

Παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας και ενεργειακής αναβάθμισης 5^{ου} Δημοτικού Σχολείου Ρεθύμνης

Φορέας : Δήμος Ρεθύμνης

Προϋπολογισμός (ένταξης) : 490.000,00 €

Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)

Συνολική Δημόσια Δαπάνη (τελική): 368.298,95 €



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Περιγραφή

Το 5^ο Δημοτικό Σχολείο Ρεθύμνου αποτελούσε ένα ιδιαίτερα ενεργοβόρο κτίριο, καθώς κατά την περίοδο της κατασκευής του δεν είχαν θεσπιστεί κανονισμοί θερμομόνωσης. Το κτιριακό κέλυφος δεν ήταν μονωμένο και το σύνολο των ανοιγμάτων (παράθυρα και πόρτες) του κτηρίου αποτελούνταν από μεταλλικά πλαίσια, χωρίς θερμοδιακοπή και μονούς υαλοπίνακες. Έτσι, όλο το κέλυφος παρουσίαζε πολύ υψηλούς συντελεστές θερμοπερατότητας και υψηλή διείσδυση αέρα στα ανοίγματα λόγω κακής συναρμογής.

Με το συγκεκριμένο έργο, ο Δήμος Ρεθύμνης προχώρησε στην ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου, με εργασίες που συμβάλουν στη δραστική μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας, για την δημιουργία των επιθυμητών συνθηκών εντός του κτιρίου. Οι εργασίες που έγιναν είναι:

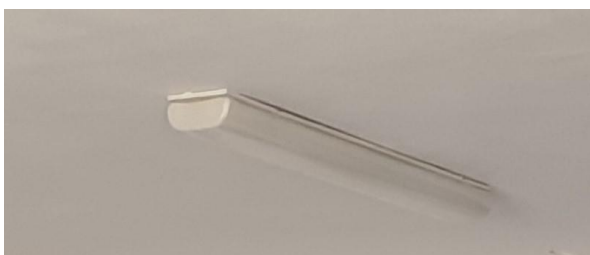
- Εξωτερική θερμομόνωση σε όλες τις εξωτερικές αδιαφανείς επιφάνειες του κτιρίου, οι οποίες στο σύνολό τους ήταν μη μονωμένες.
- Αντικατάσταση παλαιών ανοιγμάτων με συνθετικά κουφώματα και διπλό ενεργειακό υαλοπίνακα..
- Αντικατάσταση του πεπαλαιωμένου καυστήρα – λέβητα πετρελαίου με νέο καυστήρα – λέβητα πετρελαίου συμπύκνωσης υψηλής απόδοσης και στην εγκατάσταση συστήματος αντιστάθμισης..
- Αντικατάσταση των παλαιών ενεργοβόρων φωτιστικών με νέα, τεχνολογίας led, χαμηλής κατανάλωσης.

Οφέλη

Με την συγκεκριμένη πράξη ωφελείται το σύνολο των μαθητών και εκπαιδευτικών του σχολείου. Παράλληλα το οικονομικό και περιβαλλοντικό όφελος, από τη μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας, αντανακλά άμεσα ή έμμεσα σε όλο τον πληθυσμό της πόλης.

Σύμφωνα με τις Ενεργειακές Επιθεωρήσεις που διενεργήθηκαν και τα Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης που εκδόθηκαν, πριν και μετά τις εργασίες ενεργειακής αναβάθμισης, προκύπτουν τα παρακάτω:

- Μείωση της κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας: 49.704,86 Κιλοβατώρες κατ' έτος ή 40,40%.
- Μείωση των εκπομπών των αερίων θερμοκηπίου: 13,29 Τόνοι Ισοδύναμου CO₂ κατ' έτος ή 35,14%.



Φωτογραφίες πριν και μετά την υλοποίηση του έργου