

---

### Σκοπός – Στόχος του έργου

Η Δημοτική Εταιρία Ύδρευσης & Αποχέτευσης παρακολουθώντας την εξέλιξη της πληροφορικής εξελίσσει καθημερινά τις υπηρεσίες της εισάγοντας μεθόδους μηχανογράφησης σε όλες τις Δ/νσεις της . Το παλαιό δίκτυο τηλεμέτρησης δεν μπορεί πλέον να καλύψει τις σημερινές αυξανόμενες απαιτήσεις των ΔΕΥΑ για αυτό και η αντικατάσταση του από δίκτυα νέας γενιάς ψηφιακής τεχνολογίας είναι επιβεβλημένη. Σκοπός της ΔΕΥΑ είναι η δημιουργία ενός Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Τηλεμέτρησης και Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων και Μετρήσεων του Δικτύου της που να κάνει χρήση νέων τεχνολογιών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών με απώτερο στόχο την αυτοματοποίηση των διαδικασιών μέτρησης και την εξυπηρέτηση του πολίτη στις συναλλαγές του.

### Αντικείμενο του έργου

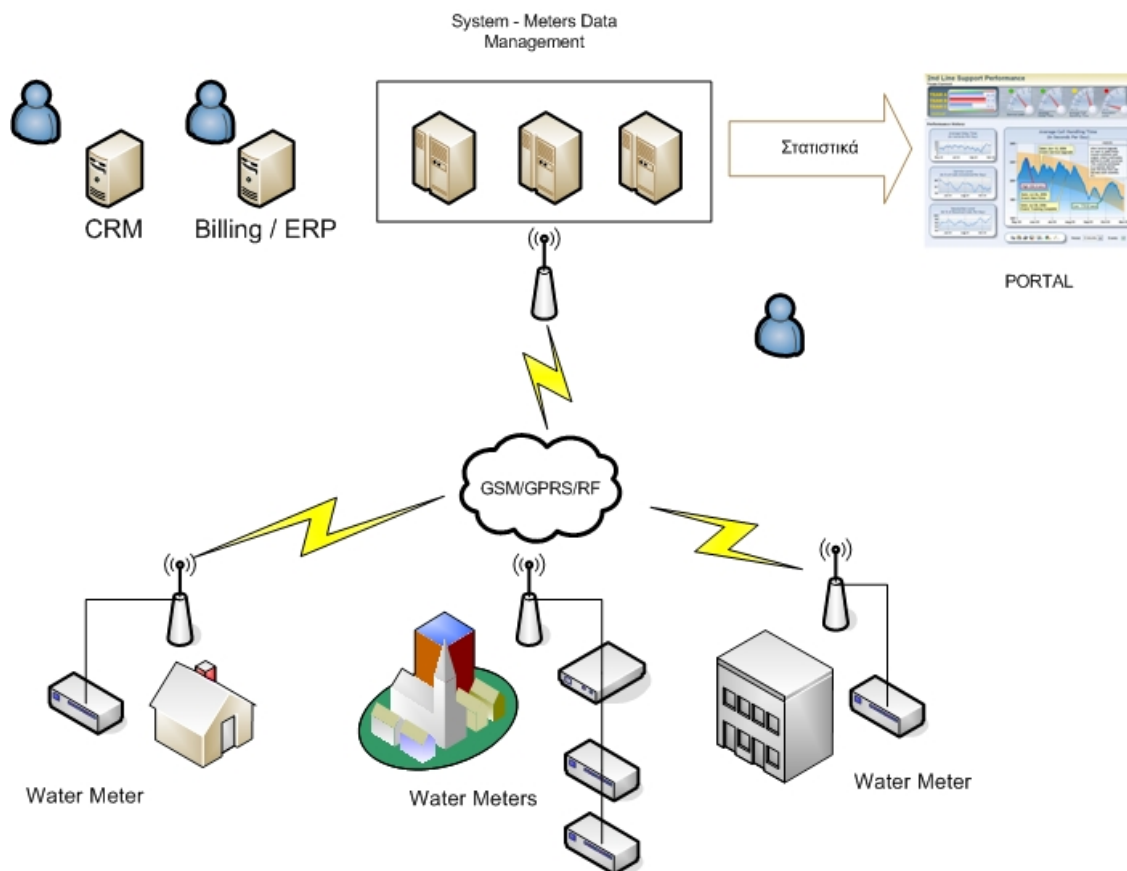
Το αντικείμενο του παρόντος έργου αφορά στη ανάπτυξη, ενός Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Τηλεμέτρησης και Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων και Μετρήσεων του Δικτύου της ΔΕΥΑ

Αναλυτικότερα, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου έργου προβλέπονται τα ακόλουθα :

Η συνολική προτεινόμενη λύση του έργου θα αφορά ένα Πληροφοριακό Σύστημα το οποίο θα έχει:

1. Σύστημα **Water Υδρομετρητών** εγκατεστημένους (Φ13/Φ20 και Φ80/Φ200)
2. Σύστημα **τηλεπικοινωνιακού καναλιού με RF τεχνολογία** για μεταφορά μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο από τον Μετρητή σε έναν κεντρικό καταναμητή ανά συγκεκριμένη Γεωγραφική Περιοχή (AMR Σύστημα)

3. Σύστημα αποθήκευσης και διαχείρισης μετρήσεων σε κεντρικό cluster server που θα βρίσκεται σε ασφαλές μέρος (data center)
4. Σύστημα ανάλυσης και προβολής / alerting των μετρήσεων (Portal)
5. Υπο-σύστημα διαλειτουργικότητας για σύνδεση των μετρήσεων με υπάρχοντα ERP / Billing συστήματα



- Σύστημα Water Υδρομετρητών εγκατεστημένους (Φ13/Φ20 και Φ80/Φ200)

Τα υδρόμετρα θα εγκατασταθούν στα τελικά σημεία που θα υποδειχθούν από την Μελέτη Εφαρμογής, βάσει ανάλυσης και του νερού αλλά και των Γεωγραφικών παραμέτρων

- **AMR - Σύστημα τηλεπικοινωνιακού καναλιού με RF τεχνολογία για μεταφορά μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο από τον Μετρητή σε έναν κεντρικό κατακεντρωμένο ανά συγκεκριμένη Γεωγραφική Περιοχή + Σύστημα αποθήκευσης και διαχείρισης μετρήσεων σε κεντρικό cluster server που θα βρίσκεται σε ασφαλές μέρος**

Το παραπάνω σύστημα θα είναι το συνολικό AMR system (Automatic Meter Reading) το οποίο είναι και η καρδιά του έργου (και το πιο ακριβό κομμάτι του). Το σύστημα θα μπορεί να μεταβιβάζει μετρήσεις από τους μετρητές προς το κεντρικό σύστημα αποθήκευσης και διαχείρισης ανά συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα, μέσω RF/GSM. Οι μετρήσεις αφού ελεγχθούν για την εγκυρότητά τους, αποθηκεύονται και αναλύονται σε βάθος χρόνου για διάφορες υπηρεσίες της ΕΥΑ (υπερκαταναλώσεις, διαρροές, παράξενα trends καταναλώσεων, κλπ)

- **Σύστημα ανάλυσης και προβολής / alerting των μετρήσεων (Portal)**

Το σύστημα απεικόνισης και προβολής των μετρήσεων θα συνδέεται με το σύστημα διαχείρισης και ανάλυσης δεδομένων. Μέσω ειδικού portal, ο χρήστης θα μπορεί να συνδέεται στον λογαριασμό του και να έχει εικόνα της κατανάλωσης νερού και του ποσού τιμολόγησης σε πραγματικό χρόνο. Επίσης, βάση ειδικού admin panel, οι ειδικοί της ΕΥΑ θα μπορούν να έχουν reports και στατιστικές αναλύσεις για τις καταναλώσεις ανά πάσα στιγμή.

- **Υπο-σύστημα διαλειτουργικότητας για σύνδεση των μετρήσεων με υπάρχοντα ERP / Billing συστήματα**

### **Αναμενόμενα Οφέλη**

Από την ανάπτυξη του συστήματος αναμένονται άμεσα οφέλη για:

- **Τον πολίτη:**
  - Ατομικό Ηλεκτρονικό Δελτίο Νερού Καταναλωτή (στατιστικά κατανάλωσης, κλπ)



Spatial Elements ΕΠΕ  
Ξενοκράτους 37, Τ.Κ. 106 76, Αθήνα  
Τ. 210 7231 030, F. 210 7231 044  
E. info@spatialelements.gr  
W. www.spatialelements.gr

- e-Newsletter προς τους χρήστες του Portal με θέματα awareness, περιβάλλοντος και προσωπικής κατανάλωσης
- e-statement με το λογαριασμό σε ηλεκτρονική μορφή (στυλ Τράπεζας)
- e-payments και με ειδική κάρτα ή κουπόνι (prepaid water card)
- Αυτόματα και προσωποποιημένα Info Messages προς τους Καταναλωτές από τον φορέα για θέματα κατανάλωσης, διακοπών, έργων στο δίκτυο και αμφίδρομης ενημέρωσης για το water quality
- Εξασφάλιση διαφάνειας και αξιοπιστίας στις συναλλαγές
- Αποφυγή φυσικής μετάβασης στα σημεία διεκπεραίωσης διαδικασιών εξόφλησης λογαριασμών.
- Χρήση Google maps για απεικονίσεις και SMS gateways για mobile πληροφόρηση πληρωμών, χρωστούμενων και διακοπών παροχής / εργασίες συντήρησης
- 
- **Την ΔΕΥΑ:**
  - Πλήρη εικόνα της κατανάλωσης σε πραγματικό χρόνο
  - Αύξηση Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης (Green CSR)
  - Πράσινες περιβαλλοντικές δράσεις με ενημέρωση
  - Ψηφιακό Υδρολογικό ιστορικό για ανάλυση
  - Επαφή με την Πελατειακή βάση
  - Portal ενημέρωσης και διαχείρισης πελατών
  - Εξοικονόμηση ανθρωπίνων πόρων από την αυτοματοποίηση διαδικασιών και τον περιορισμό των χειρόγραφων διαδικασιών και εγγράφων
  - Κατηγοριοποιήσεις πελατών ανάλογα με το είδος κατανάλωσης (Οικία, Πισίνα, Κοινόχρηστο, κλπ)
  - Έγκαιρος Εντοπισμός Διαρροών και αυτόματη ανίχνευση παράνομης χρήσης
  - Εξαγωγή σημαντικών στατιστικών στοιχείων και χρησιμοποίησή τους προς βελτιστοποίηση διεργασιών.
  - Ενίσχυση της εικόνας της ΔΕΥΑ στον πολίτη.