

IMPULSE: Το ευρωπαϊκό έργο για την ενεργειακή αναβάθμιση δημοσίων κτιρίων στο Ηράκλειο Κρήτης

Το έργο IMPULSE του ευρωπαϊκού προγράμματος Μεσογειακού χώρου (INTERREG MED 2014-2020) υλοποιείται στον Δήμο Ηρακλείου με ευθύνη του Τμήματος Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων σε συνεργασία με το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ) και συνδεδεμένο εταίρο το Περιφερειακό Ταμείο Ανάπτυξης Κρήτης.

Στο πλαίσιο του έργου εισάγεται μία πρακτική μεθοδολογία για την αυτοματοποιημένη παραγωγή ρεαλιστικών και οικονομικά προσιτών Σχεδίων σταδιακής Ενεργειακής Αναβάθμισης Δημοσίων Κτιρίων.

Από την πιλοτική εφαρμογή για το Δήμο Ηρακλείου προέκυψαν:

- Συνολικό κόστος επένδυσης για την ενεργειακή αναβάθμιση όλων των δημοτικών κτιρίων: 18,4 εκατ. €
- Μέσο ετήσιο εκτιμώμενο κόστος επένδυσης: 1 εκατ. €
- Εξοικονόμηση ενέργειας: ~500 MWh ετησίως για τα πρώτα 7 έτη και 130 MWh ετησίως από το 8ο έτος έως το πέρας υλοποίησης του Σχεδίου. Με το πέρας του Σχεδίου εξοικονομούνται ~4,8 GWh συνολικής πρωτογενούς ενέργειας κόστους 256.000 ευρώ, σε σημερινές τιμές
- Αποφυγή εκπομπών Διοξειδίου του Άνθρακα (CO₂): Για κάθε τρέχον έτος κυμαίνεται από 100 έως 200 τόνους για τα πρώτα 7 έτη, και από 50 έως 100 τόνους από το 8ο έτος, έως το πέρας υλοποίησης του Σχεδίου

Η πιλοτική εφαρμογή, για το αντιπροσωπευτικό δείγμα των Δημοτικών Κτιρίων του Δήμου Ηρακλείου, οδήγησε σε αξιοσημείωτη

εκτιμώμενη εξοικονόμηση ενέργειας, περίπου 30-35%, ακόμα και στην περίπτωση έργων μικρής κλίμακας συνολικού κόστους περίπου 1,5 εκατ. €.

Οι προαναφερόμενες εκτιμήσεις επαληθεύονται από το επιδεικτικό έργο ενεργειακής αναβάθμισης και μέτρησης/παρακολούθησης του 7ου Δημοτικού Σχολείου Ηρακλείου, ενός έργου συνολικού κόστους επένδυσης 16.531,44 € με αναμενόμενη ετήσια εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας 35-40%.

Το έργο αφορά κυρίως στην αντικατάσταση όλων των φωτιστικών με νέα τύπου LED και την εγκατάσταση συστήματος αντιστάθμισης του λέβητα.