



HELIOS
LIGHTING

Svietime s EÚ

Ing. Ladislav DECSI, CSc.

HELIOS Lighting, spol. s r.o.

Viničná 2, 940 64 Nové Zámky

035 6428631 035 6428952

info@heliosnet.sk

www.heliosnet.sk



Svietime s EÚ

SLOVENSKO - rekapitulácia

- počet svetelných bodov

cca. 500.000 ks

- inštalovaný príkon

cca. 90.000 kW

- efektívny príkon

cca. 50.000 kW

- nadbytočne spotrebovaná
energia

cca. 160.000.000 kWh

cca. **25.000.000 € / rok**



Úlohy verejného osvetlenia

- zabezpečiť bezpečnosť cestnej a pešej premávky vo večerných a nočných hodinách,
- zabezpečiť ochranu a bezpečnosť osôb,
- zabezpečiť ochranu majetku,
- zabezpečiť estetický vzhľad miest a obcí



Priority rekonštrukcie
verejného osvetlenia

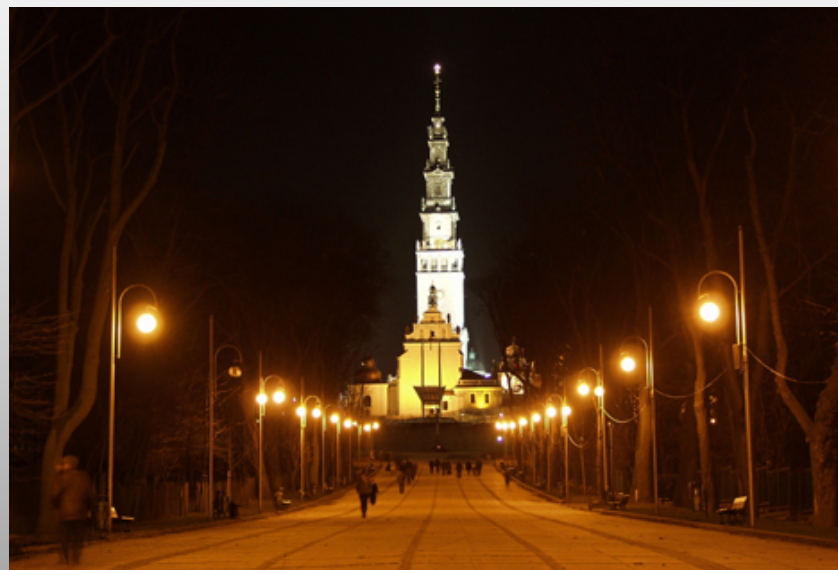
- zníženie spotreby elektrickej energie,
- zníženie nákladov na údržbu,
- zabezpečenie bezpečnej prevádzky zariadenia,
- splnenie požiadaviek noriem na kvalitu osvetlenia



Technické normy
na hodnotenie kvality
verejného osvetlenia

STN EN 13201- x Osvetľovanie pozemných komunikácií

- 1 – Výber tried osvetlenia
- 2 – Svetelnotechnické požiadavky
- 3 – Svetelnotechnický výpočet
- 4 – Metódy merania



Legislatívny rámec

1. **Zákon č. 369/1990 o obecnom zriadení (§ 4)**
2. **Zákon č. 138/1991 o majetku obcí**
3. **Zákon č. 135/1961 o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov**
4. **Zákon č. 50/1976 o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov**

Svetelnotechnické
požiadavky

- kvantitatívne ukazovatele

(priemerný jas, priemerná
osvetlenosť...)

- kvalitatívne ukazovatele

(celková a pozdĺžna
rovnomernosť, miera oslnenia...)



Výber svietidiel pre verejné osvetlenie

- účel použitia,
- krytie svietidla (IP 23-65),
- predradné prístroje (KVG, EVG, EVG DIM, EVG DIM TM)
- $CO^\circ \gamma 90^\circ = 0 \text{ cd/klm}$



Svietime s EÚ

Výber svetelných zdrojov
pre verejné osvetlenie

- vysokotlaková sodíkové výbojky (NA 70-150W),
- vysokotlakové halogenidové výbojky (MH 70-150W)
- OSRAM, VENTURE, PHILIPS
- 87 lm/W



Racionalizácia spotreby energie
na verejné osvetlenie

- **technicky pokrokové konštrukcie svietidiel,**
- **svetelné zdroje vyšších úžitkových vlastností,**
- **EVG (elektronické predradníky)**
- **EVG DIM (s reguláciou príkonu)**
- **EVG DIM TM (s telemenežmentom)**



Svietime s EÚ

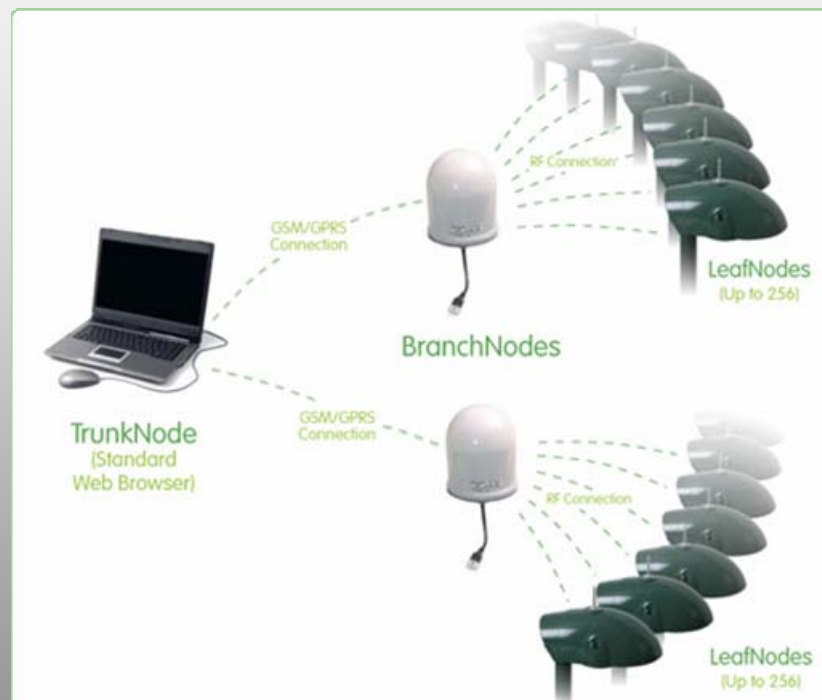
Elektronický predradník
s reguláciou príkonu ECOLUM

- pôvodná sústava **18 kW**
- rekonštrukcia s KVG **8,5 kW**
- rekonštrukcia s EVG **7,0 kW**
- rekonštrukcia s EVG DIM **6,2 kW**



Telemenežment

- selektívne spínanie a regulácia,
- individuálne monitorovanie
svietidiel a svetelných zdrojov,
- režim svietenia „na mieru“





Príprava projektov na získanie NFP

Opatrenie 2.2.

- Slovenská inovačná a energetická agentúra,
 - Regionálne rozvojové agentúry,
 - iné agentúry zabezpečujúce spracovanie žiadostí o NFP,
 - špeciálny tím odborníkov na prípravu projektov
-

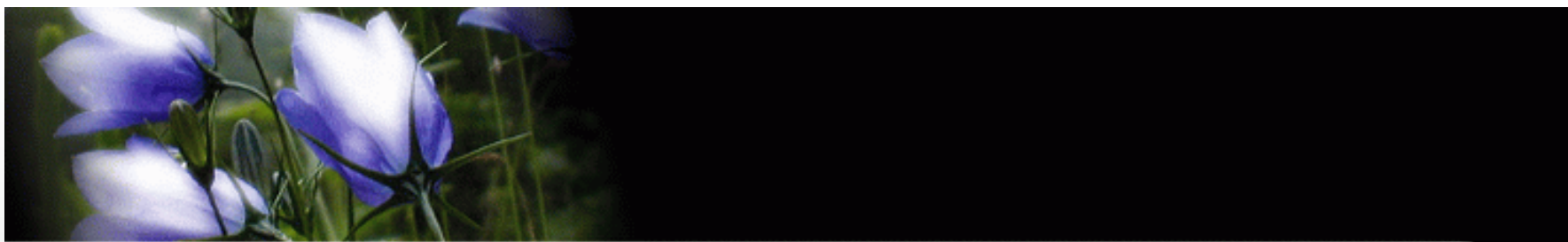


Príprava projektov na získanie NFP

Opatrenie 2.2.

Technická dokumentácia

- energetický a ekonomický audit,
 - technický popis osvetľovacej sústavy,
 - situačné výkresy osvetľovacích sústav,
 - technické výkresy rozvádzačov, ovládanie, meranie,
 - výkaz, výmer
-



Príprava projektov na získanie NFP

Opatrenie 2.2.

Ponuka spoločnosti

HELIOS Lighting, spol. s r.o.

- spracovanie kompletnej technickej dokumentácie,
- odborné poradenstvo počas realizácie stavby,
- spracovanie pasportizácie a generelu sústavy verejného osvetlenia,
- dodávka svietidiel, svetelných zdrojov, stožiarov a výložníkov, montáž, revízia EZ