

Case Study

Διασφαλίζοντας την Ποιότητα του Πόσιμου Νερού στην Έδεσσα



Στο πλαίσιο της αναβάθμισης των υποδομών ύδρευσης της ευρύτερης περιοχής, η IDATOR συμμετείχε ενεργά στην υλοποίηση του κρίσιμου έργου με τίτλο: «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΑΡΡΩΝ ΤΗΣ Δ.Ε. ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ Δ.Ε. ΕΔΕΣΣΑΣ ΠΛΗΝ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**». Σε στενή συνεργασία με την ανάδοχο εταιρεία **ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.**, η IDATOR παρείχε την τεχνογνωσία και τον εξοπλισμό αιχμής που απαιτούνταν για ένα έργο αυτής της κλίμακας.

Η Ανάγκη

Η Δ.Ε.Υ.Α. Έδεσσας έθεσε ως στόχο τη δημιουργία ενός αξιόπιστου συστήματος ελέγχου ποιότητας του νερού για τις Δημοτικές Ενότητες Βεγορίτιδας και Έδεσσας. Οι προκλήσεις ήταν πολυεπίπεδες:

- **Περιορισμένη Προσβασιμότητα:** Πολλά σημεία εγκατάστασης βρίσκονταν σε δυσπρόσιτες περιοχές, απαιτώντας ευελιξία και ειδικές τεχνικές λύσεις.
- **Αδιάλειπτη Λειτουργία:** Ήταν απαραίτητο να εξασφαλιστεί η συνεχής καταγραφή δεδομένων, ανεξάρτητα από τη διαθεσιμότητα του δικτύου ηλεκτροδότησης.
- **Αυστηρά Πρότυπα:** Απαιτήθηκε η παρακολούθηση κρίσιμων παραμέτρων (pH, υπολειμματικό χλώριο, αγωγιμότητα, θολότητα) με απόλυτη ακρίβεια σε πραγματικό χρόνο.

- Έργο: **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑΣ ΤΗΛΕΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΑΡΡΩΝ ΤΗΣ Δ.Ε. ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ Δ.Ε. ΕΔΕΣΣΑΣ ΠΛΗΝ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΕΔΕΣΣΑΣ.**
- Αναθέτουσα Αρχή: **Δ.Ε.Υ.Α. Έδεσσας.**
- Εργολήπτης: **ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.**
- Προμηθευτής Εξοπλισμού: **IDATOR.**



Η Λύση της IDATOR

Ως επίσημος αντιπρόσωπος του οίκου **CHEMITEC**, η IDATOR προσέφερε μια **ολοκληρωμένη λύση παρακολούθησης**, συνδυάζοντας αξιόπιστο εξοπλισμό, ενεργειακή αυτονομία και εξειδικευμένη τεχνική υποστήριξη.

Η **IDATOR** προχώρησε στην προμήθεια δώδεκα (12) σύγχρονων συστημάτων παρακολούθησης ποιότητας νερού. Κάθε σύστημα έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης μέτρησης τεσσάρων κρίσιμων παραμέτρων, προσφέροντας μια ολοκληρωμένη εικόνα της ποιότητας του πόσιμου νερού σε πραγματικό χρόνο.

Τεχνολογικός εξοπλισμός

Κάθε σύστημα αποτελείται από :

- **Ελεγκτές (50 series)** για την σύνδεση των αισθητηρίων και τη παρακολούθηση μετρήσεων σε πραγματικό χρόνο.
Οι ελεγκτές διαθέτουν επιπλέον ενσωματωμένη επικοινωνία Modbus, επιτρέποντας την απρόσκοπτη ενσωμάτωσή τους στα υφιστάμενα συστήματα αυτοματισμού (PLC), διασφαλίζοντας συνεχή ροή δεδομένων και αξιόπιστη επιτήρηση του δικτύου. Οι ελεγκτές είναι σχεδιασμένοι να υποστηρίζουν τροφοδοσία μέσω φωτοβολταϊκών συστημάτων, διασφαλίζοντας την αδιάλειπτη λειτουργία των σταθμών ακόμη και σε περιπτώσεις διακοπής ρεύματος.
- **Αισθητήρες** για τη μέτρηση και παρακολούθηση τεσσάρων θεμελιωδών δεικτών ποιότητας πόσιμου νερού:
 1. Αισθητήριο μέτρησης **θολότητας (S461 LT)**, που αποτυπώνει τη φυσική καθαρότητα του νερού.
 2. Αισθητήριο **μέτρησης pH (S401 DIG/N)**, που καθορίζει τη χημική του ισορροπία.
 3. Αισθητήριο μέτρησης **αγωγιμότητας (S411 DIG/N)** ως ένδειξη της παρουσίας διαλυμένων αλάτων και της σταθερότητας.
 4. Αισθητήριο μέτρησης **χλωρίου (S494N)** που διασφαλίζει την αποτελεσματικότητα της απολύμανσης.
 Ο συνδυασμός αυτών των μετρήσεων επιτρέπει τη συνολική αξιολόγηση της ποιότητας του νερού και την άμεση ανίχνευση πιθανών αποκλίσεων, ενισχύοντας την αξιοπιστία του συστήματος επεξεργασίας και διανομής.
- **Παρελκόμενα εξοπλισμού αισθητηρίων**, για την κατάλληλη εμβάπτισή τους τόσο σε δεξαμενές όσο και by-pass όπου κρίθηκε απαραίτητο για την απρόσκοπτη λειτουργία των σταθμών.

Εξειδικευμένη Υποστήριξη

Η τεχνική ομάδα της IDATOR παρέιχε πλήρη τεχνική υποστήριξη τόσο στη φάση της εγκατάστασης αλλά και στην παραμετροποίηση των συστημάτων, διασφαλίζοντας τη βέλτιστη λειτουργία του συστήματος.

Ο Απολογισμός

Η ολοκλήρωση του έργου σηματοδοτεί μια νέα εποχή για τη διαχείριση του νερού στην περιοχή, μετατρέποντας την πληροφορία σε πολύτιμο εργαλείο λήψης αποφάσεων. Μέσα από τη συνεχή και αδιάλειπτη καταγραφή των δεδομένων, η αρμόδια υπηρεσία διαθέτει πλέον τη δυνατότητα να ανιχνεύει άμεσα οποιαδήποτε ποιοτική απόκλιση, επιτρέποντας την ακαριαία αντίδραση και την πρόληψη πιθανών προβλημάτων.

Η επιτυχής εγκατάσταση των 12 σταθμών, ακόμη και στα πιο απομακρυσμένα σημεία, ενισχύει το αίσθημα ασφάλειας των πολιτών, καθώς διασφαλίζεται ότι το πόσιμο νερό πληροί σταθερά τα υψηλότερα πρότυπα ποιότητας. Η άψογη συνεργασία της IDATOR με τη ΧΩΡΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Τ.Ε. αναδεικνύει πώς η ένωση της εμπειρίας με την καινοτομία μπορεί να δημιουργήσει υποδομές με ισχυρό περιβαλλοντικό και κοινωνικό αποτύπωμα, επιβεβαιώνοντας τη δέσμευσή μας για «Λύσεις για το Αύριο».

