



Προς το Προεδρείο της Βουλής των Ελλήνων

ΑΝΑΦΟΡΑ

Για τον κ. Υπουργό Περιβάλλοντος Κωστή Χατζηδάκη

Για τον κ. Υπουργό Μεταφορών και Υποδομών Κωνσταντίνο Καραμανλή

Για τον κ. Υπουργό Εσωτερικών Τάκη Θεοδωρικάκο

Για τη Βουλή των Ελλήνων

Θέμα: «Έργα εγκιβωτισμού, καθαρισμού και “διευθέτησης” των ρεμάτων της Αττικής, με αύξηση του πλημμυρικού κινδύνου και πρόκληση μεγάλης περιβαλλοντικής καταστροφής, που θα εκθέσει ακόμη περισσότερο την Αττική στους κινδύνους της πλημμύρας και της κλιματικής αλλαγής»

Ο Βουλευτής Κρίτων Αρσένης καταθέτει αναφορά με το υπόμνημα του Δικτύου πολιτών για τη Διάσωση του Ρέματος της Πικροδάφνης, της Κίνησης για την προστασία & Ανάδειξη του Μεγάλου Ρέματος Ραφήνας, της Κίνησης Πολιτών Ηλιούπολης (Κι.Π.Η.), των Φίλων του Ερασίνου, του Εξωραϊστικού Συλλόγου Ραφήνας Νηρέα, των Φίλων της Φύσης και του ΠΕΡΙ.ΠΟΛ.Ο Αττικής με θέμα «Έργα εγκιβωτισμού, καθαρισμού και “διευθέτησης” των ρεμάτων της Αττικής, με αύξηση του πλημμυρικού κινδύνου και πρόκληση μεγάλης περιβαλλοντικής καταστροφής, που θα προκαλέσει αύξηση της θερμοκρασίας και θα εκθέσει ακόμη περισσότερο την Αττική στους κινδύνους της πλημμύρας και της κλιματικής αλλαγής» που αναδεικνύει το πρόβλημα του κινδύνου που αντιπροσωπεύουν τα εγκεκριμένα ή δρομολογημένα έργα διαχείρισης των ρεμάτων, καθώς εκθέτουν ξεκάθαρο κίνδυνο πλημμυρών και εντείνουν τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και παραβιάζουν την ευρωπαϊκή νομοθεσία και τις εθνικές αποφάσεις κατά εφαρμογή της.

Επισυνάπτεται το Υπόμνημα των Συλλόγων με τον ανωτέρω τίτλο

Παρακαλούμε για την απάντηση και τις ενέργειές σας και να μας ενημερώσετε σχετικά.

Αθήνα, 14/10/2019

Ο καταθέτων Βουλευτής

Κρίτων Αρσένης

✓

Προς

Αθήνα 12/10/2019

1. Τον Υπουργό Περιβάλλοντος
2. Τον Υπουργό Μεταφορών και Υποδομών
3. Τον Υπουργό Εσωτερικών
4. Τη Βουλή των Ελλήνων
5. Την Επιτροπή Περιβάλλοντος της Βουλής

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Θέμα: Έργα εγκιβωτισμού, καθαρισμού και “διευθέτησης” των ρεμάτων της Αττικής, με αύξηση του πλημμυρικού κινδύνου και πρόκληση μεγάλης περιβαλλοντικής καταστροφής, που θα προκαλέσει αύξηση της θερμοκρασίας και θα εκθέσει ακόμη περισσότερο την Αττική στους κινδύνους της πλημμύρας και της κλιματικής αλλαγής

ΣΚΟΠΟΣ

Με το παρόν υπόμνημα ζητάμε να σταματήσουν τα εγκεκριμένα ή δρομολογημένα έργα διαχείρισης των ρεμάτων, με τη διαδικασία του κατεπείγοντος, για να σωθεί ό,τι κομμάτι τους απέμεινε σε φυσική κατάσταση στην Αττική, μετά την οικιστική λαίλαπα του περασμένου αιώνα. Η υλοποίηση των έργων αυτών καταστρέφει το οικοσύστημά τους, με αποτέλεσμα να αλλάζει η φυσική τους οντότητα, η οποία είναι απαραίτητη προϋπόθεση για να συνεχίσουν να λειτουργούν αντιπλημμυρικά και για να επιτελούν τον πολλαπλά προστατευτικό τους ρόλο. Τα έργα αυτά εκθέτουν τις πόλεις μας στους κινδύνους της πλημμύρας και της κλιματικής αλλαγής, σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό!

ΑΙΤΙΑ

Τα κύρια αίτια της καταστροφής που προκαλούν οι δρομολογημένες επεμβάσεις στα εναπομείναντα ρέματα, στο όνομα της αντιπλημμυρικής μας προστασίας, είναι τα εξής:

1. Ο καθαρισμός της κοίτης με μπουλντόζες, όπου γίνεται εκσκαφή της κοίτης και συχνά των πρανών του ρέματος, ενώ ταυτόχρονα καταστρέφονται οι καλαμιώνες και γενικά η παρόχθια βλάστηση, τα ενδαιτήματα δηλαδή της υπάρχουσας πανίδας.
2. Η αποψίλωση της κοίτης και των πρανών και των όχθων εκατέρωθεν των ρεμάτων για την τοποθέτηση συρματοκιβωτίων (πέτρες τυλιγμένες σε συρματόπλεγμα) και έργα εγκιβωτισμού με μπετόν, προκειμένου να ενισχυθεί ο αντιπλημμυρικός τους ρόλος!(Βλ. φωτογραφίες παρ. 1)
3. Δεν λαμβάνουν υπ’ όψιν τους τις ανθρωπογενείς καταπατήσεις. Τις επιχωματώσεις δηλαδή της κοίτης και των όχθων και τις κατασκευές που υπάρχουν πάνω σ’ αυτές, δηλ σπίτια, δρόμους, γήπεδα, παρκάκια, κλπ . Τις αφήνουν ανέπαφες σχεδόν το σύνολο τους την στιγμή που στις πλείστες των περιπτώσεων είναι τα μοναδικά σημεία υπερχείλισης και εμφάνισης πλημμυρικών

φαινομένων! Οι οριοθετήσεις επίσης των ρεμάτων τις νομιμοποιούν αυξάνοντας έτσι τον πλημμυρικό κίνδυνο.

ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ-ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

Τα συρματοκιβώτια εφαρμόστηκαν αρχικά ως υλικό οδοποιίας για την αντιστήριξη των πρανών των οδών και κατόπιν επεκτάθηκαν στα ποτάμια.

Το υγρό περιβάλλον των ποταμών δεν αποτελεί ιδανική συνθήκη εφαρμογής της λύσης αυτής. Η διάβρωση που υφίστανται από:

- την υγρασία
- τα ακάθαρτα και τα λύματα, τα οποία συχνότατα ρυπαίνουν τα αστικά ρέματα
- την αλατονέφωση που υπάρχει σε παράκτιες περιοχές, μέχρι την απόσταση των 500μ περίπου από την θάλασσα είναι πολύ μεγάλη, με αποτέλεσμα να μειώνεται το προσδόκιμο ζωής τους.

Το σύρμα τους, σε υδάτινα περιβάλλοντα, είναι κατασκευασμένο από κράμα ψευδαργύρου και αλουμινίου (5%) (galvan). Για να αυξηθεί το προσδόκιμο ζωής των συρματοκιβωτίων γίνεται επικάλυψη με PVC. Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό ETA 16/0879-version 01 της 10/1/2017 η διάρκεια ζωής τους σε ξηρά περιβάλλοντα (κατηγορίες C1 & C2) είναι 25 χρόνια. Αντίθετα σε συνθήκες υψηλής διάβρωσης, σε ακραία δηλ σενάρια, το προσδόκιμο ζωής τους δεν ξεπερνά τα 10 χρόνια. Οι κατηγορίες διάβρωσης περιγράφονται και στον κανονισμό EN ISO 9223. Ωστόσο καμία εταιρεία δεν δίνει εγγύηση, διότι δεν αναλαμβάνει κανείς την ευθύνη της αντοχής τους σε υγρά περιβάλλοντα.

Η επένδυση ενός ρέματος με τοποθέτηση συρματοκιβωτίων (σαρζανέτια) σημαίνει τα εξής:

- **‘Ξύρισμα’ της κοίτης και των πρανών**, για να ομαλοποιηθεί η επιφάνεια, ώστε να είναι δυνατή η τοποθέτηση των συρματοκιβωτίων, με αποτέλεσμα την απώλεια κάθε βλάστησης και της πανίδας που φωλιάζει σ’ αυτή
- **Επικάλυψη με τσιμέντο (στις πλείστες των περιπτώσεων)** της επιφάνειας που “καθαρίστηκε” για να μπορούν να σταθούν τα συρματοκιβώτια, οπότε το ρέμα χάνει και την απορροφητικότητα του
- **Οι κατασκευές αυτές ζουν έως 25 χρόνια και σε υδάτινο περιβάλλον πολύ λιγότερο.** Μετά την πάροδο αυτών των χρόνων τα σύρματα σκουριάζουν, τα συρματοκιβώτια ανοίγουν και **το ρέμα αρχίζει να γεμίζει με πέτρες!** (Βλέπε φωτογραφίες παρ. 1).
- **Οι κοίτες των ρεμάτων, είναι ηλικίας αιώνων ή πολλές φορές εκατομμυρίων ετών**, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι **πληρώνουμε πολύ ακριβά, για να προστατέψουμε από τη διάβρωση του νερού μια επιφάνεια που η ηλικία της είναι τουλάχιστον κάποιων αιώνων, με μια κατασκευή που θα αντέξει 15-20 χρόνια!** (Εργασία αξιολόγησης πρότασης οριοθέτησης-διευθέτησης του ρέματος Πικροδάφνης. Επιστημονικός υπεύθυνος Κων/νος Λουπασάκης, Επίκουρος καθηγητής ΕΜΠ, Αθήνα 2016)

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Προκειμένου να βοηθηθεί κάποιος να σχηματίσει μια εικόνα για το μέγεθος της οικολογικής καταστροφής που θα επέλθει, αν υλοποιηθούν όσα έχουν δρομολογηθεί για τους καθαρισμούς των ρεμάτων και την αντιδιαβρωτική τους προστασία, αρκεί να αναλογιστεί ότι **τα δέντρα που πρόκειται να κοπούν στην Αττική μόνο σε δύο ρέματα, στο Μεγάλο Ρέμα Ραφήνας και στην Πικροδάφνη είναι περίπου 3500 εκτός από όλη την ενδιάμεση βλάστηση, δηλ θάμνους, φρύγανα, πόες, υδροχαρή φυτά, κλπ !**

Ειδικότερα, τα καταστροφικά αποτελέσματα εν πρώτοις για τις περιοχές που διασχίζουν και εμμέσως για όλη την Αττική, είναι:

- **Αύξηση του πλημμυρικού κινδύνου**, γιατί τα έργα εγκιβωτισμού με συρματοκιβώτια και έργα από μπετόν, κατασκευάζονται για να αντιμετωπίσουν περιορισμένο όγκο πλημμυρικού νερού¹, ενώ αυξάνουν πολύ την ταχύτητα ροής του. Αυτό έχει σαν συνέπεια, σε μεγαλύτερες πλημμυρικές παροχές πράγμα που γίνεται αρκετά συχνά, οι καταστροφικές συνέπειες λόγω ορμητικότητας να είναι πολύ μεγαλύτερες κυρίως στον κάτω ρου του ποταμού και στην περιοχή των εκβολών του.
- **Αύξηση του πλημμυρικού κινδύνου**, γιατί αποψιλώνουν τις κοίτες και τα πρηνή και μειώνουν την απορροφητική τους ικανότητα που εξασφαλίζει το έδαφος και το ριζικό σύστημα της βλάστησης, με αποτέλεσμα η ποσότητα του νερού στον ρου του ρέματος να αυξάνει και μαζί με αυτήν η πιθανότητα υπερχειλίσης και πλημμύρας!
- **Αύξηση του πλημμυρικού κινδύνου**, γιατί για να στέκονται τα σαρζανέτια τσιμεντώνουν συνήθως την επιφάνεια της κοίτης και των πρηνών, οπότε το ρέμα παύει να έχει χωμάτινες επιφάνειες που απορροφούν νερό, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η πλημμυρική παροχή των ρεμάτων στα κατάντη και μαζί με αυτή η πιθανότητα υπερχειλίσης και πλημμύρας.
- **Αύξηση του πλημμυρικού κινδύνου**, γιατί ευθυγραμμίζουν τις κοίτες καταστρέφοντας τους μαιανδρισμούς τους και κάνουν πιο εύκολο το δρόμο του νερού, πιο ορμητική τη ροή του. Αφαιρώντας από τη ροή του ποταμού τα φυσικά εμπόδια της βλάστησης και καταστρέφοντας τους φυσικούς μαιανδρισμούς του, βοηθούν στο να αυξάνεται η ταχύτητα του νερού και ειδικά ο πλημμυρικός κίνδυνος στις εκβολές!
- **Υποβάθμιση της ποιότητας των νερών**, τα οποία φιλτράρονται και καθαρίζονται από την βλάστηση και το χώμα που αντικαθίστανται με τσιμέντο και πέτρες!
- **Μείωση των αποθηκευμένων όγκων νερού στους υπόγειους ταμιευτήρες νερού**, οδηγώντας σχεδόν το σύνολο των νερών της βροχής στη θάλασσα! Τα ρέματα τροφοδοτούν ελάχιστα πλέον τον υδροφόρο ορίζοντα. Εκθέτουν την Αττική στον κίνδυνο της ερημοποίησης σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό!
- **Αύξηση της θερμοκρασίας και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης**. Με την πλήρη αποψίλωση της βλάστησης των ρεμάτων, αυξάνονται οι ατμοσφαιρικοί ρύποι και η θερμοκρασία της περιοχής. Προκαλείται αλλαγή του μικροκλίματος και αφήνει απροστάτευτες τις πόλεις μας στους κινδύνους της κλιματικής αλλαγής!
- **Έκθεση της ανθρώπινης ζωής και υγείας** στους κινδύνους που συνεπάγονται η αύξηση της θερμοκρασίας και των ρύπων στον ατμοσφαιρικό αέρα, καθώς και η υποβάθμιση της ποιότητας των υδάτων!
- **Υποβάθμιση της αισθητικής του τοπίου και της ποιότητας ζωής των κατοίκων!**

ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ

Καταγγέλλουμε ότι, τα δρομολογημένα έργα εγκιβωτισμού, καθαρισμού και συντήρησης των ρεμάτων της Αττικής, που γίνονται στο όνομα της αντιπλημμυρικής μας προστασίας, μας εκθέτουν σε ακόμη μεγαλύτερο πλημμυρικό κίνδυνο και επιπλέον είναι αντίθετα και παραβιάζουν:

1. Την **Οδηγία 2007/60/ΕΚ** για την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων της πλημμύρας, σύμφωνα με την οποία, η πλημμύρα είναι ένα φυσικό φαινόμενο το οποίο μπορούμε και οφείλουμε να το διαχειριστούμε με τον πιο ωφέλιμο για τον άνθρωπο και το φυσικό του περιβάλλον τρόπο, έτσι ώστε να προλαβαίνουμε μεγάλου μεγέθους καταστροφές και να περιορίζουμε τις απώλειες. Για να γίνει αυτό **πρέπει να δοθεί χώρος στο ποτάμι και να διατηρηθούν ή και να αποκατασταθούν οι φυσικές ζώνες πλημμύρας των ρεμάτων**. Με τα συγκεκριμένα έργα δεν γκρεμίζονται οι κατασκευές που βρίσκονται μέσα στις κοίτες, στα πρηνή και στις

¹ Σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία πλημμύρες περιόδου επαναφοράς 50 ετών (T₅₀). Αναφέρεται στο όγκο νερού και όχι στον χρόνο επαναφοράς.

όχθες των ρεμάτων, στενεύουν οι κοίτες τους, τα ρέματα αποκόπτονται από τις ζώνες πλημμύρας τους και όχι μόνο δεν τους δίνεται αλλά αφαιρείται ζωτικός χώρος από αυτά, με αποτέλεσμα να αυξάνουν τον πλημμυρικό κίνδυνο! Επομένως έχουμε κατάφωρη παραβίαση της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για τη διαχείριση των κινδύνων της πλημμύρας!

2. Την Οδηγία 2000/60/ΕΚ για την προστασία και τη διαχείριση των υδάτων που αναφέρεται στην ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής των ποταμών, στην προστασία και βελτίωση των υδάτινων οικοσυστημάτων και στην αποτροπή της περαιτέρω επιδείνωσης της κατάστασης των υδάτων! Με τα συγκεκριμένα έργα ουδόλως προβλέπεται η ολοκληρωμένη διαχείριση των λεκανών απορροής και με την πλήρη αποψίλωση των ρεμάτων εξασφαλίζεται η σαφέστατη επιδείνωση της ποιότητας των υδάτων τους. Επομένως έχουμε κατάφωρη παραβίαση της συγκεκριμένης Οδηγίας.
3. Το Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (GR06), θεσμικό πλαίσιο για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, με στόχο την εφαρμογή της Οδηγίας στην Ελλάδα και το συγκεκριμένο Σχέδιο στην Αττική. Μεταξύ των περιβαλλοντικών στόχων του σχεδίου GR06 για τα επιφανειακά ύδατα είναι η πρόληψη της υποβάθμισης της κατάστασής τους, η προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση όλων των συστημάτων των επιφανειακών υδάτων, καθώς και η επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού και καλής χημικής κατάστασης. Με τα εν λόγω έργα υποβαθμίζεται η ποιότητα των επιφανειακών υδάτων, οι περιβαλλοντικοί στόχοι για τα επιφανειακά ύδατα των ρεμάτων και υγροτόπων της Αττικής δε μπορούν να επιτευχθούν και συνιστούν παράβαση του Σχεδίου GR06 και κατ' επέκταση των διατάξεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
4. Όσα από την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ), προτείνονται για την προστασία της χώρας από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, μεταξύ των οποίων είναι η:
 - αύξηση του πρασίνου και των πράσινων επιφανειών, κυρίως στις πόλεις, για να μειωθούν οι επιπτώσεις από την κατάληψη του αστικού χώρου από το τσιμέντο. Η υλοποίηση των συγκεκριμένων έργων μειώνει δραστικά τους χώρους πρασίνου στην Αττική!
 - Προσαρμογή του αστικού σχεδιασμού στην κλιματική αλλαγή και βελτίωση των θερμικού περιβάλλοντος στις πόλεις με την αλλαγή του μικροκλίματος του δομημένου περιβάλλοντος. Με τα συγκεκριμένα έργα το μικροκλίμα των περιοχών που διασχίζονται από τα ρέματα θα αλλάξει προς το χειρότερο και η θερμοκρασία των περιοχών αυτών θα αυξηθεί! Είναι προφανές ότι τα συγκεκριμένα έργα όχι μόνο δε μας προστατεύουν από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, αλλά την καλλιεργούν, τη συνδουλίζουν, την προκαλούν!

ΑΙΤΗΜΑ-ΠΡΟΤΑΣΗ

Ζητάμε από τη συντεταγμένη πολιτεία ακύρωση όλων των εγκεκριμένων και δρομολογημένων έργων, στηριζόμενη σε μια διαφορετική αντίληψη πρακτικών για την πρόληψη της πλημμύρας και τη διαχείριση των ρεμάτων. Είναι οι λύσεις της Φυσικής Μηχανικής, που ακολουθούν τις τελευταίες δεκαετίες πολλές πόλεις στην Ευρώπη και στον υπόλοιπο κόσμο, έχοντας υποστεί τα καταστρεπτικά αποτελέσματα της τσιμεντοποίησης και του εγκιβωτισμού των υδατορευμάτων τους.

Οι λύσεις της ΦΥΣΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ (Bio-technical Engineering), που εφαρμόζονται εδώ και δεκαετίες σε ποτάμια και ρέματα ανά τον κόσμο χρησιμοποιώντας φυσικά υλικά, μέσα και τρόπους, έχουν:

- λύσει τα προβλήματα των έντονων κλίσεων και της κατάπτωσης των πρανών,
- αυξήσει την απορροφητικότητα των ρεμάτων, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι έχουν μειώσει τον κίνδυνο της πλημμύρας,
- βελτιώσει το κλίμα και την ποιότητα του αέρα,
- αναβαθμίσει την αισθητική του τοπίου και την ποιότητα της ζωής των κατοίκων. (Βλέπε φωτογραφίες Παράρτημα 1)
- έχουν περιορίσει την κατασπατάληση δημοσίου χρήματος, αφού είναι σημαντικά πιο οικονομικά και ανθεκτικά στο χρόνο από τα συρματοκιβώτια και το μπετόν

Παράλληλα, χρειάζεται να δοθεί έμφαση στην ολοένα και **μεγαλύτερη συγκράτηση του νερού στους ορεινούς όγκους με έργα ορεινής υδρονομίας από φυσικά υλικά** που έχουν πολλαπλά θετικά αποτελέσματα (και στο περιβάλλον και στην αντιπλημμυρική προστασία) και όχι στη γρήγορη μεταφορά του βρόχινου νερού στη θάλασσα που είναι η φιλοσοφία και πρακτική των δρομολογούμενων ή εγκεκριμένων έργων.

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ

Η Αττική, στις αρχές του 20ού αιώνα είχε πάρα πολλά ρέματα, τα περισσότερα των οποίων μπάζωθηκαν, χτίστηκαν, ή μετατράπηκαν σε κλειστούς οχετούς. Όσα καταγγέλλονται παραπάνω έχουν δρομολογηθεί για όσα ρέματα της Αττικής ή τμήματά τους έχουν καταφέρει να παραμείνουν σε φυσική κατάσταση μέχρι σήμερα, πραγματικές οάσεις στις σύγχρονες τσιμεντουπόλεις, όπως είναι ό,τι απέμεινε από την Πικροδάφνη, τον Ποδονίφτη, το ρέμα Σαπφούς, το **Μεγάλο Ρέμα Ραφήνας, τον Ερασίνο, κλπ!** Συγκεκριμένα αναφέρουμε μερικά στοιχεία για τρία εξ αυτών, για τα οποία έχουν κατατεθεί αιτήσεις ακύρωσης των έργων στο Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣτΕ) και εκδικάζονται αυτόν τον καιρό (στις 2/10/19 Ερασίνο και Ποδονίφτης, στις 30/10/19 Μεγάλο Ρέμα Ραφήνας, στις 4/12/19 Πικροδάφνη).

ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ ΡΑΦΗΝΑΣ

Το Μεγάλο Ρέμα Ραφήνας είναι από τα σημαντικότερα φυσικά ρέματα της Ανατολικής Αττικής με έκταση λεκάνης απορροής 170km². Εκτείνεται σε 6 δήμους (Ραφήνας – Πικερμίου, Σπάτων – Αρτέμιδας, Παλλήνης, Παιανίας, Πεντέλης, Μαραθώνα). Είναι ρέμα συνεχούς ροής και πηγάζει από τους ορεινούς όγκους της Πεντέλης και του Υμηττού με ψηλότερη κορυφή του υδροκρίτη του στα 920m.

Είναι χαρακτηρισμένο ως «Ιδιαίτερου Περιβαλλοντικού Ενδιαφέροντος» (ΦΕΚ 281Δ/1993) στο σύνολο της υδρολογικής του λεκάνης. (Η ΜΠΕ Διευθέτησης-Οριοθέτησης εσφαλμένα και αντιεπιστημονικά αναφέρει ότι μόνο «τμήματα» του Μεγάλου Ρέματος είναι χαρακτηρισμένα Ιδιαίτερου Περιβαλλοντικού Ενδιαφέροντος). Η εκβολή του Μεγάλου Ρέματος Ραφήνας είναι «Υγρότοπος Α' προτεραιότητας» βάσει του νέου Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας (Ν.4277/2014-ΦΕΚ 156 Α'/01.08.14), ενώ ο Ν.4559/2018-ΦΕΚ 145Α'/03.08.2018) εντοπίζει την ακριβή θέση και έκταση του υγροτόπου.

Το έργο που έχει ήδη αδειοδοτηθεί και βρίσκεται στο στάδιο έγκρισης των τευχών προκήρυξης πρόκειται να καλύψει με συρματοκιβώτια και τσιμέντο συνολικό μήκος 14.900km ενός ρέματος που στο μεγάλο του μήκος δε διασχίζει κατοικημένες περιοχές εκτός από το κατάντη τμήμα του που διέρχεται από την πόλη της Ραφήνας.

Το έργο είναι από τεχνικής, επιστημονικής και νομικής άποψης ένα έργο μη αποδεκτό:

Από τεχνικής/επιστημονικής άποψης το έργο δεν εξασφαλίζει από πλημμύρα περιόδου επαναφοράς 50ετών T50 (δλδ πλημμύρα που θα εμφανιστεί 1 φορά στα 50 χρόνια). Το T50 είναι το μίνιμουμ τεχνικά αποδεκτό, η παγκόσμια πρακτική μάλιστα, λόγω κλιματικής αλλαγής τείνει προς το T100ετών. Αντιθέτως, το έργο στο Μεγάλο Ρέμα Ραφήνας εξασφαλίζει από πλημμύρα μόνο T20 δλδ πλημμύρα που θα εμφανιστεί μία φορά στα 20 χρόνια. Το εξηγούμε παρακάτω.

Το έργο περιλαμβάνει δύο φάσεις:

Α' φάση η διευθέτηση περίπου 15km με συρματοκιβώτια και τσιμέντο και

Β' φάση η κατασκευή φράγματος στα Σπάτα (περί το μέσο του μήκους διευθέτησης) .

Αδειοδοτήθηκε μόνο η Α' φάση του έργου. Όμως, σύμφωνα με τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), η κατασκευή της Α' φάσης χωρίς τη Β' φάση: α/εξασφαλίζει από πλημμύρα T20 ενώ το T50 εξασφαλίζεται μόνο μετά την κατασκευή και της Β' φάσης και β/αυξάνει την παροχή στα κατάντη (στο ύψος της κατοικημένης περιοχής της Ραφήνας).

Επομένως η Ραφήνα κατά την πρώτη τουλάχιστον 10ετία λειτουργίας του έργου έχει αυξημένες πιθανότητες να πλημμυρίσει σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση, ενώ η Β' φάση είναι αβέβαιο αν θα κατασκευαστεί ποτέ αφού, σύμφωνα με τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, θα επανεξεταστεί μετά τη 10ετία και θα εξαρτηθεί από τις οικονομικές δυνατότητες .

Η παραπάνω διάσπαση έργων Α' και Β' φάσης, όταν α/η κάθε φάση ξεχωριστά δεν εξασφαλίζει τα μίνιμουμ διεθνή πρότυπα και β/χρησιμοποιούνται εσφαλμένες μελετητικές πρακτικές όπως είναι η διευθέτηση βάσει «Μέγιστης Παροχτεύσιμης Πλημμυρικής Παροχής», αποτελούν πρακτικές πρωτοφανείς για τα επιστημονικά δεδομένα.

Οι εναλλακτικές λύσεις που εξετάστηκαν στην ΜΠΕ εκτός της μηδενικής λύσης, είναι η πλήρης τσιμεντοποίηση (εναλλ. Λύση 3) και άλλες 3 παρόμοιες λύσεις (εναλλ. Λύσεις 1, 2, 4) με μικρές διαφοροποιήσεις μεταξύ τους. Με αυτό τον τρόπο η προτεινόμενη λύση (εναλλακτική λύση 4) εμφανίζεται να είναι η πιο «φιλο-περιβαλλοντική» αφού καμία από τις συγκρινόμενες λύσεις δεν προβλέπει φυσική χωμάτινη κοίτη ή τουλάχιστον χωμάτινα τμήματα.

Από Νομικής άποψης παραβιάζονται μια σειρά εθνικές νομοθεσίες και Ευρωπαϊκές Οδηγίες όπως η Ευρωπαϊκή Οδηγία 92/43 περί προστασίας της βιοποικιλότητας, η Ευρωπαϊκή Οδηγία για τα Πτηνά 79/409 ΕΟΚ και η τροποποίησή της 2009/147/ΕΚ.

Το ρέμα Ραφήνας φιλοξενεί πάνω από 100 είδη πουλιών και, σύμφωνα με υπόμνημα της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρίας, 22 από αυτά περιλαμβάνονται στο παράρτημα Ι της οδηγίας 2009/147/ΕΚ για τα οποία προβλέπονται μέτρα ειδικής διατηρήσεως, που αφορούν τους οικοτόπους επιβίωσης και αναπαραγωγής τους.

Επίσης, σύμφωνα με τις βάσεις δεδομένων και δειγματοληψιών των ερευνητών του Τομέα Εσωτερικών Υδάτων του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) έχουν παρατηρηθεί α/μεγάλοι πληθυσμοί του είδους *Anguilla-Anguilla* (χέλι) και β/ το αττικόψαρο (*Pelagus marathonicus*). Τα είδη αυτά έχουν ταξινομηθεί ως κρίσιμως κινδυνεύον είδος (Critically Endangered) και Σχεδόν Απειλούμενο (Near Threatened) αντίστοιχα, στον κόκκινο κατάλογο της Διεθνούς Ένωσης για την Διατήρηση της Φύσης και των Φυσικών Πόρων (IUCN). Ο εγκιβωτισμός του ρέματος τα απειλεί με πλήρη εξαφάνιση.

Παραβιάζεται επίσης ο Ν.4277/2014-ΦΕΚ 156 Α'/01.08.14 (νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας), ο οποίος υπαγορεύει μέτρα διαχείρισης και αποκατάστασης των υγρότοπων Προτεραιότητας. Στην περίπτωση της Ραφήνας, το έργο θα έχει μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στον υγρότοπο της εκβολής, αφού τα έργα έχουν σημείο εκκίνησης τη θάλασσα.

Παραβιάζεται επίσης η Οδηγία 2001/42 ΕΕ, αφού η διευθέτηση-οριοθέτηση του Μεγάλου Ρέματος Ραφήνας είναι έργο αλληλοεξαρτώμενο από τη χωροθέτηση τριών μεγάλων έργων που προγραμματίζονται στην περιοχή: το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΕΛ), την επέκταση του λιμανιού της Ραφήνας και την επέκταση της Αττικής Οδού προς Ραφήνα. Επομένως θα έπρεπε να έχει προηγηθεί Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για το σύνολο των έργων στην περιοχή, λόγω των σοβαρών επιπτώσεων της χωροθέτησης των έργων αυτών πλησίον του ρέματος και σε ορισμένα σημεία εντός των οριογραμμών του.

Τέλος, η οριοθέτηση του ρέματος, όπως αναφέρει άλλωστε και η ΜΠΕ διευθέτησης-οριοθέτησης έχει γίνει με γνώμονα τις όσο το δυνατό λιγότερες απαλλοτριώσεις και καθαιρέσεις αυθαιρέτων κτισμάτων, γεγονός που περιορίζει το φυσικό χώρο του ρέματος και θέτει σε κίνδυνο τις κατασκευές αυτές και πιθανά και ανθρώπινες ζωές.

ΡΕΜΑ ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗΣ

Το ρέμα της Πικροδάφνης πηγάζει από τον Υμηττό, εκβάλλει στην περιοχή (ΕΔΕΜ) και διασχίζει τους δήμους Βύρωνα, Δάφνης, Ν. Σμύρνης, Ηλιούπολης, Αγίου Δημητρίου, Αλίμου, Παλαιού Φαλήρου. Είναι ένα από τα ελάχιστα εναπομείναντα υδατορεύματα της Αττικής, περίπου 9,3χλμ μήκος. Τα πρώτα 2,5 χλμ περίπου, από τον Υμηττό μέχρι τη Σαρανταπόρου στην Ηλιούπολη είναι υπογειοποιημένος αγωγός και τα επόμενα 500μ. έχουν εγκιβωτιστεί. Τα τελευταία 200μ. που διασχίζουν την Ηλιούπολη καθώς και τα επόμενα 6,2χλμ., που διασχίζουν τον Άγιο Δημήτριο, το Π. Φάληρο και τον Άλιμο, δηλαδή περίπου 6,5χλμ ρέματος, βρίσκονται σε φυσική κατάσταση.

Είναι ένα ρέμα με πλούσια χλωρίδα, η οποία φιλοξενεί πάνω από 100 είδη πουλιών, 25 από τα οποία απολαμβάνουν προστασία υψηλού επιπέδου, καθώς περιλαμβάνονται στο Παρ. Ι της Οδ. 2009/147/ΕΚ (σύμφωνα με την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία).

Το ρέμα της Πικροδάφνης έχει χαρακτηριστεί, με την απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ υπ' αριθμόν 9173/1642 στις 3.3.1993 (ΦΕΚ 281 Δ'/1993), ως «**ιδιαίτερου 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, και υγρότοπος «**Β' προτεραιότητας**» (Ν. 4227/14, παρ. ΙΧ), **το οποίο χρήζει προστασίας**.

Στο Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Αττικής GR06, αναγνωρίζεται ως ένα από τα 13 Ποτάμια Υδάτινα Σώματα του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής. Μεταξύ άλλων αναγράφεται ότι πρόκειται για τον «**μοναδικό και αξιόλογου μήκους ποτάμιο άξονα μέσα στο πυκνοδομημένο λεκανοπέδιο, με αξιόλογη παραποτάμια υδρόφιλη βλάστηση και μεγάλη ποικιλία υδρόφιλης και μη πανίδας, για έναν αξιόλογο υγρότοπο, που φιλοξενεί μεγάλη ποικιλία υδρόβιων οργανισμών και χρήζει προστασίας από τις πιέσεις ανθρωπογενούς προέλευσης**».

Με τα προτεινόμενα έργα 'ανάπλασης' και 'διευθέτησης' του ρέματος της Πικροδάφνης, ένα ρέμα που σύμφωνα με τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας της ΕΓΥ/ΥΠΕΝ 2017, δεν πλημμυρίζει, παρά μόνον τοπικά στην πλημμύρα της χιλιετίας (T₁₀₀₀), επί της ουσίας δρομολογούνται **αντιπλημμυρικά έργα και βαριές κατασκευές**. Τα έργα αυτά περιλαμβάνουν τοίχους από σκυρόδεμα και συρματοκιβώτια, εγκατάσταση συρματοκιβωτίων στους πόδες των πρανών και στην κοίτη, αποψίλωση πρανών και εγκιβωτισμός του ρέματος **σε όλο το μήκος!**

Η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) των έργων διευθέτησης-οριοθέτησης του ρέματος για το τμήμα των 200μ της Ηλιούπολης προβλέπει το **κόψιμο 39 υψηλών δέντρων και όλης της ενδιάμεσης βλάστησης**, για να επενδυθεί με συρματοκιβώτια! Η ΜΠΕ των έργων διευθέτησης-οριοθέτησης του ρέματος, για το κατάντι της Βουλιαγμένης τμήμα προβλέπει **αποψίλωση 900 δέντρων και όλης της ενδιάμεσης βλάστησης**, σε όλο το μήκος του ρέματος. Δρομολογείται η τοποθέτηση συρματοκιβωτίων ή πασσαλότοιχων, **χωρίς να προβλέπεται γκρέμισμα αυθαίρετων κατασκευών στα πρανή και λάθος κατασκευών (πχ νέφυρες) στην κοίτη, τεχνικών έργων με λάθος χωροθέτηση, μοναδικά σημεία που μπορούν να παρουσιάσουν πλημμυρικά φαινόμενα γιατί στενεύουν την κοίτη του ρέματος!**

Σύμφωνα με πραγματογνωμοσύνη του Αναπληρωτή Καθηγητή του Πολυτεχνείου κ. Κωνσταντίνου Λουπασάκη, η κοίτη της Πικροδάφνης και τα πρανή της Πικροδάφνης αποτελούνται από γεωλογικούς σχηματισμούς εκατομμυρίων ετών, οι οποίοι είναι επαρκώς δυσδιάβρωτοι, με υψηλή ανθεκτικότητα (βράχοι και ημίβραχοι), οπότε η 'προστασία' τους με συρματοκιβώτια, που μπορούν να αντέξουν το πολύ 50 χρόνια (σύμφωνα με τον ίδιο, 10-20 χρόνια σύμφωνα με τις Εταιρείες κατασκευής και πώλησης συρματοκιβωτίων), στερείται κάθε λογικής! (Κ. Λουπασάκης- Εργασία αξιολόγησης πρότασης οριοθέτησης - διευθέτησης του ρέματος της Πικροδάφνης, σελ. 12-13)

Επιπλέον, διαβάζουμε στην ίδια εργασία, **τα πρανή που προέρχονται από ανθρωπογενείς αποθέσεις** (υλικά εκσκαφών και κατεδαφίσεων) σε μεγάλη έκταση είναι δυσδιάκριτοι λόγω της πυκνής βλάστησης και της ενσωμάτωσής τους με το φυσικό πρανές. Όπου υπάρχουν σημεία διολίσθησης των πρανών(ελάχιστα για την Πικροδάφνη), **προτείνεται η απομάκρυνσή τους** δεδομένου ότι είναι αποκλειστικά πρανή ανθρωπογενούς προέλευσης (μπάζα) η **προτείνονται μέτρα αντιστήριξης με ήπιες τεχνικές Biotechnical Engineering** (οικομηχανική).

Στη συνέχεια γράφεται «Άλλωστε δεν υπάρχει λόγος συστηματικής εγκατάστασης μέτρων για την προστασία ανθρωπογενών αποθέσεων (μπάζων) προκαλώντας περαιτέρω αλλοιώσεις στο φυσικό περιβάλλον. Τα έργα που προτείνονται από τη ΜΠΕ δεν λαμβάνουν υπόψη τις υποδείξεις της γεωλογικής μελέτης με αποτέλεσμα να προτείνουν περιττές διατάξεις υπερδιαστασιολογημένων έργων σε αρκετές θέσεις, με ουσιαστικό στόχο την αντιστήριξη των ανθρωπογενών αποθέσεων. (Κ. Λουπασάκης- Εργασία αξιολόγησης πρότασης οριοθέτησης -διευθέτησης του ρέματος της Πικροδάφνης, σελ. 22).

Τα προτεινόμενα έργα:

- **υιοθετούν μία προσέγγιση κατασκευής αντιπλημμυρικών έργων**, χωρίς να λαμβάνεται οποιαδήποτε μέριμνα για την οικολογική κατάσταση του ρέματος, τη διατήρηση και βελτίωση του οικοσυστήματος και της ποιότητας των υδάτων, την ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής, την αποκατάσταση των πλημμυρικών περιοχών και την αύξηση του ζωτικού χώρου του ρέματος, ώστε να προστατευθούν οι περιοχές που διασχίζει από την πλημμύρα και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.
- **Επιτείνουν τον πλημμυρικό κίνδυνο**. Πέρα από τη λανθασμένη χωροθέτηση των προτεινόμενων από την ΜΠΕ έργων, εντοπίζονται όχι μόνο θέσεις που τα έργα δεν εξυπηρετούν κανένα σκοπό, αλλά ακόμα χειρότερα, θέσεις στις οποίες τα προτεινόμενα έργα επιτείνουν τα προβλήματα και αυξάνουν τους κινδύνους που προκαλούν οι πλημμυρικές παροχές. Έργα αυτού του είδους είναι οι ανακατασκευές υφιστάμενων αυθαίρετων τοίχων αντιστήριξης, κατασκευές οι οποίες ως απώτερο στόχο έχουν να προστατεύσουν αυθαίρετες κατασκευές ή επιχωματώσεις, κατασκευές καθ' ύψος επέκτασης της χωρητικότητας της κοίτης κ.α. Κυρίως στην θέση της εκβολής του ρέματος, όπου εντοπίζονται και τα σοβαρότερα προβλήματα.

ΕΡΑΣΙΝΟΣ

Ο ποταμός Ερασίνοσ πηγάζει από τις ανατολικές υπώρειες του Υμηττού και διασχίζοντας τον Δήμο Μαρκόπουλου για ένα μήκος περίπου 16 χιλιομέτρων, εκβάλλει στον κόλπο της Βραυρώνας. Στις εκβολές του σχηματίζει έναν μοναδικής ομορφιάς και οικολογικής αξίας υγρότοπο, τον σημαντικότερο της Αττικής.

18 είδη οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΕ, πολλοί από αυτούς προτεραιότητας, 176 είδη πουλιών από τα συνολικά 440 της Ελλάδας, 20 προστατευόμενα του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 79/409/ΕΕ, 20 είδη σπονδυλόζων εκτός πτηνών, προστατευόμενα από το Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΕ.

Ο υγρότοπος μέρος του Δικτύου υγροτόπων Αν. Αττικής, Λεγραινών, Αναβύσσου, Γραμματικού, Ραφήνας, κλπ, έχει ενταχτεί στο Δίκτυο Natura 2000 με κωδικό GR3000004. Παράκτια θαλάσσια ζώνη (SCI), και αποτελεί κρίκο της αλυσίδας των Αττικών αυτών υγροτόπων, προστατευόμενων από την Ελληνική νομοθεσία. Στην περιοχή υπάρχει χαρακτηρισμένος αρχαιολογικός χώρος, του ναού της Βραυρωνίας Αρτέμιδας (ΦΕΚ Β 334/1995). Ολόκληρος ο π. Ερασίνοσ έχει χαρακτηριστεί ως ποταμός ιδιαίτερου περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος (ΥΑ 9173/1642/1993) και ζώνη προστασίας από το ΓΠΣ Μαρκόπουλου (ΦΕΚ 916Δ/1987).

Ο υγρότοπος κι ο ποταμός κινδυνεύουν με καταστροφή.

Τον Σεπτέμβριο του 2018 δημοπρατήθηκε το Φαραωνικό έργο αρχικού ύψους 55 εκ ευρώ και που αναμένεται ότι θα ξεπεράσει τα 100 εκ. Περιλαμβάνει :

- α) φράγμα ανάσχεσης πλημμυρών και φερτών υλικών, όγκου ταμίευσης $1,52 \cdot 10^6 \text{m}^3$
- β) έργα διευθέτησης π. Ερασίνοσ κατάντη του φράγματος ως την περιοχή του αρχαιολογικού χώρου κοντά στις εκβολές, μήκους 5,75 χλμ με συρματοκιβώτια, ρ. Αγ. Γεωργίου, ρ. Κοιλάδας Βασιλέων, και ρ. Μαρκοπούλου, συνολικού μήκους 1,45χλμ, με αντίστοιχα τεχνικά, συνολικά 5 τον αριθμό.
- γ) Π. Ερασίνοσ ανάντη του φράγματος ανάσχεσης. 2,8 χλμ έργα διευθέτησης με συρματοκιβώτια, συνοδά έργα και 2 τεχνικά

Όλα τα παραπάνω έργα τα συνοδεύει μια παλιά μελέτη οριοθέτησης, που δεν αποτυπώνει τον πραγματικό χώρο του ποταμού και του πλημμυρικού του πεδίου. Τα έργα πέρα από την αισθητική υποβάθμιση του τοπίου που προκαλούν, βάζουν σε κίνδυνο την ύπαρξη και του ίδιου του υγρότοπου.

Τα συρματοκιβώτια καθώς και η αφαίρεση της παρόχθιας φυσικής βλάστησης για την τοποθέτησή τους, κυρίως καλαμιώνες, αυξάνουν την ταχύτητα της πλημμυρικής ροής, ενώ το φράγμα μαζί με το πλημμυρικό νερό στερεί και σημαντική ποσότητα ιζημάτων από τον υγρότοπο. Ο υγρότοπος για να συντηρηθεί και να αναπτυχθεί χρειάζεται το νερό και το φερτό υλικό που φέρνουν οι πλημμυρικές παροχές. Ο τόπος από την αρχαιότητα πλημμυρίζει, είναι δηλαδή ένα πλημμυρικό πεδίο. Το νερό και τα στερεά που φέρνουν οι πολλαπλές ρηχές κοίτες του ποταμού, ο ρηχός υδροφόρος ορίζοντας που υπερχειλίζει με τις χειμερινές τροφοδοσίες, η μεγάλη στερεοπαροχή, αποτελούν την βάση της διατήρησης και της ανάπτυξης του υγροτοπικού συστήματος. 18 είδη διαφορετικών οικοτόπων βρίσκουν ιδανικές συνθήκες για να διαμορφωθούν και να φιλοξενήσουν πολυάριθμα είδη χλωρίδας και πανίδας.

Το φαινόμενο αυτό του πλημμυρισμού δεν έχει κάποια σημαντική επίπτωση στην περιοχή, αφού δεν υπάρχουν αστικές περιοχές, παρά μόνον γεωργική γη και υγρότοπος. Οι τοπικοί παραγωγοί, από την αρχαιότητα ως σήμερα, το θεωρούν "ευλογία". Καθιστά τα χωράφια τους εύφορα και αποφεύγουν τις πολυδάπανες αρδεύσεις. Εκτός αυτού τα έργα δεν έχουν κανένα απολύτως πρακτικό αποτέλεσμα πάνω σ' αυτό. Ένα πλημμυρικό πεδίο δεν είναι δυνατόν να εγκιβωτιστεί μέσα σε μια κοίτη, την στιγμή μάλιστα που δεν έχει καν αναγνωριστεί και μελετηθεί ως τέτοιο.

Η τοποθέτηση των συρματοκιβωτίων σε μήκος δεκάδων χιλιομέτρων, εκτός από την αισθητική υποβάθμιση του τοπίου και την μη αναστρέψιμη καταστροφή της παρόχθιας βλάστησης, θα επιτείνει τα φαινόμενα της ρύπανσης. Ρύπανσης διάχυτης από την άσκηση της γεωργίας και σημειακής από τα απόβλητα του Αεροδρομίου, που λόγω έλλειψης εγκαταστάσεων καθαρισμού διοχετεύονται κατάντη, στο έδαφος και στον ποταμό. Η έλλειψη των καλαμιώνων και της φυσικής διατομής του ποταμού, δεν θα παρέχουν πια τις λειτουργίες αυτοκαθαρισμού των νερών, που μεταφέροντας μεγάλες πλέον ποσότητες από θρεπτικά, υπολείμματα φυτοφαρμάκων και τοξικών ουσιών, θα καταλήγουν στις εκβολές και στον υγρότοπο.

Η οριοθέτηση του ποταμού Ερασίνου, με τον τρόπο που έχει διενεργηθεί, είναι παράτυπη και δεν εξασφαλίζει στον ποταμό και στους κλάδους του τον απαραίτητο χώρο για την λειτουργία τους. Το σημαντικότερο είναι ότι δεν έχει οριοθετηθεί ο υγρότοπος, ώστε να εξασφαλιστεί η προστασία του.

Τα Φαραωνικά και πολυδάπανα αυτά έργα τελικά δεν τεκμηρώνεται ότι εξυπηρετούν κάποιο σχέδιο προστασίας της περιοχής, αφού είναι μια περιοχή που πλημμυρίζει και πρέπει να εξακολουθήσει να το κάνει για να συντηρηθεί ο υγρότοπος και να διατηρηθεί η ανέξοδη υψηλή παραγωγικότητα της γεωργικής γης. Αντίθετα η υλοποίησή τους εξυπηρετεί μόνον εργολαβικά συμφέροντα και απελευθεώνει εκτάσεις προς εκμετάλλευση και οικοπεδοποίηση, μέσα σε μια προστατευόμενη ζώνη που παραδοσιακά ήταν φυσική και γεωργική.

Για τον λόγο αυτό οι πολίτες έχουν προσφύγει στο Συμβούλιο της Επικρατείας ζητώντας την Ακύρωση των έργων και την αναστολή οποιασδήποτε δραστηριότητας προς την κατεύθυνση αυτή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1- ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

ΣΑΡΖΑΝΕΤΙΑ

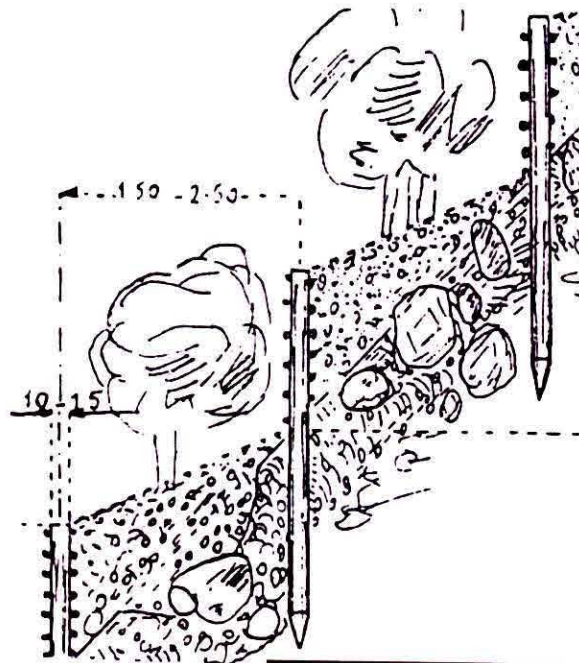






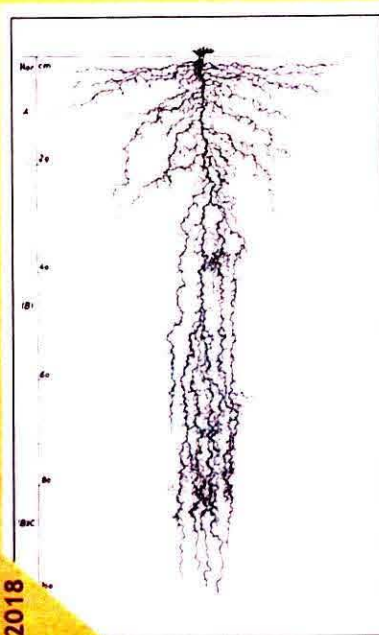
Πηγή: Ιταλικό Εγχειρίδιο για την Φυσική Μηχανική ρεμάτων

Αντιπλημμυρικά έργα με χρήση υλικών φιλικά προς το περιβάλλον

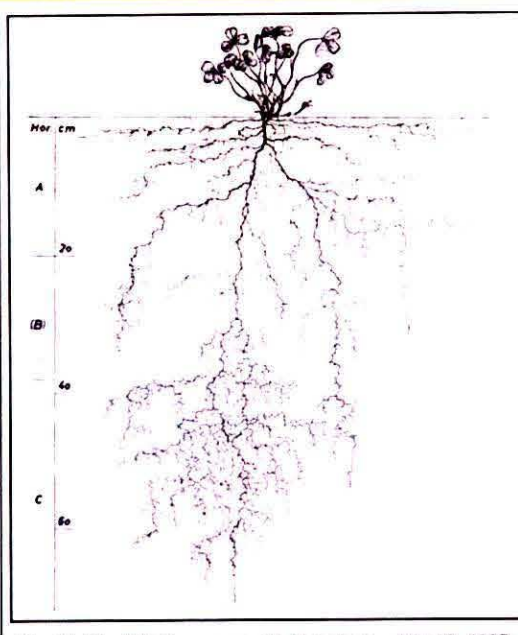
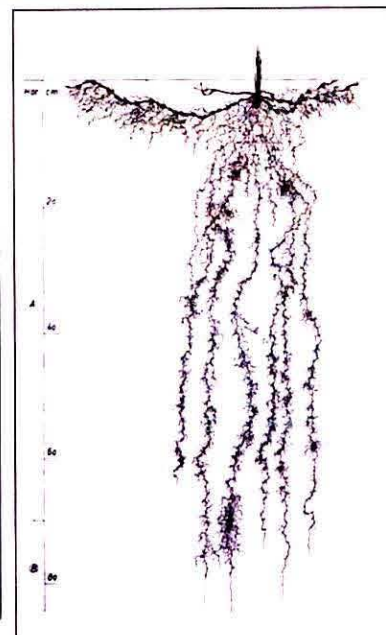


Πηγή: Ιταλικό Εγχειρίδιο για την Φυσική Μηχανική Ρεμάτων

Έργα κατακράτησης πρανών με ξύλινους κορμούς και δέντρα



Corniculatus (da Kutschera - Sobonik, 1997)

Fig. 12.1.6 - *Trifolium repens* (da Kutschera - Sobonik, 1997)Fig. 12.1.5 *Agropyron repens* (da Kutschera - Sobonik, 1997)

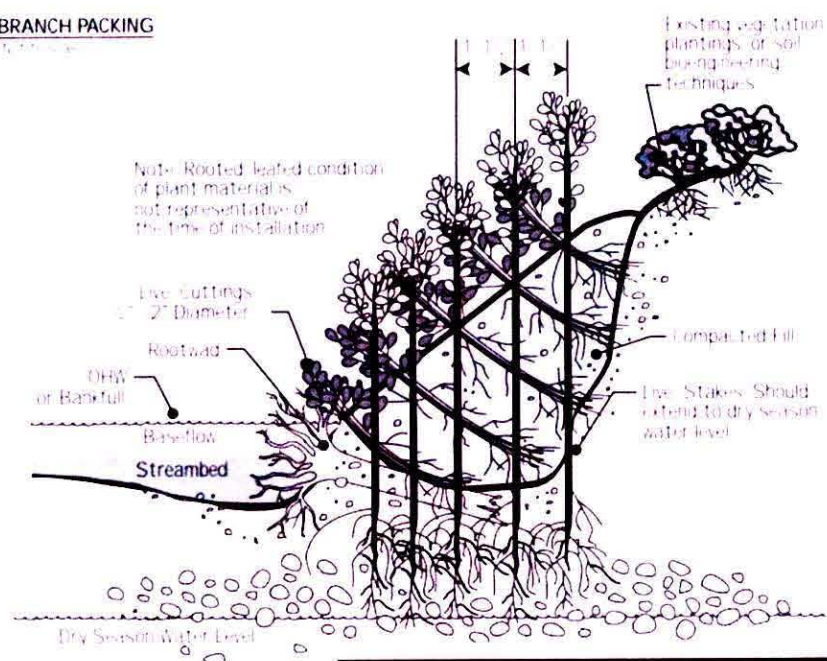
Πηγή: Ιταλικό Εγχειρίδιο για την Φυσική Μηχανική Ρεμάτων

Κατακράτηση πρανών με ανάπτυξη ριζικών συστημάτων στο υπέδαφος



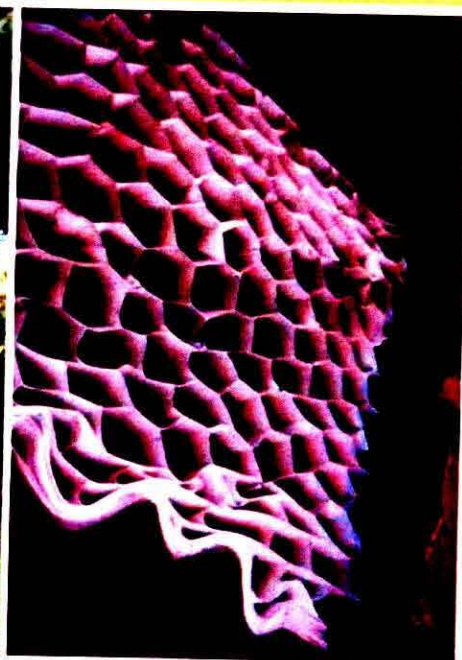
BRANCH PACKING

Technical drawing



Πηγή: Αμερικανικό Εγχειρίδιο για την Φυσική Μηχανική ρεμάτων

Έργα κατακράτησης πρανών με την μέθοδο της φύτευσης



2018



ΓΕΩΜΥΘΙΚΗ

Πηγή: Ιταλικό Εγχειρίδιο για την Φυσική Μηχανική Ρεμάτων

Επένδυση πρανών με γεωπλέγματα διαφόρων τύπων



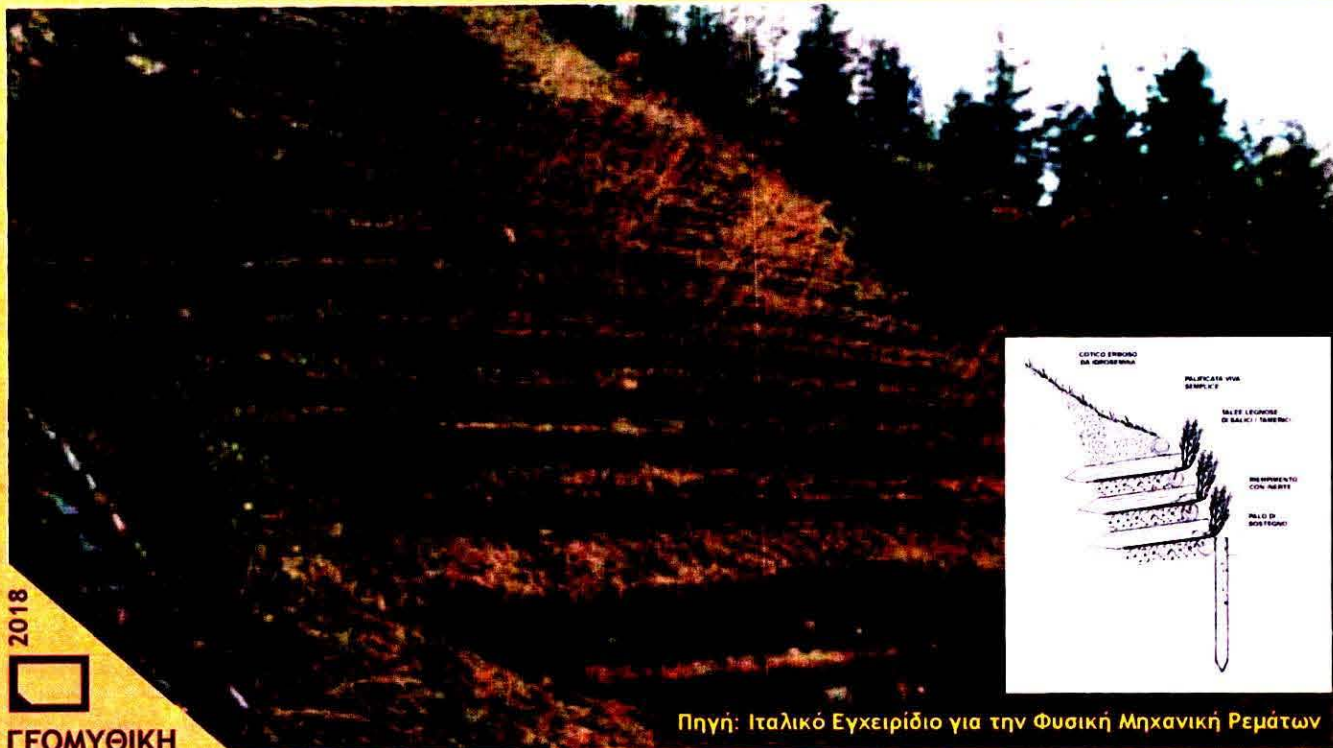
2018



ΓΕΩΜΥΘΙΚΗ

Πηγή: Ιταλικό Εγχειρίδιο για την Φυσική Μηχανική Ρεμάτων

Ξύλινα πλέγματα συγκράτησης κάθετων πρανών



2018



ΓΕΩΜΥΘΙΚΗ

Πηγή: Ιταλικό Εγχειρίδιο για την Φυσική Μηχανική Ρεμάτων

Ξύλινα πλέγματα συγκράτησης πρανών έντονων κλίσεων



2018



ΓΕΩΜΥΘΙΚΗ

Πηγή: Ιταλικό Εγχειρίδιο για την Φυσική Μηχανική Ρεμάτων

Ξύλινα πλέγματα συγκράτησης πρανών έντονων κλίσεων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2- ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ ΡΑΦΗΝΑΣ

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ



Μεγάλο Ρέμα Ραφήνας // Προτεινόμενο έργο διευθέτησης // Συμβολή με Βαλανάρη

Το ρέμα από τα 40 μέτρα πλάτος στην γέφυρα της οδού Αρίωνος το φτάνουν στα 20 μέτρα πλάτος λίγα μέτρα πιο κάτω για να μην πειράξουν την βιομηχανία που έχει καταπατήσει τον χώρο του ρέματος. Στην συνέχεια φτάνει τα 35 μέτρα πλάτος, για να φτάσει πάλι στα 25 μέτρα πλάτος στην οδό Ευβοικού.

Αυτό λέγεται *σώζουμε την βιομηχανία*, όχι αντιπλημμυρική θωράκιση της Ραφήνας.



Ο υγρότοπος της εκβολής («Προτεραιότητας») που θα τσιμεντωθεί



Κλάδος Πετρέζας με χαρακτηριστική συστάδα από ιτιές: Μία από τις ζώνες πλημμύρας του Μ.Ρέματος από την οποία το ρέμα θα αποσυνδεθεί λόγω εγκιβωτισμού. Η ζώνη εκτόνωσης του νερού καταργείται και το νερό θα φθάνει στη Ραφήνα σε μεγαλύτερες ποσότητες και με μεγαλύτερη ορμή.



Κλάδος Βαλανάρη πριν τη συμβολή του με το Μεγάλο Ρέμα Ραφήνας (και αυτό θα εγκιβωτιστεί)



Μεγάλο Ρέμα στο κέντρο της Ραφήνας



2017

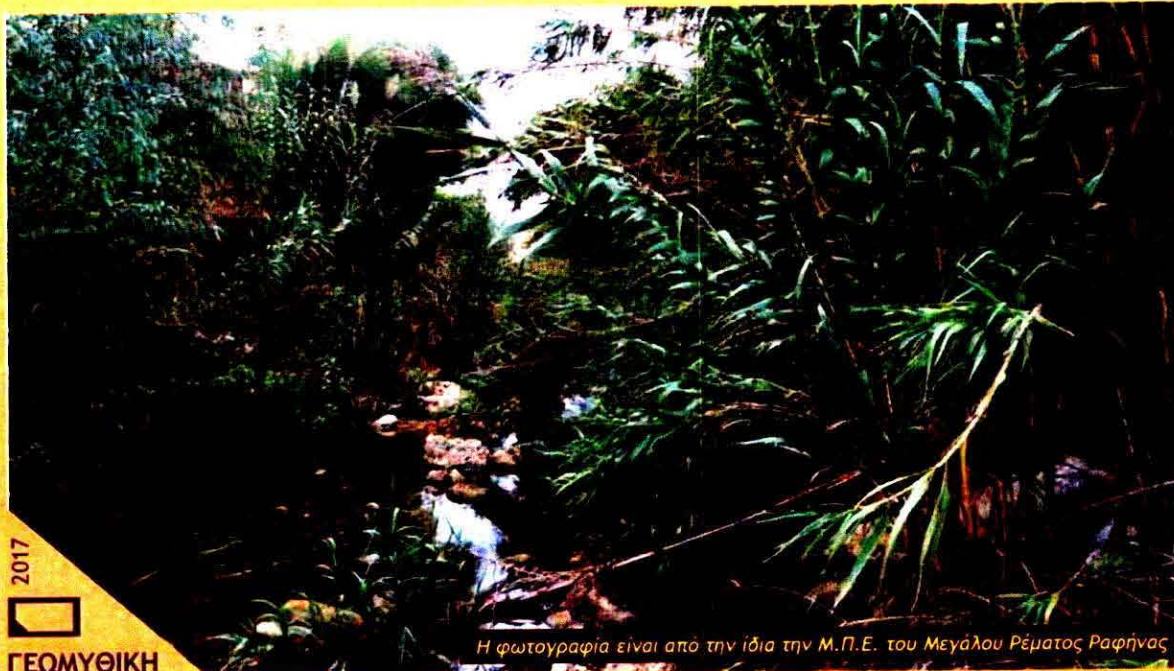


ΓΕΩΜΥΘΙΚΗ

ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ ΡΑΦΗΝΑΣ //
ΤΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ ΠΑΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΣΤΗΝ ΡΑΦΗΝΑ;

Η φωτογραφία είναι από την ίδια την Μ.Π.Ε. του Μεγάλου Ρέματος Ραφήνας

Παράδειγμα αυθαιρέτων που προστατεύονται από τη μελέτη οριοθέτησης



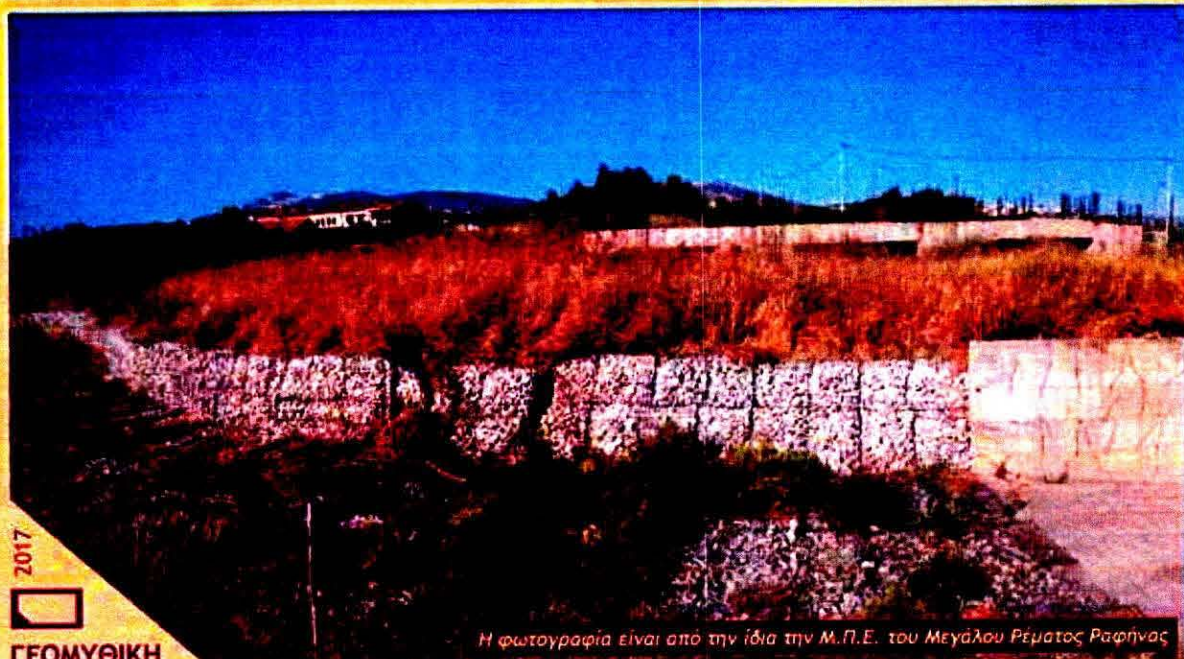
2017



ΓΕΩΜΥΘΙΚΗ

Η φωτογραφία είναι από την ίδια την Μ.Π.Ε. του Μεγάλου Ρέματος Ραφήνας

ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ ΡΑΦΗΝΑΣ ΣΗΜΕΡΑ



2017



ΓΕΩΜΥΘΙΚΗ

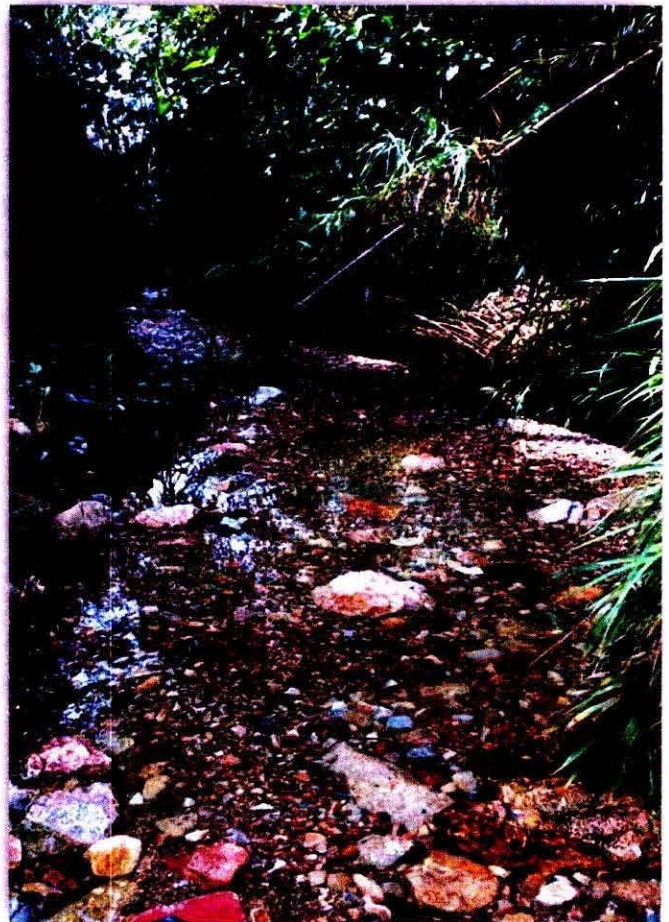
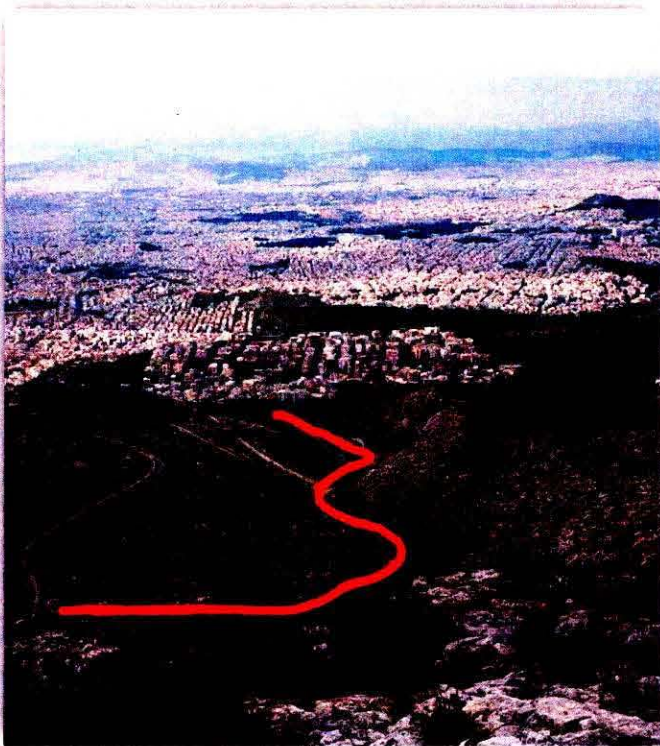
Η φωτογραφία είναι από την ίδια την Μ.Π.Ε. του Μεγάλου Ρέματος Ραφήνας

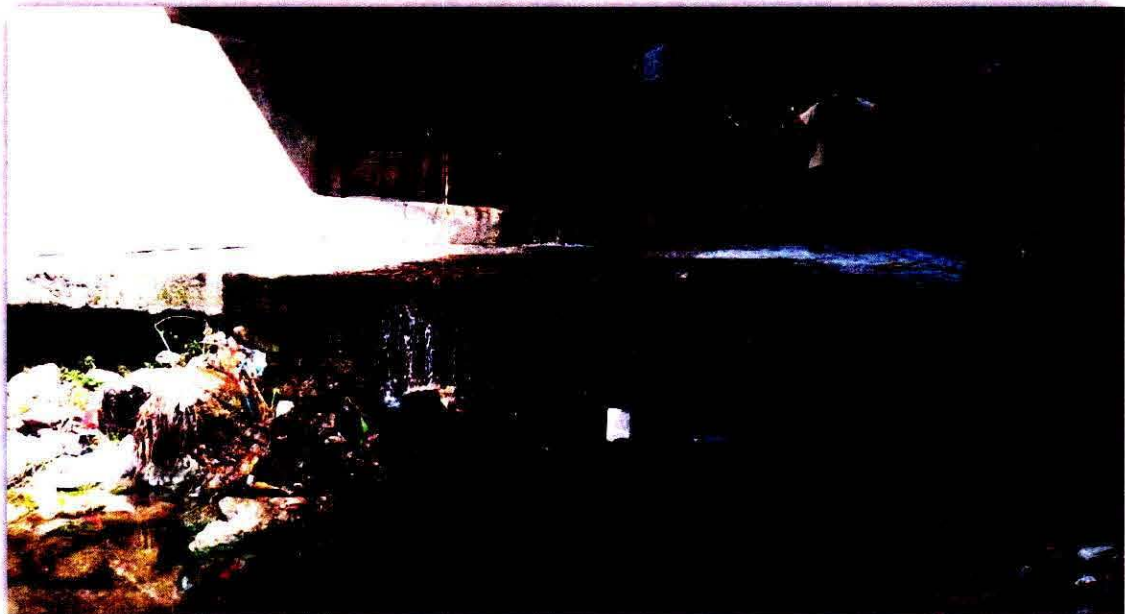
ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ ΡΑΦΗΝΑΣ ΑΥΡΙΟ ΟΠΟΥ ΜΠΟΥΝ ΣΑΡΑΖΑΝΕΤΙΑ

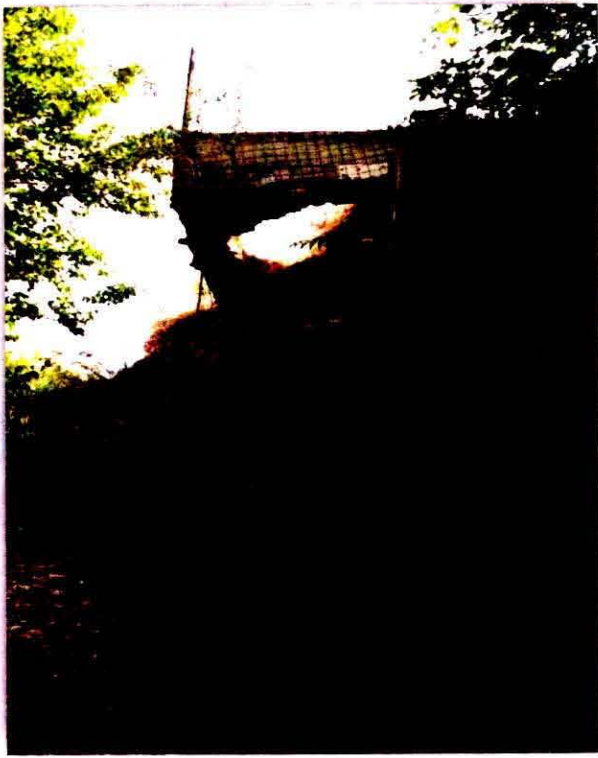


ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3- ΡΕΜΑ ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗΣ

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

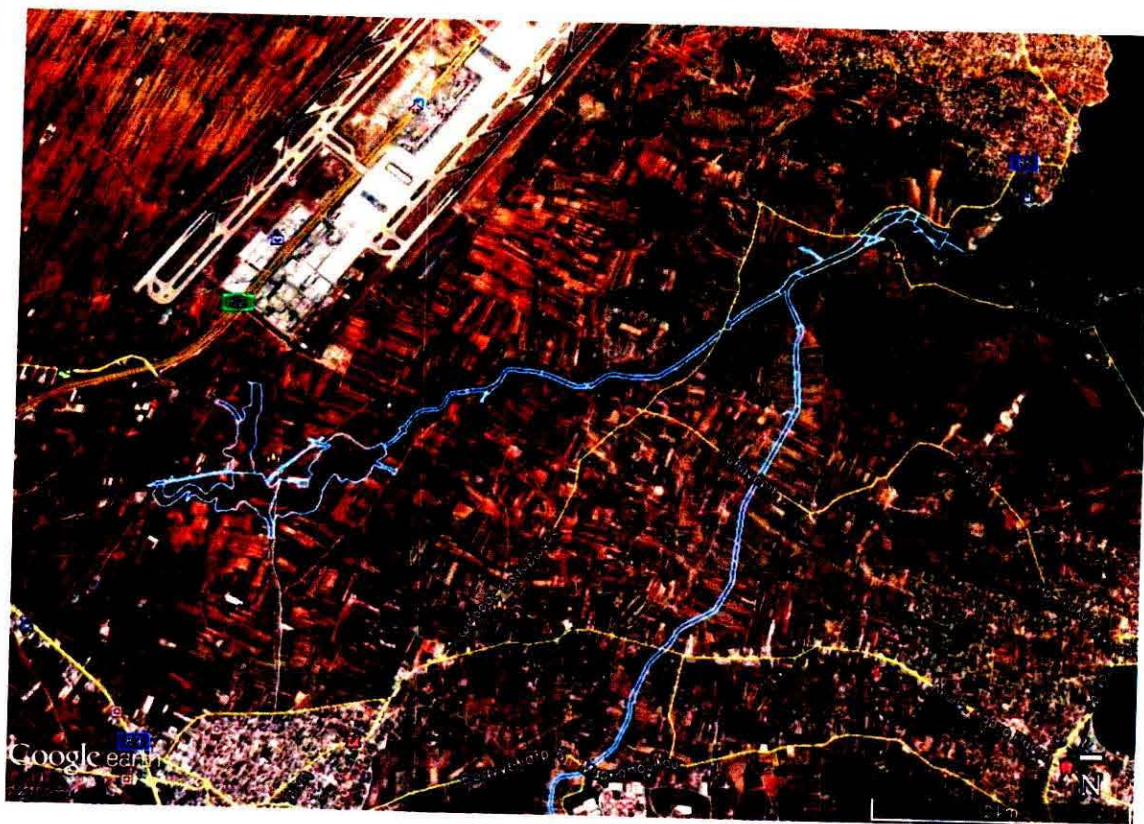






ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5- ΡΕΜΑ ΕΡΑΣΙΝΟΥ

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ



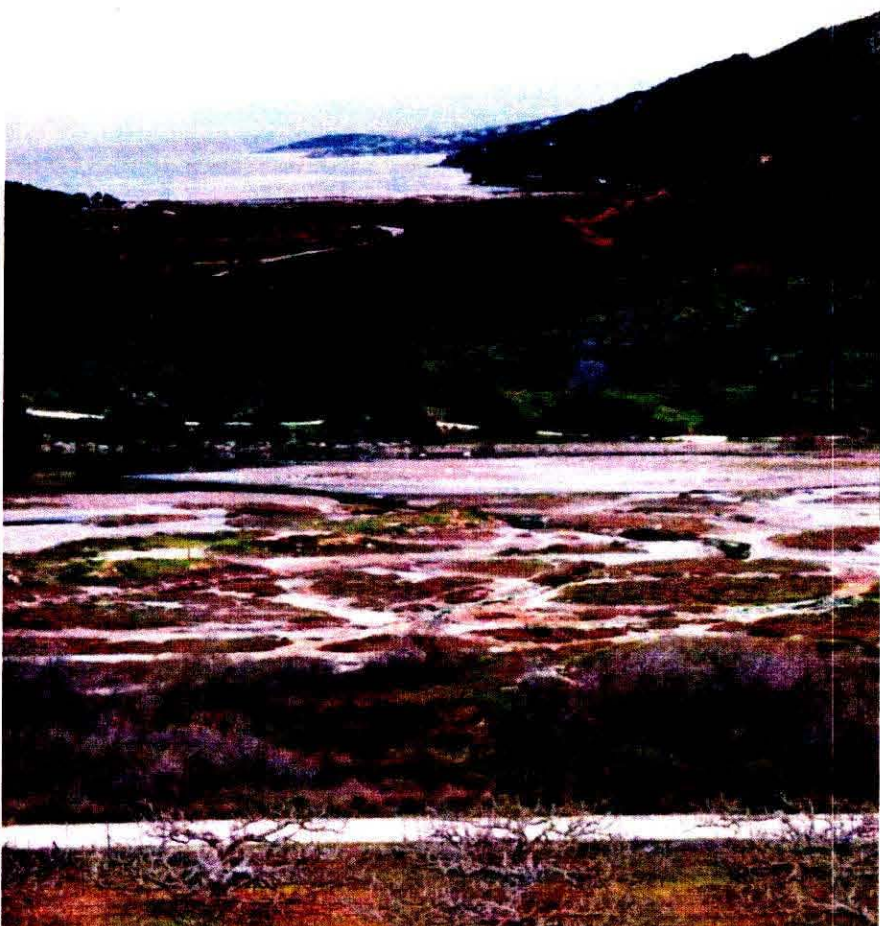
Περιοχή επέμβασης με έργα διευθέτησης στον ποταμό Ερασίνο και τον υγρότοπο της Βραυρώνας



Στην παραπάνω φωτο φαίνεται το μεγαλύτερο μέρος της λεκάνης απορροής του Ερασίνου.
Στο βάθος δεξιά τοποθετείται το Αεροδρόμιο, ενώ αριστερά ο υγροβιότοπος και ο κόλπος της Βραυρώνας.



Κοίτη διαμορφωμένη πρόσφατα. Τα υλικά της εκσκαφής διαμορφώνουν το ανάχωμα της τεχνητής όχθης



Εκβολές Ερασίνου στον κόλπο της Βραυρώνας – Υγρότοπος.

Πλημμυρικό πεδίο – υγρότοπος εκβολών.

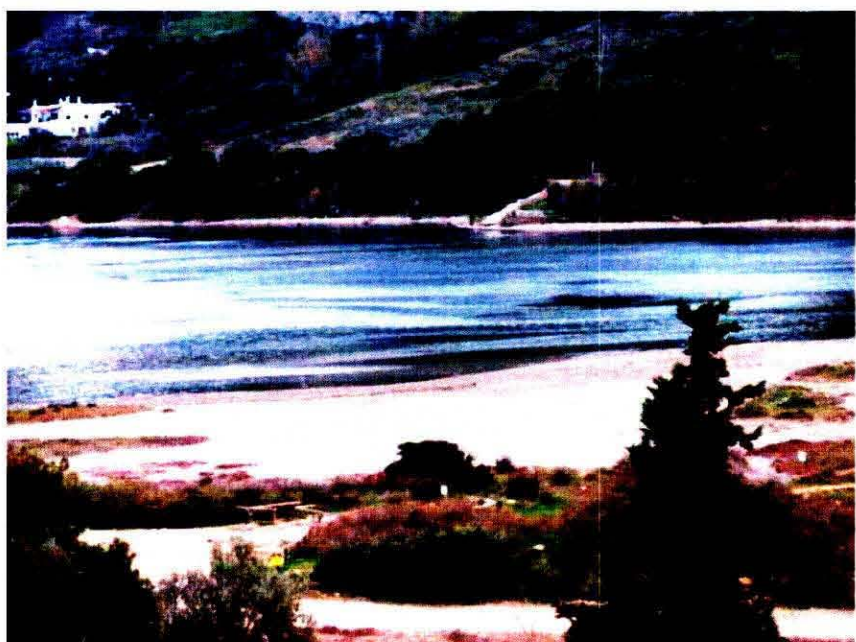




Πλημμυρικό πεδίο – υγρότοπος εκβολών.
Ασαφή όρια κοίτης, και διαμόρφωση πολλών
κοιτών . Ρηχός υδροφόρος ορίζοντας σε βάθος
μερικών εκατοστών



Πλημμυρικό πεδίο Ερασίνου δίπλα στον
Αρχαιολογικό χώρο. Έχουν διαμορφωθεί 2
κοίτες που ρέει το νερό (καταγραφή Ιούνιος
2019). Διακρίνονται εδώ από τις 2 πράσινες
γραμμές της υδροφίλης βλάστησης. Την
περίοδο των βροχοπτώσεων πλημμυρίζει όλη
η περιοχή, εμφανίζοντας στοιχεία υγρότοπου



Εκβολές Ερασίνου στον κόλπο της Βραυρώνας.
Σχηματίζεται παραλία και δέλτα εκβολών, ενώ
το δελταϊκό πρίσμα καταδύεται ομαλά στην
θάλασσα, διαμορφώνοντας ομαλή
βαθυμετρία κι έναν αβαθή πυθμένα, με
λεπτόκοκκο υλικό. Αναπόσπαστο κομμάτι του
υγρότοπου και ενδιαίτημα υδρόβιας ζωής.

Με το φράγμα ανάσχεσης και την συγκράτηση
του πλημμυρικού νερού και ιζήματος (φερτών)
ο υγρότοπος και το δέλτα εκβολών θα
συρρικνωθούν γιατί θα επικρατήσει η
διάβρωση της θάλασσας (παράκτια ρεύματα
και κυματισμός)



Πλημμυρικό πεδίο – Υγρότοπος εκβολών. Διαμορφώνει πολλαπλές κοίτες στην έξοδό του προς την θάλασσα. Η οριοθέτηση δεν έχει συμπεριλάβει το πλημμυρικό πεδίο που περιλαμβάνει όλο τον κάτω ρου του ποταμού, επομένως δεν προστατεύει τον υγρότοπο.

