

# WATERLOSS

## Διαχείριση απωλειών νερού σε δίκτυα ύδρευσης

### Βασικές Πληροφορίες:

- Πρόγραμμα Med
- Προϋπολογισμός έργου:  
1.846.788 €
- Συγχρηματοδότηση ΕΤΠΑ:  
1.436.841 €
- Διάρκεια:  
01.06.10- 31.05.13
- Εταίροι:
  - Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Ελλάδα, επικεφαλής)
  - Conseil Général des Pyrénées Orientales (Γαλλία)
  - Συμβούλιο Υδατοπρομήθειας Λευκωσίας(Κύπρος)
  - Regional Development Centre (Σλοβενία)
  - The Environmental Authority of the Barcelona Metropolitan Area (Ισπανία)
  - Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Κοζάνης (Ελλάδα)
  - Liri-Garigliano & Volturno Rivers Basin Authority (Ιταλία)
  - University of Ljubljana, Faculty for Civil and Geodetic Engineering (Slovenia)
  - General Council of Hérault (Γαλλία)

Άξονας Προτεραιότητας 2: Προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση της βιώσιμης εδαφικής ανάπτυξης  
Στόχος 2.1: Προστασία και εμπλουτισμός της φυσικής κληρονομιάς και του φυσικού πλούτου

### Κύριος Στόχος

Η βιώσιμη και αποτελεσματική χρήση νερού και η προώθηση δράσεων εξοικονόμησής του.

### Περιγραφή προγράμματος

Το πρόγραμμα στοχεύει στην ανάπτυξη μιας μεθοδολογίας για τον έλεγχο του μη-ανταποδοτικού νερού, στα αστικά δίκτυα παροχής πόσιμου νερού με την υλοποίηση των εξής δράσεων:

- Ανάπτυξη του υδατικού ισοζυγίου σε επιλεγμένα αστικά δίκτυα διανομής πόσιμου νερού με τη χρήση κατάλληλου Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών.
- Εφαρμογή κατάλληλων υφιστάμενων και νέων δεικτών για την αξιολόγηση της λειτουργίας των δικτύων.
- Ανάπτυξη και πιλοτική εφαρμογή ενός μεθοδολογικού εργαλείου λήψης αποφάσεων με στόχο την ιεράρχηση των δράσεων για τον έλεγχο των απωλειών νερού, προσαρμοσμένο στις τοπικές συνθήκες των χωρών της περιοχής της Μεσογείου.



### Καινοτόμος χαρακτήρας του προγράμματος

- Ανάπτυξη δεικτών αξιολόγησης της λειτουργίας δικτύων πόσιμου νερού, που περιλαμβάνουν πολλαπλά χαρακτηριστικά των δικτύων.
- Εισαγωγή κατάλληλων συντελεστών βαρύτητας για την ισόρροπη συμμετοχή του κάθε δείκτη αξιολόγησης στη συνολική αποτίμηση της λειτουργίας ενός δικτύου.
- Ενσωμάτωση πολλαπλών παραμέτρων σε ένα πολύ-επίπεδο πλαίσιο αποφάσεων που να επιτρέπει το σχεδιασμό των βέλτιστων διορθωτικών μεθόδων μείωσης απωλειών νερού.
- Ανάπτυξη ενός εργαλείου λήψης αποφάσεων που να ενσωματώνει εσωτερικές παραμέτρους των δικτύων ύδρευσης, όσο και εξωτερικούς παράγοντες διαχείρισης σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού.
- Δοκιμή και έλεγχος του εργαλείου λήψης αποφάσεων με την πιλοτική εφαρμογή του σε επιλεγμένα υφιστάμενα αστικά δίκτυα διανομής πόσιμου νερού στις περιοχές των εταίρων του έργου.
- Συνεργασία επιστημόνων και ερευνητικών ομάδων από διαφορετικές κατευθύνσεις με το προσωπικό οργανισμών υπεύθυνων για τη διαχείριση υδάτων και με εταιρείες (τεχνικές/συμβούλων) που δραστηριοποιούνται σε δίκτυα ύδρευσης.

Δρ. Α.Ι. Ζουμπούλης

Καθηγητής Χημικής και Περιβαλλοντικής Τεχνολογίας

Τμήμα Χημείας

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Τηλ. 2310-997794

e-mail: zoubouli@chem.auth.gr