

Philips – architektonické osvetlenie v Nových Zámkoch

Ing. Monika Michalová, Ing. Juraj Žatko,
Ing. Roland Páleník, Philips Slovakia s. r. o.

Skúste sa večer poprechádzať alebo previezť po meste a spomeňte si naacity, ktoré ste pri takej prechádzke alebo jazde mali. Odhliadnuc od počasia vaše dojmy boli určite v značnej miere ovplyvnené osvetlením, ktorému však bežný občan obyčajne neprpisuje dôležitosť. Ale ak si to rozmeníme na drobné, od správneho osvetlenia závisí bezpečnosť jazdy alebo pobytu na ulici a taktiež naše vnímanie mesta ako takého – s jeho námestiami, pamiatkami, sochami, fontánami, architektonickými prvkami a pod.

Možno povedať, že pod pojmom verejné osvetlenie sa dá chápať uličné, ako aj parkové (mestské) osvetlenie vytvárajúce mesto, obec, dedinu – vo Philipse sa táto oblasť považuje za City Beautification (skrášľovanie miest). V tomto príspevku je priblížený nový charakter osvetlenia v Nových Zámkoch – tradičnom meste svetla, ktoré začína získať novú tvár



Obr. 1. Celkový pohľad na námestie



Obr. 2. *Georgius Szécsény*
Efektné osvetlenie sochy Georgiusa Szécsényiho je dosiahnuté modulárnymi svietidlami DecoScene s halogenidovými výbojkami CDM-T/830; vďaka inštalácii do zeme a elegantnému prevedeniu poskytujú osvetlenie bez nežiadúceho oslnenia chodcov a obyvateľov priľahlých objektov

a štýl vďaka komplexne poňatému riešeniu od uličného osvetlenia až po skrášľujúce osvetlenie v centre mesta.

Osvetlenie v Nových Zámkoch

Základná koncepcia osvetlenia bola vytvorená tak, aby sa opticky zvýraznilo centrum mesta – v tvare šesťuholníka, po obvode ktorého boli kedysi hradby so šiestimi baštami. Tento tvar je aj teraz jasne viditeľný na mape mesta. Zvýraznenie sa dosiahlo použitím bieleho svetla haloge-



Obr. 3. *Katolícky kostol*
Celkové osvetlenie kostola je zabezpečené výbojkovými svietidlami DecoFlood a DecoScene a je navrhnuté tak, aby neoslňovalo a nerušilo obyvateľov bývajúcich v okolí kostola; vstupná časť kostola a príľahlé časti sú osvetlené svietidlami DecoScene zabudovanými do zeme; celková rovnomernosť osvetlenia fasády sa dosiahla osvetlením bočnej a zadnej časti kostola svietidlami s asymetrickou krivkou svietivosti DecoScene

nidových výbojok CDO-TT a CosmoWhite vnútri a po obvode tohto šesťuholníka, zatiaľ čo zvyšok mesta je osvetlený sodíkovými výbojkami Master SON-TTP.

Pri vjazde do mesta – či už zo smeru od Nitry alebo z Komárna – vodičov privíta osvetlenie novými uličnými hliníkovými svietidlami typu **Selenium** s premysleným dizajnom a presnou optikou Philips T-POT. Ostatné ulice mesta sú osvetlené osvedčenými svietidlami **Malaga**. Tu však treba podotknúť, že svietidlá sú inštalované na pôvodne rozmiestnené stĺpy, čo žiaľ so sebou prináša určitú nerovnomernosť osvetlenia, spôsobenú nerovnomerným rozstupom pôvodných stĺpov, ako aj chýbajúcimi stĺpmi na niektorých úsekoch s križovatkami. Philips navrhuje doplniť stĺpy najmä na týchto úsekoch tak, aby sa komplexne zlepšila rovnomernosť osvetlenia a aby nové osvetlenie spĺňalo požiadavku „vidieť a byť videný“.

Máte radi prechádzky večerným mestom? Zájďte si na Hlavné námestie Nových Zámkov a nechajte sa unášať harmóniou svetla s priestorom. **Philips CitySpirit**, dominujúci námestiu, je novým „nábytkom“ pre toto mesto. Ci-



Obr. 4. Svätá trojica
Socha svätej trojice je osvetlená svietidlami DecoScene s halogenidovými výbojkami CDM-T/830, ktoré zabezpečujú osvetlenie bez nežiadúceho oslnenia chodcov a obyvateľov priľahlých objektov; na soche sú zvýraznené niektoré významné prvky a zároveň je zabezpečená aj celková rovnomernosť osvetlenia

tySpirit je na trhu novým radom dekoratívnych svietidiel určeným pre osvetlenie mestských centier, peších a obytných zón, parkov a pod. Vďaka neobvyklému množ-

Na námestie nadväzuje aj pešia zóna, pred časom odovzdaná, osvetlená svietidlami typu **Light Column**, ktoré dotvárajú príjemnú atmosféru kaviarní, reštaurácií a obchodíkov. Akcentáciu architektonických pamiatok je možné dosiahnuť novými, do zeme zabudovanými svietidlami **Philips DecoScene**, ktoré sú inštalované na zvýraznenie sôch svätej trojice, Antona Bernoláka a Georciusa Szécsényho, ako aj ďalších objektov.

Budova mestského úradu získala nový vzhľad vďaka osvetleniu progresívnymi svietidlami s diódami **LED Philips LEDline²** dvoch typov – s monochromatickým bielym svetlom a verziou RGB s naprogramovanými svetelnými scénami (zmena farieb svetla podľa sekvencie programu). Fasáda tak získala na príťažlivosť, a to pri veľmi nízkej spotrebe elektrickej energie svietidiel a dlhom živote LED (bežne sa predpokladá 50 000 hodín).

V tomto príspevku boli priblížené možnosti v modernom osvetľovaní ulíc a miest. Veď ide o zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky (a tým aj o zníženie nehodovosti na cestách) aj zvýšenie bezpečnosti pri pešom prechádzaní mesta – o zníženie kriminality, vandalizmu. A takisto aj o energetické „skóre“ – dosiahnutie úspor pri spotrebe

elektrickej energie. Sme hrdí na svoje mesto, hlavne ak je toto mesto pekné a harmonické nielen počas dňa, ale aj počas noci, kedy sú zvýraznené jednotlivé architektonické body. Na záver treba dodať, že popísaný projekt je v štádiu realizácie a nie celá rekonštrukcia osvetlenia bola ku dňu tlače článku ukončená. Budeme radi, ak si nájdete priestor a sami sa presvedčíte o možnostiach komplexnej rekonštrukcie verejného osvetlenia.

Použité svietidlá

Selenium

Selenium je rad nadčasových uličných svietidiel s hliníkovým telesom určených pre osvetlenie diaľnic, hlavných ciest, ale aj rezidenčných zón. Tvarom svietidla je zdôraznený jednoduchý dizajn, nadpriemerný svetelný výkon, dlhá životnosť a široké možnosti minimalizácie rušivého svetla. Stupeň krytia celého telesa je IP66. Inštalácia a údržba sú jednoduché vďaka konštrukcii predradníkovej časti, ktorá je uchytená dvomi sponami, veľmi ľahko prístupná a urýchľuje výmenu celého vybavenia svietidla. Selenium s nastavitelnou optikou (0°, 5° a 15°) sa dodáva vo verzii s plochým sklom alebo vypuk-



Obr. 5. Anton Bernolák
Podobne ako pri osvetlení sochy Szécsényho, aj socha Antona Bernoláka je efektne osvetlená modulárnymi svietidlami DecoScene s halogenidovými výbojkami CDM-T/830

stvu dizajnových variánt a niekoľkým koncepciám optiky je možné dosiahnuť adekvátne osvetlenie ľubovoľného objektu, flexibilné riešenie individuálnych požiadaviek každého projektu. Pridanú hodnotu získa svietidlo CitySpirit so svetelným zdrojom CosmoWhite (je použité v Nových Zámkoch) a znamená to dosiahnutie najlepších možných svetelnotechnických parametrov v noci a príťažlivý vzhľad počas dňa.



Obr. 6. Mestský úrad
Fasáda budovy mestského úradu je rovnomerne osvetlená svietidlami typu **LEDline²** prisadenými na fasáde; obsahujú vysokovýkonné LED so špeciálnou optikou, ktorá zamedzuje oslneniu v neželaných smeroch a zároveň zvýrazňuje niektoré významné prvky na fasáde; po bokoch sa využila monochromatická verzia (biela farba svetla) a v centre sú použité svietidlá RGB, umožňujúce na fasáde hru farieb podľa naprogramovaných sekvencií; fasáda budovy mestského úradu tak získala nové ošatenie a stala sa novým výrazným prvkom námestia

lým guľový krytom z PC a univerzálnou montážnou konzolou pre nastavenie polohy svietidla (montáž na vrchol stĺpa alebo na výložník).



Obr. 7. Selenium

Malaga

Cenovo dostupné svietidlo Malaga pre uličné osvetlenie osadené výbojkami je pre svoj dizajn mnohostranne použiteľné; náklady na spotrebu elektrickej energie a údržbu sú nízke. Krytie optickej časti s priestorom svetelného zdroja je IP65, krytie oddeleného predradníkového priestoru IP43. Nerozbitný závesný polykarbonátový kryt zabezpečuje odol-



Obr. 8. Malaga

nosť proti vandalizmu a uľahčuje údržbu. Vďaka flexibilnej montážnej konzole je možné upevnenie na vrchol stožiaru alebo na výložník s priemerom 42 až 60 mm. Kvalitný optický systém s vysokou účinnosťou a možnosťou optimálne nastaviť vyžarovanie poskytuje základné, avšak kvalitné osvetlenie verejných komunikácií, tried, parkovísk a pod. Veľmi vhodná pre kvalitnú sústavu VO je kombinácia svietidiel Malaga so svietidlami radu premyslenejších typov, ako je napr. Selenium alebo Iridium, umiestnenými na hlavných dopravných ťahoch.

CitySpirit

Exteriérové svietidlá tohto radu s jednotným a výrazným dizajnom, pritom s jedinečnou modularitou pre architektonické osvetlenie splynú s okolím. Pre ich výrobu sa použili priehľadné materiály, ktoré odľahčujú jeho vzhľad počas dňa. Vnútorne komponenty, stĺpa a kryty sú pre dosiahnutie ich masívnosti vyrobené

z hliníka. Pre náročné požiadavky exteriérového osvetlenia sú vo svietidle využité viaceré nové koncepcie optiky, napr. s ohľadom na osadenie, vizuálny komfort,



Obr. 9. CitySpirit

obmedzenie rušivého svetla, zaručenie bezpečnosti, pritom je vhodné pre rôzny účel použitia. Osvetlenie v meste by malo dopĺňať architektúru, preto je CitySpirit radom svietidiel, ktorý zahŕňa dizajnovu rovnaké verzie aj pre montáž na stenu, ako svietiace stĺpiky pre trávnaté zelené plochy alebo pred vchody do budov.

DecoScene

Modulárne svietidlo určené na inštaláciu do zeme umožňuje vytvoriť požadovanú konfiguráciu vďaka širokému výberu svetelných zdrojov a príslušenstva. Užívateľovi poskytuje pri montáži veľa možností nastavenia vyžarovania, a tým aj možnosť vytvoriť optimálny efekt nasvetlenia zdola v ľubovolnej aplikácii. Dodáva sa v troch veľkostiach; dizajnovu elegantné, do zeme vsadené prevedenie neruší scenériu osvetľovaného objektu. Pre vysokú odolnosť krycieho skla a jeho tep-



Obr. 10. DecoScene

lotu vždy nižšiu ako 80 °C je DecoScene veľmi bezpečným produktom, vhodným aj pre oblasti s veľmi častým pohybom osôb či dopravy. Zaradenie elektronických predradníkov znižuje spotrebu energie a predlžuje život použitých výbojok. Svietidlo DecoScene v kombinácii s modernými SolGelovými (koloidnými) filtermi prispieva k dosiahnutiu požadovanej farby vyžarovaneho svetla. Nastaviteľná optika a jej príslušenstvo prispievajú k potrebnému nastaveniu a cloneniu vy-

žarovania. Tieto svietidlá v kombinácii s vhodnými svetelnými zdrojmi sú vhodné pre dekoratívne zvýraznenie sôch, monumentov, stromov v parkoch a pod.

LEDline²

Tieto vysoko výkonné svietidlá sú určené predovšetkým pre exteriérové architektonické osvetľovanie. Zdrojom svetla sú výkonné svetelné diódy typu Luxeon K2 s životom 50 000 h, v dĺžkach: 6 LED (dĺžka 15 cm), 12 LED (30 cm), 24 LED (60 cm), 36 LED (90 cm) či 48 LED (120 cm). Príkion svietidla LEDline² je 65 W na meter dĺžky. Je možné zvoliť verziu pre montáž prisadenú (pomocou



Obr. 11. LEDline²

uchytenia na konzolu), zapustenú (umožňuje osvetľovať objekty bez rušivého efektu v noci aj počas dňa) či svetlometovú (viacero svietidiel LEDline² inštalovaných na spoločnej konzole). Svietidlá LEDline² sú k dispozícii v monochromatických verziách (studená, neutrálna či teplá biela, červená, modrá, zelená, jantárová) aj vo verziách s dynamickou zmenou farieb (RGB – zložky červená, zelená, modrá pre miešanie farieb a AWB – zložky jantárová, biela, modrá pre rôzne odtiene bielej farby). Požadovaný efekt osvetlenia možno dosiahnuť správnym výberom optiky – od úzkeho až po široké vyžarovanie. Nová verzia miniLEDline (6 LED) je určená pre zvýraznenie detailov architektúry.

Kontakty:

Philips ČR spol. s r. o., divize Lighting
Šafránkova 1, 155 00 Praha 5
tel.: +420 233 099 111
fax: +420 233 099 326
e-mail: jakub.wittlich@philips.com
<http://www.philips.cz>

Philips Slovakia s. r. o. – Lighting
Plynárenská 7/B, 821 09 Bratislava, SK
tel.: +421 2 20 666 127
fax: +421 2 20 666 129
e-mail: monika.michalova@philips.com
<http://www.philips.sk>

PHILIPS

sense and simplicity