

Στρατηγικές για την Αειφορία στην Πάρο

Αίθουσα ΕΠΑΛ, 6 και 7 Μαΐου 2023

Διοργάνωση:

Σύλλογος Λευκιανών Πάρου, Σύλλογος Φίλων της Πάρου Αντιπάρου,
Πολιτιστικός Σύλλογος Αγκαιριάς, Μ.Ε.Α.Σ ΥΡΙΑ Λευκών

Σύγχρονη διαχείριση των ρεμάτων και αντιπλημμυρική προστασία



Νίκος Στάππας,
γεωλόγος & μηχανικός περιβάλλοντος
μέλος ΔΣ του Συλλόγου Πολίτες Υπέρ των Ρεμάτων ΡΟΗ

**Οι απόψεις που παρουσιάζονται σε αυτή την εισήγηση,
στηρίζονται και σε εργασίες και δράσεις της ΡΟΗΣ,
αλλά δεν αντιπροσωπεύουν απαραίτητα και στο σύνολο τους
τις επίσημες απόψεις της ΡΟΗΣ**

Χαρακτηριστικά των ρεμάτων

η κοίτη

η επιφανειακή λεκάνη απορροής

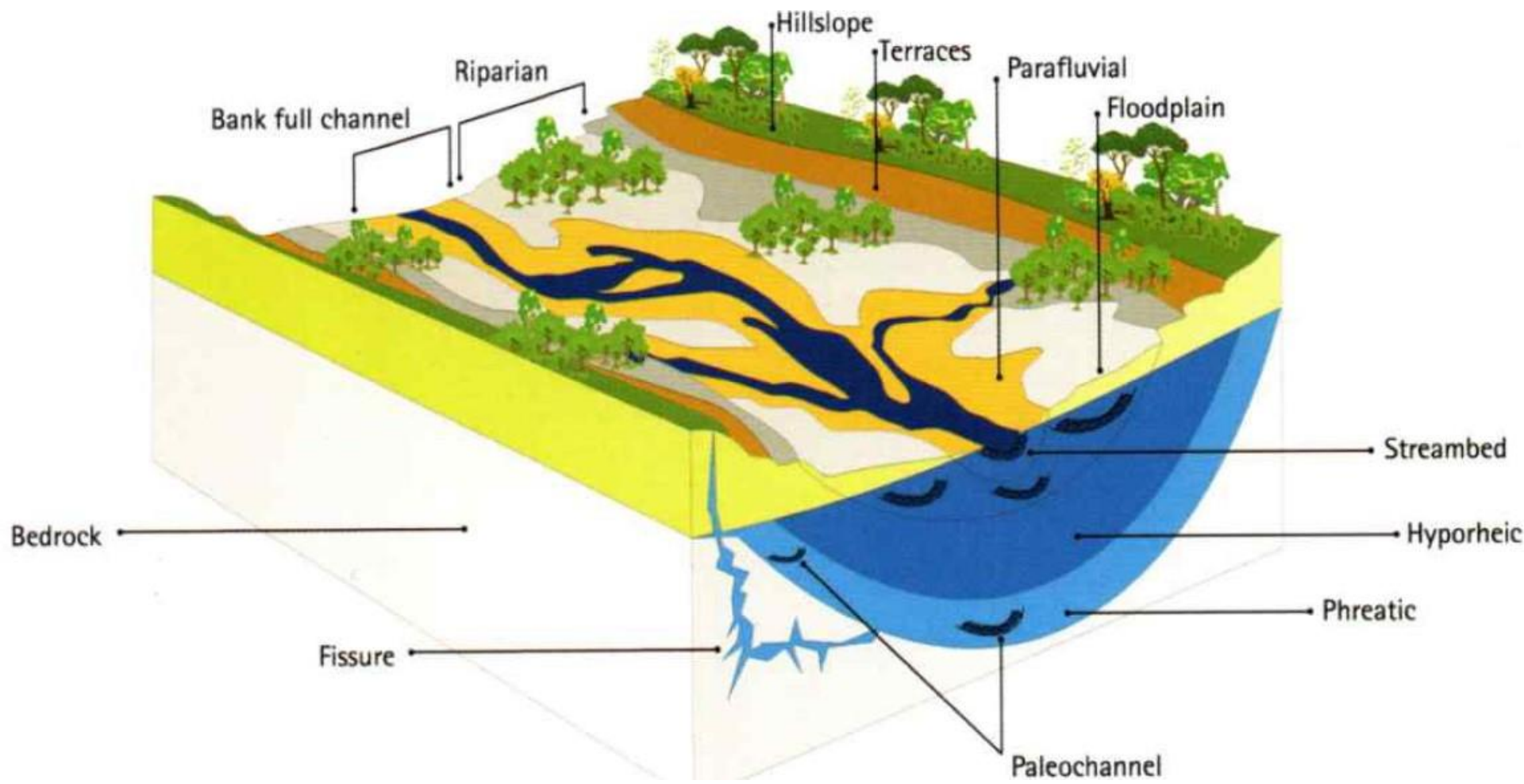
ο βιότοπος και το τοπίο

ορεινή ζώνη

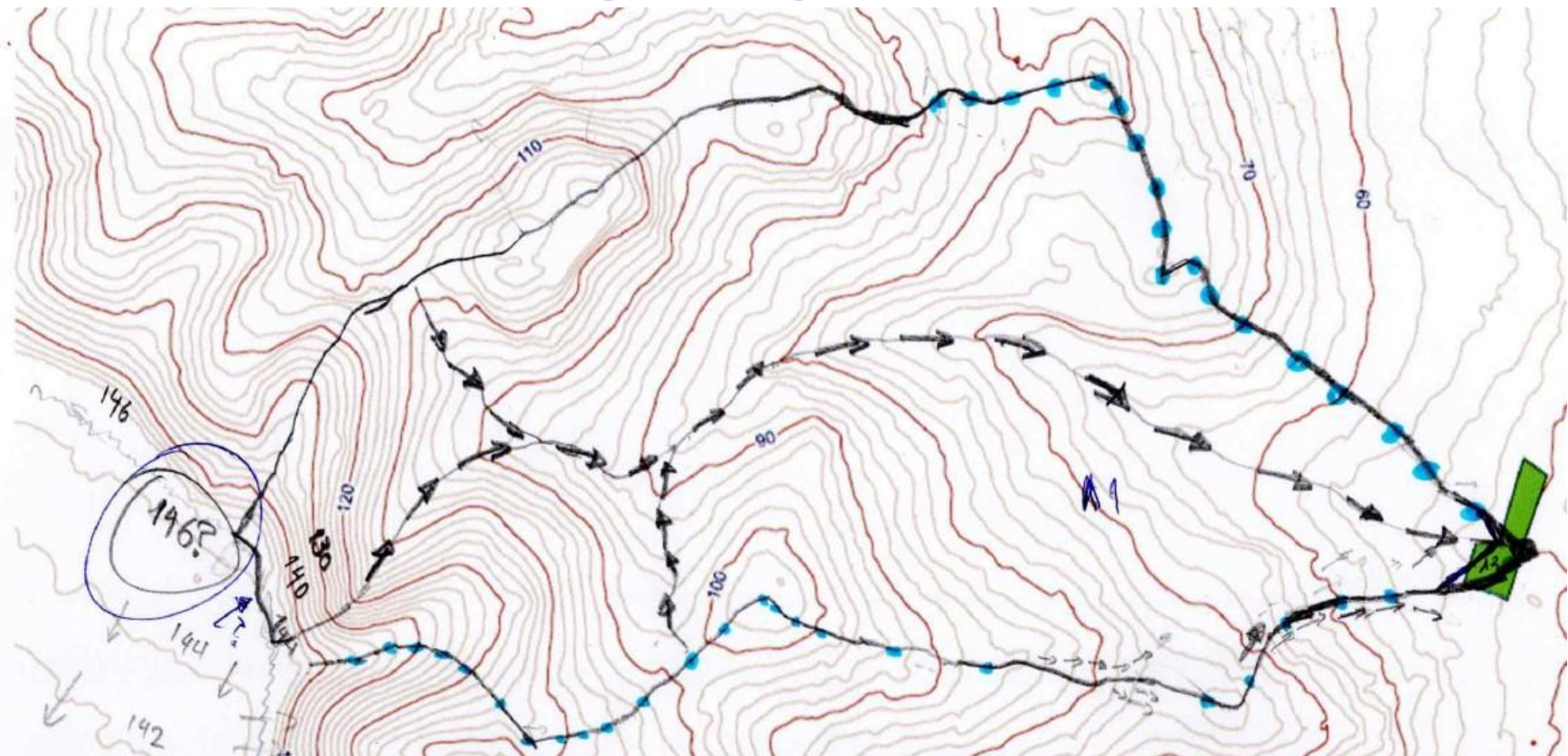
λοφώδης ζώνη

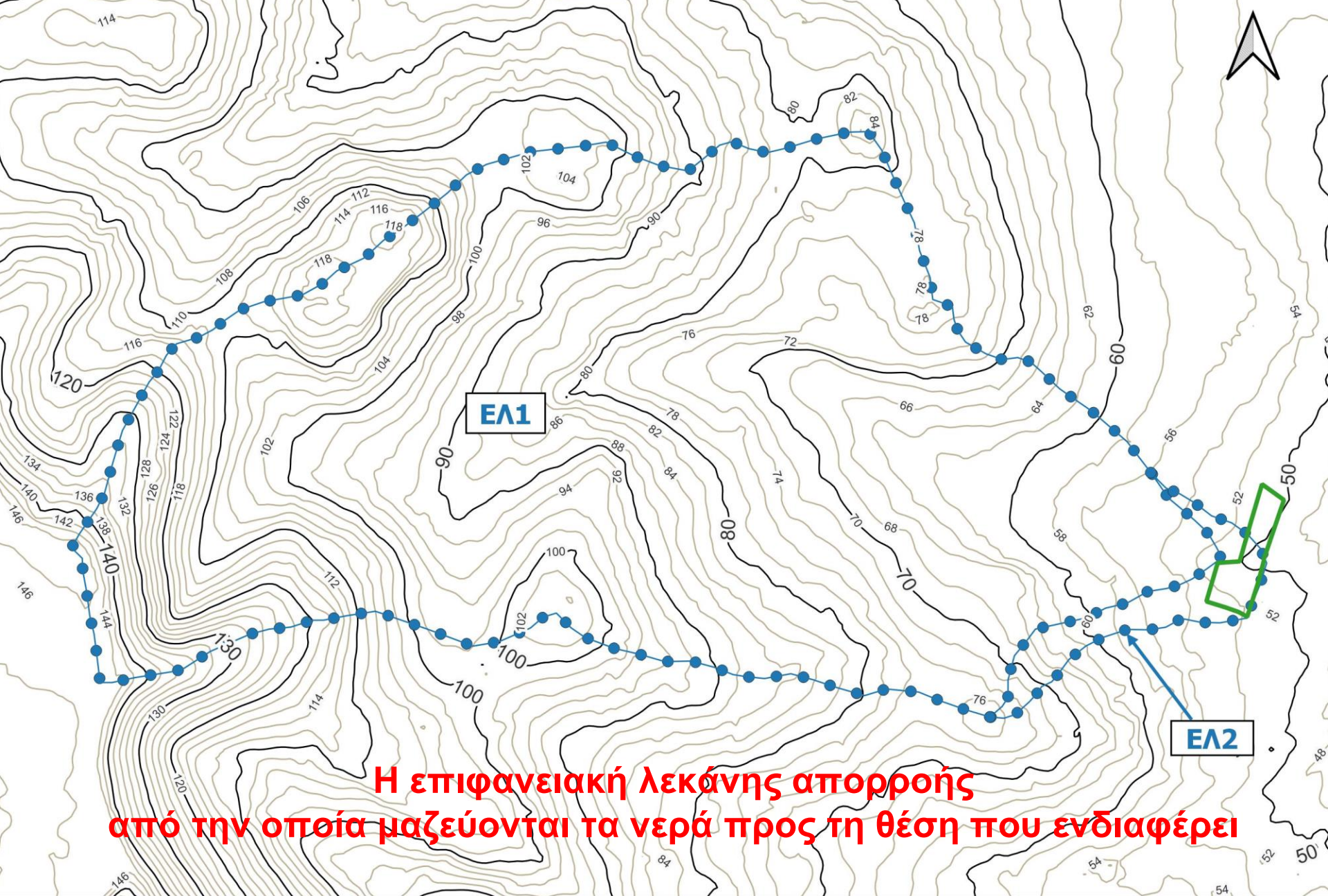
πεδινή περιοχή

εκβολές και υγράτοποι εκβολών

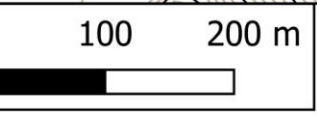


Η διεύθυνση ροής σε κοίτες για τον καθορισμό της επιφανειακής λεκάνης απορροής ανάντη της θέσης που ενδιαφέρει





Η επιφανειακή λεκάνης απορροής από την οποία μαζεύονται τα νερά προς τη θέση που ενδιαφέρει



- Όρια γηπέδου
- Όρια λεκανών απορροής



η κοίτη, ο βιότοπος και το τοπίο

Περιοχή πύργου Βραυρώνας



Βράχος στο Κούρι Μπιμ
αρχαιότητες στο δεξιό τμήμα (τουλάχιστον)
το κεντρικό αριστερό προβλεπόταν να κοπεί για να διευρυνθεί η κοίτη





Αθήνα, 22 Αυγούστου 1996
Α.Π. 3242

Οφέλη από την ύπαρξη ρεμάτων στον αστικό χώρο

Θεωρείται ότι υπάρχουν σημαντικά οφέλη από την ύπαρξη ρεμάτων στο αστικό τοπίο. Σύμφωνα «Πλαίσιο κατευθύνσεων και οδηγιών για την περιβαλλοντική προστασία των ρεμάτων» του ΥΠΕΧΩΔΕ (της υφυπουργού Ελισάβετ Παπαζώη, από το μακρινό 1996), αυτά είναι :

1. Διευκόλυνση της κίνησης και ανανέωσης του αέρα της πόλης με παράλληλη απομάκρυνση των ατμοσφαιρικών ρύπων
Ηπιότερες μικροκλιματικές συνθήκες –
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ
2. Εμπλουτισμός των υπόγειων νερών και προστασία της βιοποικιλότητας
3. Καταπολέμηση της μορφολογικής μονοτονίας στη ρυμοτομία και την ομοιομορφία του αστικού τοπίου
4. Ποσοστιαία αύξηση του πρασίνου στον αστικό χώρο, βελτίωση της αισθητικής του δομημένου χώρου, δημιουργία ζωνών ηρεμίας και επαφής με τη φύση χωρίς κοινωνική επιβάρυνση

Βασικά στοιχεία που πρέπει να διατηρούνται στα ρέματα είναι:

- οι σύνθετες και ακανόνιστες φυσικές διατομές
- σπηλιές και εξάρσεις στα πρηνή και τον πτυθμένα αντίστοιχα
- νησίδες
- κολπίσκοι και λιμνούλες
- μαιανδρισμοί
- χαμηλοί πέτρινοι υπερχειλιστές
- φυσικοί ή πέτρινοι πρόβολοι
- η φυσική χλωρίδα και ενισχύσεις πρηνών με φυσικά υλικά

Η διατήρηση των στοιχείων αυτών, συμβάλλει στην ποικιλότητα της μορφής της χλωρίδας και πανίδας των ρεμάτων, την φυσική προστασία από διάβρωση των πρηνών, την επιβράδυνση της χειμαρικής ροής και την καλή αισθητική του τοπίου.

Η υποβάθμιση των ρεμάτων



Αλλαγές μορφής, μείωση του εύρους της κοίτης και ρύπανση

Εγκαταστάσεις οικιστικές, εμπορικές, βιομηχανικές, αθλητικές,
δημοτικά κτήρια κλπ (νόμιμες, παράνομες, γκρίζες)

Κάλυψη από δρόμους

Κοίτη - δρόμος

Επιχωματώσεις με μπάζα και απορρίμματα

Ρύπανση με υγρά απόβλητα (κατοικίες, βιολογικοί, ελαιοτριβεία,
τυροκομεία, εργοστάσια)

Ρύπανση με πλαστικά, που καταλήγουν στη θάλασσα

Άλλα...



η βλάστηση και οι οργανισμοί στις όχθες και την κοίτη
δρουν την ποιότητα του νερού του ρέματος.

Τα ρέματα χρειάζονται ελεύθερο τον φυσικό τους χώρο

Αν δεν τον προσφέρεις βάζεις κατοίκους και περαστικούς σε παγίδα θανάτου.

Οι επιλογές μας σκοτώνουν

+

Καταστρέφουν την ποιότητα ζωής μας

Ας κάνουμε τις σωστές επιλογές

... αλλά σωστές δεν υπάρχουν με τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης :

- των αυθαίρετων καταλήψεων και στενώσεων στα ρέματα
- των πρόχειρων και παρωχημένων λύσεων

Οδός Κοροπούλη, που έφτασε η
πλημμύρα της 15 Νοεμβρίου 2017



ΜΑΝΔΡΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

Στη θέση του ρέματος φτιάξαμε ένα δρόμο,
Αφαιρέσαμε μία κοίτη

έπαιρνε τις πλημμύρες
ήταν ένα φυσικό χαρακτηριστικό μέσα στη πόλη

Πλημμυρικά φαινόμενα

Όταν το νερό ξεχειλίζει από την κοίτη

- Η περίοδος επαναφοράς πλημμύρας`

πχ $T=50$ (μια φορά κάθε στα 50 χρόνια) ή 2% πιθανότητα εντός ενός έτους

- Για τα μαθηματικά μοντέλα υπολογισμού μεγεθών πλημμύρας σημαντικά στοιχεία αποτελούν:

- η ένταση της βροχόπτωσης
- η έκταση της ανάντη λεκάνης απορροής
- Η κάλυψη της λεκάνης απορροής (δέντρα, τσιμέντο, βράχια, χώμα κ.ά.)
- η κλίση της λεκάνης και της κοίτης
- το εμβαδό της διατομής σε διαφορές θέσεις της κοίτης
- συντελεστής αντίστασης (όσο μεγαλύτερος είναι τόσο πιο δύσκολα ρέει το νερό της πλημμύρας και τόσο πιο ψηλά ανεβαίνει η στάθμη για συγκεκριμένη διατομή της κοίτης)

Καθαρισμός ρεμάτων

Εμπόδια, αποφράξεις και άλλα

Τι να προστατέψουμε;

ΖΩΗ - ΥΓΕΙΑ - ΠΕΡΙΟΥΣΙΑ

Μια πόλη, λίγα σπίτια, ένα νοσοκομείο;
Ένα εργοστάσιο;
Μια διάβαση δρόμου;
Ένα χωράφι καλλιεργούμενο;
Μια βιβλιοθήκη;

Βάθος κ
Ταχ
Χρόνος κ

ιάζεται ΤΕΧΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ

Τι κατασκευές κάνουμε συνήθως στη Ελλάδα

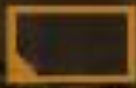


Κηφισός, Αθήνα



ΓΕΩΜΥΘΙΚΗ

... στην Αθήνα



ΓΕΩΜΥΘΙΚΗ



Η εικόνα από Ιλισό, στου Παπάγου
σε μικρό μήκος για προσατάσια γέφυρας

τις κατασκευές αυτές,
με συρματοκιβώτια με πέτρες
εχουν αρχίσει αρκετοί να τις ονομάζουν
«φιλικές προς το περιβάλλον κατασκευές»!

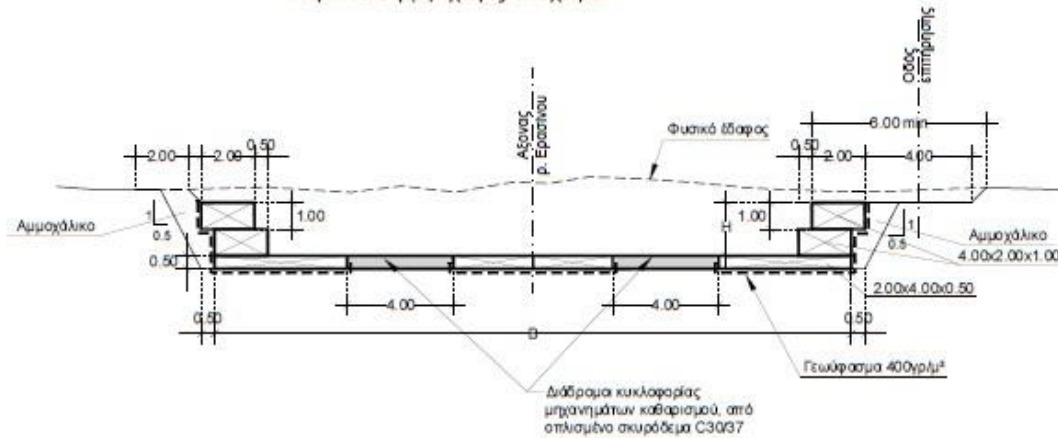


Δίον, Πιερία

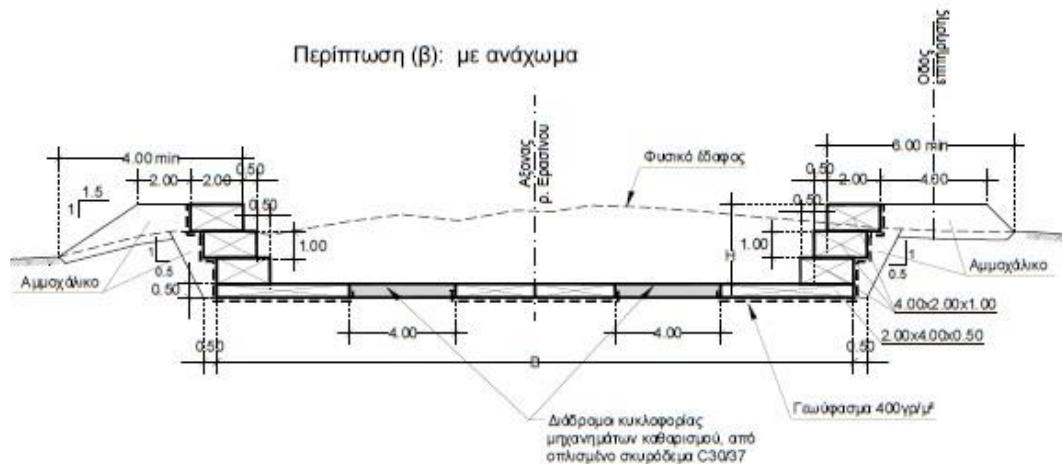
Τυπική διατομή ανοικτής τραπεζοειδούς διατομής με συρματοκιβώτια
Εφαρμόζεται στη διεύθυνση του ρ. Ερασίνου

ΚΛ. 1:200

Περίπτωση (α): χωρίς ανάχωμα



Περίπτωση (β): με ανάχωμα



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα διεύθυνσης ρ. Ερασίνου, το πλήθος των διαδρόμων κυκλοφορίας μηχανημάτων καθαρισμού είναι:

Για $B=45.00\mu$, 3 διάδρομοι

Για $B=23.00\mu$, 2 διάδρομοι

Για $B=18.00\mu$, 1 διάδρομος

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΔΙΕΥΘΕΤΗΣ ΔΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ Ρ. ΕΡΑΣΙΝΟΥ
2017

Δυνατότητες

Γενικά στοιχεία για την διαμόρφωση ρεμάτων στον αστικό χώρο

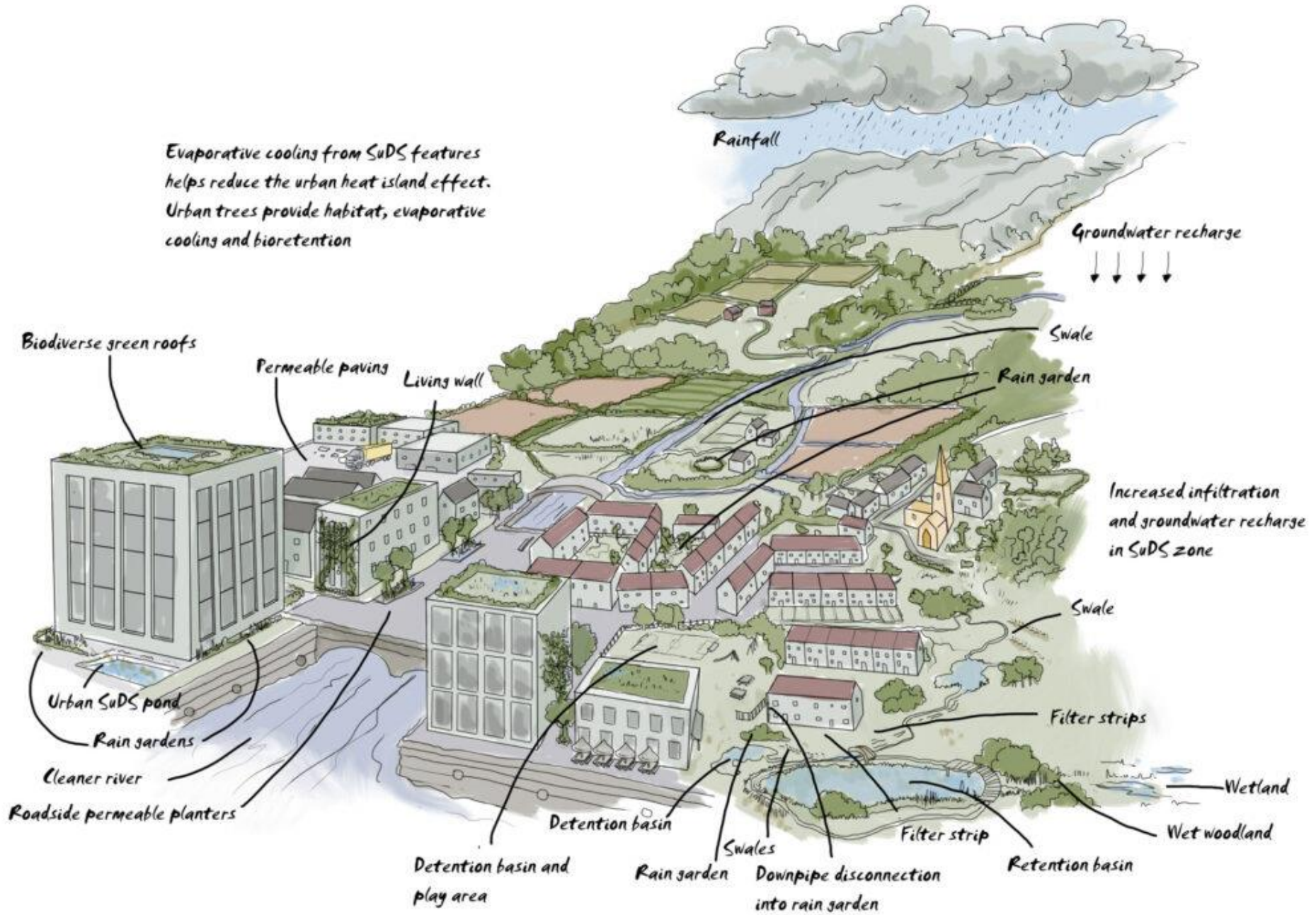
Ένα ρέμα μέσα στην πόλη αποτελεί ένα στοιχείο της φύσης το οποίο αυξάνει εξαιρετικά την ποιότητα ζωής και την εικόνα της πόλης.

Επομένως η παρουσία ενός ρέματος στην πόλη αποτελεί μια **ευκαιρία για βελτίωση της περιοχής του και όλης της πόλης**, μέσω της κατάλληλης προστασίας και ανάδειξης του. Μπορεί να υπάρχουν ή όχι, ειδικά σημεία προστασίας (μια παλιά γέφυρα, μια πηγή κ.ά).

Αξίζει λοιπόν να εξεταστεί η ανάδειξη της περιοχής του ρέματος, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει ακόμα και την αποκάλυψη των σκεπασμένων τμημάτων του.

Κάθε ρέμα και ο χώρος γύρω του πρέπει να αντιμετωπίζεται κατά περίπτωση.

Evaporative cooling from SuDS features helps reduce the urban heat island effect. Urban trees provide habitat, evaporative cooling and bioretention



Δυνατότητες 1

ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ, υπάρχουν πολλές λύσεις κατάλληλες για διαφορετικές συνθήκες

ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΞΕΤΑΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Στις ανάντη περιοχές

Αναβαθμοί ψηλοί ή χαμηλοί ελέγχου φερτών και ταχύτητας

Φράγματα ρύθμισης της ροής (με δίοδο στην κοίτη)

Φράγματα με λίμνη πολλαπλής χρήσης (άρδευση, ύδρευση, αντιπλημμυρική προστασία, ενέργεια κ.ά.)



Μικρό φράγμα στα άναντη

Πολλά έργα ορεινής υδρονομίας έχουν κατασκευαστεί στην Ελλάδα πριν από πολλές δεκαετίες τα οποία μειώνουν την ένταση των πλημμυρών και των υλικών που μεταφέρονται προς τα χαμηλότερα

Η Ορεινή υδρονομική δράση στην νεότερη Ελλάδα

- ✓ Η πρώτη εξακριβωμένη ορεινή δράση άρχισε το 1900 στις κοίτες των χειμάρρων Κηφισό και Υλισό της Αθήνας, Νέδωνα της Μεσσηνίας, Κλαυσιδόνα και Άναβρο του Βόλου.
- ✓ Αφορμή για την έναρξη συστηματικών ορεινών υδρονομικών έργων έδωσε η αίτηση της Κοινότητας Κανδήλας Ξηρομέριου το 1931 για διευθέτηση του ομώνυμου χειμάρρου.
- ✓ Τα έργα στέφθηκαν με επιτυχία και επεκτάθηκαν σε ολόκληρη την Ελλάδα (Γλαύκο στην Πάτρα, Τιταρίσιο, Πάμισσο και Πορταϊκό στην Θεσσαλία κ.α.).

Απόσπασμα από Φ. Π. Μάρης,

https://eclass.duth.gr/modules/document/file.php/OPE02160/%CE%94%CE%9F%CE%A5_%CE%99_%CE%95%CE%B9%CF%83%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B3%CE%AE.pdf

Δυνατότητες 2 - Αξιολόγηση επεμβάσεων στα ρέματα

ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ, υπάρχουν πολλές λύσεις κατάλληλες για διαφορετικές συνθήκες

ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΞΕΤΑΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Εντός της κοίτης ή κοντά σε αυτή

οι πρώτες είναι κατά κανόνα φιλικότερες περιβαλλοντικά από τις επόμενες:

1α. Διατήρηση της φυσικής κοίτης

Απομάκρυνση επεμβάσεων

Διατήρηση της φυσικής κοίτης, με τοπικές παρεμβάσεις

Αξιολόγηση κατεδαφίσεων παρανόμων και νομίμων κτισμάτων

1β. Επιφάνειες όπου προβλέπεται κατάκλυση για περιόδους πλημμύρες

1γ. Κατασκευές οικομηχανικής (bioengineering)

2α. Διαμόρφωση ευρύτερης χωμάτινης κοίτης ή βοηθητικές κοίτες

2α. Αναχώματα κοντά ή μακρύτερα από την κοίτη

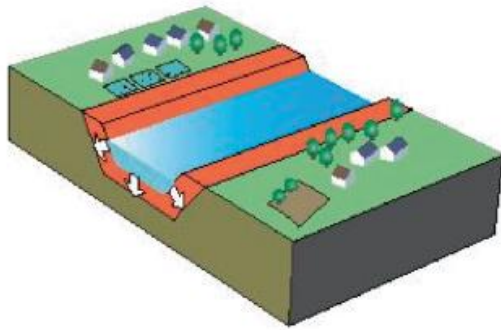
3. Επένδυση κοίτης με τοπικά υλικά (ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ – ΑΠΟΦΥΓΗ)

4. Επένδυση κοίτης με συρματοκιβώτια ή παρόμοιες κατασκευές (ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ – ΑΠΟΦΥΓΗ)

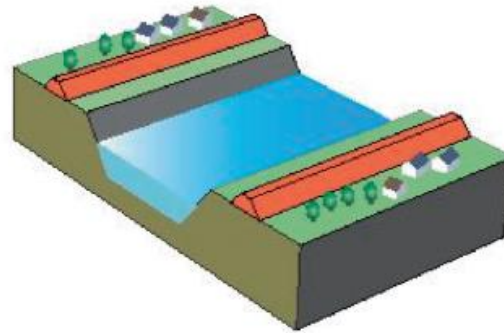
5. Επένδυση με οπλισμένο σκυρόδεμα (ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ – ΑΠΟΦΥΓΗ)

6. Κατασκευή κλειστού αγωγού από οπλισμένο σκυρόδεμα ή άλλο υλικό (ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ – ΑΠΟΦΥΓΗ)

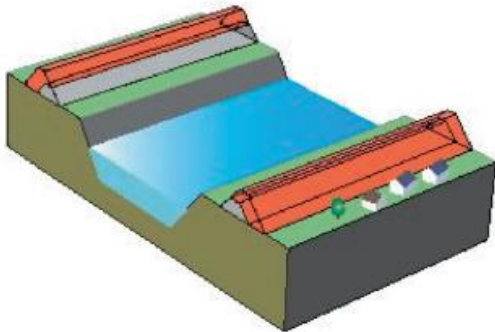
a
River channel excavation



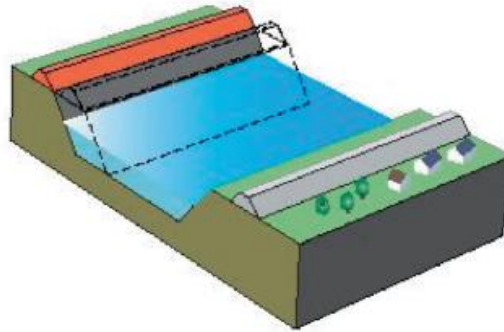
b
Embankment



c
Increasing the height of an embankment



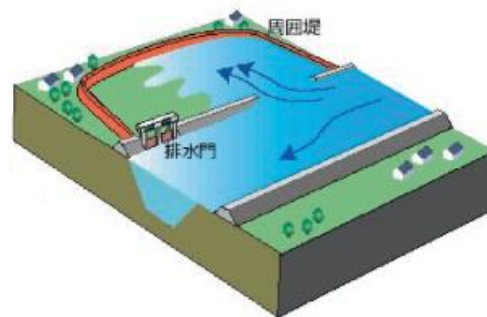
d
Setting back an embankment



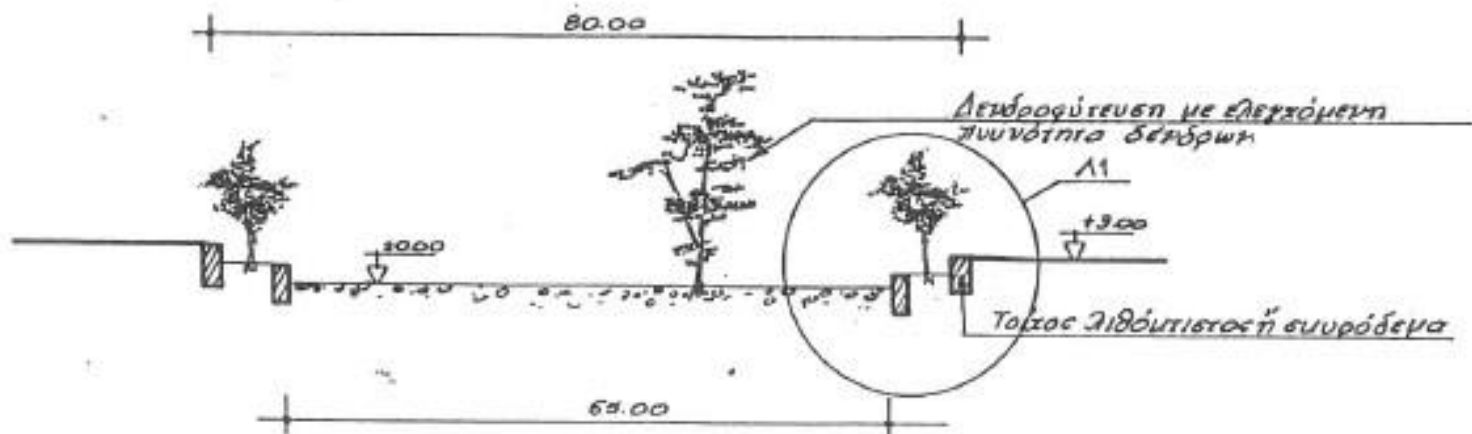
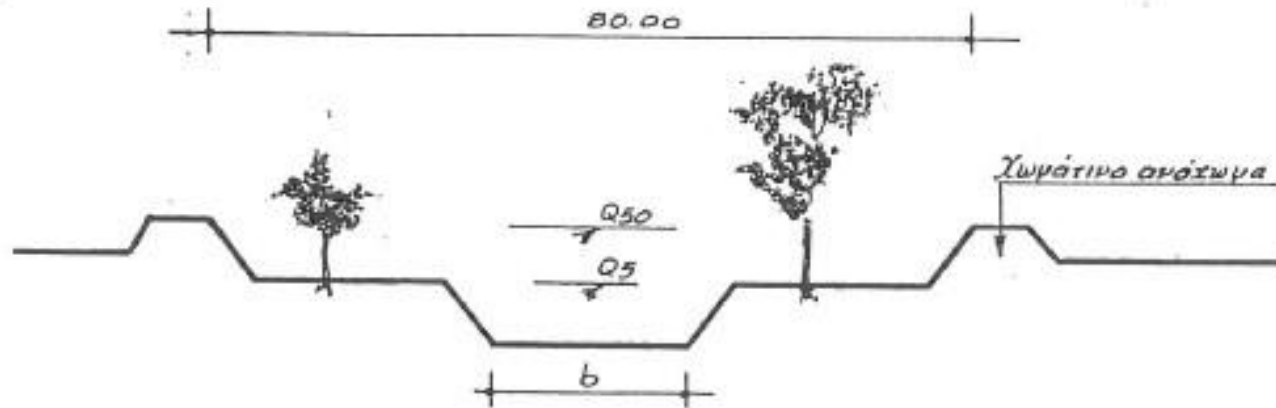
e
Dam



f
Detention basin



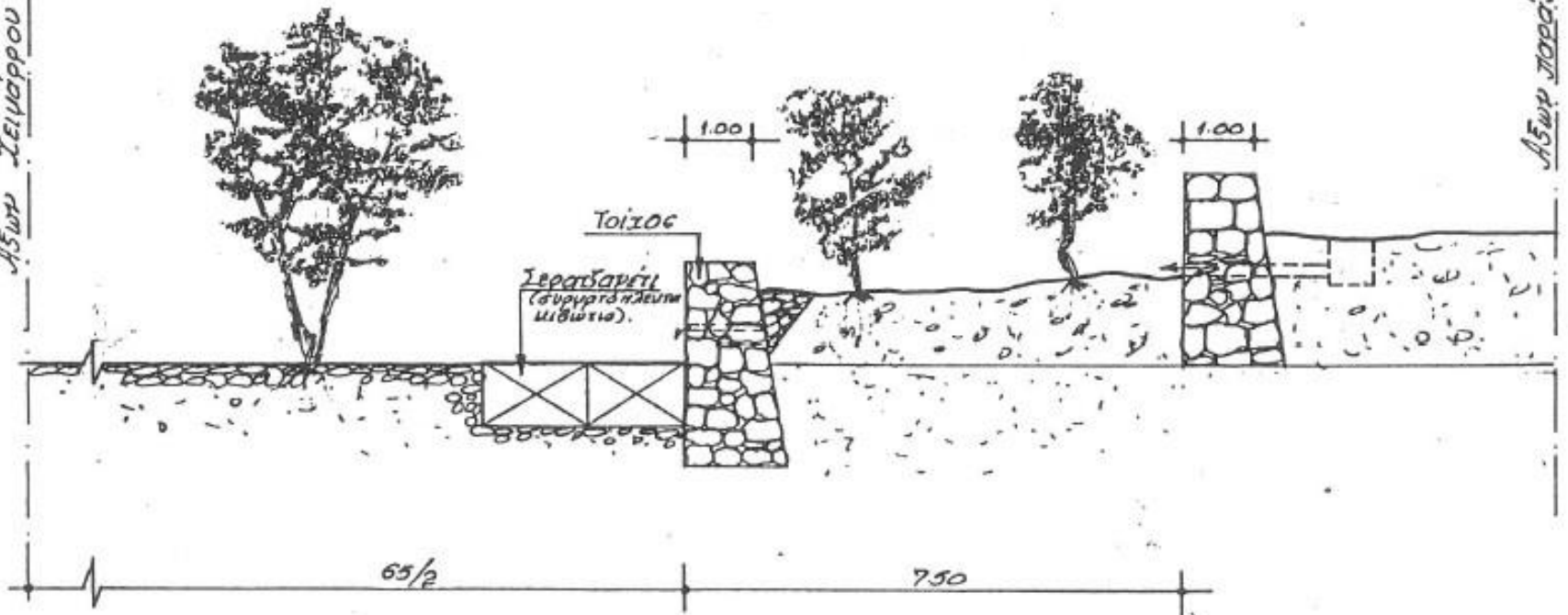
ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΟΙΤΗΣ

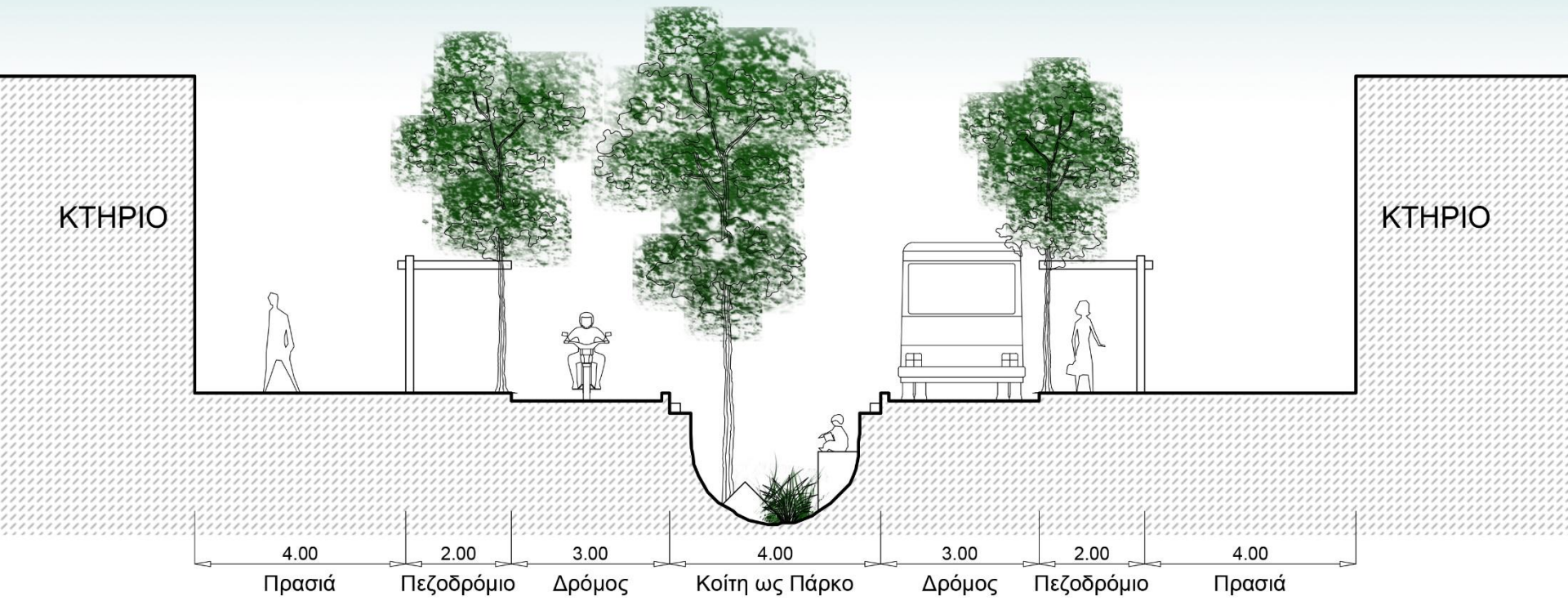


ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ Λ1 ΤΥΠΙΚΟΥ ΠΡΑΝΟΥΣ

Λ5000 Σειμάρου Γούφυρου

Λ5000 παραπλευρου δρόμου







Αποκάλυψη αστικού ρέματος στην Ολλανδία

Από Civinet Greece-Cyprus, <https://www.facebook.com/groups/1641035729252784>

Ενδεικτικές εικόνες μεθόδων οικομηχανικής



Figure 4.5.2.1 Live staking on a riverbank (Paola Sangalli).



Figure 4.5.2. 2 Riprap with live stakes (Paola Sangalli).

Σχεδιασμός για χώρο στο ρέμα

Τι θέλουμε για τη πόλη μας και το περιβάλλον μας;

Τα ρέματα είναι μια ευκαιρία
για φύση και καλύτερο περιβάλλον στη πόλη

υδραυλικοί μηχανικοί 1

πολεοδομία

αρχιτεκτονική τοπίου

βιολογικά χαρακτηριστικά

γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά

αρχιτεκτονική

υδραυλικοί μηχανικοί 2

... και στις πόλεις και του οικισμούς για μείωση των απορροών:

Πορώδη δάπεδα (δρόμοι, πλατείες, πάρκιν)

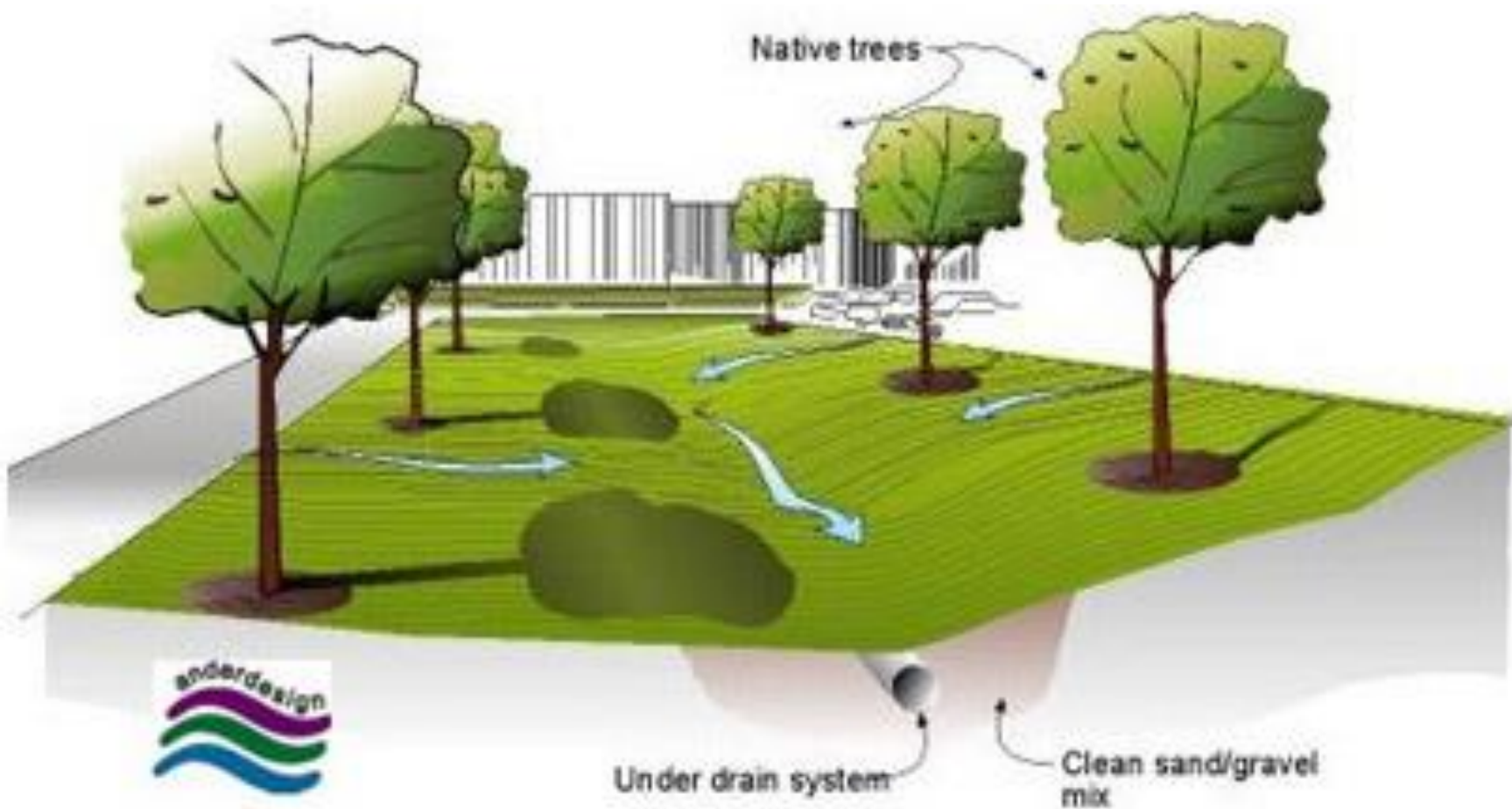
Νέα συστήματα συλλογής – προσωρινής αποθήκευσης ομβρίων στου δρόμους

Πλατείες – προσωρινές αντιπλημμυρικές εκτάσεις φυτεμένες στέγες

κ.ά.

Η σύγχρονη διεθνή προσέγγιση στο ζήτημα των ρεμάτων:

αντίκειται στη λογική της τσιμεντοποίησης – εγκιβωτισμού ενισχύει την αποκάλυψη των κλειστών ρεμάτων (daylighting) την οικομηχανική επέμβαση, την απομάκρυνση τεχνικών επεμβάσεων









Τα ρέματα και οι αντιπλημμυρικές διαμορφώσεις
τους μπορεί να αποτελούν ή να εντάσσονται σε

πράσινες υποδομές

Δίκτυο υψηλής ποιότητας φυσικών και ημιφυσικών περιοχών, που υπάρχει ή έχει σχεδιαστεί και προσφέρει ένα ευρύ φάσμα οικοσυστημικών υπηρεσιών και προστασία της βιοποικιλότητας τόσο σε αγροτικό όσο και σε αστικό περιβάλλον

Η στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030 προωθεί τις επενδύσεις σε **πράσινες** και **γαλάζιες υποδομές**, καθώς και τη συστηματική ενσωμάτωση υγιών οικοσυστημάτων, πράσινων υποδομών και λύσεων που βασίζονται στη φύση στον αστικό σχεδιασμό.

<https://www.eea.europa.eu/publications/green-infrastructure-and-flood-management>

Τι θέλουμε στη πόλη και στο ύπαιθρο;

**έναν αγωγό ομβρίων ή ένα διάδρομο
με φυσικά χαρακτηριστικά ίσως και πράσινο
που ενώνει τη πόλη με την εξοχή;**

**Ένα δρόμο που από κάτω είναι το ρέμα;
Ένα δρόμο στη θέση του ρέματος;**

ΜΑΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΝ

**Η ανάδειξη των χαρακτηριστικών των ρεμάτων
Οι ευκαιρίες που υπάρχουν για την βελτίωση της
εικόνας μέσα στους οικισμούς και την ύπαιθρο**

Στοιχεία νομοθεσίας για τη διαχείριση του πλημμυρικού κινδύνου και της οριοθέτησης των ρεμάτων

Οριοθέτηση ρεμάτων
(Ν. 4258/2014 και ΦΕΚ 428/Β/15-2)

Προδιαγραφές αντιπλημμυρικών έργων (είναι παλαιές)

Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων και δημοσιοποίηση
(... μόνο σε τελικό στάδιο)

Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για κάθε Περιφέρεια
(<https://floods.ypeka.gr/>)

Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών για κάθε Περιφέρεια
(<http://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/>)

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

Δεν προβλέπεται δημόσια διαβούλευση στην αναγνωριστική υδραυλική μελέτη.

Συνεπώς δεν μπορεί να γίνει διαβούλευση κατά τη αρχική διαμόρφωση μιας πρότασης έργου.

Ενώ στις ΜΠΕ (όπου προβλέπεται διαβούλευση), αυτές κατά κανόνα γίνονται σε μία φάση και αφού έχει προχωρήσει ο τεχνικός σχεδιασμός των έργων. Οι εναλλακτικές λύσεις συνήθως δεν αξιολογούνται επαρκώς. Και όταν έρθει η ΜΠΕ σε διαβούλευση, βρισκόμαστε σε τελική φάση μελέτης πριν την κατασκευή. Έτσι:

- αφενός έχουν ήδη επενδυθεί πολύς χρόνος εργασίας και πολλά χρήματα, οπότε οι υπηρεσίες και οι πολιτικοί φοβούνται να κάνουν πίσω σε κάποιον κακό σχεδιασμό (... έργο νάσαι κι ότι νάσαι !)
- και αφετέρου υπάρχουν πιέσεις για επείγουσα κατασκευή (θα χάσουμε τη χρηματοδότηση, θα πνιγούν οι άνθρωποι)

**Πολιτικές κλπ σχετικές
με τη διαχείριση του πλημμυρικού κινδύνου
και τα ρέματα**

... επίσης τώρα συνδέονται με τα ρέματα:

Τοπικά Πολεοδομικά Σχέδια

(έχουν γεωλογικό αντικείμενο και οριοθέτηση ρεμάτων εντός οικισμών – προβλέπεται ότι θα εκπονηθούν σε εκατοντάδες ΟΤΑ)

Εθνική Στρατηγική για το Περπάτημα

(ίσως προχωρήσει, αναφέρει τους χώρους ρεμάτων ως διαδρομές πεζών)

Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας - ΣΒΑΚ

(ίσως μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ένταξη των ρεμάτων στο σχεδιασμό για τις πόλεις)

Μια περίπτωση αποκάλυψης ρέματος

- Σεούλ, Κορέα, 1940




Σεούλ, Κορέα, 2000



Σεούλ, Κορέα, 2006

5,6 χιλιόμετρα

- 
- Το έργο δεν είναι μια "αποκατάσταση" με τη στενή έννοια του όρου, αφού από ένα στεγνωμένο ποταμό, τώρα έχει μόνιμη ροή και εκτεταμένες αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις
 - Το πάρκο είναι γεμάτο με τους ανθρώπους, ακόμα και αργά το βράδυ.
 - Δημιουργήθηκε ένα περιβάλλον με καθαρό νερό και νέους οικοτόπους.
 - Το ρεύμα μειώνει τη θερμοκρασία στη γύρω περιοχή κατά 3,6 ° C (κατά μέσο όρο)

Μερικές προτάσεις για παρεμβάσεις πολιτών για τα ρέματα

Εντοπισμός και άμεση απομάκρυνση κτισμάτων και εγκαταστάσεων που βρίσκονται σε επικίνδυνα σημεία

Παραλαβή από περιφέρεια και δημοτική αρχή προγράμματος προβλεπόμενων έργων. Εύρεση έργων αντιπλημμυρικών και ομβρίων.

Καταγραφή της φάσης σχεδιασμού την οποία βρίσκονται.

Αξιολόγηση των παραπάνω σε σχέση με νεότερες μεθόδους και την επίδραση τους στο περιβάλλον και τη βελτίωση του δημόσιου χώρου και της ποιότητας ζωής.

Έγκαιρη παρέμβαση στο σχεδιασμό.

Παρέμβαση στις ΜΠΕ

Παρέμβαση στη οριοθέτηση (συνήθως νομική)

Ρέματα στην Πάρο









**Αν θέλετε
να στηρίξετε τις προσπάθειες μας
επικοινωνήστε μαζί μας**

info@remata.gr

<https://www.remata.gr/en>

<https://www.facebook.com/groups/remataattiki>