**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ORANGE**

**ΦΑΣΗ ΝΟ 2 : ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ ΜΕ LED**

 Τα καταστήματα ORANGE δραστηριοποιούνται στο χώρο της ένδυσης και ειδικότερα στο χώρο των εσωρούχων επί σειρά ετών . Διαθέτουν μεγάλη ποικιλία και γκάμα εσωρούχων τόσο γυναικείων όσο και ανδρικών. Αυτό καθιστά τις απαιτήσεις τους σε φωτισμό ιδιαίτερα αυξημένες αφού θα πρέπει να προσαρμόζονται και να διαφοροποιούνται κάθε φορά .

 Τα αυξημένα λειτουργικά κόστη για φωτισμό (ηλεκτρική ενέργεια) αλλά και η κακή ποιότητα φωτισμού λόγο της μικρής διάρκειας ζωής των λαμπτήρων και της γήρανσης αυτών έκανε επιτακτική την ανάγκη εύρεσης λύσης.

 Έτσι ύστερα από μια ολοκληρωμένη πρόταση που τους παρουσιάστηκε αποφάσισαν τον Ιούνιο του 2011 να προχωρήσουν σε αντικατάσταση με LED όλων των ενεργοβόρων λαμπτήρων που είχαν μέχρι τότε τα καταστήματα, με γνώμονα την εξοικονόμηση ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος.

Ειδικότερα αντικαταστήσαμε όλους τους συμβατικούς λαμπτήρες αλογόνου με νέους υψηλής απόδοσης.

Συγκεκριμένα αντικαταστήσαμε:

1. Λαμπτήρες αλογόνου MR-16, 12v των 50 w με λαμπτήρες LED 3w της BAUER energy.
2. Λαμπτήρες αλογόνου R-111, 12v των 75 w με λαμπτήρες LED 9w της BAUER energy.

 Το μεγάλο πλεονέκτημα των LED είναι ότι σε όλη τη διάρκεια ζωής τους έχουν μεγάλη σταθερότητα σε απόδοση καθώς επίσης δεν αναπτύσσουν υψηλές θερμοκρασίες. Οι λαμπτήρες LED έχουν πολύ μεγάλη διάρκεια ζωής σε σύγκριση με τους λαμπτήρες αλογόνου που ξεπερνάει τις 40.000 ώρες αυτό τους καθιστά από τους πιο οικονομικούς τόσο στην λειτουργία τους αλλά και στην συντήρηση τους .

 Στον παρακάτω πίνακα συγκρίνουμε συμβατικούς λαμπτήρες με λαμπτήρες LED, τα αποτελέσματα είναι θεαματικά βλέπουμε ότι μόλις σε 3 μήνες κάνουμε απόσβεση των χρημάτων που δαπανήσαμε για την προμήθεια των λαμπτήρων εξοικονομώντας χρήματα για άλλες δραστηριότητες της εταιρίας.

 Έτσι μπορούμε να πούμε ότι οι συμβατικοί λαμπτήρες μπορούν να αντικατασταθούν επάξια από του λαμπτήρες LED καθώς βγαίνουν σε πολλούς τύπους καλύπτοντας και τις πιο απαιτητικές εφαρμογές με χαμηλό κόστος συντήρησης – αντικατάστασης αλλά και αρχικό κεφάλαιο επένδυσης που διαρκώς βαίνει μειούμενο .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Αλογόνα** | **3w led** |
| Αριθμός λαμπτήρων | 1 | 1 |
| Κατανάλωση ενέργειας σε  | 50 | 3 |
| Ώρες λειτουργίας ετησίως  | 3100 | 3100 |
| Κόστος ενέργειας σε  | 0,15 | 0,15 |
| Διάρκεια ζωής λαμπτήρα (ώρες) | 2000 | 40000 |
| Τιμή (χωρίς ΦΠΑ) | 0,78 | 11,5 |
| Κόστος αντικατάστασης λαμπτήρα | 0,7 | 0,7 |
|  |  |  |
| Ετήσιο κόστος ενέργειας | 23,25 | 1,395 |
| Ετήσιο κόστος λαμπτήρων | 1,2 | 0,89 |
| Ετήσιο σχετικό κόστος αντικαταστάσεων | 1,085 | 0,09 |
|  |  |  |
| Ετήσιο συνολικό κόστος ανά λαμπτήρα | 25,535 | 2,375 |
| Ετήσια εξοικονόμηση ανά λαμπτήρα |  | 23,16 |
| Χρόνο απόσβεσης  |  | 6 μήνες  |