



Αθήνα 19 Φεβρουαρίου 2015

**Προς: Περιφέρεια Αττικής
Διεύθυνση Περιβάλλοντος**

Θέμα: ΜΕΛΕΤΗ << ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΡΕΜΑΤΟΣ ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗΣ (ΑΠΟ ΛΕΩΦ. ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ ΕΩΣ ΕΚΒΟΛΗ) >>- Υπόμνημα στα πλαίσια της δημόσιας Διαβούλευσης

Ανταποκρινόμενοι στην πρόσκληση δημόσιας διαβούλευσης για την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το ως άνω έργο, μέσα στα στενά χρονικά όρια που μας δίνονται, θα θέλαμε να κάνουμε μερικές σημαντικές παρατηρήσεις και προτάσεις, οι οποίες μπορούν επιγραμματικά να συνοψιστούν ως εξής:

1. Την προτεινόμενη οριοθέτηση του ρέματος της Πικροδάφνης.
2. Την τμηματική οριοθέτηση του ρέματος της Πικροδάφνης.
3. Την υδρολογική μελέτη στην οποία βασίζεται.
4. Την γεωτεχνική μελέτη.
5. Τα προτεινόμενα έργα.

Αναλυτικότερα:

1. Οριοθέτηση του ρέματος της Πικροδάφνης

Το ρέμα της Πικροδάφνης έχει χαρακτηριστεί, με την απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ υπ' αριθμόν 9173/1642 στις 3.3.1993 (ΦΕΚ 281 Δ'/1993), ως «ιδιαιτερον περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος». Επιπλέον με βάση το νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας (Ν. 4227/14, ΦΕΚ 156 Α') κατατάσσεται στα «κύρια υδατορέματα Α' προτεραιότητας» (περ. η', παρ. 4, άρθρο 20) του λεκανοπεδίου της Αττικής.

- Λαμβάνοντας υπ' όψιν κατ' αρχήν ότι, **σύμφωνα με την πάγια νομολογία του ΣτΕ:**
 - α. «Η οριοθέτηση πρέπει να λαμβάνει υπόψη της και τη λειτουργία του ρέματος ως οικοσυστήματος».
 - β. «Σε καμιά περίπτωση η αποτύπωση (που χρησιμοποιείται για την οριοθέτηση) δεν αφορά μόνο στην πραγματική κατάσταση της κοίτης, η οποία έχει ενδεχομένως διαμορφωθεί και από αυθαίρετες επιχώσεις ή άλλες επεμβάσεις.»
 - γ. «Η οριοθέτηση γίνεται, κατ' αρχήν, για το σύνολο του υδατορέματος».
 - δ. «Το Κράτος υποχρεούται να διατηρεί τα πάσης φύσεως υδατορέματα στη φυσική τους κατάσταση προς διασφάλιση της λειτουργίας τους ως οικοσυστημάτων, επιτρεπομένης μόνο της εκτέλεσης των απολύτως αναγκαίων τεχνικών έργων διευθέτησης της κοίτης και των πρηνών τους προς διασφάλιση της ελεύθερης ροής των υδάτων, απαγορεύεται δε κατ' αρχήν κάθε άλλη αλλοίωση της φυσικής τους κατάστασης, με επίχωση ή κάλυψη της κοίτης τους ή τεχνική επέμβαση στα σημεία διακλάδωσής τους».
 - ε. «Τα ρέματα, δηλαδή οι πτυχώσεις του εδάφους δια των οποίων συντελείται, κυρίως, η απορροή των πλεοναζόντων υδάτων της ξηράς προς τη θάλασσα και οι οποίες αποτελούν επιπλέον φυσικούς αεραγωγούς, με την χλωρίδα και την πανίδα τους συνιστούν οικοσυστήματα που έχουν ζωτική σημασία για την ισορροπία του περιβάλλοντος, ιδίως μάλιστα αυτά που διασχίζουν οικισμούς. Ως στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος, προστατεύονται, καθ' όλη τους την έκταση και αδιαφόρως των διαστάσεών τους, από το άρθρο 24 του Συντάγματος και από την οικεία νομοθεσία, η οποία αποβλέπει στη διατήρηση της φυσικής τους κατάστασης».



στ. «Η οριοθέτηση υδατορεμάτων, τα οποία βρίσκονται σε οικισμούς ή περιοχές (εντός ή εκτός σχεδίου), που λόγω του χαρακτήρα τους χρήζουν ιδιαίτερης προστασίας, (αρχαιολογικοί χώροι, αρχιτεκτονικά ή παραδοσιακά σύνολα, παραδοσιακοί οικισμοί, παραλιακές περιοχές, τουριστικοί τόποι, δάση, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, ευαίσθητα οικοσυστήματα, περιοχές ιδιαίτερου περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος, περιοχές υπαγόμενες σε ειδικό καθεστώς προστασίας κ.λπ.) δεν επιτρέπεται να ανατεθεί σε άλλο, πλην του Προέδρου της Δημοκρατίας, όργανο της εκτελεστικής εξουσίας».

- Επιπλέον και **με βάση τη νομοθεσία** (άρθρο 6 του Ν. 880/1979, όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 6 του Ν. 2052/1992), **η οριοθέτηση του ρέματος πρέπει να γίνει με την έκδοση Προεδρικού Διατάγματος**.

Με βάση επομένως τα παραπάνω, στόχος της οριοθέτησης οφείλει να είναι ο προσδιορισμός της φυσικής κοίτης του ρέματος και των φυσικών σχηματισμών που είναι άρρηκτα και λειτουργικά συνδεδεμένοι με αυτήν (όπως είναι οι ταμιευτήρες, οι πλημμυρικές ζώνες κ.λπ.).

Η φυσική κοίτη ενός ρέματος, όπως αυτή έχει διαμορφωθεί από την μακρόχρονη αλληλεπίδρασή του με τον περιβάλλοντα χώρο, είναι αυτή που εξασφαλίζει και εγγυάται την αντιπλημμυρική του λειτουργία. Στην διαδικασία αποτύπωσης της φυσικής κοίτης οφείλουν να επισημανθούν οι επιχώσεις («μπαζώματα») και οι κάθε είδους επεμβάσεις που την έχουν περιορίσει.

Αντίθετα, η μελέτη του έργου «Ανάπλαση ρέματος Πικροδάφνης από Λ. Βουλιαγμένης έως εκβολή» προχωρά σε οριοθέτηση του ρέματος της Πικροδάφνης με βάση τα έργα που προτείνει να γίνουν, ενώ η οριοθέτηση πρέπει να είναι η αφετηρία και η βάση οποιασδήποτε μελέτης ή πρότασης γίνει στην συνέχεια. Εκ των πραγμάτων πρέπει να είναι ανεξάρτητη και άσχετη από την έκταση και το είδος των έργων που θα προταθούν.

Αξιίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι, **στο ρέμα της Πικροδάφνης δεν έχουν παρατηρηθεί τα τελευταία πενήντα χρόνια πλημμυρικά φαινόμενα. Αυτό οφείλεται στη διάσωση ενός μεγάλου μέρους της φυσικής του κοίτης μέχρι σήμερα.**

Μοναδική εξαίρεση η νεροποντή της 23.2.2013, η οποία προκάλεσε πλημμύρα στον Άλιμο, όχι όμως επειδή το ρέμα της Πικροδάφνης δε μπόρεσε να διοχετεύσει τα περισσότερα από 1,5 εκατομμύρια m³ νερού που έπεσαν μέσα σε 5 ώρες στην λεκάνη απορροής του στη θάλασσα, αλλά επειδή προκλήθηκε φραγή των υδάτων στην πεζογέφυρα, που είναι στο ύψος της οδού Αμφιτρίτης στο Παλαιό Φάληρο, από σκουπίδια τα οποία ο πλημμελής καθαρισμός του ρέματος, που γίνεται με ευθύνη της Περιφέρειας, δεν είχε απομακρύνει (πέραν του γεγονότος ότι η συγκεκριμένη πεζογέφυρα έχει «πέδιλα» μέσα στην κοίτη του ρέματος στενεύοντας δραματικά την παροχετευτικότητά του στο συγκεκριμένο σημείο).

- **Επομένως, για την ορθολογικότερη διευθέτηση του ρέματος, η μελέτη οφείλει να ξεκινήσει από την εξαιρετική αντιπλημμυρική συμπεριφορά του**, όταν ακόμα και σπίτια που είναι κτισμένα παρανόμως εντός της κοίτης του δεν υφίστανται καμία ουσιαστική ζημία, παρά τις καταστροφικές παρεμβάσεις που έχουν γίνει.
- Ας αναλογιστούμε την κατασκευή έργων ευθυγράμμισης και εγκλιβωτισμού του ρέματος στην Ηλιούπολη, τα οποία δημιουργούν υψηλότερες ταχύτητες ροής προς τα κατάντη και μεταθέτουν αυξανόμενο το πρόβλημα στους παρακάτω Δήμους και τα οποία η μελέτη αγνοεί πλήρως. Και αντί να αναζητήσει και να εντάξει στην ζώνη οριοθέτησης του ρέματος της Πικροδάφνης χώρους και εκτάσεις που λειτουργικά του ανήκουν και είναι απαραίτητοι για την αντιπλημμυρική του λειτουργία, προχωρά στην οριοθέτησή του με βάση τα έργα που προτείνει!.

2. Τμηματική οριοθέτηση του ρέματος της Πικροδάφνης

Η οριοθέτηση, σύμφωνα με τις αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας (όπως έχουμε ήδη προαναφέρει), πρέπει να αφορά το σύνολο του ρέματος και όχι μέρος του.

- Το ρέμα της Πικροδάφνης είναι ένας ενιαίος φυσικός σχηματισμός, από τις υπώρειες του Υμηττού μέχρι την εκβολή του, και για τον λόγο αυτό έχει έναν (και όχι δύο) Κωδικό Υδατικού Συστήματος στο εγκεκριμένο «Σχέδιο Διαχείρισης των λεκανών απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής» που έχει εκδώσει η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΚΑ.
- Το ρέμα της Πικροδάφνης δεν πηγάζει από την γέφυρα της λ. Βουλιαγμένης. Οι πηγές του είναι στον Υμηττό. Επομένως η οριοθέτηση και η μελέτη του ρέματος της Πικροδάφνης πρέπει να γίνει στο σύνολο του μήκους του, από τον Υμηττό μέχρι την θάλασσα.



- Δεν είναι δυνατόν να τεμαχίζεται το ρέμα σε δύο κομμάτια και να γίνονται στο ένα κομμάτι έργα μη λαμβάνοντας υπ' όψιν τι επιπτώσεις θα έχουν αυτά στο άλλο. Δεν είναι δυνατόν ο Δήμος Ηλιούπολης να τοιμεντώνει και να ευθυγραμμίζει το ρέμα στην έκτασή του, εκσφενδονίζοντας έτσι προς τα κατάντη τα νερά, δημιουργώντας προϋποθέσεις πλημμυρικών φαινομένων στους παρακάτω Δήμους. Ούτε είναι δυνατόν ο Δήμος Ηλιούπολης να παροχετεύει στο ρέμα της Πικροδάφνης όμβρια ύδατα από άλλες λεκάνες απορροής, συμπεριφερόμενος όπως μία νοικοκυρά που πετάει τα νερά της μπουγάδας της στην αυλή της γειτόνισσάς της.

3. Η υδρολογική μελέτη

Η μελέτη του έργου «Ανάπλαση ρέματος Πικροδάφνης από Λ. Βουλιαγμένης έως εκβολή» βασίζεται στην υδρολογική μελέτη του ρέματος της Πικροδάφνης που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμόν 252/2010 απόφαση της Νομαρχιακής Επιτροπής.

Με βάση την μελέτη αυτή η παροχή του ρέματος της Πικροδάφνης στην εκβολή του στο Έδεμ για περίοδο επαναφοράς $T = 50$ έτη ανέρχεται στα $230 \text{ m}^3/\text{sec}$.

Στην μελέτη όμως αυτή αναφέρονται ανάμεσα στα άλλα:

Οι πλημμυρικές παροχές που χρησιμοποιήθηκαν μέχρι σήμερα για την διαστασιολόγηση έργων επί του ρ. Πικροδάφνης, έχουν υπολογισθεί στην «Προμελέτη Ρέματος Πικροδάφνη και Περιφερειακής Τάφρου Υμηττού» (ΥΔΡΟΜΕΤ Ε.Π.Ε., 1985).

...
Η Π.Τ. (Περιφερειακή Τάφρος Υμηττού) στον αρχικό σχεδιασμό επρόκειτο να συμβάλλει στην κεφαλή των έργων της Πικροδάφνης, προσθέτοντας $43 \text{ m}^3/\text{s}$ επιπλέον παροχή, προερχόμενη από την αποστράγγιση έκτασης $7,85 \text{ km}^2$ περίπου. Το έργο αυτό στο διάστημα που μεσολάβησε κρίθηκε άνευ ουσίας και εγκαταλείφθηκε ως ιδέα.

...
Στην Οριστική μελέτη των έργων, δεν διενεργήθηκε επαναπροσδιορισμός των πλημμυρικών παροχών, έχοντας πλέον ως δεδομένο την μη υλοποίηση της Π.Τ. (Περιφερειακής Τάφρου Υμηττού) αλλά έγινε η εκτίμηση ότι οι μεγαλύτερες παροχές που προέκυψαν λόγω της θεώρησης κατασκευής της Π.Τ. μπορούν να παραμείνουν ως παροχές σχεδιασμού του έργου, αντιστοιχώντας όμως σε μεγαλύτερη περίοδο επαναφοράς από την αρχικώς θεωρηθείσα και συγκεκριμένα σε περίοδο επαναφοράς $T = 50$ ετών (περίπου) όσον αφορά την κύρια κοίτη του υδατορεύματος. Ωστόσο, δεν έγινε προσπάθεια επανεκτίμησης των παροχών σχεδιασμού για τη συγκεκριμένη περίοδο επαναφοράς.

...
Οι παροχές σχεδιασμού της Προμελέτης 1985 ήταν επιπέδου $T = 20$ ετών και συνεπώς χρήζουν επαναυπολογισμού. 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 ρου ως αποτέλεσμα ρεαλιστικότερων υποθέσεων σχετικά με τους χρόνους συρροής και αναλυτικότερη εξέταση των εκτάσεων που συρρέουν στα επιμέρους τμήματα του υδατορεύματος.

- Τα παραπάνω αποδεικνύουν ότι η μελέτη αυτή είναι έωλη επιστημονικά και ότι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βάση για την υλοποίηση ενός έργου που αφορά την ζωή και την καθημερινότητα των περισσότερων από 240.000 κατοίκους των περιοχών από τις οποίες διέρχεται το ρέμα της Πικροδάφνης, παρά το γεγονός ότι έχει εγκριθεί από την Νομαρχιακή Επιτροπή.
- Είναι απορίας άξιο γιατί δεν χρησιμοποιήθηκε ως βάση για την υδρολογική μελέτη η εμπειριστατωμένη μελέτη που έγινε τον Οκτώβριο του 1996 από το «Εργαστήριο Εγγειοβελτιωτικών Έργων και Διαχείρισης Υδατικών Πόρων» του ΕΜΠ με επιστημονικό υπεύθυνο τον καθηγητή του ΕΜΠ Γ. Τσακίρη, σύμφωνα με την οποία:

Η παροχή του ρέματος της Πικροδάφνης στην εκβολή του στο Έδεμ, για περίοδο επαναφοράς $T = 50$ έτη, ίση με $151,7 \text{ m}^3/\text{sec}$. Το γεγονός ότι η υδρολογική μελέτη που έχει χρησιμοποιηθεί δίνει παροχές αυξημένες κατά τουλάχιστον 50% σε σχέση με τα αποτελέσματα της μελέτης Γ. Τσακίρη, δημιουργεί υπόνοιες ότι υπηρετεί άλλους στόχους.

Το ότι η παροχή του ρέματος στην εκβολή του στο Έδεμ δεν έχει ξεπεράσει ποτέ στα τελευταία πενήντα χρόνια τα $90 \text{ m}^3/\text{sec}$, συνιστά αφενός μία εμπειρική επαλήθευση της ορθότητας των υπολογισμών της μελέτης που έγινε με την



επίβλεψη του καθηγητή του ΕΜΠ Γ. Τσακίρη και αφετέρου μία διάφευση της υδρολογικής μελέτης που έχει χρησιμοποιηθεί.

Τα αποτελέσματα της υδρολογικής μελέτης καθορίζουν τα έργα και τις παρεμβάσεις που πρέπει να γίνουν. Για τον λόγο αυτό πρέπει να είναι αδιάβλητη, έγκυρη και αξιόπιστη. Έτσι **θεωρούμε ότι είναι αναγκαίο η Περιφέρεια Αττικής να προχωρήσει άμεσα στην σύνταξη μίας σύγχρονης και επιστημονικής υδρολογικής μελέτης για το ρέμα της Πικροδάφνης.**

4. Η γεωτεχνική μελέτη

Οι ενστάσεις μας για την γεωτεχνική μελέτη αφορούν τα σημεία στα οποία έγιναν οι γεωτρήσεις.

- Οι γεωτρήσεις στις περισσότερες περιπτώσεις δεν έγιναν στα φυσικά γεωλογικά πρανή του ρέματος, αλλά στο φρύδι και στο πόδι επιχώσεων («μπαζωμάτων»). Και όπως όλοι γνωρίζουμε ένα «μπαζώμα» είναι σαθρό. Αντί όμως να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι απαιτείται απομάκρυνση και εκχωμάτωση των «μπαζωμάτων» ώστε να αποκαλυφθούν τα φυσικά γεωλογικά πρανή, βλέπουμε να προτείνονται έργα για την στερέωση και ευστάθεια των «μπαζωμάτων». Σιωπηρά επομένως νομιμοποιούνται τα «μπαζώματα», στερώντας έτσι οριστικά ζωτικό χώρο που ανήκει στο ρέμα της Πικροδάφνης και είναι απαραίτητος για την αντιπλημμυρική του λειτουργία. Και επιπλέον θα πρέπει να δαπανηθούν χρήματα των φορολογουμένων για την εξασφάλιση της στατικής επάρκειας των «μπαζωμάτων».

5. Τα προτεινόμενα έργα

Στα έργα που προτείνονται χρησιμοποιούνται αποκλειστικά υλικά όπως συρματοκιβώτια («σαρζανέτια»), μπετόν κ.λπ., αγνοώντας πλήρως την **ποικιλία υλικών που χρησιμοποιούνται σήμερα διεθνώς σε αντίστοιχες περιπτώσεις τα οποία είναι φιλικά στο περιβάλλον, είναι αποτελεσματικότερα και έχουν μεγαλύτερη αντοχή στο χρόνο.**

Σχεδόν σε όλη την έκταση του ρέματος προτείνεται η τοποθέτηση «σαρζανετιών» αδιαφορώντας για την καταστροφή του οικοσυστήματος που είναι υδροβιότοπος και χαρακτηρισμένος ως «ιδιαίτερου περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος». Το γεγονός ότι η περιοχή είναι χώρος ενδιαίτησης και αναπαραγωγής της πλούσιας πανίδας του ουδόλως έχει ληφθεί υπ' όψιν!

- **Για τους λόγους αυτούς προτείνουμε τη διευθέτηση του ρέματος, σε όσα σημεία απαιτείται παρέμβαση και προστασία, με φυσικούς τρόπους όπως είναι η τεχνική της «πεζούλας».**

Η πατροπαράδοτη αυτή τεχνική είναι φιλική προς το περιβάλλον, δεν είναι ακριβότερη από άλλες εφαρμόζεται παγκοσμίως αιώνες τώρα, προστατεύοντας απότομες πλαγιές, εδάφη με μεγάλη κλίση, κατώφρεις, πρανή με μεγάλη επιτυχία και πολλαπλά οφέλη, όπως γνωρίζουμε όλοι και παραθέτουμε πιο κάτω.

Η λύση αυτή παρουσιάζει τα εξής πλεονεκτήματα:

1. Οι πεζούλες μπορούν να χτίζονται ξεκινώντας από τα χαμηλότερα σημεία και ανεβαίνοντας προς τα υψηλότερα καθώς κι επίσης από το κέντρο του ρέματος και προχωρώντας προς τις όχθες.
2. Μπορούν να κατασκευάζονται μόνο εκεί όπου είναι απαραίτητες, εκεί που το πρανές υποχωρεί, και όχι σε όλο το μήκος του ρέματος.
3. Τα σημεία και το σχήμα τους είναι ελεύθερα, δε χρειάζεται να ακολουθηθούν κάποιες ενιαίες γραμμές για όλο το ρέμα. Αυτό δίνει τη δυνατότητα να διατηρηθεί το φυσικό του ανάγλυφο.
4. Μας δίνει τη δυνατότητα να διατηρήσουμε το σύνολο της υπάρχουσας βλάστησης, επειδή μπορούν να δημιουργηθούν πεζούλες γύρω από κάθε δέντρο ή συστάδα δέντρων, που κινδυνεύουν με κατακρήμνιση λόγω υποχώρησης των πρανών.
5. Επιπλέον, αν στο σημείο που θα κατασκευαστεί μία πεζούλα δεν υπάρχει ήδη βλάστηση, φυτεύονται νέα δέντρα, εμπλουτίζοντας έτσι τη χλωρίδα του ρέματος.



6. Κατά το χτίσιμο της κάθε πεζούλας, στο εσωτερικό της δημιουργείται κενός χώρος ο οποίος συμπληρώνεται με χώμα. Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται ένα επίπεδο σκαλοπάτι, κι αν έχουμε αρκετές πεζούλες κοντά η μία στην άλλη, θα μπορεί να περπατηθεί η περιοχή πιο εύκολα και ευχάριστα, ακόμη να χρησιμοποιηθούν και σαν «καθιστικά».
7. Τα επίπεδα σκαλοπάτια της πεζούλας βοηθούν στην απορρόφηση των όμβριων υδάτων από το έδαφος κι άρα στον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα αλλά και στη μείωση των πλημμυρικών φαινομένων.
8. Σε σημεία με πολύ απότομη κλίση, είναι φυσιολογικό να σκεφτούμε ότι το ύψος της πεζούλας θα είναι επίσης υψηλό. Ακόμα κι εκεί όμως μπορεί να γίνει σωστή πρόβλεψη, να "γεμιστεί" πρώτα με χώμα η περιοχή μειώνοντας έτσι δραστικά την κλίση και κατόπιν να χτιστούν περισσότερες της μίας ενδιάμεσες πεζούλες με όλα τα παραπάνω πλεονεκτήματα.

Δεν θέλουμε άλλα έργα, τα οποία στο όνομα της επίλυσης ενός προβλήματος καταστρέφουν φυσικό πλούτο, υποσχόμενα την άμεση και πολλαπλή αντικατάστασή του, σα να μπορεί να γίνει κάτι τέτοιο και τιμεντώνουν τον τόπο στο όνομα της προστασίας του περιβάλλοντος....

Με εκτίμηση

Η Πρόεδρος

Η Γραμματέας

Ευαγγελία Δημητρίου

Ελευθερία Σολδάτου