



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**Αθήνα, 16 - 9-2014**

**Αρ. Πρωτ.: Φ2989/3515**

**Τμήμα Α'**

**Δ/νση Περ/κου και Χωρικού Σχεδιασμού  
Τμήμα Περ/κου και Χωρικού Σχεδιασμού**

**ΠΡΟΣ: ΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ**

**Ταχ. Δ/νση** :Λ. Μεσογείων 239

**Ταχ. Κωδ.** :15451 Ν. Ψυχικό

**Πληρ.** :Π. Νιάκας.

**Τηλέφωνο** :210 3725730

**Fax** :210 3725770

**ΑΠΟΦΑΣΗ**

**ΘΕΜΑ:** Έγκριση των Περιβαλλοντικών όρων του έργου: «Μελέτη οριοθέτησης ρέματος Πικροδάφνης (εντός των ορίων του Δήμου Ηλιούπολης, από τη Λεωφόρο Μαρίνου Αντύπα έως την Λεωφόρο Βουλιαγμένης)». Περιφέρεια Αττικής.

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

**Έχοντας υπόψη:**

1. Το Νόμο 3852/2010(ΦΕΚ 87/Α/2010). «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
2. Το Ν. 1650/1986 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160/Α/1986), όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 3010/2002 «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» (ΦΕΚ 91 Α/2002) «Εναρμόνιση του Ν. 1650 / 1986 με τις οδηγίες 97 / 11 Ε.Ε. και 96 / 61 Ε.Ε., ...» και το Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ...».
3. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς»
4. Την ΚΥΑ Η.Π.37111/2021/2003 (ΦΕΚ 1391/Β/2003) «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά την διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων του έργου και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν.3010/2002».
5. Το Νόμο 3199/2003 (ΦΕΚ 280/Α/2003) περί «προστασίας και διαχείρισης των υδάτων- Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2000», όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 9 του Ν.3481/2006 (ΦΕΚ162/Α/2006).
6. Το Π.Δ 256/18-7-1998 (ΦΕΚ 174/Α/98) «Συμπλήρωση του Π.Δ 541/1978 (Α'116)«Περί κατηγοριών μελετών»
7. Το Ν. 998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/1979) όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 2040/92 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του άλλες διατάξεις», και τον Ν3208/2003 (ΦΕΚ303/Α/2003).
8. Την υπ αρ.:1649 ΚΥΑ ΦΕΚ 45/Β/2014 εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ' αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Α' 21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α'/209),καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.
9. Το ΠΔ. 135/2010 (ΦΕΚ 228/Α/27-12-2010) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής.
10. Την υπ' αριθ. 15277/12 (Φ.Ε.Κ. 1077Β) απόφαση του ΥΠΕΚΑ «εξειδίκευση διαδικασιών για ενσωμάτωση στις αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων ή στις ΠΠΔ της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής

νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης για έργα κατηγορίας Α και Β της Υ.Α.1958/2012 σύμφωνα με το αρθ. 12 του Ν.4014/11».

11. Την υπ' αριθ. 1958/2012 Απόφαση Υπουργού ΠΕΚΑ (ΦΕΚ 21/Β/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 (Φ.Ε.Κ. Α' 209/2011)».
12. Την ΚΥΑ οικ.48963/2012 (ΦΕΚ 2703/Β/5-10-2012) «Προδιαγραφές περιεχομένου Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.) για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α' της υπ' αριθ. 1958/13-1-2012 απόφασης ...».
13. Το με αρ. πρωτ.:οικ45014/10-10-2013 έγγραφο της Τεχνικής Υπηρεσίας Του Δήμου Ηλιούπολης με το οποίο υποβλήθηκε η μελέτη του θέματος σε 8 (οκτώ) αντίγραφα. (α.π. Φ2989/4689/14-10-2013).
14. Το με αρ. πρωτ.:οικ45252/11-10-2013 έγγραφο της Τεχνικής Υπηρεσίας Του Δήμου Ηλιούπολης με το οποίο υποβλήθηκε συμπληρωματική μελέτη οριοθέτησης του ρέματος Πικροδάφνη (α.π.Φ2989/4690/14-10-2013).
15. Το με αριθ. πρωτ.:Φ2989/4689/5-11-2013 έγγραφο της Υπηρεσίας μας με το οποίο διαβιβάστηκε η μελέτη του έργου του θέματος στις αρμόδιες υπηρεσίες για απόψεις.
16. Το με αριθ. πρωτ.:2924/5-11-13 έγγραφο της Υπηρεσίας μας στην εβδομαδιαία εφημερίδα Παλμός με το οποίο αιτήθηκε την Δημοσίευση της μελέτης του έργου του θέματος.( α.π. Φ2989/4690/5-11-2013).
17. Το με αριθ. πρωτ.:ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/Β' ΕΠΚΑ/207084/111674/8582 έγγραφο της Β' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων, στο οποίο διατυπώνεται ότι δεν υπάρχει καταρχήν αντίρρηση για την έγκριση της ΜΠΕ του έργου με την προϋπόθεση ότι για την πραγματοποίησή του. (α.π.Φ2989/5646/16-12-13).
18. Το με αρ. πρωτ.: ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/1ηΕΒΑ/210737/113714/9491 έγγραφο της 1<sup>ης</sup> Εφορείας Βυζαντινών Αρχαιοτήτων με απόψεις επί του έργου του θέματος. (α.π.Φ2989/5658/16-12-13).
19. Το με αριθ. πρωτ.:5388/31-1-2014 έγγραφο της Διεύθυνσης Πολεοδομικού Σχεδιασμού του Υ.ΠΕ.ΚΑ. με απόψεις επί του έργου του θέματος. (α.π.Φ2989/479/6-2-14).
20. Το με αριθ. πρωτ.31502//13-2-2014 έγγραφο του Τμήματος Περιβάλλοντος της Δ/σης Περιβάλλοντος της Γενικής Δ/σης Ποιότητας Ζωής της Περιφέρειας Αττικής με το οποίο ζητήθηκαν από το μελετητή διορθώσεις επί του έργου του θέματος.
21. Το με αριθ. πρωτ.:32480/5-3-2014 έγγραφο της Γενικής Διεύθυνσης εσωτερικής λειτουργίας Διεύθυνση Ανθρώπινου Δυναμικού Τμήμα Συλλογικών οργάνων και Επιτροπών της Περιφέρειας Αττικής με την θετική γνωμοδότηση του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής επί του έργου του θέματος. (α.π.Φ2989/51412/26-3-14).
22. Το με αριθ. πρωτ.:14786/26-3-2014 έγγραφο της Γενικής Γραμματείας Χωροταξίας και Αστικού Περιβάλλοντος Γενική Διεύθυνση Προγραμματισμού και Έργων Διεύθυνση Ειδικών Έργων Αναβάθμισης Περιοχών Τμήμα Γ' του Υ.ΠΕ.ΚΑ. με απόψεις επί του έργου του θέματος. (α.π.Φ2989/1536/1-4-14).
23. Το με αριθ. πρωτ.:Φ2989/1218/11-4-2014 έγγραφο της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής Γενική Διεύθυνση Χωρικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Τμήμα Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού προς το Συνήγορο του Πολίτη με ενημέρωση σχετικά με την διαδικασία έγκρισης της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου του θέματος.
24. Το με αριθ. Πρωτ οικ.:705/23-4-2014 έγγραφο του Οργανισμού Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας με απόψεις και Περιβαλλοντικούς Όρους επί του έργου του θέματος. (α.π.Φ2989/1887/29-4-14).
25. Το με αριθ. Πρωτ.:58246/15-4-2014 έγγραφο Γενικής Διεύθυνσης Αναπτυξιακού Προγραμματισμού και Υποδομών Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Τμήμα Κτιριακών Έργων . (α.π.Φ2989/1886/29-4-14).
26. Το με αριθ. Πρωτ.:1404/25-7-2014 έγγραφο της Γενικής Διεύθυνσης Δασών της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής με την θετική γνωμοδότηση υπό όρους και απόψεις επί του έργου του θέματος. (α.π.Φ2989/3163/25-7-14).

### ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΜΕ

Την έγκριση των κάτωθι περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας, για το έργο «Μελέτη οριοθέτησης ρέματος Πικροδάφνης (εντός των ορίων του Δήμου Ηλιούπολης, από τη Λεωφόρο Μαρίνου Αντύπα έως την Λεωφόρο Βουλιαγμένης)». Περιφέρεια Αττικής.

Α. Υφιστάμενη κατάσταση ρέματος

Το υπό μελέτη έργο αφορά τμήμα του ρ. Πικροδάφνης, (196,40μ μήκος και πλάτος που κυμαίνεται από 9.00 έως και 18.00 μ) εντός των ορίων του Δήμου Ηλιούπολης. Πιο συγκεκριμένα το τμήμα βρίσκεται κατάντη υφιστάμενου τμήματος ανοικτής διατομής 4,00x3.50 επενδεδυμένης με λίθους και ανάντη υφιστάμενου κλειστού αγωγού 4,20x4,00, ο οποίος διέρχεται κάτω από την Λεωφ Βουλιαγμένης.

Εντός του υπό μελέτη τμήματος εκβάλλει αγωγός ωοειδής 1,10x1,65 στη διασταύρωση των οδών Λαγκαδίων και Κυδαθηναίων.

Στο υπόψη τμήμα το ρέμα παραμένει ουσιαστικά αδιευθέτητο και λόγω των αναπτυσσόμενων μεγάλων ταχυτήτων ροής, ακόμη και για μικρής περιόδου επαναφοράς βροχοπτώσεις, παρατηρείται σημαντική διάβρωση τόσο του πυθμένα, όσο και των πρανών.

Λόγω της ακανόνιστης μορφής του διαβρωμένου πυθμένα δημιουργούνται κατά την ξηρά περίοδο λίμνες πράσινων υδάτων, ενώ με την διάβρωση των πρανών προκαλούνται καταπτώσεις σε βάρος του παρόχθιου αλσουλίου. Παράλληλα η παρατηρούμενη στερεοπαροχή, η οποία ενισχύεται από ανεξέλεγκτες ρίψεις «μπάζων» στην κοίτη του ρέματος, εγκυμονεί κινδύνους πρόσχωσης ή ακόμη και φράξης του ρέματος κατάντη.

Το βάθος του ρέματος είναι μεγάλο, (της τάξεως των 7μ), και ο κίνδυνος πλημμύρας υπάρχει μόνο στην περίπτωση στραγγαλισμού της ροής, λόγω συγκεντρώσεως φερτών υλικών, κυρίως στην είσοδο του τεχνικού έργου. Η μέση κλίση του ρέματος είναι 2,5% και αναπτύσσονται μεγάλες ταχύτητες ροής. Ως εκ τούτου η στερεοπαροχή του ρέματος είναι σημαντική και είναι ενδεικτικά τα εξής:

- α) παρατηρούνται σοβαρές υποχωρήσεις των πρανών αμέσως ανάντη του οχετού της Λεωφ. Βουλιαγμένης
- β) παρατηρείται σημαντική διάβρωση ακόμη και του βραχώδους πυθμένα.

Συμπερασματικά προκύπτει ότι απαιτείται η διευθέτηση του ρέματος, καθώς η κατάστασή του επιβαρύνεται σημαντικά από τα ήδη κατασκευασμένα έργα.

Α1 Στόχος και σημασία του έργου

Στόχος του υπό μελέτη έργου είναι να εξασφαλισθεί αφενός η δυνατότητα ασφαλούς τεχνικά άρτιας καθώς και σύμφωνης με την οικονομία της κατασκευής, και αφετέρου περιβαλλοντικά αποδεκτής ασφαλούς αποχέτευση των όμβριων υδάτων, για την διασφάλιση της αντιπλημμυρικής προστασίας των περιοχών από τις οποίες διέρχεται το ρέμα Πικροδάφνης και τα συμβαλλόμενα σε αυτό. Είναι γεγονός ότι μέχρι σήμερα δεν έχουν παρατηρηθεί πλημμυρισμοί διότι οι παροχές κρατήθηκαν σε χαμηλά επίπεδα, τίποτα όμως δεν αποκλείει την εμφάνιση της μεγάλης πλημμύρας. Με την υφιστάμενη κατάσταση δεν είναι δυνατόν να διοχετευθούν οι παροχές σχεδιασμού χωρίς τη δημιουργία έντονων φαινομένων πλημμυρισμών και διαβρώσεων που μπορεί να αποδειχθούν καταστρεπτικοί και να θέσουν σε κίνδυνο ακόμα και ανθρώπινες ζωές

Επιπλέον, ταυτόχρονα με το αμιγώς υδραυλικό έργο θα δοθεί η δυνατότητα οριοθέτησης, ανάπλασης και περιβαλλοντικής αναβάθμισης των παραρεμάτων περιοχών.

Η σημασία του έργου είναι διττή: αφενός μεγάλη και τοπική όσον αφορά στο καθαυτό έργο διευθέτησης του ρέματος Πικροδάφνης, που είναι και το αντικείμενο της παρούσας μελέτης και αφετέρου υπερτοπική σε σχέση με τον ευρύτερο σχεδιασμό για την αντιπλημμυρική προστασία της Αττικής, προσδιοριζόμενη από την έκταση της συνολικής υδρολογικής λεκάνης.

Α2 Υδρολογικά στοιχεία / ΜορφολογίαΛεκάνη απορροής του ρ. Πικροδάφνης

Η λεκάνη απορροής του ρ. Πικροδάφνης έχει συνολική έκταση 22,4 km<sup>2</sup>. Το άνω μέρος της λεκάνης αποστραγγίζει τμήμα των νοτιοδυτικών πλαγιών του όρους Υμηττός και συγκεκριμένα το τμήμα που υπέρκειται των Δήμων Καισαριανής, Βύρωνα (κυρίως) και Ηλιουπόλεως. Το ψηλότερο σημείο του υδροκρίτη διέρχεται από την κορυφή *Εύζωνος* (1026 m) ενώ το μέσο υψόμετρο της λεκάνης ανέρχεται σε 258 m.

Το μεγαλύτερο μέρος της λεκάνης (>50%) αναπτύσσεται εντός του αστικού ιστού της Αθήνας και συγκεκριμένα των νοτιοανατολικών προαστίων της. Η λεκάνη καλύπτει τμήματα των ακόλουθων Δήμων (από ανάντη προς κατάντη): Δ. Καισαριανής, Δ. Βύρωνα, Δ. Υμηττού, Δ. Δάφνης, Δ. Ν. Σμύρνης, Δ. Ηλιουπόλεως, Δ. Αγ. Δημητρίου, Δ. Π. Φαλήρου και Δ. Αλίμου. Η εκβολή γίνεται παρά την Μαρίνα Αλίμου («ΕΔΕΜ») μέσω έργου εξόδου κατάντη της Λεωφ. Ποσειδώνος. Στα παρακάτω περιγράφονται τα διάφορα τμήματα της ευρύτερης λεκάνης και οι συμβολές τους.

Α3 Επιμέρους Υπολεκάνες Ρ. Πικροδάφνης

Η περιοχή που αποστραγγίζει το καθ' εαυτό ρέμα Πικροδάφνης, χωρίζεται σε 5 επιμέρους υπολεκάνες (βλ. Σχέδιο Λεκάνη Απορροής Ρ. Πικροδάφνης):

- Η Υπολεκάνη Πικροδάφνης Α, εκτάσεως 3,29 km<sup>2</sup>, αποτελεί το ανάντη ημορεινό τμήμα το οποίο καλύπτει επίσης μικρή αστική περιοχή του Δ. Ηλιουπόλεως. Οι μισγάγγειες που τροφοδοτούσαν το υδατόρευμα έχουν υποκατασταθεί από δίκτυο ομβρίων εντός της αστικής περιοχής. Συμβάλλει στην Υπολεκάνη Πικροδάφνης Β.
- Η Υπολεκάνη Πικροδάφνης Β, εκτάσεως 1,28 km<sup>2</sup>, αποτελεί την ανάντη υπολεκάνη της κύριας κοίτης του υδατορεύματος ξεκινώντας από την περιοχή του Νεκροταφείου Βύρωνα. Σήμερα, η κοίτη του υδατορεύματος στο τμήμα αυτό της λεκάνης έχει διευθετηθεί με κλειστό αγωγό υπό την οδό Πατριάρχου Γρηγορίου, ο οποίος συνεχίζει εξερχόμενος της υπολεκάνης και συμβάλλει στην Υπολεκάνη Πικροδάφνης Γ.
- Η Υπολεκάνη Πικροδάφνης Γ, εκτάσεως 1,28 km<sup>2</sup>, αρχίζει από το ύψος περίπου της Λεωφ. Μαρίνου Αντύπα. Στο ύψος της οδού Σαρανταπόρου τελειώνει η διευθέτηση του υδατορεύματος με κλειστό αγωγό και συνεχίζεται με ανοιχτή διατομή μέχρι σημείου ανάντη της Λεωφ. Βουλιαγμένης, όπου το υδατόρευμα εισέρχεται σε κλειστό οχετό για να διέλθει κάτω από την λεωφόρο. Στο υπόλοιπο τμήμα της Υπολεκάνης Γ, κατάντη της Λεωφ. Βουλιαγμένης, το υδατόρευμα συνεχίζει διατηρώντας την φυσική κοίτη του. Η Υπολεκάνη Γ γειτνιάζει προς τα βορειοδυτικά με την υπολεκάνη του ρ. Αγίου Δημητρίου (Αμαλίας), στην συμβολή του οποίου με το ρ. Πικροδάφνης βρίσκεται η έξοδός της (αμφότερες συμβάλλουν στην Υπολεκάνη Πικροδάφνης Δ).
- Η Υπολεκάνη Πικροδάφνης Δ, εκτάσεως 0,50 km<sup>2</sup>, αρχίζει από την συμβολή του ρ. Αγίου Δημητρίου, περιλαμβάνει την συμβολή του ρ. Κοψαχειλά και κλείνει στην συμβολή του ρ. Καλογήρων, περί το 1 km ανάντη της εκβολής στη θάλασσα. Αποτελεί μια μικρή ενδιάμεση υπολεκάνη που καλύπτει περιοχές του Δ. Αγ. Δημητρίου και Π. Φαλήρου. Το υδατόρευμα την διασχίζει με την φυσική κοίτη του. Η υπολεκάνη αυτή συμβάλλει στην Υπολεκάνη Πικροδάφνης Ε.
- Τέλος, η Υπολεκάνη Πικροδάφνης Ε, εκτάσεως 1,41 km<sup>2</sup>, αποτελεί το τελευταίο κατάντη τμήμα της συνολικής λεκάνης και αποστραγγίζει περιοχές κυρίως των Δ. Π. Φαλήρου, Δ. Αλίμου και του Δ. Αγ. Δημητρίου. Στην περιοχή της υπολεκάνης αυτής, το υδατόρευμα σταδιακά αυξάνει την διατομή της κοίτης του όσο πλησιάζουμε προς την εκβολή.

#### Α4 Συμβάλλοντα Υδατορέματα

Η ευρύτερη λεκάνη απορροής περιλαμβάνει πολλά επιμέρους υδατορέματα τα οποία συμβάλλουν στο ρ. Πικροδάφνης σε διάφορα σημεία κατά μήκος του ρού. Από τα ανάντη προς τα κατάντη, τα σημαντικότερα από αυτά είναι:

- Το ρέμα *Ζωοδόχου Πηγής* το οποίο αποστραγγίζει το μεγαλύτερο τμήμα της ορεινής λεκάνης. Χωρίζεται σε δύο επιμέρους υπολεκάνες (στο εξής καλούμενες Υπολεκάνες Ζ. Πηγής Α και Β) εκ των οποίων η Α αποτελεί την ορεινή λεκάνη με έκταση 5,57 km<sup>2</sup> που καταλήγει παρά το νεκροταφείο Βύρωνος ενώ η Β αποτελεί ενδιάμεση υπολεκάνη ενός μικρού χειμάρρου κατάντη του νεκροταφείου (έκταση 0,46 km<sup>2</sup>). Στην περιοχή του νεκροταφείου οι κοίτες των ρεμάτων έχουν εν μέρει υποκατασταθεί από δίκτυα ομβρίων. Αμφότερες συμβάλλουν κατάντη και σχηματίζουν:
- Το ρέμα *Καλογήρων*, το οποίο συμβάλλει τελικά στο ρ. Πικροδάφνης (Υπολεκάνη Πικροδάφνης Ε) πολύ κατάντη, πλησίον της εκβολής. Η υπολεκάνη του ρ. Καλογήρων έχει έκταση 5,76 km<sup>2</sup> και αναπτύσσεται εξ ολοκλήρου σε αστική περιοχή, διερχόμενο κατά σειρά από τους Δ. Βύρωνα, Δ. Υμηττού, Δ. Δάφνης, Δ. Αγ. Δημητρίου, Δ. Ν. Σμύρνης και Δ. Π. Φαλήρου. Το υδατόρευμα έχει πλέον υποκατασταθεί στο μεγαλύτερό του μήκος από αγωγούς ομβρίων. Η υπολεκάνη ρ. Καλογήρων – Ζ. Πηγής είναι η μεγαλύτερη της ευρύτερης λεκάνης με συνολική έκταση 5,76 + 0,46 + 5,57 = 11,8 km<sup>2</sup> δηλαδή πάνω από το ήμισυ της συνολικής αποστραγγιζόμενης έκτασης.
- Το ρέμα *Αγίου Δημητρίου* (ή *Αμαλίας*) αποστραγγίζει τμήμα του Δ. Ηλιουπόλεως και μικρό τμήμα του Δ. Δάφνης πριν εισέλθει στην περιοχή του Δ. Αγ. Δημητρίου. Το μεγαλύτερο μέρος του ρέματος έχει υποκατασταθεί από δίκτυο ομβρίων. Συμβάλλει στην Πικροδάφνη (Υπολεκάνη Πικροδάφνης Δ) με μικρό τμήμα ελεύθερης κοίτης λίγο ανάντη της Λεωφ. Αγ. Δημητρίου και η συνολική έκταση της υπολεκάνης ανέρχεται σε 1,70 km<sup>2</sup>.
- Το ρέμα *Κοψαχειλά* (ή *Καλογραιών*, ή *Καλαμών*) αποστραγγίζει αμιγώς περιοχές του Δ. Αγ. Δημητρίου και συμβάλλει στην Πικροδάφνη (Υπολεκάνη Πικροδάφνης Δ) πλησίον της οδού Καλλικράτους, ανάντη της συμβολής του ρ. Καλογήρων. Το ρέμα αυτό έχει επίσης υποκατασταθεί σε μεγάλο μέρος από δίκτυο ομβρίων. Η έκταση της υπολεκάνης του ανέρχεται σε 1,12 km<sup>2</sup>.

Στο υπόψη τμήμα το ρέμα παραμένει ουσιαστικά αδιευθέτητο και λόγω των αναπτυσσόμενων μεγάλων ταχυτήτων ροής, ακόμη και για μικρής περιόδου επαναφοράς βροχοπτώσεις, παρατηρείται σημαντική διάβρωση τόσο του πυθμένα, όσο και των πρανών.

Λόγω της ακανόνιστης μορφής του διαβρωμένου πυθμένα δημιουργούνται κατά την ξηρά περίοδο λίμνες πράσινων υδάτων, ενώ με την διάβρωση των πρανών προκαλούνται καταπτώσεις σε βάρος του παρόχθιου αλσυλίου. Παράλληλα η παρατηρούμενη στερεοπαροχή, η οποία ενισχύεται από ανεξέλεγκτες ρίψεις «μπάζων» στην κοίτη του ρέματος, εγκυμονεί κινδύνους πρόσχωσης ή ακόμη και φράξης του ρέματος κατάντη.

Το βάθος του ρέματος είναι μεγάλο, (της τάξεως των 7μ), και ο κίνδυνος πλημμύρας υπάρχει μόνο στην περίπτωση στραγγαλισμού της ροής, λόγω συγκεντρώσεως φερτών υλικών, κυρίως στην είσοδο του τεχνικού έργου. Η μέση κλίση του ρέματος είναι 2,5% και αναπτύσσονται μεγάλες ταχύτητες ροής. Ως εκ τούτου η στερεοπαροχή του ρέματος είναι σημαντική και είναι ενδεικτικά τα εξής:

- α) παρατηρούνται σοβαρές υποχωρήσεις των πρανών αμέσως ανάντη του οχετού της Λεωφ. Βουλιαγμένης
- β) παρατηρείται σημαντική διάβρωση ακόμη και του βραχώδους πυθμένα.

## ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

### A.5.1 Υδραυλικοί Υπολογισμοί

#### Γενικά

Στα πλαίσια της Μελέτης «Ανάπλαση ρέματος Πικροδάφνης από Λεωφ. Βουλιαγμένης έως εκβολή» έγινε επικαιροποίηση της Υδρολογικής Μελέτης και για περίοδο επαναφοράς  $T=50$  έτη.

Παραθέτουμε εδώ τα κύρια συμπεράσματα της Υδρολογικής Μελέτης, η οποία έχει εγκριθεί από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών της Νομαρχίας Αθηνών.

#### A.5.2. Οι παροχές σχεδιασμού του έργου με βάση την αρχική Υδρολογική Μελέτη (1985)

Οι παροχές σχεδιασμού για το ρ. Πικροδάφνης σύμφωνα με τα στοιχεία της αρχικής Υδρολογικής Μελέτης είναι για κάθε υπολεκάνη του κυρίως ρέματος οι εξής:

- Υπολεκάνη ανάντη της Χ.Θ. 6+000,  $Q=70 \text{ m}^3/\text{sec}$ . Η θέση αυτή αντιστοιχεί στις εξής υπολεκάνες με την ονοματολογία της παρούσας μελέτης: Υπολεκάνες Ζωοδόχου Πηγής Α και Β και Υπολεκάνες ρ. Πικροδάφνης Α και Β (βλ. Σχέδιο 2, Λεκάνη Απορροής Ρέματος Πικροδάφνης). Αυτό επειδή στον σχεδιασμό της Προμελέτης το ρέμα Ζωοδόχου Πηγής διοχετεύεται στο ρ. Πικροδάφνης. Με τα έκτοτε κατασκευασθέντα έργα δεν έχει υλοποιηθεί η εκτροπή αυτή. Η παραπάνω παροχή περιλαμβάνει την παροχή της Περιφερειακής Τάφρου Υμηττού, η οποία καταλήγει στο ρ. Ζωοδόχου Πηγής.
- Υπολεκάνη ανάντη της Χ.Θ. 3+000 (συμβολή ρ. Αγ. Δημητρίου),  $Q=100 \text{ m}^3/\text{sec}$ . Στην θέση αυτή συμβάλλουν και οι υπολεκάνες του ρ. Πικροδάφνης Γ και του ρ. Αγ. Δημητρίου (Αμαλίας).
- Υπολεκάνη ανάντη της Χ.Θ. 1+100 (συμβολή ρ. Καλογήρων),  $Q=120 \text{ m}^3/\text{sec}$ . Στην θέση αυτή συμβάλλουν και οι υπολεκάνες του ρ. Κοψαχείλα και του ρ. Πικροδάφνης Δ.
- Εκβολή, στην Χ.Θ. 0+000 (κατάντη συμβολής ρ. Καλογήρων,  $Q=200 \text{ m}^3/\text{sec}$ . Στην θέση αυτή συμβάλλουν και οι υπολεκάνες του ρ. Καλογήρων και του ρ. Πικροδάφνης Ε.

#### A.5.3. Αναθεώρηση των παροχών

Σε σχέση με την σημερινή κατάσταση του ρέματος Πικροδάφνης, οι προβλεπόμενες από την Προμελέτη (1985) των έργων πλημμυρικές παροχές, έχουν επηρεασθεί κατά τα ακόλουθα:

Απόφαση μη υλοποίησης της Περιφερειακής Τάφρου Υμηττού. Η απορροή της περιοχής που θα αποστραγγιζόταν από το έργο αυτό, εκτάσεως  $7,85 \text{ Km}^2$ , θα κατέληγε στο ρέμα Ζωοδόχου Πηγής, για το οποίο στην συνέχεια προβλεπόταν εκτροπή στο ρ. Πικροδάφνης. Έτσι ο αποδέκτης θα φορτιζόταν με σημαντικές ποσότητες νερού που σε μεγάλο μέρος τους προέρχονταν από άλλες λεκάνες ( $Q=43 \text{ m}^3/\text{sec}$  από την λεκάνη της Περιφερειακής Τάφρου Υμηττού). Η παροχή των  $Q=70 \text{ m}^3/\text{sec}$ , η οποία προβλεπόταν ως παροχή σχεδιασμού για τις ανάντη της Χ.Θ. 6+000 υπολεκάνες του ρ. Πικροδάφνης, προέκυψε ως η δυσμενέστερη των περιπτώσεων που εξετάστηκαν στην Προμελέτη και περιλαμβάνει τις παροχές από την λεκάνη της Περιφερειακής Τάφρου Υμηττού. Με την παροχή αυτή κατασκευάστηκαν τα έργα ανάντη της Λεωφ. Βουλιαγμένης. Όμως, αφού δεν πρόκειται να κατασκευασθεί η Περιφερειακή Τάφρος Υμηττού, η παραπάνω παροχή είναι βέβαιο ότι αντιστοιχεί πλέον σε σπανιότερα γεγονότα βροχόπτωσης από αυτό της 20ετίας, εφόσον βάσει

των υπολογισμών της Προμελέτης, η παροχή στην παραπάνω θέση χωρίς την κατασκευή της Περιφερειακής Τάφρου ανέρχεται σε  $Q=34 \text{ m}^3/\text{sec}$ .

Διευθέτηση με ανοιχτή διατομή στη θέση του κλειστού αγωγού. Η διευθέτηση του ρέματος κατάντη της Λεωφ. Βουλιαγμένης προβλέπεται εξ ολοκλήρου με ανοιχτή διατομή. Οι στο μεταξύ γινόμενες ρυμοτομήσεις έχουν προβλέψει ικανή έκταση κοινόχρηστων, ανοιχτών ως επί το πλείστον, χώρων εκατέρωθεν της κοίτης του υδατορεύματος, η υλοποίηση των οποίων θα δημιουργήσει τις προϋποθέσεις διαμόρφωσης μιας ζώνης αναψυχής κατά μήκος του ρού του ρ. Πικροδάφνης. Με τα νέα αυτά δεδομένα η χάραξη της διευθετημένης κοίτης του υδατορεύματος γίνεται πολύ δυσχερέστερη εάν διατηρηθούν οι παροχές σχεδιασμού της Προμελέτης. Δεδομένου ότι ορισμένες από τις προϋποθέσεις που τις δικαιολογούσαν (δηλ. η κατασκευή της Περιφερειακής Τάφρου Υμηττού) δεν υφίστανται πλέον, καθίσταται εύλογη και αναγκαία η επανεκτίμηση τους για τα συγκεκριμένα τμήματα του υδατορεύματος.

Ανάγκη σχεδιασμού για πλημμυρικές παροχές  $T=50$  ετών. Με βάση την νομοθεσία που αφορά στην οριοθέτηση υδατορευμάτων, διαδικασία απαραίτητη προκειμένου να προχωρήσουν τα έργα διευθέτησης, προκύπτει η ανάγκη υπολογισμού των πλημμυρικών παροχών για περίοδο επαναφοράς  $T=50$  έτη για την εκπόνηση των μελετών οριοθέτησης και διευθέτησης του υδατορεύματος. Οι παροχές σχεδιασμού της Προμελέτης του 1985 αντιστοιχούσαν σε περίοδο επαναφοράς  $T=20$  έτη και κατά συνέπεια χρήζουν νέου υπολογισμού. Ωστόσο, λόγω των πολύ δυσμενών παραδοχών που είχαν υιοθετηθεί εκεί, θεωρείται πιθανή η αύξηση της συνολικής παροχής του υδατορεύματος στην εκβολή του για την περίοδο επαναφοράς των 50 ετών, αλλά δεν αποκλείεται η μείωση αυτής σε ενδιάμεσα τμήματα του ρού ως αποτέλεσμα ρεαλιστικότερων υποθέσεων σχετικά με τους χρόνους συρροής και αναλυτικότερη εξέταση των εκτάσεων που συρρέουν στα επιμέρους τμήματα του υδατορεύματος.

#### A.5.4. Προτεινόμενες παροχές σχεδιασμού

Με βάση την επικαιροποιημένη υδρολογική μελέτη που εκπονήθηκε στα πλαίσια της Σύμβασης «Ανάπλαση ρέματος Πικροδάφνης από Λεωφ. Βουλιαγμένης έως εκβολή» οι παροχές σχεδιασμού του έργου έχουν ως εξής:

<b>Τμήμα Ρέματος Πικροδάφνης</b>	<b>Παροχή για <math>T=50</math> έτη <math>Q</math> (<math>\text{m}^3/\text{sec}</math>)</b>
Ανάτη Λεωφ. Μαρ. Αντύπα	45
Ανάτη λεκ Αγ. Δημητρίου. (Αμαλίας)	70
Κατάντη συμβολής ρ. Αμαλίας έως συμβολή ρ. Καλαμών (Κοψαχειίλα)	100
Κατάντη συμβολής ρ. Καλαμών έως συμβολή ρ. Καλογήρων	120
Κατάντη συμβολής Καλογήρων έως συμβολή αγωγού ομβρίων Λ. Αμφιθέας	200
Κατάντη συμβολής αγωγού ομβρίων Λ. Αμφιθέας έως την Εκβολή	230

Το υπό μελέτη τμήμα μας βρίσκεται κατάντη της Λεωφ. Μαρ. Αντύπα και ανάτη λεκ. Αγ. Δημητρίου (Αμαλίας), συνεπώς μελετήθηκε με παροχή σχεδιασμού  $70,0 \text{ (m}^3/\text{s)}$ .

Πιο συγκεκριμένα το τμήμα βρίσκεται κατάντη υφιστάμενου κλειστού αγωγού  $3,50 \times 4,50$  στο ύψος της οδού Σαρανταπόρου και ανάτη υφιστάμενου κλειστού αγωγού  $4,20 \times 4,00$ , ο οποίος διέρχεται κάτω από την Λεωφ Βουλιαγμένης, συνολικού μήκους  $700 \text{ μ}$  περίπου.

#### A.5.5 Περιγραφή προτεινόμενης διάταξης

Για το αδιευθέτητο τμήμα των  $200 \text{ μ}$  περίπου, η μόρφωση του πυθμένα της κοίτης προτείνεται να γίνει με στρώμες από συρματοκιβώτια, ώστε να εξασφαλιστεί ότι δεν θα παρασυρθεί το εδαφικό υλικό του πυθμένα από τις προκύπτουσες μεγάλες ταχύτητες ροής. Τα πρανή επενδύονται είτε με λιθοπληρωμένες στρώμες, είτε με λιθοπληρωμένα συρματοκιβώτια τα οποία ακολουθούν την κλίση των φυσικών πρανών. Η δε γεωμετρική διαμόρφωση των συρματοκιβωτίων καθιστά εφικτή την αποκατάσταση βλάστησης μέσω φυτεύσεων στα επίπεδα τμήματα αυτών ή στο πρανές των λιθοπληρωμένων στρωμών με υδροσπορά. Η υδροσπορά είναι μία γρήγορη, αποτελεσματική και οικονομική μέθοδος για την εδραίωση καινούριας βλάστησης.

Β) Ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις

1. Για τις επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρύπων στον αέρα ισχύουν τα προβλεπόμενα από τις ΠΥΣ 34/30-5-02 (ΦΕΚ 125/Α/5-6-02), ΠΥΣ 11/14-2-1997 (ΦΕΚ 11/Α/19-2-97) και ΚΥΑ 9238/332/2004 (ΦΕΚ 405/Β/27-2-04) με τις μεταβατικές τους διατάξεις.
2. Αριθμ. Η.Π. 14122/549/Ε.103 Μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ «για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης της 21ης Μαΐου 2008»
3. Για τις σημειακές εκπομπές στερεών εν αιώρηση (σκόνες) από εργοτάξια και εγκαταστάσεις του έργου ισχύει το καθοριζόμενο από το άρθρο 2 παραγ. δ του Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293/Α/6-10-1981) όριο των 100 mg/m<sup>3</sup>.

Γ) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις

Κατά την διάρκεια των εργασιών κατασκευής ισχύουν οι δεσμεύσεις για τα μηχανήματα που καθορίζονται στην ΚΥΑ 37393/2028/03 (ΦΕΚ 1418/Β/03), όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ η.π.9272/471/2-3-2007 (ΦΕΚ 286/Β/2-3-2007).

Το επιτρεπόμενο όριο θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον από την λειτουργία των εγκαταστάσεων του έργου, καθορίζεται στον Πίνακα 1 του άρθρου 2 του Π.Δ. 1180 /1981 (ΦΕΚ 293/Α/1981).

Δ) Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή ληφθούν

- 1.1. Οι παρακάτω όροι, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρηση τους, αφορούν:
  - στον κύριο του έργου,
  - στις αρμόδιες για την υλοποίηση και λειτουργία του έργου υπηρεσίες και φορείς,
  - στους προϊσταμένους των παραπάνω υπηρεσιών, οι οποίοι οφείλουν να μεριμνούν για την εφαρμογή τους και να ελέγχουν την πιστή τήρηση τους,
  - σε όλους όσους εκ της θέσεως και των αρμοδιοτήτων τους είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό, έγκριση, δημοπράτηση, ανάθεση, επίβλεψη, πιστοποίηση, παραλαβή και λοιπές διαδικασίες, που αφορούν στην υλοποίηση και λειτουργία του έργου,
  - στον ανάδοχο του έργου, στο μέρος που τον αφορούν.
- 1.2. Κατά τις διαδικασίες δημοπράτησης, επίβλεψης, και παραλαβής του έργου του θέματος, να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται:
  - η πιστή τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον ανάδοχο στο μέρος που τον αφορούν,
  - η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
- 1.5 Από τις πιστώσεις για την υλοποίηση του έργου του θέματος, να εξασφαλίζονται κατά προτεραιότητα οι απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση.
- 1.6 Τα έργα προστασίας, διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση να κατασκευασθούν κατά προτεραιότητα από τους φορείς υλοποίησης και λειτουργίας (συντήρησης) του έργου.
- 1.7 Να ελεγχθεί με κατάλληλη διερεύνηση η αναγκαιότητα ή μη πρόσθετης πεζογέφυρας για την εξυπηρέτηση των κατοίκων στην περιοχή των καταργούμενων τεχνικών
- 1.8 Κάθε μεταφορά/ τροποποίηση της κοίτης του ρέματος να αιτιολογείται επί τη βάσει τουλάχιστον υδραυλικής αναγκαιότητας.
- 1.9 Η περιοχή επανεπίχωσης στην αρχή της χιλιόμετρησης (αλλά και όσα τμήματα του ρέματος εμφανίζουν μεγάλες κλίσεις πρηνών) να υποστηριχθούν επαρκώς και επιθεωρούνται τακτικά.
- 2 Πριν την έναρξη των εργασιών κατασκευής του έργου να χορηγηθούν όλες οι προβλεπόμενες άδειες και εγκρίσεις που προκύπτουν από την υφιστάμενη νομοθεσία.
- 3 Τα έργα κατασκευής να υλοποιηθούν κατά τη διάρκεια της ξηράς περιόδου.
- 4 Απαγορεύονται οι αμμοληπιές ή λήψεις αδρανών ή άλλων υλικών από οποιοδήποτε σημείο χωρίς νόμιμη αδειοδότηση. Η λήψη αδρανών θα πραγματοποιείται από νόμιμα λειτουργούντα λατομεία της ευρύτερης περιοχής.
- 5 Μείωση της εκλυόμενης σκόνης κατά την κατασκευαστική περίοδο (κάλυψη των υλικών εκσκαφής κατά τη μεταφορά τους, συχνή διαβροχή των χώρων και των υλικών) και παρακολούθησή της με κατάλληλο εξοπλισμό. 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.

- 6 Απαιτείται προγραμματισμός της άμεσης απομάκρυνσης των υλικών εκσκαφής από την περιοχή του έργου. Η παραμονή υλικών εκσκαφής σε προσωρινούς αποθεσιοθαλάμους επιτρέπεται μόνο στην περίπτωση που προβλέπεται η χρησιμοποίησή τους για τις ανάγκες του έργου. Στην περίπτωση αυτή η απόθεση θα πρέπει να γίνει με τρόπο ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις που μπορούν να προκύψουν λόγω διάβρωσης από τον άνεμο. Ειδικότερα, προτείνεται η χρήση τεχνητών περιφράξεων, η κάλυψη των υλικών και η κατά το δυνατόν κατάλληλη τοποθέτησή τους (πχ. σε ορύγματα).
- 7 Κατάλληλη σήμανση σε όλα τα μέτωπα εργασίας, στα εργοτάξια και στους χώρους από όπου διέρχονται κατασκευαστικά μηχανήματα.
- 8 Τα πλεονάζοντα υλικά εκσκαφών που δε θα χρησιμοποιηθούν για μελλοντική ανάπλαση του εδάφους, να διατίθενται σε προς αποκατάσταση χώρους λατομείων ή σε νόμιμους χώρους διάθεσής τους.
- 9 Απαγορεύεται κάθε ανεξέλεγκτη έστω και προσωρινή αποθήκευση υλικών έξω και γύρω από το χώρο των εργοταξίων.
- 10 Οι εκτάσεις στις οποίες θα απομυλωθεί η υφιστάμενη βλάστηση θα πρέπει να περιοριστούν στις απολύτως αναγκαίες.
- 11 Τακτική συντήρηση και έλεγχος των φορτηγών και μηχανημάτων.
- 12 Απαιτείται η τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με τις εκπομπές καυσαερίων μηχανημάτων και οχημάτων εργοταξίου.
- 13 Στάθμη θορύβου από τις κινήσεις των φορτηγών και των χωματουργικών μηχανημάτων κάτω από το ανώτατο όριο σύμφωνα με τις κείμενες. Για τη λειτουργία των εγκαταστάσεων εντός του πολεοδομικού ιστού, ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 1180/91 (ΦΕΚ 293Α/06.10.81).
- 14 Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις:  
Υ.Α. 2640/270/ΦΕΚ689/Β/18.8.78  
Υ.Α. 56206/1613/ΦΕΚ570/Β/9.9.86  
Υ.Α. 69001/1921/ΦΕΚ751/Β/18.10.88  
Υ.Α. 765/14.1.91/ΦΕΚ81/Β/21.2.91  
Ανώτατο επιτρεπόμενο όριο θορύβου όπως αναφέρεται στην Υ.Α. 17252/92 (ΦΕΚ395/Β/19.6.92). Σε κάθε περίπτωση για τη λειτουργία των εργοταξιακών εγκαταστάσεων του έργου ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ293/Α/6-10-81).
- 15 Για την αποφυγή παρεμπόδισης της κυκλοφορίας στο οδικό δίκτυο της περιοχής από τη συχνή μετακίνηση φορτηγών στην περιοχή του έργου και των περιβαλλοντικών οχλήσεων που οι κινήσεις αυτές συνεπάγονται (θόρυβος, σκόνη κλπ.), θα πρέπει να ληφθούν μέτρα ή καλύτερα λειτουργικοί κανόνες, όπως αποφυγή μετακινήσεων των φορτηγών και των μηχανημάτων κατασκευής κατά τις ώρες κοινής ησυχίας, κάλυψη φορτηγών, επιλογή μετακινήσεων σε μεγάλες οδικές αρτηρίες, ανεξαρτήτως εάν πρόκειται να διανύονται μεγαλύτερες αποστάσεις κλπ.
- 16 Απαγορεύεται η απόρριψη λαδιών και καυσίμων στο έδαφος. Η αλλαγή των λαδιών των οχημάτων και των μηχανημάτων, εφόσον γίνονται στο εργοτάξιο, να γίνονται σε στεγανό δάπεδο, να συλλέγονται σε στεγανές δεξαμενές και να διατίθενται σε μονάδες ανάκτησης ορυκτελαίων σύμφωνα με την Η.Π. 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383Β/28-3-2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ 'για τα επικίνδυνα απόβλητα' του συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991» και το ΠΔ 82/2004 (ΦΕΚ 64Α/2-3-2004).
- 17 Κατά την κατασκευή των έργων υπάρχει περίπτωση διαρροών καυσίμων ή πίσσας με άμεσο κίνδυνο ρύπανσης των επιφανειακών νερών, του εδάφους κλπ. ιδιαίτερα όταν η διαρροή είναι σε μεγάλες ποσότητες. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να γίνεται χρήση προσροφητικών υλικών όπως άμμος, ροκανίδι ή χρήση ειδικού γεωφύσματος αμέσως μετά τη διαφυγή. Τέτοια υλικά θα πρέπει να υπάρχουν στα εργοτάξια για τη δυνατότητα άμεσης επέμβασης. Η διάθεση αυτών θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες για τη διάθεση τοξικών αποβλήτων σύμφωνα με την Η.Π. 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383Β/28-3-2006).
- 18 Μετά το πέρας των κατασκευών του έργου ο χώρος θα επαναφερθεί από τον Ανάδοχο στην προηγούμενη μορφή του ή στην μορφή που έχει προβλεφθεί από την εγκεκριμένη μελέτη. Στα πλαίσια της επαναφοράς, ο Ανάδοχος υποχρεούται να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή εγκατάσταση που υπάρχει, απορρίμματα, εργαλεία, ικρίωματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά, χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κλπ.
- 19 Κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου να γίνεται σε συνεργασία με



τους αρμόδιους φορείς.

- 20 Για την διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
- 21 Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την υλοποίηση του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.
- α) Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση (ΥΑ) με αρ. 15277/12 (ΦΕΚ 1077/Β/12) με την οποία εξειδικεύονται οι διαδικασίες για την ενσωμάτωση στις ΑΕΠΟ και στις ΠΠΔ οι έγκρισης επέμβασης σε δάση-δασικές εκτάσεις. Η παρούσα Απόφαση αποτελεί και έγκριση επέμβασης σε εκτάσεις δασικού χαρακτήρα κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 12 του Ν. 4014/2011.
- β) Η οποιαδήποτε φθορά δασικής και γενικότερα φυσικής βλάστησης (παραρεμάτιας βλάστησης) να περιοριστεί στο ελάχιστο δυνατό και να καταβληθεί προσπάθεια διατήρησης των υπαρχόντων τύπων οικοτόπων
- γ) Ο φορέας υλοποίησης του έργου οφείλει (να υποβάλει την οριστική μελέτη του έργου προς έγκριση) στις αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων (Β'ΕΠΚΑ και 1<sup>η</sup> Εφορεία Νεωτέρων Μνημείων) και επίσης να τις ειδοποιήσει εγγράφως και εγκαίρως (τουλάχιστον δέκα πέντε 15 εργάσιμες ημέρες) πριν την έναρξη των εκσκαφικών εργασιών κάθε τμήματος του έργου. Σε περίπτωση που κατά την κατασκευή του έργου εντοπισθούν αρχαιότητες οι εργασίες θα διακοπούν και θα διενεργηθεί ανασκαφική έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας θα εξαρτηθεί η πορεία αυτού, μετά από γνωμοδότηση των αρμοδίων οργάνων του Υπ. Πολιτισμού και Τουρισμού.
- 22 Προ της έναρξης κατασκευής του έργου θα πρέπει να εκδοθεί η Απόφαση οριοθέτησης τού προς διευθέτηση τμήματος του ρέματος, κατά τα προβλεπόμενα από το άρθρο 6 του Ν.880/1979 (ΦΕΚ 58/Α/1979) όπως αυτό συμπληρώθηκε με το άρθρο 6 παραγ. 1γ του Ν.2052/1992 (ΦΕΚ 94/Α/1992), και όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 5 του Ν.3010/2002. Λαμβάνοντας υπόψη το (15) και (16)σχ. έγγραφα της Δ/σης Πολεοδομικού σχεδιασμού του ΥΠΕΚΑ και Δ/σης Ειδικών Έργων Αναβάθμισης Περιοχών του ΥΠΕΚΑ (Να σημειωθούν οι γραμμές πλημμύρας επαναφοράς 50ετίας στις οριζοντιογραφίες και στα τμήματα που η διευθετούμενη κοίτη είναι επενδεδυμένη με συρματοκιβώτια και στις προτεινόμενες οριογραμμές του ρέματος να περιληφθούν τμήματα δευτερευουσών κοιτών-πρανών του ρέματος που αποτυπώνονται στις οριζοντιογραφίες στην αρχή των έργων διευθέτησης αλλά και σε άλλα σημεία
- 23 Απαγορεύεται η σύνδεση των έργων με οποιονδήποτε αγωγό υγρών αποβλήτων. Ο αρμόδιος Δήμος σε συνεργασία με την Δ/ση Δημόσιας Υγείας της Περιφέρειας Αττικής θα πρέπει να επιθεωρεί συχνά τα έργα για να μην παρατηρηθούν φαινόμενα παράνομης σύνδεσης αγωγών λυμάτων στο ρέμα, τόσο για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος όσο και για την προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων.
- 24 Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου να μην παρακωλύεται η ομαλή συγκοινωνία μεταξύ των κατοικημένων περιοχών.
- 25 Να υπάρξει έγκαιρη ενημέρωση των κατοίκων τόσο κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων, όσο και για τις αναγκαίες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και να δημιουργηθούν οδοί πρόσβασης στις ιδιοκτησίες και επιτήρησης των έργων διευθέτησης και από τις δυο πλευρές του ρέματος. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των εργαζομένων των επισκεπτών και των κατοίκων της περιοχής, ιδίως των ανηλίκων, από τους κινδύνους που δημιουργούνται από την κατασκευή και λειτουργία του έργου
- 26 Κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενα δίκτυα υποδομής (δίκτυα ύδρευσης, επικοινωνιών, οδικό δίκτυο κλπ) να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία τους, ενώ οι δαπάνες για την αποκατάσταση οποιασδήποτε φθοράς υποστούν τα εν λόγω δίκτυα εξαιτίας του έργου θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του τελευταίου, εκτός εάν έχει εγκριθεί ξεχωριστός προϋπολογισμός αποκατάστασής τους.
- 27 Να ληφθεί μέριμνα μέσω της κατάλληλης οργάνωσης των εργασιών διευθέτησης για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας τοπικής ενίσχυσης, εξαιτίας τους, της έντασης και των επιπτώσεων τυχόν πλημμυρικών φαινομένων που θα εκδηλωθούν κατά την διάρκεια κατασκευής τους. Επίσης να ληφθούν μέτρα για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές οικοσύστημα της περιοχής . Μεταξύ άλλων θα πρέπει:
- Na αποφεύγεται μέσω της κατάλληλης οργάνωσης των εργασιών, η απόθεση σε σωρούς εντός της κοίτης υλικών / μπαζών, ώστε να αποτρέπεται η μεταφορά εκπλυμάτων κατά τη διαβροχή τους στο παράκτιο οικοσύστημα, καθώς και η απόθεση τέτοιων προϊόντων σε προστατευόμενες και σε αρχαιολογικού ενδιαφέροντος περιοχές, και σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις
  - Ο κατασκευαστής θα πρέπει να αποφύγει τη ρίψη μπαζών και γενικά στερεών αποβλήτων της κατασκευής μέσα στις κοίτες των ρεμάτων, σε θαλάσσιο χώρο και σε οποιοδήποτε ανεξέλεγκτο χώρο. Τα ανενεργά υλικά

εκσκαφών , εκτός αυτών που τηρούν τις προδιαγραφές και μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν ως υλικά επίχωσης στο εξεταζόμενο έργο, να διατεθούν σε αδειοδοτημένους χώρους διάθεσης αδρανών υλικών.

- iii. Να αποφεύγεται η στάθμευση εντός της κοίτης των οχημάτων και λοιπών αυτοκινούμενων μηχανημάτων του έργου στις εκτός εργασίας ώρες.
  - iv. Η κατασκευή των έργων να γίνει κατά το δυνατόν, στην διάρκεια της ξηρής περιόδου του έτους
  - v. Οι εργασίες διευθέτησης να εκτελεστούν κατά προτίμηση από τα κατάντη προς τα ανάντη
- 28 Απαγορεύεται η διάθεση πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής του έργου σε θέσεις εντός κοιτών ποταμών, ρεμάτων, χειμάρρων, τάφρων, σε προστατευόμενες περιοχές, σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις καθώς και σε περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.
- 29 Τα απορρίμματα που τυχόν συλλεχθούν από την κοίτη του ρέματος κατά τον καθαρισμό της από φερτά θα πρέπει να διατεθούν σε επιτρεπόμενους για το σκοπό αυτό χώρους υποδοχής, μετά από σχετική άδεια της αρμόδιας Περιφερειακής Υπηρεσίας.
- 30 Κατά την κατασκευή των έργων υπάρχει περίπτωση διαρροών καυσίμων ή πίσσας με άμεσο κίνδυνο ρύπανσης των επιφανειακών νερών, του εδάφους κλπ. ιδιαίτερα όταν η διαρροή είναι σε μεγάλες ποσότητες. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να γίνει χρήση προσροφητικών υλικών όπως άμμος, ροκανίδι ή χρήση ειδικού γεωφύσματος αμέσως μετά τη διαφυγή. Τέτοια υλικά θα πρέπει να υπάρχουν στα εργοτάξια για την δυνατότητα άμεσης επέμβασης. Η διάθεση αυτών θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες για τη διάθεση τοξικών αποβλήτων σύμφωνα με την ΚΥΑ Η.Π. 13588/725/2006 όπως ισχύει.
- 31 Στην περιοχή των έργων να οριοθετηθεί και οργανωθεί προσωρινά το εργοτάξιο όπου θα γίνεται η συντήρηση των μηχανημάτων , θα αποθηκεύονται τα διάφορα υλικά και θα υπάρχουν οι εγκαταστάσεις διοίκησης και υγιεινής. Το εργοτάξιο να καταλαμβάνει την μικρότερη κατά το δυνατόν έκταση και με την κατάλληλη οργάνωση του να μην προκαλεί, όσο είναι εφικτό, όχληση στην περιοχή. Επιπλέον να απαγορευτεί η αποθήκευση υλικών και η στάθμευση μηχανημάτων έξω και γύρω από το εργοτάξιο.
- 32 Σε περίπτωση που απαιτηθεί η εγκατάσταση κεντρικού χώρου εργοταξίου (με πλατείες στάθμευσης, γραφεία, συνεργεία, στεγασμένες αποθήκες κλπ) η θέση του θα χωροθετηθεί εκτός δασικής έκτασης και εκτός αρχαιολογικής περιοχής. Η θέση του εργοταξίου και ο τρόπος διαμόρφωσης και αποκατάστασης του, θα εγκριθούν από την για αρμόδια Περιβάλλοντική αδειοδότηση αρχή ύστερα από την Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΤΕΠΕΜ) και σχετικά διαγράμματα που πρέπει να υποβληθούν από τον ανάδοχο του έργου σύμφωνα με το αρ. 7 του Ν. 4014/11.
- 33 Για την διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
- 34 Για την διάθεση των λυμάτων του εργοταξιακού προσωπικού να χρησιμοποιηθούν προσωρινές χημικές τουαλέτες μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών.
- 35 Ο ανάδοχος, προ της έναρξης των εργασιών και εντός τριών μηνών από την εγκατάστασή του, να υποβάλλει στην ως άνω Δ/ση σχετική Τεχνική Έκθεση, οι προτάσεις της οποίας θα πρέπει να συμμορφώνονται προς τους όρους της παρούσας και ειδικότερα θα περιλαμβάνει:
- τα ακριβή τεχνικά χαρακτηριστικά και την θέση του κεντρικού χώρου του εργοταξίου,
  - τα μέτρα αντιρρύπανσης για τις εργοταξιακού χαρακτήρα εγκαταστάσεις(π.χ. ετοιμού σκυροδέματος και ασφαλτομίγματος για τα επί μέρους έργα) και,
  - το οριστικό χρονοδιάγραμμα κατασκευής των έργων αντιμετώπισης των επιπτώσεων που θα προκύψουν από την κατασκευή των έργων
- 36 Για τον περιορισμό της εκπεμπόμενης λόγω των εργασιών σκόνης θα πρέπει:
- i. Κατά τη μεταφορά χύδην χωματουργικών και αδρανών υλικών (γαιώδη, χαλίκι, μπάζα κ.λπ.) να είναι καλυμμένες οι καρότσες των οχημάτων μεταφοράς τους.
  - ii. Να γίνεται συστηματική διαβροχή των χωματόδρομων που χρησιμοποιούνται από οχήματα των εργοταξίων κατά τους ξηρούς μήνες.
  - iii. Να θεσπιστούν μέγιστα όρια ταχύτητας για όλες τις μη στρωμένες επιφάνειες
  - iv. Οι σωροί των προϊόντων εκσκαφής και των αποθηκευμένων χωματουργικών και αδρανών να διαβρέχονται περιοδικά, ιδίως κατά τους ξηρούς μήνες, με συχνότητα ανάλογη της όχλησης που προκαλούν.
  - v. Να ελαχιστοποιηθούν οι αποθέσεις υλικών σε σωρούς, να γίνεται περίφραξη και κάλυψη των σωρών που δεν χρησιμοποιούνται και να αποφεύγεται η επί μακρόν απόθεση χωματουργικών και αδρανών υλικών σε

οποιοδήποτε χώρο εργασιών, μέσω του κατάλληλου συντονισμού των εργασιών εκσκαφής, μεταφοράς και διάστρωσης

- 37 Ο ανάδοχος του έργου οφείλει να μεριμνά για την διατήρηση της καθαριότητας σε οποιονδήποτε χώρο διαχειρίζεται. Κάθε είδους απορρίμματα, άχρηστα υλικά, λάδια, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα κλπ, σχετιζόμενα με την δραστηριότητα του αναδόχου θα πρέπει να συλλέγονται και ν' απομακρύνονται από τον χώρο των έργων, ενώ η διάθεση των προαναφερθέντων καθώς και των αστικών λυμάτων, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες υγειονομικές διατάξεις. Τυχόν επιπλέοντα στερεά απόβλητα/ιζήματα που θα προέλθουν από εργασίες εκσκαφής στις εκβολές του ρέματος να περισυλλέγονται και να διατίθενται σε εγκεκριμένους-περιβαλλοντικά αποδεκτούς χερσαίους χώρους.
- 38 Μετά το πέρας της κατασκευής του έργου να απομακρυνθούν με ευθύνη του αναδόχου και του φορέα υλοποίησής του οι κάθε είδους εργοταξιακές εγκαταστάσεις (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κλπ) και τα πάσης φύσεως πλεονάζοντα υλικά, και να γίνει αποκατάσταση όλων των χώρων επέμβασης. Το σύνολο των εργασιών αποκατάστασης θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός έτους από την ολοκλήρωση των εργασιών κατασκευής, συμπεριλαμβανομένης και της απόθεσης φυτικής γης και των φυτεύσεων όπου αυτό επιβάλλεται.
- 39 Να εκπονηθεί φυτοτεχνική μελέτη για όλα τα σημεία που επιδέχονται βλάστησης κατά μήκος των οχθών και από τις δυο πλευρές του ρέματος.
- 40 Να αποφεύγονται οι άσκοπες εκχερσώσεις και αποψιλώσεις παρακείμενων εκτάσεων και να γίνει κοπή όσο το δυνατόν λιγότερων δένδρων και θάμνων εντός της ζώνης των έργων.
- 41 Μετά την ολοκλήρωση κάθε τμήματος του έργου να γίνεται, με ευθύνη του φορέα υλοποίησης του έργου, υψηλή φύτευση κατά μήκος των οχθών και από τις δυο πλευρές (σύμφωνα με τα μέτρα αποκατάστασης του φυσικού περ/ντος) της ΜΠΕ και στο μέγιστο δυνατό πλάτος εκατέρωθεν του άξονα του ρέματος κατά τα προβλεπόμενα και από τη σχετική φυτοτεχνική μελέτη αποκατάστασης. Στα πρηνή του διευθετούμενους τμήματος αλλά και στο τμήμα που περιλαμβάνεται μεταξύ αυτών και των γραμμών οριοθέτησης, τα έργα φύτευσης πρέπει να διασφαλίσουν την ύπαρξη παραρεμάτιας ζώνης προστασίας καθώς και την συνέχεια του υδατορέματος σαν φυσική πτυχή που τέμνει το τοπίο και διεισδύει με την μορφή φυσικών ρύσεων διαμέσου της μορφολογικά μονότονης ρυμοτομίας ως αισθητικός στόχος της ένταξης των χειμάρρων στον κοινόχρηστο χώρο.
- Οι φυτεύσεις να γίνουν με χρήση δένδρων και θάμνων που σχετίζονται με την υπάρχουσα χλωρίδα της περιοχής ή/και που έχουν δείξει προσαρμοστικότητα στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της περιοχής. Ο φυτευτικός σχεδιασμός θα πρέπει να εναρμονιστεί με το φυσικό περιβάλλον, επιτυγχάνοντας μια απομίμηση της φυσικής μορφής και αποφεύγοντας την γραμμική διάταξη. Πρόσθετα κριτήρια επιλογής της προς φύτευση βλάστησης αποτελεί η συμβολή της στην αισθητική αναβάθμιση των παραρεμάτιων εκτάσεων και στην ενίσχυση της παρεχόμενης από την διευθέτηση αντιπλημμυρικής προστασίας.
  - Επί των συρματοκιβωτίων και ιδιαίτερα στα σημεία που χρησιμοποιούνται για την αντιστήριξη των πρηνών και όπου δεν θα προκαλούνται προβλήματα στην υδραυλική λειτουργία των έργων, συνιστάται να προβλεφθεί και φύτευση με υδροσπορά, προκειμένου το συνολικά τοπίο να αποκατασταθεί αισθητικά σε σύντομο χρόνο, δεδομένου ότι ο χειμάρρος διασχίζει καθοριστικά σημεία.
  - Επιβάλλεται η συντήρηση των φυτών με πότισμα κατά τακτά χρονικά διαστήματα, στη διάρκεια της ξηροθερμικής περιόδου, σκάλισμα, λίπανση και η περίφραξή τους στα τμήματα εκείνα που χρειάζονται προστασία. Η συντήρηση των φυτών θα πρέπει να γίνεται για τα δύο πρώτα χρόνια με ευθύνη του αναδόχου του έργου και για τα επόμενα χρόνια με ευθύνη του οικείου Δήμου.
  - Εφόσον δεν είναι δυνατή η διατήρηση των αξιόλογων μεγάλων δέντρων που τυχόν υπάρχουν στη ζώνη κατάληψης των έργων, τα δέντρα αυτά να μεταφυτευθούν την κατάλληλη εποχή, ύστερα από μελέτη και υπόδειξη αρμόδιων γεωπόνων. Ο τόπος μεταφύτευσής τους να είναι κατά προτίμηση κοντά στην σημερινή τους θέση και αν αυτό δεν είναι δυνατό, ο νέος χώρος τους να ορισθεί σε συνεργασία με την τοπική αυτοδιοίκηση.
  - Σύμφωνα με την μελέτη προβλέπεται απομάκρυνση χαμηλής βλάστησης και υλοτομία λιγότερων από 40 δένδρων στην πλειονότητα τους ξεκινά (21 αειλανθοί (βρωμοκαρυδιές) διαφόρων ηλικιών, 2 ευκάλυπτοι, 5 συκιές, 10 καρυδιές, και 1 νεαρό πεύκο. Να γίνει προσπάθεια όπου είναι δυνατόν δασικά δένδρα η θάμνοι να διασωθούν και να μεταφυτευθούν είτε στο χώρο διευθέτησης είτε σε άλλους χώρους πρασίνου του Δήμου.
- 42 Ευρύτερη ζώνη πράσινου εκατέρωθεν των προτεινόμενων έργων και έξω από τις προτεινόμενες γραμμές οριοθέτησης που περιλαμβάνουν τα έργα, μπορεί να δημιουργηθεί με την συνδρομή του πολεοδομικού σχεδιασμού. Σύμφωνα με το ισχύον ΓΠΣ αλλά και το Σχέδιο Πόλης, υπάρχουν ζώνες και θέσεις όπου προβλέπονται χώροι πρασίνου εκατέρωθεν του ρέματος. Οι ζώνες πρασίνου εκατέρωθεν των προτεινόμενων οριογραμμών θα πρέπει να υλοποιηθούν στα πλαίσια του πολεοδομικού σχεδιασμού.

- 43 Κατά την υλοποίηση του έργου θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας, και ελαχιστοποίησης του κινδύνου μετάδοσης πυρκαγιάς σε παρακείμενες περιοχές.
- 44 Όσον αφορά στις οριακές τιμές θορύβου και δονήσεων, οι φορείς υλοποίησης και λειτουργίας του έργου θα πρέπει να συμμορφωθούν προς όλες τις κείμενες διατάξεις της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας. Πέραν των γενικά αναφερομένων στην παράγραφο (Γ) της παρούσας επισημαίνονται τα ακόλουθα:
- Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου.
  - Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα (π.χ. κινητά ηχοπετάσματα), για την μείωση στο ελάχιστο των μεγάλων ηχητικών εκπομπών και να εξασφαλισθεί ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των αποδεκτών ορίων. Μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου κατά την λειτουργία των εργοταξίων ορίζονται τα 65 dB(A).
- 45 Ο αρμόδιος φορέας για την εκτέλεση και την λειτουργία των αντιπλημμυρικών έργων, οφείλει καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της παρούσας να προβαίνει
- σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες καθαρισμού των φερτών υλικών και αποκομιδής των απορριμμάτων από την κοίτη του ρέματος, τις τάφρους και τους αγωγούς, σε τακτά και πυκνά χρονικά διαστήματα. Να καθαρίζονται οι παραρεμάτιοι χώροι ή άλλα σημεία που συγκεντρώνονται εύφλεκες ύλες (χαρτιά, ξερή βλάστηση κλπ) κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες που παρουσιάζεται αυξημένος κίνδυνος από τα αναμμένα τσιγάρα
  - στην συντήρηση και επισκευή των εγκρινόμενων με την παρούσα αντιπλημμυρικών έργων, ιδίως μετά την έλευση έντονων βροχοπτώσεων, για τη διατήρηση της παροχετευτικότητας της διευθετημένης κοίτης σε επιθυμητά επίπεδα
  - στον καθαρισμό κάθε χρόνο στην αρχή του Φθινοπώρου, της κοίτης του ρέματος στα ανάντη των περιοχών των έργων
- 46 Να εκπονηθεί σχέδιο για την αντιμετώπιση τυχόν ατυχήματος με διαρροή χημικών, τοξικών, καυσίμων κλπ
- 47 Από τον φορέα υλοποίησης του έργου να ορισθεί υπεύθυνος για την εφαρμογή των όρων της παρούσας Απόφασης. Ο ορισμός να γνωστοποιηθεί εγγράφως στις αρμόδιες Περιφερειακές Υπηρεσίες.
- 48 Όλα τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), η οποία συνοδεύει την παρούσα Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

#### Ε) Περιβάλλον περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες

Η περιοχή μελέτης στα στενά όριά της δεν περιλαμβάνεται σε κάποιο ευρωπαϊκό κατάλογο περιοχών υπό προστασία είτε σε κάποια άλλη προστατευόμενη περιοχή .

Το υπό διευθέτηση ρέμα έχει χαρακτηριστεί ως ιδιαίτερου περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος με την 9173/1642/3.3.93 Απόφαση του Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 281/Δ/93).

#### ΣΤ) Χρονικό Διάστημα ισχύος των Περιβαλλοντικών Όρων

Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν για 10 έτη από την ημερομηνία έκδοσης της παρούσης και με την προϋπόθεση ότι :

- Θα τηρείται επακριβώς το περιεχόμενο της σχετικής ΜΠΕ που συνοδεύει την παρούσα απόφαση καθώς και τα αναφερόμενα στην παράγραφο (δ) της παρούσας.
- Δεν θα προκύψουν επιφυλάξεις από τους συναρμόδιους φορείς κατά τη διάρκεια υλοποίησης - λειτουργίας της δραστηριότητας.

Πριν την παρέλευση της ημερομηνίας αυτής ο ενδιαφερόμενος Φορέας, οφείλει να εφοδιασθεί με Απόφαση ανανέωσης ή παράτασης της χρονικής ισχύος της Απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

#### Η) Προϋποθέσεις για την αναθεώρηση των Περιβαλλοντικών Όρων

- Για την βελτίωση, τροποποίηση, επέκταση ή εκσυγχρονισμό βασικών χαρακτηριστικών του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στην ΜΠΕ, υπό τους όρους και περιορισμούς της παρούσας, απαιτείται η τήρηση από την υπηρεσία μας της διαδικασίας που προβλέπει το άρθρο 6 του Ν. 4014/2011, όπως εκάστοτε ισχύει.
- Σε περίπτωση διαφοροποίησης του σχεδιασμού του έργου σε στάδια της τεχνικής μελέτης που έπονται της έκδοσης της παρούσας Απόφασης, ο φορέας του έργου δύναται, πριν από την έναρξη της κατασκευής, να

υποβάλλει Φάκελο Συμμόρφωσης Τελικού Σχεδιασμού, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 7 του Ν. 4014/2011 όπως εκάστοτε ισχύει.

3. Σε περίπτωση που από τις τακτικές και έκτακτες περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις διαπιστωθούν σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή αν παρατηρηθούν επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν είχαν προβλεφθεί από τη ΜΠΕ και την παρούσα, κατά τα προβλεπόμενα στην παρ. 9 του αρ.2 του Ν. 4014/2011 όπως εκάστοτε ισχύει.
  4. Η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί εάν κατά την υλοποίηση ή την λειτουργία του έργου, διαπιστωθεί ότι η παρεχόμενη απ' αυτήν προστασία στο περιβάλλον δεν είναι επαρκής. Επίσης η Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί αναλόγως των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων παρακολούθησης του έργου και των ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων του ανεπεξέργαστου και επεξεργασμένου νερού, με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Εξάλλου ενόψει του μεγάλου χρονικού ορίζοντα λειτουργίας του έργου, η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί, εάν τούτο απαιτηθεί, προκειμένου να προσαρμοσθεί στα νέα δεδομένα στον τομέα των περιβαλλοντικών επιστημών
- Θ) Η παρούσα Απόφαση, καθώς και η ΜΠΕ που την συνοδεύει θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να βρίσκονται στο εργοτάξιο του έργου καθώς και στην έδρα του φορέα υλοποίησής του και να επιδεικνύονται σε κάθε αρμόδιο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Ι) Η μη τήρηση των όρων της παρούσας Απόφασης ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται πέραν των κυρώσεων που προβλέπονται από τις άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπεύθυνους και των κυρώσεων που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του Ν. 1650/86, καθώς όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.3010/2002 ,το Ν. 4014/2011 και 4042/2012 όπως εκάστοτε ισχύουν.
- ΙΑ) Η επιβαλλόμενη από το νόμο δημοσίευση της παρούσας απόφασης γίνεται με την ανάρτησή της στον ειδικό δικτυακό τόπο στην δικτυακή διεύθυνση [http://et.diavgeia.gov.gr/f/apdik\\_attikis](http://et.diavgeia.gov.gr/f/apdik_attikis) καθώς και σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 19<sup>α</sup> του Ν.4014/11 στην δικτυακή διεύθυνση <http://aero.ypeka.gr>, καθώς και στην ΚΥΑ υπ' αρ. 21398/12, ΦΕΚ 1470/Β/2012.

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

**ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΑΓΓΕΛΑΚΑΣ**

**ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ:**

**ΥΠΕΚΑ**

1. Δ/ση Πολεοδομικού Σχεδιασμού  
Αμαλιάδος 17 – Αθήνα
2. Δ/ση Ειδ. Έργων Αν. Περιοχών Τμήμα Γ  
Τιμ. Βάσσου 11-13, 11521-Αθήνα
3. Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων  
Δ/ση Υδραυλικών Έργων Δ10  
Π. Τσαλδάρη 15 – 176 76 Καλλιθέα
4. Οργανισμός Αθήνας Πανόρμου 2  
Τ.Κ. 11523 Αθήνα

**Υπ. Πολιτισμού και Τουρισμού**

5. Β' Εφορεία Προϊστορικών & Κλασσικών Αρχαιοτήτων  
Συγγρού 98-100, ΤΚ 11741

6. 1<sup>η</sup> Ε.Β.Α, Πανός 16, 10555 Αθήνα
7. Εφορεία Νεωτέρων Μνημείων  
Λυσίου & Κλεψύδρας 1, Τ.Κ 105 55 Αθήνα

#### **Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής**

8. Διεύθυνση Τεχνικού Ελέγχου – Κατεχάκη 56 – 115 25 Αθήνα
9. Δ/ση Συντονισμού και Επιθεώρησης Δασών  
Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής Λ. Μεσογείων 239
10. Δασαρχείο Πεντέλης  
Κλεισθένους 403 Τ.Κ. 153 44 Γέρακας.

#### **Περιφέρεια Αττικής**

11. Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής  
Συγγρού 15, Τ.Κ. 11743 Αθήνα
12. Δ/ση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού  
Πολυτεχνείου 4 Τ.Κ. 104 33 – Αθήνα
13. Δ/ση Τεχνικών Έργων  
Συγγρού 80-88, Τ.Κ. 117 41

#### **Δήμος**

14. Δήμος Ηλιούπολης (συν/να: 1 φάκελος ΜΠΕ & CD)  
Δ/ση Σοφ. Βενιζέλου 114 Τ.Κ 143 65.

#### **15. Γραφείο Μελετών**

Κωστούλα Ηλιοπούλου  
Περιοχή: Ανατολή Ιωαννίνων  
Οδός: Χριστοφορίδου 22 Τ.Κ.45 500

#### **Εσωτερική Διανομή**

1. ΠΕ.ΧΩ. (συν/να: 1 φάκελος ΜΠΕ & CD)
2. Χρον. Αρχείο.
3. Τμήμα Α'
4. Νιάκας Π.