

ΛΕΙΨΥΔΡΙΑ

ΑΦΑΛΑΤΩΣΗ – Εγγυημένη Λύση

Στις Νησιώτικες και τις περισσότερες παραλιακές περιοχές της χώρας μας, τα τελευταία χρόνια, παρατηρείται έλλειψη κατάλληλου πόσιμου νερού. Αυτή η έλλειψη είναι εντονότερη από την Άνοιξη μέχρι και το Φθινόπωρο, περίοδο που υπάρχει μεγάλη τουριστική κίνηση.

Η ανάγκη του καλού νερού απασχολεί και προβληματίζει τους κατοίκους, τους επαγγελματίες, τους ξενοδόχους αλλά και τις δημοτικές αρχές των περιοχών αυτών.

Το ερώτημα που συνήθως τίθεται, είναι: Εκτός από το να αγοράζουμε νερό με βυτία (νερό αμφίβολης ποιότητας) ή εμφιαλωμένο, υπάρχουν άλλες λύσεις; Πόσο κοστίζει κάθε κυβικό μέτρο παραγόμενου νερού;

Η απάντηση είναι:

Ναι. Υπάρχουν σήμερα λύσεις κατάλληλες και λειτουργικές, με προσιτή δαπάνη επένδυσης, συμφέρον κόστος παραγωγής και οι οποίες παρέχουν αυτονομία και σιγουριά στον χρήστη.

Ποιες είναι αυτές;

A) ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΩΝ (ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΚΑΙ ΟΤΑΝ ΕΧΟΥΝ ΝΕΡΟ)

Σε αυτή την περίπτωση, το νερό των λιμνοδεξαμενών είναι κατάλληλο για πότισμα χωρίς καμία επεξεργασία και γίνεται κατάλληλο για πόσιμο αφού υποστεί **φίλτραση** και απολύμανση.

B) ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ (ΠΗΓΑΔΙΑ – ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ)

Εδώ, εφόσον η περιεκτικότητα αλάτων είναι εντός των ορίων του πόσιμου, χωρίς επεξεργασία ή με μικρές παρεμβάσεις είναι κατάλληλο για πότισμα και για πόσιμο.

Αν η περιεκτικότητα των αλάτων είναι υψηλή, συνήθως άλατα νατρίου (αλμυρότητα) ή/και άλατα ασβεστίου και μαγνησίου (σκληρότητα), τότε απαιτείται επεξεργασία με χρησιμοποίηση της τεχνολογίας των ημιπερατών μεμβρανών (συστήματα αφαλάτωσης υφάλμυρου ή σκληρού νερού).

Το ύψος της επένδυσης για αγορά εξοπλισμού αφαλάτωσης υφάλμυρου νερού θα μπορούσαμε να το προσδιορίσουμε:

1. Για τις ανάγκες πόσιμου νερού μιας οικογένειας, από € 1.200 μέχρι € 3.000 για κάθε κυβικό παραγόμενου νερού με κόστος παραγόμενου νερού περίπου € 0,15 – 2 / m³.
2. Για τις ανάγκες πόσιμου νερού εστιατορίων, εξοχικών κέντρων, bar ξενοδοχείων κ.λπ. από € 600 μέχρι € 1.500 για κάθε κυβικό μέτρο παραγόμενου νερού, ανά 24ωρο και κόστος παραγωγής € 0,25 – 0,5 / m³.
3. Για τις ανάγκες ενός εργοστασίου, ξενοδοχείου ή ενός Δήμου (πόσιμο, για γενική χρήση, για παραγωγή κ.λπ. πάνω από 100 m³/24ωρο), η δαπάνη κτήσης υπολογίζεται σε € 200 - € 500 για κάθε κυβικό μέτρο παραγόμενου νερού ανά 24ωρο και το κόστος παραγωγής από € 0,15 – 0,3 ανά κυβικό μέτρο αφαλατωμένου νερού.

Γ) ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΘΑΛΑΣΣΑΣ

Τέλος, η αφαλάτωση του θαλασσινού νερού, με τη χρήση της τεχνολογίας μεμβρανών, είναι η περισσότερο διαδεδομένη και συμφέρουσα.

Το ύψος της επένδυσης για αγορά εξοπλισμού αφαλάτωσης θαλασσινού νερού ανέρχεται:

1. Για τις ανάγκες μιας οικογένειας (πόσιμο και για χρήση) από € 5.000 μέχρι € 10.000 ανά κυβικό μέτρο παραγόμενου νερού με κόστος παραγωγής € 2 – 5 ανά κυβικό μέτρο νερού.

2. Για τις ανάγκες εστιατορίων, εξοχικών κέντρων, bar ξενοδοχείων κ.λπ. (πόσιμο και για χρήση) από € 2.000 - € 3.500 ανά κυβικό μέτρο παραγόμενου νερού, με κόστος παραγωγής € 2 – 4 ανά κυβικό μέτρο νερού.
3. Για τις ανάγκες ενός εργοστασίου, ξενοδοχείου, Δήμου (πόσιμο, για γενική χρήση, για παραγωγή κ.λπ.), η δαπάνη κτήσης υπολογίζεται σε € 800 - € 2.000 για κάθε κυβικό μέτρο παραγόμενου νερού ανά 24ωρο και το κόστος παραγωγής από € 0,35 - € 0,80 ανά κυβικό μέτρο αφαλατωμένου νερού.

Στα παραπάνω στοιχεία παρατηρούνται σημαντικές αποκλίσεις τόσο στο ύψος επένδυσης για αγορά αφαλατώσεων, όσο και στο κόστος του παραγόμενου αφαλατωμένου νερού. Αυτή είναι η πραγματικότητα και εξαρτάται:

- α) Από το μέγεθος του συστήματος αφαλάτωσης
- β) Από τις ιδιαιτερότητες της χημικής σύστασης του υφάλμυρου νερού ή του θαλασσινού νερού, και
- γ) Από το βαθμό αυτοματοποίησης του συστήματος

Τώρα πια, με την τελειοποίηση της τεχνολογίας των ημιπερατών μεμβρανών, κάθε ιδιώτης, κάθε επαγγελματίας, κάθε ξενοδόχος, κάθε Δήμαρχος, έχει δυνατότητα να επιλέξει σίγουρη και αυτόνομη λύση και να εξασφαλίσει κατάλληλο και οικονομικά συμφέρον νερό για τις ανάγκες της κατοικίας, της επιχείρησης, του ξενοδοχείου και των κατοίκων του Δήμου, αντίστοιχα.

Όπως για κάθε επένδυση, έτσι και εδώ, οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να απευθύνονται σε εξειδικευμένες και οργανωμένες εταιρείες, με πολύχρονη εμπειρία στο αντικείμενο, με επιστημονικά και τεχνικά τμήματα υποστήριξης και με stock ανταλλακτικών, εδώ στην Ελλάδα, ώστε να είναι απολύτως σίγουροι τόσο για την αξιοπιστία και αντοχή του εξοπλισμού, όσο και για την καταλληλότητα του παραγόμενου νερού.

Είναι αλήθεια ότι η αφαλάτωση αποτελεί μια σχετικά νέα και εξελισσόμενη διαρκώς τεχνολογία. Αυτό το γεγονός όμως, δεν πρέπει να φοβίζει ή να αποθαρρύνει τους



ενδιαφερόμενους, γιατί στην Ελλάδα υπάρχει η απαιτούμενη γνώση και επιτυχημένες εφαρμογές που εγγυώνται τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Συμπερασματικά λοιπόν, κάθε ενδιαφερόμενος που διαθέτει υφάλμυρο ή θαλασσινό νερό και θέλει να ικανοποιήσει αποτελεσματικά τις ανάγκες του σε πόσιμο νερό, πρέπει να γνωρίζει ότι:

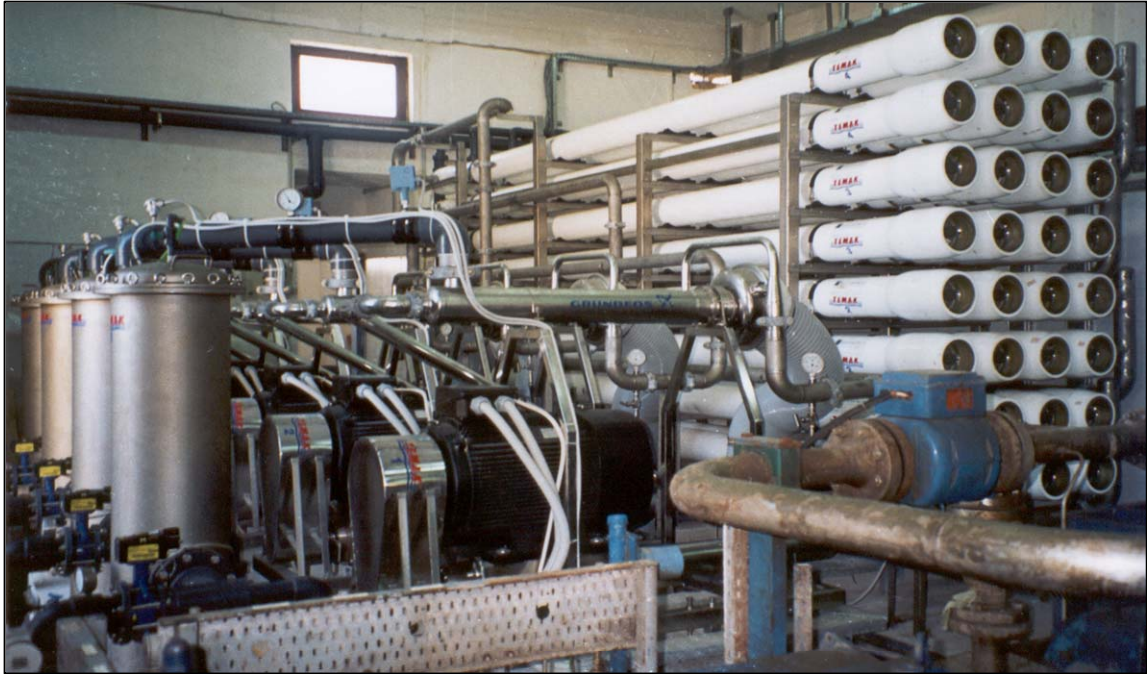
- α) Αυτό επιτυγχάνεται σίγουρα και αποτελεσματικά
- β) Να αναζητήσει προτάσεις από έμπειρες και εξειδικευμένες εταιρείες, που του παρέχουν αποδεδειγμένα υποστήριξη και μετά την πώληση.

Η **TEMAK** είναι η πλέον εξειδικευμένη εταιρεία στον Ελληνικό χώρο, στην κατασκευή, εγκατάσταση, λειτουργία και υποστήριξη συστημάτων αφαλάτωσης θαλασσινού και υφάλμυρου νερού, για κατοικίες, σκάφη, πλοία, ξενοδοχεία, βιομηχανίες, δήμους, κοινότητες, κ.λπ.

Καλύπτει ολόκληρο τον ελληνικό χώρο, με ιδιόκτητες εγκαταστάσεις, αποθήκες, γραφεία, εργαστήρια κ.λπ. σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη.

Παρέχει πλήρη επιστημονική και τεχνική υποστήριξη, συμβουλές και service, στους πελάτες της, πριν και μετά την πώληση, με το πολυπληθές και εξειδικευμένο επιστημονικό και τεχνικό στελεχιακό δυναμικό που διαθέτει, το οποίο εκπαιδεύεται και είναι συνεχώς ενήμερο για τις νέες εξελίξεις της τεχνολογίας και της επιστήμης.

Η **αποστολή μας είναι** να ικανοποιούμε τις ανάγκες του πελάτη, αποτελεσματικά και υπεύθυνα, στην πιο συμφέρουσα τιμή.



**ΔΕΥΑ ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ - ΣΥΡΟΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ: 2.000 m³
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ ΕΙΣΟΔΟΥ: ΘΑΛΑΣΣΑ
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΟΥ ΝΕΡΟΥ: ΠΟΣΙΜΟ
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2002**