

ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΗΛΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ AGARI BEACH

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 24.774.000 ΔΡΧ.

Το ξενοδοχείο AGARI BEACH, 221 δωματίων, χρησιμοποιούσε, πριν την επένδυση συνολικού προϋπολογισμού 24.774.000 δρχ., 4 συμβατικούς λέβητες πετρελαίου Diesel για θέρμανση του νερού χρήσης. Το συνολικό φορτίο ενέργειας ήταν περίπου 173.000 KWh ετησίως. Η ετήσια κατανάλωση σε πετρέλαιο ανερχόταν σε 6.830 lt. και το αντίστοιχο κόστος σε 8.854.559 δρχ. Στα δωμάτια των δύο κτιρίων του ξενοδοχείου τοποθετήθηκαν ηλιακοί συλλέκτες συνολικού εμβαδού συλλεκτικής επιφάνειας 220 m² και στο υπάρχον λεβητοστάσιο τοποθετήθηκαν 2 δεξαμενές ζεστού νερού συνολικής χωρητικότητας 4.000 lt. Η εγκατάσταση ελέγχεται από ψηφιακό σύστημα ελέγχου με φιλικό στο χρήστη λογισμικό. Έτσι, είναι δυνατός ο προσδιορισμός των περιόδων συντήρησης και η διαχείριση της ασφάλειας του συστήματος. Επίσης, επιτυγχάνεται ο απευθείας προσδιορισμός της εξοικονόμησης ενέργειας.

Το υπάρχον συμβατικό σύστημα παίζει βοηθητικό ρόλο και αναπληρώνει τα απαιτούμενα ποσά ενέργειας, κατά τη διάρκεια νεφосκεπών ημερών ή περιόδων αυξημένης ζήτησης. Για το λόγο αυτόν, οι δεξαμενές ζεστού νερού του ηλιακού συστήματος έχουν συνδεθεί κατά σειρά με αυτές του υπάρχοντος συμβατικού.

Ο ενεργειακός στόχος του έργου είναι εξοικονόμηση 130.000 KWh/έτος (περίοδος λειτουργίας) θερμικής ενέργειας για τη θέρμανση νερού χρήσης και αντίστοιχη μείωση της χρήσης diesel από 69 tn σε 56 tn. Το αποτέλεσμα της ενεργειακής επιθεώρησης έδειξε εξοικονόμηση 106.194 KWh/έτος θερμικής ενέργειας. Έτσι, εξοικονομούνται περίπου 11 tn diesel ετησίως, ενώ εξίσου σημαντικό είναι και το περιβαλλοντικό όφελος από τη μείωση των εκπομπών αερίων ρύπων.