

# Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Δικτύου Ηλεκτροφωτισμού

## Η ανάγκη

Ο δημοτικός ηλεκτροφωτισμός είναι ένα από τα σημαντικότερα συστήματα που διαχειρίζεται ο Δήμος. Η εύρυθμη λειτουργία του εξασφαλίζει τη μείωση των ατυχημάτων οδηγών και πεζών και ενισχύει το αίσθημα ασφάλειας των δημοτών. Ωστόσο, η γεωγραφική διασπορά του εντός των ορίων του Δήμου καθιστά δύσκολη τη διαχείρισή του και την άμεση επίλυση βλαβών και αυξάνει σημαντικά το κόστος διαχείρισης και συντήρησής του.

Επιπλέον, η αδυναμία ελέγχου και μείωσης της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας επιβαρύνει σημαντικά τα έξοδα του Δήμου και ταυτόχρονα οδηγεί σε αύξηση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO2) προς το περιβάλλον.

## Τα οφέλη

- Μείωση μέχρι 50% της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και της εκπομπής CO2 στο περιβάλλον.
- Μείωση μέχρι 30% του κόστους συντήρησης του δικτύου ηλεκτροφωτισμού.
- Αύξηση της διάρκειας ζωής των λαμπτήρων.
- Εκσυγχρονισμός του Δήμου και παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών προς του δημότες.
- Μείωση των ατυχημάτων οδηγών και πεζών και ενίσχυση του αισθήματος ασφάλειας των δημοτών.
- Προστασία της επένδυσης του Δήμου με την εξασφάλιση της επεκτασιμότητας του συστήματος, μέσω της χρήσης ανοικτών προτύπων διαλειτουργικότητας.



## Η λύση

Η **AMCO A.B.E.E.** είναι σε θέση να καλύψει τις ανάγκες διαχείρισης του δημοτικού ηλεκτροφωτισμού μέσω του Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Δικτύου Ηλεκτροφωτισμού.

Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου και διαχείρισης όλων των φωτιστικών σωμάτων που αποτελούν το δίκτυο ηλεκτροφωτισμού του Δήμου. Ταυτόχρονα, εξασφαλίζει τη σημαντική μείωση της καταναλισκόμενης ηλεκτρικής ενέργειας και της εκπομπής CO2 προς το περιβάλλον, τον άμεσο εντοπισμό βλαβών σε πραγματικό χρόνο και την πρόβλεψη του χρόνου εμφάνισης βλαβών στο μέλλον, για κάθε φωτιστικό σώμα του δικτύου.



## Περιγραφή του συστήματος

Το **Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Δικτύου Ηλεκτροφωτισμού** της **AMCO A.B.E.E.** αποτελείται από τα εξής δομικά στοιχεία:

- Εξοπλισμός φωτιστικού σώματος.
- Εξοπλισμός κλάδου φωτιστικών σωμάτων
- Εξοπλισμός και λογισμικό κέντρου τηλε-ελέγχου και τηλε-διαχείρισης.

Ο **εξοπλισμός φωτιστικού σώματος** είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο της λειτουργίας κάθε λαμπτήρα ξεχωριστά και τοποθετείται είτε εντός του φωτιστικού σώματος είτε σε ειδικό μεταλλικό ερμάριο στον ιστό του φωτιστικού σώματος.

Ο **εξοπλισμός κλάδου φωτιστικών σωμάτων** είναι υπεύθυνος για τη συγκέντρωση όλων των δεδομένων των φωτιστικών σωμάτων που ανήκουν στον ίδιο κλάδο και την αποστολή τους στο κέντρο τηλε-ελέγχου και τηλε-διαχείρισης.

Ο **εξοπλισμός και το λογισμικό κέντρου τηλε-ελέγχου και τηλε-διαχείρισης** είναι υπεύθυνα για τη συγκέντρωση και την επεξεργασία όλων των δεδομένων που αποστέλλονται από το σύνολο των φωτιστικών σωμάτων του δικτύου ηλεκτροφωτισμού.

Ο χρήστης του κέντρου τηλε-ελέγχου και τηλε-διαχείρισης έχει στη διάθεσή του μία πληθώρα διαδικτυακών (web-based) εφαρμογών λογισμικού οι οποίες του δίνουν τη δυνατότητα να εκτελεί οποιαδήποτε εργασία αφορά τη διαχείριση του δικτύου ηλεκτροφωτισμού. Συγκεκριμένα, δίνονται οι εξής δυνατότητες:

- Παρακολούθηση λειτουργίας δικτύου με γραφική αναπαράσταση της διάρθρωσής του σε ψηφιακούς χάρτες και αυτόματη εμφάνιση βλαβών σε πραγματικό χρόνο.
- Ρύθμιση παραμέτρων που αφορούν τη λειτουργία του δικτύου ηλεκτροφωτισμού, όπως χρόνος αφής και σβέσης λαμπτήρων, ένταση φωτεινότητας, κλπ.
- Προγραμματισμός συντήρησης του δικτύου και πρόβλεψη μελλοντικών βλαβών με σκοπό την έγκαιρη προμήθεια ανταλλακτικών.
- Παρακολούθηση όλων των δεδομένων που αφορούν τους λαμπτήρες του δικτύου ηλεκτροφωτισμού, όπως τύπος λαμπτήρα, γεωγραφική θέση, ημερομηνία εγκατάστασης, χρόνος λειτουργίας, κλπ.
- Αυτόματος υπολογισμός της μείωσης στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας και στην εκπομπή CO2 προς το περιβάλλον.

