

Příklady osvětlení sportovních areálů

Karolína Čechová, Eurolux lighting s. r. o.

Začátek nového roku je pro většinu lidí obdobím rekapitulace roku předešlého, bilancování zdařilých počinů a plánování do budoucna. Proč tedy nevyužít této příležitosti a nepředstavit souhrnně

VIP prostor, včetně řízení tzv. VIP systémem KNX/EIB. V rámci realizace projektu spolupracovala společnost EXX i na změnách projektové dokumentace podle aktuálního stavu a požadavků stavby.

tantem stavby, ateliérem Atip. Do prostor O2 areny společnost EXX v průběhu tří měsíců dodala na 15 000 svítidel.

Co do velikosti, technických i časových požadavků a prestiže byl projekt



Obr. 1. Noční pohled na osvětlenou O2 arenu (dříve Sazka arenu)

výběr z vydařených zakázek společnosti EXX, dříve Eurolux, specialisty na osvětlení a interiéry. A protože právě skončila doba sváteční, kdy jsme si všichni vydatně dopřávali, je pravá chvíle zaměřit se – alespoň na papíře – na sportovní areály. Právě zde lze najít inspiraci nejen odbornou, ale i zdravotní – kde své tělo po všem tom lenošení rádně protáhnout.

O2 arena, realizace 2003 až 2004

O2 arena je sice svatostánkem pasivního (spíše než aktivního) sportování, avšak mezi realizacemi sportovních objektů právem zastává čestné první místo. O2 arena je moderní víceúčelová hala určená pro sport, kulturu, zábavu, výstavy a veletrhy a další události. S kapacitou 18 000 míst, 2 460 klubovými a komfortními sedadly, 66 skyboxy a čtyřmi partyboxy představuje jednu z největších sportovních hal u nás. Při její stavbě byly použity ty nejmodernější technické prostředky.

Výstavba O2 areny (dříve Sazka areny) byla započata v roce 2002, její dokončení bylo plánováno na duben 2004. Společnost EXX měla možnost se podílet na tvorbě části prováděcího projektu elektro – osvětlení a na dodávkách svítidel, světelných zdrojů a části řídicího systému. Dodávky společnosti EXX zahrnovaly základní a slavnostní osvětlení areny, kompletní nouzový systém a osvětlení interiérů a tzv.

Specifikace osvětlení O2 areny vznikala několik měsíců ve spolupráci techniků a projektantů společností EXX a Elpring (projektant elektro) s generálním projek-

O2 areny pro EXX přelomový a zřejmě její posun mezi přední specialisty v oblasti projektování a realizace osvětlení v ČR.



Obr. 2. Vstupní hala O2 areny se závěsnými válcovými svítidly Dese od výrobce Targetti



Obr. 3. Restaurace v O2 areně

Ypsilon Golf Resort, Liberec, realizace 2005 až 2006

Projekt Ypsilon Golf Resort se svou velikostí s O2 arenou nemůže srovnávat, avšak dokazuje, že i komornější projekty (nebo právě ty!) je možné řešit kvalitně, s invencí a díky správnému osvětlení z nich vytvořit luxusní a prestižní prostory oblíbené tuzemskými i zahraničními návštěvníky.

Název klubu Ypsilon Golf Resort symbolizuje jeho geografickou polohu na rozmezí tří států – ČR, Německo a Polsko. Klub nabízí osmnáctijamkové hřiště, moderní klubovnu s restaurací, terasami a Pro-shopem. Klub byl přijat za řádného člena České golfové federace již v roce 2004, nově vystavený areál byl veřejnosti zpřístupněn v polovině roku 2006. Stavba samotného hřiště i klubovny byla zahájena v roce 2004. Investorem a současně provozovatelem resortu je spo-

lečnost Y Golf. Autorem projektu hřiště s osmnácti specifickými jamkami o celkové délce asi 6,1 km je anglický architekt Keith Preston. Architektonický návrh moderní klubovny vytvořilo designové studio Miro Pistek design Bayreuth pod vedením německého architekta českého původu Miro Pisteka. Veškeré interiérové, exteriérové i nouzové osvětlení resortu dodala společnost EXX.

Klubovna je koncipována jako budova se dvěma nadzemními a jedním podzemním podlažím a s velkou terasou na úrovni 1NP. Dominantou prvního nadzemního podlaží je dlouhý bar tvaru písmene L. Po celé délce je bar akcentově nasvětlen stropními směrovatelnými malými reflektorovými svítidly Lab Interior a vestavnými směrovatelnými reflektory Victoria KR1, přední stěna barového pultu je nasvětlena zevnitř a vytváří efekt opakujících se písmen Y, promítnutých na sytě žluté krycí desce pultu. Prostor baru plynule přechází do otevřené restaurace se stropem vyvýšeným až na úroveň stropu 2NP. Restaurace se díky výběru osvětlení stala nejcharakterističtější bodem celé klubovny. Architekt Pistek pro tento prostor zvolil atypická svítidla francouzského výrobce Octavia Amada s názvem Mobil Brother. Jde o závěsná svítidla, jež jsou

lí. Prostor mezi barem a hlavní komunikací, kde je výška stropu již standardní, je nepřímo osvětlen zářivkovými svítidly umístěnými ve stropních kapsách. Jako celek působí klubovna golfového resortu Ypsilon velmi vyváženým a čistým dojmem, zároveň se však vymyká průměru, a to především díky atraktivně řešeným prostorám baru a restaurace, ale také díky čistě a vkusně zrealizovanému zázemí.

Resort Ypsilon byl první zkušeností společnosti EXX v oblasti golfu. V loňském roce zrealizoval EXX další „golfový

dosavadního osvětlení za nové. Po úspěšné dodávce osvětlovacích systémů pro stadiony FK Chmel Blšany a FK Siad Most vyzval klub AC Sparta Praha Fotbal společnost EXX k účasti na výběrovém řízení, ze kterého vyšla vítězná a stala se dodavatelem projektu a generálním dodavatelem nového osvětlení stadionu. Technické parametry svítidel a jejich přesné umístění a směřování musely splňovat nejpřísnější kritéria a požadavky fotbalových organizací FIFA a UEFA. Proto návrhu předcházelo kompletní digitální zaměření hrací

plochy, pro určení pozic svítidel. Rekonstrukce stadionu zahrnovala také obměnu osvětlení tribun a ochozů, reklamní osvětlení, osvětlení vstupů a kompletní rekonstrukci elektrorozvodů. Inženýrské celého projektu rekonstrukce zajišťovala společnost Nosta-Hertz spol. s r. o.

Klíčovou částí realizace tohoto unikátního projektu bylo směřování svítidel. K tomu byl použit přesný laserový zaměřovač, upevňovaný na krycí sklo svítidla. Každé svítidlo bylo s přesností na 10 cm zaměřeno do vypočítaného bodu, který byl vyznačen na hrací ploše. Nastavení všech svítidel trvalo dvě noci. Po dokončení instalace a nastavení nové osvětlovací soustavy a povinných 100 hodinách provozu bylo vykonáno důležitá kontrolní měření k ověření splnění požadovaných parametrů. V každém měřicím bodě bylo třeba zjistit šest hodnot osvětlenosti. Pro objektivní a přesné mě-

ření byl pozván tým pracovníků světelně-technické laboratoře ČVUT Praha pod vedením prof. Ing. Jiřího Habela, DrSc., který ve spolupráci s techniky společnosti EXX měřil parametry v celkem 1 764 bodech. Celková doba realizace (od demontáže, přes instalaci nových rozvodů a rozvoden a přípravu konstrukcí pro umístění nových svítidel až po konečná kontrolní měření) přitom musela trvat do 60 dnů. Vlivem rekonstrukce osvětlovací soustavy se uspoří 40 % elektrické energie při zvýšené intenzitě osvětlení ve srovnání s původním stavem. Osvětlení Toyota areny v současné době splňuje nejvyšší světové požadavky.



Obr. 5. Ypsilon Golf Resort – restaurace, designová stropní svítidla Mobil Brother od francouzského výrobce Octavia Amada



Obr. 4. Ypsilon Golf Resort – osvětlení baru Y, bodové stropní osvětlení

tvorena nepravidelnými poloprůsvitnými plastovými „polštáři“, zavěšenými na ocelovém lanku o různých délkách v rozmezí přibližně 1 a 5 m. Při denním světle svítidla vytvářejí dojem jakýchsi vznášejících se oblaků bílé barvy, zatímco večer při rozsvícení se jejich barva změní na sytě žlutou a skrze prosklenou čelní stěnu restaurace rozzáří celý interiér do oko-



Obr. 6. Ypsilon Golf Resort – osvětlení baru, boční pohled; osvětlení podhledu stropu

projekt“ a dodal osvětlení do pražské klubovny v Hodkovičkách. Současně společnost navázala i na spolupráci s resortem Ypsilon, kde se v dubnu 2008 uskutečnil zahajovací turnaj druhého ročníku benefiční golfové tour pro Nadaci Leon-tinka, jejímž je EXX zřizovatelem.

Toyota arena, realizace 2005

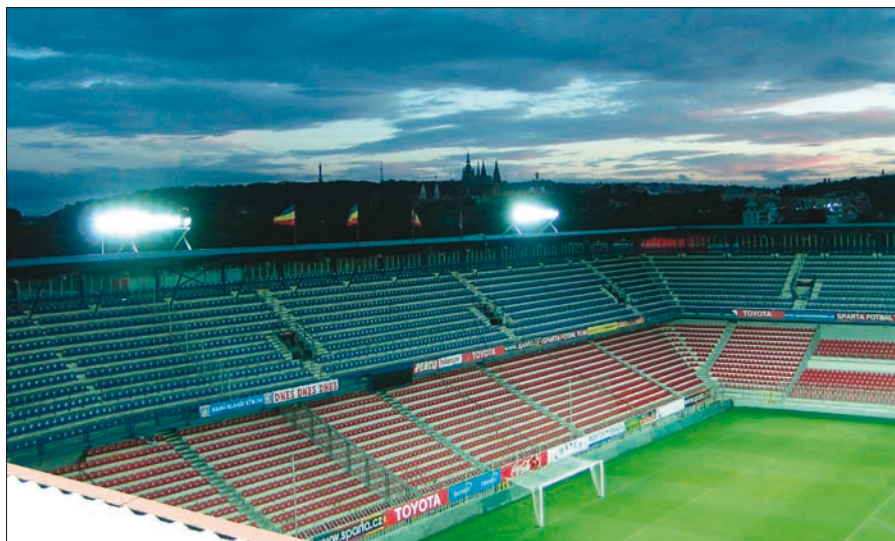
Toyota arena byl donedávna jediný stadion v ČR, kde se hrála utkání Ligy mistrů. Vzhledem k rostoucím požadavkům na osvětlení hrací plochy vedení AC Sparta Praha v roce 2005 rozhodlo o výměně

Osvětlení Toyota areny není jedinou realizací společnosti EXX, co se týče stadionů, zůstává však jedinečným projektem právě díky nekompromisním požadavkům na kvalitu a přesnost osvětlení, a řadí se tak mezi výjimečné zkušenosti.

rekonstrukci plaveckého stadionu Kraví Hora v Brně. V tomto případě dodávala osvětlení celého areálu včetně okolních exteriérů (vyjma osvětlení vodní plochy). Hlavní bazénová hala nese osvětlení skrytá nad stropem ze speciálního protihlukové-

chitektů 2005 nebo nominace na Cenu Evropské unie za současnou architekturu 2005.

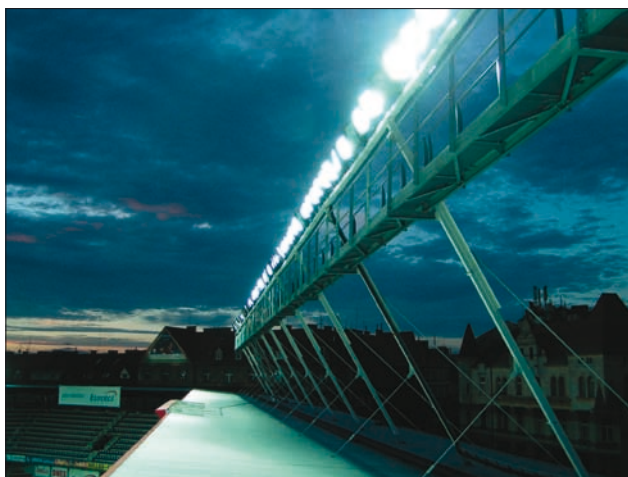
Již několik let se společnost EXX podílí na realizaci obrovského zábavního a oddechového komplexu AquaCity Poprad ve slovenských Vysokých Tatrách. Areál zahrnuje luxusní hotel, vodní park, restauraci, bary, fitness centra a kongresové centrum. EXX se podílela na projektu osvětlení, ve spolupráci s atelierem Archstudio, panem architektem Pavlem Kučerou a jeho týmem, a dále na dodávkách osvětlení prostor v několika etapách: dětský vodní svět, přestavba vstupu a šaten vodního parku, kongresový sál a hotel Mountain View. Nejdůležitější částí projektu bylo rozšíření bazénové části Blue Diamond a výstavba relaxačního bazénu, který je osvětlen speciálními podvodními svítidly RGB výrobce Wibre. Svítidla jsou ovládána systémem DMX s možností programovat světelné scény pro různé příležitosti a atmosféry a je možné je synchronizovat i s unikátní laserovou show uskutečňovanou v prostoru bazénu. S tímto projektem bychom vás slovem i obrazem rádi blíže seznámili



Obr. 7. Tribuny Toyota areny s osvětlovací technikou v horní části

Stanion Slavia/Eden, realizace 2008

Pro EXX je výjimečnou zkušeností mezi realizacemi sportovních areálů stavba nového fotbalového stadionu Slavia/Eden v pražských Vršovicích. Tentokrát se společnost EXX nepodílela na dodávce osvětlení, ale byla dodavatelem tří velikostních obrazovek LED italského výrobce Bertelé, z nichž dvě jsou umístěny uvnitř stadionu a jedna na vnější fasádě multifunkčního objektu. Ačkoliv šlo o jinou komoditu, byl průběh realizace tohoto projektu obdobný jako v případě dodávky svítidel a společnost EXX se na něm podílela od technického řešení až po samotnou instalaci a zprovoznění. Prostřednictvím své dceřiné společnosti Intelligent Systems nyní zajišťuje rovněž servis a údržbu obrazovek.



Obr. 8. Toyota arena – detailní záběr světlotemetového osvětlení

Plavecké areály, realizace 2004 až 2007

V rámci řešení vodních areálů je v současné době osvětlení důležitým nejen funkčním, ale i estetickým prvkem. Právě voda poskytuje nevšední možnosti pro efektní designová řešení, současně však vede ke zpřísnění požadavků na kvalitu a bezpečnost zvolených svítidel.

Po úpravě osvětlení známého podolského stadionu na sklonku minulého století se v roce 2004 podílela společnost EXX ve spolupráci s atelierem DRNH na

ho materiálu Batyline. Svítidla výrobce Sill i přes tento strop zajišťují dostatečné osvětlení celé haly. Vnitřní prostory areálu s vysokou koncentrací chloru vyžadovaly svítidla se speciální povrchovou úpravou odolnou proti korozi. To dokázal zajistit výrobce Simes svými produkty určenými pro venkovní užití i v agresivním prostředí.

Areál plaveckého stadionu Kraví Hora je důležitou referencí, mimo jiné díky četným oceněním, která tato stavba získala. Jmenujme např. ocenění Stavba roku 2004, hlavní cena Grand Prix Obce ar-

v některém z dalších čísel časopisu Světlo.

Z estetického a technického hlediska patří sportovní areály bezesporu mezi nejatraktivnější a současně nejnáročnější projekty. Je možné v nich uplatnit nejrůznější invenční a inovativní řešení, avšak je přitom bezpodmínečně nutné dodržet ta nejpřísnější technická a bezpečnostní kritéria. Věříme, že úspěšná realizace různorodých, avšak prestižních sportovních areálů, navíc prověřená několika lety provozu, dokazuje

kvalitu poskytovaných služeb a vysokou úroveň zkušeností a odborných znalostí společnosti EXX.

Sportovní areály jsou však atraktivní a prospěšné nejen pro jejich tvůrce – architekty, stavitele a dodavatele, ale především pro jejich uživatele! Přejeme si proto, aby vás třeba i tento článek inspiroval k návštěvě některého z nich (bez ohledu na to, že doba novoročních předsevzetí už je dávno za námi).

EXX s. r. o., www.exx.cz

Všechno dobré v roce 2009 přeje všem čtenářům a příznivcům časopisu Světlo společnost EXX s. r. o.