

Mesto Svidník, Mestský úrad vo Svidníku
odbor výstavby, dopravy, životného prostredia a regionálneho rozvoja
EcoLed Solutions a.s., Zámocká 32, 811 01 Bratislava

Materiál na 23. zasadnutie Mestského zastupiteľstva vo Svidníku

Obnova verejného osvetlenia: Výsledky analýzy pre mesto Svidník

Predkladá:

Vladimír Hyclák, EcoLed Solutions a.s.
člen predstavenstva

Návrh na uznesenie:

vo vnútri materiálu

Spracovali:

Branislav Duboš, EcoLed Solutions a.s.
Daniela Mózová, EcoLed Solutions a.s.

Ľudovít Hintoš, TER a.s.

Kamil Palička, TER a.s.

Stanovisko MsR zo dňa 19. júna 2013:

MsR tento materiál odporúča MsZ prerokovať a zobrať na vedomie.

Stanovisko Komisie pre VÚRDaŽP zo dňa 20. júna 2013:

Komisia pre VÚRDaŽP odporúča tento materiál prerokovať a zobrať na vedomie.

Svidník, 20. jún 2013

NÁVRH NA UZNESENIE – VARIANT „A“

Mestské zastupiteľstvo vo Svidníku v zmysle § 11 zákona SNR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov

berie na vedomie

správu o Obnove verejného osvetlenia: Výsledky analýzy pre mesto Svidník, ktorú spracovala a predložila spoločnosť EcoLed Solutions a.s., Zámocká 32, 811 01 Bratislava.

NÁVRH NA UZNESENIE – VARIANT „B“

Mestské zastupiteľstvo vo Svidníku v zmysle § 11 zákona SNR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov

a) berie na vedomie

správu o Obnove verejného osvetlenia: Výsledky analýzy pre mesto Svidník, ktorú spracovala a predložila spoločnosť EcoLed Solutions a.s., Zámocká 32, 811 01 Bratislava.

b) určuje

vedúcemu odboru výstavby, dopravy, životného prostredia a regionálneho rozvoja MsÚ vo Svidníku vyhlásiť verejné obstarávanie na realizáciu rekonštrukcie verejného osvetlenia v meste Svidník s termínom plnenia v rokoch 2013 a 2014.

NÁVRH NA UZNESENIE – VARIANT „C“

Mestské zastupiteľstvo vo Svidníku v zmysle § 11 zákona SNR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov

a) berie na vedomie

správu o Obnove verejného osvetlenia: Výsledky analýzy pre mesto Svidník, ktorú spracovala a predložila spoločnosť EcoLed Solutions a.s., Zámocká 32, 811 01 Bratislava.

b) určuje

vedúcemu odboru výstavby, dopravy, životného prostredia a regionálneho rozvoja MsÚ vo Svidníku vyhlásiť verejné obstarávanie na realizáciu rekonštrukcie verejného osvetlenia v lokalite rodinných domov Nižný Svidník a Vyšný Svidník s termínom plnenia v rokoch 2013 a 2014.

DÔVODOVÁ SPRÁVA

1. Zhodnotenie doterajšieho stavu.

Počet svetelných bodov 874

Náklady na prevádzku na rok 2011 (bez DPH, odhad, ročne):

- a) elektrická energia: cca 50000,00 EUR,
- b) údržba: cca 28000,00 EUR,
- c) t.j. celkové náklady cca 78000,00 EUR.

2. Rozbor príčin nedostatkov.

Verejné osvetlenie bolo v meste budované postupne, vek stĺpov sa pohybuje v rozpätí od 10 do 40 rokov. Svietidlá boli priebežne vymieňané, aby sa dosiahla úspora elektrickej energie. Celý systém je potrebné dobudovať na nové podmienky a bezpečnosť elektrických zariadení s možnosťou zabudovania dodatočných technologických zariadení.

3. Odôvodnenie navrhovaných opatrení.

Výhody riešenia pre obec:

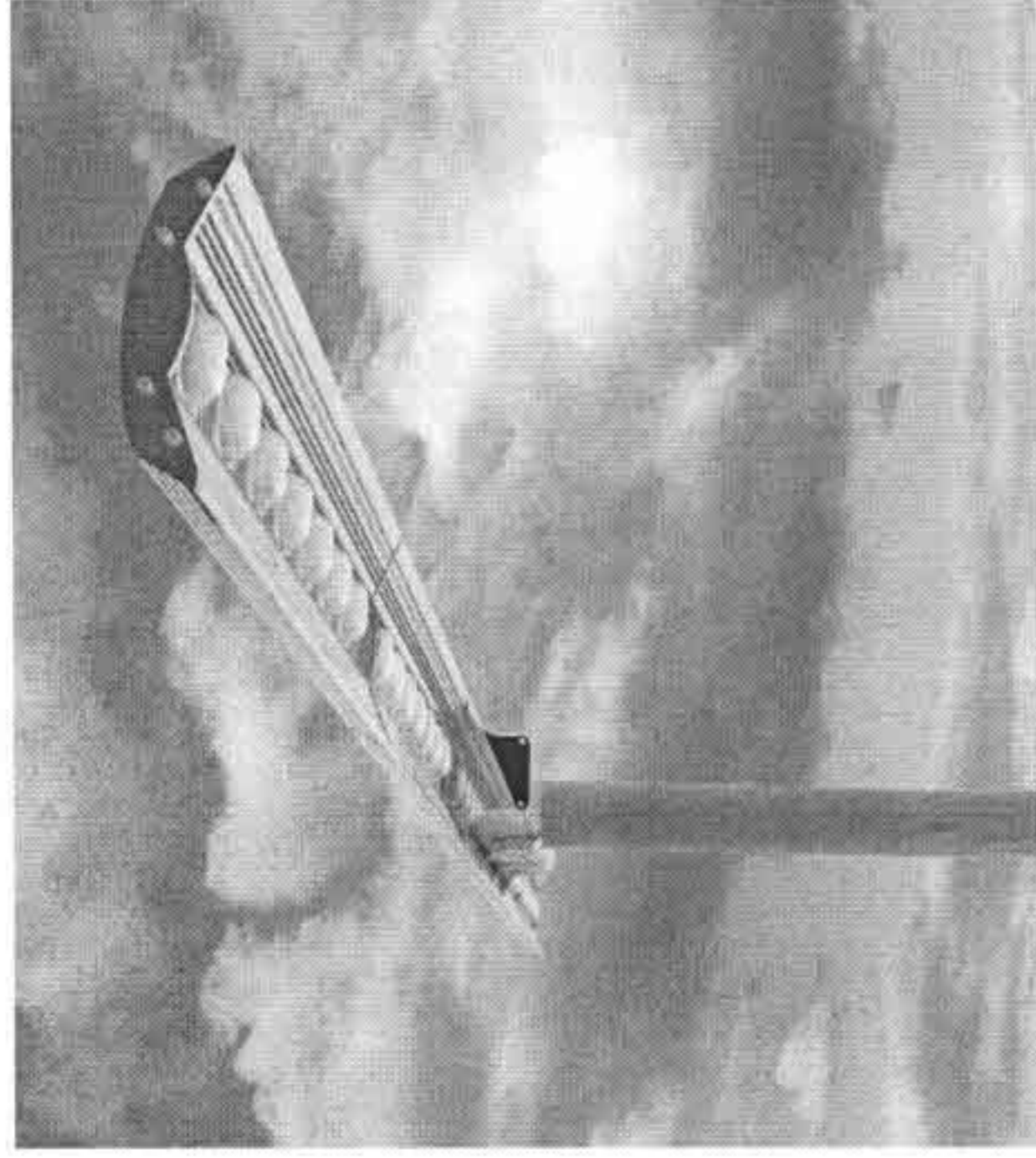
- a) výmena svietidiel verejného osvetlenia za LED svietidlá najnovšej generácie a rekonštrukcia infraštruktúry verejného osvetlenia bez potreby investície obce,
- b) možnosť zníženia prevádzkových nákladov na verejné osvetlenie,
- c) komplexná realizácia projektu, starostlivosť o svietidlá a ich prevádzka zabezpečená „na kľúč“ dodávateľom.

Spoločnosť predkladá ponuku v dvoch variantoch:

- a) spoločnosť zabezpečí komplexnú výmenu svietidiel verejného osvetlenia za LED svietidlá najnovšej generácie a infraštruktúry verejného osvetlenia bez potreby investície mesta Svidník. Komplexná realizácia projektu, starostlivosť o svietidlá a ich prevádzka bude zabezpečená na „kľúč“ dodávateľom. Verejné osvetlenie dostane spoločnosť bezplatným prevodom do prenájmu na 20 rokov a na konci zmluvného vzťahu bezplatne odovzdá zrekonštruovanú sústavu do majetku mesta v dobrom technickom stave a so zárukou.
- b) spoločnosť zabezpečí komplexnú výmenu svietidiel verejného osvetlenia za LED svietidlá najnovšej generácie a infraštruktúry verejného osvetlenia bez potreby investície v lokalite rodinných domov Nižný Svidník a Vyšný Svidník. Komplexná realizácia projektu, starostlivosť o svietidlá a ich prevádzka bude zabezpečená na „kľúč“ dodávateľom. Verejné osvetlenie dostane do spoločnosť bezplatným prevodom do prenájmu na 13 rokov a na konci zmluvného vzťahu bezplatne odovzdá zrekonštruovanú sústavu do majetku mesta v dobrom technickom stave a so zárukou.

Bližší popis je v priložených ponukách.

**Obnova verejného osvetlenia: Výsledky analýzy pre mesto Svidník
(Samotný materiál)**



Obnova verejného osvetlenia: Výsledky analýzy pre mesto Svidník

10.1.2013

The logo for 'ecoled solutions' features a stylized leaf icon to the left of the text. 'ecoled' is in a bold, lowercase sans-serif font, and 'solutions' is in a larger, bold, lowercase sans-serif font.

Branislav Duboš

0910 673 285, brano@ecoledsol.sk

Vladimír Hyclák

0903 900 770, vlado@ecoledsol.sk

EcoLed Solutions a.s.

- Kompletné, individuálne a inovatívne riešenia umožňujúce klientom:
 - Dosiahnuť okamžité úspory **prevádzkových nákladov**
 - Zlepšiť **kvalitu osvetlenia** vo svojich priestoroch
 - **Vyhnuť sa** vysokým počiatočným nákladom a investíciám
- Široká škála možných aplikácií (priemysel, verejné osvetlenie, garáže, fasády, atď.)
- Silné zázemie: spoločný podnik skúsených akcionárov
- Prémiové produkty v oblasti osvetlenia
- Individuálne riešenia a realizácie
- Finančný model - okamžité úspory



LEADER LIGHT

Slovenský výrobca LED
osvetlenia svetovej kvality



Návrhy, realizácie, inštalácie
riešení v oblasti osvetlenia

Výhody riešenia pre obec

- Výmena svietidiel VO za LED svietidlá najnovšej generácie a rekonštrukcia infraštruktúry VO **BEZ POTREBY INVESTÍCIE OBCE**
 - Možnosť **ZNÍŽENIA PREVÁDZKOVÝCH NÁKLADOV** na ver. osvetlenie
 - Komplexná realizácia projektu, starostlivosť o svietidlá a ich prevádzka zabezpečená „na kľúč“ dodávateľom
-

Východiská analýzy

Spoločnosť Ecoled Solutions a.s. zrealizovala prvotnú analýzu aktuálneho stavu verejného osvetlenia s cieľom:

- Zmapovať inštalované svietidlá podľa typu a príkonu
- Odhadnúť aktuálnu energetickú náročnosť sústavy
- Odhadnúť celkové náklady na VO (súčasný stav, vrátane údržby)
- Odhadnúť celkové náklady na potrebnú rekonštrukciu infraštruktúry
- Navrhnuť nové technické riešenie s využitím LED technológie
- Porovnať energetickú náročnosť aktuálneho a navrhovaného riešenia
- Zostaviť ekonomický model pre porovnanie budúcich nákladov na VO pri aktuálnom riešení a navrhovanom (vrátane rekonštrukcie infraštruktúry)

Použité vstupy

Spoločnosť Ecoled Solutions a.s. pripravila návrh riešenia na základe:

- Informácii poskytnutých mestom
- Odborného odhadu
- Predpokladaných údajov
 - Ročná doba svietenia VO 3650 hodín
 - Medziročné zvýšenie cien el. energie o 2% od roku 2014
 - Aktuálna cena el. energie pre VO na úrovni cca. 0,145 Eur za kWh bez DPH
- Technickej analýzy a identifikácie LED zdrojov (rôzneho výkonu) ako náhradu za súčasné svietidlá

Aktuálny stav – odhad po analýze

Použité vstupné dáta:

- Počet svetelných bodov 874
- Náklady na prevádzku (bez DPH, odhad, ročne)
 - El. energia za rok 2011*: cca. 50 000 Eur
 - Údržba: cca. 28 000 Eur
 - T.j. celkové náklady cca. 78 000 Eur**

* Podľa odborného odhadu Ecoled Solutions a.s., údaje obdržané priamo od mesta však uvádzali mierne iné čísla, bude potrebná dodatočná analýza.

Predmet služby

Obnova sústavy + outsourcing prevádzky na 20 rokov

- ▣ Okamžitá výmena svietidiel VO v réžii ELS (všetky náklady a problémy znáša Ecoled Solutions)
 - ▣ Rekonštrukcia infraštruktúry VO (stípy, vedenia, atď. - tam kde to je potrebné)
 - ▣ Celková obnova sústavy hradená spoločnosťou Ecoled solutions (nulová investícia pre mesto)
 - ▣ Manažment projektu rekonštrukcie a násl. prevádzka v zodp. Ecoled Solutions
 - ▣ Údržba sústavy v réžii Ecoled Solutions
 - ▣ Možnosť ďalšieho rozvoja sústavy VO (nové ulice, doplnenie svetelných bodov na problémové miesta) pri použití rovnakého platobného kalendára
 - ▣ **Bezplatné odovzdanie zrekonštruovanej sústavy do majetku obce na konci zml. vzťahu (v dobrom technickom stave a so zárukou)**
-

Finančný model

Navrhovaný vývoj nákladov na VO pri **variante rekonštrukcie sústavy a outsourcingu prevádzky:**

Platba za komplexný outsourcing spoločnosti Ecoled Solutions **na úrovni nákladov existujúceho systému**

- ▣ t.j. 78 000 Eur + DPH ročne (viď strana „Aktuálny stav – odhad po analýze“);
medziročné navýšovanie v súlade s cenou energie a infláciou
- ▣ Doba trvania zmluvného vzťahu 20 rokov
- ▣ Nevyžaduje sa žiadna investícia zo strany mesta iba ročné platby za službu

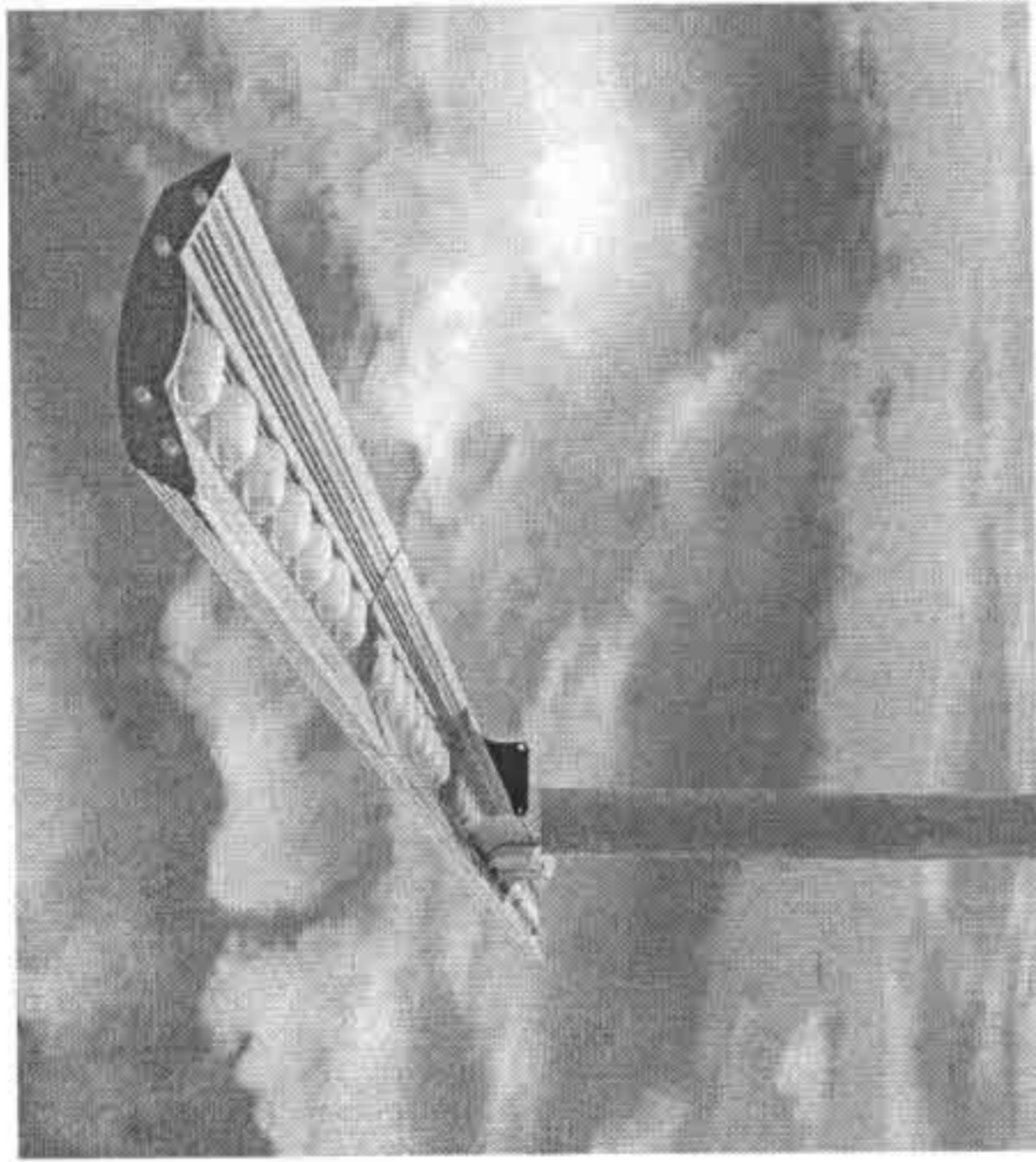
Obnova systému bez zvýšenia prev. nákladov a s nulovou investíciou

Prínosy pre obec

- Obnovené VO bez potreby investície a bez zvýšenia prevádzkových nákladov
 - Kvalitnejšie osvetlenie verejných priestorov
 - Jednoduchšia starostlivosť o VO (údržbu rieši Ecoled Solutions a.s.)
 - Dlhodobé riešenie – 20 rokov bez rizika nečakanej investície a so stabilnými nákladmi
 - Presun komplexnej zodpovednosti za celú sústavu na Ecoled Solutions
-

Ďalšie kroky

- Dodatočná analýza aktuálnych nákladov priamo so správcom systému VO
 - Definovanie riešenia pre osvetlenie hradiieb a vianočné osvetlenie
 - Prezentácia komplexného riešenia vedeniu mesta
 - Definovanie zmluvného vzťahu
-



Obnova verejného osvetlenia: Výsledky analýzy pre mesto SVIDNÍK

časť Nižný Svidník a Vyšný Svidník

18.6.2013

 **ecoled**
solutions

Daniela Mózová

0903 437 871, daniela@ecoledsol.sk

Branislav Duboš

0910 673 285, brano@ecoledsol.sk

EcoLed Solutions a.s.

- Kompletné, individuálne a inovatívne riešenia umožňujúce klientom:
 - Dosiahnuť okamžité úspory **prevádzkových nákladov**
 - Zlepšiť **kvalitu osvetlenia** vo svojich priestoroch
 - **Vyhnuť sa** vysokým počiatočným nákladom a investíciám
- Široká škála možných aplikácií (priemysel, verejné osvetlenie, garáže, fasády, atď.)
- Silné zázemie: spoločný podnik skúsených akcionárov
- Prémiové produkty v oblasti osvetlenia
- Individuálne riešenia a realizácie
- Finančný model - okamžité úspory



LEADER LIGHT

Slovenský výrobca LED
osvetlenia svetovej kvality



Návrhy, realizácie, inštalácie
riešení v oblasti osvetlenia

Výhody riešenia pre mesto

- Výmena svietidiel verejného osvetlenia za LED svietidlá najnovšej generácie

BEZ POTREBY INVESTÍCIE mesta

- Okamžité **ZNÍŽENIE PREVÁDZKOVÝCH NÁKLADOV** na ver. osvetlenie pri plnom zabezpečení verejnej služby
 - Komplexná realizácia projektu, starostlivosť o svietidlá a ich prevádzka zabezpečená „na kľúč“ dodávateľom
-

Východiská analýzy

Spoločnosť EcoLed Solutions a.s. zrealizovala prvotnú analýzu aktuálneho stavu verejného osvetlenia s cieľom:

- Zmapovať inštalované svietidlá podľa typu a príkonu
 - Odhadnúť aktuálnu energetickú náročnosť sústavy
 - Odhadnúť celkové náklady na VO (súčasný stav, vrátane údržby)
 - Navrhnuť nové technické riešenie s využitím LED technológie
 - Porovnať energetickú náročnosť aktuálneho a navrhovaného riešenia
 - Zostaviť ekonomický model pre porovnanie budúcich nákladov na VO pri aktuálnom riešení a navrhovanom
-

Použité vstupy

Spoločnosť EcoLed Solutions a.s. pripravila návrh riešenia na základe:

- Informácii poskytnutých mestom
- Odhadu nákladov na údržbu
- Predpokladaných údajov
 - Ročná doba svietenia VO 3832,5 hodín (t.j. bez nočného vypínania alebo stmievania)
 - Medziročné zvýšenie cien el. energie o 2% od roku 2014
 - Aktuálna cena el. energie pre VO na úrovni cca. 0,174 Eur za kWh (vrátane DPH)
- Technickej analýzy a identifikácie LED zdrojov (rôzneho výkonu) ako náhradu za súčasné svietidlá

NIŽNÝ SVIDNÍK

Aktuálny stav – odhad po analýze

Náklady na prevádzku VO (vrátane DPH, ročne), odborný odhad EcoLed Solutions a.s. na základe údajov o inštalovaných svietidlách:

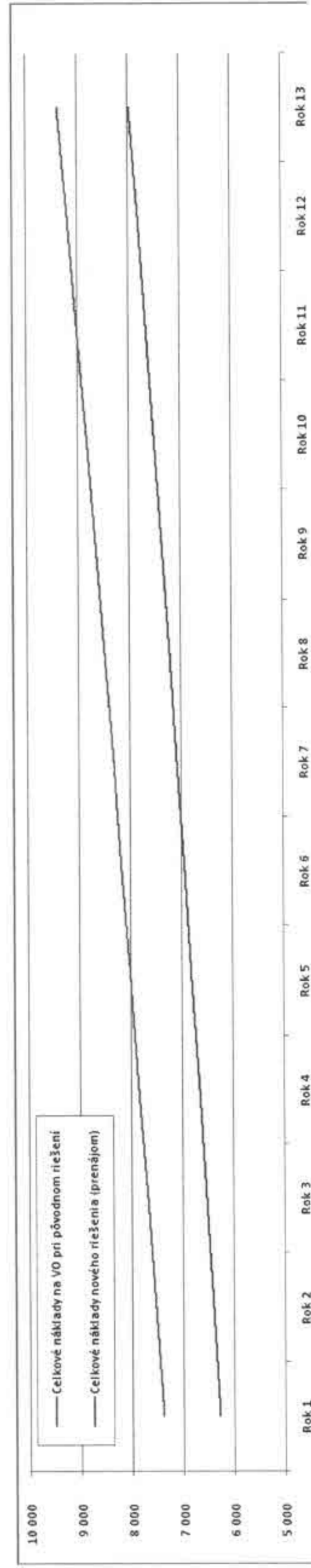
- Odhad el. energia: cca. 5 280 Eur
- Odhad údržby svietidiel: cca. 2 112 Eur
- T.j. odhad celkové náklady: cca. 7 392 Eur**

Inštalovaná sústava VO

- Počet svetelných bodov: 93 ks
- Celkový príkon: cca. 8 kW (zohľadnenie strát)

Finančný model

Predpokladaný a navrhovaný vývoj nákladov na VO :



Poznámka: V analýze nie sú zohľadnené náklady, ktoré sú pre obe alternatívy rovnaké (napr. údržba stĺpov, vedení a ističov; rozvádzačov atď.)

Cena pre rok 2013 je **6 283 Eur s DPH**, v nasledujúcich rokoch bude upravená o index rastu ceny energie.

Okamžité zníženie nákladov o 15%, obnova svietidiel, nulová investícia

VYŠŠNÝ SVIDNÍK

Aktuálny stav – odhad po analýze

Náklady na prevádzku VO (vrátane DPH, ročne), odborný odhad EcoLed Solutions a.s. na základe údajov o inštalovaných svietidlách:

- Odhad el. energia: cca. 3 748 Eur
- Odhad údržby svietidiel: cca. 1 499 Eur
- T.j. odhad celkové náklady: cca. 5 247 Eur**

Inštalovaná sústava VO

- Počet svetelných bodov: 70 ks
- Celkový príkon: cca. 5,6 kW (zohľadnenie strát)

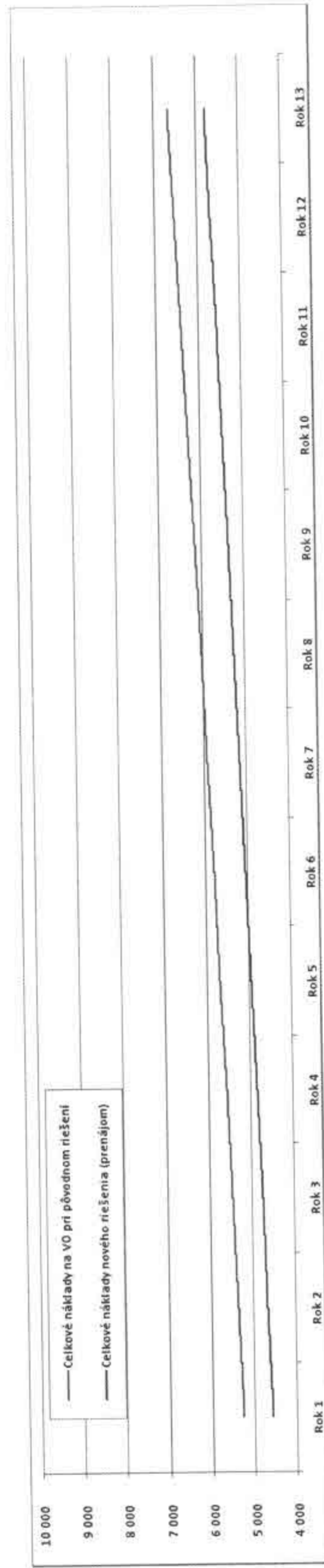
Predmet služby

Prenájom verejného osvetlenia na 13 rokov + bezplatný prevod

- Výmena VO v réžii ELS (všetky náklady a problémy znáša EcoLed Solutions):
 - Výmena svietidiel 70 ks
 - Výmena výložníkov 50 ks
- Manažment projektu obnovy a násl. prevádzka v zodp. EcoLed Solutions
- Okamžité zníženie nákladov na VO napriek celkovej obnove a nulovej investícií
- Údržba svietidiel v réžii prenajímateľa (EcoLed Solutions)
- Možnosť ďalšieho rozvoja sústavy VO (nové ulice, doplnenie svetelných bodov na problémové miesta) pri použití podobného spôsobu prefinancovania
- Bezplatný prevod svietidiel do majetku mesta na konci zmluvného vzťahu

Finančný model

Predpokladaný a navrhovaný vývoj nákladov na VO :



Poznámka: V analýze nie sú zohľadnené náklady, ktoré sú pre obe alternatívy rovnaké (napr. údržba stĺpov, vedení a ističov; rozvádzačov atď.)

Cena pre rok 2013 je 4 565 Eur s DPH, v nasledujúcich rokoch bude upravená o index rastu ceny energie.

Okamžité zníženie nákladov o 13%, obnova svietidiel, nulová investícia

Prínosy pre mesto

- Obnovené VO bez potreby investície mesta

V prípade priameho nákupu je hodnota investície mesta

- Pre časť Nižný Svidník **41 241 Eur s DPH**

- Pre časť Vyšný Svidník **30 060 Eur s DPH**

- Kvalitnejšie osvetlenie verejných priestorov
- Úspora prevádzkových nákladov
- Jednoduchšia starostlivosť o VO (údržbu rieši EcoLed Solutions)
- Dlhodobé riešenie (životnosť LED sv. zdroja min. 75000 hod.)
- Presun komplexnej zodpovednosti za svietidlá na EcoLed Solutions



Spracoval: Ing. Kristína Krivská