



Pomoc pre prometeovské projekty

Európska dotácia umožnila starostom a primátorom rozbehnúť komplexné rekonštrukcie verejného osvetlenia

Je len málo verejných projektov, ktoré obyvateľov miest a obcí potešia viac než zlepšenie verejného osvetlenia. Že ulice a námestia v noci vyzerajú krajšie a príjemnejšie sa po nich chodí a jazdí, je len čiastková, pocitová zmena. Dokázateľné zlepšenie však viac svetla na uliciach prináša v oblasti bezpečnosti. A aj keď bývajú projekty rekonštrukcie verejného osvetlenia rozsiahle a nákladné, ak sa urobia dobre, vyplatia sa aj finančne. Pretože môžu mestskému či obecnému úradu ušetriť peniaze za údržbu a energie. Takže keď sa pred niekoľkými rokmi po prvý raz objavila možnosť získať na rekonštrukciu svetelných sústav dotáciu z európskych štrukturálnych fondov, starostovia a primátori po nej siahli. Aj keď ide nielen o finančne, ale aj manažérske náročné projekty.

Prvý raz komplexne

Skúsenosť s čiastkovými rekonštrukciami verejného osvetlenia mohli obce a mestá získať ešte dávnejšie, s využitím grantov takzvaných nórskeho fondov. No až Operačný program Konkurencieschopnosť a hospodársky rast (OP KaHR) priniesol možnosť rekonštruovať systémy verejného osvetlenia zásadne a systémovo. Okrem nahrádzania svietidiel za menej energeticky náročné sa mohli obce a mestá pustiť aj do kompletných rekonštrukcií napájacích rozvodov, výmeny stĺžiarov. Ba dokonca mohli aj dopĺňať nové stĺžiare, ak sústava predtým nedokázala zabezpečiť dostatočne intenzívne osvet-

lenie ciest, ako to žiadajú technické normy.

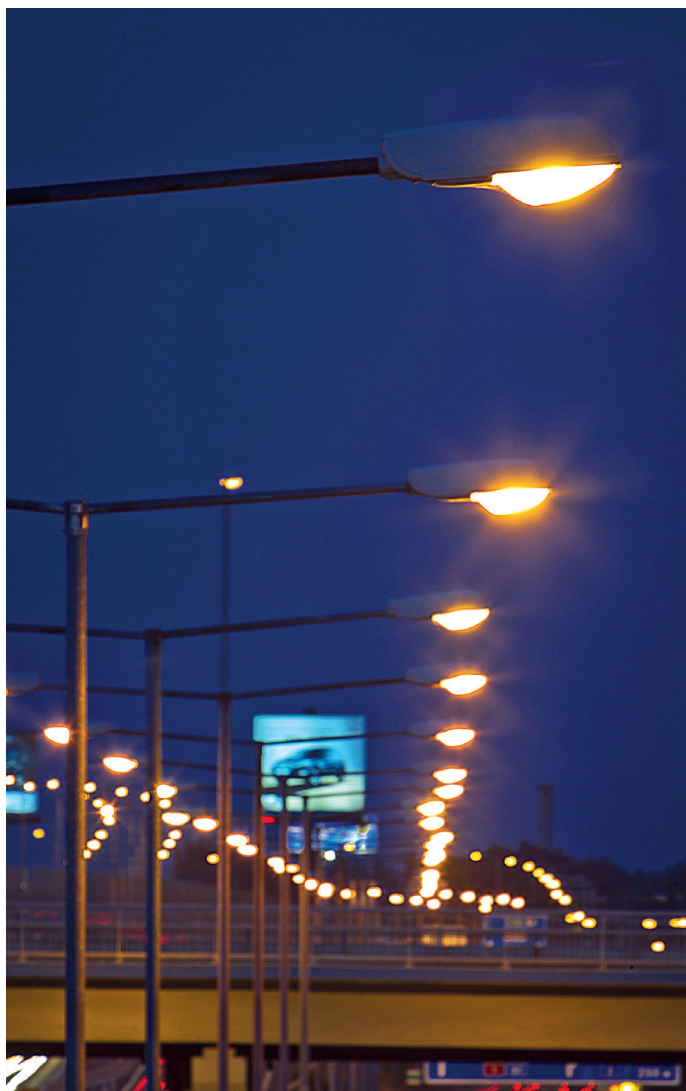
Ministerstvo hospodárstva SR ako Riadiaci orgán pre Operačný program Konkurencieschopnosť a hospodársky rast administruje projekty opatrenia 2.2 Budovanie a modernizácia verejného

osvetlenia pre mestá a obce a poskytovanie poradenstva v oblasti energetiky prostredníctvom Slovenskej inovačnej a energetickej agentúry (SIEA). Obce a mestá sa v rámci tohto opatrenia mohli uchádzať o nenávratný finančný príspevok zo štrukturálnych fon-

dov EÚ v dvoch výzvach. V roku 2009 na podporu úspor energie rekonštrukciou verejného osvetlenia, o rok neskôr v projektoch na budovanie a modernizáciu verejného osvetlenia pre mestá a obce. Z celkovej alokovanej sumy vyše 80,4 milióna eur vyčerpali do 30. septembra tohto roku zhruba 18,2 milióna eur. Netreba však zabúdať, že pri modernizáciách verejného osvetlenia ide o rozsiahle projekty, ktoré nezriedka obsahujú aj dlhotrvajúce stavebné práce. To, spolu s pomerne náročnými schémami financovania, no aj riadenia jednotlivých fáz projektu od povoľovacích konaní cez obstarávanie zariadení osvetľovacích sústav až po rekonštrukcie spôsobuje, že čerpanie prostriedkov je rozložené na pomerne dlhý čas.

Skutočná zmena

Riadenie rekonštrukcií verejného osvetlenia komplikuje fakt, že ide o nahrádzanie zariadení, pri ktorých od pôvodnej inštalácie vo väčšine prípadov uplynuli dlhé roky. Nezriedka desaťročia. To poukazuje na ich málo vyhovujúce technické a energetické parametre. Výber sa totiž rozšíril a okrem nahradenia rovnakými, no novými zariadeniami sa môžu do technického riešenia projektu dostať aj výsledky inovácií vo svetlárskych brandži. Napríklad svetelné zdroje s novými technológiami, ako sú svetlo emitujúce diódy (LED). Skladačku technických detailov riešia veľké mestá aj drobné dediny. Napríklad v obci Kobyly na východe Slovenska menili v sústave verejného osvetlenia takmer všetko.



Cez dedinu vedie frekventovaná cesta, ktorá spája Bardejov s Prešovom. Potrebuje byť prehľadná nielen počas dňa, ale aj za tmy.

Kým sa v roku 2010 obec s 850 obyvateľmi pustila do rekonštrukcie verejného osvetlenia, fungovalo v nej 74 svetelných bodov so svietidlami z roku 1975. Po rekonštrukcii osvetľuje jej ulice 137 moderných svietidiel holandskej výroby. Staré, s ortuťovými výbojkami s priemerným výkonom 125 wattov nahradili nové LED zariadenia so 60-wattovým výkonom. Okrem zmeny svetelných zdrojov v obci doplnili 48 nových svietidiel. V rámci projektu osvetlili nové úseky, na ktorých pribudlo päťnásť svetelných bodov.

Celkové investičné náklady projektu dosiahli takmer 219-tisíc eur. Obec svoju svetelnú sústavu spolufinancovala sumou 10 950 eur, zvyšok pokryl príspevok zo štrukturálnych fondov EÚ. Keďže v rámci modernizácie sústavy pribudli nové svetelné body, počítala sa energetická bilancia rekonštrukcie na základe inštalovaného príkonu pôvodných starých svietidiel v porovnaní s rovnakým počtom nových. Po zohľadnení pozitívneho vplyvu regulácie intenzity osvetlenia a prepočítaní na pôvodný počet svetelných bodov spotrebovali nové zariadenia o 52,4 percenta elektriny menej než pred rekonštrukciou. Keďže sa však počet svetelných bodov citeľne zvýšil a klesla poruchovosť, v obci sa svietilo dlhší čas. A tak ročná spotreba zmodernizovaného systému verejného osvetlenia stúpila z vyše 17-tisíc kilowatthodín v roku 2009 na 29-tisíc kilowatthodín v roku 2011. Reálne platby za celoročnú spotrebu elektriny stúpili o takmer 1 320 eur. Na rozdiel od minulosti sa však ulice obce v noci neponárajú do tmy a automatická regulácia umožňuje optimálnu prevádzku podľa potreby svietenia v konkrétnej lokalite.

Relevantné čísla

S podobne pozitívnymi výsledkami sa do rekonštrukcií osvetľova-

Implementácia OP KaHR v prioritnej osi 2 Energetika a čerpanie v opatrení 2.2 Budovanie a modernizácia verejného osvetlenia pre mestá a obce a poskytovanie poradenstva v oblasti energetiky

(k 30. 9. 2012)

	Celková alokovaná suma (mil. €)	Vyčerpaná suma (mil. €)	Miera čerpania (%)
Prioritná os 2	194,399	71,914	37,0
Opatrenie 2.2	80,402	18,174	22,6

PRAMEN: Ministerstvo hospodárstva SR

cích sústav pustili aj mestá. Tie si vzhľadom na rozsah svojich svetelných sústav na rozdiel od menších obcí obvykle volia oblasť, v ktorej sústavu rekonštruujú.

Takýmto spôsobom sa v roku 2009 pustili do rekonštrukcie a modernizácie verejného osvetlenia štyridsaťtisícové Michalovce. Mesto v srdci Zemplína je administratívnym centrom okresu, bránou k letovisku na Zemplínskej šírave a sídlom viacerých veľkých firiem. Nenávratný finančný príspevok vo výške 262 941 eur doplnila michalovská radnica vlastným päťpercentným spolufinancujúcim vkladom. Projekt za vyše 276-tisíc eur si stanovil za cieľ nielen úspory elektrickej energie na prevádzku verejného osvetlenia. Dobudovanie a modernizácia sústavy výrazne zlepšuje kvalitu života tamjších ľudí.

Technicky obsahuje projekt výmenu pôvodných svietidiel za nové, ktoré budú využívať efektívne svetelné zdroje. Na to nadväzuje využitie zariadení na reguláciu intenzity osvetlenia. Taká kombinácia dáva prísľub znížiť energetickú náročnosť sústavy verejného osvetlenia. Mesto prezentovalo rozsah úspor na území celého sídliska Východ. Tam dosiahla úspora v rámci prvej etapy vyše 38 percent elektrickej energie a neskôr, pri tretej etape takmer 65 percent elektriny. Ako výsledok vykázali Michalovce len v roku 2011 celkovú úsporu energie, spotrebovanej sústavou verejného osvetlenia, na úrovni 171,8 gigajoulu.

Dôležitý prínos je zlepšenie technického stavu sústavy verejného osvetlenia. Zariadenia aj fungovanie celku tak bez problémov spĺňajú nároky technických noriem. Nemožno zabúdať ani na ďalšiu dôležitú oblasť úspor, a to zníženie nákladov prevádzky svetelnej sústavy po jej zmodernizovaní. Pri pôvodnej sume nákladov na údržbu 5 600 eur je tisícurová ročná úspora naozaj relevantné zlepšenie.

Pre Michalovce je tento projekt súčasťou naplňania väčšieho cieľa – urobiť postupne komplexnú modernizáciu a obnovu sústavy verejného osvetlenia v meste. Popri ekonomických prínosoch modernizačného projektu má dobudovanie a skvalitnenie infraštruktúry verejného osvetlenia aj ďalší dôležitý efekt. Znížením energetickej náročnosti prevádzky mesto dokonca prispelo aj k ochrane životného prostredia prostredníctvom obmedzenia emisií CO₂.

Úspory a bezpečnosť

Jeden z novších projektov rozbehlo vedenie trojtisícovej obce Tekovské Lužany v západnej časti južného Slovenska. Výška celkových oprávnených výdavkov projektu dosiahla takmer 189-tisíc eur, z toho viac než 179-tisíc eur pokryl finančný príspevok zo štrukturálnych fondov EÚ. Realizáciu projektu naplánoval obecný úrad na obdobie medzi septembrom 2010 a septembrom 2011. Ako hlavný cieľ určil zvýšenie bezpečnosti, životnej úrov-

ne obyvateľov a osvetlenia verejných komunikácií v obci. To sa malo dosiahnuť súbežným zvýšením energetickej efektívnosti a bezpečnosti súčasnej sústavy verejného osvetlenia a jej komplexnou rekonštrukciou. Vymenili 232 svietidiel.

Základom zmien, ktoré pre verejné osvetlenie naplánovali v Tekovských Lužanoch, bola rekonštrukcia a modernizácia sústavy. Jej jadrom bolo nainštalovanie moderných technológií v podobe vysoko účinných a úsporných svetelných zdrojov a svietidiel. To však nebolo všetko. Efekt modernizácie svetelnej sústavy obvykle dokáže ešte umocniť riadenie celého systému. Aby fungovala spoľahlivo, úsporne a efektívne, zabezpečilo v Tekovských Lužanoch nainštalovanie regulačného systému svietivosti.

Formálny výsledok modernizácie vyjadrujú technické parametre, podľa ktorých nová sústava, na rozdiel od pôvodnej, spĺňa požiadavky, predpísané normami a predpismi. Okrem toho funguje efektívne a priniesla samosprávu v roku 2011 úspory energie na úrovni 394 gigajoulov. Obec však vníma aj celkom iný, ťažšie merateľný, no nemenej prospešný efekt projektu. Moderné verejné osvetlenie má v porovnaní so stavom spred dvoch rokov vyššiu svetelnú účinnosť, príjemné bývanie, ale bude mať aj pozitívny vplyv na bezpečnosť. S rozsvietenými ulicami totiž klesá riziko výskytu kriminality.