

Osvětlení památek Ostrova u Karlových Varů

Ing. Radek Panchartek,
Enika s. r. o. Nová Paka

Firma Enika již dlouhodobě dodává svítidla pro osvětlení prestižních budov, v mnoha případech významných památek. Jednou z nich je osvětlení historických budov v Ostrově u Karlových Varů.

z korozivzdorné oceli. Při demontáži krycího skla se automaticky odpojí napájecí svítidla.

Svítidlo se vyrábí v několika variantách, lišících se jak použitými světelnými zdroji, tak jejich příkonem. Z hlediska pří-

konu jsou nejmenšími použitelnými zdroji 70W vysokotlaké sodíkové výbojky, ale Cricket 40 je také k dispozici ve verzích pro použití vysokotlakých sodíkových výbojek s příkonem až 250 W a halogenidových výbojek s příkonem 250 W.



Obr. 1. Celkový pohled z jižní strany na kostel svatého Jakuba Většího v Ostrově u Karlových Varů

Vzácná románská památka

Široké možnosti využití nabízí Cricket 40 architektům. K dispozici jsou reflektory s kruhově symetrickou nebo asymetrickou vyzařovací charakteristikou. Asymetrický reflektor je navíc opatřen pomocnou clonou omezující vyzařování na úhel poloviční svítivosti $+15^\circ$ až -42° od osy I_{max} ; to je výhodné při nasvětlování budov zemním svítidlem umístěným u paty zdi. Právě tento způsob zvolili projektanti v případě budovy kostela svatého Jakuba Většího.

Z historického hlediska jde o vzácnou románskou stavbu z let 1224 až 1226 s obdélníkovou lodí a pravouhlým presbytářem. Budova má sedlovou střechu, která je nad lodí vyšší a ozdobená sanktusní věžičkou (sanktusník je štíhlá malá věžička na hřebenu střechy kostela, v níž bývá umístěn zvonek), závěr budovy má střechu posazenou níže. Kostel je hlavním, severním průčelím, kde je ve vstupu do lodí osazen románský ústupkový, půlkruhem ukončený portál, obrácen ke středu někdejší osady.

Cricket 40

Pro osvětlení byla zvolena zemní svítidla Cricket 40, vyráběná renomovanou italskou firmou SBP. Toto výkonné zemní svítidlo je navrženo pro používání světelných zdrojů s maximálním příkonem až 250 W.

Konstruktéři kladli důraz na dlouhou životnost a celkovou odolnost svítidla. Jeho pouzdro je zhotoveno z korozivzdorné oceli (AISI 304). V něm je umístěno tělo z techpolymeru, které je spolehlivě uzavřeno tvrzeným bezpečnostním sklem, při správné montáži odolným proti přejetí vozidlem až do celkové hmotnosti 20 000 kg rychlostí až 30 km/h.

Stejnou pozornost jako odolnosti věnovali konstruktéři také bezpečnosti svítidla. Proniknutí vody do pouzdra brání silikonové těsnění s úpravou proti stárnutí a rozebíratelnost spojů po dlouhou dobu zajišťují šrouby a klipsy rovněž



Obr. 2. Boční stěna kostela nasvícená zemními svítidly Cricket 40



Obr. 3. Celkový pohled na letohrádek v Ostrově u Karlových Varů

Obvodové zdivo, vyzděné z lomového kamene, je na nárožích zpevněno opěrnými pilíři a armováním z pískovcových kvádrů. Presbytář je sklenut již raně gotickou křížovou klenbou. V presbytáři byly objeveny raně gotické malby, v lodi malby renesanční a raně barokní. Původně farní, dnes hřbitovní kostel sv. Jakuba Většího se řadí k severozápadní skupině českých pozdně románských kostelů a je významným zdrojem informací o vývoji architektury na počátku 13. století.

Protože jde o vzácnou památku, zvolili projektanti pro osvětlení zemní svítidla zabudovaná u paty zdí budovy. Tím se vyhnuli zásahům do samotné stavby, nevyhnutelně provázejících instalaci nových přírodních elektrických kabelů při použití nástěnných svítidel.

Realizace osvětlení

Pro nasvětlení kostela byla použita svítidla Cricket 40/A 250 W s asymetrickými reflektory osazená halogenidovými výbojkami HPI-T 250W Philips. Svítidla dodala Firma Enika s. r. o. prostřednictvím velkoobchodu Jaroslava Fričová – ELSVIT KV spol. s r. o. a odbornou montáž zajistila firma ZAPE elektro Karlovy Vary. Vzhledem k významu a umístění památky bylo nutné při výkopových pracích postupovat s maximální opatrností a obezřetností. Nicméně pečlivým rozmístěním šestnácti světlometů po šesti u paty podélných stěn a dvojicemi v průčelí a zadním traktu se podařilo dosáhnout rovnoměrného osvětlení, mimo jiné i díky velmi příznivým vyzářovacím charakteristikám světlometů Cricket 40.

Galerie

Druhou významnou budovou, která byla nasvětlena zemními svítidly Cricket 40, je letohrádek v zahradách přiléhajících k zámku Ostrov. Zděná budova byla

postavena na místě původního dřevěného letohrádku Julia Jindřicha, vévody Sasko-Lauenburského. Novou budovu nechal postavit v letech 1673 až 1679 Julius František, vévoda Sasko-Lauenburský podle projektu stavitele Abraháma Leuthnera.

Stavitel umístil do zahrady solitérní čtyřkřídlou budovu s čtvercovým půdorysem a altánovým nástavcem, jenž tvoří druhé poschodí. Ve všech čtyřech stěnách jsou prolameny vstupy s kamennými portály. Mezi jednotlivými okny probíhá pilastrový řád, v přízemí s pilastry bosovanými, v patře hladkými s toskánskými hlavicemi. V plochách nad okny jsou obdélníkové výplně s diamantovým motivem.

Ve středu dispozice budovy je ústřední hala s průhledem do patra, kde malbou s alegorickými postavami pokračuje iluzivní dojem dalších architektonických prvků. Hala je v přízemí řešena na půdorysu osmiúhelníku s nikami. Nad nimi jsou v patře balkonky s balustrádou, procházející do jednotlivých místností. Interiér upravoval v roce 1692 významný italský malíř a architekt Domenico Egidio Rossi.

Letohrádek je v současné době v majetku státu



Obr. 4. Vstupní průčelí letohrádku nasvícené zemními svítidly Cricket 40



Obr. 5. Komplikované ozdoby na fasádě projektanty osvětlení potrápily

deformující tvar stěn. Počítačová simulace sice dokázala přesně vyhodnotit úroveň osvětlení, ale s vrženými stíny už si nedokázala dostatečně přesně poradit, nebo

spíše přesné modelování složité fasády pro výpočet by bylo neúměrně náročné.

Proto bylo zvoleno jednodušší řešení s noční světelnou zkouškou a zaměřením pozice světlometů přímo na místě. Byla tedy vybrána zemní svítidla Cricket 40/A LT 150 W osazená halogenidovými výbojkami HQI-TS 150 W ND L Osram s bílým světlem, které koresponduje s barevnou fasádou. Celkem bylo použito dvanáct svítidel, jež byla rozmístěna po trojicích symetricky podél stěn letohrádku.

Zvolená metoda se ukázala jako správná, protože se podařilo zajistit rovnoměrné osvětlení stěn bez hlubokých stínů v přiměřené době, kratší, než by zabrało modelování složitých detailů na 3D modelu v počítači.

foto Václav Šourek

a v jeho prostorách je od roku 1953 umístěna galerie umění. Galerie uchovává, zhodnocuje a přibližuje české umění 20. století ve stálých expozicích a na krátkodobých výstavách. Za dobu svého trvání shromáždila obsáhlé sbírky českého umění, z nichž nejvýznamnější a nejhodnotnější díla jsou trvale vystavována v počtu asi sto padesáti obrazů a soch. Mezi nejvýznamnější autory, jejichž díla jsou prezentována, patří Václav Špála, Antonín Slavíček, Bohumil Kubišta, Toyen a další.

Komplikovaná fasáda letohrádku

Osvětlování letohrádku počínaje projektovými pracemi, přes dodávku svítidel a konče odbornou montáží zajistila ve spolupráci se společností Enika renomovaná firma TIMA – CS spol. s r. o.

Návrh osvětlení nebyl zdaleka tak jednoduchý, jak by bylo možné očekávat u budovy s prostým čtvercovým půdorysem. Velké komplikace způsobila zmiňovaná členitá fasáda s pilastrovými řádami, za kterými vznikaly nepěkné stíny,



Obr. 6. Noční pohled na letohrádek v Ostrově u Karlových Varů, kde sídlí galerie

Hledáme obchodní zástupce pro prodej osvětlovací techniky

region: celá ČR

Požadujeme

- VŠ/SS vzdělání elektro, praxe min. pět let, z toho min. tři roky jako obchodní zástupce,
- výborné obchodní dovednosti, znalost prodejních a vyjednávacích technik, znalost práce s projektanty a architekty,
- komunikativnost, samostatnost, iniciativu,
- znalost PC: Excel, Word, internet,
- znalost AJ výhodou,
- řidičský průkaz sk. B s praxí.

Nabízíme

- zázemí a podporu silné a rostoucí české společnosti,
- nadprůměrné ohodnocení (+ flexibilní ohodnocení), notebook, automobil a další zaměstnanecké výhody,
- práci ve vašem bydlišti s působností po celé ČR.

ENIKA CZ s. r. o.

V případě zájmu pište na e-mail: m.hajzler@enika.cz