



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 13^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 99/2018

Σήμερα 03/4/2018 ημέρα Μ. 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. 63592/28-3-2018 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Θεόδωρου Σχινά, που κοινοποιήθηκε νόμιμα στις 28-3-2018, στην Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 5^ο Η.Δ.

Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) στο πλαίσιο της διαδικασίας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για την υλοποίηση του έργου: «Οριοθέτηση και διευθέτηση ρέματος Ρολογιού Δήμου Σπετσών».

Διαπιστώθηκε η απαρτία, με σύνολο ογδόντα δύο (82) 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. Καραμέρος Γεώργιος, Τζόκας Σπυρίδων, Καπάταης Χρήστος, 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, Αδαμοπούλου – Κουτσογιάννη Αικατερίνη, Αλεβιζόπουλος Γεώργιος, Αλεξίου Αθανάσιος, Αναγνωστόπουλος Αθανάσιος (Νάσος), Αναγνωστοπούλου Μαργαρίτα, Αναλογίδου Μαρία - Καλλιόπη, Αποστολάκη Ευαγγελία, Αποστολοπούλου Μαλάμω, Αστρινάκη - Τσίτσου Ελένη, Βασιλάκη Άννα, Βασιλοπούλου Κυριακούλα (Κορίνα), Βλάχος Κωνσταντίνος, Βρούστης Αριστείδης, Βρύνα Φωτεινή, Γαβράς Παναγιώτης, Γάκης Αντώνιος, Γιάμαλη Αναστασία, Γιαννακάκη Μαρία, Δαμάσκος Χαράλαμπος (Χάρης), Δαμιανός Πέτρος, Δανάκος Χριστόφορος, Δανιά Νικολέττα, Δημάκος Δημήτριος, Δήμου Σταυρούλα, Ευαγγελίου Παρασκευάς (Πάρης), Ευσταθιάδης Μιλτιάδης, Ζωγραφάκη -Τελεμέ Ελένη, Θανοπούλου Αικατερίνη, Θεοχάρη Αικατερίνη (Καίτη), Καλογεράκος Κυριάκος, Καμάρας Παύλος, Καραμάνος Χρήστος, Καραμπέλας Κωνσταντίνος, Καστανιάς Νικόλαος, Κορδής Νεκτάριος, Κοροβέσης Στυλιανός, Κορομάντζος Βασίλειος, Κορωναίου - Καμπά Σοφία, Κρητικού Αικατερίνη (Κατερίνα), Κωστόπουλος Νικόλαος, Λαμπρίδου Μαρία, Λάσκαρη - Κρασοπούλου Βασιλική, Λεβέντη Αγγελική, 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), Παλιού Αικατερίνη, Παναγιώταρος Ηλίας, Παππά Παναγιώτα, Πατσαβός Παναγιώτης, Πελέκης Ζαχαρίας, Ράικου Ζωή, 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, Χρήστου - Γερμενή Ευγενία, Χριστάκη Μαρία, Χρυσικός Φώτιος, Ψαραδέλης Κωνσταντίνος.

Απόντες:

Η Περιφερειάρχης Αττικής κ. Δούρου Ρένα.

Οι Αντιπεριφερειάρχες κ. Κυπριανίδου Ερμιόνη (Ερμίνα) και κ. Γαβρίλης Γεώργιος.

Τα μέλη του Π.Σ. κ.κ.:

Αθανασιάδης Παναγιώτης, Βάβουλα Αριστεά, Βέττα Καλλιόπη, Γούλας Απόστολος, Δημοπούλου Ελένη, Ζαφειρίου Ελένη, Ηλιόπουλος Αθανάσιος (Νάσος), Κουκά Μαρίνα, Μανουσogiαννάκης Ιωάννης, Μαντάς Ασημάκης (Μάκης), Μαντούβαλος Πέτρος, Πάντζας Σπυρίδων, Πρωτονοτάριος Ιωάννης, Πρωτούλης Ιωάννης, Ροκοφύλλου Άννα, Τσαβαλιά Παρασκευή (Βιβή), Χαρδαλιάς Νικόλαος.

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. 31076/18/26-3-2018 εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, που έχει σταλεί μαζί με την πρόσκληση και έχει ως εξής :

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 1650/1986 (Φ.Ε.Κ. 160/τ.Α./1986) για την “Προστασία του Περιβάλλοντος” και συγκεκριμένα το άρθρο 30 αυτού, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 4 του Ν. 3010/2002 (Φ.Ε.Κ. 91/τ.Α./25-4-2002) και τροποποιήθηκε με τους Ν.4014/2011

- (ΦΕΚ 209/τ.Α./21-09-2011) και Ν. 4042/2012 (Φ.Ε.Κ. 24/τ.Α. /13-02-2012).
2. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 /τ.Α./07-06-2010).
 3. Τον ισχύοντα Οργανισμό της Περιφέρειας Αττικής όπως εγκρίθηκε με την υπ' αριθ. 109290/39629/29-12-2016 (Β'4251) απόφαση «Έγκριση της υπ' αριθ. 438/2016 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Αττικής με την οποία τροποποιείται ο Οργανισμός Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής» όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αρ. 66313/24553/25-8-2017 Απόφαση (ΦΕΚ 3051/Β/5-9-2017).
 4. Την υπ' αριθμ. οικ. 195983/28 – 09 – 17 (ΦΕΚ 3545/τ.Β/10-10-2017) απόφαση της Περιφερειάρχου Αττικής με θέμα: «Συμπλήρωση της αριθ. οικ. 8840/13-01-2017 (ΦΕΚ 39/τ.Β/2017) απόφασης της Περιφερειάρχου Αττικής περί μεταβίβασης αρμοδιοτήτων σε Αντιπεριφερειάρχες της Περιφέρειας Αττικής, σε Περιφερειακούς Συμβούλους της Περιφέρειας Αττικής και παροχή εξουσιοδότησης υπογραφής “Με εντολή Περιφερειάρχη” σε Προϊσταμένους της Περιφέρειας Αττικής», όπως αυτή τροποποιήθηκε - συμπληρώθηκε με τις αριθ. οικ. 14027/20-01-2017 (ΦΕΚ 97/τ.Β/2017), οικ. 53499/13-03-2017 (ΦΕΚ 804/τ.Β/2017), οικ. 59417/20-3-2017 (ΦΕΚ 945/τ.Β/2017) και οικ. 62629/03-04-2017 (ΦΕΚ 1192/τ.Β/2017), οικ. 97087/11-05-2017 (ΦΕΚ 1688/τ.Β/2017) και οικ. 104693/22-05-2017 (ΦΕΚ 1818/τ.Β/2017) όμοιες».
 5. Την αριθμ. πρωτ. οικ. 10057/16-01-2017 Απόφαση της Περιφερειάρχη Αττικής περί τοποθέτησης Αναπληρώτριας Προϊσταμένης Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής.
 6. Η 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» και την Υ.Α. οικ. 2307/26-1-2018 (ΦΕΚ 439/Β/14-2-2018) «Τροποποίηση της υπ' αρ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674/27-7-2016 ΦΕΚ:2471/Β/10-8-2016) απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες, σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του ν. 4014/21-9-2011 (Α' 209)», ως προς την κατάταξη ορισμένων έργων και δραστηριοτήτων της 1^{ης}, 2^{ης}, 3^{ης}, 4^{ης}, 5^{ης}, 6^{ης}, 7^{ης}, 8^{ης}, 9^{ης}, 10^{ης}, 11^{ης} και 12^{ης} Ομάδων» .
 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. Την ΥΑ οικ. 1649/45 (ΦΕΚ 45/Β/15.1.2014) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερομένου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση... ».
 9. Την Υ.Α. οικ. 170225/20.1.2014 (ΦΕΚ 135 Β/27.1.2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αξιολόγησης έργων και δραστηριοτήτων κατηγορίας Α'...».

10. Την Υ.Α. οικ. 167563/ΕΥΠΕ (ΦΕΚ 964 Β/19.4.2013) «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης...».
11. Την Υ.Α. 15277/12 (ΦΕΚ 1077 Β/9.4.12) «Εξειδίκευση διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Α.Ε.Π.Ο. ή Π.Π.Δ. της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης, για έργα και δραστηριότητες κατηγοριών Α΄ και Β΄ της Υ.Α. με αριθ. 1958/12 (ΦΕΚ 21 Β/13.1.12), σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/11».
12. Το Ν. 4042/12 (Α΄ 24) « Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υ.Π.Ε.Κ.Α.».
13. Την ΚΥΑ 50910/2727/2003 (ΦΕΚ 1909Β/22-12-2003) «Μέτρα και όροι για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων».
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. 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 εμποπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
16. Το Ν.3199/2003 (ΦΕΚ280/Α/2003) για την «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»
17. 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).
18. Την ΚΥΑ αριθ. 50743/11-12-2017 (ΦΕΚ 4432/Β/15-12-2017) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000»
19. Τις διατάξεις του Ν.3028/02 «Για την προστασία των αρχαιοτήτων και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς».
20. Το Ν. 3010/23-4-2002 (ΦΕΚ 91/Α/25-4-2002) «Εναρμόνιση του Ν. 1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11^Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε. διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις».
21. Το Ν. 4258/14-4-2014 (Α΄94) «Διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις».
22. Την ΚΥΑ οικ. 140055/13-1-2017 (ΦΕΚ 428/Β/15-2-2017) «Τεχνικές προδιαγραφές σύνταξης του περιεχομένου του φακέλου οριοθέτησης κατ' εφαρμογή της παραγράφου 5 του άρθρου 2 του ν. 4258/2014 – Διευκρινίσεις για την εφαρμογή της διαδικασίας οριοθέτησης».
23. Την με ΑΠ: οικ. 21322/30-01-20148 διαβίβαση της Μ.Π.Ε. από το Τμήμα Συλλογικών Οργάνων & Επιτροπών της Περιφέρειας Αττικής (αρ. πρωτ. εισερχ: 30491/12-2-2018) με συνημμένα: α) Την με αρ. πρωτ. 21316/30-01-2018 αποστολή ανακοίνωσης για δημοσίευση και ενημέρωση κοινού προς την εφημερίδα "Κοινωνική " και β) Την με αρ. πρωτ. 112007/6164/16-01-2018 διαβίβαση της

Μ.Π.Ε. από τη Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής (αρ. πρωτ. εισερχ. 31076/12-2-2018) καθώς και εγγράφων και φακέλου μετά συνημμένης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, για το έργο «Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) στο πλαίσιο της διαδικασίας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για την υλοποίηση του έργου: “Οριοθέτηση και διευθέτηση ρέματος Ρολογιού Δήμου Σπετσών”».

24. Το γεγονός ότι μέχρι και την παρούσα δεν έχουν υποβληθεί απόψεις κοινού και ενδιαφερομένου κοινού στο πλαίσιο της διαδικασίας διαβούλευσης του έργου του θέματος.

Θέτουμε υπόψη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, την (23) σχετική που αφορά στην μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου «Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) στο πλαίσιο της διαδικασίας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για την υλοποίηση του έργου: “Οριοθέτηση και διευθέτηση ρέματος Ρολογιού Δήμου Σπετσών”».

Η μελέτη, η οποία απεστάλη τόσο από το Τμήμα Συλλογικών Οργάνων και Επιτροπών της Περιφέρειας Αττικής, όσο και από τη Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, στο πλαίσιο της διαδικασίας απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων από την αρμόδια υπηρεσία και αφορά στο έργο του θέματος και το οποίο παρουσιάζεται αναλυτικά στην (23) σχετική διαβιβασθείσα μελέτη μετά σχεδιαγραμμάτων, χαρτών και φωτογραφιών **για την έκφραση απόψεών μας, στο πλαίσιο της διαδικασίας απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων από την αρμόδια Δ/ση ΠΕΧΩ της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής.**

Επισημαίνεται ότι η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων διαβιβάστηκε στην υπηρεσία μας και με το αρ. πρωτ. 112007/6164/16-01-2018 (αρ. πρωτ. εισερχ. 31076/12-2-2018) διαβιβαστικό του Τμήματος Περιβαλλοντικού και Χωρικού Σχεδιασμού (Α΄) της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής (σχετικό 23β) με τίτλο έργου: «Περιβαλλοντική Μελέτη Οριοθέτησης Πλατείας Ρολογιού Σπετσών» στο Δήμο Σπετσών, σε αντίθεση με τον τίτλο του έργου που είναι: «Οριοθέτηση και διευθέτηση ρέματος Ρολογιού Δήμου Σπετσών». Επισημαίνεται επίσης ότι μέχρι και την παρούσα δεν έχει γίνει ορθή επανάληψη του ανωτέρω διαβιβαστικού, ως προς τον τίτλο του έργου.

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΙΔΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

1.1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΥ:

Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) στο πλαίσιο της διαδικασίας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για την υλοποίηση του έργου: “Οριοθέτηση και διευθέτηση ρέματος Ρολογιού Δήμου Σπετσών”.

1.2 ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το μελετώμενο έργο αφορά στην οριοθέτηση και διευθέτηση του ρέματος Ρολογιού του Δήμου Σπετσών. Το εξεταζόμενο ρέμα διέρχεται από τον οικισμό των Σπετσών και εκβάλλει στη θάλασσα στον όρμο Μπάλτιζα. Το υπό μελέτη ρέμα έχει μήκος περίπου 1.400μ. εκ των οποίων τα 400 μ διέρχονται εντός του οικισμού Σπετσών και τα 1.000 μ

από την εκτός του οικισμού περιοχή. Για το ρέμα αυτό προβλέπεται οριοθέτηση του, ενώ απαιτούνται και έργα διευθέτησης σε τμήματα του ρέματος εντός του οικισμού.

Σκοπός του έργου είναι να εξασφαλιστεί η δυνατότητα ασφαλούς, περιβαλλοντικά αποδεκτής, τεχνικά άρτιας καθώς και σύμφωνης με την οικονομία της κατασκευής, ασφαλής αποχέτευση των ομβρίων υδάτων και η αντιπλημμυρική προστασία των περιοχών από τις οποίες διέρχεται το ρέμα.

2. ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Με βάση το Παράρτημα II της (6) σχετικής Υ.Α., το έργο του θέματος κατατάσσεται στην Ομάδα 2^η: Υδραυλικά Έργα και στον α/α 15α: «Αντιπλημμυρικά έργα και έργα διευθέτησης της ροής των υδάτων (εφεξής «αντιπλημμυρικά έργα»), όπως: διαμόρφωση διατομής με επένδυση ή μη, κατασκευή ή ενίσχυση αναχωμάτων, κάλυψη υδατορέματος, κατασκευή τεχνητού κλάδου, άρση προσχώσεων από μη διευθετημένο τμήμα υδατορέματος κ.λπ.», με εμβαδό της λεκάνης απορροής $E = 0,59$ τ. χλμ. Επειδή περιλαμβάνει κάλυψη υδατορέματος και τμήμα του εισέρχεται εντός του οικισμού Σπετσών, το έργο κατατάσσεται στην περιβαλλοντική υποκατηγορία Α2.

3. ΦΟΡΕΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Φορέας υλοποίησης του έργου είναι ο Δήμος Σπετσών.

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

4.1 ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ – ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ

Το μελετώμενο ρέμα βρίσκεται στον οικισμό των Σπετσών. Το υπό μελέτη ρέμα έχει μήκος περίπου 1.400μ. εκ των οποίων τα 400 μ διέρχονται εντός του οικισμού Σπετσών και τα 1.000 μ από την εκτός του οικισμού περιοχή.



Εικόνα 4.1: Άποψη της ευρύτερης περιοχής της θέσης του έργου.

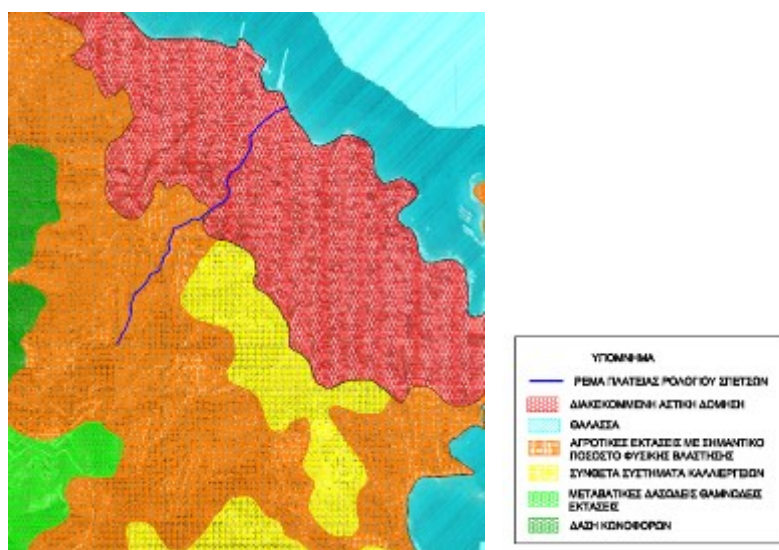
4.2 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ

4.2.1 ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΟΡΙΑ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ

Το 1967 χαρακτηρίστηκε ολόκληρη η νήσος των Σπετσών ως τόπος παρουσιάζων ιδιαίτερο φυσικό κάλλος ή ενδιαφέρον από απόψεως αρχιτεκτονικής ή ιστορικής από το ΥΠΠΟ με την υπ' αριθμ. 10977/16-5-1967 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 352/Β/1967).

Ο οικισμός έχει εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο, το οποίο θεσμοθετήθηκε με Β.Δ. στις 31-10-1867. Το 1981 αναθεωρήθηκε και επεκτάθηκε το ρυμοτομικό σχέδιο του οικισμού με το Π.Δ. της 8-1-1981 (ΦΕΚ 1/Δ/1981) και με το ΦΕΚ 492/Δ/1986 τροποποιήθηκε και επεκτάθηκε το ρυμοτομικό σχέδιο Σπετσών στο Παλιό Λιμάνι.

Με το Π.Δ. «Περί χαρακτηρισμού ως Παραδοσιακών Οικισμών τινών του Κράτους και καθορισμού των όρων και περιορισμών δομήσεως των οικοπέδων αυτών» (ΦΕΚ 594/Δ/1978) ο οικισμός χαρακτηρίστηκε ως παραδοσιακός και με το ΦΕΚ 740/Δ/1981 καθορίστηκαν ειδικοί όροι και περιορισμοί δόμησης του οικισμού.



Εικόνα 4.2: Χρήσεις γης στην ευρύτερη περιοχή του έργου.

4.2.2 ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Α. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού (ΦΕΚ 1138/Β/2009)

Σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό, το νησί των Σπετσών στο σύνολό του κατατάσσεται στα 47 νησιά με σημαντική τουριστική δραστηριότητα ή νησιά που αναπτύσσονται τουριστικά, με ή χωρίς άλλη ιδιαίτερα δυναμική παραγωγική δραστηριότητα και εκμεταλλεύσιμους πόρους. Στα νησιά αυτά έμφαση πρέπει να δοθεί σε δράσεις που σκοπό έχουν α) την αντιμετώπιση συγκρούσεων μεταξύ των δραστηριοτήτων, β) τον έλεγχο των περιβαλλοντικών πιέσεων και του είδους της ανάπτυξης και γ) την αποτροπή της μονόπλευρης εξάρτησής τους από τον τουρισμό.

Β. Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας – Αττικής και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 156/Α/2014)

Στο άρθρο 9 αναφέρεται μεταξύ άλλων ότι: «Επιδιώκεται κατά προτεραιότητα η βελτίωση των υποδομών των δικτύων ύδρευσης, αποχέτευσης ακαθάρτων και βιολογικών καθαρισμών, δικτύων ομβρίων και αντιπλημμυρικής προστασίας και η λήψη μέτρων αντιμετώπισης της υφαλμύρωσης των υδάτων και της υπεράντλησης από τις γεωτρήσεις και η οργάνωση των χώρων διάθεσης αποβλήτων και ανακύκλωσης».

4.3 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

4.4.1 ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΟΡΙΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

Η περιοχή μελέτης δεν βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση με προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000. Επίσης στην περιοχή του έργου δεν υπάρχουν Εθνικά Πάρκα, περιοχές Οικοανάπτυξης κ.λπ.

4.4.2 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το νησί των Σπετσών στο σύνολο του έχει χαρακτηριστεί ως τόπος παρουσιάζων ιδιαίτερο φυσικό κάλλος ή ενδιαφέρον από απόψεως αρχιτεκτονικής ή ιστορικής από το ΥΠΠΟ με το ΦΕΚ 352/Β/1967. Επιπλέον, το νησί έχει καταχωρηθεί, σύμφωνα με τη βάση δεδομένων για την Ελληνική Φύση του Ε.Μ.Π. στις περιοχές που χαρακτηρίζονται ως Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Περιβάλλοντος (ΤΙΦΚ) με κωδικό ΑΤ 5010103. Πρόκειται για ένα τοπίο όπου οι καταπράσινοι πευκόφυτοι λόφοι εναλλάσσονται με καλλιεργούμενες εκτάσεις.

Η μορφολογία του εδάφους συνεπάγεται και μια ανάλογη ποικιλία στα είδη βλάστησης που ευδοκιμούν στην στο νησί. Πρόκειται για ένα τοπίο όπου οι καταπράσινοι πευκόφυτοι λόφοι εναλλάσσονται με καλλιεργούμενες εκτάσεις.

4.4.2.1 Χλωρίδα

Στο σύνολο του νησιού υπάρχουν κυρίως πευκόφυτοι λόφοι και καλλιεργούμενες εκτάσεις. Στην αρχαιότητα το νησί ονομαζόταν Πιτυούσα, λόγω της πληθώρας των πεύκων του (Πιτείς ή Πιτύες) που υπήρχαν στο νησί. Στην ευρύτερη περιοχή του έργου και συγκεκριμένα στο εκτός σχεδίου πόλεως τμήμα του υπάρχει φυσική βλάστηση. Σύμφωνα με τη βάση δεδομένων για την Ελληνική Φύση του Ε.Μ.Π. στο νησί των Σπετσών συναντώνται τα αξιόλογα φυτά *Phlomis cretica* (ασφάκα) και *Paraver somniferum* (είδος παπαρούνας).

4.4.2.2 Πανίδα

Σύμφωνα με τη βάση δεδομένων για την Ελληνική Φύση του Ε.Μ.Π. στο νησί των Σπετσών συναντώνται τα αξιόλογα είδη πανίδας (αμφίβιων και ασπόνδυλων).

4.4.3 ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

Όσον αφορά στην πολιτιστική κληρονομιά των Σπετσών, ολόκληρο το νησί έχει κηρυχθεί ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο με ιδιαίτερο φυσικό κάλλος, καθώς και αρχιτεκτονικό και ιστορικό ενδιαφέρον, από το Υπ. Πολιτισμού, σύμφωνα με την ΥΑ 10977/16-5-1967 (ΦΕΚ 352/Β/1967). Επιπλέον, ο οικισμός των Σπετσών είναι χαρακτηρισμένος ως παραδοσιακός ακκισμός (ΦΕΚ 594/Δ/1978). Τέλος, υπάρχει ένα

πλήθος κηρυγμένων ιστορικών διατηρητέων μνημείων στο σύνολο του οικισμού των Σπετσών.

Στην άμεση περιοχή του ρέματος δεν υπάρχει κάποιος αρχαιολογικός χώρος ή μνημείο που να επηρεαστεί από την πραγματοποίηση των έργων.

4.4.4 ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΑ

Οι Σπέτσες ανήκουν στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Πελοποννήσου (GR03), σύμφωνα με την Απόφαση οικ. 391/2013 (ΦΕΚ 1004/Β/24-4-2013) «Έγκριση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής, Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, Βόρειας Πελοποννήσου, Ανατολικής Πελοποννήσου και Δυτικής Πελοποννήσου».

5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ

5.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το ρέμα της πλατείας ρολογιού έχει μήκος περίπου 1.400m. Το τμήμα του ρέματος που βρίσκεται εντός του οικισμού έχει συνολικό μήκος 400m, ενώ το υπόλοιπο, μήκους 1.000m περίπου, ανήκει στην περιοχή εκτός οικισμού.

Η υδρολογική λεκάνη του ρέματος έχει έκταση περίπου 0,59 km², περίμετρο 4,4 Km και μέσο υψόμετρο 80 μ. και τμήμα αυτής περιλαμβάνει τμήμα του οικισμού των Σπετσών (δομημένο τμήμα), όπου εντοπίζεται και η πλατεία Ρολογιού, μέσω της οποίας διέρχεται το ρέμα πριν καταλήξει στο θαλάσσιο μέτωπο του οικισμού των Σπετσών (εκβολή στον όρμο Μπάλτιζα). Το μήκος της επικρατέστερης μισογάγγειας της λεκάνης απορροής είναι 1.700 μ. Το υψηλότερο υψόμετρο της λεκάνης είναι 213 μ. Χαρακτηριστικό γνώρισμα της λεκάνης απορροής είναι το έντονο ανάγλυφο και η ανομοιόμορφη κλίση. Η περιοχή καλύπτεται από θαμνώδη βλάστηση, καλλιεργήσιμες εκτάσεις με δέντρα και τμήμα κατοικημένης αστικής περιοχής.

Λόγω της αυξημένης παροχής που κατά περιόδους παρατηρείται να απορρέει από το εν λόγω ρέμα και ειδικότερα λόγω των εκτεταμένων καταστροφών που προκάλεσε το πλημμυρικό επεισόδιο στο νησί Σπετσών, που έλαβε χώρα στις 13-11-2013 και προκάλεσε πολλαπλές ζημιές στην περιοχή της πλατείας Ρολογιού, κρίθηκε επιτακτική η ανάγκη εκπόνησης υδραυλικής μελέτης ώστε να καταστεί δυνατός ο έλεγχος της επάρκειας των υφιστάμενων υποδομών, που έχουν κατασκευαστεί για την αντιπλημμυρική προστασία της περιοχής.

Ο έλεγχος της παροχέτευσης του ρέματος που πραγματοποιήθηκε στην υδραυλική μελέτη, λαμβάνοντας υπόψη την προσομοίωση της διόδευσης του υδρογραφήματος εκροής για περίοδο επαναφοράς T=1000έτη στο Ρέμα της πλατείας Ρολογιού, έδειξε ότι κατά τμήματα η ταχύτητα ροής φτάνει και τα 7m/sec.

5.2 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ

5.2.1 Εντός του οικισμού Σπετσών

Καθαρισμός κοίτης

Ο καθαρισμός περιλαμβάνει την απομάκρυνση φερτών υλικών, κλαδιών και κορμών δένδρων που έχουν ξεριζωθεί και έχουν βρεθεί μέσα στην κοίτη του ρέματος,

από την αυτοφυή βλάστηση και αντικείμενα που ενδεχομένως να έχουν βρεθεί στην κοίτη παρεμποδίζοντας τη ροή του νερού.

Τοποθέτηση επικάλυψης της κοίτης με σκυρόδεμα για τμήμα μήκους περί τα 40m

Σε τμήμα του ρέματος μεταξύ των διατομών Δ3 και Δ6, προβλέπεται επικάλυψη της κοίτης με σκυρόδεμα και πέτρα στην περιοχή του πηγαδιού, έως τον εγκιβωτισμό της κοίτης κατάντη σε κιβωτοειδή διατομή 1,00x3,00, μήκους περί τα 40m.



Εικόνα 5.1: Τμήμα το ρέματος στη διατομή Δ3.

Διαμόρφωση κιβωτοειδούς διατομής οχετού στην περιοχή της πλατείας που επικαλύπτεται με πρόχειρες κατασκευές.

Θα δημιουργηθεί κλειστή κιβωτοειδής διατομή για τη διέλευση του νερού, διατομής 1,00x3,00, μήκους περίπου 42m, με κατάλληλη διαμόρφωση της κλειστής διατομής όπως θα προκύψει μετά τη κατάργηση της εξέδρας και την αποκάλυψη της υφιστάμενης κατάστασης.



Εικόνα 5.2: Τμήμα το ρέματος δυτικά της διατομής Δ2.

Διαμόρφωση της κοίτης πέριξ της περιοχής παραδοσιακού διατηρητέου πηγαδιού για την πλευρική διοχέτευση του ρέματος

Στην περιοχή από το πέρας του κλειστού αγωγού έως το πηγάδι, η κοίτη θα επικαλυφθεί με πέτρα και σκυρόδεμα έτσι ώστε να αποφευχθούν αλλοιώσεις στο τοπίο, ενώ ταυτόχρονα θα παρέχει πολύ μεγαλύτερη παροχετευτικότητα. Ταυτόχρονα, στο ύψος του πηγαδιού (πριν και μετά), θα πραγματοποιηθεί ομαλή διαπλάτυνση της κοίτης, κάτω από τον παρακείμενο δρόμο, έτσι ώστε να αποφεύγεται η απότομη στένωση της κοίτης στο ύψος του πηγαδιού και να εξομαλύνεται η ροή.



Εικόνα 5.3: Τμήμα του ρέματος στην περιοχή του πηγαδιού.

5.2.2 Εκτός του οικισμού Σπετσών

Καθαρισμός Κοίτης

Τα έργα καθαρισμού της κοίτης θα περιλαμβάνουν καθαρισμό από τα πολλά δέντρα και φυτά, γεγονός που θα βελτιώσει το συντελεστή τραχύτητας και θα έχει σαν αποτέλεσμα να μειωθούν τα φερτά υλικά που συμπαρασύρονται σε περιόδους έντονων πλημμυρών.



Εικόνα 5.4: Τμήμα του ρέματος εκτός του οικισμού Σπετσών.

Ενθάρρυνση φύτευσης στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής

Στη λεκάνη απορροής προτείνεται η ενθάρρυνση για την φύτευση ενδημικών φυτών προκειμένου να ενισχυθεί η συγκράτηση των φερτών τα οποία παρασύρονται σε περίπτωση πλημμύρας, καταλήγουν στη κοίτη του ρέματος και επιβραδύνουν τη διέλευση του νερού.



Εικόνα 5.5: Τμήμα του ρέματος εκτός του οικισμού Σπετσών.

5.3 ΠΡΟΤΑΣΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ

Εξετάστηκαν οι τοπογραφικοί χάρτες για να εντοπιστεί το ίχνος της κοίτης του ρέματος, το εύρος και η διαδρομή της κοίτης, για να χαραχθούν στη συνέχεια οι οριογραμμές. Η οριοθέτηση του ρέματος γίνεται στην φυσική του κοίτη εφόσον δε χρήζει έργα διευθέτησης. Στην περίπτωση ρέματος που εκβάλλει στην θάλασσα, όπως στην παρούσα, η οριοθέτηση σταματά στην αντίστοιχα οριοθετημένη γραμμή παραλίας.

Η τεχνική που εφαρμόζεται για την οριοθέτηση του ρέματος είναι σε κάθε διατομή να βρεθούν αριστερά και δεξιά τα σαφώς σχηματισμένα «φρύδια» πάνω από το επίπεδο της ανώτατης στάθμης ύδατος και λαμβάνοντας υπόψη, όπου είναι εφικτό, μια μικρή επιπρόσθετη ζώνη ασφαλείας να οριστεί το όριο του ρέματος στην κάθε θέση. Γενικότερα, η τεχνική αυτή εύρεσης των σαφώς σχηματισμένων θέσεων οφρύος αριστερά και δεξιά του άξονα του ρέματος και ο σεβασμός τόσο της υδραυλικής συμπεριφοράς όσο και της τοπογραφίας του ρέματος είναι ο βασικός κανόνας για τη χάραξη των ορίων του.

5.4 ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ – ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ – ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Κατά την κατασκευή του έργου θα πραγματοποιηθούν χωματουργικές εργασίες και εκσκαφές για τη διαπλάτυνση της κοίτης του ρέματος στο ύψος του πηγαδιού. Ειδικότερα, το πλάτος της διαπλάτυνσης θα είναι 0,80 μ και ύψους περί τα 2,5m. Η τελικώς συνολική διατομή του ρέματος θα ανέρχεται, μετά τη διαπλάτυνση σε 1,80m.

Συνοπτικά εκτιμάται ότι ο όγκος των εκσκαφών θα είναι περίπου 70 κ.μ.

Για την επένδυση της κοίτης του ρέματος (και όπου προβλέπεται, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν προηγουμένως), η ποσότητα του σκυροδέματος που απαιτείται εκτιμάται ότι είναι:

Θέση έργου / διατομή	Πλάτος (m)	Ύψος (m)	Μήκος (m)	Ποσότητα σκυροδέματος (m ³)
κιβωτοειδή διατομή 1,00x3,00 (Με πάχος σκυρ/τος 0,10)	3,00	1,00*2	40,00	20,00
κλειστή διατομή 1,00x3,00 (Με πάχος σκυρ/τος 0,30)	3,00*2	1,00*2	42,00	100,80
διαπλάτυνση κοίτης στο πηγάδι (Με πάχος σκυρ/τος 0,30)	1,30	2,50	35,00	39,90
ΣΥΝΟΛΟ:				160,70

Τέλος, η χωροθέτηση του εργοταξίου προτείνεται να γίνει σε περιοχές όπου ήδη λαμβάνουν χώρα ανθρωπογενείς δραστηριότητες (χέρσες εκτάσεις κ.λπ.).

6. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

Οι εναλλακτικές λύσεις που εξετάστηκαν στο πλαίσιο της ΜΠΕ, είναι οι ακόλουθες:

6.1 ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΛΥΣΗ

Στην περίπτωση αυτή, το ρέμα διατηρείται στην υφιστάμενη κατάσταση ως έχει, χωρίς καμία επέμβαση και χωρίς έργα διευθέτησης. Με τη λύση αυτή δεν εκπληρώνεται ο στόχος του έργου, δηλαδή δεν διασφαλίζεται η ομαλή ροή του ρέματος και η αποφυγή πλημμυρικών φαινομένων.

Επιπλέον, η μη υλοποίηση του έργου ενδέχεται να επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις τόσο στο περιβάλλον (διάβρωση της κοίτης και των πρανών του ρέματος) όσο και σε κοινωνικό – οικονομικό επίπεδο (επικίνδυνα πλημμυρικά φαινόμενα, επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον).

6.2 ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ

Αυτή η λύση απαιτεί μεγαλύτερο εύρος κατάληψης των έργων διευθέτησης, με επιπτώσεις:

- στο φυσικό περιβάλλον (έδαφος και βλάστηση)
- στον προϋπολογισμό του έργου (μεγαλύτερος όγκος εκσκαφών)
- στο ιδιοκτησιακό καθεστώς (δικαιώματα αποζημιώσεων από τους παρακείμενους ιδιοκτήτες)

7. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

7.1 ΑΕΡΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗ

Φάση Κατασκευής

Δυνητικές πηγές αέριας ρύπανσης αποτελούν τα εργοταξιακά οχήματα – μηχανήματα που θα δραστηριοποιηθούν στην περιοχή του έργου και που ευθύνονται για εκπομπές σκόνης και αερίων ρύπων. Δεδομένου ότι στον οικισμό απαγορεύεται η κίνηση οχημάτων δεν αναμένεται η εκπομπή καυσαερίων.

Η επίπτωση από την αέρια ρύπανση είναι τοπικά περιορισμένη (στην άμεση περιοχή του έργου) και η επιβάρυνση θα είναι προσωρινή.

Φάση Λειτουργίας

Κατά τη λειτουργία του έργου δεν θα υπάρξει καμία επιβάρυνση της ατμόσφαιρας. Αντίθετα, το έργο θεωρείται ότι συμβάλλει στην αναβάθμιση του περιβάλλοντος της περιοχής.

7.2 ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Φάση Κατασκευής

Δυνητικές πηγές ρύπανσης αποτελούν:

- τα χρησιμοποιούμενα ορυκτέλαια των μηχανημάτων του εργοταξίου
- οι διαρροές καυσίμων
- τα λύματα του προσωπικού του εργοταξίου

Φάση Λειτουργίας

Δεν αναμένονται υγρά απόβλητα κατά τη φάση λειτουργίας του έργου.

7.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ, ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Φάση Κατασκευής

Οι επιπτώσεις από την κατασκευή του έργου στην μορφολογία και το έδαφος περιορίζονται στην περιοχή εντός της κοίτης και αφορούν στις εργασίες διευθέτησης του ρέματος. Για τις πλεονάζουσες ποσότητες υλικών που θα προκύψουν πρέπει να ληφθεί μέριμνα για την διάθεση τους σε ενδεικνυόμενο χώρο, έτσι ώστε να μην προσβάλλουν την μορφολογία και το τοπίο, διαφορετικά αναμένονται επιπτώσεις από την τυχόν ανεξέλεγκτη απόρριψη τους.

Μικρή επίπτωση και περιορισμένης διάρκειας (όσο διαρκεί η κατασκευή) αναμένεται στο τοπίο από τις εργασίες των εργοταξίων, δηλ. την παρουσία των μηχανημάτων κατασκευής, την αποθήκευση των υλικών κ.λπ. Η επίπτωση θα είναι προσωρινή, με την προϋπόθεση ότι μετά το πέρας των εργασιών θα απομακρυνθούν πλήρως όλα τα μηχανήματα και τα άχρηστα υλικά από την περιοχή ώστε να μην υπάρξει μόνιμη επίπτωση στο τοπίο.

Στο έδαφος αναμένονται τοπικές επιπτώσεις από την ενδεχόμενη διαρροή καυσίμων και λιπαντικών των μηχανημάτων ή απόρριψη λυμάτων κατά τις εργασίες τροφοδοσίας. Οι επιπτώσεις αυτές μπορούν να μετριασθούν σημαντικά με την σχολαστική τήρηση των ενδεδειγμένων μέτρων.

Οι επιπτώσεις στους χώρους εγκατάστασης του εργοταξίου δεν θα είναι σημαντικές. Ωστόσο μπορεί να αναφερθεί η συμπίεση του επιφανειακού εδαφικού

στρώματος και η διαφοροποίηση των φυσικών χαρακτηριστικών του. Η ανάπτυξη εργοταξίου θα γίνει σε παρακείμενη χέρσα έκταση κατά μήκος των εργασιών. Δεν θα υπάρχει μεγάλη επίπτωση στο περιβάλλον από την ανάπτυξη του εργοταξίου κατά την κατασκευή του έργου.

Φάση Λειτουργίας

Η προτεινόμενη λύση διευθέτησης αν και παρεμβαίνει στη φυσική κατάσταση του ρέματος (**τοπικές διευθετήσεις εντός του οικισμού Σπετσών σε μήκος 120 περίπου μέτρων από το σύνολο των 1.400 μ του εξεταζόμενου ρέματος**) εντούτοις κρίνεται απαραίτητη η συγκεκριμένη παρέμβαση και εκτιμάται ότι με τα παράλληλα έργα διαμόρφωσης το τελικό της αποτέλεσμα θα είναι αποδεκτό.

Επισημαίνεται ότι, στα τμήματα του ρέματος εντός του οικισμού, που θα πραγματοποιηθούν έργα, η κοίτη θα καλυφθεί με σκυρόδεμα και πέτρα, προκειμένου να μην αλλοιώνεται το τοπίο του παραδοσιακού οικισμού των Σπετσών.

7.4 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Φάση Κατασκευής

Αρνητικές επιπτώσεις θα υποστεί η χλωρίδα της κοίτης του ρέματος ιδιαίτερα στην περιοχή εκτός του οικισμού, όπου προβλέπεται καθαρισμός του ρέματος από την υπάρχουσα βλάστηση, προκειμένου να μειωθούν τα φερτά υλικά που συμπαρασύρονται με τη ροή του νερού. Επιπλέον, με την κατάληψη της κύριας κοίτης καταστρέφεται η υπάρχουσα χλωρίδα και απομακρύνεται η πανίδα που έχουν ως ενδιαίτημα την κοίτη του ρέματος. Επισημαίνεται ότι η επίπτωση στη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής θα περιοριστεί αυστηρά στην άμεση ζώνη του έργου.

Οι επιπτώσεις στην πανίδα της περιοχής αναφέρονται κυρίως στις οχλήσεις από θορύβους και κραδασμούς, ενδεχομένως να παρατηρηθούν μετακινήσεις των πληθυσμών κάποιων ειδών (κυρίως ερπετών), τα οποία θα επανέλθουν μετά το πέρας των εργασιών κατασκευής.

Φάση Λειτουργίας

Αναμένεται μικρή μείωση των πληθυσμών της χλωρίδας και της πανίδας σε σχέση με τους υφιστάμενους πληθυσμούς. Επίσης, η απουσία εδαφικού υποστρώματος στον πυθμένα δρα ως ανασταλτικός παράγοντας ανάπτυξης της βενθοπανίδας. Η αύξηση της ταχύτητας του νερού, η απουσία μορφολογικών κυρτώσεων του πυθμένα της κύριας κοίτης (που δημιουργούν ημιστάσιμα νερά) θα έχει ως αποτέλεσμα την μείωση των φωτοσυνθετικών δραστηριοτήτων στο υδατικό περιβάλλον και την μείωση ανάπτυξης ζωοπλαγκτού.

Κατά την λειτουργία του έργου αναμένονται θετικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση της ρύπανσης του ρέματος, λαμβάνοντας υπόψη την εκ των προτέρων πρόληψη κατάργησης των παράνομων αγωγών διάθεσης λυμάτων και του ελέγχου απόρριψης μπάζων και απορριμμάτων.

Σημειώνεται και πάλι ότι τα συγκεκριμένα έργα θα υλοποιηθούν εν μέρει στην οικιστική περιοχή των Σπετσών. Συνεπώς στο χώρο αυτό δεν εντοπίζονται είδη που να απειλούνται με εξαφάνιση, σπάνια ή με ιδιαίτερη οικολογική, επιστημονική, γενετική, παραδοσιακή ή οικονομική σημασία.

7.5 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Γενικά, αναμένονται θετικές επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον. Μόνο κατά τη φάση κατασκευής του έργου θα υπάρξει όχληση στην άμεση περιοχή του έργου και συγκεκριμένα στις κατοικίες που βρίσκονται πλησίον της κοίτης του ρέματος, αλλά και στην πλατεία του οικισμού που θα γίνουν εργασίες εγκιβωτισμού του ρέματος. Δεν υπάρχουν άλλες δραστηριότητες στην άμεση περιοχή του έργου, που θα μπορούσαν να έρθουν σε σύγκρουση με την κατασκευή και λειτουργία του έργου.

7.6 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ

Φάση Κατασκευής

Τα έργα για τη διευθέτηση του ρέματος στο τμήμα εντός του οικισμού των Σπετσών, θα επηρεάσουν τον οικισμό, που είναι χαρακτηρισμένος ως παραδοσιακός, ωστόσο δεν θα υπάρξουν μόνιμες αρνητικές επιπτώσεις. Κατά τα λοιπά στην ευρύτερη περιοχή του έργου δεν υπάρχουν κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι ή άλλες προστατευόμενες περιοχές πολιτιστικής ή ιστορικής αξίας, που θα επηρεαστούν αρνητικά από τα έργα.

Φάση Λειτουργίας

Κατά τη λειτουργία του έργου μόνο θετικές επιπτώσεις αναμένονται για τον παραδοσιακό οικισμό των Σπετσών, καθώς θα βελτιωθεί η υφιστάμενη υποδομή του ρέματος και θα ενισχυθεί η αντιπλημμυρική προστασία της περιοχής.

7.7 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Τα προτεινόμενα έργα αντιπλημμυρικής προστασίας σε συνδυασμό με την απομάκρυνση ρυπογόνων εστιών δημιουργούν διαδοχικές και αλυσιδωτές θετικές επιδράσεις στα οικιστικά σύνολα τα οποία προστατεύουν και συγχρόνως:

- αναβαθμίζουν την ποιότητα ζωής στην περιοχή
- βελτιώνουν την αισθητική του τοπίου
- βελτιώνουν την ψυχική και σωματική υγεία των κατοίκων
- βελτιώνουν την ασφάλεια των κατοίκων και των περιουσιών τους

Η κατασκευή του έργου θα απαιτήσει ανθρώπινο δυναμικό (χειριστές μηχανημάτων, εργάτες κ.λπ.) με αποτέλεσμα να αναμένονται έμμεσες θετικές οικονομικές επιπτώσεις (απασχόληση ανθρώπινου δυναμικού). Από την κατασκευή του έργου δεν αναμένονται επιπτώσεις στην δημογραφία της περιοχής, ενώ δεν αναμένεται αύξηση των απαιτήσεων σε κατοικίες και κοινωνικές υποδομές.

7.8 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΘΟΡΥΒΟ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΙΣ

Φάση Κατασκευής

Οι κύριες πηγές θορύβου κατά την κατασκευή του έργου θα είναι τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο. Ο θόρυβος κατασκευής θα επηρεάσει άμεσα τις γειτνιάζουσες με το εργοτάξιο περιοχές. Η όχληση θα είναι αισθητή κατά την κατασκευή του έργου στον οικισμό των Σπετσών, που αποτελεί την άμεση περιοχή του έργου.

Φάση Λειτουργίας

Κατά την διάρκεια λειτουργίας του, το έργο δεν αναμένεται να προκαλέσει, λόγω της φύσης του, αλλαγές στο υφιστάμενο ακουστικό περιβάλλον της περιοχής.

7.9 ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Γενικά, λόγω της φύσης και της κλίμακας του έργου η εμφάνιση εκτάκτων συνθηκών είναι ελάχιστη. Παρόλα αυτά κατά την φάση κατασκευής του έργου έκτακτες συνθήκες μπορούν να λάβουν χώρα σε περίπτωση βλάβης ενός ή περισσότερων μηχανημάτων, που θα μπορούσαν να διακόψουν το έργο ή στην περίπτωση εμφάνισης έντονων καιρικών φαινομένων (π.χ. βροχοπτώσεις).

8. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

Σύμφωνα με τη ΜΠΕ, που συνοπτικά παρουσιάζεται στην παρούσα εισήγηση, πρόκειται για έργα διευθέτησης και οριοθέτησης του ρέματος Ρολογιού του Δήμου Σπετσών, με συνολικό μήκος ρέματος 1.400 μ, τμήμα του οποίου (400 μ) εισέρχεται εντός του οικισμού Σπετσών και 1000 μ βρίσκονται εκτός του οικισμού Σπετσών.

Στο τμήμα εντός του οικισμού Σπετσών, προτείνονται, πλην του καθαρισμού της κοίτης και έργα τοπικής διευθέτησης του ρέματος με κιβωτοειδή διατομή από σκυρόδεμα και πέτρα, συνολικού μήκους περίπου 120 μ. Στο εκτός οικισμού τμήμα, προτείνεται ο καθαρισμός της κοίτης και η φύτευση στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής του ρέματος.

Συμπεραίνεται ότι η προτεινόμενη λύση είναι μια φιλική προς το περιβάλλον λύση, διότι το ρέμα στο μεγαλύτερο μήκος του διατηρείται στη φυσική του κατάσταση, ενώ από το σύνολο των 1400 μ του μήκους του ρέματος, τα έργα διευθέτησης καταλαμβάνουν μήκος περίπου 120 μ και εντοπίζονται εντός του οικισμού Σπετσών.

Όσον αφορά στην πρόταση οριοθέτησης και στα σχέδια που την συνοδεύουν, διαπιστώνεται ότι δεν αποτυπώνονται τόσο οι γραμμές πλημμύρας χωρίς τα έργα διευθέτησης όσο και οι οριογραμμές του υδατορέματος χωρίς την κατασκευή των έργων διευθέτησης.

9. 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 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 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”. Η ΚΥΑ 50910/2227/2003 (ΦΕΚ Β' 1909) για τη διαχείριση άλλων μη επικινδύνων στερεών 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) Ν.3199/03 (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) Π.Δ. 51/2007(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) ΚΥΑ 46399/4352/1986 (ΦΕΚ438/Β/3-7-1986) περί της «Απαιτούμενης ποιότητας των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμο κλπ)»
 - ε) ΥΑ οικ38295/07 (ΦΕΚ/Β/630/26-04-2007) περί «Ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης»
 - στ) ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 «Καθορισμός μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2006/118/ΕΚ» (ΦΕΚ Β' 2075), όπως εκάστοτε ισχύει.

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) ή με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.
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 (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).
 - ε) ΚΥΑ ΗΠ37393/2028/29-3-2003 (ΦΕΚ Β΄1418) όπως εκάστοτε ισχύει, για το θόρυβο που εκπέμπεται από εξοπλισμό κατασκευής του έργου
- 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 (ΦΕΚ 543/Β/2007): «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2005/553/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Σεπτεμβρίου 2005 «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά των εκπομπών αερίων και σωματιδιακών ρύπων από τους κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση που χρησιμοποιούνται σε οχήματα, καθώς και κατά των εκπομπών αερίων ρύπων από κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης που τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο ή υγραέριο και χρησιμοποιούνται σε οχήματα», καθώς και των Οδηγιών 2005/78/ΕΚ της Επιτροπής της 14ης Νοεμβρίου 2005 που τροποποιεί τα παραρτήματα I, II, III, IV και VI της Οδηγίας 2005/55/ΕΚ και 2006/51/ΕΚ της 6ης Ιουνίου 2006 που τροποποιεί το παράρτημα I της Οδηγίας 2005/55/ΕΚ και το παράρτημα IV της Οδηγίας 2005/78/ΕΚ.»
15. **Ρυπαντικά φορτία στην ατμόσφαιρα:**
- α) Π.Υ.Σ. 99/10-7-1987 (ΦΕΚ 135/Α/87),
 - β) Π.Υ.Σ. 25/18-3-1988 (ΦΕΚ 52/Α/88)
 - γ) Π.Υ.Σ. 34/30-05-2002 (ΦΕΚ 125/Α/02),

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

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

16. Αμιαντούχα υλικά:

- ΚΥΑ 4229/395/2013 (ΦΕΚ 318/Β/15-2-2013) "Προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται με την εκτέλεση κατεδαφιστικών έργων και εργασιών αφαίρεσης αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμίαντο από κτίρια, κατασκευές, συσκευές, εγκαταστάσεις και πλοία, καθώς επίσης και με εργασίες συντήρησης, επικάλυψης και εγκλεισμού αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμίαντο".

- Π.Δ. 212/9-10-2006 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 83/477/ΕΟΚ του Συμβουλίου, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την οδηγία 91/382/ΕΟΚ του Συμβουλίου

και την οδηγία 2003/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου".

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.

10. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΡΥΠΑΝΣΗΣ

Η Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής προτείνει τα ακόλουθα τεχνικά έργα και μέτρα αντιρύπανσης και γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν και να εφαρμοζονται.

10.1. Πριν την έναρξη κατασκευής του έργου

Οι όροι που ακολουθούν αφορούν στον κύριο του έργου και στον 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 όπως Δασαρχείο, Τμήμα Μητροπολιτικού Σχεδιασμού Αθήνας (πρώην Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου

Αθήνας), Πολεοδομίες, Αδειοδοτούσες Αρχές κ.λπ., συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για τις επί μέρους δραστηριότητες ή εγκαταστάσεις.

4. **Προ της έναρξης κατασκευής του έργου διευθέτησης θα πρέπει να έχει εκδοθεί Απόφαση Οριοθέτησης του τμήματος που θα διευθετηθεί, κατά τα προβλεπόμενα από το Ν. 4258/14-4-2014 (Α'94) όπως ισχύει, στην οποία θα απεικονίζονται οι οριογραμμές όπως θα προκύψουν ως αποτέλεσμα της διευθέτησης. Επιπλέον η διευθέτηση θα πρέπει να εκτελεστεί κατά τρόπο σύμφωνο με την οριοθέτηση. Θα πρέπει στο τοπογραφικό διάγραμμα που συνοδεύει την πρόταση οριοθέτησης (για συγκεκριμένη περίοδο επαναφοράς), να απεικονίζονται: α) οι γραμμές πλημμύρας, χωρίς την κατασκευή έργων διευθέτησης, β) οι γραμμές πλημμύρας με την κατασκευή των έργων διευθέτησης, γ) οι οριογραμμές του υδατορέματος χωρίς την κατασκευή έργων διευθέτησης και δ) οι οριογραμμές του υδατορέματος με έργα διευθέτησης.**
5. 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 (π.χ. λήψη σχετικών αδειών και εγκρίσεων εκτέλεσης εργασιών, πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών, να παρίστανται κατά τις εκσκαφικές εργασίες κ.λπ.).
6. Αν κατά τις εκσκαφές βρεθούν αρχαία, οι εργασίες θα διακοπούν και θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.
7. 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.
8. Το εργοτάξιο του αναδόχου του έργου θα πρέπει να αποτυπώνεται σε τοπογραφικό διάγραμμα το οποίο θα συνοδεύεται με πλήρη περιγραφή των εργοταξιακών χώρων (με στοιχεία για την έκταση που θα καταλαμβάνει, τις υποδομές που θα φιλοξενεί, τη χρήση νερού, τη διάθεση λυμάτων, τη διαχείριση ορυκτελαίων και απορριμμάτων) και θα υποβληθεί για έγκριση ή θεώρηση στην αρμόδια υπηρεσία. 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.
9. Να ληφθούν αντιδιαβρωτικά μέτρα, όπου κριθεί απαραίτητο.
10. Να εξασφαλισθεί η αποκατάσταση της ομαλής απορροής του νερού στις μισγάνγειες και γενικότερα η απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων
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 αλλά και στους κατοίκους. Για το διάστημα αυτό της δέσμευσης των δρόμων, να δίνονται εναλλακτικές διαδρομές και να υπάρχει γι' αυτό η κατάλληλη σήμανση.
12. 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

συντάσσοντας και υποβάλλοντας σχετική τεχνική μελέτη για τη διαμόρφωση της παραρεμάτιας ζώνης και των φυτοτεχνικών διαμορφώσεων.

13. 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 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 Υ.Α. 475/2002/03(ΦΕΚ/Β/208/25-02-2003) και 121/2003/03 (ΦΕΚ/Β/1045/29-07-2003).
14. Τα αδρανή υλικά να λαμβάνονται κατά προτίμηση από νομίμως λειτουργούντα λατομεία και εγκαταστάσεις αμμοχαλικοληψίας με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
15. Απαγορεύεται η δημιουργία δανειοθαλάμου και οι αμμοληψίες ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση.
16. Απαγορεύεται η αμμοληψία από υδατορέματα και χείμαρρους.
17. 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.
18. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ατομική υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων (κράνη, γάντια, μάσκες, στολές, ωτασπίδες κ.λπ.).
19. Απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση σε έκταση που διέπεται από τη Δασική Νομοθεσία χωρίς την απαραίτητη έγκριση επέμβασης από την αρμόδια υπηρεσία, αφού πρώτα ακολουθηθούν όλες οι προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία διαδικασίες.
20. Να γίνει αποκατάσταση των όποιων επιπτώσεων σε φυτοκοινωνίες που τυχόν 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.
21. 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.
22. 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.
23. Για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων να τηρούνται οι όροι και διατάξεις της ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03).
24. Τα υλικά εκσκαφών που προκύπτουν να αποθηκεύονται προσωρινά και να χρησιμοποιηθούν για την επίχωση των ορυγμάτων.
25. Ο κύριος του έργου θα πρέπει να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας για τα απόβλητα υλικών καθαιρέσεων (ΑΕΚΚ). Τα ακατάλληλα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής (π.χ. 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.
26. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από τις εγκαταστάσεις.
 27. Πριν την έναρξη των έργων, θα τηρηθεί ειδική μέριμνα τόσο για την πρόσβαση στις όμορες στην περιοχή κατασκευής του έργου κατοικίες καθώς και στην κατά το δυνατό μείωση των προβλημάτων πεζής και κυκλοφοριακής σύνδεσης των εκατέρωθεν του ρέματος περιοχών. Για τον ορθολογική λειτουργία των μετακινήσεων θα εκπονηθεί κατάλληλη κυκλοφοριακή μελέτη. Η τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενο έργο υποδομής προϋποθέτει την εξασφάλιση απρόσκοπτης λειτουργίας του, μέσω συνεργασίας με τους αρμόδιους φορείς.
 28. 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.
 29. Σε περίπτωση που απαιτηθούν απαλλοτριώσεις κτισμάτων ή υποδομών, θα πρέπει αρχικά να εξακριβωθεί αν τα υλικά που θα αποξηλωθούν περιέχουν αμίαντο. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί η ύπαρξη αμιάντου, θα πρέπει να υποβληθεί, από το φορέα του έργου, φάκελος για έγκριση σχεδίου εργασιών για την αποξήλωση και διαχείριση υλικών που περιέχουν αμίαντο, βάσει της ΚΥΑ 4229/395/2013 (ΦΕΚ 318/Β/15-2-2013) και του Π.Δ. 212/9-10-2006.
 30. Πριν την

10.2. Όροι κατά την κατασκευή του έργου

31. Κατά την εκτέλεση του αντιπλημμυρικού έργου να λαμβάνεται μέριμνα για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας τοπικής ενίσχυσης, εξαιτίας των εργασιών, τυχόν πλημμυρικών φαινομένων που θα εκδηλωθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του.
32. Το αντιπλημμυρικό έργο να εκτελεστεί με φορά από τα κατάντη προς τα ανάντη και κατά προτίμηση κατά τη διάρκεια του οκταμήνου στο οποίο το υδατόρεμα παρουσιάζει τις ελάχιστες παροχές.
33. Κατά την κατασκευή του αντιπλημμυρικού έργου να εξασφαλιστεί η ομαλή υδραυλική μετάβαση από και προς τα εκατέρωθεν της περιοχής επέμβασης τμήματα, μέσω της εκτέλεσης των απαραίτητων έργων συναρμογής.
34. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής να γίνουν μόνο οι απαραίτητες εκσκαφές για την κατασκευή του έργου
35. Τα υλικά των εκσκαφών να συγκεντρώνονται κατά το δυνατόν στις κοντινότερες επιχώσεις. Ειδικότερα το γόνιμο επιφανειακό εδαφικό στρώμα (φυτική γη) θα πρέπει να συλλέγεται και να διατηρείται διακριτά από τα άλλα προϊόντα εκσκαφών, ώστε να επαναδιαστρωθεί στις αποκαθιστούμενες επιφάνειες.
36. Να σημανθούν με προειδοποιητικές πινακίδες οι εκάστοτε χώροι παρέμβασης.
37. 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 (π.χ. προτεινόμενη περίοδος για το έργο από Απρίλιο έως Οκτώβριο).
38. Να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή της παράσυρσης του αποτιθέμενου υλικού από τις βροχές.
39. Για τη μεταφορά χύδην υλικά (άμμος, χαλίκι, μπάζα κ.λπ.), οι καρότσες των φορτηγών θα είναι σκεπασμένες με ειδικό κάλυμμα.
40. 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.

41. 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.
42. 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.
43. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μη απαραίτητη ασφαλτόστρωση ή τσιμεντόστρωση επιφανειών. Ειδικότερα, η διάστρωση με μη υδατοπερατό υλικό (π.χ. ασφαλτόμιγμα ή σκυρόδεμα) θα πρέπει να περιορίζεται μόνο στις επιφάνειες που εξυπηρετούν τις λειτουργικές ανάγκες του έργου. Όλες οι άλλες επιφάνειες θα πρέπει να διαμορφώνονται με διαπερατή επικάλυψη, από υλικά όσο το δυνατό συγγενέστερα με αυτά του άμεσου περιβάλλοντος του έργου.
44. **Η κοπή δένδρων (εντός του χώρου των έργων), να γίνει μόνο αφού αυτά καταγραφούν και χαρτογραφηθούν και η κοπή τους γίνει με σχετική έγγραφη γνωστοποίηση και παρουσία υπαλλήλου της αρμόδιας υπηρεσίας (π.χ. δασικής κ.λπ.).**
45. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας.
46. 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.
47. 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.
48. Να υπάρξει κατάλληλη σήμανση για την κατασκευή του έργου και να υπάρχουν ειδικά άτομα για την εκτροπή της κυκλοφορίας.
49. 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.
50. 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, λάγκους, επιχωματώσεις, χαλαρά πρηνή και βράχοι, χάλυβες, πλέγματα, σωλήνες κ.λπ.
51. Κατά την διαμόρφωση όλων των εκσκαφών να εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση κατάλληλη αντιστήριξη.
52. Όλα τα αυτοκινούμενα οχήματα να φέρουν ηχητική και οπτική προειδοποίηση κατά την οπισθοκίνηση.
53. Όλες οι εργασίες να πραγματοποιούνται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.
54. 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.
55. Σε απόσταση μικρότερη των 100 μ από εν χρήσει κτίρια, η ταυτόχρονη λειτουργία υπεράνω του ενός μηχανημάτων, καθώς και η ταυτόχρονη εκτέλεση θορυβωδών εργασιών, θα πρέπει να ρυθμίζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε στο όριο του εργοταξιακού μετώπου, η συνολική στάθμη θορύβου να μην υπερβαίνει τα 65 dBA για περισσότερο από 15' ανά τετράωρο εκτός ωρών κοινής ησυχίας. Ειδικά σε θέσεις και περιόδους υψηλού θορύβου βάθους (π.χ. προερχόμενου από την κυκλοφορία σε υφιστάμενες οδούς), η στάθμη των 65 dBA μπορεί να υπερβαίνεται, εφόσον ο τελικός αθροιστικός θόρυβος στους πλησιέστερους δέκτες δεν αυξάνεται λόγω εκπομπών κατασκευής πλέον του 1 dBA. Κατά τη διάρκεια των ωρών κοινής ησυχίας οι θορυβώδεις εργασίες θα πρέπει να αναστέλλονται.
 56. Το επίπεδο των δονήσεων στο πλησιέστερο προς το μέτωπο εργασιών κτίριο, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το ήμισυ των ορίων που καθορίζονται στον πίνακα της παρ. 1β του άρθρου 88 του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών [υπ' αρ. Δ7/Α/οικ. 12050/2223/2011 κοινή υπουργική απόφαση (ΦΕΚ Β' 1227)].
 57. 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. Για κάθε μονάδα του εξοπλισμού που υπόκειται σε οριοθέτηση ή επισήμανση εκπεμπόμενου θορύβου, θα διεξάγεται έλεγχος ανταπόκρισης στις σχετικές υποχρεώσεις από τον υπεύθυνο κατασκευής. Τα σχετικά στοιχεία (δήλωση συμμόρφωσης κ.ά.) θα φυλάσσονται στο εργοτάξιο για όλη τη διάρκεια χρήσης της κάθε μονάδας. Δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση εξοπλισμού κατασκευής που δεν ανταποκρίνεται στις σχετικές με το θόρυβο υποχρεώσεις.
 58. 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 ΤΕΥΧΟΣ Β/2003 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΗΠ9272/471/2007(ΦΕΚ Β' 286/2-3-2007).
 59. 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.
 60. Απόβλητα υλικών συσκευασίας που θα προκύψουν, να συλλέγονται σε ειδικό προς τούτο χώρο και να διαχειρίζονται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
 61. Τα αστικά απορρίμματα να συγκεντρώνονται σε κάδους απορριμμάτων για περισυλλογή από τα απορριμματοφόρα του οικείου δήμου.
 62. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κ.λπ.).
 63. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το Π.Δ. 109/2004 (ΦΕΚ Α 75/5-3-04).
 64. **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.**
 65. Οι αναλύσεις για την ποιότητα του λαμβανομένου από το έργο νερού να πραγματοποιούνται κατά τα προβλεπόμενα από την υπ' αρ. Η.Π. 38317/1621/Ε103/2011 κοινή υπουργική απόφαση (ΦΕΚ Β' 1977), όπως εκάστοτε

ισχύει.

66. Απαιτείται ο συστηματικός καθαρισμός στους δρόμους πλησίον του έργου και στα εργοτάξια με μηχανικά σάρωθρα, σε συνεννόηση με το Δήμο.
67. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές και ο λοιπός απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του εργοταξίου να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
68. 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 τόσο κατά τις φορτώσεις όσο και κατά τις αποθέσεις χαλαρών υλικών. 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 ή κατά τη διάρκεια ισχυρών ανέμων.
 - 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.
69. 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.).
70. Συνιστάται η εγκατάσταση συστημάτων πλύσης των τροχών όλων των οχημάτων που εισέρχονται ή εξέρχονται από το χώρο εργασιών.
71. Για τη διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
72. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κ.λπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 71560/3053/85 (ΦΕΚ 665/Β/85) και στο ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64Α/2-3-2004). Τα Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ) να συλλέγονται με διακριτό τρόπο, να φυλάσσονται προσωρινά σε στεγανά δοχεία και περιοδικά να παραδίδονται, μέσω κατάλληλα αδειοδοτημένου συλλέκτη, σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.
73. 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.
74. Εάν προκύψει ανάγκη διαχείρισης οχήματος στο τέλος του κύκλου ζωής του, θα πρέπει να τηρηθούν τα προβλεπόμενα από το Π.Δ. 116/2004 (ΦΕΚ Α'81).
75. 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.

76. Κατά την υλοποίηση των έργων διευθέτησης, να σφραγιστούν όλες οι παράνομες συνδέσεις βόθρων με το ρέμα με την παράλληλη κατασκευή των έργων αποχέτευσης ακαθάρτων των παραρεμάτων ιδιοκτησιών.

10.3 Όροι κατά την λειτουργία του έργου

77. Ο φορέας του έργου αναλαμβάνει την εκπόνηση μελετών αντιμετώπισης εκτάκτων συνθηκών και εκτάκτων γεγονότων (κατολισθήσεις, καθιζήσεις, πλημμύρες κ.λπ.) και λαμβάνει σχετικά προληπτικά μέτρα αντιμετώπισής τους.
78. Αμέσως μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του έργου, θα πρέπει να απομακρυνθεί το σύνολο των υποστηρικτικών εγκαταστάσεων και να αποκατασταθούν πλήρως οι χώροι που καταλάμβαναν.
79. Τα τεχνικά έργα αλλά και η κοίτη του ρέματος μετά των πρανών του θα πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, να συντηρούνται τακτικά και να τηρούνται οι κανόνες ασφάλειας και υγιεινής. Τυχόν επισφαλή σημεία θα πρέπει να εντοπίζονται και να αποκαθίστανται άμεσα. Η τοποθέτηση κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης σε όλο το μήκος του ελεύθερου ρέματος καθώς και στηθαίων ασφαλείας θα έχει σαν αποτέλεσμα την αποφυγή ατυχημάτων.
80. Να διενεργείται τακτικός έλεγχος της ευστάθειας των εδαφών στις θέσεις εγγύς άλλων έργων υποδομής που γειτνιάζουν με το έργο, με συχνότητα ανάλογη των συνθηκών της περιοχής και να λαμβάνονται μέτρα πρόληψης ή αντιμετώπισης φαινομένων διάβρωσης ή καθιζήσεων. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος των τεχνικών και των πρανών του ρέματος ιδίως μετά την έλευση εντόνων βροχοπτώσεων.
81. Να εκπονηθεί σχέδιο για την αντιμετώπιση τυχόν ατυχήματος με διαρροή χημικών, τοξικών, καυσίμων κ.λπ.
82. **Θα πρέπει ο Δήμος Σπετσών να εξασφαλίσει την κατάργηση τυχών παράνομων εκροών υπονόμων και σηπτικών/απορροφητικών δεξαμενών λυμάτων εντός του ρέματος, ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα υποβάθμισης της ποιότητας του νερού. Επίσης, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων διευθέτησης, θα πρέπει να εξασφαλιστεί ότι οι ανωτέρω παράνομες συνδέσεις θα σφραγιστούν και δεν θα απολήγουν λύματα εντός του ρέματος.**
83. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος και καθαρισμός του ρέματος από σκουπίδια, αποθέσεις και συμπαρασύρσεις φερτών τα οποία μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα. Ακόμα θα πρέπει να καθαρίζονται οι παραρεμάτιοι χώροι, ή άλλα σημεία που συγκεντρώνονται εύφλεκτες ύλες (χαρτιά, ξερή βλάστηση κ.λπ.), κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες που παρουσιάζεται αυξημένος κίνδυνος πυρκαγιάς. Να πραγματοποιείται τακτική συντήρηση των έργων προστασίας των πρανών και αποστράγγισης και συστηματική συντήρηση του πρασίνου.
84. **Συνοψίζοντας όλα τα παραπάνω, προτείνεται η δημιουργία μητρώου παρατηρήσεων και καταγραφών συμβάντων – καταγγελιών, για την άμεση και αποτελεσματική παρακολούθηση της περιβαλλοντικής επίδοσης του έργου.**

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.

11. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Δ/νση Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω αλλά και τα μέτρα που προτείνονται στο κεφάλαιο 10 της παρούσας εισήγησης, γνωμοδοτεί υπέρ της εγκρίσεως της υποβληθείσας Μ.Π.Ε.

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

Γνωμοδοτεί υπέρ της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) στο πλαίσιο της διαδικασίας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για την υλοποίηση του έργου: «Οριοθέτηση και διευθέτηση ρέματος Ρολογιού Δήμου Σπετσών», σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους, τα τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης και γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν και να εφαρμόζονται και την επισήμανση, που αναφέρονται στην ανωτέρω εισήγηση της Δ/νσης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής και 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 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”. Η ΚΥΑ 50910/2227/2003 (ΦΕΚ Β' 1909) για τη διαχείριση άλλων μη επικινδύνων στερεών 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) Ν.3199/03 (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) Π.Δ. 51/2007(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) ΚΥΑ 46399/4352/1986 (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»
- στ) ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 «Καθορισμός μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2006/118/ΕΚ» (ΦΕΚ Β'2075), όπως εκάστοτε ισχύει.
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) ή με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.
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 (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-εκσκαφών» όπως έχει τροποποιηθεί με την Κ.Υ.Α. 11481/523/97 (Φ.Ε.Κ. 295Β/97).

ε) ΚΥΑ ΗΠ37393/2028/29-3-2003 (ΦΕΚ Β'1418) όπως εκάστοτε ισχύει, για το θόρυβο που εκπέμπεται από εξοπλισμό κατασκευής του έργου

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

15. **Ρυπαντικά φορτία στην ατμόσφαιρα:**

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

β) Π.Υ.Σ. 25/18-3-1988 (ΦΕΚ 52/Α/88)

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

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

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

16. **Αμιαντούχα υλικά:**

- ΚΥΑ 4229/395/2013 (ΦΕΚ 318/Β/15-2-2013) “Προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται με την εκτέλεση κατεδαφιστικών έργων και εργασιών αφαίρεσης αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο από κτίρια, κατασκευές, συσκευές, εγκαταστάσεις και πλοία, καθώς επίσης και με εργασίες συντήρησης, επικάλυψης και εγκλεισμού αμιάντου ή/και υλικών που περιέχουν αμιάντο”.

- Π.Δ. 212/9-10-2006 “Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμιάντο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 83/477/ΕΟΚ του Συμβουλίου, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την οδηγία 91/382/ΕΟΚ του Συμβουλίου και την οδηγία 2003/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου”.

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.

✚ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΡΥΠΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΠΟΥ ΕΠΙΒΑΛΛΕΤΑΙ ΝΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΟΥΝ ΚΑΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ.

1. Πριν την έναρξη κατασκευής του έργου

Οι όροι που ακολουθούν αφορούν στον κύριο του έργου και στον 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 όπως Δασαρχείο, Τμήμα Μητροπολιτικού Σχεδιασμού Αθήνας (πρώην Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας), Πολεοδομίες, Αδειοδοτούσες Αρχές κ.λπ., συμπεριλαμβανομένων των εγκρίσεων περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για τις επί μέρους δραστηριότητες ή εγκαταστάσεις.
4. **Προ της έναρξης κατασκευής του έργου διευθέτησης θα πρέπει να έχει εκδοθεί Απόφαση Οριοθέτησης του τμήματος που θα διευθετηθεί, κατά τα προβλεπόμενα από το Ν. 4258/2014 (ΦΕΚ 94/τ. Α’/14-4-2014) όπως ισχύει, στην οποία θα απεικονίζονται οι οριογραμμές όπως θα προκύψουν ως αποτέλεσμα της διευθέτησης. Επιπλέον η διευθέτηση θα πρέπει να εκτελεστεί κατά τρόπο σύμφωνο με την οριοθέτηση. Θα πρέπει στο τοπογραφικό διάγραμμα που συνοδεύει την πρόταση οριοθέτησης (για συγκεκριμένη περίοδο επαναφοράς), να απεικονίζονται: α) οι γραμμές πλημμύρας, χωρίς την κατασκευή έργων διευθέτησης, β) οι γραμμές**

πλημμύρας με την κατασκευή των έργων διευθέτησης, γ) οι οριογραμμές του υδατορέματος χωρίς την κατασκευή έργων διευθέτησης και δ) οι οριογραμμές του υδατορέματος με έργα διευθέτησης.

5. 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 (π.χ. λήψη σχετικών αδειών και εγκρίσεων εκτέλεσης εργασιών, πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών, να παρίστανται κατά τις εκσκαφικές εργασίες κ.λπ.).
6. Αν κατά τις εκσκαφές βρεθούν αρχαία, οι εργασίες θα διακοπούν και θα ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα.
7. 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.
8. Το εργοτάξιο του αναδόχου του έργου θα πρέπει να αποτυπώνεται σε τοπογραφικό διάγραμμα το οποίο να συνοδεύεται με πλήρη περιγραφή των εργοταξιακών χώρων (με στοιχεία για την έκταση που θα καταλαμβάνει, τις υποδομές που θα φιλοξενεί, τη χρήση νερού, τη διάθεση λυμάτων, τη διαχείριση ορυκτελαίων και απορριμμάτων) και να υποβληθεί για έγκριση ή θεώρηση στην αρμόδια υπηρεσία. 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.
9. Να ληφθούν αντιδιαβρωτικά μέτρα, όπου κριθεί απαραίτητο.
10. Να εξασφαλισθεί η αποκατάσταση της ομαλής απορροής του νερού στις μισγάγγειες και γενικότερα η απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων
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 αλλά και στους κατοίκους. Για το διάστημα αυτό της δέσμευσης των δρόμων, να δίνονται εναλλακτικές διαδρομές και να υπάρχει γι' αυτό η κατάλληλη σήμανση.
12. 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 συντάσσοντας και υποβάλλοντας σχετική τεχνική μελέτη για τη διαμόρφωση της παραρεμάτιας ζώνης και των φυτοτεχνικών διαμορφώσεων.
13. 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 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 Υ.Α. 475/2002/03(ΦΕΚ/Β/208/25-02-2003) και 121/2003/03 (ΦΕΚ/Β/1045/29-07-2003).

14. Τα αδρανή υλικά να λαμβάνονται κατά προτίμηση από νομίμως λειτουργούντα λατομεία και εγκαταστάσεις αμμοχαλικοληψίας με εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
15. Απαγορεύεται η δημιουργία δανειοθαλάμου και οι αμμοληψίες ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση.
16. Απαγορεύεται η αμμοληψία από υδατορέματα και χείμαρρους.
17. 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.
18. Να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την ατομική υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων (κράνη, γάντια, μάσκες, στολές, ωτοασπίδες κ.λπ.).
19. Απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση σε έκταση που διέπεται από τη Δασική Νομοθεσία χωρίς την απαραίτητη έγκριση επέμβασης από την αρμόδια υπηρεσία, αφού πρώτα ακολουθηθούν όλες οι προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία διαδικασίες.
20. Να γίνει αποκατάσταση των όποιων επιπτώσεων σε φυτοκοινωνίες που τυχόν 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.
21. 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.
22. 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.
23. Για την διαχείριση των στερεών αποβλήτων να τηρούνται οι όροι και διατάξεις της ΚΥΑ 50910/2727/03 (ΦΕΚ 1909/Β/03).
24. Τα υλικά εκσκαφών που προκύπτουν να αποθηκεύονται προσωρινά και να χρησιμοποιηθούν για την επίχωση των ορυγμάτων.
25. Ο κύριος του έργου θα πρέπει να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας για τα απόβλητα υλικών καθαιρέσεων (ΑΕΚΚ). Τα ακατάλληλα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής (π.χ. 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.
26. Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από τις εγκαταστάσεις.
27. Πριν την έναρξη των έργων, να τηρηθεί ειδική μέριμνα τόσο για την πρόσβαση στις όμορες στην περιοχή κατασκευής του έργου κατοικίες καθώς και στην κατά

το δυνατό μείωση των προβλημάτων πεζής και κυκλοφοριακής σύνδεσης των εκατέρωθεν του ρέματος περιοχών. Για τον ορθολογική λειτουργία των μετακινήσεων να εκπονηθεί κατάλληλη κυκλοφοριακή μελέτη. Η τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενο έργο υποδομής προϋποθέτει την εξασφάλιση απρόσκοπτης λειτουργίας του, μέσω συνεργασίας με τους αρμόδιους φορείς.

28. 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.
29. Σε περίπτωση που απαιτηθούν απαλλοτριώσεις κτισμάτων ή υποδομών, θα πρέπει αρχικά να εξακριβωθεί αν τα υλικά που θα αποξηλωθούν περιέχουν αμιάντο. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί η ύπαρξη αμιάντου, θα πρέπει να υποβληθεί, από το φορέα του έργου, φάκελος για έγκριση σχεδίου εργασιών για την αποξήλωση και διαχείριση υλικών που περιέχουν αμιάντο, βάσει της ΚΥΑ 4229/395/2013 (ΦΕΚ 318/Β/15-2-2013) και του Π.Δ. 212/9-10-2006.

2. Όροι κατά την κατασκευή του έργου

30. Κατά την εκτέλεση του αντιπλημμυρικού έργου να λαμβάνεται μέριμνα για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας τοπικής ενίσχυσης, εξαιτίας των εργασιών, τυχόν πλημμυρικών φαινομένων που θα εκδηλωθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του.
31. Το αντιπλημμυρικό έργο να εκτελεστεί με φορά από τα κατάντη προς τα ανάντη και κατά προτίμηση κατά τη διάρκεια του οκταμήνου στο οποίο το υδατόρεμα παρουσιάζει τις ελάχιστες παροχές.
32. Κατά την κατασκευή του αντιπλημμυρικού έργου να εξασφαλιστεί η ομαλή υδραυλική μετάβαση από και προς τα εκατέρωθεν της περιοχής επέμβασης τμήματα, μέσω της εκτέλεσης των απαραίτητων έργων συναρμογής.
33. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής να γίνουν μόνο οι απαραίτητες εκσκαφές για την κατασκευή του έργου
34. Τα υλικά των εκσκαφών να συγκεντρώνονται κατά το δυνατόν στις κοντινότερες επιχώσεις. Ειδικότερα το γόνιμο επιφανειακό εδαφικό στρώμα (φυτική γη) θα πρέπει να συλλέγεται και να διατηρείται διακριτά από τα άλλα προϊόντα εκσκαφών, ώστε να επαναδιαστρωθεί στις αποκαθιστούμενες επιφάνειες.
35. Να σημανθούν με προειδοποιητικές πινακίδες οι εκάστοτε χώροι παρέμβασης.
36. Για την αποφυγή εκπλύσεων που είναι δυνατόν να προκύψουν (κυρίως έκπλυση επιχωμάτων) θα πρέπει να αποφεύγεται να γίνονται χωματοεργασίες κατά τη διάρκεια υψηλών βροχοπτώσεων στην περιοχή (π.χ. προτεινόμενη περίοδος για το έργο από Απρίλιο έως Οκτώβριο).
37. Να λαμβάνεται μέριμνα για την αποφυγή της παράσυρσης του αποτιθεμένου υλικού από τις βροχές.
38. Για τη μεταφορά χύδην υλικά (άμμος, χαλίκι, μπάζα κ.λπ.), οι καρότσες των φορτηγών να είναι σκεπασμένες με ειδικό κάλυμμα.
39. Μετά το πέρας των κατασκευών του έργου ο χώρος να επαναφερθεί από τον Ανάδοχο στη 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.
40. 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.
 41. 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.
 42. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μη απαραίτητη ασφαλτόστρωση ή τσιμεντόστρωση επιφανειών. Ειδικότερα, η διάστρωση με μη υδατοπερατό υλικό (π.χ. ασφαλτόμιγμα ή σκυρόδεμα) θα πρέπει να περιορίζεται μόνο στις επιφάνειες που εξυπηρετούν τις λειτουργικές ανάγκες του έργου. Όλες οι άλλες επιφάνειες θα πρέπει να διαμορφώνονται με διαπερατή επικάλυψη, από υλικά όσο το δυνατό συγγενέστερα με αυτά του άμεσου περιβάλλοντος του έργου.
 43. **Η κοπή δένδρων (εντός του χώρου των έργων), να γίνει μόνο αφού αυτά καταγραφούν και χαρτογραφηθούν και η κοπή τους γίνει με σχετική έγγραφη γνωστοποίηση και παρουσία υπαλλήλου της αρμόδιας υπηρεσίας (π.χ. δασικής κ.λπ.).**
 44. Κατά την εκτέλεση των εργασιών να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας.
 45. 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.
 46. 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.
 47. Να υπάρξει κατάλληλη σήμανση για την κατασκευή του έργου και να υπάρχουν ειδικά άτομα για την εκτροπή της κυκλοφορίας.
 48. 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.
 49. 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 πρηνή και βράχοι, χάλυβες, πλέγματα, σωλήνες κ.λπ.
 50. Κατά την διαμόρφωση όλων των εκσκαφών να εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση κατάλληλη αντιστήριξη.
 51. Όλα τα αυτοκινούμενα οχήματα να φέρουν ηχητική και οπτική προειδοποίηση κατά την οπισθοκίνηση.
 52. Όλες οι εργασίες να πραγματοποιούνται σε εργάσιμες ημέρες και ώρες.
 53. 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.
 54. Σε απόσταση μικρότερη των 100 μ. από εν χρήσει κτίρια, η ταυτόχρονη λειτουργία υπεράνω του ενός μηχανημάτων, καθώς και η ταυτόχρονη εκτέλεση θορυβωδών εργασιών, θα πρέπει να ρυθμίζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε στο όριο

του εργοταξιακού μετώπου, η συνολική στάθμη θορύβου να μην υπερβαίνει τα 65 dBA για περισσότερο από 15' ανά τετράωρο εκτός ωρών κοινής ησυχίας. Ειδικά σε θέσεις και περιόδους υψηλού θορύβου βάθους (π.χ. προερχόμενου από την κυκλοφορία σε υφιστάμενες οδούς), η στάθμη των 65 dBA μπορεί να υπερβαίνεται, εφόσον ο τελικός αθροιστικός θόρυβος στους πλησιέστερους δέκτες δεν αυξάνεται λόγω εκπομπών κατασκευής πλέον του 1 dBA. Κατά τη διάρκεια των ωρών κοινής ησυχίας οι θορυβώδεις εργασίες θα πρέπει να αναστέλλονται.

55. Το επίπεδο των δονήσεων στο πλησιέστερο προς το μέτωπο εργασιών κτίριο, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το ήμισυ των ορίων που καθορίζονται στον πίνακα της παρ. 1β του άρθρου 88 του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών [υπ' αρ. Δ7/Α/οικ. 12050/2223/2011 κοινή υπουργική απόφαση (ΦΕΚ Β' 1227)].
56. 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. Για κάθε μονάδα του εξοπλισμού που υπόκειται σε οριοθέτηση ή επισήμανση εκπεμπόμενου θορύβου, να διεξάγεται έλεγχος ανταπόκρισης στις σχετικές υποχρεώσεις από τον υπεύθυνο κατασκευής. Τα σχετικά στοιχεία (δήλωση συμμόρφωσης κ.ά.) να φυλάσσονται στο εργοτάξιο για όλη τη διάρκεια χρήσης της κάθε μονάδας. Δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση εξοπλισμού κατασκευής που δεν ανταποκρίνεται στις σχετικές με το θόρυβο υποχρεώσεις.
57. 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 ΤΕΥΧΟΣ Β/2003 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ ΗΠ9272/471/2007(ΦΕΚ Β'/286/2-3-2007).
58. 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.
59. Απόβλητα υλικών συσκευασίας που θα προκύψουν, να συλλέγονται σε ειδικό προς τούτο χώρο και να διαχειρίζονται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
60. Τα αστικά απορρίμματα να συγκεντρώνονται σε κάδους απορριμμάτων για περισυλλογή από τα απορριμματοφόρα του οικείου δήμου.
61. Απαγορεύεται η κάθε μορφής καύση υλικών (λάστιχα, λάδια κ.λπ.).
62. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών να γίνεται σύμφωνα με το Π.Δ. 109/2004 (ΦΕΚ Α 75/5-3-04).
- 63. 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.**
64. Οι αναλύσεις για την ποιότητα του λαμβανομένου από το έργο νερού να πραγματοποιούνται κατά τα προβλεπόμενα από την υπ' αρ. Η.Π. 38317/1621/Ε103/2011 κοινή υπουργική απόφαση (ΦΕΚ Β'1977), όπως εκάστοτε ισχύει.
65. Απαιτείται ο συστηματικός καθαρισμός στους δρόμους πλησίον του έργου και στα εργοτάξια με μηχανικά σάρωθρα, σε συνεννόηση με το Δήμο.

66. Οι χρησιμοποιημένοι συσσωρευτές και ο λοιπός απορριπτόμενος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του εργοταξίου να διαχειρίζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
67. 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 τόσο κατά τις φορτώσεις όσο και κατά τις αποθέσεις χαλαρών υλικών. 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 περισσειας εκπλυμάτων.
 - Συστηματική διαβροχή των αδρανών υλικών με μόνιμα ή μεταφερόμενα συστήματα διαβροχής κατά την ξηρή περίοδο του έτους ή κατά τη διάρκεια ισχυρών ανέμων.
 - 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.
68. 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.).
69. Συνιστάται η εγκατάσταση συστημάτων πλύσης των τροχών όλων των οχημάτων που εισέρχονται ή εξέρχονται από το χώρο εργασιών.
70. Για τη διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
71. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κ.λπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 71560/3053/85 (ΦΕΚ 665/Β/85) και στο ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64Α/2-3-2004). Τα Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ) να συλλέγονται με διακριτό τρόπο, να φυλάσσονται προσωρινά σε στεγανά δοχεία και περιοδικά να παραδίδονται, μέσω κατάλληλα αδειοδοτημένου συλλέκτη, σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.
72. Η επισκευή, συντήρηση ή αλλαγή λαδιών των μηχανημάτων - οχημάτων στο χώρο διαμόρφωσης να γίνεται σε εγκεκριμένα συνεργεία ή/και με στεγανό δάπεδο, τα οποία να είναι επίσης εφοδιασμένα με όλες τις απαιτούμενες αποφάσεις - εγκρίσεις, άδειες, και όλα τα μηχανήματα - οχήματα να φέρουν πιστοποιητικά θορύβου, ΚΤΕΟ, κάρτας καυσαερίων κ.λπ.
73. Εάν προκύψει ανάγκη διαχείρισης οχήματος στο τέλος του κύκλου ζωής του, θα πρέπει να τηρηθούν τα προβλεπόμενα από το Π.Δ. 116/2004 (ΦΕΚ Α'81).
74. 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.

75. Κατά την υλοποίηση των έργων διευθέτησης, να σφραγιστούν όλες οι παράνομες συνδέσεις βόθρων με το ρέμα με την παράλληλη κατασκευή των έργων αποχέτευσης ακαθάρτων των παραρεμάτων ιδιοκτησιών.

3. Όροι κατά την λειτουργία του έργου

76. Ο φορέας του έργου αναλαμβάνει την εκπόνηση μελετών αντιμετώπισης εκτάκτων συνθηκών και εκτάκτων γεγονότων (κατολισθήσεις, καθιζήσεις, πλημμύρες κ.λπ.) και λαμβάνει σχετικά προληπτικά μέτρα αντιμετώπισής τους.
77. Αμέσως μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του έργου, θα πρέπει να απομακρυνθεί το σύνολο των υποστηρικτικών εγκαταστάσεων και να αποκατασταθούν πλήρως οι χώροι που καταλάμβαναν.
78. Τα τεχνικά έργα αλλά και η κοίτη του ρέματος μετά των πρηνών του θα πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, να συντηρούνται τακτικά και να τηρούνται οι κανόνες ασφάλειας και υγιεινής. Τυχόν επισφαλή σημεία θα πρέπει να εντοπίζονται και να αποκαθίστανται άμεσα. Η τοποθέτηση κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης σε όλο το μήκος του ελεύθερου ρέματος καθώς και στηθαίων ασφαλείας θα έχει σαν αποτέλεσμα την αποφυγή ατυχημάτων.
79. Να διενεργείται τακτικός έλεγχος της ευστάθειας των εδαφών στις θέσεις εγγύς άλλων έργων υποδομής που γειτνιάζουν με το έργο, με συχνότητα ανάλογη των συνθηκών της περιοχής και να λαμβάνονται μέτρα πρόληψης ή αντιμετώπισης φαινομένων διάβρωσης ή καθιζήσεων. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος των τεχνικών και των πρηνών του ρέματος ιδίως μετά την έλευση εντόνων βροχοπτώσεων.
80. Να εκπονηθεί σχέδιο για την αντιμετώπιση τυχόν ατυχήματος με διαρροή χημικών, τοξικών, καυσίμων κ.λπ.
81. **Θα πρέπει ο Δήμος Σπετσών να εξασφαλίσει την κατάργηση τυχών παράνομων εκροών υπονόμων και σηπτικών/απορροφητικών δεξαμενών λυμάτων εντός του ρέματος, ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα υποβάθμισης της ποιότητας του νερού. Επίσης, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων διευθέτησης, θα πρέπει να εξασφαλιστεί ότι οι ανωτέρω παράνομες συνδέσεις θα σφραγιστούν και δεν θα απολήγουν λύματα εντός του ρέματος.**
82. Να πραγματοποιείται τακτικός περιοδικός έλεγχος και καθαρισμός του ρέματος από σκουπίδια, αποθέσεις και συμπαρασύρσεις φερτών τα οποία μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα. Ακόμα θα πρέπει να καθαρίζονται οι παραρεμάτιοι χώροι, ή άλλα σημεία που συγκεντρώνονται εύφλεκτες ύλες (χαρτιά, ξερή βλάστηση κ.λπ.), κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες που παρουσιάζεται αυξημένος κίνδυνος πυρκαγιάς. Να πραγματοποιείται τακτική συντήρηση των έργων προστασίας των πρηνών και αποστράγγισης και συστηματική συντήρηση του πρασίνου.
83. **Συνοψίζοντας όλα τα παραπάνω, προτείνεται η δημιουργία μητρώου παρατηρήσεων και καταγραφών συμβάντων – καταγγελιών, για την άμεση και αποτελεσματική παρακολούθηση της περιβαλλοντικής επίδοσης του έργου.**

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.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Στην αναφερομένη μελέτη, όσον αφορά στην πρόταση οριοθέτησης και στα σχέδια που την συνοδεύουν, διαπιστώνεται ότι δεν αποτυπώνονται τόσο οι γραμμές πλημμύρας χωρίς τα έργα διευθέτησης όσο και οι οριογραμμές του υδατορέματος χωρίς την κατασκευή των έργων διευθέτησης.

Λευκό δήλωσαν οι Περιφερειακές Σύμβουλοι κ. Χρ. Αγγελονίδη, Α. Μπαλού, Α. Βασιλάκη, Φ. Νικολιδάκη, Ζ. Ράικου.

Απείχε της ψηφοφορίας ο Περιφερειακός Σύμβουλος κ. Ν. Αδαμόπουλος.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΣΧΙΝΑΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΒΛΑΧΟΣ