



ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ
ΓΕΡΟΣΚΗΠΟΥ



Αθλητικό Κέντρο:

- Σε μια έκταση 7000 τ.μ. αναπτύσσονται οι διάφορες αθλητικές εγκαταστάσεις όπως ολυμπιακό κολυμβητήριο με όλες τις απαραίτητες αίθουσες και χώρους υγιεινής.
- Γήπεδα ποδοσφαίρου με όλες τις απαραίτητες αίθουσες, βοηθητικό γήπεδο και χώροι στάθμευσης.
- Διαμόρφωση εξωτερικών χώρων με πεζόδρομους και χώρους πρασίνου, δένδρα, θάμνοι και φυτά της Κύπρου διαμορφώνουν το σύνολο του τοπιοτεχνημένου χώρου.

ΚΑΤΟΨΗ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ



Το Ολυμπιακό Κολυμβητήριο Γεροσκήπου φιλοξενεί:

- Πέραν του Ναυτικού Ομίλου Πάφου, τα προγράμματα του ΚΟΑ, ενώ διαθέτει τις εγκαταστάσεις του για τη διεξαγωγή διεθνών και παγκύπριων αγώνων Κολύμβησης και Υδατοσφαίρισης.



Στο πλαίσιο της ενίσχυσης αθλητικού και ενίσχυσης του χειμερινού τουρισμού:

- Το κολυμβητήριο εξυπηρετεί πληθώρα ομάδων του εξωτερικού, προσφέροντας μία καινοτομία στον τουρισμό της Κύπρου, **ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες.**

ΟΛΥΜΠΙΑΚΟ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟ



ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ...

Η θερμοκρασία της πισίνας πρέπει να διατηρείτε στους 27 βαθμούς κελσίου κατά την χειμερινή περίοδο.

Χειμερινή περίοδος: Οκτώβριος- Απρίλης



ΕΝΕΡΓΟΒΟΡΟ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟ



Ενεργειακές Ανάγκες:

Οι ενεργειακές ανάγκες ανέρχονται: σε 1.500.000 ~ 1.800.000 kWh/έτος οι οποίες αντιστοιχούν σε κατανάλωση 130 ~ 150tn καύσιμο Diesel ανάλογα με την περίοδο / διάρκεια θέρμανσης της κολυμβητικής δεξαμενής και το τι χειμώνα θα έχουμε.

Το κόστος για την κάλυψη των ανωτέρω αναγκών θέρμανσης ανέρχεται σε 130.000- 150.000€ κύρια για τους χειμερινούς μήνες λειτουργίας.

ΕΝΕΡΓΟΒΟΡΟ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟ

ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΡΟ ΤΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ ΜΑ ΚΛΕΙΣΕΙ 'ΟΠΩΣ ΤΑ ΑΛΛΑ

Πρώτες προτάσεις & σκέψεις για προγράμματα εκμετάλλευσης:

1. Ηλιακής ενέργειας
2. Γεωθερμίας (αβαθούς ομαλής)
3. Φωτοβολταικά

Οι αρχικές δαπάνες όμως πάντα εμπόδιο

Οι πρώτοι εφιάλτες και οι πρώτες φωνές “να κλείσει”

Κλειστό λόγω έλλειψης πετρελαίου το Ζάππειο Κολυμβητήριο!

Η αθλητική εγκατάσταση όπου προπονούνται κλιμάκια των εθνικών ομάδων κολύμβησης μεταξύ των οποίων οι Παγκόσμιοι πρωταθλητές **Σπύρος Γιαννιώτης** και **Μαριάννα Λυμπερτά**, οι εθνικές ομάδες εφήβων και νεανίδων ενόψει των παγκόσμιων πρωταθλημάτων του Περθ, αλλά και οι ομάδες πόλο του Παναθηναϊκού και του ΝΟ Χίου έκλεισε σήμερα τις πόρτες της στους αθλητές λόγω έλλειψης πετρελαίου. Παρά τις υποσχέσεις των αρμοδίων για την εξεύρεση λύσης στο πρόβλημα της έλλειψης πετρελαίου λόγω οικονομικής δυσπραγίας δεν έχει βρεθεί λύση. Η ΕΟΕ επικαλείται την έλλειψη οικονομικών πόρων λόγω περικοπής των προϋπολογισμών της και σηκώνει τα χέρια ψηλά όσον αφορά τη λειτουργία της σημαντικότερης αθλητικής εγκατάστασης που βρίσκεται στη δικαιοδοσία της.

“ να κλείσει; “

Κλείνει το κολυμβητήριο Χανίων!

Τέλειωσε το πετρέλαιο στο κολυμβητήριο Χανίων, που κλείνει αφού δεν μπορεί να θερμάνει το νερό στις πισίνες. Χωρίς πετρέλαιο έμεινε για μία ακόμα φορά το κολυμβητήριο Χανίων, το οποίο αναγκάστηκε να κλείσει λόγω αδυναμίας θέρμανσης των νερών στις πισίνες.

Ο πρόεδρος του Εθνικού Αθλητικού Κέντρου Χανίων, στο οποίο ανήκει το κολυμβητήριο, Ιπποκράτης Μανουδάκης, δήλωσε: «Δεν υπάρχουν χρήματα και το πετρέλαιο το οποίο πήραμε την προηγούμενη φορά επί πιστώσει, τελείωσε. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην μπορούμε πλέον να προμηθευτούμε πετρέλαιο. Δεν υπάρχουν κονδύλια, δεν μας έχουν έρθει χρήματα οπότε αναγκαζόμαστε να κλείσουμε την 50άρα και από αύριο και την 25άρα πισίνα».

Κλείνει το κολυμβητήριο Ορεστιάδας!

Το τοπικό κλειστό κολυμβητήριο βάζει λουκέτο, επειδή δεν διαθέτει κονδύλια για να αγοράσει πετρέλαιο! Με επιστολή προς όλους τους αρμόδιους φορείς, η διοίκηση του Νηρέα, που έχει 420 εγγεγραμμένα μέλη, ζήτησε πετρέλαιο και όχι χρήματα, προκειμένου να λειτουργήσει το κολυμβητήριο.

- Στο πλαίσιο της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας INTERREG IIIA ΕΛΛΑΔΑ – ΚΥΠΡΟΣ 2000-2006 και, συγκεκριμένα, του μέτρου 3.2 «Προστασία, ανάδειξη και διαχείριση φυσικού περιβάλλοντος» υλοποιήθηκε το «Διασυνοριακό σχέδιο αξιοποίησης και αξιολόγησης της ομαλής γεωθερμίας στους Δήμους Μούδρου και Γεροσκήπου».
- Ο προϋπολογισμός του ανερχόταν στα 421.440 € και χρηματοδοτήθηκε κατά 75% από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και κατά 25% από εθνικούς πόρους.
- Οι εργασίες για το κολυμβητήριο Γεροσκήπου είχαν παραδοθεί τον Οκτώβριο του 2008.
- Για τη μεταφορά της «Γεωθερμικής Ενέργειας» προς το «κτίριο», χρησιμοποιήθηκε κατάλληλο δίκτυο σωληνώσεων και γεωτρήσεων, το οποίο όδευσε μέσα σε κατάλληλο εξωτερικό σκάμμα. (βασικά περιλάμβανε τις 10 αβαθείς γεωτρήσεις, γεωεναλλάκτες θερμότητας, αντλίες θερμότητας, σύστημα θέρμανσης/ψύξης).
- Η δαπάνη εγκατάστασης δεν ξεπέρασε τις 70.000 €.
- Αποτέλεσε ένα από τα πρώτα μεγάλα έργα αβαθούς γεωθερμίας στην Κύπρο, έδωσε την απαραίτητη τεχνογνωσία για την βελτιστοποίηση των εφαρμογών, αλλά υπήρχε η προσδοκία να αποτελέσει κίνητρο και για άλλους Δήμους να ακολουθήσουν το συγκεκριμένο παράδειγμα.
-
- **ΤΟ ΕΤΗΣΙΟ ΚΕΡΔΟΣ ΠΕΡΙ ΤΙΣ 12.000 €**



1. Εγκατάσταση ενδοδαπέδιας θέρμανσης κατά τη φάση κατασκευής και μετά την ολοκλήρωση



Σύστημα ψύξης με fan coils κατά τη φάση κατασκευής και μετά την ολοκλήρωση



2. Ανόρυξη γεώτρησης κατακόρυφου γεωθερμικού κύκλωματος



13. Παραγωγή λάσπης κατά την ανόρυξη γεώτρησης



Το Γεωθερμικό κύκλωμα

ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΟΛΥΜΒΤΙΚΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

	Συμβατικό Σύστημα (Θέρμανση με Λέβητα Πετρελαίου)	Γεωθερμικό Σύστημα Θέρμανσης
Θερμική Ισχύς Ground Source Heat Pump	50 kW _{th}	
COP Γεωθερμικού συστήματος	4,25	
Βαθμός απόδοσης Λέβητα Πετρελαίου*	85%	
Ετήσιος Χρόνος Λειτουργίας	6500 h	

Ετήσια Κατανάλωση Ενέργειας Θέρμανσης	Θερμική	325.000 kWh _{th} /year	
	Πετρέλαιο	38.235 lt/έτος	—
	Ηλεκτρική	—	76.471 kWh _{el} /έτος

Κόστος ηλεκτρικής ενέργειας	<u>0,09</u> £/kWh _{el}
Κόστος πετρελαίου	<u>0,4</u> £/lt

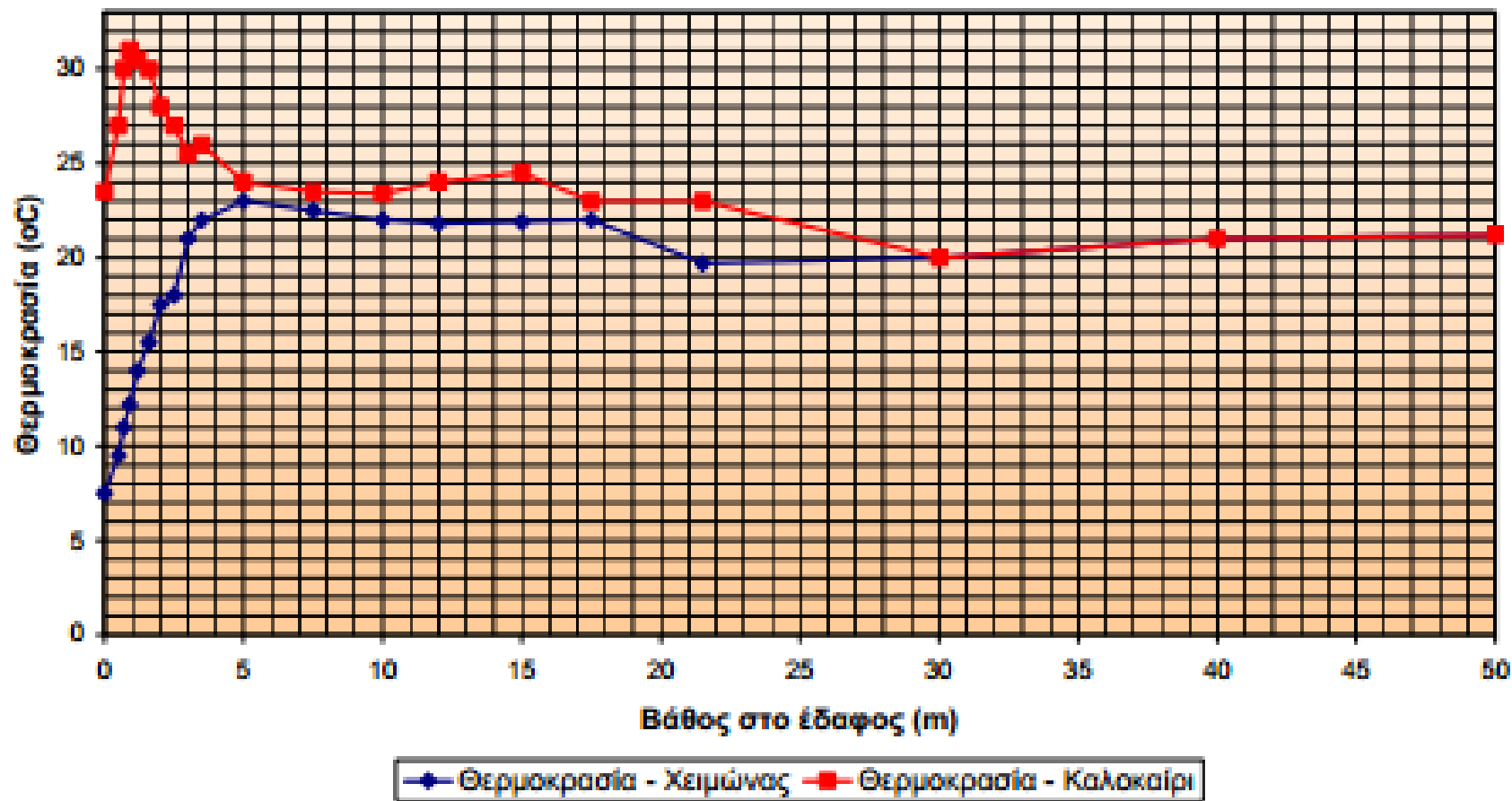
Ετήσιο Κόστος Θέρμανσης	<u>15.294</u> £/year	<u>6.882</u> £/year
-------------------------	-----------------------------	----------------------------

Ποσοστό Μείωσης σε Σύγκριση με τα Συμβατικά Συστήματα Θέρμανσης	55,0%
--	--------------

Ετήσιο Κέρδος Θέρμανσης	<u>8.412</u> £/year
-------------------------	----------------------------



Μετρήσεις θερμοκρασίας - Κύπρος - Αθαλάσσια



ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ

Στα πλαίσια ευρωπαϊκού προγράμματος
ADIRA /MEDA Water program

(Τροφοδοσίας πόσιμου νερού σε συνδυασμό με τη
βέλτιστη εκμετάλλευση των ανανεώσιμων πηγών
ενέργειας.)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΗΛΙΑΚΩΝ & ΑΛΛΩΝ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ του
ΕΚΕΦΕ “ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ”

Ο συνεργάτης του προγράμματος εξ Ελλάδος (Αίγυπτος,
Μαρόκο, Τουρκία, Ιορδανία, Ομάν, Γερμανία, Ελλάδα και
Ισπανία) είχε επιλέξει το κολυμβητήριο Γεροσκήπου.

- Η τεχνολογία βασικά εκμεταλλευόταν την θερμική ηλιακή ενέργεια.
- Έγινε χρήση ηλιακών θερμικών συλλεκτών υψηλής απόδοσης που αρχικά παρήγαγαν θερμότητα που καταναλωνόταν στον αφαλατωτή (τύπου εξάτμισης - συμπύκνωσης).
- Το σύστημα στη συνέχεια με την ολοκλήρωση του project, εντάχθηκε στην υφιστάμενη υποδομή και χρησιμοποιήθηκε αποκλειστικά για θέρμανση της πισίνας.

- 100 μ² ηλιακοί θερμικοί συλλέκτες υψηλής απόδοσης “προίκα”.
- Ετήσια εξοικονόμηση σε καύσιμο σχεδόν 9 τόνοι.
- Πρόταση Sol Energy για επέκταση συλλεκτικής επιφάνειας σε 350μ² με υπολογιζόμενη εξοικονόμηση καυσίμου στους 29.3 τόνους ... έμεινε στα συρτάρια λόγω αρχικού κόστους..

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ
ΡΕΥΜΑΤΟΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ
ΚΑΥΣΙΜΩΝ