



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, 536, 775
fax : 213 2063533
e-mail : ssona@patt.gov.gr

Συνεδρίαση 18^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 140/2018

Σήμερα 31/5/2018 ημέρα Πέμπτη και ώρα 15:30 συνήλθαν σε τακτική συνεδρίαση που πραγματοποιήθηκε στο αμφιθέατρο του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (Αναστάσεως 2 και Τσιγάντε, Παπάγου-Χολαργού), τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής, κατόπιν της υπ' αριθμ. πρωτ. οικ. 102942/25-5-2018 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Θεόδωρου Σχινά, που κοινοποιήθηκε νόμιμα στις 25-5-2018, στην Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 6^ο Η.Δ.

Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου «Βελτίωση βατότητας, διάνοιξη και τσιμεντόστρωση περιφερειακού δρόμου Ποταμού της Δ.Κ. Αντικυθήρων» από το Δήμο Κυθήρων.

Διαπιστώθηκε η απαρτία, με σύνολο εβδομήντα έξι (76) παρόντων Περιφερειακών Συμβούλων κατά την έναρξη της συνεδρίασης ενώ οι παρόντες και απόντες στη συζήτηση του συγκεκριμένου θέματος έχουν ως εξής:

Παρόντες:

Η Περιφερειάρχη Αττικής κ. Δούρου Ρένα.

Οι Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ. Κυπριανίδου Ερμιόνη (Ερμίνα), Καραμέρος Γεώργιος, Τζόκας Σπυρίδων, Καπάταης Χρήστος, Γαβρίλης Γεώργιος, Χατζηπέρος Παναγιώτης (Τάκης), Φιλίππου Πέτρος, Βασιλείου Ιωάννης.

Ο Πρόεδρος κ. Σχινάς Θεόδωρος

Ο Αντιπρόεδρος κ. Σμέρος Ιωάννης
Ο Γραμματέας κ. Βλάχος Γεώργιος

Τα μέλη του Π.Σ. κ.κ.:

Αγγελάκη Δήμητρα, Αγγελονίδη Χρηστίνα, Αγγελόπουλος Θεόδωρος, Αδαμόπουλος Νικόλαος, Αλεβιζόπουλος Γεώργιος, Αλεξίου Αθανάσιος, Αναγνωστόπουλος Αθανάσιος (Νάσος), Αναγνωστοπούλου Μαργαρίτα, Αναλογίδου Μαρία - Καλλιόπη, Αποστολάκη Ευαγγελία, Βάβουλα Αριστεά, Βασιλάκη Άννα, Βασιλοπούλου Κυριακούλα (Κορίνα), Βλάχος Κωνσταντίνος, Βρούστης Αριστείδης, Βρύνα Φωτεινή, Γαβράς Παναγιώτης, Γιαννακάκη Μαρία, Δαμάσκος Χαράλαμπος (Χάρης), Δαμιανός Πέτρος, Δανάκος Χριστόφορος, Δανιά Νικολέττα, Δημάκος Δημήτριος, Δήμου Σταυρούλα, Ευαγγελίου Παρασκευάς (Πάρης), Ευσταθιάδης Μιλτιάδης, Ζωγραφάκη -Τελεμέ Ελένη, Καλογεράκος Κυριάκος, Καραμάνος Χρήστος, Καράμπελας Κωνσταντίνος, Κορδής Νεκτάριος, Κοροβέσης Στυλιανός, Κορομάντζος Βασίλειος, Κρητικού Αικατερίνη (Κατερίνα), Κωστόπουλος Νικόλαος, Λάσκαρη - Κρασσοπούλου Βασιλική, Λεβέντη Αγγελική, Μανουσogiαννάκης Ιωάννης, Μαντάς Ασημάκης (Μάκης), Μαραβέλιας Δημήτριος, Μεθυμάκη Άννα, Μεταξά Ειρήνη, Μοίρας Ιωάννης, Μουλιανάκης Περικλής, Μπαλάφας Γεώργιος, Μπαλού Αλεξάνδρα, Μπαρμπούρης Ευάγγελος, Νερούτσου Μαρία, Νικηταρά Φωτεινή, Νικολιδάκη Φλωρεντία (Φλώρα), Παλιού Αικατερίνη, Παναγιώταρος Ηλίας, Πάντζας Σπυρίδων, Παππά Παναγιώτα, Πατσαβός Παναγιώτης, Πελέκης Ζαχαρίας, Πρωτονοτάριος Ιωάννης, Πρωτούλης Ιωάννης, Ράικου Ζωή, Ροκοφύλλου Άννα, Σαπουνά Αγγελική (Αγγέλικα), Σγουρός Ιωάννης, Σταυροπούλου Καλλιόπη, Στεργίου Ιωάννα, Στεφανοπούλου Αναστασία, Τασούλη- Γεωργιάδου Ελισσάβετ, Τζήμερος Γλαύκος - Αθανάσιος, Τζίβα Αιμιλία, Τουτουντζή Παρασκευή (Βούλα), Τσούπρα Ιωάννα, Φαρμάκης Ταξιάρχης, Φωτόπουλος Ανδρέας, Χριστάκη Μαρία, Χρυσικός Φώτιος, Ψαραδέλης Κωνσταντίνος.

Απόντες:

Τα μέλη του Π.Σ. κ.κ.:

Αδαμοπούλου – Κουτσογιάννη Αικατερίνη, Αθανασιάδης Παναγιώτης, Αποστολοπούλου Μαλάμω, Αστρινάκη - Τσίτσου Ελένη, Βέττα Καλλιόπη, Γάκης Αντώνιος, Γιάμαλη Αναστασία, Γούλας Απόστολος, Δημοπούλου Ελένη, Ζαφειρίου Ελένη, Ηλιόπουλος Αθανάσιος (Νάσος), Θανοπούλου Αικατερίνη, Θεοχάρη Αικατερίνη (Καίτη), Καμάρας Παύλος, Καστανιάς Νικόλαος, Κορωναίου - Καμπά Σοφία, Κουκά Μαρίνα, Λαμπρίδου Μαρία, Μαντούβαλος Πέτρος, Μεγάλης Ιωάννης, Τσαβαλιά Παρασκευή (Βιβή), Χαρδαλιάς Νικόλαος, Χρήστου - Γερμενή Ευγενία.

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

Ο Πρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής κ. Θεόδωρος Σχινάς δίνει το λόγο στον Αντιπεριφερειάρχη κ. Α. Αναγνωστόπουλο, ο οποίος θέτει υπ' όψιν του Περιφερειακού Συμβουλίου την υπ' αριθμ. πρωτ. 182830/17/11-5-2018 εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, που 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) όπως τροποποιήθηκε με την υπ αριθμ 109290/39629/2016 απόφαση «Έγκριση της υπ αριθμ 438/2016 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Αττικής με την οποία τροποποιείται ο Οργανισμός Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής (ΦΕΚ 4251/Β'/2016)
3. Την υπ' αρ. οικ.59417/20-3-2017 (ΦΕΚ945/Β/21-3-17) απόφαση της Περιφερειάρχη Αττικής με την οποία ορίζεται Αντιπεριφερειάρχης Περιφέρειας Αττικής, ο περιφερειακός σύμβουλος κ Αθανάσιος Αναγνωστόπουλος και μεταβιβάζονται σε αυτόν αρμοδιότητες της Δ/σης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής.
4. Την υπ αριθμ οικ 10057/2017 Απόφαση της Περιφερειάρχη Αττικής περί Τοποθέτησης Αναπληρώτριας Προϊσταμένης Διεύθυνσης Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής
5. 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»
6. Την ΥΑ με αριθμό 1958/13-01-2012 (ΦΕΚ 21/13-01-2012) περί «Κατάταξης δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1/ παράγραφος 4 του Ν4014/21-09-2011 (ΦΕΚ/Α/209/2011) όπως τροποποίησε 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 με αριθμ ΔΙΠΑ/οικ37674/27-7-16 (ΦΕΚ2471/Β'/10-8-16) όπως τροποποίησε και αντικατέστησε την ΥΑ 1958/12
7. Την ΚΥΑ με αριθμ:οικ.1649/45/14-1-2014 (ΦΕΚ45/Β'/15-1-14) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ' αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Α' 21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας».
8. Την ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909Β/22-12-2003) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων».
9. Την ΚΥΑ 26857/553/1988 (ΦΕΚ 196Β/6-04-1988) «Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία των υπόγειων νερών από απορρίψεις ορισμένων επικίνδυνων ουσιών» όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 51/07, (54/Α/8.3.07) περί «Καθορισμού μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000».
10. Την Η.Π 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383Β/28-03-2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ "για τα επικίνδυνα απόβλητα" του συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991.
11. Την Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ64Α/2-3-2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
12. Την ΚΥΑ 41624/2057/Ε103 /28-09-2010 (ΦΕΚ1625/11-10-2010) «Μέτρα, όροι και

- πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών, 2006/66/EK σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών κλπ» όπως αντικατέστησε 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»
13. Την 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» όπως τροποποιήθηκε με τα: ΠΔ15/2006 (ΦΕΚ12/Α'06), ΥΑοικ133480/2011 (ΦΕΚ2711/Β'11) και ΠΔ114/2013 (ΦΕΚ147/Α'13)
 14. Το 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».
 15. Την ΚΥΑ 106543/2003 (ΦΕΚ 391Β/4-4-03) «Έγκριση του συλλογικού συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών «Σ.Σ.Ε.Δ.-Ανακύκλωση».
 16. 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».
 17. 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) όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ με αριθμ οικ 191002/2013 «Τροποποίηση της υπ αριθμ 145116/2011 κοινής υπουργικής απόφασης ... και συναφείς διατάξεις.
 18. 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», 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» και την ΥΑ αριθμ 15277/23-3-12 (ΦΕΚ1077/Β'12) περί εξειδίκευσης διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ή στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης, για έργα και δραστηριότητες κατηγοριών Α και Β της υπουργικής απόφασης με αριθμ. 1958/12 (ΦΕΚ21/Β'12), σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/2011.
 19. Την 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
 20. Το Ν.3199/2003 (ΦΕΚ280/Α/2003) για την «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»

21. 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 (ενδαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 14849/853/Ε103/2008(ΦΕΚ645/Β/2008)
22. Τις διατάξεις του Ν3028/02 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς».
23. Την 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»
24. Το με ΑΠ:οικ186221/15-09-2017 Τμήματος Συλλογικών Οργάνων/ Δ/σης Ανθρώπινου Δυναμικού/ Περιφέρειας Αττικής (ΑΠ:196175/28-9-2017 Δ/σής μας) διαβιβαστικό μετά του με ΑΠ:186215/15-9-2017 Περιφ Αττικής αποστολή ανακοίνωσης και του με ΑΠ:41283/7-9-2017 Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής διαβιβαστικού μετά συνημμένης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου «Βελτίωση βατότητας, διάνοιξη και τσιμεντόστρωση περιφερειακού δρόμου Ποταμού της Δ.Κ. Αντικυθήρων» από το Δήμο Κυθήρων
25. Τη συνημμένη στην (24) σχετική μελέτη Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση για το έργο του θέματος: «Βελτίωση βατότητας, διάνοιξη και τσιμεντόστρωση περιφερειακού δρόμου Ποταμού της Δ.Κ. Αντικυθήρων».
26. Το με ΑΠ:Π13168/Β1680/4-9-09/3-2-201 Δ/σης Πολεοδομίας/ Νομαρχία Πειραιά έγγραφο συνημμένο στην (24) σχετική μελέτη με θέμα σχετικά με το ισχύον πολεοδομικό καθεστώς στα Αντικύθηρα
27. Ο συνημμένος στην (24) σχετική μελέτη χάρτης με θέμα: «Χάρτης Προσανατολισμού» αριθμ χάρτη 1 σε κλίμακα 1:50.000 με ημερομηνία Απρίλιος 2017, υπογράφων μελετητής Γαϊτάνης Κ Χρήστος διπλ Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ
28. Ο συνημμένος στην (24) σχετική μελέτη χάρτης με θέμα: «Χάρτης Χρήσεων Γης» αριθμ χάρτη 2 σε κλίμακα 1:50.000 με ημερομηνία Απρίλιος 2017, υπογράφων μελετητής Γαϊτάνης Κ Χρήστος διπλ Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ
29. Ο συνημμένος στην (24) σχετική μελέτη χάρτης με θέμα: «Χάρτης Οικοτόπων (παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/34/ΕΟΚ)» αριθμ χάρτη 3 σε κλίμακα 1:5.000 με ημερομηνία Απρίλιος 2017, υπογράφων μελετητής Γαϊτάνης Κ Χρήστος διπλ Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ
30. Η συνημμένη στην (24) σχετική μελέτη μηκοτομή του έργου: Βελτίωση βατότητας περιμετρικής οδού οικ Ποταμού Αντικυθήρων από τη ΧΘ: 0+00 έως τη ΧΘ: 1+060,62 σε κλίμακα ύψος 1:100 και μήκη: 1:1000 με ημερομηνία 2017, υπογράφων μελέτης Κώστας Στάθης Πολ Μηχανικός Τ.Ε.
31. Η συνημμένη στην (24) σχετική μελέτη οριζοντιογραφία του έργου: Βελτίωση βατότητας περιμετρικής οδού οικ Ποταμού Αντικυθήρων από τη ΧΘ: 0+00 έως τη ΧΘ: 1+060,62 σε κλίμακα 1:500 με ημερομηνία 2017, υπογράφων μελέτης Κώστας Στάθης Πολ Μηχανικός Τ.Ε.

ι. Θέτουμε υπόψη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, την (24) σχετική μελέτη που αφορά την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων του έργου «Βελτίωση βατότητας, διάνοιξη και τσιμεντόστρωση περιφερειακού δρόμου Ποταμού της Δ.Κ.

Αντικυθήρων» του Δήμου Κυθήρων

Σύμφωνα με την (24) σχετική το έργο που εξετάζεται στην υποβληθείσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, αφορά σε υφιστάμενο χωματόδρομο, στον Ποταμό Αντικυθήρων, στον οποίο απαιτείται βελτίωση βατότητας, διάνοιξη και τσιμεντόστρωση, ώστε η κίνηση των οχημάτων να διοχετεύεται εκτός του οικισμού. Ο μελετώμενος δρόμος έχει συνολικό μήκος 1.060μ. Η κατασκευή του έργου απαιτεί εκσκαφές για τη διαπλάτυνση του δρόμου, ώστε σε όλο του το μήκος ο δρόμος να έχει πλάτος 5,2μ. και να υπάρχει επαρκής χώρος για διασταύρωση κυκλοφορίας δυο οχημάτων. Επιπλέον, θα κατασκευαστούν τριγωνικές επενδεδυμένες τάφροι, δυτικά του δρόμου, για την συλλογή και απορροή των όμβριων υδάτων, καθώς και αγωγοί εγκιβωτισμένοι με σκυρόδεμα από τσιμεντοσωλήνες και φρεάτια συλλογής όμβριων υδάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα. Τέλος, θα πραγματοποιηθεί η κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας από θραυστά αδρανή και τσιμεντόστρωση δρόμου από σκυρόδεμα. Το παραπάνω έργο θα εξυπηρετεί τον μόνιμο πληθυσμό των Αντικυθήρων, καθώς και τους επισκέπτες του νησιού.

Η μελέτη η οποία απεστάλη από την Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, και αφορά το έργο του θέματος και το οποίο παρουσιάζεται αναλυτικά στην (24) σχετική διαβιβασθείσα μελέτη μετά σχεδιαγραμμάτων, χαρτών και φωτογραφιών και συνοπτικότερα στη συνέχεια, διαβιβάστηκε, στο πλαίσιο της διαδικασίας έκδοσης Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων από την αρμόδια υπηρεσία της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής.

ii. Ονομασία και είδος του έργου – Περιληπτικά το έργο

Ονομασία Έργου: Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη «Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» για το έργο «Βελτίωση βατότητας, διάνοιξη και τσιμεντόστρωση περιφερειακού δρόμου Ποταμού της Δ.Κ. Αντικυθήρων» του Δήμου Κυθήρων.

Είδος και μέγεθος του έργου

Η τσιμεντόστρωση του υπάρχοντος περιφερειακού δρόμου στον Ποταμό Αντικυθήρων, αποτελεί ένα έργο υποδομής, που θα βελτιώσει την ποιότητα της ζωής των κατοίκων της περιοχής, η οποία παρουσιάζει ελλείψεις σε δίκτυα τεχνικής υποδομής.

Ο υπάρχων δρόμος είναι χωμάτινος και σε ορισμένα σημεία στενός, καθώς το πλάτος του είναι 4,00 μέτρα. Επιπλέον, δεν έχει τάφρο ούτε κανένα τεχνικό για την συλλογή και απορροή των όμβριων υδάτων.

Ο εξυπηρετούμενος πληθυσμός είναι οι μόνιμοι κάτοικοι, καθώς και ο εποχιακός πληθυσμός που αποτελείται από τους παραθεριστές και τους τουρίστες, κατά τους θερινούς μήνες. Σύμφωνα με τις απογραφές πληθυσμού κα κατοικιών της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για το 2011, ο μόνιμος πληθυσμός του νησιού είναι 68 άτομα, ενώ ο εποχιακός πληθυσμός, δεν ξεπερνά τους 100 κατοίκους την περίοδο αιχμής του καλοκαιριού.

Συνοπτική Περιγραφή

Το έργο αφορά σε υφιστάμενο χωματόδρομο, στον Ποταμό Αντικυθήρων, στον οποίο απαιτείται βελτίωση βατότητας, διάνοιξη και τσιμεντόστρωση, ώστε η κίνηση των οχημάτων να διοχετεύεται εκτός του οικισμού. Ο μελετώμενος δρόμος έχει συνολικό μήκος 1.060μ. Η κατασκευή του έργου απαιτεί εκσκαφές για τη διαπλάτυνση του δρόμου, ώστε σε όλο του το μήκος ο δρόμος να έχει πλάτος 5,2μ. και να υπάρχει επαρκής χώρος για

διασταύρωση κυκλοφορίας δυο οχημάτων. Επιπλέον, θα κατασκευαστούν τριγωνικές επενδεδυμένες τάφροι, δυτικά του δρόμου, για την συλλογή και απορροή των όμβριων υδάτων, καθώς και αγωγοί εγκιβωτισμένοι με σκυρόδεμα από τσιμεντοσωλήνες και φρεάτια συλλογής όμβριων υδάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα. Τέλος, θα πραγματοποιηθεί η κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρώσας από θραυστά αδρανή και τσιμεντόστρωση δρόμου από σκυρόδεμα. Το παραπάνω έργο θα εξυπηρετεί τον μόνιμο πληθυσμό των Αντικυθήρων, καθώς και τους επισκέπτες του νησιού.

Θέση

Ο υπό μελέτη δρόμος βρίσκεται στον Ποταμό, το λιμάνι των Αντικυθήρων, στο βόρειο τμήμα του νησιού. Η θέση του έργου υπάγεται διοικητικά στην Δημοτική Κοινότητα Αντικυθήρων του «Καλλικρατικού» Δήμου Κυθήρων της Περιφερειακής Ενότητας Νήσων. Το νησί των Αντικυθήρων, αν και βρίσκεται νότια της Πελοποννήσου, ανήκει γεωγραφικά στην Λακωνία και ιστορικά στα Επτάνησα αλλά υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Αττικής - Π.Ε. Νήσων.

Η περιοχή μελέτης εντοπίζεται στο βόρειο τμήμα των Αντικυθήρων και συγκεκριμένα στον οικισμό Ποταμό. Πρόκειται για τον σημαντικότερο πληθυσμιακά από τους τρεις οικισμούς του νησιού, που αποτελεί και το λιμάνι των Αντικυθήρων. Συγκεκριμένα, η θέση του προγραμματιζόμενου έργου δίνεται από τις παρακάτω συντεταγμένες:

Αρχή έργου Χ.Θ. +0.00: $\chi = 435618,30$, $\psi = 3970589,48$ (ΕΓΣΑ '87)

Μέση έργου Χ.Θ. +543.97: $\chi = 435312,85$, $\psi = 3971017,66$ (ΕΓΣΑ '87)

Τέλος έργου Χ.Θ. 1-060.62: $\chi = 435642,62$, $\psi = 3970911,14$ (ΕΓΣΑ '87)

iii. ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Ο οικισμός Ποταμός, αποτελεί το λιμάνι των Αντικυθήρων και συγκεντρώνει τον περισσότερο πληθυσμό του νησιού. Η κίνηση τόσο των κατοίκων, όσο και των επισκεπτών, διοχετεύεται μέσω του Ποταμού στο υπόλοιπο νησί. Οι μετακινήσεις μέχρι σήμερα πραγματοποιούνται είτε μέσα από τον οικισμό Ποταμό, που υπάρχουν ασφαλτοστρωμένοι δρόμοι, είτε από τον υπό μελέτη περιφερειακό χωματόδρομο.

Η υλοποίηση του προτεινόμενου έργου θα βελτιώσει την ποιότητα των μετακινήσεων των κατοίκων και των επισκεπτών του νησιού και θα μειώσει την όχληση στον οικισμό του Ποταμού.

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά τη διάνοιξη και τσιμεντόστρωση δρόμου σε υφιστάμενη χάραξη, επομένως δεν απαιτήθηκε η διαμόρφωση πολλών εναλλακτικών λύσεων. Η πρώτη εναλλακτική λύση είναι η διατήρηση του δρόμου στην υφιστάμενη του κατάσταση και δεύτερη είναι η διάνοιξη, η βελτίωση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών και η τσιμεντόστρωση του δρόμου.

Μηδενική λύση

Η μη υλοποίηση του έργου δεν θα επιφέρει καμία επίπτωση ούτε στο περιβάλλον, ούτε σε κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο.

Η υφιστάμενη υποδομή διέρχεται μέσα από τον οικισμό Ποταμό και εξυπηρετεί ανεπαρκώς την κυκλοφορία των οχημάτων και τη λειτουργία του οικισμού.

Εφόσον δεν υλοποιηθεί το έργο δεν θα υπάρξει βελτίωση στην κυκλοφορία των οχημάτων από το λιμάνι των Αντικυθήρων προς το υπόλοιπο νησί και θα συνεχίσει να προκαλείται όχληση εντός του οικισμού Ποταμού.

Λύση 1

Ως Λύση 1 προτείνεται η βελτίωση της ποιότητας του υφιστάμενου δρόμου, με τις λιγότερες δυνατές παρεμβάσεις.

Η χάραξη του δρόμου διέρχεται από την υφιστάμενη περιφερειακή οδό που ξεκινάει βορειοδυτικά του οικισμού Ποταμού και καταλήγει νότια του οικισμού, όπου συνδέεται με υφιστάμενη ασφαλτοστρωμένη οδό, που διασχίζει νότια το νησί και συνδέει τον Ποταμό με τους υπόλοιπους οικισμούς.

Προτείνεται ασφαλτόστρωση της οδού, στην υφιστάμενη χάραξη, με κάποιες βελτιώσεις στα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του δρόμου, όπου αυτό θεωρείται αναγκαίο και μόνο με τα απαραίτητα έργα.

Λύση 2

Ως Λύση 2 προτείνεται η διάνοιξη οδού, σε νέα χάραξη εκτός της υφιστάμενης και σε μεγαλύτερη κλίμακα.

Η περίπτωση διάνοιξης οδού σε νέα θέση με διαφορετική χάραξη και με μεγαλύτερο πλάτος δρόμου, δεν κρίνεται σκόπιμο να διερευνηθεί περαιτέρω στην παρούσα μελέτη, καθώς αποτελεί, λύση πιο χρονοβάρα και με μεγαλύτερο κόστος.

Επιπλέον, η διάνοιξη δρόμου σε περιοχή που μέχρι τώρα δεν αναπτυσσόταν καμία δραστηριότητα, από περιβαλλοντικής άποψης θα έχει δυσμενέστερες επιπτώσεις στο περιβάλλον, ενώ μπορεί να προκαλέσει κατακερματισμό κάποιου οικοτόπου και διατάραξη του οικοσυστήματος.

Με βάση τα παραπάνω η προσφορότερη λύση όσον αφορά την προστασία του περιβάλλοντος, την κοινωνική αποδοχή και την όχληση των αξιόλογων δραστηριοτήτων της περιοχής, είναι η Λύση 1.---

iv. Κατάταξη του έργου

Το παρόν έργο βάσει της Υ.Α. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 ..», κατατάσσεται στην Ομάδα 1 «Έργα Χερσαίων και Εναέριων Μεταφορών» και συγκεκριμένα στην κατηγορία (κατά ΟΜΟΕ ΛΚΟΔ) με α/α 8 «ΑΥ - Δευτερεύουσα οδός».

Επειδή το έργο βρίσκεται και εντός περιοχής Natura, από περιβαλλοντικής σκοπιάς το έργο κατατάσσεται στην **Κατηγορία Α2**. Η κατάταξη αυτή είναι σύμφωνη και με το υπ' α.π. 212402/20-11-2014 έγγραφο της Δ/νσης Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής.

Οι προδιαγραφές τις παρούσας Μ.Π.Ε. ορίζονται στην υπ' αριθ. 170225/20-1-2014 (ΦΕΚ 135/Β/2014) Υ.Α. «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α',».

Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση

Σύμφωνα με το άρθρο 10 (παρ.1) του Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α'), επειδή το έργο βρίσκεται σε περιοχή του Δικτύου Natura 2000, απαιτείται και **Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ)**, η οποία και επισυνάπτεται στο Παράρτημα Ι της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Ο σκοπός και οι προδιαγραφές της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης, εξειδικεύτηκαν με την υπ' αρ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/2014) Υ.Α. «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Π.Ε.Κ.Α. με αρ. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα

με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας» και βάσει αυτών έχει συνταχθεί η παρούσα μελέτη.

Αντικείμενο της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης είναι η εκτίμηση των πιθανών επιπτώσεων που μπορεί να επιφέρει η εφαρμογή του προγραμματιζόμενου έργου, στη δομή, τη λειτουργία και τους στόχους διατήρησης των περιοχών «Νήσος Αντικύθηρα και νησίδες Πρασονήσι, Λαγουβάρδος, Πλακούλιθρα και Θυμωνιές (GR 3000012)» και «Νήσος Αντικύθηρα και Νησίδες Πρασούδα και Λαγκούβαρδος (GR 3000008)», που είναι ενταγμένες στο δίκτυο προστασίας Natura.

v. Φορέας έργου

Φορέας υλοποίησης του έργου είναι ο Δήμος Κυθήρων

Αρμόδιος φορέας: Ευστράτιος Χαρχαλάκης, Δήμαρχος

Διεύθυνση: Χώρα Κυθήρων, Τ.Κ. 801 00 / Τηλ.: 27360-31213 Fax: 27360-31919

Διευθύνουσα υπηρεσία: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Κυθήρων

vi. Συντάκτες της μελέτης:

Ανάδοχος μελετητής για την εκπόνηση της Μ.Π.Ε. :

ΧΡΗΣΤΟΣ ΓΑΪΤΑΝΗΣ - Χημικός Μηχανικός

Διεύθυνση: Ανθέων 26, Ζωγράφου, Τ.Κ. 157 72/ Τηλ. - Fax: 211-4070809 / e-mail:

gaitanis.christos@gmail.com

Σύμβουλος στην εκπόνηση της Μ.Π.Ε.:

ENCON - Δ. ΜΠΑΜΠΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.

Διεύθυνση: Λεωφ. Συγγρού 5, Αθήνα 117 43/ Τηλ: 210-3630560/ Fax: 210-3630598/ e-

mail: info@encon.gr

vii. Περιεχόμενα μελέτης:

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
2 ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	7
4 ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	8
5 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ	9
6 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	12
7 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ	21
8 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	23
9 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	36
10 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	46
11 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	49
12 ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ	50

viii. Περιγραφή του έργου – Μη Τεχνική Περίληψη

Η (24) σχετική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) έχει συνταχθεί με σκοπό την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη βελτίωση της βατότητας, τη διάνοιξη και τη τσιμεντόστρωση του περιφερειακού δρόμου στον Ποταμό Αντικυθήρων.

Ο υπό μελέτη περιφερειακός δρόμος του οικισμού, είναι χωμάτινος και διέρχεται δυτικά του οικισμού. Για την βελτίωση του δρόμου θα πραγματοποιηθεί διαπλάτυνση, ώστε να υπάρχει επαρκής χώρος για την διασταύρωση κυκλοφορίας δύο οχημάτων, καθώς και τσιμεντόστρωση. Επιπλέον, προβλέπεται η κατασκευή τριγωνικής τάφρου για την συλλογή και απορροή των όμβριων υδάτων. Τέλος, θα κατασκευαστούν αγωγοί, καθώς και φρεάτια συλλογής όμβριων υδάτων.

Στην ευρύτερη περιοχή του δρόμου, εκτός του οικισμού Ποταμού, δεν έχει αναπτυχθεί κανενός είδους δόμηση, ούτε παραγωγικές δραστηριότητες. Ενώ, σύμφωνα με το υπ' αρ.πρωτ. 104/18-2-2010 έγγραφο της Δνσης Πολεοδομίας Ν. Πειραιά, κανένας οικισμός των Αντικυθήρων δεν έχει όριο οικισμού ή εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο.

Στο σύνολο του νησιού παρατηρείται ένα ιδιαίτερα ευαίσθητο οικοσύστημα, καθώς αποτελεί σταθμό για τα μεταναστευτικά πουλιά, την άνοιξη και το φθινόπωρο. Αποτελεί ένα από τα ελάχιστα μέρη στην Ελλάδα που μπορεί να παρατηρηθεί τόσο μεγάλος αριθμός αρπακτικών και στρουθιόμορφων, για αυτό και διαθέτει σταθμό παρατήρησης της Ορνιθολογικής Εταιρείας. Για αυτό το λόγο το νησί των Αντικυθήρων στο σύνολο του είναι ενταγμένο στο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000, βάσει των Οδηγιών 79/409/ΕΟΚ και 92/43/ΕΟΚ και έχει καταγραφεί από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (ΣΠΠ).

Δεδομένου ότι δρόμος υπάρχει και χρησιμοποιείται από τους κατοίκους, εκτιμάται ότι η βελτίωση του, μαζί με όλα τα τεχνικά έργα που θα πραγματοποιηθούν μόνο θετικές επιπτώσεις μπορεί να έχει για τον οικισμό και την ευρύτερη περιοχή.

Η περιοχή του μελετώμενου δρόμου δεν παρουσιάζει σημαντικά στοιχεία φυσικού περιβάλλοντος. Είναι άγονη περιοχή, μη καλλιεργήσιμη, μη αδρεύσιμη ή αδρευόμενη, χωρίς ίχνη αξιόλογης βλάστησης, που καλύπτεται κυρίως με υποβαθμισμένη αραιή φρυγανώδη βλάστηση.

Οποιαδήποτε όχληση του οικοσυστήματος του νησιού θα είναι παροδική, όσο διαρκέσουν τα έργα και θα αφορά στην άμεση περιοχή του έργου. Δεν πρόκειται να επηρεαστούν οι οικολογικές λειτουργίες της περιοχής ούτε και να βλαφτεί η ακεραιότητά της.

ix. Χωροταξικά στοιχεία – Χρήση γης

Η θέση του έργου υπάγεται διοικητικά στην Δημοτική Κοινότητα Αντικυθήρων του Δήμου Κυθήρων, της Περιφερειακής Ενότητας Νήσων της Περιφέρειας Αττικής. Το νησί των Αντικυθήρων, αν και βρίσκεται νότια της Πελοποννήσου, ανήκει γεωγραφικά στα Επτάνησα αλλά υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Αττική.

Ο υπό μελέτη δρόμος διέρχεται δυτικά του οικισμού Ποταμού, περιμετρικά αυτού και συνδέεται με το υπάρχον τσιμεντοστρωμένο οδικό δίκτυο.

Το έδαφος της περιοχής χαρακτηρίζεται ημιβραχώδες και είναι καλυμμένο με χαμηλή θαμνώδη βλάστηση. Η μορφολογία της εγγύτερης υπό εξέταση περιοχής χαρακτηρίζεται ως λοφώδης, με υψόμετρο που φτάνει έως τα 60μ.

ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

α. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 1138/Β/2009)

Το Ειδικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό εγκρίθηκε με την υπ.αρ. 24208/2009 (ΦΕΚ 1138/Β/2009) και τροποποιήθηκε με την υπ.αρ. 67659/2013 (ΦΕΚ 3155/Δ/2013) Απόφαση της Επιτροπής Συντονισμού της Κυβερνητικής Πολιτικής στον τομέα του χωροταξικού σχεδιασμού.

Στη συνέχεια με την υπ' αρ. 3632/2015 Απόφαση της Ολομέλειας του ΣτΕ η παραπάνω Απόφαση τροποποίησης του Ειδικού Πλαισίου για τον Τουρισμό ακυρώθηκε, γιατί κρίθηκε ότι δεν τηρήθηκαν οι νόμιμες διαδικασίες για την έγκρισή του, επομένως εφαρμόζεται το προϊσχύον Ειδικό Πλαίσιο. Κατόπιν αυτού, σήμερα ισχύει η την υπ.αρ. 24208/09 (ΦΕΚ 1138/Β/2009) απόφαση.

Σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό τα Αντικύθηρα ανήκουν στην κατηγορία στις κατηγορίες «Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές και ειδικότερα στις περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού (B2)», «Παράκτιες περιοχές και Νησιά (E)», «Περιοχές του Δικτύου Φύση 2000 και λοιπές περιοχές περιβαλλοντικής ευαισθησίας (H)».

Σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ειδικού Πλαισίου δίνονται οι κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης των περιοχών αυτών, όπου μεταξύ άλλων προβλέπουν την κατασκευή νέων, συμπλήρωση και αναβάθμιση υφιστάμενων τεχνικών, κοινωνικών, περιβαλλοντικών και πολιτιστικών υποδομών.

β. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ 2464/Β/2008)

Η περιοχή των Αντικυθήρων δεν ανήκει στις Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας ούτε στις Περιοχές Αιολικής Καταλληλότητας που ορίζει το Ειδικό Πλαίσιο, επομένως δεν υπόκειται στους περιορισμούς του.

Επιπλέον, σύμφωνα με τη μελέτη «Προσδιορισμός συμβατών δραστηριοτήτων σε σχέση με τα είδη χαρακτηρισμού των Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας» του Υπ. Περιβάλλοντος (2009), η περιοχή Αντικυθήρων που είναι ενταγμένη στο δίκτυο Natura χαρακτηρίζεται ως ιδιαίτερης ευαισθησίας και προβλέπεται ως Ζώνη Αποκλεισμού Αιολικών Πάρκων (χερσαίων και θαλάσσιων).

γ. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151/ΑΑΠ/2009)

Τα Αντικύθηρα υπάγονται διοικητικά στην Αττική, για την οποία σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο παρουσιάζει πολύ υψηλή προτεραιότητα άσκησης χωρικής πολιτικής για την μεταποίηση. Ωστόσο, η κατεύθυνση αυτή αφορά στο ηπειρωτικό τμήμα, καθώς για τα νησιά προβλέπεται ότι η μεταποίηση αφορά την τοπική εξυπηρέτηση.

Δεν υπάρχουν διατάξεις ή περιορισμοί από το Ειδικό Πλαίσιο που να αφορούν στην περιοχή του έργου.

δ. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΦΕΚ 2505/Β/2011)

Η περιοχή των Αντικυθήρων δεν αποτελεί περιοχή προτεραιότητας για ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών, επομένως δεν υπόκειται στους περιορισμούς του Ειδικού Πλαισίου.

Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας

Τα Αντικύθηρα υπάγονται διοικητικά στην Περιφέρεια Αττικής και επομένως συμπεριλαμβάνονται στο Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας - Αττικής (Ν. 4277/2014 – ΦΕΚ 156/Α/2014). Όσον αφορά στην περιοχή των Αντικυθήρων στο αρθ. 9 «Κατευθύνσεις για την οργάνωση Χωρικών Ενοτήτων» αναφέρεται ότι μετά από πρόταση των Υπουργών Περιβάλλοντος & Ενέργειας και Ναυτιλίας & Αιγαίου και του εκάστοτε συναρμόδιου Υπουργού, εκδίδεται Π.Δ. που εξειδικεύει τις ρυθμίσεις του ρυθμιστικού σχεδίου για τα νησιά των Κυθήρων και Αντικυθήρων.

Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου

Σύμφωνα με το Π.Δ. της 22-6-83 (ΦΕΚ 284/Δ/1983) έχει καθοριστεί για ολόκληρη την εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφισταμένων του 1923 περιοχή του Ν. Αττικής Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.). Μέσα στη Ζ.Ο.Ε. καθορίζεται κατώτατο όριο

κατάτμησης γης 20 στρ. Στη Ζ.Ο.Ε. δεν προβλέπονται περιορισμοί σε επιτρεπόμενες χρήσεις γης ή εγκαταστάσεις στην περιοχή μελέτης.

Οικισμοί

Στο σύνολο του νησιού, σύμφωνα με την απογραφή της ΕΛ.ΣΤΑΤ. το 2011, καταγράφονται τρεις οικισμοί ο Ποταμός, τα Γαλανιανά και τα Χαρχαλιανά. Σύμφωνα με το υπ' αρ. πρωτ. 104/18-2-2010 έγγραφο της Δνσης Πολεοδομίας Ν. Πειραιά, κανένας οικισμός των Αντικυθήρων δεν έχει όριο οικισμού ή εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο υπάρχων περιφερειακός δρόμος Ποταμού Αντικυθήρων είναι χωμάτινος και παρουσιάζει προβλήματα στην ποιότητα και στα γεωμετρικά του χαρακτηριστικά, καθώς σε ορισμένα σημεία είναι αρκετά στενός (2,5μ.). Επιπλέον, δεν έχει κανένα τεχνικό στοιχείο για τη συλλογή και απορροή όμβριων υδάτων.

Δεδομένου ότι το νησί έχει λίγους μόνιμους κατοίκους και χαμηλή επισκεψιμότητα, ο μελετώμενος δρόμος δεν παρουσιάζει σημαντικό φόρτο κυκλοφορίας. Επομένως, δεν αναμένεται και κανένα σημαντικό πρόβλημα παρεμπόδισης της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου. Το δε μήκος της χάραξης είναι μικρό και μπορεί να κατασκευαστεί είτε σε μια φάση είτε τμηματικά.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΔΡΟΜΟΥ

Ο μελετώμενος δρόμος έχει μήκος 1.060μ. και η χάραξη του είναι σε υψόμετρο από +30μ. μέχρι +60μ. Η κατασκευή του έργου απαιτεί εκσκαφές σε μήκος 200μ. περίπου για τη διαπλάτυνση του δρόμου, ώστε σε όλο του το μήκος ο δρόμος να έχει πλάτος 5,2μ. και να υπάρχει επαρκής χώρος για διασταύρωση κυκλοφορίας δυο οχημάτων. Το πλάτος του δρόμου θα είναι σταθερό σε όλο του το μήκος. Η κατά μήκος κλίση θα ακολουθεί σε γενικές γραμμές το υφιστάμενο έδαφος και θα ληφθεί μέριμνα για την απορροή των ομβρίων από το κατάστρωμα της οδού μέσω των τάφρων που προβλέπονται.

Θα κατασκευαστούν τριγωνικές επενδεδυμένες τάφροι, δυτικά του δρόμου, για την συλλογή και απορροή των όμβριων υδάτων στις παρακάτω θέσεις:

- Από τη Χ.Θ. 0+40.77 μέχρι τη Χ.Θ. 0+168.53, μήκους 128μ.
- Από τη Χ.Θ. 0+865.43 μέχρι τη Χ.Θ. 1+056.19, μήκους 191μ.

Επίσης, θα κατασκευαστούν αγωγοί εγκιβωτισμένοι με σκυρόδεμα C16/20 από τσιμεντοσωλήνες διαμέτρου εξήντα (60) εκατοστών (4x10,00) μήκους σαράντα μέτρων, καθώς και φρεάτια συλλογής όμβριων υδάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα. Τα παραπάνω θα κατασκευαστούν στις θέσεις:

- Τεχνικό 1: στη Χ.Θ. 0+122.42
- Τεχνικό 2: στη Χ.Θ. 0+952.79

Τέλος, θα πραγματοποιηθεί η κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10m. από θραυστά αδρανή (3Α) και τσιμεντόστρωση δρόμου από σκυρόδεμα C16/20 με αρμούς ανά δέκα πέντε (15) μέτρα.

Επισημαίνεται, ότι τα προϊόντα των εκσκαφών θα απομακρυνθούν από την περιοχή του έργου και θα μεταφερθούν σε κατάλληλους χώρους που θα υποδείξει ο Δήμος.

χ. Φυσικό – Υδρο – Γεωλογικό περιβάλλον

ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ- ΓΕΩΛΟΓΙΑ - ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑ -ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΚΤΟΝΙΚΗ
Μορφολογία - Ανάγλυφο

Το νησί των Αντικυθήρων είναι ορεινό και ξηρό με δύο βασικούς ορεινούς όγκους, την Τρούλλα βορειοδυτικά (212m) και την Πλαγάρα νοτιοδυτικά (378m).

Η μορφολογία της εγγύτερης υπό εξέταση περιοχής είναι ημιορεινή έως λοφώδης. Ο υπό μελέτη δρόμος βρίσκεται βόρεια του νησιού, στον οικισμό Ποταμό, που αποτελεί τον μεγαλύτερο οικισμό και είναι λιμάνι σύνδεσης του νησιού με άλλα νησιά και την ηπειρωτική χώρα.

Τα Αντικύθηρα χαρακτηρίζονται μορφολογικά από τις απόκρημνες ακτές και είναι μία από τις ξηρότερες περιοχές της Ελλάδας αφού δέχονται ετησίως λιγότερο 200mm βροχόπτωσης, ενώ το έδαφος είναι καλυμμένο με χαμηλή θαμνώδη βλάστηση.

Γεωλογία

Οι αλπικοί σχηματισμοί που απαντώνται στα Αντικύθηρα είναι ασβεστόλιθοι της ενότητας Τρίπολης, ηλικίας Άνω Κρητιδικής έως Παλαιοκαινικής, νεογενή θαλάσσια ιζήματα και τεταρτογενείς χερσαίες αποθέσεις. Στις τεταρτογενείς αποθέσεις ανήκουν τα κορήματα κλιτύων, οι αποθέσεις εσωτερικών λεκανών, χαλαρά ιζήματα από κροκάλες, αργίλους και άμμους, που σχηματίζουν και τις ολοκαινικές αναβαθμίδες και από τις αποθέσεις αιολιανιτών.

Οι ασβεστόλιθοι της ζώνης Τριπόλεως καλύπτουν τα 70% περίπου του νησιού και κυριαρχούν, κυρίως, στο νότιο τμήμα του νησιού. Τα αρχαιότερα στρώματα της ζώνης Τριπόλεως είναι οι μεσοπλακώδεις ιππουριτοφόροι ασβεστόλιθοι, οι οποίοι, λόγω έντονου τεκτονισμού, παρουσιάζονται κατακερματισμένοι.

Μεγάλο παλαιογεωγραφικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι αιολιανίτες, γιατί ανάλογες αποθέσεις εμφανίζονται σε γειτονικές περιοχές, όπως Κρήτη και Πελοπόννησος, με τις οποίες τα Αντικύθηρα ήταν ενωμένα κατά το Νεογενές. Απαντώνται, κυρίως, στο βόρειο τμήμα του νησιού μεταξύ του όρμου Ποταμού και Καμαρέλλας και σε ύψος 55-85 m. Πρόκειται για λευκούς μέτρια συνεκτικούς ψαμμίτες με διάσπαρτα χερσαία γαστερόποδα, που επίκεινται σύμφωνα με τις νεογενείς μάργες. Το υλικό είναι ασβεστολιθικό σε αναλογία μεγαλύτερη από 80%.

Από τη μικροσκοπική ανάλυση προκύπτουν καλό ταξινομημένοι κόκκοι λιθοκλαστών και βιοκλαστών. Οι βιοκλάστες αντιπροσωπεύονται από τρηματοφόρα κοραλλιογενή φύκη, εχινόδερμα, μαλάκια, και κατά θέσεις βρυόζωα. Οι λιθοκλάστες αντιπροσωπεύονται από κερατόλιθους και ιλυόλιθους. Όλοι οι κόκκοι περιβάλλονται από λεπτή ανώμαλη πεδογενετική επιφλοίωση. Προϊούσης της εξαλλοίωσης δημιουργούνται χαρακτηριστικό εξογκώματα, που εξελίσσονται σε πελμικριτική φάση που δημιουργεί γέφυρες μεταξύ των εηφλοιωμένων κόκκων. Παρατηρούνται διάφοροι τύποι φάσεων caliche (calcrete) που αντιπροσωπεύουν διαδοχικό στάδια ωρίμανσης στη διεργασία της πεδογενετικής εξαλλοίωσης.

Υδρολογικά στοιχεία

Με το ΦΕΚ 1004/Β'/2013 εγκρίθηκε το Σχέδιο διαχείρισης των Λεκανών Απορροής ποταμών του υδατικού διαμερίσματος Ανατολικής Πελοποννήσου (ΥΔ03). Το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Πελοποννήσου (ΥΔ03), εκτείνεται γεωγραφικά στην ανατολική και νοτιοανατολική Πελοπόννησο. Εντός των ορίων του βρίσκονται επίσης τα νησιά Πόρος, Ύδρα, Σπέτσες, Σπετσοπούλα, Δοκός, Κύθηρα, Αντικύθηρα, καθώς και η χερσόνησος των Μεθάνων.

Τα Αντικύθηρα ανήκουν στην Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Αργολικού Κόλπου (GR13).

Σύμφωνα με το παραπάνω Σχέδιο, με στόχο την εξειδίκευση των απαιτούμενων δράσεων της Οδηγίας, τόσο τα υπόγεια όσο και τα επιφανειακά νερά διαιρούνται σε

υπόγεια υδατικά συστήματα και επιφανειακά υδάτινα σώματα (ΥΣ) δηλαδή ενότητες υδάτων με κοινά υδρολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά.

Όσον αφορά στα επιφανειακά ύδατα, δεν αναγνωρίζονται στο νησί των Αντικυθήρων ποτάμια και λιμναία υδατικά συστήματα. Στην κατηγορία των παράκτιων υδάτων αναγνωρίζεται η περιοχή «Ακτές Αντικυθήρων», που αποτελείται από βραχώδεις βαθιές ακτές και παρουσιάζει υψηλή οικολογική κατάσταση. Όσον αφορά στα υπόγεια υδατικά συστήματα, δεν καταγράφεται κανένα στο νησί των Αντικυθήρων.

Τεκτονική – Σεισμικότητα

Ο δίαυλος Κυθήρων – Αντικυθήρων μαζί με τον δίαυλο Αντικυθήρων – Ποντικονησίου (Γραμβούσα) σχηματίζουν μια ενιαία επιμήκη μορφολογική έξαρση του θαλάσσιου πυθμένα με διεύθυνση ΒΒΔ-ΝΝΑ, η οποία συνδέει το νοτιοανατολικό τμήμα της Πελοποννήσου με το βορειοδυτικό τμήμα της νήσου Κρήτης.

Τα Κύθηρα και τα Αντικύθηρα, καθώς και οι μικρότερες νησίδες, Πορί, Πορέτι, Ναυτίλος και Ποντικονήσι, αποτελούν τα κορυφαία αναδυόμενα τμήματα αυτής της υποθαλάσσιας έξαρσης και σχηματίζουν νησιωτική αλυσίδα που συγκροτεί το νοτιοδυτικό τμήμα του εξωτερικού ελληνικού ορογενετικού τόξου.

Από γεωτεκτονική άποψη η μορφολογική αυτή αναθόλωση ή ράχη μεταξύ Πελοποννήσου και Κρήτης αντιστοιχεί σε μια επιμήκη ζώνη παραμορφωμένων πετρωμάτων, καθώς αναπτύσσεται παράλληλα προς το όριο σύγκλισης του ωκεάνειου φλοιού της Αφρικανικής προχώρας με τον ηπειρωτικό φλοιό του Αιγαίου και είναι τοποθετημένη πίσω από τη σημερινή ελληνική φλυσχική τάφρο, η οποία εκτείνεται προς τα δυτικά και μπροστά από την Κρητική μολασσική οπισθοτάφρο, που εκτείνεται προς τα ανατολικά. Ο χώρος αυτός που οι ορογενετικές διαδικασίες βρίσκονται υπό εξέλιξη και οι τεκτονικές δομές υπο συνεχή διαμόρφωση, χαρακτηρίζεται από την έντονη συνολική ανοδική κίνηση, που παρατηρείται καθ' όλο το μήκος του, όπως εξάλλου αποδεικνύουν οι γραμμές ακτών στα αναδυόμενα χερσαία τμήματα του Διαύλου (νήσοι Κύθηρα και Αντικύθηρα) και από έντονη σεισμικότητα, που δείχνει την επίδραση ενός ρηγματογόνου τεκτονισμού που κινεί και μετατοπίζει τα διάφορα ρηξιτεμάχη.

ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΑ – ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στη χώρα των Κηθύρων λειτουργεί ένας κλιματολογικός μετεωρολογικός σταθμός της ΕΜΥ, Α' τάξης, ο οποίος λαμβάνει μετεωρολογικές παρατηρήσεις της ταχύτητας και διεύθυνσης του ανέμου, της νέφωσης, της θερμοκρασίας, της υγρασίας καθώς και των διαφόρων φαινομένων. Ο σταθμός αυτός φέρει τον κωδικό αριθμό 16743 λειτουργεί από το 1955 στη θέση που καθορίζεται από γεωγραφικό πλάτος 36,08 μοίρες βόρειο και γεωγραφικό μήκος 23,01 μοίρες έχοντας τη λεκάνη του βαρομέτρου του σε ύψος 1.67 μέτρα από την επιφάνεια της θάλασσας.

Θερμοκρασία

Από την ανάλυση των στοιχείων του σταθμού αυτού προέκυψε ότι η μέση θερμοκρασία στην περιοχή είναι 17,6°C, ενώ τους χειμερινούς μήνες δεν πέφτει κάτω από τους 11°C και τους καλοκαιρινούς δεν ξεπερνάει τους 26°C. Η μέση μέγιστη τιμή της θερμοκρασίας τους χειμερινούς μήνες δεν είναι μικρότερη από 12,8°C ενώ τους καλοκαιρινούς προσεγγίζει ακόμη και τους 29°C (τον Αύγουστο και Ιούλιο). Η μέση ελάχιστη θερμοκρασία αγγίζει τους 9°C για τους μήνες Ιανουάριο και Φεβρουάριο, ενώ κυμαίνεται γύρω στους 22,5°C τους δύο κύριους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιο και Αύγουστο). Η μεγαλύτερη θερμοκρασία που έχει σημειωθεί στην περιοχή από το 1955 είναι 41°C τον

Αύγουστο ενώ θερμοκρασίες πάνω από 40°C έχουν σημειωθεί και τους μήνες Ιούλιο και Ιούνιο. Η μικρότερη θερμοκρασία έχει σημειωθεί κατά το μήνα Μάρτιο (-4,3°C), ενώ θερμοκρασίες μικρότερες από το μηδέν έχουν σημειωθεί και κατά τους μήνες Ιανουάριο και Φεβρουάριο.

Σχετική Υγρασία - Νέφωση

Η σχετική υγρασία (σε μέσες μηνιαίες τιμές) κυμαίνεται από 54,6% έως 73% παρουσιάζοντας την ελάχιστη τιμή της τον Ιούλιο και τη μέγιστη τον Δεκέμβριο. Μέσες μηνιαίες τιμές μεγαλύτερες από 70% σημειώνονται από Νοέμβριο μέχρι Μάρτιο, ενώ μικρότερες από 60% > τους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούνιο έως και Αύγουστο).

Υετός

Η μηνιαία κατανομή του ύψους του υετού (σε χιλιοστά) παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί. Ο συνολικός ετήσιος υετός είναι γύρω στα 530 χιλιοστά, ενώ σχεδόν το 40% από αυτόν πέφτει τους μήνες Δεκέμβριο και Ιανουάριο (με βροχόπτωση πάνω από 100 mm). Οι βροχές τους καλοκαιρινούς μήνες είναι σπάνιες ενώ αρκετά βροχερός μήνας είναι και ο Νοέμβριος. Όσον αφορά τα μέγιστα ύψη βροχής, ο μήνας με το μεγαλύτερο ύψος βροχής είναι ο Οκτώβριος (έχουν σημειωθεί στη διάρκεια ενός 24ώρου, 125 χιλιοστά βροχής), ενώ σημαντικά είναι τα ύψη βροχής και τους άλλους χειμερινούς μήνες.

Όσον αφορά τη μηνιαία κατανομή ημερών βροχής, κατά μέσο όρο τους μήνες Δεκέμβριο και Ιανουάριο βρέχει περίπου τις μισές ημέρες (14,5 περίπου) ενώ τους μήνες Φεβρουάριο, Μάρτιο και Νοέμβριο περίπου το 1/3 των ημερών (10 ημέρες). Σπάνιες είναι οι βροχές το καλοκαίρι (περίπου 1 ημέρα κάθε 2-3 χρόνια).

Άνεμοι

Ένα χαρακτηριστικό των ανεμολογικών δεδομένων της περιοχής μελέτης, είναι γενικά η κυριαρχία των Βορειοανατολικών ανέμων καθόλη σχεδόν τη διάρκεια του έτους. Ισχυροί άνεμοι εμφανίζονται αρκετά συχνά. Συγκεκριμένα άνεμοι με ένταση μεγαλύτερη από 6 Μποφόρ παρουσιάζονται για σχεδόν 30% των ημερών κατά τους μήνες Δεκέμβριο έως και Μάρτιο ~και τον Οκτώβριο, ενώ αρκετά συχνά εμφανίζονται και τους άλλους μήνες και πάντως εμφανίζονται για πάνω από το ¼ των ημερών κάθε μήνα για όλο το έτος. Άνεμοι πάνω από 8 Μποφόρ εμφανίζονται συνηθέστερα τον Οκτώβριο και τον Μάρτιο (3-4 ημέρες κάθε μήνα), ενώ σε λίγο χαμηλότερα ποσοστά εμφανίζονται και τον Νοέμβριο μέχρι τον Απρίλιο.

ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η μορφολογία του εδάφους συνεπάγεται και μια ανάλογη ποικιλία στα είδη βλάστησης που ευδοκιμούν στο νησί. Η βλάστηση του νησιού είναι χαρακτηριστική των μεσογειακών οικοσυστημάτων και περιλαμβάνει φρύγανα σε μεγάλη έκταση και μακία. Σε όλο το νησί υπάρχουν διάσπαρτοι κέδροι (*J. phoenicea*) ενώ στη δυτική πλευρά της Πλαγάρας υπάρχει συστάδα από το είδος αυτό. Στο κέντρο του νησιού υπάρχουν καλλιέργειες ελιάς και σιτηρών.

Τα Αντικύθηρα και η θαλάσσια περιοχή με τις γύρω νησίδες είναι ενταγμένα στο δίκτυο προστασίας Natura 2000, σύμφωνα με τις Οδηγίες 79/409 ΕΚ για τα Πουλιά και 92/43 ΕΚ για τους Οικοτόπους. Συγκεκριμένα, η περιοχή «Νήσος Αντικύθηρα και νησίδες Πρασονήσι, Λαγουβάρδος, Πλακούλιθρα και Θυμωνιές (GR 3000012)» αποτελεί Ζώνη Ειδικής Προστασίας (SPA) για την ορνιθοπανίδα και η περιοχή «Νήσος Αντικύθηρα και

Νησίδες Πρασούδα και Λαγκούβαρδος (GR 3000008)» εντάσσεται στους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)».

Βιοκλίμα - Χλωρίδα

Τα Αντικύθηρα, λόγω της γεωγραφικής τους θέσης (βρίσκονται στο όριο μεταξύ Ιονίου και Αιγαίου Πελάγους), πλήττονται ιδιαιτέρως από ισχυρούς ανέμους, οι οποίοι αυξάνουν την εξάτμιση στη χερσαία περιοχή. Τα παραπάνω βιοκλιματικά στοιχεία έχουν άμεση επίδραση στη φυσική βλάστηση της νήσου. Φυτοκοινωνιολογικά, η χλωρίδα των Αντικυθήρων ανήκει στην ευμεσογειακή ζώνη βλαστήσεως (*Quercetalia Ilcis*) που αποτελεί την χαμηλότερη ζώνη βλάστησης όλης της χώρας.

Όσον αφορά στη φυσική βλάστηση των Αντικυθήρων, τα είδη χλωρίδας που ευδοκιμούν αντέχουν στο ξηρό καλοκαίρι και τον ήπιο χειμώνα και το χαμηλό υψόμετρο του νησιού. Το κυρίαρχο στοιχείο της βλάστησης του νησιού είναι οι φυτοκοινωνίες των αείφυλλων πλατύφυλλων (μακκία βλάστηση) που όμως δεν έχουν υποβαθμιστεί όπως σε άλλες περιοχές της χώρας, καθώς η ένταση των ανθρωπογενών επιδράσεων στο φυσικό χώρο (περιορισμένη βόσκηση, μη εντατικές καλλιέργειες κ.λ.π.) δεν ήταν, ούτε και είναι σήμερα μεγάλη.

Πανίδα

Τα Αντικύθηρα γεωγραφικά αποτελούν σημαντικό μεταναστευτικό σταθμό στη διαδρομή των αποδημητικών πουλιών από την Ευρώπη στην Αφρική και αντίστροφα. Βέβαια, ο μεταναστευτικός δρόμος Αν. Ευρώπη - Κύθηρα - Κρήτη ή Μάλτα δεν είναι ο κύριος, μιας και προτιμάται αυτός των Μικρασιατικών παραλίων, εντούτοις φαίνεται ότι τα πτηνά μεσαίου και μικρού μεγέθους τον ακολουθούν.

Λόγω των μεγάλων αποστάσεων που έχουν να καλύψουν σε μικρό χρονικό διάστημα, τα Αντικύθηρα αποτελούν για τα πουλιά σημείο στο οποίο μπορούν βρουν χώρο για τροφή και ξεκούραση. Τους δίνεται, δηλαδή, η δυνατότητα να ανανεώσουν την ενέργεια που κατανάλωσαν για να φτάσουν έως εκεί, έτσι ώστε να μπορέσουν να συνεχίσουν τη μετανάστευση τους. Έτσι, κάθε χρόνο κατά τη διάρκεια των δύο μεταναστευτικών περιόδων (άνοιξη και φθινόπωρο) τα Αντικύθηρα δέχονται, λόγω της θέσης τους, έναν τεράστιο αριθμό πουλιών.

Την άνοιξη τα Αντικύθηρα δέχονται πουλιά είτε από τη δυτική Κρήτη, είτε κατευθείαν από τις βόρειες ακτές της Αφρικής. Από τις αρχές του Μαρτίου μέχρι και τα μέσα Ιουνίου εκατομμύρια μικρόπουλα περνούν από το νησί. Μαζί τους, στις ακτές ή σε εποχιακά πλημμυρισμένα χωράφια στο εσωτερικό του νησιού, κάθονται και πολλά υδρόβια ή παρυδάτια είδη, ενώ δεν είναι λίγα και τα αρπακτικά πουλιά, τα οποία περνούν καθ' όλη τη διάρκεια της ανοιξιάτικης μετανάστευσης. Στη φθινοπωρινή μετανάστευση τα πουλιά έρχονται από το εσωτερικό της Ευρώπης (κυρίως από την κεντρική και ανατολική).

Στο νησί έχουν παρατηρηθεί πάνω από 200 είδη πουλιών, ιδιαίτερα στρουθιομόρφων, από τα οποία τα περισσότερα είναι αποδημητικά ενώ μόνο 8 διαμένουν σε αυτό μόνιμα.

Για τις άλλες τάξεις των ζώων καταγράφεται ένα σημαντικών αριθμός ερπετών, ενώ έχει βρεθεί και πληθυσμός Μεσογειακής φώκιας στη νησίδα Πρασσονήσι.

Συγκεκριμένα, τα βασικότερα πανίδα που απαντώνται ή αναμένονται στην περιοχή των Αντικυθήρων είναι τα παρακάτω:

- A) Αμφίβια – Ερπετά & Θηλαστικά: (Αβλέφαρος) - (Κυρτοδάκτυλος των νησιών Αδέλφια) - (Σαμιαμίδι) - (Αγιοφίδο)/*Monachus monachus* (Μεσογειακή φώκια)
- B) Οрниθοπανίδα: Νησιώτικη Πέρδικα / Γαλαζοκότσυφας/ Κοράκι/ Βραχοκιρκίνεζο/ Πετρίτης/ Χρυσογέρακο / Σπιζαετός / Τυτώ / Μαυροπετρίτης/ Αμμοπετρόκλης

/Ροδόσπιζα / Νανοσίχλονο/ Στεπαιτός / Ασιατικό Μαυροκirkίνεζο/ Στεπογέρακο/
Πρασινομέροπας/ Γαλαζολαίμης/ Καστανοστριτσίδα/ Ορφεοστριτσίδα/
Κεδροφυλλοσκόπος/ Κιτρινόφρυδος Φυλλοσκόπος/ Ξανθοκεφαλός/
Ερημοπύρρουλας

Όσον αφορά στη θαλάσσια πανίδα της περιοχής, είναι αρκετά πλούσια. Συναντώνται διάφορα ψάρια (μπαρμπούνι, φαγκρί, συναγρίδα κλπ.) κεφαλόποδα (χταπόδι, σουπιά, καλαμάρι), καρκινοειδή (κάβουρας, караβίδα), ενώ στα ανοιχτά του νησιού συναντώνται συχνά Μεσογειακή Φώκια *Monachus monachus* και φάλαινες.

Ο θαλάσσιος χώρος των Κυθήρων και των Αντικυθήρων, συναντώνται μεγάλα βάθη και ο βυθός είναι άγριος και βραχώδης. Επιπλέον, τα πολύ δυνατά θαλάσσια ρεύματα, σε συνδυασμό με τους δυνατούς ανέμους δεν ευνοούν τη δημιουργία ιχθυοκαλλιέργειας στις ακτές του νησιού.

ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Χρήσεις γης

Η συνολική επιφάνεια των Αντικυθήρων, ανέρχεται σε 20 χιλ. στρ. σύμφωνα με την ΕΛ.ΣΤΑΤ. Όσον αφορά στις χρήσεις γης στο σύνολο του νησιού, το μεγαλύτερο ποσοστό (77,5%) καλύπτεται από θαμνώδη και ποώδη βλάστηση. Κατά τα λοιπά οι γεωργικές περιοχές καταλαμβάνουν το 17,8%, οι βοσκότοποι σε συνδυασμό με θαμνώδη και ποώδη βλάστηση το 2,6%, η αστική δόμηση 0,3%, ενώ η υπόλοιπη έκταση του νησιού καταλαμβάνεται από αραιή η καθόλου βλάστηση.

Στην άμεση περιοχή του έργου υπάρχουν αδόμητες εκτάσεις με αραιή θαμνώδη βλάστηση, καθώς και ο οικισμός Ποταμός.

Πληθυσμιακά στοιχεία

Στο νησί των Αντικυθήρων δεν έχει αναπτυχθεί σημαντική ανθρωπογενής δραστηριότητα, πράγμα που οφείλεται στη γεωγραφική θέση και στη γεωμορφολογία της περιοχής.

Πρωτεύουσα του νησιού και λιμάνι είναι ο Πόταμος, ενώ πιο παλιοί οικισμοί είναι τα Χαρχαλιανά και τα Γαλανιανά.

Τα Αντικύθηρα αποτελούν μια Δημοτική Ενότητα του Δήμου Κυθήρων, που αποτελείται από τρεις οικισμού τα Γαλανιανά, τον Ποταμό και τα Χαρχαλιανά.

Οι μόνιμοι κάτοικοι στο νησί, σύμφωνα με την απογραφή πληθυσμού το 2011, είναι 59, ενώ κατά τους θερινούς μήνες δεν παρατηρείται σημαντική προσέλευση τουριστών, οι περισσότεροι παραθεριστές κατάγονται από το νησί και διατηρούν σπίτια εκεί. Το νησί διαθέτει ελάχιστα ενοικιαζόμενα δωμάτια και ένα κοινοτικό ξενώνα. Ο πληθυσμός των Αντικυθήρων παρουσιάζει μια μείωση κατά την τελευταία 20 χρόνια, που φτάνει περίπου το 16%.

Αναπτυξιακά στοιχεία

Η συνολική επιφάνεια της νήσου των Αντικυθήρων, ανέρχεται σε 20,4 τ.χλμ. στρ. σύμφωνα με την ΕΛ.ΣΤΑΤ και έχει μήκος ακτών 24χλμ. Όσον αφορά στις χρήσεις γης του νησιού, οι βοσκότοποι καταλαμβάνουν το 95% της έκτασής του, οι γεωργικές εκτάσεις το 3% και οι οικιστικές χρήσεις την υπόλοιπη έκταση. Η οικονομία του νησιού στηρίζεται στην κτηνοτροφία, την αλιεία και τελευταία στον τουρισμό. Στο κέντρο του νησιού υπάρχουν ακόμη καλλιέργειες ελιάς, συκιάς και μερικά αμπέλια, ενώ διατηρείται ακόμη η μελισσοκομία, με βασικό μελιτοφόρο φυτό τα ρείκια (*Erica* sp.).

Αρχαιολογικές περιοχές

Στο νησί των Αντικυθήρων υπάρχει ο κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος στη θέση «Παλαιόκαστρο» βάσει της ΥΑ 29568/67/8-4-1970 (ΦΕΚ 267/Β/16-4-1970). Πρόκειται για περιοχή, ανατολικά του Όρμου Ποταμού, στον κόλπο του Ξηροποτάμου. Εκεί βρισκόταν η αρχαία πόλη των Αντικυθήρων, που ονομαζόταν τα αρχαία χρόνια Αιγίλια. Ευρήματα από την οχύρωση της αρχαίας πόλης σώζεται σε όλο το μήκος της και καλύπτει έκταση 300 περίπου στρεμμάτων εντός των οποίων σώζονται ιερά, στρατιωτικές εγκαταστάσεις, υπολείμματα οικιών, δεξαμενές και άλλα αρχιτεκτονικά λείψανα. Ο αρχαιολογικός χώρος βρίσκεται σε απόσταση σχεδόν ενός χιλιομέτρου από την περιοχή του έργου.

χί.Οι σημαντικότερες παρουσιαζόμενες αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις κατά τις φάσεις κατασκευής και λειτουργίας του περιγραφόμενου ως άνω έργου συνοψίζονται ως εξής:

Οι συνηθισμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις που παρατηρούνται κατά τη κατασκευή οδών εντοπίζονται παρακάτω:

- αύξηση της στάθμης του θορύβου στην άμεση περιοχή διέλευσης της οδού.
- αύξηση του επιπέδου ατμοσφαιρικής ρύπανσης στη γύρω περιοχή, λόγω τόσο της κίνησης των μηχανημάτων κατά την κατασκευή του έργου όσο και της (πιθανής) αύξησης τη κίνησης οχημάτων κατά τη λειτουργία του.
- καταστροφή ενός τμήματος βλάστησης στη στενή περιοχή διέλευσης του δρόμου.
- αύξηση της επιφανειακής απορροής κατά μήκος του δρόμου.
- δέσμευση εκτάσεων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σε άλλου είδους δραστηριότητες.
- βελτίωση των συνθηκών κυκλοφορίας και εξυπηρέτησης των κατοίκων της περιοχής και γενικότερα των χρηστών του έργου.

Δεδομένου ότι στην περιοχή των Αντικυθήρων ο πληθυσμός είναι λίγος και δεν παρατηρείται σημαντικός κυκλοφοριακός φόρτος, δεν αναμένονται σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον κατά τη λειτουργία του έργου. Μόνο κατά την κατασκευή θα υπάρξουν επιπτώσεις, οι οποίες όμως είναι αναστρέψιμες.

ΑΕΡΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗ

Κατά την κατασκευή

Κατά την κατασκευή του έργου οι πηγές αέριας ρύπανσης αφορούν κυρίως τις εκπομπές αερίων ρύπων (σκόνης και καυσαερίων) από δύο ομάδες εργασιών:

- τις χωματουργικές και λοιπές εργασίες κατασκευής
- την κίνηση των οχημάτων που εμπλέκονται στην κατασκευή, π.χ. φορτηγά, εκσκαφείς, μπουλντόζες

Από τις παραπάνω ομάδες εκτιμάται ότι η ατμοσφαιρική συνεισφορά των (κατά πλειοψηφία) πετρελαιοκίνητων οχημάτων της 2ης κατηγορίας εργασιών είναι αμελητέα, δεδομένου ότι και οι αντίστοιχοι φόρτοι αναμένονται να είναι μικροί.

Εκπομπές σκόνης

Η σκόνη που εκλύεται κατά την κατασκευή του οδικού έργου οφείλεται σε διάφορους μηχανισμούς:

- αποξέσεις και κονιοποίηση της επιφάνειας των υλικών που ευρίσκονται στον χώρο του εργοταξίου. Ειδικά για την κίνηση (φορτηγών και άλλων) οχημάτων σε ξηρό και χαλαρό έδαφος (μη ασφαλτοστρωμένο οδόστρωμα), η ποσότητα της αναδευόμενης σκόνης αυξάνει με την ταχύτητα του οχήματος, ενώ η συγκέντρωσή της μειώνεται με την απόσταση (λόγω καθίζησης της σκόνης).

- μηχανικής φύσεως διαταραχές εδαφικών υλικών που χαρακτηρίζονται από χαμηλή συνοχή, π.χ. εκσκαφείς και μπουλντόζες παράγουν μεγάλες ποσότητες σκόνης, οι περίοδοι λειτουργίας τους είναι μικρότερες συγκρινόμενες με την κίνηση οχημάτων σε μη ασφαλοστρωμένες επιφάνειες.
- μεταφορά και διανομή χώματος και άλλων εύκολα θρυμματιζόμενων υλικών ανάμιξη και επεξεργασία αυτών των υλικών κατά τις μετέπειτα φάσεις κατασκευής.
- Τέλος, παράσυρση από τον άνεμο σωματιδίων σκόνης που έχουν ήδη εκτεθεί με προηγούμενες κατασκευαστικές εργασίες π.χ. εκσκαφές. Ο ρόλος των μετεωρολογικών συνθηκών στον εν λόγω μηχανισμό είναι εμφανής.

Η φύση των εργασιών κατά τη φάση της κατασκευής ενός οδικού έργου καθιστά δύσκολο τον ακριβή υπολογισμό των εκπομπών σκόνης, με τη χρήση μαθηματικών μοντέλων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η Υπηρεσία Προστασίας Περιβάλλοντος των ΗΠΑ (USEPA) δίνει ένα εύρος τιμών 1-10Kg σκόνης/όχημα-km εκπομπής σκόνης για την κίνηση οχημάτων σε μη ασφαλοστρωμένες επιφάνειες. Οι τιμές αυτές του παραπάνω συντελεστή εκπομπής σκόνης μπορούν να μετατραπούν σε g/sec με κατάλληλες υποθέσεις για τη μέση ταχύτητα ενός οχήματος, που στην περίπτωση ενός εργοταξίου είναι αρκετά χαμηλή (5–20 Km/ώρα).

Το μέγεθος του έργου δεν απαιτεί τη χρήση σημαντικού αριθμού μηχανημάτων. Με δεδομένη τη συνεχή μετακίνηση των μηχανημάτων κατά την εξέλιξη των εργασιών, οι μεμονωμένοι δέκτες θα εκτίθενται στις εκπομπές του εργοταξίου για χρονικό διάστημα μικρότερο από αυτό της συνολικής διάρκειας κατασκευής του έργου.

Εκπομπές αερίων ρύπων

Τυπικά μηχανήματα και οχήματα που θα χρησιμοποιηθούν σε ένα (αντιπροσωπευτικό) εργοτάξιο κατά την κατασκευή του εξεταζόμενου έργου θεωρούνται τα εξής:

- Εκσκαφέας GCB
- Προωθητήρας τύπου D8 ή αναλόγου
- Grader (διαμορφωτήρας)
- Φορτωτής
- Φορητό
- Μπετονιέρα παραγωγής σκυροδέματος
- Οδοστρωτήρας
- Διαστρωτήρ ασφαλοσκυροδέματος
- Βυτίο νερού

Τα ανωτέρω μηχανήματα και οχήματα χρησιμοποιούν ακάθαρτο πετρέλαιο ή βενζίνη για την κίνησή τους. Ο τύπος του καυσίμου καθώς και η ημερήσια κατανάλωση δίνονται από πίνακες. Οι τελικές συγκεντρώσεις των αερίων ρύπων κατά την κατασκευή μπορούν να εκτιμηθούν με εφαρμογή μοντέλου διασποράς GAUSS. Για την εφαρμογή του μοντέλου γίνονται οι παρακάτω παραδοχές:

- Τα μηχανήματα θεωρούνται ως μια σημειακή πηγή στο κέντρο του εργοταξίου
- Απόσταση αποδέκτη 100 m
- Ύψος εκπομπής 2,0 m
- Απόκλιση αποδέκτη ως προς άξονα ανέμου 0
- Συνθήκες ατμόσφαιρας Ασταθείς (B) & Ουδέτερες (D)
- Ταχύτητα ανέμου 3,0 m/sec & 6 m/sec

Με βάση τα παραπάνω υπολογίσθηκαν οι μέγιστες συγκεντρώσεις σε αποδέκτη (απόσταση 50m, κατά την ημέρα αιχμής (ταυτόχρονη λειτουργία των περισσότερων μηχανημάτων). Συμπερασματικά, δεν προβλέπονται σημαντικές επιπτώσεις στην ποιότητα

της ατμόσφαιρας κατά το στάδιο κατασκευής, εκτός από την εκπομπή σκόνης που σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες (υγρασία, άνεμοι).

Κατά τη λειτουργία

Κατά τη λειτουργία του έργου θα εκλήψουν οι εκπομπές σκόνης, καθώς η επιφάνεια του δρόμου θα είναι ασφαλοστρωμένη. Οι εκπομπές αερίων ρύπων αφορούν τις εκλύσεις από τις εξατμίσεις των οχημάτων. Ωστόσο, ο μικρός κυκλοφοριακός φόρτος που αναμένεται κατά τη λειτουργία του έργου, εξασφαλίζει την αποφυγή εμφάνισης σημαντικών επιπτώσεων στην ποιότητα της ατμόσφαιρας από τη συγκέντρωση αερίων ρύπων, ακόμη και στους πιο κοντινούς αποδέκτες.

ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Το ενδεχόμενο επιπτώσεων στην κίνηση των επιφανειακών υδάτων εξαρτάται από την κατασκευή των (νέων) τεχνικών έργων. Ίσως επέλθουν και αμελητέες διαφοροποιήσεις σε θέματα αποστράγγισης, απορρόφησης και απόπλυσης εδάφους, που αναφέρονται κυρίως στην περιοχή των οχετών αποκατάστασης της φυσικής ροής των ομβρίων υδάτων. Για την αποχέτευση των ομβρίων του δρόμου και των ανάντη πρανών, θα κατασκευαστούν οι κατάλληλες επικλίσεις και τριγωνικά ρείθρα απορροής ομβρίων.

Κατά την κατασκευή

Ως πιθανή ρύπανση από υγρά απόβλητα κατά την κατασκευή του έργου, σημειώνεται η ενδεχόμενη απόρριψη χρησιμοποιημένων ορυκτέλαιων των μηχανημάτων του εργοταξίου στον υπόγειο υδροφόρο και στη θάλασσα, που σε κάποια σημεία βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη των 50μ. Η έκταση και ένταση της επίπτωσης αυτής εξαρτάται από τη μέριμνα που θα λάβει ο ανάδοχος εργολάβος για την αποφυγή της.

Κατά τη λειτουργία

Κατά τη λειτουργία του έργου θα δημιουργούνται υγρά απόβλητα από την απόπλυση του οδοστρώματος (νερά απορροών) τα οποία μέσω των αποδεκτών ομβρίων υδάτων του δρόμου θα καταλήγουν στις παράδιες εκτάσεις και το υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής. Η ρύπανση στην επιφάνεια του οδοστρώματος συνδέεται με την παραγωγή ατμοσφαιρικών ρύπων (κυρίως στερεά σωματίδια) από την κυκλοφορία αυτοκινήτων, ενώ υπάρχουν και ρύποι που προέρχονται από υλικά φθοράς του οδοστρώματος, των ελαστικών, των φρένων, του συμπλέκτη, του αμαξώματος και διαρροές λιπαντικών και καυσίμων. Η μεταφορά της παραπάνω ρύπανσης στους αποδέκτες και η συγκέντρωσή της, εξαρτάται από τα διαστήματα μεταξύ βροχοπτώσεων (υψηλή μετά από περιόδους ανομβρίας) αλλά και την ένταση των βροχοπτώσεων. Η ρύπανση από ατυχήματα - διαρροή καυσίμων ή επικίνδυνου φορτίου - δεν μπορεί να προβλεφθεί.

Καθώς τα νερά απόπλυσης του δρόμου μεταφέρονται στο φυσικό αποδέκτη (υδρογραφικό δίκτυο), λειτουργούν φαινόμενα διάλυσης και κατακράτησης των ρύπων. Στα πλαίσια του παρόντος έργου, λόγω κυρίως της κλίμακας του και του σχετικά χαμηλού κυκλοφοριακού φόρτου, δεν αναμένονται υψηλές συγκεντρώσεις ρύπων στα όμβρια, ενώ οι φυσικοί μηχανισμοί περιορισμού της συγκέντρωσης, διασφαλίζουν ώστε να μην υπάρχουν επιπτώσεις στη βλάστηση και το φυσικό περιβάλλον γενικότερα.

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ, ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Κατά την κατασκευή

Για την διάνοιξη του δρόμου θα απαιτηθούν εκσκαφές και επιχωματώσεις με αποτέλεσμα να συντελεστούν μεταβολές του επιφανειακού εδάφους και της τοπογραφίας στο εύρος της ζώνης του δρόμου, καθώς και από τις επιφάνειες των ορυγμάτων και των επιχώσεων. Κατά την εκτέλεση των εργασιών κατασκευής / συντήρησης οδικών έργων γενικά παρατηρείται, είτε κατά μήκος του έργου είτε σε θέσεις εργοταξίων, η απόρριψη στο έδαφος χρησιμοποιούμενων ορυκτέλαιων από τα μηχανήματα, η εγκατάλειψη μπαζών, πεπαλαιωμένων μηχανημάτων ή εξαρτημάτων αυτών, καθώς και απορριμμάτων των εργαζομένων.

Η ανάπτυξη εργοταξίου θα γίνει σε παρόδια κτήματα κατά μήκος των εργασιών. Δεν θα υπάρχει μεγάλη επίπτωση στο περιβάλλον από την ανάπτυξη του εργοταξίου κατά την κατασκευή του έργου.

ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Κατά την κατασκευή

Η επίπτωση στη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής θα περιοριστεί αυστηρά στην άμεση ζώνη του έργου. Η ευρύτερη περιοχή του μελετώμενου δρόμου δεν παρουσιάζει σημαντικά στοιχεία φυσικού περιβάλλοντος. Είναι άγονη περιοχή, μη καλλιεργήσιμη, μη αδρεύσιμη ή αδρευόμενη, χωρίς ίχνη αξιόλογης βλάστησης, που καλύπτεται κυρίως με υποβαθμισμένη αραιή φρυγανώδη βλάστηση.

Οι επιπτώσεις στην πανίδα της περιοχής αναφέρονται κυρίως στις οχλήσεις από θορύβους και κραδασμούς που θα σημειωθούν κατά τη φάση κατασκευής του έργου. Στην περίπτωση αυτή αναμένεται να παρατηρηθούν μικρομετακινήσεις των πληθυσμών κάποιων ειδών (κυρίως ερπετών και μικρόσωμων θηλαστικών και πουλιών), τα οποία θα επανέλθουν μετά το πέρας των εργασιών κατασκευής.

Κατά την λειτουργία

Κατά τη λειτουργία του το έργο δεν αναμένεται να προκαλέσει σημαντικές επιπτώσεις στην πανίδα της περιοχής κυρίως εξαιτίας του μικρού του κυκλοφοριακού φόρτου.

ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Αναμένονται θετικές επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον, καθώς η κυκλοφορία θα μειωθεί στο εσωτερικό του οικισμού Ποταμού, ενώ συνολικά για την περιοχή δεν αναμένεται σημαντική μεταβολή του κυκλοφοριακού φόρτου απλώς θα βελτιωθεί η προσπέλαση.

Επιπλέον, δεν υπάρχουν άλλες αξιόλογες δραστηριότητες (τουρισμός, γεωργία, κτηνοτροφία κ.λπ.) στην άμεση περιοχή του έργου, που θα μπορούσαν να έρθουν σε σύγκρουση με την κατασκευή και λειτουργία του έργου.

ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

Η λειτουργία του δρόμου δεν επηρεάζει αρνητικά κανένα στοιχείο του πολιτιστικού περιβάλλοντος, καθώς στην περιοχή του έργου δεν υπάρχουν προστατευόμενες περιοχές πολιτιστικής ή ιστορικής αξίας.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η λειτουργία έχει καταρχήν θετική επίπτωση όσον αφορά την αναβάθμιση του οδικού δικτύου του οικισμού Ποταμού. Η βελτίωση των συνθηκών κυκλοφορίας μέσω της περιφερειακής οδού, ενδεχομένως να προσελκύσουν νέες δραστηριότητες / χρήσεις.

ΘΟΡΥΒΟΣ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΙΣ

Γενικά δεν υπάρχουν κάποια συστηματικά στοιχεία (μετρήσεις) που να αφορούν την υφιστάμενη κατάσταση θορύβου στην άμεση περιοχή του έργου. Παρόλο αυτά επισημαίνεται ότι στην περιοχή όπου προβλέπεται η υλοποίηση του έργου το ακουστικό περιβάλλον δεν είναι βεβαρημένο καθώς, δεν αναπτύσσονται σημαντικές δραστηριότητες για να το επιβαρύνουν.

Κατά την κατασκευή

Οι κύριες πηγές θορύβου κατά την κατασκευή του δρόμου θα είναι:

(α) Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο, κινητά και ακίνητα, όπως μηχανήματα χαλάρωσης εδαφών, φόρτωσης προϊόντων εκσκαφής, διάστρωσης και συμπίεσης υλικών, διατηρητικά μηχανήματα και μηχανήματα παραγωγής αδρανών, σκυροδέματος ή ασφαλτοσκυροδέματος.

(β) Η κυκλοφορία βαρέων οχημάτων που μεταφέρουν υλικά των εκσκαφών προς τους χώρους απόθεσης, αδρανή υλικά από λατομεία, έτοιμο σκυρόδεμα ή ασφαλτοσκυρόδεμα καθώς και κάθε άλλο υλικό που χρειάζεται για την κατασκευή του έργου.

Όσον αφορά στο θόρυβο από τα μηχανήματα χαλάρωσης και εκσκαφής κατά το στάδιο των χωματουργικών εργασιών, η πηγή του θορύβου κινείται μαζί με το μέτωπο των εργασιών με λιγότερο ή περισσότερο αργή ταχύτητα, ανάλογα με τη φύση του έργου.

Ο θόρυβος κατασκευής θα επηρεάσει άμεσα τις γειτνιάζουσες με τα εργοτάξια περιοχές. Η όχληση θα είναι αισθητή κατά την κατασκευή του έργου, στον οικισμό Ποταμό, που αποτελεί την άμεση περιοχή του έργου.

Κατά την λειτουργία

Κατά τη λειτουργία του το έργο δεν αναμένεται να προκαλέσει σημαντικές τιμές θορύβου, λόγω του μικρού του κυκλοφοριακού φόρτου. Επιπλέον, οι επιπτώσεις ηχορύπανσης θα μειωθούν για τον οικισμό Ποταμό, καθώς θα ανακουφιστεί κυκλοφοριακά το εσωτερικό δίκτυο του οικισμού.

xii. Ειδικές Οριακές τιμές στάθμης θορύβου και ρυπαντικών 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. **Αχρηστα 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 απόβλητα:** 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). Η υπ. αρ. Ε1 β/221/1965 (Β' 138) Υγειονομική Διάταξη 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)
9. **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”.
10. **Μεταφορά Επικινδύνων:** ΚΥΑ υπ αριθμ. 40955/4862 (ΦΕΚ2514/Β'7-10-2013) Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/45/ΕΕ της Επιτροπής της 3ης Δεκεμβρίου 2012 για την δεύτερη προσαρμογή στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο των παραρτημάτων της οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων.
11. **Διαχείριση και προστασία των υδάτων:**
 - α) ΥΑ Α5/2280/1983: περί «Προστασίας των νερών που χρησιμοποιούνται για την ύδρευση της περιοχής Πρωτεύουσας από ρυπάνσεις και μολύνσεις»
 - β) Ν3199/03 (ΦΕΚ280/Α/09-12-2003) περί της «Προστασίας και διαχείρισης των υδάτων – Εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28^η Οκτωβρίου 2000»
 - γ) ΠΔ51/2007(ΦΕΚ54/Α/8-03-2007) περί «Καθορισμού, Μέτρων και Διαδικασιών για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση του πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»
 - δ) ΚΥΑ46399/4352/1986 (ΦΕΚ438/Β/3-7-1986) περί της «Απαιτούμενης ποιότητας των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα κλπ)»
 - ε) ΥΑ οικ38295/07 (ΦΕΚ/Β/630/26-04-2007) περί «Ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης»
12. **Αέρια απόβλητα (σκόνη, ρύποι κλπ):** Για τα αέρια απόβλητα τα όρια εκπομπής

αναφέρονται στο άρθρο 2 του Π.Δ.1180/81 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).

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

α) Υπ. Απ. 2640/270 (ΦΕΚ 689/Β΄/18-08-78) «Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών»,

β) Υπ. Απ. 56206/1613 (ΦΕΚ 570/Β΄/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 751/Β΄/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 81/Β΄/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.

14. Δομικά μηχανήματα εφόσον ανήκουν στις κατηγορίες που προβλέπει η ΚΥΑ 37393/2028 (ΦΕΚ 1418/Β΄/01-10-2003), θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα από πλευράς εκπομπών θορύβου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε αυτήν όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 9272/471/2007.

15. Συγκοινωνιακός Θόρυβος: ΚΥΑ οικ211773/27-4-2012 (ΦΕΚ 1367/Β΄/27-4-2013) περί Καθορισμού Δεικτών Αξιολόγησης και Ανωτάτων Επιτρεπομένων Ορίων Δεικτών Περιβαλλοντικού Θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις

16. 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.»

17. 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.

18. **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

xiii. 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, εγκρίσεις, γνωμοδοτήσεις (πχ Δασαρχείο, Υπηρεσίες Δόμησης, Αρχαιολογίες, Αδειοδοτούσες Αρχές κλπ), συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για επί μέρους έργα ή εγκαταστάσεις.
5. Σε περίπτωση που απαιτηθεί τροποποίηση ή άλλη επέμβαση κατά την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς και μόνο μετά την τροποποίηση των σχετικών εγκρίσεων και των αδειών.
6. Πριν την έναρξη των εργασιών να κατατεθεί τεχνική έκθεση στις αρμόδιες υπηρεσίες στην οποία να υποδεικνύονται οι ακριβείς χώροι χωροθέτησης των έργων.
7. Το εργοτάξιο του αναδόχου του έργου θα πρέπει να αποτυπωθεί – χωροθετηθεί σε τοπογραφικό διάγραμμα το οποίο θα συνοδεύεται με πλήρη περιγραφή του εργοταξιακού χώρου (με στοιχεία για την έκταση που θα καταλαμβάνει, τις υποδομές

που θα φιλοξενεί, την χρήση νερού, τη διάθεση λυμάτων, τη διαχείριση ορυκτελαίων και απορριμμάτων) και θα υποβληθεί για έγκριση ή θεώρηση στην αρμόδια αδειοδοτούσα αρχή. Πέραν των ανωτέρω, θα γίνει περιγραφή της λειτουργίας του εργοταξίου που θα περιλαμβάνει το ωράριο, τη διαχείριση όχλησης από θόρυβο και σκόνη και οπωσδήποτε τον τρόπο κίνησης (ασφάλεια) των μηχανημάτων από και προς το έργο.

8. Για όλα τα δίκτυα κοινής ωφελείας, για τα οποία επιτραπεί ο επηρεασμός τους θα πρέπει αποκατασταθούν μετά το πέρας των εργασιών.
9. Οι πάσης φύσεως εργασίες εκσκαφών 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 ώστε κατά περίπτωση να εκτελεστούν οι κατάλληλες ενέργειες (πχ λήψη σχετικών αδειών και εγκρίσεων εκτέλεσης εργασιών, πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών, να παρίστανται κατά τις εκσκαφικές εργασίες κλπ).
10. Αν κατά τις εκσκαφές βρεθούν αρχαία, οι εργασίες θα διακοπούν και θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.
11. Να 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. Για το διάστημα αυτό της δέσμευσης των δρόμων, να δίνονται εναλλακτικές διαδρομές και να υπάρχει γ'αυτό η κατάλληλη σήμανση.
12. γίνουν οι ελάχιστες δυνατές επεμβάσεις στο φυσικό δίκτυο απορροής ομβρίων της περιοχής και να ληφθούν αντιδιαβρωτικά μέτρα, όπου κριθεί απαραίτητο.
13. Να δοθεί προτεραιότητα στις θέσεις που η χάραξη διασταυρώνεται με μισγάγγειες. Να κατασκευαστούν πρώτα τα σχετικά τεχνικά έργα ώστε να μην δημιουργούνται προβλήματα με τα όμβρια ύδατα.
14. Να εξασφαλισθεί η αποκατάσταση της ομαλής απορροής του νερού στις μισγάγγειες και γενικότερα η απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων.
15. Κατά τις εργασίες διαμόρφωσης των πρανών θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε να μη γίνουν άσκοπες εκσκαφές και εκχερσώσεις ενώ μετά το πέρας των εργασιών θα γίνουν εργασίες αποκατάστασης τους, οι οποίες περιλαμβάνουν φύτευση των πρανών έτσι ώστε να μειωθούν κατά το δυνατό οι αρνητικές συνέπειες στην αισθητική του τοπίου και το έργο να προσαρμοστεί αρμονικά με το τοπίο.
16. Να μην χρησιμοποιηθούν εκρηκτικές ύλες για τη διέλευση της οδού από βραχώδη εδάφη, λόγω της εγγύτητας του έργου με οικισμούς, αρχαιολογικούς χώρους αλλά και για την αποφυγή μη επιθυμητών επιπρόσθετων ρωγματώσεων και καταπτώσεων.
17. Τα υλικά εκσκαφών που προκύπτουν να αποθηκεύονται προσωρινά και να χρησιμοποιηθούν για την επίχωση των ορυγμάτων.
18. Τα αδρανή υλικά να λαμβάνονται κατά προτίμηση από νομίμως λειτουργούντα λατομεία και εγκαταστάσεις αμμοχαλικοληψίας με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
19. Απαγορεύεται η δημιουργία δανειοθαλάμου και οι αμμοληψίες ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση.
20. Τα οικοδομικά υλικά 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).

21. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ατομική υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων (κράνη, γάντια, μάσκες, στολές, ωτασπίδες κλπ).
22. Απαγορεύεται η τοποθέτηση εντός έκτασης χαρακτηρισμένης ως δασικής έστω και προσωρινά: μπαζών, 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.
23. Να γίνει αποκατάσταση των όποιων επιπτώσεων στις δασικές εκτάσεις και γενικότερα σε φυτοκοινωνίες που θα θιγούν κατά την κατασκευή του έργου με βάσει ειδικές φυτοτεχνικές μελέτες. Να χρησιμοποιηθούν αυτόχθονα δασικά είδη. Η δαπάνη για τις φυτεύσεις και η μέριμνά τους βαρύνει το φορέα του έργου. Σε περίπτωση που αφαιρεθεί φυτική γη αυτή να συλλέγεται προκειμένου να χρησιμοποιηθεί στις εργασίες αποκατάστασης.
24. 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.
25. Για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων να τηρούνται οι όροι και διατάξεις της ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03)
26. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από τις εγκαταστάσεις.
27. Να προσδιορισθούν πριν την έναρξη του έργου με κατάλληλη επιλογή, οι χώροι προσωρινής εναπόθεσης των εξορυχθέντων υλικών αλλά και αυτοί της τελικής διαθέσής τους, για τους οποίους θα πρέπει να προβλεφθεί κατάλληλη αποκατάσταση. Οι αντίστοιχοι χώροι και διαδικασίες θα συμπεριληφθούν στην Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη.
28. Θα πρέπει να προβλεφθεί κατάλληλη αποκατάσταση όλων των χώρων απόληψης αλλά και τελικής διάθεσης των εκσκαφών.
29. 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 κλπ) και τα υλικά των εκσκαφών που περισσεύουν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων εξορυκτικής δραστηριότητας της ευρύτερης περιοχής μετά από τις σχετικές άδειες και εγκρίσεις.

2α. Πρόσθετοι όροι κατά την κατασκευή του έργου:

30. Κατά την διάρκεια της κατασκευής να γίνουν μόνο οι απαραίτητες εκσκαφές για την κατασκευή του έργου.

31. Τα υλικά των εκσκαφών να συγκεντρώνονται κατά το δυνατόν στις κοντινότερες επιχώσεις.
32. Να σημανθούν με προειδοποιητικές πινακίδες οι εκάστοτε χώροι παρέμβασης.
33. Για την αποφυγή εκπλύσεων που είναι δυνατόν να προκύψουν (κυρίως έκπλυση επιχωμάτων) θα πρέπει να αποφεύγεται να γίνονται χωματοургικές εργασίες κατά τη διάρκεια υψηλών βροχοπτώσεων στην περιοχή. Να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή της παράσυρσης του αποτιθεμένου υλικού από τις βροχές. Να προβλέπεται η ύπαρξη πλαστικών φύλλων για πιθανή προστατευτική κάλυψη των πρανών, φυτεύσεις πρανών με ταχυσυζή φυτά, σταθεροποίηση εδαφών με θραυστά υλικά, αποφυγή εργασιών εντός ημερών με έντονη βροχόπτωση, μείωση του χρόνου μεταξύ εκσκαφής και επίχωσης.
34. 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.
35. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μη απαραίτητη ασφαλόστρωση ή τσιμεντοποίηση επιφανειών.
36. Η οποιαδήποτε φθορά δασικής βλάστησης να περιορισθεί στην ελάχιστη δυνατή.
37. Εάν απαιτηθεί η κοπή δένδρων (εντός του χώρου του έργου), να γίνει μόνο αφού αυτά καταγραφούν και χαρτογραφηθούν και η κοπή τους γίνει με σχετική έγγραφη γνωστοποίηση και παρουσία υπαλλήλου της αρμόδιας δασικής υπηρεσίας.
38. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας
39. 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.
40. 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.
41. 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.
42. Κατά την διαμόρφωση όλων των εκσκαφών να εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση κατάλληλη αντιστήριξη.
43. Όλα τα αυτοκινούμενα οχήματα να φέρουν ηχητική και οπτική προειδοποίηση κατά την οπισθοκίνηση.
44. Όλες οι εργασίες να πραγματοποιούνται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.
45. 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.

46. Η εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος του εξοπλισμού των μηχανημάτων του εργοταξίου να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη ακουστικής ισχύος που ορίζεται με την ΚΥΑ 37393/202 (ΦΕΚ1418/Β'03) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΗΠ9272/471 (ΦΕΚ286/Β'07).
47. Τα κάθε είδους απορρίμματα και άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια και παντός τύπου απορρίμματα να συλλέγονται 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).
48. Απόβλητα υλικών συσκευασίας που θα προκύψουν να συλλέγονται σε ειδικά προς τούτο χώρο και να διαχειρίζονται σύμφωνα με το Ν2939/2001.
49. Τα αστικά απορρίμματα να συγκεντρώνονται σε κάδους απορριμμάτων για περισυλλογή από τα απορριμματοφόρα του οικείου δήμου.
50. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κλπ.) στις περιοχές του έργου.
51. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το ΠΔ 109/2004 (ΦΕΚ Α 75/5-3-04).
52. 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.
53. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές και ο λοιπός απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του εργοταξίου να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
54. 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 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.
 - 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.
55. Κατά τη διάρκεια των διατρήσεων να χρησιμοποιείται μηχανολογικός εξοπλισμός που θα εξασφαλίζει τη συγκράτηση της σκόνης.
56. Καθ'όλη τη διάρκεια της κατασκευής θα πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης τόσο του εδάφους όσο και του εγγύς θαλάσσιου χώρου (αποφυγή πλύσης οχημάτων εντός του χώρου, αλλαγής, διαρροής ή/και απόρριψης λαδιών, χρωμάτων, διαλυτών κλπ).

57. 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.
58. Για τη διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
59. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64/Α'2-3-2004).
60. 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.
61. 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.

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

62. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος για τυχόν καθιζήσεις, μετατοπίσεις, υποχωρήσεις κλπ αστοχίες των κατασκευών του έργου. Να ελέγχονται όλα τα στοιχεία του έργου των οποίων η διαφοροποίησή τους μπορεί να οδηγή σε δυσλειτουργίες.
63. Ο οδός θα πρέπει να διατηρείται σε καλή κατάσταση, να συντηρούνται τακτικά και να τηρούνται οι κανόνες ασφάλειας και υγιεινής. Τυχόν επισφαλή σημεία θα πρέπει να εντοπίζονται και να αποκαθιστώνται άμεσα. Η τοποθέτηση κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανση σε όλο το μήκος της οδού καθώς και στηθαίων ασφαλείας θα έχει σαν αποτέλεσμα την αποφυγή ατυχημάτων
64. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος και καθαρισμός των χώρων γύρω από τις οδούς από σκουπίδια, αποθέσεις και συμπαρασύρσεις ομβρίων τα οποία μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα Να καθαρίζονται τα ρείθρα, ή άλλα σημεία στα οποία συγκεντρώνονται εύφλεκτες ύλες (χαρτιά, ξερή βλάστηση κλπ), κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες που παρουσιάζεται αυξημένος κίνδυνος από τα αναμμένα τσιγάρα των εποχουμένων. Να διενεργείται τακτικός καθαρισμός των αποχετευτικών τάφρων και των τεχνικών έργων ώστε να εξασφαλίζεται η διαρκής και απρόσκοπτη ροή των εκπλυμάτων του οδοστρώματος.

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

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η Δ/ση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, **εισηγείται υπέρ** των έργων με τις ακόλουθες παρατηρήσεις:

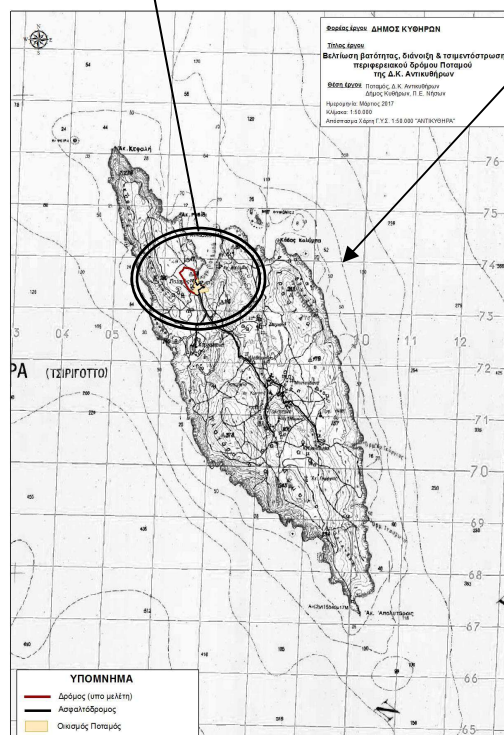
- ☞ θα πρέπει να αναζητηθεί η γνώμη των αρμόδιων αρχαιολογιών (συμπεριλαμβανομένης των Εναλίων Αρχαιοτήτων για τυχόν απορρίψεις) όπως και της αρμόδιας υπηρεσίας

βιοποικιλότητας αλλά και της Δ/σης Δασών Πειραιά. Επιπρόσθετα να αναζητηθεί και η έγκριση της τοπικής επιτροπής εγχώριας περιουσίας

- ✎ να συνταχθεί μελέτη βιοποικιλότητας στην οποία θα πραγματοποιηθεί επιτόπια κατά θέση μελέτη σπανίων/ προστατευόμενων και απειλούμενων ειδών επηρεαζόμενων από το έργο για τα οποία, να προβλεφθεί κατά περίπτωση αντιμετώπιση (και εάν χρειαστεί στέλεχος – στέλεχος)

επιπρόσθετα:

- ✎ στην περίπτωση που δεν καταστεί εφικτός ο προσδιορισμός των χώρων απόθεσης των εκσκαφών και των δανειοθαλάμων στην υποβληθείσα ΜΠΕ του έργου λόγω του τεχνικού χαρακτήρα του, θα πρέπει πριν την έναρξη της κατασκευής, να συνταχθεί κατάλληλη Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΤΕΠΕΜ). Τα απαραίτητα έργα ανάπλασης και αποφυγής της διάβρωσης των εν λόγω χώρων αλλά και των αντίστοιχων του εργοταξίου να συμπεριληφθούν
- ✎ ο προγραμματισμός των έργων να γίνει προς την κατεύθυνση της ελάχιστης δυνατής όχλησης με περιορισμό του προκαλούμενου θορύβου και της εκπεμπόμενης σκόνης λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης
- ✎ το οριστικό έργο θα πρέπει να σχεδιασθεί, να εκτελεσθεί και να λειτουργήσει με τρόπο ώστε αυτό να ενσωματώνεται ομαλά με το υφιστάμενο τοπίο και να μην αλλοιώνει ούτε το χαρακτήρα του αλλά και ούτε να διαταράσσει τους προστατευόμενους οικοτόπους



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

Γνωμοδοτεί υπέρ της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου «Βελτίωση βατότητας, διάνοιξη και τσιμεντόστρωση περιφερειακού δρόμου Ποταμού της Δ.Κ. Αντικυθήρων» από το Δήμο Κυθήρων, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους, τα μέτρα και τις επιπρόσθετες παρατηρήσεις που αναφέρονται στην ανωτέρω εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής και έχουν ως εξής :

A) Ειδικές Οριακές τιμές στάθμης θορύβου και ρυπαντικών 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 απόβλητα:** 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). Η υπ. αρ. Ε1 β/221/1965 (Β' 138) Υγειονομική Διάταξη 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)
9. **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".

10. **Μεταφορά Επικινδύνων:** ΚΥΑ υπ αριθμ. 40955/4862 (ΦΕΚ2514/Β'7-10-2013) Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/45/ΕΕ της Επιτροπής της 3ης Δεκεμβρίου 2012 για την δεύτερη προσαρμογή στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο των παραρτημάτων της οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων.

11. **Διαχείριση και προστασία των υδάτων:**

α) ΥΑ Α5/2280/1983: περί «Προστασίας των νερών που χρησιμοποιούνται για την ύδρευση της περιοχής Πρωτευούσης από ρυπάνσεις και μολύνσεις»

β) Ν3199/03 (ΦΕΚ280/Α/09-12-2003) περί της «Προστασίας και διαχείρισης των υδάτων – Εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28^η Οκτωβρίου 2000»

γ) ΠΔ51/2007(ΦΕΚ54/Α/8-03-2007) περί «Καθορισμού, Μέτρων και Διαδικασιών για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση του πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»

δ) ΚΥΑ46399/4352/1986 (ΦΕΚ438/Β/3-7-1986) περί της «Απαιτούμενης ποιότητας των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα κλπ)»

ε) ΥΑ οικ38295/07 (ΦΕΚ/Β/630/26-04-2007) περί «Ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης»

12. **Αέρια απόβλητα (σκόνη, ρύποι κλπ):** Για τα αέρια απόβλητα τα όρια εκπομπής αναφέρονται στο άρθρο 2 του Π.Δ.1180/81 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).

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

α) Υπ. Απ. 2640/270 (ΦΕΚ 689/Β'18-08-78) «Περί της χρήσεως κατασιγασμένων αεροσφυρών»,

β) Υπ. Απ. 56206/1613 (ΦΕΚ 570/Β'9-9-86) «Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ και85/405/ΕΟΚ.»,

γ) Υπ. Απ. 69001/1921 (ΦΕΚ 751/Β'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 απόπ την ΥΑ 10399/91 (ΦΕΚ359/Β/91),

δ) Υπ. Απ. 765 (ΦΕΚ 81/Β'21-2-91) «Καθορισμός των οριακών τιμών στάθμης θορύβου των υδραυλικών πτύων, των πτύων με καλώδια των προωθητικών

γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών-εκσκαφών» 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.

14. **Δομικά μηχανήματα** εφόσον ανήκουν στις κατηγορίες που προβλέπει η ΚΥΑ 37393/2028 (ΦΕΚ 1418/Β'/01-10-2003), θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα από πλευράς εκπομπών θορύβου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε αυτήν όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 9272/471/2007.
15. **Συγκοινωνιακός Θόρυβος:** ΚΥΑ οικ211773/27-4-2012 (ΦΕΚ1367/Β'/27-4-2013) περί Καθορισμού Δεικτών Αξιολόγησης και Ανωτάτων Επιτρεπομένων Ορίων Δεικτών Περιβαλλοντικού Θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις
16. **Αέριοι ρύποι οχημάτων:** ΚΥΑ:37353/2375 (ΦΕΚ543/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.»
17. **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.
18. **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

Β) 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, εγκρίσεις, γνωμοδοτήσεις (πχ Δασαρχείο, Υπηρεσίες Δόμησης, Αρχαιολογίες, Αδειοδοτούσες Αρχές κλπ), συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για επί μέρους έργα ή εγκαταστάσεις.
5. Σε περίπτωση που απαιτηθεί τροποποίηση ή άλλη επέμβαση κατά την κατασκευή ή/και λειτουργία του έργου να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς και μόνο μετά την τροποποίηση των σχετικών εγκρίσεων και των αδειών.
6. Πριν την έναρξη των εργασιών να κατατεθεί τεχνική έκθεση στις αρμόδιες υπηρεσίες στην οποία να υποδεικνύονται οι ακριβείς χώροι χωροθέτησης των έργων.
7. Το εργοτάξιο του αναδόχου του έργου θα πρέπει να αποτυπωθεί – χωροθετηθεί σε τοπογραφικό διάγραμμα το οποίο θα συνοδεύεται με πλήρη περιγραφή του εργοταξιακού χώρου (με στοιχεία για την έκταση που θα καταλαμβάνει, τις υποδομές που θα φιλοξενεί, την χρήση νερού, τη διάθεση λυμάτων, τη διαχείριση ορυκτελαίων και απορριμμάτων) και θα υποβληθεί για έγκριση ή θεώρηση στην αρμόδια αδειοδοτούσα αρχή. Πέραν των ανωτέρω, να γίνει περιγραφή της λειτουργίας του εργοταξίου που θα περιλαμβάνει το ωράριο, τη διαχείριση όχλησης από θόρυβο και σκόνη και οπωσδήποτε τον τρόπο κίνησης (ασφάλεια) των μηχανημάτων από και προς το έργο.
8. Για όλα τα δίκτυα κοινής ωφελείας, για τα οποία επιτραπεί ο επηρεασμός τους θα πρέπει αποκατασταθούν μετά το πέρας των εργασιών.
9. Οι πάσης φύσεως εργασίες εκσκαφών κ.λπ. 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 ώστε κατά περίπτωση να εκτελεστούν οι κατάλληλες ενέργειες (πχ λήψη σχετικών αδειών και εγκρίσεων εκτέλεσης εργασιών, πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών, να παρίστανται κατά τις εκσκαφικές εργασίες κλπ).
10. Αν κατά τις εκσκαφές βρεθούν αρχαία, οι εργασίες να διακοπούν και να ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.
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. Για το διάστημα αυτό της δέσμευσης των δρόμων, να δίνονται εναλλακτικές διαδρομές και να υπάρχει γι' αυτό η κατάλληλη σήμανση.

12. Να γίνουν οι ελάχιστες δυνατές επεμβάσεις στο φυσικό δίκτυο απορροής ομβρίων της περιοχής και να ληφθούν αντιδιαβρωτικά μέτρα, όπου κριθεί απαραίτητο.
13. Να δοθεί προτεραιότητα στις θέσεις που η χάραξη διασταυρώνεται με μισγάγγειες. Να κατασκευαστούν πρώτα τα σχετικά τεχνικά έργα ώστε να μην δημιουργούνται προβλήματα με τα όμβρια ύδατα.
14. Να εξασφαλισθεί η αποκατάσταση της ομαλής απορροής του νερού στις μισγάγγειες και γενικότερα η απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων.
15. Κατά τις εργασίες διαμόρφωσης των πρανών θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε να μη γίνουν άσκοπες εκσκαφές και εκχερσώσεις ενώ μετά το πέρας των εργασιών να γίνουν εργασίες αποκατάστασης τους, οι οποίες περιλαμβάνουν φύτευση των πρανών έτσι ώστε να μειωθούν κατά το δυνατό οι αρνητικές συνέπειες στην αισθητική του τοπίου και το έργο να προσαρμοστεί αρμονικά με το τοπίο.
16. Να μην χρησιμοποιηθούν εκρηκτικές ύλες για τη διέλευση της οδού από βραχώδη εδάφη, λόγω της εγγύτητας του έργου με οικισμούς, αρχαιολογικούς χώρους αλλά και για την αποφυγή μη επιθυμητών επιπρόσθετων ρωγματώσεων και καταπτώσεων.
17. Τα υλικά εκσκαφών που προκύπτουν να αποθηκεύονται προσωρινά και να χρησιμοποιηθούν για την επίχωση των ορυγμάτων.
18. Τα αδρανή υλικά να λαμβάνονται κατά προτίμηση από νομίμως λειτουργούντα λατομεία και εγκαταστάσεις αμμοχαλικοληψίας με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
19. Απαγορεύεται η δημιουργία δανειοθαλάμου και οι αμμοληψίες ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση.
20. Τα οικοδομικά υλικά 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 κ.λπ.) 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).
21. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ατομική υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων (κράνη, γάντια, μάσκες, στολές, ωτασπίδες κλπ).
22. Απαγορεύεται η τοποθέτηση εντός έκτασης χαρακτηρισμένης ως δασικής έστω και προσωρινά: μπαζών, εργαλείων, εξοπλισμού, δομικών υλικών, πρώτων υλών, απορριμμάτων, προσωρινών εγκαταστάσεων, αποδυτηρίων, γραφείων, διαμόρφωσης δρόμων, έστω και απλής διέλευσης οχημάτων κ.λπ. ή οποιασδήποτε άλλης χρήσης του για την εξυπηρέτηση του έργου χωρίς να έχει προηγηθεί έγγραφη σχετική άδεια από το αρμόδιο δασαρχείο.
23. Να γίνει αποκατάσταση των όποιων επιπτώσεων στις δασικές εκτάσεις και γενικότερα σε φυτοκοινωνίες που θα θιγούν κατά την κατασκευή του έργου με βάση ειδικές φυτοτεχνικές μελέτες. Να χρησιμοποιηθούν αυτόχθονα δασικά είδη. Η δαπάνη για τις φυτεύσεις και η μέριμνά τους βαρύνει το φορέα του έργου. Σε περίπτωση που αφαιρεθεί φυτική γη αυτή να συλλέγεται προκειμένου να χρησιμοποιηθεί στις εργασίες αποκατάστασης.
24. 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 κ.λπ.) 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.

25. Για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων να τηρούνται οι όροι και διατάξεις της ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03)
26. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από τις εγκαταστάσεις.
27. Να προσδιορισθούν πριν την έναρξη του έργου με κατάλληλη επιλογή, οι χώροι προσωρινής εναπόθεσης των εξορυχθέντων υλικών αλλά και αυτοί της τελικής διαθέσής τους, για τους οποίους θα πρέπει να προβλεφθεί κατάλληλη αποκατάσταση. Οι αντίστοιχοι χώροι και διαδικασίες να συμπεριληφθούν στην Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη.
28. Θα πρέπει να προβλεφθεί κατάλληλη αποκατάσταση όλων των χώρων απόληψης αλλά και τελικής διάθεσης των εκσκαφών.
29. Ο κύριος του έργου θα πρέπει να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις της ΚΥΑ 36259/10 και του Ν. 4030/12 για τα απόβλητα υλικών καθαιρέσεων (ΑΕΚΚ). Τα ακατάλληλα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής (από ασφαλτοστρώσεις, τσιμεντοστρώσεις, μπετά κ.λπ.) και τα υλικά των εκσκαφών που περισσεύουν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων εξορυκτικής δραστηριότητας της ευρύτερης περιοχής μετά από τις σχετικές άδειες και εγκρίσεις.

2α. Πρόσθετοι όροι κατά την κατασκευή του έργου:

30. Κατά την διάρκεια της κατασκευής να γίνουν μόνο οι απαραίτητες εκσκαφές για την κατασκευή του έργου.
31. Τα υλικά των εκσκαφών να συγκεντρώνονται κατά το δυνατόν στις κοντινότερες επιχώσεις.
32. Να σημειθούν με προειδοποιητικές πινακίδες οι εκάστοτε χώροι παρέμβασης.
33. 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. Να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή της παράσυρσης του αποτιθεμένου υλικού από τις βροχές. Να προβλέπεται η ύπαρξη πλαστικών φύλλων για πιθανή προστατευτική κάλυψη των πρανών, φυτεύσεις πρανών με ταχυαυξή φυτά, σταθεροποίηση εδαφών με θραυστά υλικά, αποφυγή εργασιών εντός ημερών με έντονη βροχόπτωση, μείωση του χρόνου μεταξύ εκσκαφής και επίχωσης.
34. Μετά το πέρας των κατασκευών του έργου ο χώρος να 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, κ.λπ. Επισημαίνεται ότι η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις προσωρινές κατασκευές και είναι ανεξάρτητη της απόστασης από τη θέση του Έργου.
35. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μη απαραίτητη ασφαλτόστρωση ή τσιμεντοποίηση επιφανειών.

36. Η οποιαδήποτε φθορά δασικής βλάστησης να περιορισθεί στην ελάχιστη δυνατή.
37. Εάν απαιτηθεί η κοπή δένδρων (εντός του χώρου του έργου), να γίνει μόνο αφού αυτά καταγραφούν και χαρτογραφηθούν και η κοπή τους γίνει με σχετική έγγραφη γνωστοποίηση και παρουσία υπαλλήλου της αρμόδιας δασικής υπηρεσίας.
38. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας
39. 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.
40. Κατά τη λειτουργία των εργοταξίων πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας για την περίπτωση πυρκαγιάς, κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων, συνεργείων, κ.λπ. και για ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες περιοχές.
41. 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 κ.λπ.
42. Κατά την διαμόρφωση όλων των εκσκαφών να εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση κατάλληλη αντιστήριξη.
43. Όλα τα αυτοκινούμενα οχήματα να φέρουν ηχητική και οπτική προειδοποίηση κατά την οπισθοκίνηση.
44. Όλες οι εργασίες να πραγματοποιούνται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.
45. 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.
46. Η εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος του εξοπλισμού των μηχανημάτων του εργοταξίου να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη ακουστικής ισχύος που ορίζεται με την ΚΥΑ 37393/202 (ΦΕΚ 1418/τ.Β'/03) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΗΠ9272/471 (ΦΕΚ 286/τ.Β'/07).
47. Τα κάθε είδους απορρίμματα και άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια και παντός τύπου απορρίμματα να συλλέγονται 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/τ.Α'/04).
48. Απόβλητα υλικών συσκευασίας που θα προκύψουν να συλλέγονται σε ειδικά προς τούτο χώρο και να διαχειρίζονται σύμφωνα με το Ν.2939/2001.
49. Τα αστικά απορρίμματα να συγκεντρώνονται σε κάδους απορριμμάτων για περισυλλογή από τα απορριμματοφόρα του οικείου δήμου.
50. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κλπ.) στις περιοχές του έργου.
51. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το ΠΔ 109/2004 (ΦΕΚ 75/τ.Α'/5-3-04).
52. 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.

53. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές και ο λοιπός απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του εργοταξίου να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
54. 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 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.
 - 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.
55. Κατά τη διάρκεια των διατρήσεων να χρησιμοποιείται μηχανολογικός εξοπλισμός που θα εξασφαλίζει τη συγκράτηση της σκόνης.
56. Καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής θα πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης τόσο του εδάφους όσο και του εγγύς θαλάσσιου χώρου (αποφυγή πλύσης οχημάτων εντός του χώρου, αλλαγής, διαρροής ή/και απόρριψης λαδιών, χρωμάτων, διαλυτών κ.λπ.).
57. 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.
58. Για τη διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
59. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κ.λπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64/τ. Α' /2-3-2004).
60. 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 κ.λπ.
61. 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.

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

62. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος για τυχόν καθιζήσεις, μετατοπίσεις, υποχωρήσεις κ.λπ. αστοχίες των κατασκευών του έργου. Να ελέγχονται όλα τα στοιχεία του έργου των οποίων η διαφοροποίησή τους μπορεί να οδηγήσει σε δυσλειτουργίες.
63. Η οδός θα πρέπει να διατηρείται σε καλή κατάσταση, να συντηρείται τακτικά και να τηρούνται οι κανόνες ασφάλειας και υγιεινής. Τυχόν επισφαλή σημεία θα πρέπει να εντοπίζονται και να αποκαθιστώνται άμεσα. Η τοποθέτηση κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανση σε όλο το μήκος της οδού καθώς και στηθαίων ασφαλείας θα έχει σαν αποτέλεσμα την αποφυγή ατυχημάτων
64. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος και καθαρισμός των χώρων γύρω από τις οδούς από σκουπίδια, αποθέσεις και συμπαρασύρσεις ομβρίων τα οποία μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα. Να καθαρίζονται τα ρείθρα, ή άλλα σημεία στα οποία συγκεντρώνονται εύφλεκτες ύλες (χαρτιά, ξερή βλάστηση κ.λπ.), κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες που παρουσιάζεται αυξημένος κίνδυνος από τα αναμμένα τσιγάρα των εποχουμένων. Να διενεργείται τακτικός καθαρισμός των αποχετευτικών τάφρων και των τεχνικών έργων ώστε να εξασφαλίζεται η διαρκής και απρόσκοπτη ροή των εκπλυμάτων του οδοστρώματος.

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

Γ) Επιπλέον παρατηρήσεις :

- ☞ θα πρέπει να αναζητηθεί η γνώμη των αρμόδιων αρχαιολογιών (συμπεριλαμβανομένης των Εναλίων Αρχαιοτήτων για τυχόν απορρίψεις) όπως και της αρμόδιας υπηρεσίας βιοποικιλότητας αλλά και της Δ/σης Δασών Πειραιά. Επιπρόσθετα να αναζητηθεί και η έγκριση της τοπικής επιτροπής εγχώριας περιουσίας
- ☞ να συνταχθεί μελέτη βιοποικιλότητας στην οποία θα πραγματοποιηθεί επιτόπια κατάθεση μελέτη σπανίων/ προστατευόμενων και απειλούμενων ειδών επηρεαζόμενων από το έργο για τα οποία, να προβλεφθεί κατά περίπτωση αντιμετώπιση (και εάν χρειαστεί στέλεχος – στέλεχος)

επιπρόσθετα:

- ☞ στην περίπτωση που δεν καταστεί εφικτός ο προσδιορισμός των χώρων απόθεσης των εκσκαφών και των δανειοθαλάμων στην υποβληθείσα ΜΠΕ του έργου λόγω του τεχνικού χαρακτήρα του, θα πρέπει πριν την έναρξη της κατασκευής, να συνταχθεί κατάλληλη Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΤΕΠΕΜ). Τα απαραίτητα έργα ανάπλασης και αποφυγής της διάβρωσης των εν λόγω χώρων αλλά και των αντίστοιχων του εργοταξίου να συμπεριληφθούν
- ☞ ο προγραμματισμός των έργων να γίνει προς την κατεύθυνση της ελάχιστης δυνατής όχλησης με περιορισμό του προκαλούμενου θορύβου και της εκπνευόμενης σκόνης λαμβάνοντας τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης

↳ το οριστικό έργο θα πρέπει να σχεδιασθεί, να εκτελεσθεί και να λειτουργήσει με τρόπο ώστε αυτό να ενσωματώνεται ομαλά με το υφιστάμενο τοπίο και να μην αλλοιώνει ούτε το χαρακτήρα του αλλά και ούτε να διαταράσσει τους προστατευόμενους οικοτόπους.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΣΧΙΝΑΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΒΛΑΧΟΣ