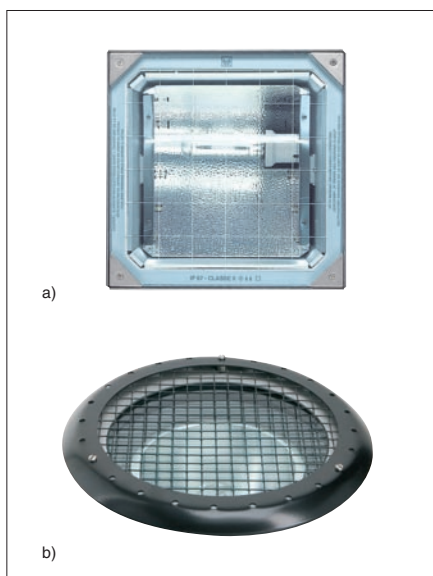


Osvětlování zahrad

Vzhledem k tomu, že letošní zima byla mírná, v níže položených lokalitách v podstatě žádná a jaro pomalu klepe na dveře, je teď ideální doba zabývat se úpravami zahrad, parků, pěších a oddechových zón. K tomu patří i jejich osvětlení.



Obr. 1. Svítidla vhodná k osvětlování vzrostlých stromů
a) Cricket 40 (typ použitý v parku v Třeboni),
b) Cricket 26

Osvětlování zahrad je umění, které vyžaduje nejen technické znalosti, ale také cit pro barvy a intenzitu osvětlení. A chuť experimentovat, protože je často nutné vyzkoušet více variant světelných zdrojů, pečlivě zkusit umístění svítidel, pracovat se stínidly, difuzéry a clonami, než je výsledek takový, jaký je očekáván.

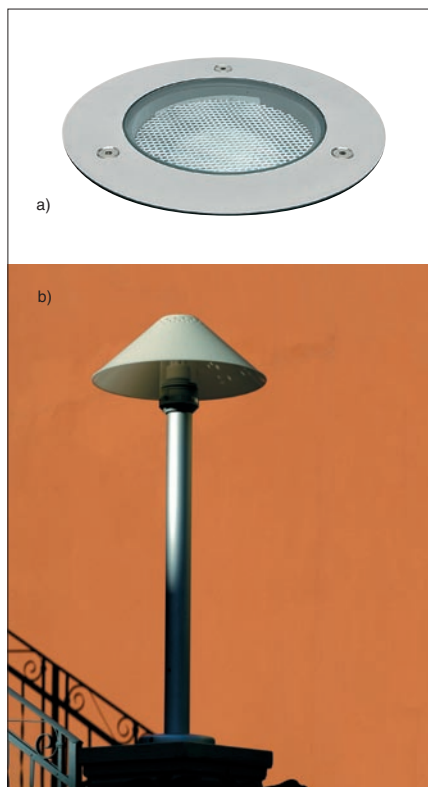
Při osvětlování zahrad není dobré slepě věřit výpočetní technice, protože ta pracuje se značně zjednodušenými modely, čemuž odpovídají i dosažené výsledky simulace. Získají se sice přesné hodnoty intenzity osvětlení, ale nikdy ne celkový dojem, který vznikne až vzájemnou kombinací světla a stínů, barvy světla a barvy zeleně, která má bezpočet odstínů.

V zahradách je více než kde jinde noční zkouška přímo na místě nezbytným předpokladem úspěchu. Mnohdy je tento postup i rychlejší než hodiny strávené nad počítačem v nekonečných pokusech nasimulovat něco, co v realu bude stejně vypadat jinak.

Při osvětlování parků a zahrad je nutné brát v úvahu i to, o jaký pozemek jde.

Pokud je pozemek veřejně přístupný, upřednostňuje se rovnoměrnost osvětlení, zatímco u soukromých pozemků má architekt více možností a může si dovolit vytvářet scénografické efekty střídáním světla a stínů.

Firma ENIKA.CZ s. r. o. je dodavatelem velkého množství svítidel od renomovaných zahraničních výrobců, jež jsou vhodná k osvětlování zahrad a parků. Jsou to především svítidla firem *ing. castaldi illuminazione*, *SBP* a *Prisma*, *Klewe* – *Performance in Lighting*.



Obr. 2. Svítidla vhodná k osvětlování záhonů
a) Cricket 16 (osvětlení „zevnitř“), b) Lucilla (osvětlení shora)

Jako na divadelní scéně – vzrostlé stromy

Nevýraznějšími objekty v zahradách jsou vzrostlé stromy. Způsob jejich osvětlení se často přirovnává ke scénickému osvětlení v divadle. Měly by být vidět světla a stíny, tvarující jednotlivé dřeviny, ale neměla by být přímo viditelná svítidla, resp. místo, odkud světlo vychází.

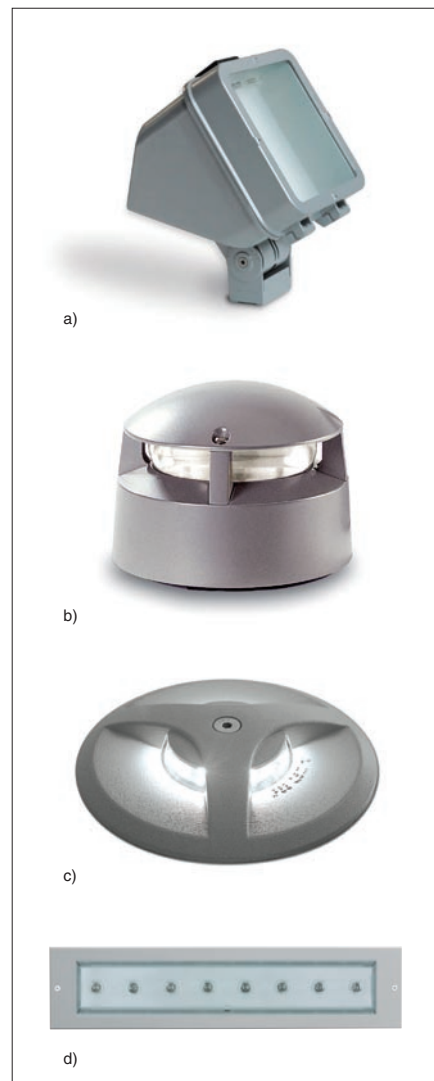
Velmi vhodné je použít zemní svítidla svítící směrem do korun stromů. Zde je třeba volit svítidla s několika typy reflektorů s různým rozložením svítivosti-

Ing. Radek Panchartek, ENIKA.CZ s. r. o.

ti; ideální jsou taková, jejichž reflektor je možné naklápět a intenzitu osvětlení regulovat.

Tento náhled favorizuje svítidla s halogenidovými výbojkami a halogenovými žárovkami, u svítidel s kompaktními zářivkami je regulace složitější. Svítidla je nutné umísťovat tak, aby byl vyloučen přímý pohled chodců do svítidel. Uvedený postup by ve většině případů neměl být problémem, protože vzrostlé stromy jsou obvykle ve větší vzdálenosti od chodníků a svítidla lze „zamaskovat“ např. nízkými rostlinami nebo keři.

Vhodným svítidlem k osvětlování vzrostlých stromů je např. Cricket 40, jehož reflektor je nastavitelný v rozsahu $\pm 10^\circ$, navíc je možné rozložení svítivosti ještě upravit



Obr. 3. Svítidla vhodná k osvětlování chodníků
a) Egeo, b) Zack, c) LYN 4, d) Cricket 61



Obr. 4. Osvětlení stromů v zámeckém parku svítidly Cricket 26 (Třeboň)
a) buk červený,
b) vrba bílá

použitím speciálních clon. Pro nasvětlení menších částí, vykrytí hlubokých stínů apod. lze toto svítidlo kombinovat s jeho méně výkonnými „sourozenci“ Cricket 26, která jsou rovněž k dispozici ve variantách, u nichž je možné naklápěním světelného zdroje měnit rozložení svítivosti ze symetrického na asymetrické.

Jestliže nelze svítidla ukrýt před přímým pohledem kolemjdoucích, je nutné použít clony a difuzory rozptylující světlo. I těmto požadavkům je firma ENIKA.CZ připravena vyjít vstříc a dodat ke svým svítidlům potřebné originální doplňky.

K dispozici jsou i barevné filtry. Při jejich používání je však nutná značná obezřetnost, protože výsledný efekt může velmi snadno sklouznout ke kýchovitosti.

O patro níž – záhony

Dalším výrazným prvkem v zahradách jsou záhony. Mohou se lišit např. výškou rostlin, ale princip jejich osvětlování je v zásadě stejný. Jde-li o záhony poblíž budov nebo svislých stěn, je vhodné použít osvětlení shora svítidlem umístěným na stěně.

Záhony v prostoru je možné nasvětlit rovněž shora svítidlem instalovaným na sloupku vhodné výšky nebo „zevnitř“ zemním svítidlem s malým příkonem a rozptýleným světlem. Při volbě světelného zdroje se dává přednost halogenovým žárovkám, kompaktním zářivkám a halogenidovým výbojkám. Velmi pře-

spektivním a úsporným světelným zdrojem jsou i diody LED.

Květinové záhony jsou v podstatě jediným místem, kde není na závalu použít sodíkových výbojek. Jsou vhodné k osvětlování rostlin s teplými odstíny barev květu (žlutá, oranžová). U zelených ploch není absence podání chladných barev (zelená, modrá) ve světle sodíkových výbojek ideálním řešením. I pro tento případ je možné v elektronickém nebo tištěném katalogu firmy ENIKA.CZ s. r. o. najít vhodná svítidla.

Velmi efektní je svítidlo Lucilla od firmy ing. castaldi illuminazione. Dodává se s elegantními difuzory, které je možné doplnit barevnými filtry, na sloupcích s výškou 75, 105 nebo 250 cm.

Pro nasvětlení záhonů zevnitř jsou vhodná zemní svítidla Cricket 16, která jsou k dispozici pro všechny základní typy světelných zdrojů, včetně diod LED. Kromě toho umožňují použití reflektorů s různým rozložením svítivosti, v některých provedeních i nastavitelných. Mimo to je velkou předností těchto svítidel jejich odolnost. Svítidlo Cricket 16 vydrží i přejetí motorovým vozidlem o hmotnosti 2 500 kg, takže není třeba mít obavy ani z toho, že na ně někdo z neopatrnosti nebo vandalství šlápne.

Úplně dole – trávničky a chodníky

Svá pravidla má i osvětlování trávniček a chodníků. Obojí je vhodné osvět-

lovat nízko umístěnými svítidly s malým příkonem nebo shora svítidly s rozptýleným světlem.

Při nasvětlení shora lze s úspěchem využít svítidla s asymetrickým rozložením svítivosti, která jasně vymezují chodníky, např. svítidla Egeo – speciálně v provedení Moon; ta jsou zcela originální svým designem i způsobem nepřímého osvětlení.

Velmi dobře působí také svítidlo Disk, dostupné jako zemní svítidlo nebo sloupkové svítidlo s výškou 25 cm. Ještě efektnější jsou svítidla Zack, která architektům umožňují uplat-

nit větší kreativitu, protože se vyrábějí ve výškách 105, 175, 245, 525 a 595 mm. Rozložení svítivosti svítidel Zack, které je samo o sobě nezaměnitelné, lze dále upravovat clonami a světelnými filtry.

Speciálně pro nasvětlování chodníků, přístupových cest a pasáží dodává firma Enika zemní svítidla řady Cricket 61 se zářivkami. Jejich specialitou jsou spojky umožňující sestavovat svítící pásy z až deseti svítidel uvedeného typu.

Je zřejmé, že velmi perspektivní svítidla s diodami LED zažívají boom. Také v tomto segmentu je nabídka firmy Enika široká. Protože jde o svítidla s malým výkonem, jsou ideální právě k osvětlování komunikací a chodníků, popř. pro orientační osvětlení.

V této kategorii firma ENIKA.CZ s. r. o. nabízí svítidla řady LYN, dostupná ve třech základních provedeních: LYN 4T jsou kulatá zemní svítidla s diodami LED svítícími vzhůru a LYN 4S s bočním vyzařováním v jednom nebo třech segmentech s vrcholovým úhlem přibližně 120°.

Novinkou jsou svítidla LYN 23 s obdélníkovým pouzdem, ze kterých je možné, podobně jako ze svítidel Cricket 61, vytvářet světelné řady v počtu až 24 svítidel a v délce 120 m.

Pozn.: Osvětlené stromy „bez listů“ na ilustračních obrázcích ze zámeckého parku v Třeboňi uvidíte v příštím čísle už „v zeleni“ v článku o osvětlení třeboňského zámku.

Foto: Václav Šourek a archiv Enika