμένους χώρους.
- 77. Απαγορεύεται η απόρριψη προϊόντων έκπλυσης από τις μπετονιέρες του εργοταξίου στη θάλασσα. Για τον καθαρισμό τους να προβλεφθεί δεξαμενή καθίζησης με κεκλιμένο πυθμένα το νερό της οποίας θα ανακυκλώνεται και η προκύπτουσα ιλύς της οποίας μετά την ξήρανσή της σε κατάλληλο σχεδιασμένο χώρο να μεταφέρεται σε νόμιμους χώρους διάθεσης.
- 78. Για τη διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
- 79. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους ή στη θάλασσα. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 71560/3053/85 (ΦΕΚ 665/Β/85) και στο ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64Α/2-3-2004).
- 80. Η επισκευή, συντήρηση ή αλλαγή λαδιών των μηχανημάτων-οχημάτων στο χώρο διαμόρφωσης να γίνεται σε εγκεκριμένα συνεργεία ή/και με στεγανό δάπεδο, τα οποία θα είναι επίσης εφοδιασμένα με όλες τις απαιτούμενες αποφάσεις- εγκρίσεις, άδειες, και όλα τα μηχανήματα- οχήματα θα φέρουν πιστοποιητικά θορύβου, ΚΤΕΟ, κάρτας καυσαερίων κλπ.
- 81. Σε περίπτωση τυχόν διαρροής καυσίμων, λαδιών ή πίσσας να γίνεται χρήση προσροφητικών υλικών όπως άμμος ροκανίδια τα οποία εν συνεχεία θα διατίθενται ως επικίνδυνα απόβλητα σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- 82. Για τα τοξικά και τα επικίνδυνα απόβλητα (όπως χρησιμοποιημένα υγρά φρένων, αντιψυκτικά υγρά, διαλύτες, ρυπασμένα υλικά όπως φίλτρα, στουτιά κλπ, συσσωρευτές) η διαχείριση και διάθεσή τους

θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, η οποία καθορίζει τον τρόπο διαχείρισης στερεών αποβλήτων και προβλέπει ειδικές ρυθμίσεις για τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα (ΚΥΑ 13588/725/2006, ΚΥΑ 24944/1159/2006, ΚΥΑ 8668/2007, Ν4042/12). Πρέπει να γίνεται πλήρης έλεγχος των κάθε είδους υγρών αποβλήτων από τους χώρους εκτέλεσης των εργασιών και το εργοτάξιο.

2β. Πρόσθετοι όροι κατά την λειτουργία της δραστηριότητας, που πρέπει να τηρούνται:

83. Η χρήση των εγκαταστάσεων να είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες από τη νομοθεσία και τα σχετικά διατάγματα χρήσεις γης.
84. Να προβλεφθεί η εξυπηρέτηση ΑΜΕΑ κατά τη λειτουργία των εγκαταστάσεων και των χώρων κοινής χρήσης (προβλήτες, καθιστικά, καλάρια, εμπόδια πεζοδρομίου, ράμπες κλπ) και υγιεινής
85. Να ληφθεί μέριμνα για την εφαρμογή προγράμματος εξοικονόμησης νερού (π.χ. ελεγχόμενη ροή νερού στις εγκαταστάσεις υγιεινής, εφαρμογή συστημάτων στάγδην άρδευσης των περιοχών πρασίνου, ανακύκλωση νερού όπου είναι εφικτό, ...)
86. Τόσο κατά την κατασκευή όσο και κατά τη λειτουργία του έργου να λαμβάνονται μέτρα εξοικονόμησης και ορθολογικής χρήσης ενέργειας, όπως θερμομόνωση του κτιρίου, βιοκλιματικός σχεδιασμός, πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης κλπ.
87. Να ληφθεί μέριμνα για την εξοικονόμηση ενέργειας κατά τη λειτουργία των Η/Μ εγκαταστάσεων με συστήματα αύξησης του βαθμού απόδοσης και μείωσης ενεργειακής κατανάλωσης, γενική χρήση λαμπτήρων υψηλής αποδοτικότητας και μεγάλης διάρκειας ζωής, φωτοβολταϊκά συστήματα όπου αυτό είναι δυνατό κλπ
88. Να υπάρχει οργανωμένο σύστημα και δίκτυο πυρασφάλειας για την αντιμετώπιση τυχόν περιπτώσεων εκδήλωσης πυρκαγιάς. Γενικότερα να τηρούνται όλα τα μέτρα πυρασφάλειας που προβλέπονται από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.
89. Στα ηλεκτρικά κυκλώματα της μονάδος να έχει προβλεφθεί ειδικό σύστημα προστασίας από ηλεκτροπληξία.
90. Σε όλο το χρονικό διάστημα λειτουργίας ο κύριος του έργου θα πρέπει να φροντίζει για την καλή μορφολογική κατάσταση του χώρου (συλλογή απορριμμάτων κλπ) προκειμένου να μην δημιουργηθεί οπτική ρύπανση.
91. Να προβλεφθεί η στάση και στάθμευση των εξυπηρετούμενων οχημάτων να γίνεται αποκλειστικά εντός του χώρου της δραστηριότητας και όχι σε δημόσιο οδικό δίκτυο.
92. Οι εγκαταστάσεις της δραστηριότητας (προβλήτες, μώλοι, καθίσματα, προστατευτικά κιγκλιδώματα, , περίφραξη, φωτισμός, χώροι προσωπικής υγιεινής, Η/Μ εγκαταστάσεις και συστήματα ασφαλείας, συστήματα πυρασφάλειας, χρωματισμοί, σκυρόδετες και μεταλλικές κατασκευές, φυτεύσεις κλπ) πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, να συντηρούνται τακτικά και να τηρούνται οι κανόνες ασφαλείας και υγιεινής. Τυχόν επισφαλή στοιχεία θα πρέπει να εντοπίζονται και να αντικαθίστανται άμεσα.
93. Απαγορεύεται η τοποθέτηση διαφημιστικών πινακίδων μόνιμων ή περιοδικών στο χώρο της εγκατάστασης.

94. Να τοποθετηθούν κατάλληλοι προσκρουστήρες στα κρηπιδώματα προς αποφυγή ατυχημάτων στα σκάφη και πρόκλησης διαρροών.
95. Να προβλεφθεί παροχή σωστικών μέσων και προστασίας έναντι ναυτιλιακών κινδύνων.
96. Με ευθύνη του φορέα διαχείρισης του λιμένα να γίνονται δεκτά σκάφη που θα διαθέτουν απαραίτητα δεξαμενές συγκράτησης λυμάτων ή εγκεκριμένου τύπου σύστημα καθαρισμού λυμάτων.
97. Για την αποφυγή κάθε είδους λειτουργικής ή ατυχηματικής ρύπανσης από την διακίνηση των πλοίων στο λιμένα, να εφαρμοσθούν τα αναφερόμενα στην Διεθνή Σύμβαση MARPOL ("MARINE POLLUTION" - «Κανονισμοί δια την αποφυγήν ρυπάνσεως εκ των απορριμμάτων πλοίων») για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία (1973). Τα απορρίμματα που παράγονται πάνω στα σκάφη, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Διεθνούς Σύμβασης MARPOL απαγορεύεται ρητώς να διατίθενται στη θάλασσα.
98. Η Λιμενική Εγκατάσταση θα πρέπει να διέπεται από εγκεκριμένο Κανονισμό Λειτουργίας Τουριστικού Λιμένα για τη διάθεση λαδιών και πετρελαιοειδών, απαγορεύσεις διάθεσης νερών πλύσεων με απορρυπαντικά, διάφορα λύματα κλπ
99. Θα πρέπει να συνταχθεί Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Περιστατικών Ρύπανσης (Contingency Plan) για ατυχήματα, πλημμύρες, τρομοκρατικές ενέργειες, φωτιά, κλπ το οποίο να εφαρμόζεται σε σχετικές περιπτώσεις.
100. Για την αντιμετώπιση ατυχημάτων θα πρέπει το Καταφύγιο να έχει εφοδιασθεί με κατάλληλο εξοπλισμό, όπως προμήθεια πλωτών φραγμάτων ελέγχου από διαρροή ρυπογόνων ουσιών στη θάλασσα. Τα πλωτά φράγματα πρέπει να φυλάσσονται σε κλειστό χώρο με ευχέρεια χρήσης σε περίπτωση ανάγκης. Επίσης για περιστατικά ρύπανσης από πετρελαιοειδή, απαιτείται προμήθεια απορροφητικών μέσων φυσικής προέλευσης και εξοπλισμού καθαρισμού ακτών, όλα σε επαρκείς ποσότητες, καθώς και προμήθεια αντλιών αναρρόφησης (skimmer).
101. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προς αποφυγής ρύπανσης της θάλασσας, καθώς και τυχόν πρόσθετα μέτρα που θα υποδειχθούν από την οικεία Λιμενική Αρχή, σύμφωνα με το Π.Δ. 55/98, το Ν.1269/82 (ΦΕΚ 89/Α) όπως αναθεωρήθηκε με το Π.Δ. 27/07 (ΦΕΚ 19/Α), το Ν.2252/94 (ΦΕΚ 192/Α), το Π.Δ. 11/02 και την ΥΑ Τ/9803/03, κατά τη φάση κατασκευής των έργων αλλά και κατά την λειτουργία τους. Ιδιαίτερα θα πρέπει να τηρηθούν οι διατάξεις που επιβάλλουν στον φορέα διαχείρισης:
- α. Την ύπαρξη και λειτουργία κατάλληλων και επαρκών ευκολιών υποδοχής των αποβλήτων που παράγονται στα πλοία που θα προσεγγίζουν καθώς και τη νόμιμη τελική διάθεσή τους.
 - β. Την ύπαρξη εξοπλισμού πρόληψης και καταπολέμησης ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (πλωτά φράγματα, απορροφητικά υλικά) εγκεκριμένου τύπου που θα υποδειχθούν από την οικεία Λιμενική Αρχή, καθώς και εγκεκριμένου, συμβατού με το Τοπικό Σχέδιο της Λιμενικής Αρχής, «Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης» που θα εφαρμόζεται κατά την αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας.
 - γ. Τη συμμόρφωση των υποχρεω με την κείμενη νομοθεσία που αφορά στον έλεγχο και στην απαγόρευση οργανοκασσιτερικών ενώσεων σε πλοία (Ν. 3394/05 ΦΕΚ243/Α), Κοινοτικός Κανονισμός ΕΚ αριθμ.

782/2003/14-4-2003, στη διαχείριση τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων (ΚΥΑ 24944/159/06 ΦΕΚ 791/Β και ΚΥΑ 8667/07 ΦΕΚ 287/Β), στερεών μη επικίνδυνων αποβλήτων (ΚΥΑ 50910/2727/03 ΦΕΚ1909/Β), λιπαντικών ελαίων (Π.Δ. 84/2004 ΦΕΚ 64/Α), πολυχλωριωμένων υδρογονανθράκων PCB & PCT (ΚΥΑ 7589/731/2000 ΦΕΚ 514/Β και 18083/1098Ε.103/03 ΦΕΚ 606/Β), στην εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων (Ν. 2939/01 ΦΕΚ 179/Α) και στον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1013/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Ιουνίου 2006, για τις μεταφορές αποβλήτων (WSR).

δ. Την ύπαρξη χώρων υγιεινής για την εξυπηρέτηση του κοινού και πληρωμάτων καθώς και την νόμιμη συγκέντρωση λυμάτων / απορριμμάτων και πάσης φύσεως αποβλήτων από όλες τις εγκαταστάσεις του έργου.

102. Να καταρτιστεί Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (πετρελαιοειδών καταλοίπων / λυμάτων / απορριμμάτων), που παράγονται στα πλοία σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 8111.1/41/09 (ΦΕΚ 412/Β/6-3-2009). Στο υπόψη σχέδιο θα αναφέρεται συγκεκριμένα η μονάδα ή ο χώρος τελικής νόμιμης διάθεσης των συγκεντρωμένων ποσοτήτων αποβλήτων που παράγονται στα πλοία. Παράλληλα θα είναι εμφανή, μέσω πίνακα ανακοινώσεων, τα στοιχεία επικοινωνίας και τα ωράρια λειτουργίας των συμβεβλημένων επιχειρήσεων/φορέων παραλαβής/ αποκομιδής των ως άνω αποβλήτων.

103. Θα πρέπει να ληφθούν όλα τα μέτρα ώστε να διατηρούνται οι εγκαταστάσεις και οι χώροι πρασίνου του περιβάλλοντος χώρου σε καθαρή και σε καλή κατάσταση. Να λαμβάνεται μέριμνα για τη διατήρηση και αντικατάσταση της φύτευσης όπου χρειάζεται.

104. Να γίνονται τακτικές δειγματοληψίες ανά εξάμηνο σε δυο σταθερά σημεία, ένα εκτός και ένα εντός της λιμενολεκάνης, στις οποίες θα μετρώνται οι ακόλουθες παράμετροι του θαλάσσιου νερού:

- i. Θερμοκρασία
- ii. pH
- iii. Διαλυμένο Οξυγόνο
- iv. Χρωματισμός
- v. Κολοβακτηριοειδή
- vi. SS (αιωρούμενα στερεά)
- vii. Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες
- viii. Μέταλλα (Pb, Sn, Zn, Cr, Ni, Cu)

για την αξιολόγηση της ποιότητας των νερών και τα αποτελέσματά τους να καταχωρούνται σε ειδικό βιβλίο που θα τηρείται από τον κύριο του έργου. Η δειγματοληψία και η μέτρηση των παραμέτρων αυτών θα πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό κατάλληλου εργαστηρίου

105. Απαγορεύεται οποιαδήποτε διάθεση ανεπεξέργαστων υγρών αποβλήτων σε επιφανειακούς αποδέκτες.

106. Τα αστικά απόβλητα (λύματα λιμενιζόντων σκαφών, προσωπικού χερσαίων εγκαταστάσεων κλπ) να οδηγούνται σε στεγανή δεξαμενή - βόθρο, ο οποίος να εκκενώνεται από αδειοδοτημένα βυτιοφόρα.

107. Να διενεργείται τακτική αποκομιδή του περιεχομένου του στεγανού βόθρου σε νόμιμους χώρους διάθεσης. Να τηρείται αρχείο με όλα τα παραστατικά στοιχεί παραλαβής και μεταφοράς των αποβλήτων – λάσπης από το στεγανό βόθρο.

108. Να εκτελείται τακτική καθαριότητα και έλεγχος του αποχετευτικού δικτύου σωληνώσεων για την σωστή λειτουργία της διάθεσης των αποβλήτων.
109. Απαγορεύεται η διάθεση βιομηχανικών υγρών αποβλήτων ή άλλων επικινδύνων ουσιών και ελαίων στον παραπάνω βόθρο.
110. Να προβλεφθεί η δυνατότητα παραλαβής – απομάκρυνσης ελαιωδών καταλοίπων από τα σκάφη στη θέση ελλιμενισμού τους.
111. Τα ρυπασμένα με έλαια και πετρέλαια νερά, σεντινόνα κλπ από τα σκάφη να συλλέγονται σε κατάλληλα σχεδιασμένο ελαιο-λασποδιαχωριστήρα.
112. Τα επιπλέοντα λάδια από τον ελαιοδιαχωριστή να διατίθενται μαζί με τα Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων.
113. Η λάσπη από τον ελαιοδιαχωριστή να διατίθεται σύμφωνα με τη σχετική για τα Επικίνδυνα Απόβλητα ΚΥΑ.
114. Η διάθεση των λυμάτων των πλοίων να γίνεται στον πλησιέστερο λιμένα που διαθέτει την κατάλληλη υποδομή να τα υποδεχθεί, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ΦΕΚ712/Β/712.6.02 «Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων που παράγονται στα πλοία και κατάλοιπα φορτίων».
115. Το προκύπτον νερό να ανακυκλώνεται και να χρησιμοποιείται σε εργασίες ποτίσματος της δενδροφύτευσης.
116. Τα Απόβλητα Έλαια τα οποία προκύπτουν από τα σκάφη να συλλέγονται σε ειδικά προς τούτο διαμορφωμένη δεξαμενή συλλογής ελαίων και σε χώρο όπου θα έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για αποτροπή κινδύνου φωτιάς, για αντιμετώπιση τυχόν διαρροών και για αποτροπή διάθεσης αποβλήτων που μπορούν να καταστήσουν τα ΑΕ ακατάλληλα για αναγέννηση. Η διάθεσή τους να γίνεται μέσω επιχειρήσεων που κατέχουν άδεια διαχείρισης λιπαντικών ελαίων σύμφωνα με το ΠΔ82/2004 (ΦΕΚ64/Α'/2-3-2004).
117. Να συμπληρώνεται το έντυπο αναγνώρισης ΑΛΕ, σύμφωνα με τα παραρτήματα Δ και Ε του σχετικού ΠΔ.
118. Όλα τα επικίνδυνα και εν δυνάμει επικίνδυνα απόβλητα να αποθηκεύονται ξεχωριστά σε χώρους οι οποίοι να πληρούν τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 2 του Παραρτήματος της ΚΥΑ 24944/1159/06 (ΦΕΚ 791/Β). Ακολούθως τα εν λόγω απόβλητα να παραδίδονται, κατόπιν σχετικής σύμβασης, σε φορέα/εργολάβο, ο οποίος πρέπει να διαθέτει Άδεια Συλλογής & Μεταφοράς επικινδύνων αποβλήτων και σύμβαση με τον τελικό αποδέκτη των αποβλήτων. Η Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του τελικού αποδέκτη να επιτρέπει την παραλαβή των εν λόγω αποβλήτων στην εγκατάστασή του.
119. Οι χρησιμοποιημένες συσκευασίες των λιπαντικών ελαίων (πλαστικές, μεταλλικές, χαρτοκιβώτια κτλ), να παραδίδονται σε φορέα διαχείρισης που να είναι συμβεβλημένος με το Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών "ΚΕΠΕΔ Α.Ε." (Υ.Α. 105857, ΦΕΚ 391/Β/04-04-2003), "Έγκριση του συλλογικού συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών « ΚΕΝΤΡΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Α.Ε.»"
120. Να ληφθεί μέριμνα για την αντιμετώπιση τυχόν ατυχήματος με διαρροή τοξικών ουσιών.

121. Στην περιοχή ανεφοδιασμού με καύσιμα θα πρέπει να υπάρχουν αυξημένα μέτρα προστασίας για την αντιμετώπιση πυρκαγιάς ή διαρροής πετρελαιοειδών.
122. Να γίνεται τακτικός έλεγχος και συντήρηση των εγκαταστάσεων αποθήκευσης καυσίμων και του σταθμού ανεφοδιασμού, για την αποτροπή διαρροών. Επιπλέον, ο σταθμός ανεφοδιασμού πλοίων θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό αρμοδίου τεχνικού γραφείου ή τεχνικής υπηρεσίας, από το οποίο θα προκύπτει η ασφαλής λειτουργία του εξοπλισμού διακίνησης πετρελαιοειδών στα πλοία (άρθρο 6 του Ν2252/94, άρθρο 5 του Ν3100/03 και ΜΕ-ΠΘΠ 12^η)
123. Να τοποθετηθεί Μονάδα Ανάκτησης ατμών (Vapor Recovery Stage) σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο παράρτημα ΙΙΙ της 10245/713/97 ΚΥΑ (ΦΕΚ 311 Β') "Μέτρα και όροι για έλεγχο VOC....".
124. Οι χρησιμοποιούμενες αντλίες να φέρουν ειδικές βαλβίδες ασφάλειας (Shut – off valves) και σύνδεσμος ταχείας αποκοπής (break way connectory) σύμφωνα με το Ν.2801/2000 ΦΕΚ Α' 46 άρθρ.4 παραγρ.4 εδάφιο 4.2.
125. Τα απόβλητα που προέρχονται από τον καθαρισμό των δεξαμενών καυσίμων και περιλαμβάνονται στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων (ΕΚΑ) με ονοματολογία Αναφοράς 13 07 01*, 13 07 02* και 13 07 03*, να διαχειρίζονται σύμφωνα με την παραπάνω (β2) σχετική. Τα απόβλητα αυτά να διατίθενται στις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών για ανάκτηση των περιεχομένων σ' αυτά υδρογονανθράκων.
126. Να λαμβάνονται επαρκή μέτρα και να πραγματοποιούνται οι κατάλληλοι έλεγχοι για την αποφυγή διαρροής καυσίμων στο έδαφος, υπέδαφος και στο υπάρχον δίκτυο ομβρίων κλπ κατά τον ανεφοδιασμό αλλά και από τυχόν διαρροές των δεξαμενών αποθήκευσης.
127. Η δεξαμενή να τοποθετηθεί σε κατάλληλα σχεδιασμένη προς τούτο λεκάνη ασφαλείας ικανού όγκου η οποία να είναι κατασκευασμένη με τρόπο ώστε να συγκρατεί τυχόν διαρροές και να αποφεύγεται η ρύπανση του εδάφους ή/και της θάλασσας σε περιπτώσεις ατυχημάτων.
128. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος, καθαρισμός και απομάκρυνση με σύγχρονο τρόπο των χώρων γύρω από τις χερσαίες και θαλάσσιες εγκαταστάσεις όπως και μέσα στη λιμενολεκάνη από σκουπίδια, πλαστικά μπουκάλια, αποτσίγαρα, πλαστικές σακούλες, αποθέσεις, έλαια και συμπαρασύρσεις ομβρίων τα οποία μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα στην ασφαλή λειτουργία του λιμένα (διέλευση οχημάτων, σκαφών, διερχομένων κλπ).
129. Να προβλεφθεί η τοποθέτηση ικανού αριθμού δοχείων κατάλληλης χωρητικότητας σε όλους του χώρους του καταφυγίου, τα οποία θα φέρουν σήμανση σχετικά με την απόρριψη απορριμμάτων και επισήμανση κινδύνου πυρκαϊάς σε κατάλληλα σημεία του έργου και του περιβάλλοντος χώρου για την απόθεση των απορριμμάτων.
130. Τα στερεά απόβλητα οικιακού τύπου που προκύπτουν από τα σκάφη και τους επισκέπτες, θα αποθηκεύονται ευθύνη του υπευθύνου της δραστηριότητας εντός του οικοπέδου αυτού, και κατόπιν θα πρέπει να απομακρύνονται σε καθημερινή βάση, από το

απορριματοφόρο της κοινότητας ου Δήμου, για λόγους Υγείας και Δημόσιας Υγιεινής.

131. Απορρίμματα που μπορούν να ανακυκλωθούν να συλλέγονται ξεχωριστά (αλουμίνιο, πλαστικό, γυαλί, χαρτί) από τα υπόλοιπα και να διατίθενται για ανακύκλωση σε φορείς διαχείρισης που διαθέτουν τη σχετική άδεια.
132. Να εφαρμόζεται το Π.Δ. 117/04 (ΦΕΚ 82/Β/04) για τη διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.
133. Να προβλέπεται η διαχείριση/διάθεση των χρησιμοποιημένων λαμπτήρων φθορισμού σύμφωνα με τη σχετική ΚΥΑ
134. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την τήρηση του ανώτατου επιτρεπόμενου ορίου θορύβου κατά τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού του σταθμού, και των ηχητικών εγκαταστάσεων σύμφωνα με το ΠΔ 4/88/28-01-2088 (ΦΕΚ 61/Δ) «Περί των θορυβωδών εγκαταστάσεων και λειτουργιών σε τουριστικές εγκαταστάσεις» και των ΚΥΑ 7034/1298/24-03-1999 (ΦΕΚ368/Β) και ΚΥΑ/Υ2/ΟΙΚ/15438/17-10-2011 (ΦΕΚ1346).
135. Κλιματιστικά μηχανήματα που θα τοποθετηθούν να πληρούν τις προδιαγραφές για την ικανοποίηση του ορίου θορύβου σε όλους τους χώρους σύμφωνα με την Κ.Υ.Α Δ6/β/οικ.3155/ΦΕΚ 266/Β/ 5.3.2003 και την Υ.Α 13352/2635/ΦΕΚ437/Β/16.7.1990 για την εναρμόνιση με την οδηγία 86/594/ ΕΟΚ.
136. Τα μηχανήματα που δημιουργούν κραδασμούς και δονήσεις να τοποθετηθούν σε ειδικές αντικραδασμικές βάσεις / στηρίξεις.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

**Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.**

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΡΑΜΠΕΛΑΣ

ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ