

FONROCHE  
lighting

## Case Study

Φωτισμός επαρχιακού δρόμου  
με ηλιακά φωτιστικά



# Η πρώτη εγκατάσταση ηλιακών φωτιστικών *Smartlight* στην Ελλάδα.

Στα πλαίσια της αναβάθμισης του φωτισμού της 9ης Επαρχιακής Οδού της Π.Ε. Πιερίας, εγκαταστάθηκαν τα ηλιακά συστήματα *Smartlight*, της γαλλικής εταιρείας *Fonroche Lighting*.

Τα συστήματα φέρουν φωτιστικά τεχνολογίας LED και έξυπνο σύστημα ενεργειακής διαχείρισης αποτελούμενο από μπαταρίες NiMH - *Power365*

**FONROCHE**  
lighting

 **ILS**  
Lighting & City Applications





# Χαρακτηριστικά της εγκατάστασης

- Η 9<sup>η</sup> Επαρχιακή Οδός συνδέει τον οικισμό του Παλαιού Παντελεήμονα με τον Πλαταμώννα.
- Η Επαρχιακή Οδός διαθέτει πλήθος σημείων που χρίζουν ανάγκη οδικού φωτισμού, τα οποία βρίσκονται σε διάφορα σημεία αυτής.
- Η οδός επίσης διαθέτει πολλά επικίνδυνα σημεία καθώς πρόκειται για ορεινή οδό με πολλές στροφές και «τυφλά σημεία» που απαιτούν την ύπαρξη νυκτερινού φωτισμού.
- *Αποφασίστηκε επομένως να φωτιστεί η περιοχή ώστε να γίνει πιο εύκολη και ασφαλής η μετακίνηση των επισκεπτών και των κατοίκων.*





# Γιατί αυτόνομα ηλιακά φωτιστικά;

Η λύση του ηλιακού φωτισμού ήταν ιδανική για την συγκεκριμένη περίπτωση για τους εξής λόγους:

1. Δυσκολία εγκατάστασης ηλεκτρικού δικτύου το οποίο θα οδηγούσε και σε μεγαλύτερη παρέμβαση στο φυσικό τοπίο με εκσκαφές.
2. Διατήρηση του φυσικού τοπίου της περιοχής με την ηπιότερη δυνατή παρέμβαση
3. Στροφή προς την πράσινη ενέργεια.
4. Εξοικονόμηση χρημάτων – κανένα κόστος λειτουργίας για τον φωτισμό του δικτύου



# Πλεονεκτήματα που ξεχωρίζουν την λύση Fonroche – Smartlight

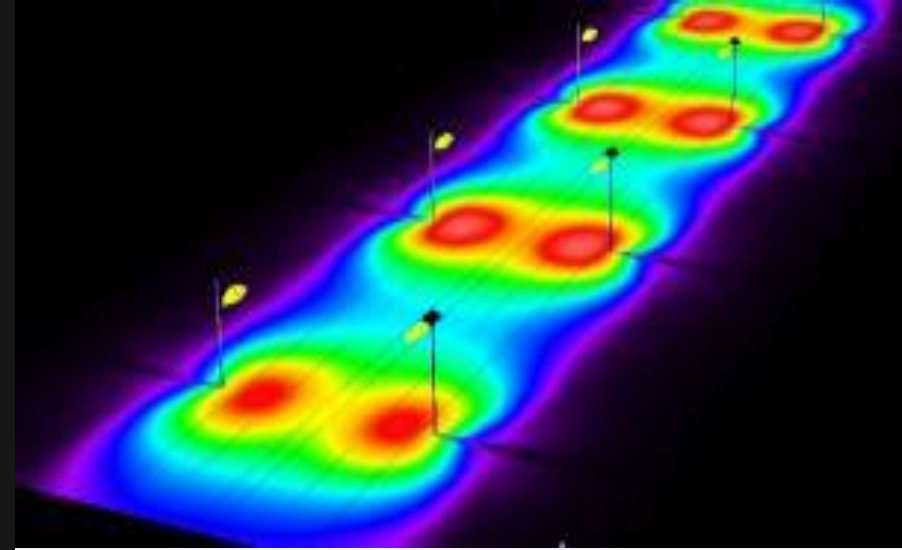
- **Αξιόπιστο και ασφαλές σύστημα**
  - ✓ Διάρκεια ζωής μπαταρίας, τουλάχιστον **10 χρόνια!**
  - ✓ Σχεδιασμένο να αντέχει και στις πιο αντίξοες συνθήκες
- **Εκτός δικτύου (OFF GRID)**
  - ✓ 100% ηλιακός φωτισμός, δεν συνδέεται με το ηλεκτρικό δίκτυο
  - ✓ Απαλλαγή από τον κίνδυνο διακοπών ρεύματος
  - ✓ Αυτόνομος Φωτισμός 365 νύχτες τον χρόνο
- **Οδικός Φωτισμός με προδιαγραφές**
  - ✓ Ισοδύναμος φωτισμός με συστήματα συνδεδεμένα στο δίκτυο.
  - ✓ Εφαρμογή του προτύπου EN 13201
- **Έξυπνο**
  - ✓ Προγραμματιζόμενα σενάρια φωτισμού
  - ✓ έξυπνο σύστημα ενεργειακής διαχείρισης.
- **Οικονομικό**
  - ✓ Καμία ανάγκη συντήρησης για τα πρώτα 10 χρόνια.
  - ✓ Γρήγορη εγκατάσταση.
  - ✓ Κανένα κόστος λειτουργίας.



# 1 εγκατάσταση = 1 μελέτη

Με σκοπό να διασφαλίσουμε τον απαραίτητο φωτισμό όλες τις μέρες του έτους, πραγματοποιήσαμε μια ολοκληρωμένη ενεργειακή και φωτοτεχνική μελέτη.

1. Αρχικά, έγινε ανάλυση των **τοπικών δεδομένων καιρού και ηλιοφάνειας** για να προσδιορίσουμε πόση ενέργεια θα παράγουν τα φωτοβολταϊκά μας πάνελ.
2. Στην συνέχεια, πραγματοποιήσαμε **προσομοίωση λειτουργίας** σε έναν τυπικό χρόνο, με βάση τις μέσες συνθήκες της τελευταίας δεκαετίας.
3. Έπειτα, διαστασιολογήσαμε το σύστημα φωτισμού σύμφωνα με τις **ανάγκες της εγκατάστασης** χρησιμοποιώντας ένα σύνολο βασικών κριτηρίων.

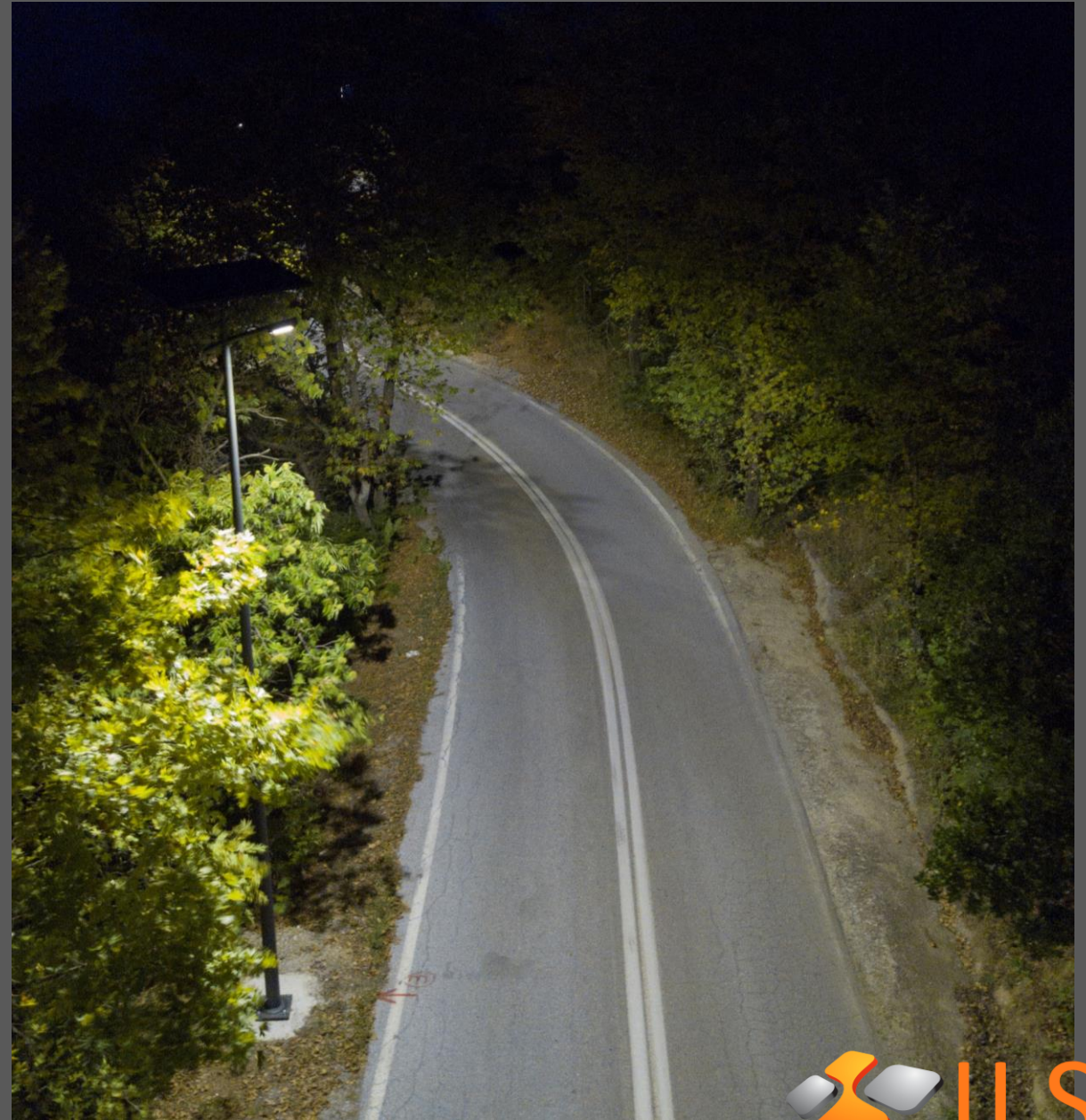




**FONROCHE**  
lighting

 **ILS**  
Lighting & City Applications





**FONROCHE**  
lighting

 **ILS**  
Lighting & City Applications





Επικοινωνήστε μαζί μας για να σας προτείνουμε  
τη βέλτιστη λύση για το δικό σας **έργο αυτόνομου  
ηλιακού φωτισμού.**

**FONROCHE**  
lighting

Τηλ. Επικοινωνίας: 2108211770  
E-mail: [info@ils.com.gr](mailto:info@ils.com.gr)  
Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την  
ιστοσελίδα μας: [www.ils.com.gr](http://www.ils.com.gr)

 **ILS**  
Lighting & City Applications