

Svítlidla ve veřejném prostoru – příklady realizací společnosti ENIKA.CZ

Vladimír Gernat, ENIKA.CZ s. r. o.

Při výběru vhodného svítidla do venkovního prostředí, ať jde o soukromý, nebo veřejný prostor, je třeba volit svítidlo nejen s ohledem na potřebu osvětlení daného místa, ale i přihlížet k jeho vlivu na okolní životní prostředí. Je-li špatně zvoleno nebo chybně nainstalováno, může světlo nepříjemně oslňovat či vytvářet velké světelné přechody mezi osvětlenými a tmavými místy, což může vést k bezpečnostním problémům v dopravě, vyšší kriminalitě i nepříjemnému působení na lidský zrak. Hlavním důvodem, proč svítit v noci, je tedy bezpečnost.

Neustále se zvětšující osvětlená plocha Země může mít negativní vliv na lidský spánek i život organismů okolo nás. Přiro-

zené je střídání dne a noci a to je zapotřebí zohlednit při realizaci veřejného osvětlení. Společnost ENIKA.CZ, která zpra-

covává světelné návrhy a do svých návrhů vybírá vhodná svítidla od předních partnerských evropských výrobců, vždy bere ohled na důležitý faktor – redukci rušivého světla („světelného smogu“).

Jak toho lze dosáhnout?

- 1. Výběr vhodného a kvalitního svítidla** – rozhodujícím prvkem nesmí být pouze jeho vzhled, ale hlavně jak a kam svítí. Tedy výběr správné optiky.
- 2. Správná instalace svítidla** – svítidla se umísťují tak, aby svítla na zem. Svícení jinými směry či do dálky způsobuje oslňení. Vyžaduje-li situace takové umístění, je nutné nalézt odstínění nežádoucích světelných toků.



Obr. 1. Terminál autobusového nádraží v Nové Pace: a) celkový pohled, b) použité svítidlo TEMA D67 od výrobce Castaldi Lighting



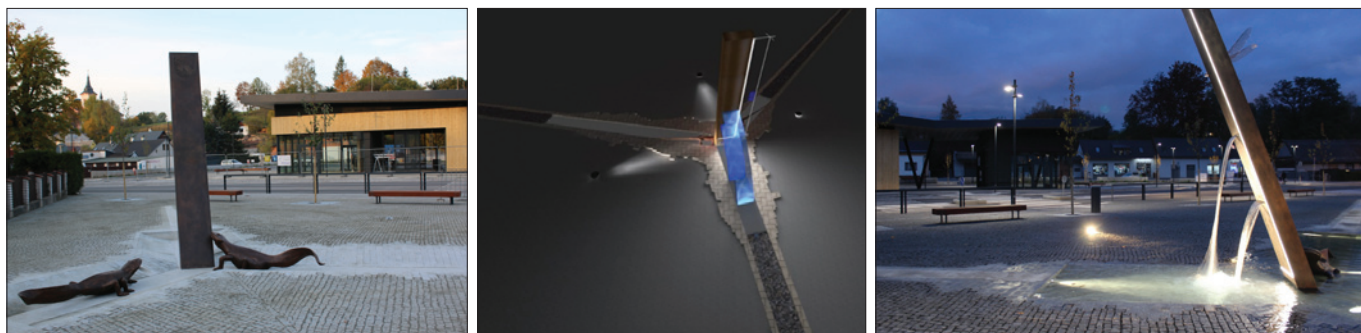
Obr. 3. Na střeše nástupiště bylo zvoleno úzké profilové svítidlo MINI LED FL, zapuštěné do připraveného betonového monobloku, které vyžadovalo úzkou spolupráci se statikem stavby



Obr. 2. Ke zdůraznění architektonických detailů průchodem terminálu bylo použito svítidlo Notturmo 1500 od výrobce Prisma



- 3. Barva osvětlení** – studené bílé světlo není vhodné pro noční svícení, více se rozptyluje a nepříznivě působí na biologický rytmus. Proto je důležité volit svítidla s chromatičností do 3 000 K. Pro rezidenční oblasti s vysokou hustotou

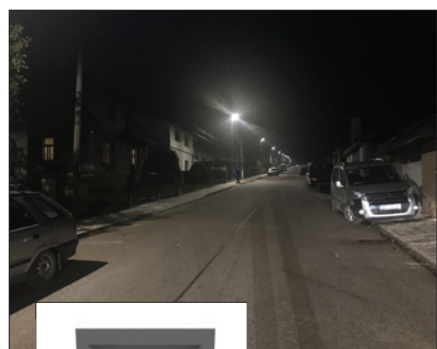


Obr. 4. Nasvícení vodního prvku vyžadovalo pečlivou přípravu a zkoušky osvětlení

zastavby jsou doporučeny LED s teplotou chromatičnosti do 2 700 K nebo LED bez modré složky, tedy LED se žlutým světlem, tzv. amber, které nenarušují přirozený biologický rytmus člověka či dalších organismů.

4. *Svítit tehdy, je-li to nutné.*
5. *Svítit tolik, kolik je nutné.*
6. Poslední dva uváděné body lze zajistit tzv. chytrým řešením (řízením) veřejného osvětlení.

ENIKA.CZ, český výrobce řídicích systémů osvětlení a stínění pro průmyslové a kancelářské budovy s 30letou tradicí, představila letos řídicí systém **POSEIDON® City**, komfortní a efektivní nástroj k řízení nejen osvětlení. Díky schopnosti komunikace na velké vzdálenosti lze splnit požadavky podle bodů 4 a 5 při zachování bezpečnosti ve veřejném prostoru. Jednoduše je možné upravit intenzitu osvětlení na požadovaných místech a zvýšit tak bezpečnost v daném úseku anebo naopak ušetřit energii. Lze ovládat každé svítidlo individuálně nebo ovládat nastavené skupiny svítidel. Využitím astro módu nebo tvorby časových plánů může systém fungovat autonomně. Přehledná vizualizace předá informace o aktuálním stavu jednotlivých svítidel, včetně hlášení závad. Samozřej-



Obr. 5. Osvětlení ulice 3. května (svítidlo Theos MINI od výrobce PIL)

mostí jsou i údaje o spotřebě energie jednotlivých svítidel. Systém **POSEIDON® City** je vyvíjen a vyráběn v České republice, a proto nabízí rychlou a plnohodnotnou technickou podporu (viz tab. 1).



Obr. 6. Na stožárové osvětlení a osvětlení pláště v prostorách areálu společnosti LINDR byla použita svítidla Theos glass mini a svítidlo GUELL od výrobce PIL; výhody těchto svítidel: kompaktní konstrukce, dostupnost asymetrické optiky, dlouhá životnost

Příklady realizací osvětlení veřejného prostoru

Osvětlení autobusového terminálu v Nové Pace

Výběr designu svítidel je často velmi úzce spojen s jasnou představou architektů, která se ne vždy potká s potřebnými parametry. Vždy je důležité najít průnik těchto dvou faktorů, a proto je nutné mít široký výběr kvalitních svítidel. Společnost ENIKA.CZ spolupracuje více než dvacet let s předními evropskými výrobci, a tudíž nabízí velké množství designových svítidel pro veřejné a architektonické osvětlení i svítidla pro kanceláře a průmys-

sl. Jasnou představu měl architekt Martin Doubek a společnost Loca Plan i při navrhování osvětlení centra Nové Paky. Bylo nutné spojit požadovaný design a potřebné parametry k zajištění osvětlení podle platných norem. Toho lze docílit vhodnou kombinací optik a výkonů, což je výhoda dlouhodobé spolupráce s výrobcem, kdy lze společně zhotovit svítidla podle zadání. Díky vlastnímu projektovému oddělení ENIKA.CZ může ve spolupráci s architekty pružně reagovat na požadavky daného prostředí.

Letos bylo možné navázat na rekonstruované osvětlení centra Nové Paky při budování nového autobusového terminálu a okolního prostranství; v daném duchu bylo nutné osvětlit i kryté venkovní prostory terminálu. K osvětlení prostoru v jeho okolí jsou použita svítidla TEMA.

Ta se díky čisté a minimalistické podobě efektivně zakomponují do historického



Obr. 7. K osvětlení okolí areálu společnosti Qanto ve Svitavách bylo použito svítidlo Theos glass mini 58 W od výrobce PIL

Tab. 1. Výhody řídicího systému **POSEIDON® City**

ÚSPORA	BEZPEČNOST	MONITORING	ON-LINE ŘÍZENÍ
Úspora energie Snížení nákladů na údržbu Přehled o spotřebě	Rovnoměrnost osvětlení Okamžité hlášení závad Možnost napojení na IZS	Přehled o provozním stavu jednotlivých svítidel Pasportizace Provozní čas svítidel	Vizualizace Časové plány Nezávislé ovládání skupin svítidel

i současného prostředí. Pro svou flexibilitu plně vyhovují potřebám při plánování městské krajiny. Jejich výhodou je speciální konstrukce a patentovaná inovativní modularita systému SLED.

Osvětlení parkoviště a relaxační/klidové zóny v Nové Pace

Součástí výstavby terminálu byla i úprava parkoviště a odpočinkové zóny s vodním prvkem, který představuje soutok Rokytky a Brdského potoka. Zdobí ho téměř čtyřmetrový obelisk, z nějž tryská voda, kolem jsou umístěni zástupci vyhynulých obojživelníků – bronzoví krytolepci. Práce na tomto uměleckém díle místního sochaře Alberta Králíčka byla pro společnost ENIKA.CZ, velmi prestižní a zároveň velkou výzvou. Spojení bronzu, betonu a vody vyžadovalo od počátku příprav velmi úzkou spolupráci s autorem i s lidmi, kteří se zabývají odléváním.

Osvětlení zde má doladit výsledný dojem z celé kompozice a podtrhnout myšlenku daného díla. Finální třešničkou bylo navržení ovládání vody i svítidel pomocí systému POSEIDON® City, stejně jako u okolního veřejného osvětlení.

Autor obelisku k tomu říká: „*Sousoší pro nás symbolicky zastupuje vymřelý druh obojživelníka, žijícího v období svrchního devonu až do období spodní jury, a stává se tak historickou součástí dnešního prostoru a krajiny Novopacka. Vodní prvek v podobě obelisku nesoucí znak města Nové Paky upozorňuje na výjimečnost místa a stává se součástí této prehistorie. Noční osvětlení vytváří jedinečnou atmosféru prostoru, který se časem bude měnit ponechán přirozené oxidaci bronzových povrchů.*“

Osvětlení veřejných komunikací

Návrh osvětlení komunikací vychází z mnoha hledisek. Nejdůležitější jsou normové požadavky (ČSN EN 13201-2) a terénní možnosti realizace (vedení inženýrských sítí, existence budov nebo jiné infrastruktury, členitost terénu), ale také požadavky i přání investora. Na základě těchto údajů se volí světelný tok, rozložení svítivosti svítidla a rozmístění i rozteče svítidel.

V projektech uličního osvětlení používá ENIKA.CZ z důvodu široké nabídky optik a výkonů svítidla od společnosti Performance in Lighting (dále PIL). Díky zkuš-

nostem s projektováním veřejného osvětlení po celém světě vyvinula tato společnost svítidla nové řady KREOS s patentovanou optikou, využívající prvotřídní postříbřené reflektory. Svítidla jsou navržena na základě tří požadavků: vizuální komfort, úspora energie a všestrannost. Součástí základ-



Obr. 8. Osvětlení Zámeckého parku v Jičíně: a) celkový pohled, b) použité svítidla Tellux D44 od výrobce Castaldi Lighting

ní výbavy je doplňková ochrana proti přepětí do 10 kV (DM).

Osvětlení výrobně-logistického areálu společnosti LINDR

Součástí realizace osvětlení nového výrobně-logistického areálu společnosti LINDR, předního výrobce výčepní a chladicí techniky, bylo i venkovní osvětlení celého areálu. Specialitou bylo nasvícení čelní strany pláště na vysunutých výložnicích, kde bude symbolicky každý rok vyrůstat chmel.

Městská architektura

Do této oblasti veřejného osvětlení spadají např. parky, dětská hřiště, památky, reklamní štíty, billboardy atd. Zde je vždy nutné přihlížet k tomu, aby svítidlo bylo součástí prostředí, nerušilo působení místa a zdůraznilo to, co je pro pocit z návštěvy důležité. Zároveň je nutné, aby bylo dostatečně bezpečné a odolné proti případnému vandalství.



Obr. 9. K osvětlení relaxační zóny v Nové Pace bylo pro své vlastnosti vybráno zahradní svítidlo KHA 9

Další svítidla pro veřejné osvětlení

NOTTURNO 1500, výrobce Prisma

Lineární přisazené svítidlo s vysokým stupněm ochrany, které je mimořádně kompaktní, je navrženo pro zdůraznění architektonických detailů s minimálním vizuálním dopadem na prvky, jako jsou fasády, oblouky a okna.

Tellux D44, výrobce Castaldi Lighting

Svítidla této nové generace pro zapuštěnou montáž do země jsou vybavena inovativní technikou a jejich konstrukce zaručuje velmi nízké teploty na vnějším povrchu svítidla. Mechanická stabilita, odolnost proti korozi, dokonalá vodotěsnost, použitelnost pro pěší i dopravní provoz i velký výběr optických systémů a světelných zdrojů jsou základní charakteristiky umožňující vyřešit s maximální spolehlivostí jakékoliv světelné zadání.

KHA 9 LED, výrobce PIL

Zahradní svítidlo s krytím IP66 je vhodné pro použití v interiéru i exteriéru, jako architektonický doplněk obchodních a komerčních budov, firemních sídel, parků, rekreačních zón a zahrad. Při jeho konstruování byl kladen důraz na kvalitu provedení, proto je lze používat i v prostředí s větší salinitou, jako jsou lázně, mořská nábřeží, akvaparky apod.

Závěr

Společnost ENIKA.CZ navrhuje a realizuje osvětlení nejen veřejných prostor již 25 let. Díky silnému partnerskému zájmu výrobců svítidel i vlastní projektové základně vždy předloží návrh osvětlení, který odpovídá představám zadavatele s dodržением všech norem a s přihlédnutím k zodpovědnému chování k životnímu prostředí.

Výrobci svítidel: Performance in Lighting (PIL), Castaldi Lighting, Prisma
Výrobce řídicího systému POSEIDON®: ENIKA.CZ

ENIKA.CZ s. r. o.
Vlkov 33, 509 01 Nová Paka
tel.: +420 493 77 33 11
e-mail: enika@enika.cz
www.enika.cz

enika® 1990 2020

POSEIDON® City