

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΤΩΝ ΟΨΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΣΕ ΑΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.

Ιωάννης Κ. Σακελλάρης
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Στην εργασία αυτή εξετάζονται παράμετροι ανακαίνισης και βελτίωσης των όψεων συγκεκριμένων περιπτώσεων κτιρίων γραφείων σε αστικό περιβάλλον στην Ελλάδα. Εξετάζονται μεταξύ άλλων διάφοροι τύποι κουφωμάτων, συστήματα σκίασης, αδιαφανή δομικά στοιχεία και ο φυσικός και ο υβριδικός αερισμός. Γίνονται προσομοιώσεις, μετρήσεις και ανάλυση πληροφοριών με βάση ερωτηματολόγια. Οι ειδικές ετήσιες καταναλώσεις θέρμανσης και ψύξης στα εξεταζόμενα κτίρια, κυμαίνονται μεταξύ 95 και 120 kWh/m² περίπου για τα φορτία θέρμανσης και μεταξύ 30 και 48 kWh/m² τα ψυκτικά φορτία. Ο νυχτερινός αερισμός μείωσε τις ψυκτικές ανάγκες κατά 70% ως 135% περίπου ανάλογα με το βαθμό των επεμβάσεων. Τα οφέλη των στρατηγικών που εφαρμόστηκαν στην θερμική άνεση έγιναν αισθητά στους τελικούς χρήστες, ακόμα και σε περιορισμένες επεμβάσεις ανακαίνισης.