

OBEC SILADICE

Materiál na rokovanie Obecného zastupiteľstva obce Siladice 21. 06. 2023

---

**Názov materiálu: NÁVRH schválenia realizácie investície v obci Siladice – „Modernizácia verejného osvetlenia“**

**Materiál obsahuje:** dôvodovú správu

**Návrh na uznesenie:** Obecné zastupiteľstvo obce Siladice po prerokovaní:

- 1. schvaľuje** realizáciu investície v zmysle podmienok špecifikácie Environmentálneho fondu – zameranej na „Modernizáciu verejného osvetlenia v obci Siladice“, vo výške **76 234 EUR.**

Termín plnenia: 31. 12. 2024

Zodpovedá: Ing. Zuzana Nosková, starostka obce

Predkladá: Ing. Zuzana Nosková, starostka Obce Siladice .....

Spracoval: Ing. Zuzana Nosková, starostka Obce Siladice .....

Siladice 13.06.2023

## Dôvodová správa

### NÁVRH schválenia realizácie investície v obci Siladice – „Modernizácia verejného osvetlenia“

V súčasnej dobe verejné osvetlenie obce Siladice pozostáva z morálne zastaraných a energeticky náročných svietidiel, ktoré sú po dobe životnosti.

Z dôvodu vysokých cien energií bola obec nútená prijať úsporné opatrenia v podobe svietenia každého druhého svietidla a v zimných mesiacoch celého vypnutia VO od 00,00 h do 4,00 h. Uvedené riešenie je len dočasným riešením do obdobia koncepčného vyriešenia VO v obci.

V súvislosti s uvedeným obec dala spracovať PD modernizácie verejného osvetlenia v obci a návrhu zníženia inštalovaného príkonu sústavy verejného osvetlenia s jasným zámerom - znížiť aktuálne platby za elektrickú energiu na verejnom osvetlení.

Posúdenie zahŕňalo bilanciu inštalovaného príkonu existujúcej sústavy VO, návrh nových LED svietidiel s predvoleným stmievacím režimom a energetický prepočet novej sústavy.

#### Súčasný stav - príkon

		príkon (W)	počet (ks)	výmena svietidiel (ks)	celkový príkon (W)
Komunikácie v obci	Elektrosvit 44419	79,8	21	21	1675,8
	Guľa	79,8	3	3	239,4
	LED	35	9	9	315
	Malaga 70	79,8	106	106	8458,8
<b>Spolu</b>			<b>139</b>	<b>139</b>	<b>10689</b>

#### Nový stav - príkon

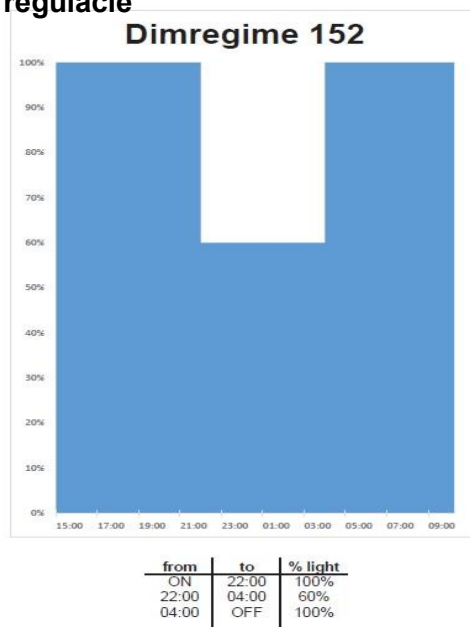
		príkon (W)	výmena svietidiel (ks)	doplnenie svietidiel (ks)	celkový príkon (W)
Komunikácie v obci	Unistreet 20LED	34	56	2	1972
	Unistreet 20LED	22	83	12	4062
<b>Spolu</b>			<b>139</b>	<b>14</b>	<b>6034</b>

- príkon celkovej sústavy VO pred modernizáciou 10,689 kW
- príkon celkovej sústavy VO po modernizácii 6,034 kW
- zníženie príkonu celkovej sústavy VO po modernizácii 4,655 kW
- **zníženie príkonu celkovej sústavy VO po modernizácii 43,55 %**  
**úspora elektrickej energie za rok (svietenie 4000 h/rok) bez regulácie 18,620 MWh**

### **Návrh regulačného režimu stmievania**

Pre celoročné svietenie (4000 h/rok) je navrhnutý regulačný režim podľa diagramu regulácie Dimregime 152 (graf nižšie). Znížením intenzity osvetlenia v čase od 22:00 do 04:00 na 60% bude dosiahnutá ďalšia úspora elektrickej energie.

**Celkovo tak obec po modernizácii napriek doplneniu svietidiel môže dosiahnuť až cca 55 % úsporu spotreby elektrickej energie oproti súčasnému stavu sústavy verejného osvetlenia bez regulácie**



Modernizácia verejného osvetlenia v obci Siladice bude pozostávať z výmeny 139 kusov a doplnenia 14 kusov svietidiel. Predmetná modernizácia zabezpečí osvetlenie komunikácií v obci v súlade s STN EN 13201-2 a zníženie inštalovaného príkonu celej sústavy VO o 43,55%. Reguláciou intenzity osvetlenia vo vybraných nočných hodinách je možné dosiahnuť úsporu cca 55%.

Výmena svietidiel bude realizovaná na existujúcich stožiaroch VO a betónových stožiaroch distribučnej siete. Doplnené svietidlá budú inštalované na stožiare prostredníctvom výložníkov. Súčasťou výmeny svietidiel bude aj výmena pripojovacieho kábla a prúdových svoriek.

Predpokladaná hodnota investície je stanovená vo výške **76.234,- € s DPH**.

Financovanie takejto investície je možné realizovať len prostredníctvom externých zdrojov, resp. formou úveru. V súčasnosti nie sú vypísané žiadne výzvy na dotácie modernizácie VO a ani sa nepredpokladá ich vyhlásenie v najbližšom programovom

období. V súčasnom období je vyhlásená výzva Environmentálnym fondom na získanie finančných prostriedkov z úverových zdrojov, s úrokovou sadzbou vo výške 0,1 % p. a. a splatnosťou úveru od 3 do 20 rokov.

Obec Siladice na základe vyššie popísaných skutočností má záujem sa prihlásiť do uvedenej výzvy a využiť tento spôsob financovania investičnej akcie v obci.