



Νοέμβριος 2022

#153

water & waste

more than news



Γιώργης Μαρινάκης
“Έκτακτη οικονομική
ενίσχυση ζητούν
οι ΔΕΥΑ για να καλυφθεί το
ενεργειακό κόστος”

Θανάσης Βαχαρίδης
Θ-Φ ΑΤΕΕ:

Η εγκατάσταση συστήματος τηλεμετρίας στο δίκτυο ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α. Δήμου Κω έργο πνοής για το νησί

DEVISE:

Συστήματα και Εξοπλισμός Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων & Νερού και Ξήρανσης Ιλύος

Γ. Ευθήμερος:

Η βιοτεχνολογία στη βιολογική επεξεργασία λυμάτων. Μείωση της περισσειας λυματολάσπης με πρόσθετους μικροοργανισμούς (βιοενίσχυση)

Τάσος Γεωργόπουλος
WGW:

Ψηφιακός μετασχηματισμός των ΔΕΥΑ και βιώσιμη ανάπτυξη



ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΤΗΣ™
WIRELESS

CONSTRAT

SYCHEM

Νέο έργο αφαλάτωσης στο Μαρόκο, με την μέθοδο της αντίστροφης ώσμωσης, δυναμικότητας 30.000 κ.μ./ημερα



ΝΕΟ ΕΡΓΟ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΣΤΟ ΜΑΡΟΚΟ, ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΩΣΜΩΣΗΣ, ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 30.000 Κ.Μ./ΗΜΕΡΑ ΑΠΟ ΤΗΝ SYCHEM



Πανοραμική λήψη της μονάδας στο εργοστάσιο της SYCHEM

Η **SYCHEM**, πρωτοπόρος εταιρεία σχεδιασμού και κατασκευής μονάδων αφαλάτωσης, ολοκλήρωσε την κατασκευή και παράδοση δύο (2) γραμμών αφαλάτωσης θαλασσινού νερού με την μέθοδο της αντίστροφης ώσμωσης, συνολικής δυναμικότητας 30.000 m³/d. Η νέα μονάδα αφαλάτωσης, είναι **η μεγαλύτερη που έχει κατασκευαστεί στην Ελλάδα** και αποτελεί την επέκταση του εργοστασίου αφαλάτωσης του Jorf Lasfar στο Μαρόκο, εντός των βιομηχανικών εγκαταστάσεων της OCP (Office Chérifien des Phosphates) από 25 Mm³/y σε 35 Mm³/y (εκατομμύρια κυβικά ανά έτος).

Η **OCP Group** είναι ο μεγαλύτερος παραγωγός λιπασμάτων ενώ η παραγωγική μονάδα στο Jorf Lasfar είναι η μεγαλύτερη αυτή την στιγμή παγκοσμίως. Η SYCHEM επιλέχτηκε από τον Project Manager του έργου, την εταιρεία JESA (κοινοπραξία Jacobs Engineering - USA και OCP) να σχεδιάσει και να κατασκευάσει την νέα αφαλάτωση σύμφωνα με τις πιο αυστηρές προδιαγραφές και τις πιο σύγχρονες τεχνολογίες. Το έργο ήταν μία μεγάλη πρόκληση καθώς επιβαλλόταν να συνδυαστούν οι υψηλές απαιτήσεις σε εξοπλισμό και ποιότητα νερού με τον περιορισμένο διαθέσιμο χώρο του υφιστάμενου



Η μονάδα πλήρως συναρμολογημένη

κτιρίου και τον σύντομο χρόνο παράδοσης.

Η **SYCHEM** εφάρμοσε ειδικό σχεδιασμό ώστε να παραχθούν 2 ποιότητες νερού, πόσιμο αλλά και νερό πολύ υψηλής καθαρότητας, σε 2 προκατασκευασμένες συστοιχίες μεμβρανών, με δυναμικότητα 15.000 m³/d η κάθε μια. Η εντυπωσιακή κατασκευή, έχει ύψος λίγο παραπάνω από 7 μέτρα, περισσότερες από 4.000 μεμβράνες αντίστροφης ώσμωσης (του οίκου Dupont) και ολοκληρώθηκε σε λιγότερο από 6 μήνες στο εργοστάσιο της SYCHEM στο Ηράκλειο Κρήτης. Ο πρωτοποριακός σχεδιασμός ήταν αρθρωτός (Modular) δηλαδή επιτρέπει την εύκολη αποσυναρμολόγηση και μεταφορά σε πλήρως προ συγκροτημένα πλαίσια. Η μεταφορά στο έργο έγινε μέσα σε τυπικά εμπορευματοκιβώτια και τα πλαίσια παραλήφθηκαν έτοιμα προς τοποθέτηση αφού ολόκληρο το συγκρότημα είχε δοκιμαστεί πλήρως σε πίεση 75 bar.

Οι δοκιμές αλλά και ο έλεγχος όλων των διαδικασιών και εκθέσεων ποιοτικού ελέγχου έγινε με τεχνικά κλιμάκια από τον πελάτη αλλά και από εξειδικευμένους διεθνείς οίκους πιστοποίησης.

Το έργο συνοδεύεται από προηγμένα συστήματα ανάκτησης ενέργειας 3ης γενιάς (εναλλάκτες πίεσης ERI) με αποτέλεσμα η ενεργειακή κατανάλωση να μην ξεπερνάει τις 2,3 kWh/m³ παραγόμενου νερού. Για την διασφάλιση της ποιότητας του παραγόμενου νερού αλλά και της ασφάλειας, η μονάδα διαθέτει τα πιο σύγχρονα όργανα παρακολούθησης που επιτρέπουν τόσο επιτόπιο όσο και απομακρυσμένο έλεγχο. Το σύνολο του εξοπλισμού είναι μόνο από διεθνώς

αναγνωρισμένους Ευρωπαϊκούς και Αμερικάνικους οίκους.

Σε λιγότερο από 1 μήνα από την άφιξη του εξοπλισμού στο Μαρόκο η μονάδα είναι στο τελικό στάδιο εγκατάστασης στον χώρο του πελάτη και αναμένεται μέχρι τα τέλη του έτους να είναι σε πλήρη λειτουργία. Την επανασυναρμολόγηση αλλά και το commissioning της μονάδας έχει αναλάβει ομάδα έμπειρων μηχανικών και τεχνικών της SYCHEM σε συνεργασία με τοπικό εργολάβο.

Η SYCHEM άλλη μια φορά επιβεβαιώνει την ηγετική της θέση εντός και εκτός Ελλάδας στον τομέα των αφαλατώσεων και ειδικών έργων επεξεργασίας νερού και προετοιμάζεται για μία σειρά νέων έργων αντίστοιχης και μεγαλύτερης δυναμικότητας. Ταυτόχρονα, ενδυναμώνει το εξαγωγικό της προφίλ, αυξάνει την τεχνογνωσία της και καθίσταται μία διεθνώς αναγνωρισμένη εταιρεία υψηλής τεχνολογίας στον τομέα του νερού και της ενέργειας.

Η Εταιρεία:

Η SYCHEM Α.Ε. είναι μία διεθνής εταιρία κατασκευής εξειδικευμένων συστημάτων επεξεργασίας νερού καθώς και ειδικών έργων εξοικονόμησης ενέργειας και αντιδιαβρωτικής προστασίας. Στον τομέα της επεξεργασίας νερού, η SYCHEM είναι ο μεγαλύτερος κατασκευαστής μονάδων αφαλάτωσης και υπερδιήθησης στην Ελλάδα.

Ο όμιλος απασχολεί σήμερα περισσότερα από 200 άτομα και διαθέτει γραφεία και βιομηχανικές εγκαταστάσεις σε Αθήνα, Ηράκλειο και Λεμεσό. Εξάγει σε περισσότερες από 30 χώρες. Η εταιρεία εξειδικεύεται επίσης στην κατασκευή συστημάτων για την επεξεργασία υγρών αποβλήτων, συστήματα γεωεναλλαγής και ανάκτησης θερμότητας, συστήματα βιοαερίου και καθοδικής προστασίας.

www.sychem.gr



Λεπτομέρεις σωληνώσεων



Όργανα ελέγχου και ρυθμίσεων