



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, 718, 775
fax : 213 2063533
e-mail : ssona@patt.gov.gr

Συνεδρίαση 37^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 402/2016

Σήμερα 29/11/2016 ημέρα Τρίτη 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. 220070/23-11-2016 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Θεόδωρου Σχινά, που κοινοποιήθηκε νόμιμα στις 23-11-2016 στην Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 18^ο Η.Δ.

Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) για την τροποποίηση της υπ' αρ. οικ. 201433/27-08-2012 Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) του έργου: «Αιολικοί Σταθμοί Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ) συνολικής ισχύος 156 MW και των συνοδών σε αυτό έργων των εταιρειών ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΦΗΡΕΩΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Ο.Ε. ισχύος 21 MW, 21 MW, 30 MW, 30 MW, 12 MW και 27 MW στις θέσεις "Βίος – Καλαμάκι – Μπάθριζα, Τσούκα – Μανδραγιάρα, Τσούκα – Σκούρα, Μηλιά, Ντούγκζα – Αντιάς, Μούριζα – Πέτρα Μεγάλη - Βρανούλι", αντίστοιχα και των εταιρειών ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ & ΑΙΟΛΙΚΗ ΚΑΡΥΣΤΙΑΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Ο.Ε. ισχύος 15 MW στη θέση "Αηδώνι", του Δ. Καρυστίας, Νομού Ευβοίας καθώς και η διασυνδεδετική Γραμμή Μεταφοράς 150 kV των Αιολικών Πάρκων με το ΚΥΤ Παλλήνης Ν. Αττικής».

Διαπιστώθηκε η απαρτία, με σύνολο εβδομήντα επτά (77) παρόντων Περιφερειακών Συμβούλων κατά την έναρξη της συνεδρίασης ενώ οι παρόντες και απόντες στη συζήτηση του συγκεκριμένου θέματος έχουν ως εξής:

Παρόντες:

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

Ο Πρόεδρος κ. Σχινάς Θεόδωρος
Ο Αντιπρόεδρος κ. Δαμάσκος Χαράλαμπος (Χάρης)
Η Γραμματέας κ. Βρύνα Φωτεινή

Τα μέλη του Π.Σ. κ.κ.:

Αγγελόπουλος Θεόδωρος, Αδαμοπούλου – Κουτσογιάννη Αικατερίνη, Αλεβιζόπουλος Γεώργιος, Αλεξίου Αθανάσιος, Αναγνωστόπουλος Αθανάσιος (Νάσος), Αναλογίδου Μαρία - Καλλιόπη, Αποστολάκη Ευαγγελία, Αποστολοπούλου Μαλάμω, Βάβουλα Αριστέα, Βασιλάκη Άννα, Βασιλοπούλου Κυριακούλα (Κορίνα), Βέττα Καλλιόπη, Βλάχος Γεώργιος, Βλάχος Κωνσταντίνος, Βρούστης Αριστείδης, Γαβράς Παναγιώτης, Γιαννακάκη Μαρία, Γρηγοριάδης Θεμιστοκλής (Θέμης), Δαμιανός Πέτρος, Δανάκος Χριστόφορος, Δανιά Νικολέττα, Δήμου Σταυρούλα, Ευαγγελίου Παρασκευάς (Πάρης), Ευσταθιάδης Μιλτιάδης, Ζαφειρίου Ελένη, Θεοχάρη Αικατερίνη (Καίτη), Καλογεράκος Κυριάκος, Καραμάνος Χρήστος, Καραμπέλας Κωνσταντίνος, Καστανιάς Νικόλαος, Κοροβέσης Στυλιανός, Κορομάντζος Βασίλειος, Κορωναίου - Καμπά Σοφία, Κουτσούμπα Δέσποινα, Κρητικού Αικατερίνη (Κατερίνα), Κωστόπουλος Νικόλαος, Λαμπρίδου Μαρία, Λάσκαρη - Κρασοπούλου Βασιλική, Λεβέντη Αγγελική, Μανουσογιαννάκης Ιωάννης, Μαραβέλιας Δημήτριος, Μεγάλης Ιωάννης, Μεθυμάκη Άννα, Μεταξά Ειρήνη, Μοίρας Ιωάννης, Μουλιανάκης Περικλής, Μπαλάφας Γεώργιος, Μπαλού Αλεξάνδρα, Μπαρμπούρης Ευάγγελος, Νερούτσου Μαρία, Νικηταρά Φωτεινή, Νικολιδάκη Φλωρεντία (Φλώρα), Παναγιώταρος Ηλίας, Πάντζας Σπυρίδων, Παπαδημητρίου - Τσάτσου Άννα - Θεοδώρα, Πατπά Παναγιώτα, Πατσαβός Παναγιώτης, Πελέκης Ζαχαρίας, Πρωτούλης Ιωάννης, Ράικου Ζωή, Σγουρός Ιωάννης, Σμέρος Ιωάννης, Στεργίου Ιωάννα, Στεφανοπούλου Αναστασία, Τασούλη- Γεωργιάδου Ελισσάβετ, Τζίβα Αιμιλία, Τουτουντζή Παρασκευή (Βούλα), Τσαβαλιά Παρασκευή (Βιβή), Τσούπρα Ιωάννα, Φαρμάκης Ταξιάρχης, Φωτόπουλος Ανδρέας, Χριστάκη Μαρία, Χρυσικός Φώτιος.

ΑΠΟΝΤΕΣ:

Η Περιφερειάρχης Αττικής κα Δούρου Ρένα.

Ο Αντιπεριφερειάρχης κ. Γαβρίλης Γεώργιος.

Τα μέλη του Π.Σ. κ.κ.:

Αγγελονίδη Χρηστίνα, Αθανασιάδης Παναγιώτης, Αναγνωστοπούλου Μαργαρίτα, Αστρινάκη - Τσίτσου Ελένη, Γάκης Αντώνιος, Γιάμαλη Αναστασία, Γούλας Απόστολος, Δημάκος Δημήτριος, Δημοπούλου Ελένη, Ζωγραφάκη -Τελεμέ Ελένη, Ηλιοπούλος Αθανάσιος (Νάσος), Θανοπούλου Αικατερίνη, Καμάρας Παύλος, Κουκά Μαρίνα, Μαντάς Ασημάκης (Μάκης), Μαντούβαλος Πέτρος, Παλιού Αικατερίνη, Πρωτονοτάριος Ιωάννης, Ροκοφύλλου Άννα, Σαπουνά Αγγελική (Αγγέλικα), Σταυροπούλου Καλλιόπη, Τζήμερος Γλαύκος - Αθανάσιος, Χαρδαλιάς Νικόλαος, Χρήστου - Γερμενή Ευγενία, Ψαραδέλης Κωνσταντίνος.

Χρέη υπηρεσιακών γραμματέων άσκησαν οι υπάλληλοι της Περιφέρειας Αττικής Σκληρανήτη Ελένη και Σωτηροπούλου Ευαγγελία.

Αφού διαπιστώθηκε η απαρτία, ο Πρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής κ. Θεόδωρος Σχινάς δίνει το λόγο στον Περιφερειακό Σύμβουλο κ. Αθ. Αναγνωστόπουλο, ο οποίος θέτει υπ' όψιν του Περιφερειακού Συμβουλίου την υπ' αριθμ. πρωτ. 174587/29-9-2016 εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής, η

οποία έχει σταλεί μαζί με την πρόσκληση και έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 Α/07-06-2010)
2. Το Π.Δ. 145/2010 «Οργανισμός της Περιφέρειας Αττικής» (ΦΕΚ 238Α/27-12-10) μετά την υπ' αριθμ. 44403/2011 απόφαση «Έγκριση τροποποίησης του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής» (ΦΕΚ 2494/Β/4-11-2011).
3. Το Ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160/τ.Α/16.10.1986) για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010 (ΦΕΚ Α' 91/25.04.2002) και το Ν.4014/11 (ΦΕΚ 209^Α / 21-09-2011) για την «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»
4. Την υπ' αριθμ. οικ. 177070/10-09-2014 (ΦΕΚ 2542/τ'Β/24-09-14) απόφαση ανάθεσης - μεταβίβασης αρμοδιοτήτων της Περιφερειάρχη Αττικής στους Αντιπεριφερειάρχες.
5. Την υπ' αρ. οικ. 234321/27-11-2014 (ΦΕΚ 3203/Β/28-11-2014 της Περιφερειάρχη Αττικής, με την οποία μεταβιβάζει την άσκηση αρμοδιοτήτων της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος στον Περιφερειακό Σύμβουλο Αναγνωστόπουλο Αθανάσιο του Δημητρίου.
6. Την Υ.Α. 1958/13-1-2012 (ΦΕΚ 21 Β/13-1-2012), σχετικά με την κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες, σύμφωνα με το άρθρο 1 παρ. 4 του Ν. 4014/21-9-2011 (ΦΕΚ Α' 209/2011), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και ειδικότερα την τροποποίηση που έχει επέλθει με την Υ.Α. ΔΙΠΑ/οικ. 37674/27-7-2016 (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016) με θέμα: «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 – Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21-9-2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει».
7. Τον Ν. 4014/21-9-2011 (ΦΕΚ 209Α'/2011) σχετικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος.
8. Το Π.Δ. 78/88 (ΦΕΚ 34/Α/88) όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 416/91 (ΦΕΚ 152/Α/91) και το Π.Δ. 38/96 (ΦΕΚ 26/Α/96).
9. Την ΚΥΑ 69269/5387/90 (ΦΕΚ 678/Β/90) "Κατάταξη Έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, καθορισμός περιεχόμενων ειδικών περιβαλλοντικών μελετών και λοιπές συναφείς διατάξεις σύμφωνα με το Ν. 1650/86".
10. Την ΚΥΑ οικ. 1649/45/14.1.14 (ΦΕΚ 45/Β/2014) με την οποία εξειδικεύονται οι διαδικασίες γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων δραστηριοτήτων.
11. Την ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909Β/22-12-2003) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων».
12. Την ΚΥΑ 26857/553/1988 (ΦΕΚ 196Β/6-04-1988) «Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία των υπόγειων νερών από απορρίψεις ορισμένων επικίνδυνων ουσιών».
13. 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.

14. Την Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ64Α/2-3-2004) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
15. 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»
16. 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»
17. 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».
18. Την ΚΥΑ 106543/2003 (ΦΕΚ 391Β/4-4-03) «Έγκριση του συλλογικού συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών «Σ.Σ.Ε.Δ.-Ανακύκλωση».
19. 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».
20. Την αρ. ΚΥΑ 10315/1993 (ΦΕΚ 369Β/24-5-1993) 'Ρύθμιση θεμάτων σχετικών με τη λειτουργία σταθερών εστιών καύσης για τη θέρμανση κτιρίων και νερού'.
21. Το Ν. 3661/08 (ΦΕΚ 89 Α/19-5-2008): 'Μέτρα για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτιρίων και άλλες διατάξεις', όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3851/2010 (ΦΕΚ 85 Α /4-6-2010).
22. Την με αριθμ. Δ6/Β/14826/08 (ΦΕΚ 1122 Β/17-6-2008): Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας στο δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα.
23. Την υπ' αριθμ. ΚΥΑ 13727/727/03 (ΦΕΚ1087Β/5-08-03) περί 'Αντιστοίχιση των κατηγοριών των βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων με τους βαθμούς όχλησης που αναφέρονται στα πολεοδομικά διατάγματα....'. όπως ισχύει μετά την ΥΑ3137/191/Φ15/4-4-2012 (ΦΕΚ10488/4-4-2012).
24. 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).
25. Το Ν.998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/1979), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/1992 (ΦΕΚ70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις» και το Ν.3208/2003 (ΦΕΚ303/Α/2003) «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
26. Το Ν.3199/2003 (ΦΕΚ280/Α/2003) για την «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»
27. Το Ν.3937/2011 (ΦΕΚ60/Α/31-3-2011) περί της «Διατήρησης της βιοποικιλότητας

- και άλλες διατάξεις» καθώς και της ΚΥΑ 33318/3028/1998 (ΦΕΚ1289/Β/1998) για τον «Καθορισμό μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 14849/853/Ε103/2008(ΦΕΚ645/Β/2008).
28. Τις διατάξεις του Ν.3028/02 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς».
29. Την με ΑΠ: οικ. 29537/16-2-2016 διαβίβαση της Μ.Π.Ε. από το Τμήμα Συλλογικών Οργάνων & Επιτροπών της Περιφέρειας Αττικής με δικό μας ΑΠ: 30844/17-2-2016 με συνημμένα: α) Την με αρ. πρωτ. 29534/16-2-2016 αποστολή ανακοίνωσης για δημοσίευση και ενημέρωση κοινού προς την εφημερίδα “Ηχώ Δημοπρασιών” και β) Την με αρ. πρωτ. οικ. 100456/22-1-2016 διαβίβαση της ΔΙΠΑ του ΥΠΕΝ καθώς και εγγράφων και φακέλου μετά συνημμένης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που αναλύεται στα Τεύχη Α΄, Β΄, Γ΄ και Ε΄ όπως μας διαβιβάστηκαν, για το έργο «Τροποποίηση της υπ’ αρ. οικ. 201433/27-08-2012 Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) του έργου: «Αιολικοί Σταθμοί Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ) συνολικής ισχύος 156 MW και των συνοδών σε αυτό έργων των εταιρειών ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ & ΣΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΦΗΡΕΩΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Ο.Ε. ισχύος 21 MW, 21 MW, 30 MW, 30 MW, 12 MW και 27 MW στις θέσεις “Βίος – Καλαμάκι – Μπάθριζα, Τσούκα – Μανδραγιάρα, Τσούκα – Σκούρα, Μηλιά, Ντούγκζα – Αντιάς, Μούριζα – Πέτρα Μεγάλη - Βρανούλι”, αντίστοιχα και των εταιρειών ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ & ΣΙΑ ΑΙΟΛΙΚΗ ΚΑΡΥΣΤΙΑΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Ο.Ε. ισχύος 15 MW στη θέση “Αηδόνι”, του Δ. Καρυστίας, Νομού Ευβοίας καθώς και η διασυνδετική Γραμμή Μεταφοράς 150 kV των Αιολικών Πάρκων με το ΚΥΤ Παλλήνης Ν. Αττικής», ως προς τη μείωση της ισχύος κατά 3 MW στη θέση “Αηδόνι” με την κατάργηση μίας (1) Α/Γ μειώνοντας τη συνολική ισχύ του έργου από 156 MW σε 153 MW (από 52 Α/Γ σε 51 Α/Γ) καθώς και λοιπών τροποποιήσεων του έργου και των συνοδών αυτού».
30. Την με αρ. πρωτ. 32020/18-02-2016 αίτηση του κ. Παναγιώτη Καλφαντή (μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) για χορήγηση αντιγράφου της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου του θέματος.
31. Την με αρ. πρωτ. 42360/3-3-2016 αίτηση της κας Σκανδάλη Ανθής προκειμένου να λάβει γνώση για το έργο του θέματος.
32. Την αρ. πρωτ. 49168/11-3-2016 αίτηση της κας Κέτση Στεφανίας για χορήγηση αντιγράφου της ΜΠΕ του έργου του θέματος.
33. Το με αρ. πρωτ. 62680/12-4-2016 (δικό μας αρ. πρωτ. 72865/14-4-2016) διαβιβαστικό απόψεων επί της ΜΠΕ του Δ.Σ., της Δημοτικής Επιτροπής Διαβούλευσης, του Τοπικού Συμβουλίου Πικερμίου, της Επιτροπής Ποιότητας Ζωής και της Δημοτικής Κοινότητας Ραφήνας Πικερμίου.
34. Η αρ. πρωτ. 30844/18-4-2016 αρνητική εισήγηση της υπηρεσίας μας, με το σκεπτικό που αναλύεται σε αυτήν.
35. Την από 26/4/2016, 15^η Συνεδρίαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, όπου η ΜΠΕ του θέματος αποσύρθηκε από τα θέματα συζήτησης της ημερήσιας διάταξης.
36. Η από 26-7-2016 υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων της εταιρείας ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ, με αρ. πρωτ. δικό μας 143739/27-7-2016, που αφορούν στο τμήμα του έργου που ανήκει διοικητικά στην Περιφέρεια Αττικής.
37. Η από 9-9-2016 νέα υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων της ανωτέρω εταιρείας, με αρ. πρωτ. δικό μας 166402/12-9-2016.
38. Η από 22/9/2016 υποβολή, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, της από Ιουλίου 2016 μελέτης του καθηγητή ΕΜΠ κ. Νικόλαου Ουζούνoglou (αρ. πρωτ. δικό μας 174587/22-9-2016).

Θέτουμε υπόψη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, τα (29) και (36), (37) σχετικά που αφορούν στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου «Τροποποίηση της υπ' αρ. οικ. 201433/27-08-2012 Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) του έργου: «Αιολικοί Σταθμοί Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ) συνολικής ισχύος 156 MW και των συνοδών σε αυτό έργων των εταιρειών ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΦΗΡΕΩΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Ο.Ε. ισχύος 21 MW, 21 MW, 30 MW, 30 MW, 12 MW και 27 MW στις θέσεις "Βίος – Καλαμάκι – Μπάθριζα, Τσούκα – Μανδραγιάρα, Τσούκα – Σκούρα, Μηλιά, Ντούγκζα – Αντιάς, Μούριζα – Πέτρα Μεγάλη - Βρανούλι", αντίστοιχα και των εταιρειών ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ & ΑΙΟΛΙΚΗ ΚΑΡΥΣΤΙΑΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Ο.Ε. ισχύος 15 MW στη θέση "Αηδόνη", του Δ. Καρυστίας, Νομού Ευβοίας καθώς και η διασυνδετική Γραμμή Μεταφοράς 150 kV των Αιολικών Πάρκων με το ΚΥΤ Παλλήνης Ν. Αττικής», **ως προς τη μείωση της ισχύος κατά 3 MW στη θέση "Αηδόνη" με την κατάργηση μίας (1) Α/Γ μειώνοντας τη συνολική ισχύ του έργου από 156 MW σε 153 MW (από 52 Α/Γ σε 51 Α/Γ) καθώς και λοιπών τροποποιήσεων του έργου και των συνοδών αυτού».**

Φορέας του Έργου είναι οι κάτωθι εταιρείες:

ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Β.Ε.Τ.Ε. & ΣΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΦΗΡΕΩΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Ο.Ε.
και **ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Β.Ε.Τ.Ε. & ΣΙΑ ΑΙΟΛΙΚΗ ΚΑΡΥΣΤΙΑΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Α.Ε.**

Η μελέτη η οποία απεστάλη από το Τμήμα Συλλογικών Οργάνων και Επιτροπών της Περιφέρειας Αττικής και αφορά στο έργο του θέματος και το οποίο παρουσιάζεται αναλυτικά στην (29) σχετική διαβιβασθείσα μελέτη μετά σχεδιαγραμμάτων, χαρτών, φωτογραφιών καθώς και στα (36) και (37) σχετικά συμπληρωματικά στοιχεία και συνοπτικότερα στη συνέχεια, διαβιβάστηκε **για την έκφραση απόψεών μας, στο πλαίσιο της διαδικασίας απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων από την αρμόδια υπηρεσία της ΔΙΠΑ του ΥΠΕΝ.**

1. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η πλειονότητα της Επένδυσης (Ανεμογεννήτριες, Οικίσκοι ελέγχου, Οδοποιία πρόσβασης, Εσωτερική οδοποιία, Δίκτυο Μέσης Τάσης 20 kV, Υποσταθμοί Ανύψωσης Τάσης 20/150 kV, Εναέριο Δίκτυο Υψηλής Τάσης 150 kV και ένα πολύ μικρό υπόγειο τμήμα αυτού στην θέση «Μπούρος») υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, στην Περιφερειακή Ενότητα Ευβοίας, στον Καλλικρατικό Δήμο Καρύστου, στις Δημοτικές Ενότητες Καρύστου και Καφηρέα.

Τμήμα ωστόσο του έργου και συγκεκριμένα το υπόγειο Δίκτυο Υψηλής Τάσης 150 kV, από το σημείο προσαιγιάλωσης στην θέση «Βελάνι – Αγ. Νικόλαος Ραφήνας» έως το ΚΥΤ Παλλήνης, υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Αττικής, στην Περιφερειακή Ενότητα Ανατολικής Αττικής, στους Καλλικρατικούς Δήμους Ραφήνας – Πικερμίου, Σπάτων – Αρτέμιδος, Παιανίας και Παλλήνης, στις Δημοτικές Ενότητες Ραφήνας, Σπάτων – Λούτσας, Παιανίας, Παλλήνης και Γλυκών Νερών.

2. ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με την (6) σχετική Υ.Α., το έργο κατατάσσεται στην 10η ομάδα έργων «ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ», α/α 1 «Ηλεκτροπαραγωγή από αιολική ενέργεια» και ειδικότερα στην Υποκατηγορία Α1: «Ηλεκτροπαραγωγή από Αιολική Ενέργεια, με εγκατεστημένη ισχύ (P)≥60MW ή (P)>30MW και εντός περιοχών δικτύου

Natura 2000 ή $(L) \geq 20 \text{ Km}$ ».

Όσο αφορά στα έργα οδοποιίας, αυτά σύμφωνα με την ίδια Υ.Α. κατατάσσονται στην 1η ομάδα έργων «ΕΡΓΑ ΧΕΡΣΑΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΑΕΡΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ», α/α 11 «Δασική οδός» και ειδικότερα στην Κατηγορία Β.

Τέλος, το εναέριο Δίκτυο Υψηλής Τάσης μαζί με τους Υποσταθμούς Ανύψωσης Τάσης 20/150kV ανήκουν στην 11η ομάδα έργων «ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ», α/α 10 «Εναέριες γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας με τις συνοδευτικές αυτών εγκαταστάσεις (υποσταθμοί και κέντρα υπερύψηλης τάσης)» και ειδικότερα στην Υποκατηγορία Α2: « $50 \leq T \leq 150$ και $L < 20 \text{ km}$ », όπου T : τάση λειτουργίας της γραμμής και L : μήκος γραμμής.

3. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΩΝ

Η επένδυση αδειοδοτήθηκε πρώτη φορά στις 27 Αυγούστου 2012 (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής, Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Ε.Υ.Π.Ε., Τμήμα Α', με Α.Π. οικ. 201433/27-8-2012 (ΑΔΑ: Β4ΙΖΟ-4Θ6). Αφορούσε 7 Αιολικούς Σταθμούς Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (Α.Σ.Π.Η.Ε.) στην Εύβοια συνολικής ισχύος 156 MW (52 ανεμογεννήτριες Α/Γ), των συνοδών έργων και της διασυνδεδετικής Γραμμής Μεταφοράς 150 kV με το ΚΥΤ Παλλήνης Ν. Αττικής, των εταιρειών: ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Β.Ε.Τ.Ε. & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΦΗΡΕΩΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Ο.Ε. και ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Β.Ε.Τ.Ε. & ΑΙΟΛΙΚΗ ΚΑΡΥΣΤΙΑΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Α.Ε.

Πρόκειται για τα ακόλουθα Αιολικά Πάρκα (Α/Π):

- Α/Π (T1): Θέση "Βίος – Καλαμάκι – Μπάθριζα" ισχύος 21 MW (7 Α/Γ)
- Α/Π (T4): Θέση "Τσούκα - Μαντραγιάρα" ισχύος 21 MW (7 Α/Γ)
- Α/Π (T5): Θέση "Τσούκα - Σκούρα" ισχύος 30 MW (10 Α/Γ)
- Α/Π (T6): Θέση "Μηλιά" ισχύος 30 MW (10 Α/Γ)
- Α/Π (T7): Θέση "Ντούγκζα - Αντιάς" ισχύος 12 MW (4 Α/Γ)
- Α/Π (T8): Θέση "Μούριζα – Πέτρα Μεγάλη - Βρανούλι" ισχύος 27 MW (9 Α/Γ)
- Α/Π (T10): Θέση "Αηδόνη" ισχύος 15 MW (5 Α/Γ)

4. ΣΚΟΠΟΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ

Οι αιτούμενες τροποποιήσεις που εξετάζονται στη συνημμένη ΜΠΕ αφορούν κυρίως τα ακόλουθα:

- Κατάργηση μίας (1) ανεμογεννήτριας στον ΑΣΠΗΕ ΜΗΛΙΑ.
- Κατάργηση ενός (1) Υ/Σ Ανύψωσης Τάσης 20/150 kV του Υ/Σ «Αμυγδαλιά».
- Μετακίνηση δύο (2) ανεμογεννητριών, εκ των οποίων μία (1) μετακινήθηκε στον ΑΣΠΗΕ ΝΤΟΥΓΚΖΑ-ΑΝΤΙΑΣ και άλλη μία (1) στον ΑΣΠΗΕ ΑΗΔΟΝΙ.
- Μεταβολή του σχήματος των πλατειών των ανεμογεννητριών.
- Τροποποιήσεις στο δίκτυο της εγκεκριμένη εσωτερικής οδοποιίας όλων των Αιολικών Σταθμών Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ).
- Τροποποιήσεις στο δίκτυο οδοποιίας πρόσβασης προς τους επτά (7) αδειοδοτημένους Αιολικούς Σταθμούς Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ).
- Μικρές τροποποιήσεις της όδευσης του δικτύου Μ.Τ. 20 kV λόγω των ως άνω τροποποιήσεων.
- Μετακίνηση των Οικίσκων Ελέγχου, εκτός του ΑΣΠΗΕ ΒΙΟΣ-ΚΑΛΑΜΑΚΙ-

ΜΠΑΘΡΙΖΑ, σε νέες θέσεις προκειμένου να προσαρμοστούν στις ανωτέρω τροποποιήσεις.

- Τροποποιήσεις στο δίκτυο οδοποιίας πρόσβασης στους πυλώνες της εναέριας Γραμμής Υψηλής Τάσης 150 kV στην Εύβοια.
- Μετατόπιση ορισμένων πυλώνων της εναέριας Γραμμής Υψηλής Τάσης 150 kV στην Εύβοια, με ελάχιστες πάντως παρεκκλίσεις ως προς την όδευση της ίδιας της γραμμής.
- Ελαφρά μετατόπιση του σημείου προσαυγιάλωσης στην νότια Εύβοια.
- **Αλλαγή της όδευσης της υπόγειας Γραμμής Υψηλής Τάσης 150 kV στην Αττική, ώστε να αποφεύγεται η διέλευση από τη Λεωφόρο Μαραθώνος.**
- Ελαφρά μετατόπιση τοπικά της υποβρύχιας Γραμμής Υψηλής Τάσης 150 kV.
- **Ελαφρά τροποποίηση της διατομής του υπογείου καλωδίου από 1.200 mm² σε 1.400 mm²** και του υποθαλασσίου από 630 mm² σε 800 mm².
- Εγκατάσταση 7 προσωρινών εργοταξιακών σταθμών παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος σε μία επιλεγμένη πλατεία κάθε ΑΣΠΗΕ για την κατασκευή των βάσεων των Α/Γ.

5. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΙΣΗΓΗΣΗΣ

Η παρούσα εισήγηση αφορά **μόνο** στο τμήμα του έργου που υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Αττικής, δηλαδή στην υπόγεια Γραμμή Υψηλής Τάσης 150 kV, από το σημείο προσαυγιάλωσης στην θέση «Βελάνι – Αγ. Νικόλαος Ραφήνας» έως το ΚΥΤ Παλλήνης.

Το συγκεκριμένο τμήμα του έργου υπάγεται διοικητικά στην Περιφερειακή Ενότητα Ανατολικής Αττικής και διέρχεται από τους Καλλικρατικούς Δήμους Ραφήνας – Πικερμίου, Σπάτων – Αρτέμιδος, Παιανίας και Παλλήνης, στις Δημοτικές Ενότητες Ραφήνας, Σπάτων – Λούτσας, Παιανίας, Παλλήνης και Γλυκών Νερών.

Σκοπός της αλλαγής της όδευσης της υπόγειας Γραμμής Υψηλής Τάσης 150 kV στην Αττική, είναι, σύμφωνα με τη συνημμένη ΜΠΕ, η αποφυγή διέλευσης από τη Λεωφόρο Μαραθώνος, χωρίς αλλαγή ούτε του σημείου προσαυγιάλωσης στη Ραφήνα, ούτε της κατάληξης της γραμμής στο ΚΥΤ Παλλήνης, αφενός λόγω ύπαρξης τεχνικών δυσκολιών (π.χ. πολλά υφιστάμενα υπόγεια δίκτυα κατά μήκος της λεωφόρου), αφετέρου λόγω του σημαντικού εμπορικού και κυκλοφοριακού φόρτου (καταστήματα, οχήματα, Μαραθώνιος κ.λπ.).

6. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΟΥ ΥΠΑΓΕΤΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

6.1 Το έργο του θέματος εισήλθε στην υπηρεσία μας με την (29) σχετική ΜΠΕ, για την έκφραση απόψεών μας, στο πλαίσιο της διαδικασίας απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων από την αρμόδια υπηρεσία ΔΙΠΑ του ΥΠΕΝ. Μετά από εξέταση της ΜΠΕ και των συνημμένων στοιχείων, η Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής απέστειλε την (34) σχετική **Αρνητική Εισήγησή** της προς το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής. Βασικά στοιχεία της υποβληθείσας ΜΠΕ που έλαβε υπόψη η Υπηρεσία μας προκειμένου να εισηγηθεί αρνητικά, ήταν τα ακόλουθα:

1. Ότι η υπόγεια γραμμή όδευσης της ΓΥΤ των 150kV, μήκους 18,2 χιλιομέτρων διέρχεται μέσα από δομημένο περιβάλλον και παράλληλα στο άκρο υφιστάμενης

οδοποιίας, χωρίς όμως να αποτυπώνονται σε χάρτες κατάλληλης κλίμακας οι χρήσεις γης των περιοχών από όπου διέρχεται η οδευση, ποιοί θα είναι οι δρόμοι από όπου θα διέρχεται, κλπ.

2. Ότι δεν μπορεί να προκύψει ασφαλές συμπέρασμα από τη μελέτη του συνημμένου χάρτη σε κλίμακα 1:25.000 [αρ. σχεδίου ΤΡΟΠ – 5B], αν ταυτίζεται η νέα οδευση με την ήδη εγκεκριμένη, σε ποιές θέσεις, από πού διέρχεται κ.λπ. διότι σε αυτή την κλίμακα δεν μπορούν να αποτυπωθούν τέτοιου είδους πληροφορίες.
3. Ότι δεν εξετάστηκαν άλλες εναλλακτικές λύσεις για την οδευση της υπόγειας ΓΥΤ των 150 KV, αλλά προτάθηκε μόνο μία λύση, αυτή της εξεταζόμενης.
4. Ότι δεν είναι σαφές ποιό θα είναι το βάθος του σκάμματος για την τοποθέτηση των υπογείων καλωδίων και αν αυτό διατηρείται σταθερό σε όλο το μήκος της οδευσης. Δεδομένου επίσης ότι η οδευση διέρχεται από δομημένο περιβάλλον δεν είναι σαφές αν θα ληφθούν μέτρα προστασίας του ανθρώπινου πληθυσμού όπως εγκιβωτισμός των υπογείων καλωδίων εντός κλωβών Faraday σε όλο το μήκος της οδευσης για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων του μαγνητικού πεδίου ή αν θα αυξηθεί το βάθος του σκάμματος.
5. Το γεγονός ότι, α) δεν γίνεται αναφορά στις επιπτώσεις της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας στα έμβια όντα και ειδικότερα στον άνθρωπο, β) δεν υπάρχουν πληροφορίες στην εξεταζόμενη ΜΠΕ σχετικά με την απόσταση της υπόγειας ΓΥΤ από ευαίσθητες χρήσεις, όπως σχολεία, νηπιαγωγεία, κατοικίες κ.λπ.

6.2 Το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής απέσυρε τη συζήτηση του θέματος που είχε προγραμματιστεί να γίνει στην 15^η Συνεδρίαση αυτού, την 26/4/2016 [βλ. (35) σχετική].

6.3 Κατόπιν των ανωτέρω, υποβλήθηκαν από την ενδιαφερόμενη εταιρεία τα (36) και (37) συμπληρωματικά στοιχεία, με τα ακόλουθα συνημμένα:

Α) Μελέτη Ηλεκτρομαγνητικών Περιβαλλοντικών Επιδράσεων από την εγκατάσταση συστήματος ανεμογεννητριών για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στη Νότια Εύβοια και μεταφοράς της στο ΚΥΤ Παλλήνης Αττικής από την εταιρεία ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ.

Πρόκειται για την από Ιουλίου 2016 μελέτη του Καθηγητή του ΕΜΠ Νικόλαου Ουζούνου, σκοπός της οποίας είναι η εξέταση των ηλεκτρομαγνητικών περιβαλλοντικών επιδράσεων που θα προκύψουν από την εγκατάσταση του έργου του θέματος και θα μεταφέρουν την παραγόμενη ισχύ στο ΚΥΤ Παλλήνης, με επίγειες (στην περιοχή εγκατάστασης των ΑΣΠΗΕ), υποθαλάσσιες (υποθαλάσσιος αγωγός από νότια Εύβοια έως το σημείο προσαιγιάλωσης στην θέση «Βελάνι – Αγ. Νικόλαος Ραφήνας», και υπόγειες (από το σημείο προσαιγιάλωσης έως το ΚΥΤ Παλλήνης) γραμμές μεταφοράς που περιλαμβάνουν υποσταθμούς – μετασχηματιστές 20/150kV και πηνία αντιστάθμισης. Τονίζεται ότι στην παρούσα εισήγηση θα δοθεί βαρύτητα στα στοιχεία της μελέτης που αφορούν στα έργα που θα εκτελεστούν στη χωρική αρμοδιότητα της Περιφέρειας Αττικής.

Ειδικότερα θα πρέπει να εξεταστεί κατά πόσο το σύστημα τηρεί τους κείμενους νόμους της Ελληνικής Δημοκρατίας, Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τους κανονισμούς του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (ΥΜΕ) επί των αντικειμένων του παρόντος συστήματος παραγωγής και μεταφοράς ηλεκτρικής

ενέργειας. Τέλος τα υπό μελέτη θέματα εμπίπτουν επίσης στις απαιτήσεις των γνωμοδοτήσεων του ΥΜΕ αλλά και του Ν. 2260/52 που αφορά την λήψη σημάτων απε δέκτες.

Η μελέτη εξετάζει διαφόρων ειδών επιδράσεις, μεταξύ των οποίων:

«γ) Την επίδραση σε έμβια όντα των ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων από τις γραμμές μεταφοράς - καλώδια που θα χρησιμοποιούνται από το σύστημα για την μεταφορά της ενέργειας επίγεια, υπόγεια και υποθαλάσσια.

δ) Την επίδραση σε έμβια όντα από τις διατάξεις διασύνδεσης των διαφορετικών τμημάτων των γραμμών μεταφοράς όπως από τους υποσταθμούς του δικτύου μεταφοράς επί της νήσου Ευβοίας, μετατροπής τάσης, πηνία αντιστάθμισης και ειδικότερα στο σημείο σύνδεσης στο ΚΥΤ Παλλήνης-Αττικής όπου θα κατασκευαστεί επέκταση του υπάρχοντος Κέντρου Υψηλής Τάσης».

Σύμφωνα με τον καθηγητή, «η κύρια επίδραση αφορά την μαγνητική συνιστώσα της ηλεκτρομαγνητικής ενέργειας καθόσον αυτή επιδρά πρωτίστως στα έμβια όντα».

A1) Εξέταση των βιολογικών επιδράσεων σε ζώντες οργανισμούς και ειδικότερα στους ανθρώπους με βάση την ισχύουσα νομοθεσία.

- Γενική εξέταση της επίδρασης των Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων σε έμβια όντα

Σύμφωνα με την υποβληθείσα με το (36) σχετικό μελέτη, « το ενδιαφέρον μας επικεντρώνεται στον γενικό πληθυσμό. Τα όρια για την περίπτωση του γενικού πληθυσμού είναι αυστηρότερα από αυτά του εργαζόμενου πληθυσμού και επομένως αφού τηρούνται τα όρια για τον γενικό πληθυσμό καλύπτονται αυτά και της δεύτερης κατηγορίας».

Στην χώρα μας με βάση τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει εκδοθεί η κοινή Υπουργική Απόφαση Αριθ.3060 (ΦΟΡ) 238 που έχει δημοσιευτεί στο ΦΕΚ (Αρ.512,Τεύχος Β', ημερομηνία: 25/4/2002). Σύμφωνα με την νομοθεσία αυτή και η οποία αποτελεί την πλέον αυστηρή διεθνώς, τα οριζόμενα όρια Επίπεδα Αναφοράς για την συχνότητα 50 Hz είναι:

Ηλεκτρικό Πεδίο (E): 5 kV/meter

Μαγνητικό Πεδίο (H): 80 Ampere/meter

Ένταση Μαγνητικής Επαγωγής (B): 100 μT ή 10⁻⁴ Tesla

Τα παραπάνω όρια αφορούν τα άμεσα αποτελέσματα που προκύπτουν από την άμεση έκθεση του γενικού πληθυσμού σε ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία.

Στην (36) σχετική μελέτη, γίνεται αναφορά στα συμπεράσματα πρόσφατης μελέτης ξένων επιστημόνων, σύμφωνα με τα οποία:

«Σε αποστάσεις μικρότερες από 50 μέτρα σε γραμμές μεταφοράς υπερυψηλής τάση 22ε ή 400 kV ευσταθεί ο ισχυρισμός της χαλαρής αύξησης παιδικής οξείας λευχαιμίας. Δεν παρατηρήθηκε αύξηση της πιθανότητας παιδικής οξείας λευχαιμίας για αποστάσεις μικρότερες από 50 μέτρα στην περίπτωση γραμμών μεταφοράς με τάση 63-150 kV Τονίζεται ότι δεν υπάρχει κανένας γενικά αποδεκτός βιολογικός ή φυσιολογικός μηχανισμός που να εξηγεί την «χαλαρή» αυτή αύξηση της πιθανότητας εμφάνισης του παιδικού καρκίνου, ούτε έχει καταδειχθεί από κάποια μελέτη μέχρι σήμερα αιτιότητα της στάθμης έντασης μαγνητικής επαγωγής ως προς την αύξηση της πιθανότητας εμφάνισης παιδικής λευχαιμίας. Το βέβαιο είναι όμως ότι όποια επίδραση υπάρχει οφείλεται στην μαγνητική συνιστώσα του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου και όχι στην ηλεκτρική που συνυπάρχει πάντοτε με την πρώτη...».

Βάσει των ανωτέρω, ο συντάκτης της ανωτέρω μελέτης αναφέρει ότι, «άποψη του συντάκτη της παρούσας μελέτης είναι ότι πρέπει σαν αρχή να ελαττώνεται στις ελάχιστο δυνατόν το μαγνητικό πεδίο σε σημεία με συνεχή ανθρώπινη παρουσία

πρωτίστως παιδικού πληθυσμού».

- Παραγόμενα πεδία από το Σύστημα Παραγωγής Ανεμογεννητριών στην νότια Εύβοια και Μετάδοσης της Ηλεκτρικής Ενέργειας με τελικό αποδέκτη το ΚΥΤ Παλλήνης.

Για να εκτιμηθούν αντικειμενικά οι επιπτώσεις των παραγόμενων από το αναφερόμενο σύστημα ηλεκτρομαγνητικών πεδίων θα πρέπει να αναλυθούν τα επιμέρους τμήματα αυτού που παράγουν κυρίως μαγνητικά πεδία στο περιβάλλον. Τα τμήματα αυτά είναι:

- α) Οι εναέριες γραμμές μεταφοράς υψηλής τάσης 150 kV επί της νήσου Εύβοιας (διπλού κυκλώματος) συνολικού μήκους περί τα 25,8 km με το μεγαλύτερο της τμήμα να έχει μήκος περίπου 13 km.
- β) Τα υπόγεια καλώδια (γραμμές μεταφοράς) 150 kV επί της Αττικής γης (18.2 km) και στην Εύβοια (0.150 km.).
- γ) Οι διατάξεις τριών υποσταθμών, μετατροπής τάσης στις γραμμές μεταφοράς και των πηνίων αντιστάθμισης.
- δ) Το υποθαλάσσιο καλώδιο
- ε] Σημεία μετάβασης από εναέρια σε υπόγεια γραμμή, σύνδεσης σε μετασχηματιστές μετατροπής της τάσης καθώς επίσης και σε υποσταθμούς.
- στ] Το σημείο τερματισμού της γραμμής μεταφοράς ηλεκτρικής ισχύος και η σύνδεση του στο Κέντρο Υψηλής Τάσης (ΚΥΤ) Παλλήνης όπου θα γίνουν εργασίας επέκτασης των διατάξεων υψηλής τάσης.

Ειδικότερα:

→ Υπόγεια καλώδια (γραμμές μεταφοράς) 150 kV επί της Αττικής γης (18.2 km)

Στο υπό κατασκευή σύστημα προτείνεται η χρήση υπόγειας όδευσης στερεού αγωγού σταυροδεσμευμένου πολυαιθυλενίου (Solid cable, cross-linked polyethylene (XLPE)) που όντας η πλέον σύγχρονη τεχνολογία επιτρέπει την τοποθέτηση των τριών αγωγών του συστήματος μεταφοράς σε διάταξη στην κορυφή ενός ισόπλευρου τριγώνου (βλ. σχήμα 1, τέλος εισήγησης).

Σύμφωνα με τη μελέτη, η ένταση της μαγνητικής επαγωγής μειώνεται ραγδαία όταν αυξάνεται η οριζόντια απόσταση από τους αγωγούς και προσθέτει: «Διαπιστώνουμε ότι ενώ η ένταση σημείου πάνω στην γραμμή μεταφοράς είναι μεγαλύτερη από την περίπτωση της εναέριας γραμμής, το πεδίο στην περίπτωση του υπογείου, εξασθενεί πολύ πιο γρήγορα. Στην περίπτωση αυτή συνίστανται η αποφυγή της παραμονής για μεγάλα διαστήματα και ειδικότερα των παιδιών, σε αποστάσεις μικρότερες από 3,5 μέτρα εκατέρωθεν του άξονα της γραμμής μεταφοράς της υπόγειας γραμμής. Αυτές οι ελάχιστες προτεινόμενες αποστάσεις, οι οποίες ήδη υπερκαλύπτουν κατά πολύ τα κατά τον ευρωπαϊκό νόμο μέγιστα επίπεδα έκθεσης, μπορούν να ελαττωθούν περαιτέρω κατά το ήμισυ σε ιδιαίτερα ευαίσθητα σημεία, όπως σχολεία, νηπιαγωγεία και παιδικοί σταθμοί, με εφαρμογή ειδικών διαθέσιμων τεχνικών, ενδεικτικά τοποθετώντας τα υπόγεια καλώδια εντός κλωβών Faraday με μαγνητική θωράκιση για τον περιορισμό του μαγνητικού πεδίου ή απλά θάβοντάς τα σημειακά σε μεγαλύτερο βάθος».

Σε επόμενο χάρτη εμφανίζεται η διαδρομή που θα ακολουθήσει το υπόγειο καλώδιο υψηλής τάσης από την προσαιγιάλωση στην Ραφήνα μέχρι να φθάσει στο Κέντρο Υψηλής Τάσης Παλλήνης (βλ. χάρτη 1, τέλος εισήγησης).

Λαμβάνοντας υπόψη το προαναφερθέντα για την επίδραση των μαγνητικών πεδίων στον παιδικό πληθυσμό στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης έγινε εξέταση της

απόστασης που βρίσκονται σήμερα παιδικοί σταθμοί, νηπιαγωγεία και σχολεία από την προτεινόμενη διαδρομή του υπόγειου καλωδίου στην Ανατολική Αττική. Προκειμένου να διαπιστωθεί η γειτνίαση της νέας (προς αδειοδότηση) υπόγειας ΓΥΤ με δημόσιες και ιδιωτικές δομές ειδικού ενδιαφέροντος (Δημόσια και Ιδιωτικά Νηπιαγωγεία και Σχολεία) ο ανωτέρω χάρτης ενσωματώθηκε (μέσω Image Overlay) στους χάρτες της Google (λογισμικό Google Earth Pro 7.1.5.1557) (βλ. χάρτη 2, τέλος εισήγησης).

Στην ακόλουθη εικόνα δίνονται οι θέσεις των όμορων στην περιοχή όδευσης σχολείων (κίτρινοι και λευκοί κύκλοι για τα Σχολεία της Πρώτης και Δεύτερης Βαθμίδας αντίστοιχα) (βλ. χάρτη 3, τέλος εισήγησης).

Από τη μελέτη του χάρτη προκύπτουν τα ακόλουθα σημεία ειδικού ενδιαφέροντος:

- Σημείο Ειδικού Ενδιαφέροντος 1: 2ο Γυμνάσιο και Λύκειο Παλλήνης

- Το 2^ο Γυμνάσιο και Λύκειο Παλλήνης συνορεύει με την Οδό Λεονταρίου. Η απόσταση της άκρης οδοστρώματος από την αρχή των κτιρίων του σχολικού συγκροτήματος εμφανίζεται μικρότερη των 10 μέτρων σε μέτρηση μέσω δορυφορικής φωτογραφίας.

- - Σημείο Ειδικού Ενδιαφέροντος 2: 4ο Νηπιαγωγείο και Δημοτικό Παλλήνης

Το 4^ο Νηπιαγωγείο και Δημοτικό Παλλήνης συνορεύει με την Οδό Λεονταρίου. Η απόσταση της άκρης οδοστρώματος από την αρχή των κτιρίων του σχολικού συγκροτήματος εμφανίζεται μικρότερη των 10 μέτρων σε μέτρηση μέσω δορυφορικής φωτογραφίας.

μείο Ειδικού Ενδιαφέροντος 3: Εκπαιδευτήρια Νέα Γενιά Ζηρίδη

Η κεντρική είσοδος των εκπαιδευτηρίων Νέα Γενιά Ζηρίδη βρίσκεται επί της οδού Ζήνωνος . Η απόσταση της άκρης οδοστρώματος από την κεντρική είσοδο σχολικού συγκροτήματος εμφανίζεται μικρότερη των 10 μέτρων σε μέτρηση μέσω δορυφορικής φωτογραφίας. Ωστόσο η απόσταση του κεντρικού σχολικού συγκροτήματος από την οδό Ζήνωνος είναι σημαντικά μεγαλύτερη.

→ Το σημείο τερματισμού της γραμμής μεταφοράς ηλεκτρικής ισχύος και η σύνδεση του στο Κέντρο Υψηλής Τάσης (ΚΥΤ) Παλλήνης όπου θα γίνουν εργασίας επέκτασης των διατάξεων υψηλής τάσης.

Με το δεδομένο ότι το ΚΥΤ αποτελεί κέντρο εισόδου και εξόδου πολλών γραμμών μεταφοράς όπου και θα γίνει η επέκταση της υπάρχουσας υποδομής δυτικά, θεωρήθηκε αναγκαίο να εκτελεστούν μετρήσεις στο υπάρχον ΚΥΤ της Παλλήνης-Αττικής. Οι μετρήσεις έγιναν σε ώρα αιχμής της κατανάλωσης αμέσως έξω από τους φράκτες του Κέντρου. Οι μετρήσεις δείχνουν ότι η ένταση μαγνητικής επαγωγής έχει μέση τιμή 0.4 μT ενώ η μεγαλύτερη τιμή που μετρήθηκε είναι 0.7 μT . Εξετάζοντας το θέμα στην βιβλιογραφία (Computation of the Electric and Magnetic Field Distribution inside High and Very High Voltage Substations, by Gh. Visan, I. T. Pop, C. Munteanu, The Online Journal of Electronics and Electrical Engineering (OJEEE) Vol. (2) - No. (2)) προκύπτει ότι το διαρρέοντα πεδία έξω από κέντρα αυτού του τύπου είναι πολύ.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι η προτεινόμενη επέκταση του ΚΥΤ

Παλλήνης δεν απέχει κάτω των 10 μέτρων στα όριά του, αλλά, στις περισσότερες περιπτώσεις, θα απέχει σημαντικά παραπάνω, ελαχιστοποιώντας τις επιπτώσεις εκτός των ορίων του από την επέκτασή του. Σύμφωνα με το στοιχείο αυτό στις κοντινές κατοικίες στο ΚΥΤ το πεδίο δεν θα διαφοροποιείται σε μετρίσιμο βαθμό από την σημερινή στάθμη μαγνητικής επαγωγής σε μια οποιαδήποτε κατοικία σε μια συνηθισμένη κατοικία σύγχρονης πόλης.

A2) Εκτίμηση των Αποτελεσμάτων – Γενικά Συμπεράσματα.

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τις προηγούμενες παραγράφους μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

«...Στην περίπτωση των υπόγειων γραμμών την αποφυγή της μόνιμης διαμονής παιδιών σε αποστάσεις μικρότερες από 10 μέτρα και όχι οπωσδήποτε μικρότερες από 5 μέτρα από τον άξονα υπόγειων γραμμών μεταφοράς 150 kV. Η απαίτηση αυτή υπερκαλύπτεται στο σύνολο του μήκους της όδευσης του υπογείου καλωδίου, αφού η οικοδομική γραμμή απέχει περισσότερο από 10 μέτρα...».

Επιπλέον η Μελέτη συνιστά αυξημένα μέτρα προστασίας ειδικότερα του παιδικού πληθυσμού λαμβάνοντας υπόψη τα πορίσματα ερευνητικών εργασιών της τελευταίας τριακονταετίας σε διεθνές επίπεδο. Τα μέτρα αυτά προστασίας συνοψίζονται στην αποφυγή κατοίκησης σε ζώνες μικρότερες από 30 μέτρα (εκατέρωθεν) από τον άξονα των εναέριων γραμμών μεταφοράς 150 kV καθώς επίσης 5 μέτρων (εκατέρωθεν) των υπόγειων γραμμών μεταφοράς.

Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στην περίπτωση σχολείων, νηπιαγωγείων και παιδικών σταθμών. Τα σημεία που παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα τα νήπια - παιδιά συνίσταται να μην βρίσκονται κοντύτερα από 5 μέτρα και κατά προτίμηση 10 μέτρα από υπόγειες γραμμές μεταφοράς. Σε τέτοια ευαίσθητα σημεία, αυτές οι ελάχιστες προτεινόμενες αποστάσεις, οι οποίες ήδη υπερκαλύπτουν κατά πολύ τα κατά τον ευρωπαϊκό νόμο μέγιστα επίπεδα έκθεσης, μπορούν να ελαττωθούν περαιτέρω τουλάχιστο κατά το ήμισυ εφαρμόζοντας ειδικές διαθέσιμες τεχνικές, ενδεικτικά τοποθετώντας τα υπόγεια καλώδια εντός ειδικών για τον περιορισμό του μαγνητικού πεδίου είτε απλά θάβοντάς τα σε μεγαλύτερο βάθος όπως π.χ. σε διπλάσιο βάθος.

B) Συμπληρωματική Τεχνική Περιγραφή ΓΜ 150kV εντός Ν. Αττικής

Η ανωτέρω υποβλήθηκε με το (37) σχετικό από τον φορέα του έργου. Σύμφωνα με αυτήν, η γραμμή μεταφοράς 150 kV στην Αττική θα είναι υπόγεια καθ' όλο το μήκος της και αποτελείται από ένα κύκλωμα το οποίο απαρτίζεται από τρία μονοπολικά καλώδια ισχύος 150kV, τύπου XLPE που φέρουν μανδύες προστασίας/μόνωσης από εξελασμένο πολυαιθυλένιο ενδεικτικής διατομής 2.000 mm² αλουμινίου (η οριστική διατομή των καλωδίων θα προκύψει μετά τις τελικές μελέτες), τα οποία τοποθετούνται **σε επίπεδη διάταξη (το ένα δίπλα από το άλλο)**, σε απόσταση 30cm μεταξύ των κέντρων τους, **σε σκάμμα βάθους 1,80m και πλάτους 1m (βλ. σχήμα 2, τέλος εισήγησης).**

Μετά την εκσκαφή του σκάμματος, θα τοποθετηθεί στρώμα λεπτόκοκκης άμμου λατομείου και όχι σκυροδέματος πάχους 10 cm και εν συνεχεία γίνεται η τοποθέτηση των καλωδίων ισχύος και του σωλήνα των οπτικών ινών. Τα καλώδια καλύπτονται από λεπτόκοκκη άμμο λατομείου, σε διαδοχικά συμπυκνούμενες στρώσεις, μέχρι τα 60cm μετρούμενα από το κάτω μέρος του σκάμματος. Εν συνεχεία τοποθετούνται για λόγους μηχανικής προστασίας των καλωδίων πλάκες σκυροδέματος, πάχους 4 cm. Ακολουθεί

επίχωση από αμμοχάλικο ΠΤΠ 3Α καλώς συμπιεσμένο, πλαστικότητας μέχρι 3% και πάχους περίπου 30cm το οποίο καταβρέχεται και συμπυκνώνεται με χειροκόπανο ή ελαφρύ μηχανικό μέσο και τοποθετείται πλαστικό πλέγμα σήμανσης καλωδίων. Ο υπόλοιπος χάνδακας επιχύνεται επίσης με αμμοχάλικο ΠΤΠ 3Α τα οποία υφίστανται την αυτή συμπύκνωση και τέλος μία στρώση 5 cm ασφαλτοσκυροδέματος. Ακόμη, όπου θα υπάρξουν φρεάτια συνδέσμων θα τοποθετηθεί στον πυθμένα τους, πριν την πρώτη στρώση άμμου λατομείου, πολύκλωνος επικασσιτερωμένος αγωγός γείωσης διατομής 50 mm² ο οποίος θα καταλήγει ως αναμονή εντός του φρεατίου συνδέσμου.

Οι μανδύες των υπογείων καλωδίων θα διασταυρώνονται και θα γειώνονται σε ίσα διαστήματα, ανάλογα με την αντίστοιχη μελέτη που θα εκπονηθεί. Τα καλώδια οπτικών ινών θα συνοδεύουν τα καλώδια ισχύος αφού συνδεθούν με τα καλώδια οπτικών ινών των υποβρυχίων καλωδίων.

Το σκάμμα, θα οδεύει στο έρεισμα των οδών απ' όπου θα διέλθει, ενώ σε οδούς με μεγάλη κυκλοφορία θα προστατευθούν με την πλέον ενδεδειγμένη προστασία. Η κατασκευή και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι σύμφωνα με τις οριστικές μελέτες, καθώς και με τις προδιαγραφές και τις υποδείξεις του ΑΔΜΗΕ .

Στα σημεία που η όδευση διέρχεται από ευαίσθητες χρήσεις (Γυμνάσιο Λύκειο Παλλήνης, Νηπιαγωγείο Παλλήνης, Εκπαιδευτήρια Νέα γενιά Ζηρίδη) που αναφέρονται στην μελέτη του καθηγητή κου Ουζούνουγλου και όπου κατά τη διάρκεια κατασκευής διαπιστωθεί ότι η όδευση της υπόγειας γραμμής μεταφοράς διέρχεται σε απόσταση μικρότερη των 5μ., αν και η απόσταση υπερκαλύπτει κατά πολύ τα, κατά τον ευρωπαϊκό νόμο, μέγιστα επίπεδα έκθεσης, σε συνεργασία με την αρμόδια υπηρεσία θα εφαρμοστούν όπου κριθεί αναγκαίο και για όσο μήκος κριθεί, πρόσθετα μέτρα για τον περιορισμό του μαγνητικού πεδίου όπως το θάψιμο του καλωδίου σε διπλάσιο βάθος ή την τοποθέτησή τους εντός ειδικών κλωβών Faraday με μαγνητική θωράκιση.

Γ) Χάρτες όδευσης της υπόγειας ΓΜ 150kV εντός Ν. Αττικής

Με το (36) σχετικό υποβλήθηκαν συνημμένα, δύο (2) χάρτες χρήσεων γης – οδικοί χάρτες της Γραμμής Υψηλής Τάσης (Τμήμα Αττικής), σε κλίμακα 1:5000. Στους χάρτες αυτούς αποτυπώνονται τόσο η περιβαλλοντικά αδειοδοτημένη όδευση του καλωδίου όσο και αυτή της νέας τροποποιημένης όδευσης, από το σημείο προσαιγιάλωσης έως το ΚΥΤ Παλλήνης. Επιπλέον, δίνονται πληροφορίες σχετικά με τις χρήσεις γης των περιοχών από τις οποίες διέρχεται, καθώς και η θέση των σημείων ειδικού ενδιαφέροντος (σχολεία, νηπιαγωγεία κ.λπ).

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Όπως προκύπτει από τα ανωτέρω αναλυθέντα στοιχεία, ο φορέας του έργου προσκόμισε τα συμπληρωματικά στοιχεία που ζητήθηκαν, η έλλειψη των οποίων αποτέλεσε και το λόγο της (34) σχετικής αρνητικής εισήγησης της υπηρεσίας μας.

Ως εκ τούτου, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω, η Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής, εισηγείται υπέρ της τροποποίησης της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΚΑ για το έργο του θέματος και για το τμήμα του έργου που αναπτύσσεται στα διοικητικά όρια της Περιφέρειας Αττικής

(από τη Ραφήνα μέχρι το ΚΥΤ Παλλήνης), προτείνοντας ταυτόχρονα και τους ακόλουθους περιβαλλοντικούς όρους και παραπέποντας στην ισχύουσα νομοθεσία:

8. ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

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 μετατροπέων...»
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 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. **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»
11. **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).
12. **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. 560206/1613 (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 (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-εκσκαφέων» όπως έχει τροποποιηθεί με την Κ.Υ.Α. 11481/523/97 (Φ.Ε.Κ. 295Β/97).
- Για την λειτουργία της εγκατάστασης ισχύουν τα προβλεπόμενα στο ΠΔ 1180/ΦΕΚ 293 Α/1981.
13. **Δομικά μηχανήματα** εφόσον ανήκουν στις κατηγορίες που προβλέπει η ΚΥΑ 37393/202 (ΦΕΚ 1418/Β'/01-10-2003), θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα από πλευράς εκπομπών θορύβου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε αυτήν (9272/471/2007).
14. **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/EK της Επιτροπής της 14ης Νοεμβρίου 2005 που τροποποιεί τα παραρτήματα I, II, III, IV και VI της Οδηγίας 2005/55/EK και 2006/51/EK της 6ης Ιουνίου 2006 που τροποποιεί το παράρτημα I της Οδηγίας 2005/55/EK και το παράρτημα IV της Οδηγίας 2005/78/EK.»

15. Ρυπαντικά φορτία στην ατμόσφαιρα:

α) Π.Υ.Σ. 99/10-7-1987 (ΦΕΚ 135/A/87),

β) Π.Υ.Σ. 25/18-3-1988 (ΦΕΚ 52/A/88)

γ) Π.Υ.Σ. 34/30-05-2002 (ΦΕΚ 125/A/02),

δ) ΚΥΑ με α.η.π. 14122/549/E103/24.3.2011 (B' 488), με την οποία καθορίζονται μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/EK.

ε) ΚΥΑ με α.η.π. 22306/1075/E103/29.5.2007 (B' 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/EK.

16. Αμιαντούχα υλικά: ΚΥΑ Αριθμ. 21017/84/24-6-2009 (ΦΕΚ287/B/30-6-2009) Όροι και προϋποθέσεις λειτουργίας των επιχειρήσεων που ασχολούνται με τις εργασίες κατεδάφισης και αφαίρεσης αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο από κτίρια, κατασκευές, συσκευές, εγκαταστάσεις και πλοία, καθώς επίσης και με τις εργασίες συντήρησης, επικάλυψης και εγκλεισμού αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο.

17. Απόβλητα Υλικών Καθαιρέσεων: ΚΥΑ 36259/1575/23-8-2010 (ΦΕΚ1312/B'/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.

9. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

9.1. Πριν την έναρξη κατασκευής του έργου

Οι όροι που ακολουθούν αφορούν στον κύριο του έργου και τον Ανάδοχο και η ευθύνη τήρησής τους διατηρείται ακόμη και στις περιπτώσεις εκτέλεσης του έργου με τη μέθοδο των υπεργολαβιών.

1. 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.
2. 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.
3. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για τη λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις (π.χ. πολεοδομίες, αδειοδοτούσες

- αρχές, αρχαιολογίες κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για τις επί μέρους δραστηριότητες ή εγκαταστάσεις.
4. 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 ειδοποιηθεί εγγράφως και εγκαίρως η αρμόδια Εφορία, ώστε κατά περίπτωση να εκτελεστούν οι κατάλληλες ενέργειες (π.χ. λήψη σχετικών αδειών και εγκρίσεων εκτέλεσης εργασιών, πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών, να παρίστανται κατά τις εκσκαφικές εργασίες κ.λπ.).
 5. Αν κατά τις εκσκαφές βρεθούν αρχαία, οι εργασίες θα διακοπούν και θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.
 6. 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.
 7. Να γίνουν οι ελάχιστες δυνατές επεμβάσεις στο φυσικό δίκτυο απορροής ομβρίων της περιοχής και να ληφθούν αντιδιαβρωτικά μέτρα, όπου κριθεί απαραίτητο.
 8. 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 αλλά και στους κατοίκους. Για το διάστημα αυτό της δέσμευσης των δρόμων, να δίνονται εναλλακτικές διαδρομές και να υπάρχει για το σκοπό αυτό η κατάλληλη σήμανση.
 9. Τα οικοδομικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, για την κατασκευή των έργων, να είναι φιλικά προς το περιβάλλον απαλλαγμένα οργανικών διαλυτών και άλλων ουσιών επιβλαβών για την υγεία και το περιβάλλον (δηλ. ενώσεις που περιέχουν υδράργυρο, αρσενικό, κάδμιο, οργανοκασιτερικές, πολυκυκλικό αρωματικό υδρογονάνθρακες κ.λπ.) και που συμπεριλαμβάνονται στην απόφαση του Ανώτατου Χημικού Συμβουλίου 1100/91/91(ΦΕΚ/Β/1008/12-12-1991) και των Υ.Α. 475/2002/03(ΦΕΚ/Β/208/25-02-2003) και 121/2003/03 (ΦΕΚ/Β/1045/29-07-2003).
 10. Τα αδρανή υλικά να λαμβάνονται κατά προτίμηση από νομίμως λειτουργούντα λατομεία και εγκαταστάσεις αμμοχαλικοληψίας με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
 11. Απαγορεύεται η δημιουργία δανειοθαλάμου και οι αμμοληψίες ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση.
 12. Θα πρέπει να ορισθεί υπεύθυνος τήρησης περιβαλλοντικών όρων τόσο κατά το στάδιο της κατασκευής όσο και κατά το στάδιο της λειτουργίας από τον κύριο του έργου και της δραστηριότητας.
 13. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ατομική υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων (κράνη, γάντια, μάσκες, στολές, ωτασπίδες κ.λπ.).
 14. Να ληφθούν κατάλληλα μέτρα τόσο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου όσο και κατά τη λειτουργία της δραστηριότητας, με την κατασκευή ολοκληρωμένου συστήματος συλλογής και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων.
 15. Για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων να τηρούνται οι όροι και διατάξεις της ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03)
 16. Τα υλικά εκσκαφών που προκύπτουν να αποθηκεύονται προσωρινά και να χρησιμοποιηθούν για τις επιχώσεις.
 17. Η διαχείριση των παραγόμενων ΑΕΚΚ, θα γίνεται σύμφωνα με την κείμενη

νομοθεσία, με προώθησή τους σε εγκεκριμένα συστήματα διαχείρισης ΑΕΚΚ (Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/23-08-2010, ΦΕΚ 1312Β/24-8-2010). Συγκεκριμένα μεταφέρονται σε πιστοποιημένο χώρο απόθεσης ανακυκλώσιμων υλικών για τα απόβλητα υλικών καθαιρέσεων (ΑΕΚΚ). Επιπλέον, τα ακατάλληλα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής (από τυχόν ασφαλτοστρώσεις, τσιμεντοστρώσεις, μπετά κ.λπ.) και τα υλικά των εκσκαφών που περισσεύουν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων εξορυκτικής δραστηριότητας μετά από τις σχετικές άδειες και εγκρίσεις.

18. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από τις εγκαταστάσεις.

9.2 Όροι κατά την κατασκευή του έργου

19. Κατά την διάρκεια της κατασκευής να γίνουν μόνο οι απαραίτητες εκσκαφές για την ανάδειξη του έργου, όπως αυτές περιγράφονται στη Μ.Π.Ε..

20. Τα υλικά των εκσκαφών να συγκεντρώνονται κατά το δυνατόν στις κοντινότερες επιχώσεις.

21. Να σημανθούν με προειδοποιητικές πινακίδες οι εκάστοτε χώροι παρέμβασης.

22. 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 (π.χ. προτεινόμενη περίοδος εργασιών από Απρίλιο έως Οκτώβριο).

23. Να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή της παράσυρσης του αποτιθεμένου υλικού από τις βροχές.

24. Η διέλευση έμφορτων φορτηγών που μεταφέρουν υλικά για τις ανάγκες του έργου να γίνεται πολύ πρωινές ώρες και ώρες μη αιχμής. Σε έκτακτες ή ειδικές περιπτώσεις και μόνο μετά από έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας επίβλεψης, μπορεί να επιτραπεί η κατ' εξαίρεση διέλευση των φορτηγών, σε άλλες ώρες πριν των αναφερομένων. Στην οποία αυτή θα πρέπει να αναφέρονται οι λόγοι που επιβάλουν την εξαίρεση αυτή, καθώς επίσης και το χρονικό διάστημα που επιτρέπεται αυτό. Σε κάθε περίπτωση εφ' όσον μεταφέρονται χύδην υλικά (άμμος, χαλίκι, μπάζα κ.λπ.), οι καρότσες των φορτηγών θα είναι σκεπασμένες με ειδικό κάλυμμα.

25. 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, κ.λπ. Επισημαίνεται ότι η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις προσωρινές κατασκευές και είναι ανεξάρτητη της απόστασης από τη θέση του έργου.

26. Να εξασφαλίζεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου η κατασκευή του σύμφωνα με την τρέχουσα βέλτιστη κατασκευαστική τεχνολογία και τις ισχύουσες εθνικές κ.λπ προδιαγραφές.

27. Να εξασφαλίζονται καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων υλικών και των διαλαμβανομένων υπηρεσιών, διενεργώντας τακτικά (π.χ. στις θέσεις παράδοσης) τους προβλεπόμενους από τη νομοθεσία και τις προδιαγραφές ελέγχους.

28. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα

πυροπροστασίας.

29. 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.
30. Να υπάρξει κατάλληλη σήμανση για την κατασκευή του έργου και να υπάρχουν ειδικά άτομα για την εκτροπή της κυκλοφορίας.
31. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των διερχομένων (οχημάτων και πεζών) από ατυχήματα καθώς και τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας.
32. Να αποφευχθεί η δημιουργία και να εμποδίζεται η εύκολη πρόσβαση σε επικίνδυνα σημεία όπως, μη επαρκώς στηριχθέντα ογκώδη, βαριά ή/και ψηλά σώματα, δεξαμενές νερού, λάκκους, επιχωματώσεις, χαλαρά πρανή, χάλυβες, πλέγματα, σωλήνες κ.λπ.
33. Όλα τα αυτοκινούμενα οχήματα να φέρουν ηχητική και οπτική προειδοποίηση κατά την οπισθοκίνηση.
34. Όλες οι εργασίες να πραγματοποιούνται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.
35. Κατά την κατασκευή του έργου να ληφθούν πρόσθετα ηχομονωτικά μέτρα, όπως κινητά ηχοφράγματα, απαγόρευση εργασιών εντός ωρών κοινής ησυχίας, σύνταξη μελέτης διέλευσης των φορτηγών μεταφοράς εντός κατοικημένων περιοχών κ.λπ.
36. Πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει να γίνει αναλυτική καταγραφή ευαίσθητων αποδεκτών σε ικανή απόσταση από τις περιοχές επέμβασης (όπως χώροι περίθαλψης, σχολεία, εκπαιδευτήρια, γηροκομία κ.λπ) προκειμένου να ληφθούν πρόσθετα μέτρα ηχοπροστασίας.
37. 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.
38. Η εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος του εξοπλισμού των μηχανημάτων του εργοταξίου να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη ακουστικής ισχύος που ορίζεται με την Κ.Υ.Α. 37393/202/ΦΕΚ 1418 ΤΕΥΧΟΣ Β/2003 όπως τροποποιήθηκε με την Κ.Υ.Α. ΗΠ9272/471/2007(ΦΕΚ Β'286/2-3-2007).
39. 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).
40. Απόβλητα υλικών συσκευασίας που θα προκύψουν να συλλέγονται σε ειδικό προς τούτο χώρο και να διαχειρίζονται σύμφωνα με το Ν. 2939/2001.
41. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κλπ.) στις περιοχές του έργου.
42. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το Π.Δ. 109/2004 (ΦΕΚ Α 75/5-3-04).
43. Απαγορεύεται η ρίψη, έστω και προσωρινά, μπαζών, χωμάτων, λοιπών αδρανών, απορριμμάτων ή λυμάτων στο περιβάλλοντα χώρο ή οπουδήποτε αλλού.
44. Απαιτείται ο συστηματικός καθαρισμός στους δρόμους πλησίον του έργου και στα εργοτάξια με μηχανικά σάρωθρα, σε συνεννόηση με το Δήμο.
45. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές και ο λοιπός απορριπτόμενος ηλεκτρικός και

- ηλεκτρονικός εξοπλισμός του εργοταξίου να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
46. 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.
 - Κάλυψη των βαρέων οχημάτων μεταφοράς με κατάλληλο κάλυμμα σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
47. Καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής θα πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης του εδάφους (αποφυγή πλύσης οχημάτων εντός του χώρου, αλλαγής, διαρροής ή/και απόρριψης λαδιών, χρωμάτων, διαλυτών κ.λπ.).
48. Για τη διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
49. Απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Κ.Υ.Α. 71560/3053/85 (ΦΕΚ 665/Β/85) και στο ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64Α/2-3-2004).
50. 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.
51. 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.
52. Προτείνεται η διάταξη των καλωδίων εντός του σκάμματος να είναι αυτή που προτείνει ο Καθηγητής ΕΜΠ κ. Ουζούνουλου (τριγωνική διάταξη καλωδίων) και όχι τοποθέτηση αυτών σε επίπεδη διάταξη (το ένα δίπλα στο άλλο) που προτείνεται στη συμπληρωματική Τεχνική Περιγραφή που υποβλήθηκε με το (37) σχετικό.

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

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

Γνωμοδοτεί υπέρ της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) για την τροποποίηση της υπ' αρ. οικ. 201433/27-08-2012 Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών

Όρων (ΕΠΟ) του έργου: «Αιολικοί Σταθμοί Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ) συνολικής ισχύος 156 MW και των συνοδών σε αυτό έργων των εταιρειών ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΦΗΡΕΩΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Ο.Ε. ισχύος 21 MW, 21 MW, 30 MW, 30 MW, 12 MW και 27 MW στις θέσεις “Βίος – Καλαμάκι – Μπάθριζα, Τσούκα – Μανδραγιάρα, Τσούκα – Σκούρα, Μηλιά, Ντούγκζα – Αντιάς, Μούριζα – Πέτρα Μεγάλη - Βρανούλι” , αντίστοιχα και των εταιρειών ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ & ΑΙΟΛΙΚΗ ΚΑΡΥΣΤΙΑΣ ΕΥΒΟΙΑΣ Ο.Ε. ισχύος 15 MW στη θέση “Αηδόνη”, του Δ. Καρυστίας, Νομού Ευβοίας καθώς και η διασυνδετική Γραμμή Μεταφοράς 150 kV των Αιολικών Πάρκων με το ΚΥΤ Παλλήνης Ν. Αττικής», με την προϋπόθεση να τηρηθούν οι περιβαλλοντικοί όροι, που αναφέρονται στην ανωτέρω εισήγηση του Τμήματος Περιβάλλοντος της Δ/σης Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής, οι οποίοι έχουν ως εξής:

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

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 μετατροπένων...»

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 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. **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^{ης} 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»

11. **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).

12. **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. 560206/1613 (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 (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-εκκαφεών» όπως έχει τροποποιηθεί με την Κ.Υ.Α. 11481/523/97 (Φ.Ε.Κ. 295Β/97).

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

13. **Δομικά μηχανήματα** εφόσον ανήκουν στις κατηγορίες που προβλέπει η ΚΥΑ 37393/202 (ΦΕΚ 1418/Β'/01-10-2003), θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα από

πλευράς εκπομπών θορύβου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα σε αυτήν (9272/471/2007).

14. **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.»

15. **Ρυπαντικά φορτία στην ατμόσφαιρα:**

α) Π.Υ.Σ. 99/10-7-1987 (ΦΕΚ 135/Α/87),

β) Π.Υ.Σ. 25/18-3-1988 (ΦΕΚ 52/Α/88)

γ) Π.Υ.Σ. 34/30-05-2002 (ΦΕΚ 125/Α/02),

δ) ΚΥΑ με α.η.π. 14122/549/Ε103/24.3.2011 (Β' 488), με την οποία καθορίζονται μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ.

ε) ΚΥΑ με α.η.π. 22306/1075/Ε103/29.5.2007 (Β' 920), με την οποία καθορίζονται τιμές - στόχοι και όρια εκτίμησης των συγκεντρώσεων του αρσενικού, του καδμίου, του υδραργύρου, του νικελίου και των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2004/107/ΕΚ.

16. **Αμιαντούχα υλικά:** ΚΥΑ Αριθμ. 21017/84/24-6-2009 (ΦΕΚ287/Β/30-6-2009) Όροι και προϋποθέσεις λειτουργίας των επιχειρήσεων που ασχολούνται με τις εργασίες κατεδάφισης και αφαίρεσης αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο από κτίρια, κατασκευές, συσκευές, εγκαταστάσεις και πλοία, καθώς επίσης και με τις εργασίες συντήρησης, επικάλυψης και εγκλεισμού αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο.

17. **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.

9. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

9.1. Πριν την έναρξη κατασκευής του έργου

Οι όροι που ακολουθούν αφορούν στον κύριο του έργου και τον Ανάδοχο και η ευθύνη τήρησής τους διατηρείται ακόμη και στις περιπτώσεις εκτέλεσης του έργου με τη μέθοδο των υπεργολαβιών.

1. 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.

2. 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.

3. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για τη λειτουργία του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις (π.χ. πολεοδομίες, αδειοδοτούσες αρχές, αρχαιολογίες κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για τις επί μέρους δραστηριότητες ή εγκαταστάσεις.

4. 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 ειδοποιηθεί εγγράφως και εγκαίρως η αρμόδια Εφορία, ώστε κατά περίπτωση να εκτελεστούν οι κατάλληλες ενέργειες (π.χ. λήψη σχετικών αδειών και εγκρίσεων εκτέλεσης εργασιών, πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών, να παρίστανται κατά τις εκσκαφικές εργασίες κ.λπ.).

5. Αν κατά τις εκσκαφές βρεθούν αρχαία, οι εργασίες θα διακοπούν και θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.

6. 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.

7. Να γίνουν οι ελάχιστες δυνατές επεμβάσεις στο φυσικό δίκτυο απορροής ομβρίων της περιοχής και να ληφθούν αντιδιαβρωτικά μέτρα, όπου κριθεί απαραίτητο.

8. 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 αλλά και στους κατοίκους. Για το διάστημα αυτό της δέσμευσης των δρόμων, να δίνονται εναλλακτικές διαδρομές και να υπάρχει για το σκοπό αυτό η κατάλληλη σήμανση.

9. Τα οικοδομικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, για την κατασκευή των έργων, να είναι φιλικά προς το περιβάλλον απαλλαγμένα οργανικών διαλυτών και άλλων ουσιών επιβλαβών για την υγεία και το περιβάλλον (δηλ. ενώσεις που περιέχουν υδράργυρο, αρσενικό, κάδμιο, οργανοκασσιτερικές, πολυκυκλικό αρωματικοί υδρογονάνθρακες κ.λπ.) και που συμπεριλαμβάνονται στην απόφαση του Ανώτατου Χημικού Συμβουλίου 1100/91/91(ΦΕΚ/Β/1008/12-12-1991) και των Υ.Α. 475/2002/03(ΦΕΚ/Β/208/25-02-2003) και 121/2003/03 (ΦΕΚ/Β/1045/29-07-2003).

10. Τα αδρανή υλικά να λαμβάνονται κατά προτίμηση από νομίμως λειτουργούντα λατομεία και εγκαταστάσεις αμμοχαλικοληψίας με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

11. Απαγορεύεται η δημιουργία δανειοθαλάμου και οι αμμοληψίες ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση.

12. Θα πρέπει να ορισθεί υπεύθυνος τήρησης περιβαλλοντικών όρων τόσο κατά το στάδιο της κατασκευής όσο και κατά το στάδιο της λειτουργίας από τον κύριο του έργου και της δραστηριότητας.

13. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ατομική υγιεινή και ασφάλεια

των εργαζομένων (κράνη, γάντια, μάσκες, στολές, ωτασπίδες κ.λπ.).

14. Να ληφθούν κατάλληλα μέτρα τόσο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου όσο και κατά τη λειτουργία της δραστηριότητας, με την κατασκευή ολοκληρωμένου συστήματος συλλογής και διαχείρισης των ομβρίων υδάτων.

15. Για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων να τηρούνται οι όροι και διατάξεις της ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03)

16. Τα υλικά εκσκαφών που προκύπτουν να αποθηκεύονται προσωρινά και να χρησιμοποιηθούν για τις επιχώσεις.

17. Η διαχείριση των παραγόμενων ΑΕΚΚ, θα γίνεται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, με προώθησή τους σε εγκεκριμένα συστήματα διαχείρισης ΑΕΚΚ (Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/23-08-2010, ΦΕΚ 1312Β/24-8-2010). Συγκεκριμένα μεταφέρονται σε πιστοποιημένο χώρο απόθεσης ανακυκλώσιμων υλικών για τα απόβλητα υλικών καθαίρεσεων (ΑΕΚΚ). Επιπλέον, τα ακατάλληλα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής (από τυχόν ασφαλτοστρώσεις, τσιμεντοστρώσεις, μπετά κ.λπ.) και τα υλικά των εκσκαφών που περισσεύουν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων εξορυκτικής δραστηριότητας μετά από τις σχετικές άδειες και εγκρίσεις.

18. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από τις εγκαταστάσεις.

9.2 Όροι κατά την κατασκευή του έργου

19. Κατά την διάρκεια της κατασκευής να γίνουν μόνο οι απαραίτητες εκσκαφές για την ανάδειξη του έργου, όπως αυτές περιγράφονται στη Μ.Π.Ε..

20. Τα υλικά των εκσκαφών να συγκεντρώνονται κατά το δυνατόν στις κοντινότερες επιχώσεις.

21. Να σημανθούν με προειδοποιητικές πινακίδες οι εκάστοτε χώροι παρέμβασης.

22. 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 (π.χ. προτεινόμενη περίοδος εργασιών από Απρίλιο έως Οκτώβριο).

23. Να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή της παράσυρσης του αποτιθεμένου υλικού από τις βροχές.

24. Η διέλευση έμφορτων φορηγών που μεταφέρουν υλικά για τις ανάγκες του έργου να γίνεται πολύ πρωινές ώρες και ώρες μη αιχμής. Σε έκτακτες ή ειδικές περιπτώσεις και μόνο μετά από έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας επίβλεψης, μπορεί να επιτραπεί η κατ' εξαίρεση διέλευση των φορηγών, σε άλλες ώρες πριν των αναφερομένων. Στην οποία αυτή θα πρέπει να αναφέρονται οι λόγοι που επιβάλουν την εξαίρεση αυτή, καθώς επίσης και το χρονικό διάστημα που επιτρέπεται αυτό. Σε κάθε περίπτωση εφ' όσον μεταφέρονται χύδην υλικά (άμμος, χαλίκι, μπάζα κ.λπ.), οι καρότσες των φορηγών θα είναι σκεπασμένες με ειδικό κάλυμμα.

25. 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, ικρίωματα, 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.

26. Να εξασφαλίζεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου η κατασκευή του σύμφωνα με την τρέχουσα βέλτιστη κατασκευαστική τεχνολογία και τις ισχύουσες εθνικές κ.λπ. προδιαγραφές.

27. Να εξασφαλίζονται καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων υλικών και των διαλαμβανομένων υπηρεσιών, διενεργώντας τακτικά (π.χ. στις θέσεις παράδοσης) τους προβλεπόμενους από τη νομοθεσία και τις προδιαγραφές ελέγχους.

28. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας.

29. 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.

30. Να υπάρξει κατάλληλη σήμανση για την κατασκευή του έργου και να υπάρχουν ειδικά άτομα για την εκτροπή της κυκλοφορίας.

31. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των διερχομένων (οχημάτων και πεζών) από ατυχήματα καθώς και τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας.

32. Να αποφευχθεί η δημιουργία και να εμποδίζεται η εύκολη πρόσβαση σε επικίνδυνα σημεία όπως, μη επαρκώς στηριχθέντα ογκώδη, βαριά ή/και ψηλά σώματα, δεξαμενές νερού, λάκκους, επιχωματώσεις, χαλαρά πρανή, χάλυβες, πλέγματα, σωλήνες κ.λπ.

33. Όλα τα αυτοκινούμενα οχήματα να φέρουν ηχητική και οπτική προειδοποίηση κατά την οπισθοκίνηση.

34. Όλες οι εργασίες να πραγματοποιούνται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.

35. Κατά την κατασκευή του έργου να ληφθούν πρόσθετα ηχομονωτικά μέτρα, όπως κινητά ηχοφράγματα, απαγόρευση εργασιών εντός ωρών κοινής ησυχίας, σύνταξη μελέτης διέλευσης των φορτηγών μεταφοράς εντός κατοικημένων περιοχών κ.λπ.

36. Πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει να γίνει αναλυτική καταγραφή ευαίσθητων αποδεκτών σε ικανή απόσταση από τις περιοχές επέμβασης (όπως χώροι περιθάλψης, σχολεία, εκπαιδευτήρια, γηροκομία κ.λπ) προκειμένου να ληφθούν πρόσθετα μέτρα ηχοπροστασίας.

37. 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.

38. Η εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος του εξοπλισμού των μηχανημάτων του εργοταξίου να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη ακουστικής ισχύος που ορίζεται με την Κ.Υ.Α. 37393/202/ΦΕΚ 1418 ΤΕΥΧΟΣ Β/2003 όπως τροποποιήθηκε με την Κ.Υ.Α. ΗΠ9272/471/2007(ΦΕΚ Β' /286/2-3-2007).

39. 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).

40. Απόβλητα υλικών συσκευασίας που θα προκύψουν να συλλέγονται σε ειδικό προς τούτο χώρο και να διαχειρίζονται σύμφωνα με το Ν. 2939/2001.

41. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κλπ.) στις

περιοχές του έργου.

42. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το Π.Δ. 109/2004 (ΦΕΚ Α 75/5-3-04).

43. Απαγορεύεται η ρίψη, έστω και προσωρινά, μπαζών, χωμάτων, λοιπών αδρανών, απορριμμάτων ή λυμάτων στο περιβάλλοντα χώρο ή οπουδήποτε αλλού.

44. Απαιτείται ο συστηματικός καθαρισμός στους δρόμους πλησίον του έργου και στα εργοτάξια με μηχανικά σάρωθρα, σε συνεννόηση με το Δήμο.

45. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές και ο λοιπός απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του εργοταξίου να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

46. 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.

- Κάλυψη των βαρέων οχημάτων μεταφοράς με κατάλληλο κάλυμμα σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

47. Καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής θα πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα για την αποφυγή της ρύπανσης του εδάφους (αποφυγή πλύσης οχημάτων εντός του χώρου, αλλαγής, διαρροής ή/και απόρριψης λαδιών, χρωμάτων, διαλυτών κ.λπ.).

48. Για τη διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.

49. Απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Κ.Υ.Α. 71560/3053/85 (ΦΕΚ 665/Β/85) και στο ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64Α/2-3-2004).

50. 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.

51. 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.

52. Προτείνεται η διάταξη των καλωδίων εντός του σκάμματος να είναι αυτή που προτείνει ο Καθηγητής ΕΜΠ κ. Ουζούνoglou (τριγωνική διάταξη καλωδίων) και όχι τοποθέτηση αυτών σε επίπεδη διάταξη (το ένα δίπλα στο άλλο) που προτείνεται στη συμπληρωματική Τεχνική Περιγραφή που υποβλήθηκε με το (37) σχετικό.

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

Τέλος, **επισημαίνονται** τα εξής:

«Στα σημεία που η όδευση διέρχεται από ευαίσθητες χρήσεις (σχολεία, κατοικίες, πολυσύχναστες περιοχές κλπ) πρέπει να ακολουθηθούν όλες οι πρόσφορες τεχνικές μέθοδοι προστασίας (θάψιμο) των καλωδίων σε τουλάχιστον διπλάσιο βάθος ή τοποθέτησή τους εντός ειδικών κλωβών Faraday με μαγνητική θωράκιση, καθώς και κατάλληλη σήμανση ύπαρξης του καλωδίου και διενέργεια συχνών μετρήσεων τυχόν μελλοντικών αστοχιών κλπ».

Κατά της ανωτέρω απόφασης ψήφισαν οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ. Κ. Βλάχος, Μ. Γιαννακάκη, Ι. Μανουσογιαννάκης, Ε. Ζαφειρίου, Α. Μπαλού, Ι. Πρωτούλης, Δ. Κουτσούμπα, Φ. Νικολιδάκη, Α. Βασιλάκη, Ζ. Ράικου.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΣΧΙΝΑΣ

ΦΩΤΕΙΝΗ ΒΡΥΝΑ