



Generace pohybu. Rozhovor s J. Siegal

Logika prostoru podle Konieczneho. Profil architekta

ArchiCAD 12: IFC a komunikace mezi profesemi



centrum
PRO PODPORU POČÍTAČOVÉ GRAFIKY ČS.S.R.O.

www.cegra.cz

e-ARCHITEKT

www.e-architekt.cz

Centrála ING v Budapešti György Fazakas, Jean-Paul Viguier



ArchitectureWeek

Výstavy, přednášky, debaty, setkání se zahraničními architekty a další společenské akce, jejichž společným jmenovatelem je prezentace architektury pro odbornou i širokou veřejnost, se budou konat v rámci 2. ročníku festivalu architektury od 29. září do 5. října na různých místech po celé Praze. Hlavní stan bude na Václavském náměstí v budově Nadace ABF. www.architectureweek.cz

Party ve znamení dvanáctky

Již tradiční ArchiSHOW, tedy seriál prezentací nové verze ArchiCADu, proběhne formou narozeninových oslav. Kromě představení dvanáctky se účastníci budou moci zakousnout do dortu se 12 svíčkami. Oslavy proběhnou ve městech, kde má CEGRA zastoupení, tedy v Praze, Brně, Ostravě, Hradci Králové, Zlíně, Českých Budějovicích, Plzni a Karlových Varech. Program je určen nejen pro současné archiadisty, ale i pro všechny zájemce o ArchiCAD. ArchiSHOW se bude konat od 12. do 31. října, přesné termíny a program najdete na www.cegra.cz.

Skripta pro ArchiCAD

Skripta „ArchiCAD? Krok za krokem, I. díl? Studie“ jsou pomůckou pro výuku středoškolských předmětů Aplikovaná výpočetní technika a Konstrukční cvičení s užitím CAD systémů. Zkušení autoři Stanislav Řepík, Roman Ptáček a Pavel Pour zvolili formu tak, aby se co nejvíce blížila požadavkům na zpracování základních výkresů jednoduchého objektu. Skripta mohou sloužit i jako stručný průvodce ArchiCADu a Artlantisu, nenahrazují však referenční příručky těchto programů. Publikace obsahuje modelový příklad zpracování výkresové dokumentace k jednoduchému rodinnému domu. Pedagogům bude k dispozici příklad ve formě .pln souboru jednotlivých fází a testy. Cena 101-stránkové publikace je 175 Kč vč. DPH. Vydavatelem i distributorem skript je CEGRA.

Stavba roku

O 15 stavbách nominovaných na titul Stavba roku bylo rozhodnuto. Které z nich nakonec ocenění získají, se dozvíme 20. října v Betlémské kapli, kdy budou uděleny i ceny vypisovatelů soutěže a veřejnosti, pro kterou můžete hlasovat na www.stavbaroku.cz.

Mobilní architektura

Mobilní architektura – nový životní styl – tak se jmenuje přednáška Martina Kokty z ateliéru Cubespace (CZ), která bude předcházet přednášce nazvané Mobilní generace – konec vzdálenosti americké architektky Jennifer Siegal. Akce se koná 1. října v 17 hodin v prostorách Amerického centra v Praze, Tržiště 13.



Jennifer Siegal

Pojď do toho s Tondachem

Soutěž společnosti Tondach je určena studentům středních průmyslových a vysokých škol se stavebním zaměřením starším než 16 let, kteří zašlou svůj projekt rodinného domu se šikmou střechou využívající krytinu Tondach. Uzávěrka soutěže je 30. listopadu. Více na www.tondach.cz/student

Architekti a média

Prezentovat se navenek by mělo být přirozenou snahou každého ambiciózního člověka.

Čeští architekti jsou v současném stavebním boomu zavaleni prací a tak tak stíhají své pracovní povinnosti. Co se týče jejich prezentace, systematicky se jí nevěnují. Výjimku tvoří webové stránky ateliérů a architektů.

Stavební boom však nebude trvat věčně a přežijí ti silnější, připravenější. Ti budou v povědomí investorů z řad soukromých klientů, státních institucí či developerů, protože jejich realizace, názory a projekty budou veřejně prezentovány. Štěstí prostě bude na straně připravených nebo spíše mediálně známých.

Srovnáme-li přístup zahraničních architektonických studií k médiím, jednoznačně dojdeme k závěru, že jsou ve své propagaci dál. Mají většinou



člověka zodpovědného za komunikaci s médii, aktualizovanou databázi médií, která aktuálně informují o dokončených projektech, výstavách a přednáškách. V naší kotlině se obdobně fungující architekti či architektonická studia dají spočítat na prstech jedné ruky. Je to jejich skromnost nebo absencí marketingové strategie a domnění, že za architekta hovoří jeho stavby? Jenže právě o těch se musí někdo dozvědět.

Pokud se novinář zajímá o tvorbu některého ze zahraničních ateliérů, většinou okamžitě získá přístup do jejich FTP archivu pro média. Odtud si může

následně stáhnout vše potřebné. Pokud má specifický požadavek, většínou jej s ním odpovědný zaměstnanec obratem vyřeší.

Proaktivní komunikace s médii je patrná například u české pobočky ateliéru (EEA) Erick van Egeraat Associated Architects, daná zkušeností z působení po celém světě. Můžeme polemizovat nakolik se polský architekt Robert Konieczny, jehož profil mimochodem naleznete na straně 4 a 5, dostal do pozice světově uznávaného architekta. Jestli hlavně díky svým realizacím a projektům či za to může také jeho svědomitá a pečlivá práce na poli me-

diálním. Pravda bude někde uprostřed. Každopádně bez kvalitních staveb se samozřejmě špatně buduje pozitivní mediální obraz. To však není případ Roberta Konieczneho.

Na závěr si dovolím citovat architekta Jana Šěpku, jež je přesvědčen o nepřítomnosti mediální propagace architektury, kterou je možné běžně vidět v zahraničí. „Pokud je někdo z nás nemocný, nepřemýšlí o tom, koho má vyhledat. Naproti tomu stavba budovy nevyvolává v mnohých z nás okamžitou cestu k architektovi. Obávám se, že málokdo z nás vnímá architekturu jako obor.“

Co s tím provedeme, páni architekti?

PETR VANĚK

šéfredaktor www.e-architekt.cz

petr.vanek@earchitekt.cz

ZAÚJALO NÁS...

Mm-Tent čeká na další ocenění

Český architekt Pavel Hladík úspěšně reprezentoval Českou republiku v soutěži na interiérový pavilon pro Londýnský festival architektury, který se konal od 20. června do 20. července v prostorech bývalého pivovaru Truman Brewery, Brick Lane v Londýně.

Návrh Minimal Membare Tent (Mm-Tent) skupiny Ocean, v jehož týmu P. Hladík působí, sice nebyl nakonec určen k realizaci, ale i tak upoutal pozornost svou elegantní lehkou konstrukcí a probojoval se mezi deset nejlepších návrhů. V konkurenci více než 100 návrhů z 19 zemí to lze rozhodně považovat za úspěch. Soutěž na interiérový pavilon vyhlásila firma TentLondon Ltd. ve spolupráci s The Workspace Group Urbantine Project (www.urbantineproject.co.uk). Hlavním zadáním bylo reagovat na měnící se požadavky na práci a bezprostřední pracovní a životní prostor a zamyslet se nad skloubením práce a bydlení. Sponzorskou záštitu nad projektem skupiny Ocean převzala inženýrská firma Buro Happold a tak Mm-Tent má velkou šanci, že bude přece jen realizován. Návrh bude představen na tře-

tím ročníku architektonického bienále v Pekingu. Prototyp pavilonu bude předveden a instalován na letošním prosincovém sympoziu pořádaném v Istanbulu.

Skupina Ocean sdružuje mladé architektky, vesměs absolventy AA School of London a pedagogy této školy, kteří se pravidelně účastní soutěží a pracují na různých projektech. Podle aktuálních potřeb na každém projektu pracují různé týmy architektů a designérů. Na projektu pracovali a reprezentovali skupinu Ocean kromě „našeho“ Pavla Hladíka také Daniel Coll, Mattia Gambardella a Jeffrey Turko.

Podrobný článek o projektu Mm-Tent si můžete přečíst na www.digiarch.cz. ■

PETR VANĚK

šéfredaktor www.e-architekt.cz

petr.vanek@earchitekt.cz

NÁZORY

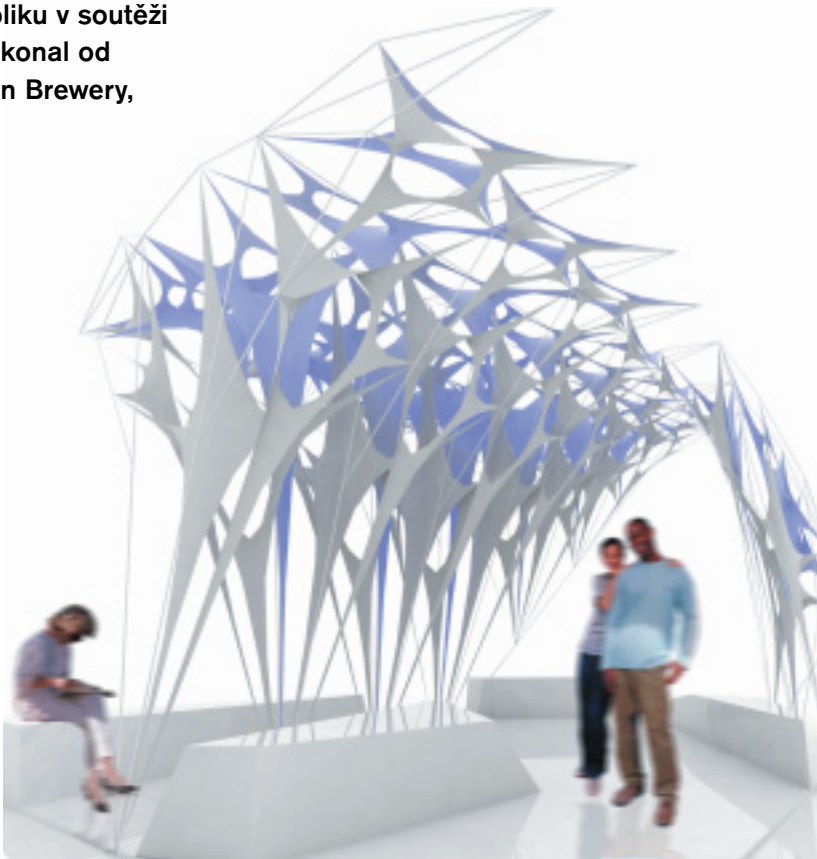
Zakopaný pes

Česká architektura se pomalu, ale jistým krokem blíží k evropskému standardu. Pravda, srovnávat se se situací v Holandsku, Švýcarsku či Rakousku ještě dlouho nebudeme moci, ale v rámci středoevropského regionu se situace lepší. Je otázkou, kam bude směřovat vývoj, až dolehně blíží se recese i na naší zemi. V současnosti tento problém pociťuje například Dánsko, kde přední studia mají problémy se zakázkami a musí propouštět. A to v Kodani před dvěma lety panoval stavební boom.

Alespoň, že se tam bude realizovat vlnka od architekta Kaplického. Co pomáhá kvalitě stavebních projektů v Dánsku je také prezentace a podpora výstavních projektů týkajících se současné architektury, samozřejmě vedle tradice architektů Jacobsena či Utzona. V Kodani se nachází Dánské centrum architektury, které je důležitým organizátorem projektů a propagátorem dánské architektury v zahraničí. Dánský pavilon na bienále v Benátkách vždy nabízí zajímavé prezentace současných trendů.

Jak rozdílné od česko-slovenského dvojdomku. Myslím si, že by bylo vhodné, aby si obě bývalé země federace pronajaly ještě jeden pavilon pro samostatné prezentace. Ale to je asi hudba budoucnosti, pokud v čele Národní galerie bude tato neschopná garnitura. Myslím si, že zde je zakopaný pes. Tato instituce, a možná i Národní technické muzeum, by měly být oněmi světlonosiči a prezentovat nejzajímavější současné trendy a připravovat náročné projekty pro zahraničí.

Pravda, tím by ubylo „práce“ subjektům, jako jsou např. Galerie Jaroslava Frag-



nera, Centrum pro středoevropskou architekturu a Centrum architektury v Brně. Bohužel naše organizace či galerie nemají takové podmínky, především finanční, aby byly schopny na žádoucí úrovni připravovat náročné projekty. To si může dovolit pouze organizace, která má dlouhodobě garantované finanční zajištění, a ne galerie či občanská sdružení žijící od dubna do dubna ve strachu, zda po zasedání komisí či rozhodnutí městských zastupitelstev se prostory nezavřou, protože nemají na provoz. Je to obrovský problém pro přípravu dlouhodobější koncepce a při realizaci projektů ve spolupráci se zahraničím.

Nadace české architektury má také omezený rozpočet na podporu projektů a developery zajímá až na světlé výjimky především zisk. Je pravda, že se koná v rámci prezentace současné architektury mnoho projektů, ale podle mého názoru jsou tyto aktivity trochu roztržštěné a nečitelné pro donátory. Operuje zde mnoho subjektů a dost často se tyto aktivity překrývají. Je to jistý druh neprofesionality či undergroundu, který měl své opodstatnění pár let po sametové revoluci. Samozřejmě je pozitivní, že mnoho studentů či praktikujících architektů má sílu připravovat či realizovat tyto projekty a je jim třeba velmi poděkovat. Ale nejsem si jist, zda toto je ta správná cesta. ■

DAN MERTA

ředitel Galerie Jaroslava Fragnera

merta.dan@gmail.com

Generace pohybu

Americká architektka Jennifer Siegal, absolventka Southern California Institute of Architecture, stojí za zrodem ateliéru OMD (Office of Mobile Design). V současné době působí na Institutu Julia Shulmana při Woodburské universitě, je autorkou několika knih a držitelkou řady ocenění. Její poslední projekt Country School, první ekologické prefabrikované školy, byl označen jako jedna z pěti nejlepších staveb v Los Angeles pro rok 2007. Její monografie vyšla před třemi roky a jeden z jejích návrhů časopis Esquire označil jako „Nejlepší a nejzářivější na světě“. Jak začínala a jaké má plány tato charismatická dáma? To se dozvíte v našem exkluzivním rozhovoru.

Co je základem vaší koncepce?

Věřím v autentický zážitek. Jsem cestující podnikatel se základnou ve městě budoucnosti, v Los Angeles – v živoucím organismu, který se zrychluje, otáčí, hýbe, zmenšuje se, kolabuje, absorbuje... Nárůst imigrace, rozvodů, ekoturistiky a alternativních životních stylů volá po hybridním, krátkodobém způsobu bydlení.

Kdy vás napadla myšlenka mobilního bydlení?

Jako student jsem provozovala vozík s párky v rohlíku. O kolik tak můžete být efektivnější a vnímavější k potřebám lidí! Je možné se oproti klasickému obchodu sbalit a přesunout v několika minutách. Fascinuje mě podnikání a životní styl, jež nejsou ukotveny a fixovány na vlastnictví půdy.

Jak jste začínala a kdy vznikl váš ateliér?

Po studiích jsem se pohybovala po Asii, Středním východě, Mexiku, východní a jižní Evropě. Učila jsem na amerických universitách a prošla praxí „na cestě“. OMD jsem založila před 10 lety s přáním změnit konvenční pohled na architektonickou praxi a standardní stavby. Záměrně provokativní název vyjadřuje mé zájmy o nomádské praktiky, mobilní struktury a současnou kulturu, která umožňuje rozvinutí nanotechnologií, komunikačních systémů a pružné ekonomiky. V té době jsem obdržela grant od firmy Southern California Edison na výzkum mobilních učeben a zvýšení jejich energetické úspornosti.

Bylo založení ateliéru jednoduché?

Prefabrikace byla tehdy na okraji zájmu, se svou myšlenkou jsem byla o krok napřed. Jako architekt jsem nebyla vyškolená přemýšlet o výrobním procesu, ale o klientech, pozemku a rozpočtech. Naučila jsem se tedy přemýšlet méně jako architekt a více jako produktový designér. Přemýšleli jsme, jak by mohly být domy prodávány stejně jako produkty, a jak by mohly být produkty v domě prodávány jako „life style kit“. Stačila by jediná zastávka v obchodě OMD. Být první má svoje výhody. Hodně se o nás díky tomu psalo v tisku. Měli jsme také webové stránky mnohem dříve, než to bylo běžné. Ty se staly naším neuvěřitelným marketingovým nástrojem.

Jak se ateliér dostal k prefabrikovaným domům?

Lidé věděli, že se zajímám o prefabrikovaný design a dávali mi staré přívěsy a bungalovy, které jsem se studenty přestavovala. Mobile Eco Lab, školní třída vybudovaná pro neziskovou organizaci v Hollywoodu, byla v roce 1996 naším prvním projektem. Také jsem začala kontaktovat různé firmy, pro které by bylo zajímavé vyrábět prefabrikované domy z lepších materiálů podle mých návrhů. Nebylo ale pro ně za-



jmavé, že mám zájem objednat si namísto třeba 100 domů jen jeden.

Kdy tedy nastal zlom?

V roce 2001 mě oslovila vydavatelka časopisu Dwell, která sdílela můj zájem v prefabrikovaném designu. Využila jsem její nabídky publikovat můj návrh a představila jsem program bydlení Portable House (Přenosný dům). Po jeho uveřejnění se ozvali lidé, že by si tento dům chtěli koupit. Spojila jsem se s lokální firmou, kterou jsem znala, a která chtěla po 30 letech existence rozšířit své pole působnosti.

Byla vaše spolupráce úspěšná?

Spolupracujeme již šest let a toto spojení je klíčem k mé práci. Trvalo ale rok, než jsme začali. Musela jsem pochopit design jako součást výrobního procesu. Musela jsem začít mluvit stejným jazykem jako stavitelé, chápat jejich konstrukční limity a vlastní výrobní proces. Například jsem potřebovala znát délku, výšku a šířku největšího modulu, který je možný převážet po silnici, naučila jsem se, jak vytvořit větší struktury sestavením a propojením modulů k sobě. Učili jsme se navzájem.

Jsou všechny vaše moduly stejné?

Vše se odehrává pod křídly továrny. Každý projekt je uzpůsoben pro konkrétní pozemek a klienta. Mám v portfoliu devět individuálních domů ve velikostech od 720 do 4200 čtverečních stop a školu. Nyní pracuji na svém prvním urbanistickém návrhu. V Los Angeles jsou nemovitosti značně ceněné. Nemohu na tyto stavby použít stejnou šablonu. Mají hodně společného – slunce, vítr, zemi, ale každý pozemek je jiný, má jinou orientaci, topografii, výšková a jiná omezení. Také každý dům byl postaven pro jinou ro-

dinu a každý klient je jiný, má jiné požadavky od rozměrů po materiály povrchů.

Mají vaše domy výhody, které lze vyčíslit?

Můžeme vzít jeden základní modul a uzpůsobit jej tak, aby budoucí obyvatelé domu dostali to, co potřebují. V tomto směru můžeme ovlivnit návrhy tak, aby byly efektivnější a dostupnější. Prefabrikované domy mají o třetinu nižší pořizovací náklady než současná běžná architektura.

Na čem pracujete nyní?

Oblast, do které začínáme skutečně pronikat je školství. Nyní stavíme první ekologické prefabrikované školy v Lost Angeles. Jednou z důležitých stránek mé práce je ochrana životního prostředí a ekologické materiály. Skvělým aspektem prefabrikovaného procesu je, že vyrábíme méně odpadu, používáme méně energie a můžeme si lépe vybrat materiály, které používáme.

Co plánujete do budoucna?

Chtěla bych se zapojit do projektu otevření lifestylevého obchodu zahrnujícího potraviny, oblečení, interiéry, domy a zahrady. Bude to místo nakupování pro lidi, kteří se zajímají o ekologicky šetrný městský životní styl. Jde o posun od myšlení o domě pouze jako o budově k uvažování o domě jako o součásti širší řady produktů a aktivit. Lidé si zde budou moci koupit biopotraviny a zároveň se dovědět, jak byly vyrobeny. Kromě nich si tu budou moci pořídit vše ostatní – od talířů, přes stůl až po OMD prefabrikované domy. Prototyp obchodu bude otevřen ve Venice a přemýšlíme o dalších pobočkách.

Co byste vzkázala začínajícím architektům?

Lidé často vidí, jak neobvyklé je, že jsem zahájila tovární výrobu, a nepřipadá jim, že by to pro mne bylo obtížné. Moje práce vždy byla o tlačení věci až na hranici možností. Hledáme lepší cesty k řešení problémů. Bylo mi vždy vlastní přemýšlet a soutěžit se systémem. Věřím, že architekti mají odpovědnost pomoci lidem přemýšlet o tom, jaké životy a v jakých domech žijí. Myslím, že pro každého, kdo se dostane na tento svět, platí myšlenka: je jednoduché mluvit o hypotézách, ale ty se nestanou realitou, dokud skutečně nevejdete do prostoru. ■

MARTINA HORKELOVÁ

autorka je spolupracovnicí www.e-architekt.cz
martina.horkelova@audiomaster.cz

Celé znění rozhovoru a ukázky z tvorby Jennifer Siegal naleznete na www.archinews.cz

3. října, 18.30 hodin

Robert Konieczny / KWK PROMES
Logika prostoru

Architekt Robert Konieczny při přednášce v rámci Architecture Week představí tvorbu svého ateliéru kinosál Art Minus, Veletržní palác, Národní galerie
Dukelských hrdinů 47, Praha 7
www.e-architekt.cz/konieczny

6. – 12. října

Workshop [08] Digitální architekt
Letošní téma bude zaměřeno na digitální materiály a s tím související zaměření na mediální fasády a interaktivní architekturu
Fakulta architektury ČVUT v Praze, Kabinet modelového projektování
www.digiarch.cz

7. – 12. října

Designblok _08
Informace o novinkách, programu a hostech 10. ročníku Designbloku a mnoho dalších zajímavostí ze světa designu naleznete již teď na www.designguide.cz, který bude v době trvání akce přinášet i denní zpravodajství

9. – 12. října

Art and Interior 9
Komplex výběrových výstav moderního designu nábytku, svítidel, interiérového vybavení, architektury a developmentu Veletržní palác, Národní galerie
Dukelských hrdinů 47, Praha 7 (čtvrtek a pátek od 12 do 20 hodin, sobota od 10 do 20 hodin a neděle od 10 do 18 hodin)
www.artinterior.cz

9. října, 19.30 hodin

Ábalos & Herreros
Přednáška z cyklu Poučení ze Španělska, který představuje tři přední současné španělské architektky střední generace
Meet Factory, Praha 5
www.kruh.info



Na titulní straně:

Centrála ING (polyfunkční dům)

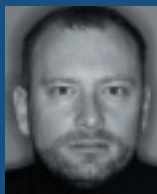
Vörösmarty tér 1, Budapešť. Architekt: György Fazakas, spolupráce: Jean-Paul Viguier. Projekt zpracován v ArchiCADu, datum dokončení stavby 2007. Budova vystihuje úroveň poslední verze ArchiCADu, která právě přichází na trh. Elegantní stavba poutá pozornost svým pláštěm – zavěšenou fasádou, která objekt otevírá okolí.

ARCHINEWS 3 | 08

Čtvrtletní aktuality o informačních technologiích a architektuře. Ročník X. Vydává: Centrum pro podporu počítačové grafiky ČR s.r.o. ve spolupráci s e-architekt, Nad Obcí I 1392/2, 140 00 Praha 4, tel. 257 310 090, fax 257 314 106, e-mail cegra@cegra.cz, www.cegra.cz. Redakční rada: Tomáš Lejsek, Petr Vaněk, Jaroslav Hulín
Grafická úprava: Aleš Douša
Mezinárodní standardní číslo seriálových publikací ISSN 1802-7172. Noviny jsou k dispozici na www.cegra.cz. Vydavatel si vyhrazuje právo publikované materiály zveřejnit též na internetu, zejména na www.archinews.cz.

Anketa Uvažoval(a) byste o případné zakázce v zahraničí?

Díky novele zákona o uznání odborné kvalifikace, která vstoupila v platnost počátkem července, se konečně architektonické obory přiblíží evropskému názvosloví. Změny mají zásadní vliv na výkon profese architekta u nás i v zahraničí. Čeští architekti tak nebudou mít při uznávání své kvalifikace v zahraničí problémy, které jim dříve ve výkonu profese bránily.



Jaroslav Wertig
A69 – architekti
wertig@a69.cz

ANO

Máme zkušenost, že jsme navrhovali z našeho ateliéru do zahraničí, pracovali jsme se zahraničními project managery. Profese architekta je někde chápána spíše jako stavitel nebo stavební inženýr. Naše pojetí architekta je označováno jako designer. Z toho vyplývá rozdílné chápání kompetencí v procesu přípravy a zhotovení stavby a uplatňování autorských práv.



Radomír Kaman
kaman@znojmo-projekt.cz

ANO

Samozřejmě, že práci na zakázce v zahraničí bych se nebránil, ale musí být jasné uznání profesní autorizace a vzdělání. Od roku 1999 jsem realizoval několik projektů obchodních center na Slovensku. Až na pár případů jsem neměl problémy s jazykem, ale právě s autorizací, na kterou jsem si musel vždy najímat odpovědnou – autorizovanou osobu, což mi přišlo diskriminační.



Dagmar Smejkalová
nika.atelier@volny.cz

NE

Mám zkušenosti už z Německa. Má-li jít architekt pracovat do zahraničí, měl by umět zejména dobře jazyk. Znalosti, kreativita, odvaha a sebevědomí jsou samozřejmostí. Ano, pro mladé kolegy je to výzva a snad i nutnost poznání světového kontextu. Já bych už do ciziny nešla, práce je tady dost. Něco trochu jiného je pracovat pro zahraničí z domova a občas zajet nebo zaletět na místo stavby.

Přirozená soutěživost = záruka úspěchu?

Podle výčtu ocenění KWK Promes by se mohlo zdát, že pro Roberta Konieczneho, který navštíví pražský festival Architecture Week, je soutěžení opravdovým a také úspěšným koníčkem. Jeho ateliér má na svém kontě čestné uznání v soutěži New Bauhaus ve Výmaru, nominaci na prestižní Cenu Miese van der Rohe za realizaci rodinného domu Broken House, cenu House of the Year 2006 za realizaci Aatrial House, udělovanou každoročně časopisem World Architecture News, třetí cenu v soutěži Governors Island, New York, ocenění Best Building in Katowice a první cenu Best New Building, SARP Competition.



Jméno Konieczneho lze najít i na seznamu „101 of the world's most exciting new architects za rok 2007“, vyhlášeném časopisem Wallpaper, a na seznamu čtyřiceti evropských architektů v soutěži „Europe 40 Under 40“, pořádané Evropským centrem pro architekturu, design, umění a urbanistické plánování ve spolupráci s Muzeem architektury a designu Chicago Athenaeum.

Kdo nastudoval všeobecně uznávané kánony umění a architektury (Gombrich, Pijon, publikace z vydavatelství El Croquis apod.), nabyde dojmu, že umění má v posledních dvou stoletích těžiště v tzv. západní Evropě. Zástupci z východní části kontinentu jsou uváděni spíše jako osamocené výjimky či kuriozity pro ilustraci. Toto zkusení, které světu utajuje například fenomenálního polského malíře Zdzisława Beksinskeho, však v posledních letech začíná odeznívat, z východu opravdu přichází nové světlo. Už kvůli dialogu mezi rozdílnými pohledy (nehledě na evidentní kvalitu) je dobře, že se do západního povědomí dostává také jméno R. Konieczneho a jeho studia KWK Promes.

Základní filozofií je síla konceptu

Nejvýznamnějším momentem návrhového procesu je v podání KWK Promes nalezení dobře uchopitelného konceptu. Všechna prostorová řešení, forma i funkce navrhovaného objektu, materiály a také množství detailů (redukováných na minimum) vycházejí ze silného základního konceptu. Celý proces návrhu je podřízen čitelnému pojetí konceptu.

„Nejdůležitějším, jak myšlenku silného konceptu naplnit je, abychom podvědomě neodmítali během úvah nad konceptem neznámo a nové myšlenky, které objevujeme a mohou vést k uplatnění nových výrazových prostředků našich návrhů. Takto, možná až intrikářsky, jsme schopni opustit formální zvyky, zavedené tvary a přiblížit se k něčemu novému. Nejvíce fascinující na tomto přístupu je, že v úvodu práce na projektu vlastně nevíme, jak bude návrh ve finále vypadat,“ vysvětluje R. Konieczny.

Že Konieczneho slova platí bezesbýtku, potvrzují návrhy jeho ateliéru. Občas se jedná o jednoduchý kubický tvar, typický pro polskou krajinu, jindy o organickou formu nebo dokonce doslova „beztvarý“ objekt. Výsledek vždy vyplývá přímo z konkrétní myšlenky. Koncept určuje konstrukční principy celku a definuje charakterický a specifický vzorec konkrétní úlohy, jež naplněn informacemi dává odpovědi na všechny otázky. V podstatě lze konstatovat, že správná formulace zadání pomůže definovat celkový výraz. Od prvních koncepčních skic až po poslední detail. Ačkoliv se jedná zjevně o teoretický ideál, umožňuje ateliéru navrhovat architekturu, která rozhodně není tendenční. „Přestaňme architekturu estetizovat. Přestane být formální a bude jednoduše logická a pochopitelná,“ proklamuje Robert Konieczny.

Základní přístup studia vypadá jednoduše – snad až barvotiskově. Nejdůležitějším momentem tvorby je hledání a nalezení konceptu, způsobu, jakým architektonický úkol uchopit. Ovšem ne každý dokáže architekturu uchopit tak originálním a vícevrstevnatým způsobem jako právě R. Konieczny. Koncept je pro něj neoddelitelný od výsledné architektury, je její organickou součástí.

Příklady teorie v praxi

Místo setkávání (Gathering Place, 2007 –). Objekt má být místem setkávání pro osm spřízněných rodin. Klíčovým konceptem bylo použití kruhu jako symbolu střetávání. Počáteční záměr ustoupil půlkruhovému půdorysu, který umožňuje lepší pohledy na blízké jezero. Denní veřejná zóna je skryta v přírodním svahu na parcele, noční zóna je umístěna v horních patrech a rozdělena do osmi částí tak, aby každé rodině zajistila soukromí. Tvar jednotek je takový, aby korespondoval s okolní zástavbou. „Nakonec jsme vytvořili stavbu, která je něco mezi rodinným domem, „vícerodinným“ domem a penzionem,“ říká k projektu R. Konieczny.

Skrytý dům (Hidden House, 2007 –). Dům skrytý pod terénem bude stát v Dolním Slezsku,



v kraji s tisíci kilometry štol a tunelů, jež se staly prvotní inspirací konceptu. Dům je navrhován na prudce se svažujícím jižním svahu. Konstrukce objektu je schována v podzemí, z příjezdové cesty je téměř neviditelná. Velká otevíratelná zatravněná deska nad rampou a schodištěm ukrývá hlavní vstup do objektu. Příjezdová cesta se noří pod zem, přechází v obývací pokoj na stejné úrovni, jako je zahrada. Noční zóna se nachází v mírně se zvedající 25 metrů dlouhé konzole. Její délka vychází z uspořádání ložnic, které jsou z důvodu orientace do zahrady na stejné straně chodby.

Dům s atypickým atriem (Outrial House, 2004 – 2007). Prvotní koncept představoval vyřiznutí a vytažení části zelené plochy do úrovně střechy s obytnými a provozními funkcemi ve hmotě pod

ni. Konečná podoba vznikla spojením přizemí se zelenou střechou, prolomením a ohnutím její části dovnitř budovy. Střecha se tak změnila v atrium, přístupné pouze z interiéru domu. Nově vytvořený prostor má všechny výhody venkovní zahrady, přitom si však uchovává bezpečný, soukromý charakter vnitřního prostoru. Vznikl typ domu, jehož název – outrial – vyjadřuje myšlenku atypického atria, jež má zároveň atributy interiéru i exteriéru. Nahrávací studio vzniklo obdobně, vytažením hmoty nad ostatní prostory.

Atriový dům (Aatrial House, 2003 – 2006). Hektarový pozemek u lesa, na němž měl vzniknout rodinný dům, měl jednu zásadní slabinu – přístup z jihozápadního rohu. Přitom jižní a západní fasády jsou z hlediska oslnění nejcennější. Z těchto nepříznivých výchozích podmínek ob-

Polský architekt ROBERT KONIECZNY (1969) absolvoval v roce 1998 Silesian University of Technology v polských Gliwicích. Před tím pracoval od roku 1994 v ateliéru Archistudio v Katowicích. V roce 1996 získal certifikát v USA na New Jersey Institute of Technology. Mezi lety 1999 až 2005 vedl ateliér KWK Promes společně s architektkou Marlenou Wolnik. Od roku 2005 jej vede sám a vyučuje na Vysokém učení technickém v Katowicích.



- 1 Místo setkávání (Gathering Place, 2007 –)
- 2 Skrytý dům (Hidden House, 2007 –)
- 3 Dům s atypickým atriem (Outrial House, 2004 – 2007)
- 4 Atriový dům (Aatrial House, 2003 – 2006)
- 5 Dům s kabinou (House with a Capsule, 2001 – 2005)
- 6 Zlomený dům (Broken House, 2000 – 2002)

jekt paradoxně těží, R. Konieczny navrhl přístupovou cestu sníženou pod úroveň terénu a vyústil ji v atriu. Do domu se tak vstupuje nikoliv zvenku, ale jaksi zevnitř. Tím také dochází k inverzní interpretaci atria, které původně bylo středem, kolem něž se bydlení odehrává. Zde naopak vzniká atrium, od něž se vše odvrací směrem ven.

Dům s kabinou (House with a Capsule, 2001 – 2005). Požadavkem klienta bylo navrhnout nízkorozpočtovou stavbu s důrazem na funkčnost a nízké nároky na údržbu. Půdorys „bungalovu“ je založen na geometrii čtverce, v němž jsou vzájemně kombinovány vnitřní a vnější prostory. Koncept je založen na capsule – kabině, umístěné ve středu kompozice, tvořící jádro domu s technologickou výbavou. Je zde koupelna, ku-

chyně, spížirna a krb jako alternativní zdroj tepla. Vstupy do objektu jsou doplněny drátěnými „stěnami“ určenými ke skladování dřeva. V závislosti na množství uskladněného topiva drátěná „stěna“ mění svoji strukturu a svým stínem ovlivňuje atmosféru celkového nasvětlení objektu.

Zlomený dům (Broken House, 2000 – 2002). Od lokálního geologického specifika území zdevastovaného těžbou se odvíjí forma domu, který je hmotovou a strukturální parafrází různě se prolínajících vrstev a geologických zlomů. Základní kvádr v těžišti kompozice je obmotaný a protnutý pravoúhlou, mírně se zvedající spirálou sekundární hmoty. Centrální prostor je „srážkou“ těchto dvou principů silně ovlivněn, paradoxně mu to však pomáhá. Není centrálním pouze ve smyslu velikosti, proporcí a umístění, ale i ve smyslu

napětí mezi kvádrem a spirálou, koncentruje se v něm energie této srážky. Snahu po nalezení konceptu lze u R. Konieczneho najít nejen u individuálního bydlení, ale i u ostatních typologických druhů staveb. Z posledních let jmenujme například soutěžní návrhy Věže U2 do Dublinu (2004), Chrám boží prozřetelnosti do Varšavy (2000, 3. cena) a Německá ambasáda ve Varšavě (2003) nebo koncept autoservisu v Tychách (2006). ■

DOMINIK HERZÁN
redaktor www.e-architekt.cz
dominik.herzan@e-architekt.cz
a
PETR VANĚK
šéfredaktor www.e-architekt.cz
petr.vanek@e-architekt.cz

10 otázek pro Roberta Konieczneho

Kdyby existovala možnost, volil byste v příštím životě stejnou profesi?
To si nejsem úplně jist. Záleželo by také na tom, kde bych se narodil. Profesně působit v Polsku jako architekt není snadné, zvláště když chceme realizovat něco zajímavého. I takového bezmezného nadšence, za kterého se považují, může věčný boj s úředníky, klienty a dodavateli znechutit. Myslím si však, že v příštím životě, kdesi ve Švýcarsku nebo v Holandsku, by to mohlo být docela příjemné.

Jak se díváte s dnešním odstupem na vaše první práce?
Trojúhelníkový dům byl první realizací, kterou jsem navrhl společně s bývalou spolupracovnicí. Byl to tehdy dobrý nápad a tak jsem přesvědčen, že i dnes bychom jej navrhli na základě stejné myšlenky, ale jinak, protože je formálně již zastaralý. Svým řešením je ale nadčasový.

Kolik hodin denně trávíte v ateliéru? Pracujete o víkendech?
Svůj ateliér již vedu skoro 10 let. Dlouho jsem pracoval intenzivně, taky o víkendech. Není snadné to dnes hodnotit, protože jsem bydlel přímo v ateliéru. Nezávisle na tom, zda jsem seděl u rýsovacího prkna nebo u počítače, pořád jsem pracoval. Ale dnes se snažím věci dělat jinak, i když moji známí jsou přesvědčeni, že to stále přeháním.

Bez jakého vybavení byste si nedovedl představit svou práci?
List papíru, pero nebo tužka jsou pro mne nejdůležitější a samozřejmě počítače, bez kterých by moje firma nemohla již existovat.

Jaký je váš oblíbený architekt?
Dominik Perrault, skupina SAANA (Kazuyo Sejima, Ryue Nishizawa) a určitě nemohu opomenout Rema Koolhaase.

Jakou stavbu nejvíce obdivujete?
Jsem přesvědčen, že taková stavba neexistuje a existovat nikdy nebude. Je to taky zřejmě o něco složitější problém než volba nejkrásnější ženy světa.

Myslíte si, že výše vašich honorářů odpovídá úrovni a rozsahu vaší práce?
Dnes, kdy jsme získali cenu za dům roku a kdy již máme další ocenění, je to mnohem lepší. Dříve to bylo dost traumatické, dokonce chyběly prostředky na živobytí. Ted' už náš ateliér má zvuk.

Máte nějaký nesplněný sen ve smyslu, že byste chtěl projektovat určitou stavbu nebo navrhnout interiér či nějaký výrobek?
V mém portfoliu chybí mnoho témat a tak je přede mnou i mnoho práce. Důležité je, aby zdraví sloužilo a pak se moje portfolio určitě o něco zase rozšíří.

Existuje ve vaší kariéře nějaký významný mezník nebo osobnost, jež vás ovlivnila?
Bez podpory rodičů by ze mne architekt nikdy nebyl. Druhou důležitou osobou pro mne je Marlena, bývalá kolegyně. Lidé, se kterými jsem se setkal při práci je mnoho, a více či méně ovlivnili moji práci. Jsem přesvědčen, že obecně mám hodně štěstí. Můj známý a velmi dobrý architekt Jerzy Duda o mně tvrdí, že jsem člověk, který se umí objevit ve správnou dobu na správném místě.

Kdyby vám měla zlatá rybka splnit tři přání, jaká by to byla?
Ať moji nejbližší včetně mne jsou zdraví a žijí co nejdéle. Pak vše bude fajn a mohu v klidu pracovat. Dále abych měl štěstí na zajímavá témata a mohl tvořit zajímavou architekturu. To je z větší části i smyslem mého života. Třetím přáním je, abych nikdy nevyhrál ve „sportce“, protože pak bych asi ztratil veškerou motivaci pro další práci. Už bych nedělal nic.

ArchiCAD a stavební výpočty

Může virtuální budova sloužit jako stavební a výpočtový model nosných konstrukcí? Díky oboustranné datové výměně mezi ArchiCADem a Scia Engineer a formátu IFC je stále snazší a praktičtější. Zárukou kompatibility a kvality formátu je proces certifikace. ArchiCAD 12 a Scia Engineer 2008.1 jsou certifikovány pro formát IFC 2x3, Scia Engineer je navíc jediným certifikovaným programem z oblasti statiky (CAE). Společnost Scia je sesterskou firmou Graphisoftu od roku 2007, kdy se stal součástí holdingu Nemetschek AG. BIM (Building Information Modeling, respektive virtuální budova) je synonymem pro efektivní práci, kde jsou všechny informace o budově sdružené v jednotné databázi a umožňují tak jednoduchou kontrolu nad projektem. 3D model, řez, detail nebo tabulka jsou jen jiným pohledem na stále stejná data, tedy i výsledná projektová do-

kumentace – 2D výkresy jsou generovány z těchto dat.

Využití technologie BIM architektů a ostatními profesními projektanty není rovnoměrné. V současnosti převládá využívání ze strany architektů. Při řešení kompletní projektové dokumentace mezi jednotlivými profesemi často převládá neodůvodněná opatrnost při používání nejnovějších technologií na výměnu a správu dat. Jedním z důvodů jejich pomalejšího nasazování je potřeba zaškolení širšího týmu a dokonce i partnerů. Projektanti, kteří jsou přímo zodpovědní za finalizaci výsledné dokumentace, často odcházejí do jiných organizací a jejich zaškolování je komplikované. Někdy příchod nového zaměstnance znamená přeškolení původního týmu namísto toho, aby byly stanoveny firemní standardy, které by si nový pracovník mohl efektivně osvojit. ■

Případová studie

Výměna dat z virtuální budovy do výpočtového modelu

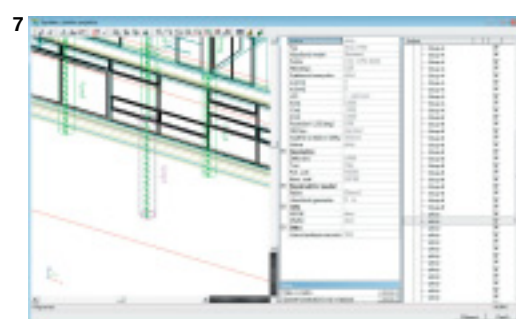
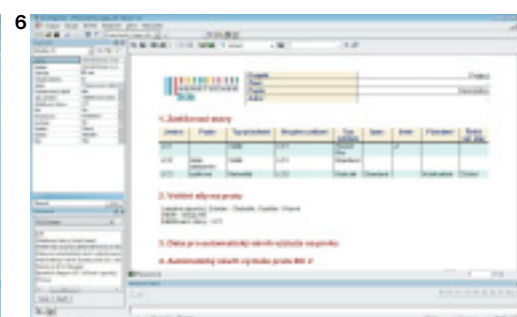
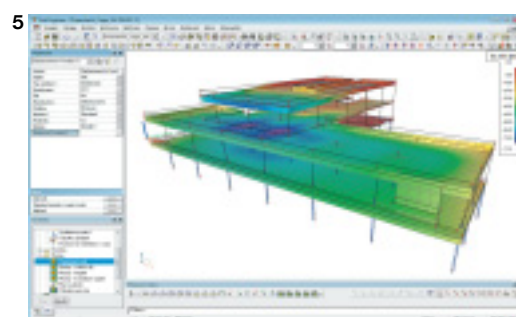
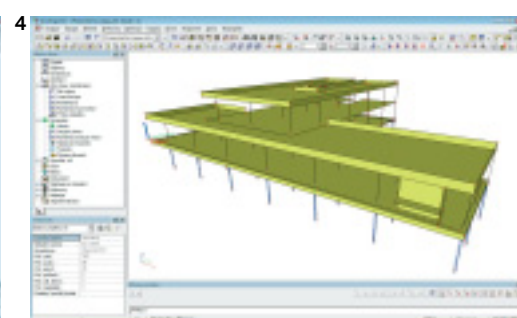
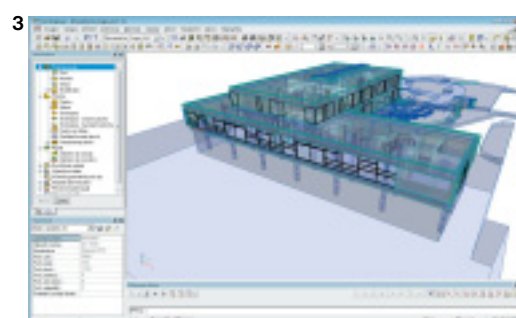
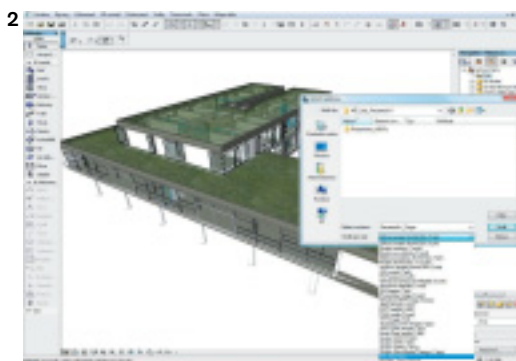
Projekt: MŠ Lety u Prahy, Architektonická kancelář Kolpron, ing. arch. Petr Starčevič, zpracováno v ArchiCADu)

Cíl: výpočtový model v SCIA Engineer v co nejkratším čase, následná dimenze hlavních nosných prvků, textový výstup (dokument o statickém výpočtu) a kompletní podklad pro finalizaci výrobní dokumentace (výkresy výztuže)

Import IFC – Stavební model

Tvar konstrukce po importu do SCIA Engineer není připraven k provedení výpočtu. Kromě chybějících okrajových podmínek a zatížení je hlavním problémem konstrukce nespojitost ve všech pro statika důležitých bodech. Analýza jednotlivých konstrukčních prvků probíhá v jejich těžišt-

ních osách a střednicových rovinách, které na sebe musí geometricky navazovat a musí být vzájemně propojeny. Model, jež je importován z ArchiCADu je v terminologii Scia Engineer Konstrukční model, který představuje původní tvar konstrukce. Výpočtový model je obvykle do určité míry zjednodušený, protože numerická analýza nepotřebuje anebo není schopna zpracovat všechny detailní informace obsažené v konstrukčním modelu. SCIA Engineer uchovává dva druhy informací odděleně. Základní geometrické informace jsou použity pro výpočet, informace o konstrukčním modelu pro detaily, přípravu výkresů, ocelově přípoje atd. Obr. 1 (virtuální budova v sobě nese veškeré informace pro generování stavebního projektu, ale i řešení interiéru),



obr. 2 (stavební model – pouze nosné konstrukce – lze získat vypnutím některých vrstev, v případě ArchiCADu 12 využitím funkce Částečné zobrazení konstrukce, export do formátu IFC 2x3 se provede příkazem Uložit jako) a obr. 3.

Výpočtový model

K vytvoření Výpočtového modelu je ve Scia Engineer k dispozici sada nástrojů. Nejdůležitější z nich je funkce Vyrovnat, pomocí níž lze automaticky modifikovat geometrii těžištních os a střednicových rovin. Obr. 4

Výpočet, dimenzování

K výpočtu a dimenzování se používají standardní nástroje. Obr. 5

Výstupy

Textové a grafické výstupy je možné zpětně zahrnout do původního archicadovského virtuálního modelu pomocí technologie XREF. Obr. 6

Tip na závěr

V případě, že uživatel už začal s analýzou modelu a následně mu byl znovu zaslán soubor IFC s dalšími změnami modelu, lze použít funkci pro jeho aktualizaci. Spustí se z Soubor > Aktualizovat > IFC 2x3. Takto se na pozadí uskuteční import souboru IFC do ESA a poté se spustí stejný dialog jako při aktualizaci ze souboru ESA. Dále následuje stejný postup pro zaktualizování jako při aktualizaci souborem ESA. Obr. 7 ■

PETER ŽALMAN

Product Service Engineer Scia
p.zalman@scia.cz

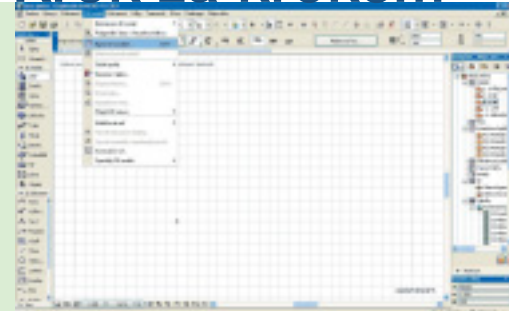
SCIA Engineer 2008: Komplexní program pro modelování, výpočty a navrhování stavebních konstrukcí. Jednoduché modelování s širokou podporou importu a exportu do CAD systémů, možnost vytváření parametrických šablon. Lineární, nelineární, statické a dynamické výpočty. Návrh a posouzení prutových, deskových a skořepinových konstrukcí podle většiny evropských a vybraných světových norem. Posudky jsou zaměřeny na konstrukce z oceli, betonu, předpjatého betonu, kompozitů, hliníku a dřeva. Automatické generování výkresů konstrukce a přípojí. Přehledný dokument s automatickou aktualizací změn aktualizací změn. www.scia.cz

Systémové požadavky: Windows Vista, 2003 nebo XP (Windows 9x, 2000, ME a Windows NT 4.0 nejsou podporovány)

Hardwarové požadavky: 400 MB volný prostor na pevném disku pro instalaci, 1 GHz frekvence procesoru, 512 MB operační paměti, rozlišení obrazovky min. 1024x768, grafická karta s podporou Open GL s 64MB RAM

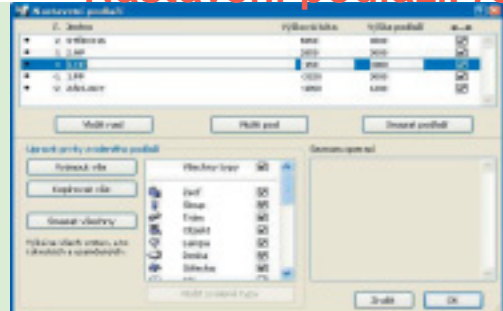
Cena: od 21 000 Kč (v závislosti na požadovaných modulech programu)

Krok za krokem

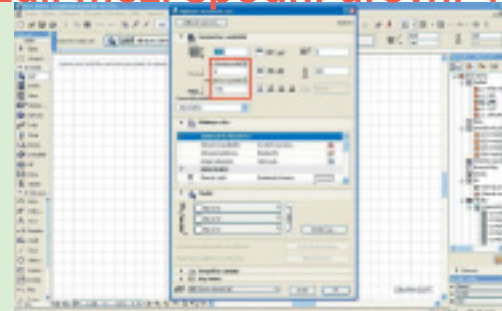


1. Do menu Nastavení podlaží se dostaneme několika cestami. Jednou z nich je 3D model/Nastavení podlaží. Tento postup je zachován i v ArchiCADu 12.

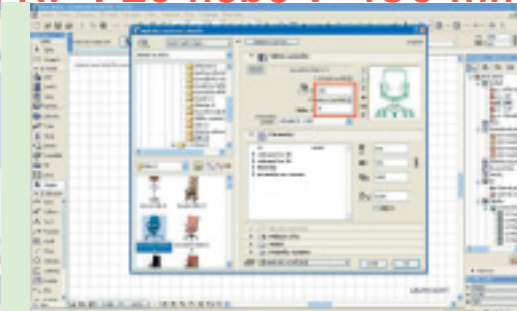
Nastavení podlaží: rozdíl mezi spodní úrovní 1, NP v ±0 nebo v -150 mm



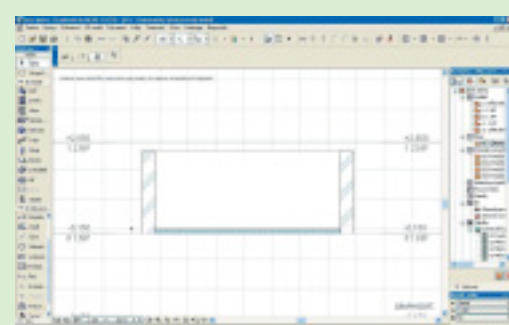
2. Spodní úroveň 1. NP je posunuta na -150 mm a tomu jsou přizpůsobena všechna další podlaží. V tomto okně můžeme úroveň všech podlaží libovolně měnit. Toto nastavení je vhodné spíše pro projektanty.



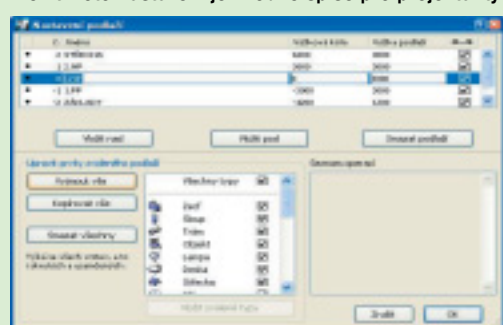
3. Například v Šabloně ArchiCADu 11 je implicitně nastavena pata zdi na tuto spodní úroveň podlaží, tzn. -150 mm.



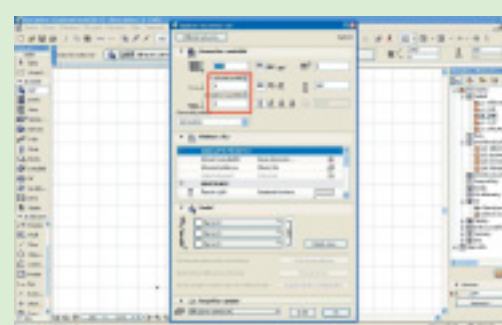
4. Objekty vkládané z knihoven ArchiCADu jsou nastaveny tak, aby se bez dalšího nastavení rovnou umístily na úroveň ±0, nebo-li na úroveň podlahy.



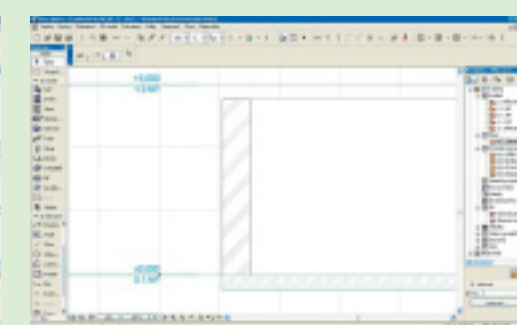
5. Umístění spodní úrovně podlaží počítá s tím, že bude v místnosti provedena podlaha a výška souvrství podlahy byla zvolena 150 mm.



6. Nastavení podlaží lze provést i tak, že spodní úroveň 1. NP je na úrovni ±0. Toto nastavení je více přizpůsobeno architektům a začínajícím uživatelům.



7. Pata zdi je tentokrát nastavena na ±0. Tento způsob je spíše vhodný pro architektů a pro projekty na úrovni studie.



8. Takové nastavení je například v Šabloně ArchiCADu 12. Zkušený uživatel si samozřejmě může cokoliv změnit v projektu či vytvořit šablonu vlastní.

ArchiCAD 12

Komunikace mezi profesními CAD aplikacemi, jež odpovídají lokálním potřebám a normám, sdílení virtuální budovy a podpora formátu IFC – tak by se dala jednoduše charakterizovat zcela nová, poslední verze ArchiCADu. Úroveň dvanáctky vystihuje budova Centrály ING v Budapešti od architekta Györgyho Fazakase, která se stala jejím symbolem. Elegantní stavba poutá pozornost svým pláštěm – zavěšenou fasádou, která objekt otevírá okolí.

ArchiCAD 12 důsledně zachovává filosofii předchozí verze a současně přináší podstatné novinky. Prohlubuje stále víc strategii Graphisoftu, jejímž cílem je přímé propojení ArchiCADu s profesními aplikacemi.

Dvanáctka jako první 3D BIM aplikace, která podporuje multiprocesorové počítače, přináší vyladěné prostředí nabízející všechny výhody práce s technologií virtuální budovy (provázané dokumenty) a přitom stabilitu a vysoký výpočetní výkon.

Komplexní řešení

Důraz na schopnost komunikace mezi všemi profesemi, resp. profesními aplikacemi, podílejícími se na projektu, patří mezi hlavní vlastnosti ArchiCADu 12. Cílem není pouze výměna 2D výkresů, ale sdílení virtuální budovy.

Vazba mezi aplikacemi je řešena přímo nebo prostřednictvím specifických datových formátů, zejména IFC:

- statika – přímá vazba: FEM Design v7, vazba přes formát IFC: SCIA ESA PT, Tekla Structures

v14, Axis VM v8, SAP2000 v11 a ETABS v9

- energetické bilancování – přímá vazba: Energy Plus, Riuska, ArchiPhysik a ECOTECT přes GMB.xml Green Building Studio
- TzB – přes IFC: DDS (viz ArchiNEWS 2/08)
- modelování a vizualizace – přímá vazba: C4D 11 AC12, SketchUp 6, Artlantis Studio2 a Google Earth
- projekt management a rozpočty – přímá vazba: Vico Software

Tři nosné pilíře: rychlost, design a dokumentace

Poslední verze ArchiCADu využívá v zásadních operacích, jako jsou výpočet 3D či generování řezu, všechny procesory víceprocesorových počítačů, čímž dochází k podstatnému zrychlení práce. To platí i o operacích typu překreslování 2D výkresů, jejichž zpracování a průběh byly oproti předchozí verzi výrazně zkráceny.

Filosofie práce v ArchiCADu je založena na projektu virtuální budovy, která je navrhována pomo-

ny kóty, poznámky a další 2D prvky. Lze například vytvořit dokument výkresu detailu s informacemi zobrazenými ve 3D (např. řez sendvičovou konstrukcí v prostoru doplněný o kóty a poznámky) nebo převést 3D pohled budovy do dokumentu, který zobrazí průnik sendvičových konstrukcí v prostoru. Je to dáno tím, že 3D dokument umí zobrazit řezové výplně v konstrukcích 3D modelu, volitelně využívá atributy řezové výplně a čáry definovaných úrovní prvku. Stejně jako ostatní modelové pohledy má svůj vlastní dialog nastavení, kde lze nastavit parametry, jako jsou výplň/povrchu a obrysy prvků (včetně řezu sendvičovými konstrukcemi), průhlednost, 3D šrafování, stínování, efekty slunce a stínů.

Částečné zobrazení konstrukce

Zobrazení a výstup sendvičových a složitých svislých a vodorovných konstrukcí ve zjednodušené formě umožňuje funkce částečného zobrazení konstrukce. Díky tomu lze při spolupráci s architektem nebo inženýrem – statikem upřednostňovat publikaci konstrukčních plánů, které zobrazují složité a sendvičové konstrukce pouze částečným zobrazením jejich nosné konstrukce nebo zobrazením bez povrchu. Částečné zobrazení konstrukce má stejný vliv na zobrazení prvků ve 2D i 3D. Odlišné částečné zobrazení konstrukce lze přiřadit každému pohledu, např. půdorys nebo axonometrie.

Obrázkové výplně

Obrázky jako výplně popředí ve výkresech lze použít díky obrázkovým (rastrovým) výplním. Dva-

Ve zkušební licenci lze ukládat projekt po dobu 30 dnů, oproti komerční licenci ale platí omezení. Každá zkušební instalace používá jedinečný formát souborů, a proto není možné pracovat v týmech. V souborech se zobrazuje vodoznak. Ovšem po zakoupení komerční licence lze soubory vytvořené ve zkušební verzi převést a dále s nimi plnohodnotně pracovat.

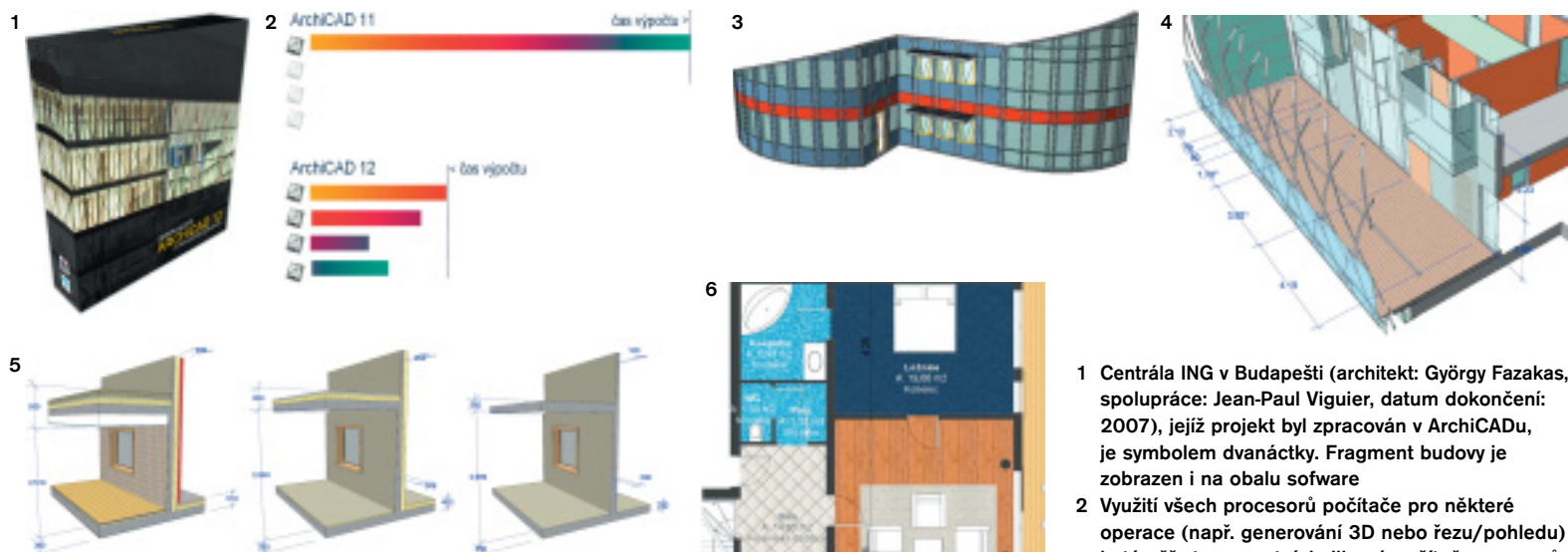
Se zkušební licenci si lze zdarma stáhnout výukové materiály BIM Experience Kit a interaktivní příručky.

Studentské/učitelské verze jsou funkčně totožné s komerčními. Datová kompatibilita, tedy možnost úprav projektů vzniklých v komerční verzi, je obousměrná: projekty vzniklé ve verzi komerční lze dopracovat ve studentské a opačně. Výstupy ze studentské verze jsou označeny textem „Zpracováno ve studentské verzi“ či logem výrobce programu. Je-li projekt rozpracovaný ve studentské verzi dále zpracován ve verzi komerční, přepne se tato do studentského módu (označení výstupů textem či logem).

Instalátor pro všechny typy licencí je společný. Požadovaný typ licence se volí až v průběhu instalace, přičemž demo získáme volbou komerční instalace. Takto nainstalovaný program se bez hardwarového klíče chová jako demo. (Registrace EDU na <https://eduregistration.graphisoft.com/> a TRIAL na <https://trialregistration.graphisoft.com/default.aspx>.) ■

JAN BENEŠ

technická podpora CEGRA
benes@cegra.cz



Systémové požadavky

MacOS (PPC nebo Mac Intel)

Operační systém: OS 10.4 a 10.5
Procesor: G5 nebo Intel Mac procesor, více-jádrový procesor – doporučen pro plné využití kapacit

Paměť: 1 GB RAM požadováno, 2 GB nebo více doporučeno*

Grafická karta: Open GL a s vlastní pamětí aspoň 256 MB

Windows

Operační systém: Microsoft Windows XP Professional; XP Professional x64edition

Vista Business a Ultimate Edition (32-bit a 64-bit)

Procesor: Intel Pentium 4 nebo vyšší, více-jádrový procesor – doporučen pro plné využití kapacit

Paměť: 1 GB RAM požadováno, 2 GB nebo více doporučeno*

Grafická karta: Open GL a DirectX9 s vlastní pamětí 256 MB

*Plná instalace ArchiCADu vyžaduje cca 1 GB volného místa na disku a 2 GB volného místa na disku pro práci se složitými projekty a 3D vizualizací

Ceny licencí

Demo, zkušební (Trial) a výuková pro studenty a učitele (EDU/UNI): zdarma

Pro mladé architekty a projektanty: 69 400 Kč

Komerční: 138 800 Kč

Komerční se Support Packem: 111 000 Kč

Uvedené ceny jsou bez DPH.

ci „reálných“ objektů, jako jsou zdi a desky. Dvanáctka prohlubuje automatizaci práce s těmito objekty. Hlavním příkladem je nástroj „Zavěšená stěna/fasáda“, který zadáváním parametrů vymodeluje komplexní konstrukci libovolného tvaru složenou z elementů – sloupků, výplňových panelů, oken, dveří či slunolamů.

Revoluční novinkou je tzv. 3D dokument. Jedná se o automaticky okótovanou perspektivu nebo axonometrii celého modelu nebo jen jeho výřezu, tedy velmi názorný výkres. I tento dokument je plně provázan s virtuální budovou. Při jakékoli změně, ať už v půdorysech nebo modelu, se automaticky aktualizuje.

Zavěšená stěna

Zavěšená stěna (fasáda) je seskupením prvků (rámců, panelů, doplňků a spojů) uspořádaných podle schématu. Lze s ní zacházet jako se samostatným prvkem. Zároveň je ale každý prvek dostupný a upravovatelný bez narušení celé konstrukce. Konstrukci stejně jako jednotlivé prvky lze upravovat graficky. Zavěšená stěna bývá často vytvořena v extrémních geometrických tvarech, které nesplyvají s horizontálně-vertikálními rovinami. ArchiCAD proto nabízí variabilní vstupní roviny, aby zajistil volnost v definování povrchů. V porovnání s ostatními konstrukčními prvky umožňuje mnohem větší volnost úprav, např. možnost zadávání v řezu, úprava obrysu nebo volné otáčení.

3D dokument

Funkce 3D dokument umožňuje použít jakýkoli 3D pohled jako základ pro vytváření dokumentu (výkresu), do kterého mohou být následně přidá-

- 1 Centrála ING v Budapešti (architekt: György Fazakas, spolupráce: Jean-Paul Viguier, datum dokončení: 2007), jejíž projekt byl zpracován v ArchiCADu, je symbolem dvanáctky. Fragment budovy je zobrazen i na obalu software
- 2 Využití všech procesorů počítače pro některé operace (např. generování 3D nebo řezu/pohledu) je téměř stoprocentní, kolik má počítač procesorů (jader), tolikrát je rychlejší
- 3 Nástroj zavěšená stěna dokáže vymodelovat komplexní objekt včetně slunolamů. Objekt lze vytvářet pouze graficky
- 4 3D dokument – výkres – je velmi názorný i pro „laika“. Jako všechny ostatní dokumenty ArchiCADu se při změně projektu aktualizuje automaticky
- 5 ArchiCAD 12 umožňuje skrýt část konstrukce, např. izolace u zdi. To mimo jiné zjednodušuje výměnu dat mezi architektem a statikem
- 6 Možnost využití rastrových obrázků jako výplní dokáže velmi zatraktivnit výkresy

náctka jich nabízí několik předdefinovaných, další si lze vytvořit. Při vytváření a používání výplní je samozřejmě možné provádět změny.

Výplně jsou v nabídkách seskupeny pod novými jmény. Při použití výplně popředí (dříve plná) je vidět pouze ta část, která zakrývá pozadí. Při použití výplně pozadí (dříve prázdná) je vidět pouze pozadí, protože popředí je nastaveno na nulu. Novinkou jsou tři výplně, které mají nastavené průhledné popředí 25 %, 50 % a 75 %.

Čtyři licence na výběr

Pro ArchiCAD 12 jsou k dispozici čtyři základní typy licencí: komerční, výuková pro studenty a učitele (EDU/UNI), zkušební (TRIAL) a demo. Pro pořízení komerční licence lze vybírat mezi třemi možnostmi, které se liší cenou: klasická, se Support Packem a pro mladé architekty.

Plně funkční demo verze neumožňuje ukládání, tisk či jakýkoliv výstup ze spuštěného programu. Lze vytvořit libovolnou konstrukci za použití všech funkcí komerční verze, ale po ukončení práce se vytvořený projekt nezachová.

HOT LINE

Na vaše dotazy odpovídá Jan Beneš, technická podpora CEGRA, hotline@cegra.cz



Lze v ArchiCADu provádět stavebně-fyzikální výpočty?

V ArchiCADu je možno provádět stavebně-technické výpočty pomocí na internetu volně dostupné aplikace, která vychází z programu Archi-PHYSIK. Jejím prostřednictvím se dají provádět všechny výpočty týkající se tepelné techniky, zvukové průzvučnosti nebo difúze vodní páry. Nejjednodušší přístup je přes odkaz na www.cegra.cz, který je umístěn v pravém sloupci.

Po krátké a jednoduché registraci si lze na úvodní stránce ArchiPHYSIKU vybrat z přehledu konstrukcí na záložce v horní části stránky tu, jež vám vyhovuje, a upravit ji třeba podle sendvičové konstrukce, kterou používáte v ArchiCADu, případně si vytvořit celou vlastní. Jsou dostupné všechny typy konstrukcí – stěna mezi interiérem a exteriérem, interiérová stěna, stěna mezi vytápěným a nevytápěným prostorem, podlahy na terénu nebo na nevytápěném prostoru, ploché nebo šikmé střechy...

Vlastnosti vrstev konstrukce vybrané v přehledu můžete dále libovolně upravovat. Jednoduše kliknete na potřebnou položku, podle potřeby vyberete v tabulce materiál a upravíte hodnoty tloušťky vrstvy. Má-li celá konstrukce požadované parametry, můžete kliknutím na jedno ze tří tlačítek v horní části stránky získat výstupní soubor s grafickým nebo číselným výstupem. PDF soubor se načte do okna prohlížeče, ze kterého můžete stránku uložit na svůj počítač, vložit například do výkresu jako kresbu a vytisknout společně s výstupy projektu. ■

Neofunkcionalistická Městská plovárna v Luhačovicích

Současná plovárna v lázních Luhačovice z roku 1927 je již léta terčem kritiky, nyní ji čeká přestavba. Současný objekt svou velikostí nedokáže nejen pokrýt nároky pětitisícového města, ale ani plnit funkci celoročního a kondičního plavání v tradičním lázeňském městě. Stavba je unikátní tím, že se nachází přímo v městské zástavbě kousek od centra. Na druhou stranu její poloha ji znevýhodňuje – objekt nelze dále plošně rozšiřovat.

Návrh Ladislava Semely z firmy UPOSS na přestavbu areálu městských lázní zvítězil ve veřejné soutěži vypsané městem Luhačovice. V současné době probíhají projektové práce. Návrh zahrnuje plaveckou část se čtyřmi pětadvacimetrovými drahami, zážitkový bazén s atrakcemi, vnitřní bazének pro děti, parní kabinu, whirlpool, bufet a venkovní terasy na slunění. Se zahájením stavby se počítá koncem příštího roku za finanční podpory Evropské unie. Plovárna by měla být otevřena v roce 2011.

Urbanistické a historické souvislosti

Plovárna jako zásadní funkční, architektonický a urbanistický prvek spolu se čtyřmi lázeňskými pensiony tvoří jádro



Současná stavba sestává z plaveckého bazénu, brouzdaliště a prostoru pro slunění. Hlavní bazén je dlouhý 37 m a široký 15 m, asi ve dvou třetinách rozdělený zdí na dvě části. Hloubka bazénu v plavecké části se pohybuje od 100 do 160 cm a od 60 do 100 cm v neplavecké části. Součástí objektu jsou i převlékárny a toalety.

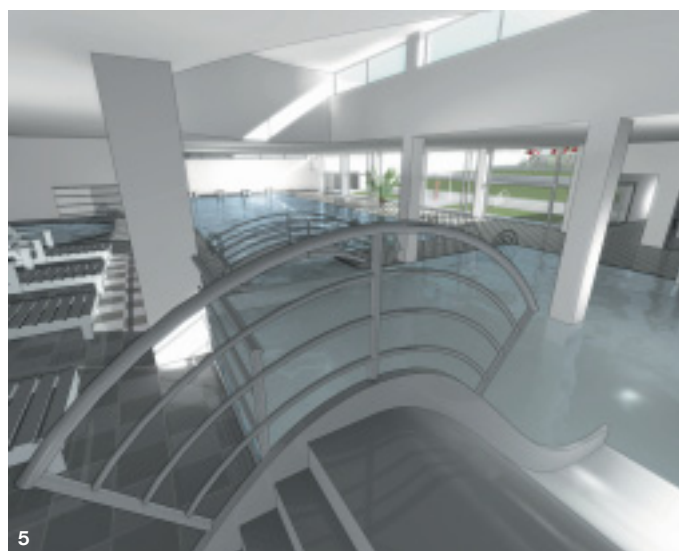
prostoru vymezeného „podkovou“ okolních ulic. Hmotu nově navrženého objektu je symetrická s jasně patrným nasazením na osu „podkovy“, oblé rohy reflektují její tvar. Objekt je navržen s velkým atriem se zelenými terasami pro slunění, které zachovávají kolorit plovárny s letním sluněním

- soulad s ostatními objekty Bílé čtvrti, respekt vůči principům funkcionalismu. Autor použil snadno uchopitelnou kompozici s jasnou myšlenkou a členěním funkcí, která ctí „semperovské učení“ – tedy dává z venku najevo svou vnitřní náplň. Použití čistých materiálů vlastních funkcionalismu už jen podtrhuje lázeňskou atmosféru
- výrazná příslušnost k lázeňství. Vstup

byly zakryty nutné provozní zázemí plovárny, šatny a foyer. Z pohledu okolních domů tedy došlo k naprosto minimálnímu zmenšení současné zelené plochy, na níž se udržel pestrý lázeňský život. Z venku rozlehlý kompaktní objem dává tušit přítomnost velkého bazénového provozu a z vlastní bazénové haly je příjemný výhled na terénní vlnu teras. Prostředí plovárny je tak více komorní, což je lázeňskému prostředí bližší.

- ekologická udržitelnost. Maximální obnovou zelených ploch a znovu vysazením aleje podél ulice Bílá čtvrť budou eliminovány nežádoucí světelné odrazy zpět do přírody, sníží se prašnost, hluchost a zvýší se pohledová pohoda.

- 1 Ptačí perspektiva – celkový pohled z terasy lázeňského pensionu Radun – r. 1937
- 2 Ptačí perspektiva – celkový pohled od centra města na nároží s hlavním vstupem
- 3 Ptačí perspektiva – celkový pohled z terasy lázeňského pensionu Radun na nároží s hlavním vstupem
- 4 Perspektiva chodce – pohled od centra do bazénové haly
- 5 Pohled z galerie do hlavní lodi bazénové haly na relaxační a plavecký bazén
- 6 Pohled směrem ke galerii od vstupu do bazénové haly
- 7 Situace – Bílá čtvrť s parkovištěm, plovárnou a lázeňskými pensiony Iva, Avion, Viola a Radun
- 8 Princip „kotle“ – orientování letních teras proti spádu terénu



funkcionalistického souboru zvaného Bílá čtvrť. Autorem návrhu původní plovárny, urbanistického řešení Bílé čtvrti a výrazné budovy pošty je architekt Bohuslav Fuchs. Plovárna a hotel Krystal tvoří funkcionalistickou odpověď na známější secesní stavby ve městě (např. od Dušana Jurkoviče). Stavba, budovaná společně s lázeňskými pensiony Ivo, Kras, Avion, Viola a Radun v letech 1926–1927, svým významným umístěním v urbanistickém konceptu podkovy „řídí“ všechny objekty ve svém okolí a orientuje jejich rekreační části.

Architektonické a stavební řešení

Projekt přestavby plovárny vychází ze spojení exkluzivity letního slunění v přírodě a výhod krytého bazénu s celoročním provozem. Důležitým předpokladem, který vychází z citlivého přístupu k přestavbě, byla snaha co nejméně změnit kolorit stávající letní plovárny. Autor se při zpracování studie a projektu držel pěti následujících zásad:

- podřízenost a zvýraznění původního urbanistického konceptu a zachování plovárny jako vyvrcholení veřejného

do objektu s použitím vysokého řádu je alegorií ke slávě, luxusu a majestátnosti římských lázní. Použití odpovídajících materiálů, bílé barvy a silného symetrického konceptu podpořeného urbanistickou organizací okolí dotváří solidnost objektu a jasně dává najevo jeho příslušnost, úlohu a atraktivitu v lázeňském městě

- vnímání objektu plovárny ze všech pohledů jako jednopodlažní budovy. K maximálnímu možnému výškovému snížení navrhovaného objektu vedla autory povaha terénu. Současná plovárna je jakýsi „kotel“, do něhož shlíží terasy a okna z okolních vil. Samotnou bazénovou halu proto autor umístil do nehlubší části a minimalizuje tak plochu její střechy, která navazuje na okolní terén. Původní „kotel“ obnovuje atriem s širokými, k bazénové hale se svažujícími, zelenými terasami pro letní slunění. Těmito terasami

Parkování v novém etážovém objektu před plovárnou a přestavba sousedícího Fuchsova lázeňského pensionu Radun v čtyřhvězdičkový hotel jsou předmětem dalších projektů. Jejich cílem je obroda zapomenutého funkcionalistického bohatství lázní Luhačovic a elegantní architektonické ucelení a důstojné dokončení „Fuchsovy“ funkcionalistické Bílé čtvrti.

Zpracování projektu

Autor projektu své návrhy konzultoval s profesorem fakulty architektury VUT v Brně Prof. Ing. arch. Ivanem Rullerem, technickými konzultanty, stavebními inženýry projekční firmy UPOSS, statiky a externími specialisty.

Po vypracování architektonické studie v ArchiCADu a dokumentace pro územní řízení přešel projekt do dalších stupňů, kdy je koncept virtuální budovy dále propracován stavebními technikami

a v ArchiCADu doplňován daty externích specialistů pracujících v různém softwarovém prostředí.

UPOSS nyní pokračuje na dalších stupních projektu včetně dokumentace pro provedení stavby. Architektonicko-stavební část projektu je rozpracována v ArchiCADu, profesní specialisté většinou disponují AutoCADem. ArchiCAD umožňuje architektovi i hlavnímu projektantovi neustálou supervizi nad projektem a zajišťuje datovou pluralitu projektu. V UPOSS na projektu jako tým pracují dva stavební inženýři a architekt, který za pomoci překладаčů komunikuje se statikem a sedmi externími specialisty a technologi. ■

MARTINA HORKELOVÁ

autorka je spolupracovnicí

www.e-architekt.cz

martina.horkelova@audiomaster.cz

NÁZEV A MÍSTO STAVBY: Městská plovárna Luhačovice, Solné 524

INVESTOR: Město Luhačovice

ZPRACOVATEL PROJEKTU: UPOSS

HLAVNÍ PROJEKTANT: Ing. Jana Semelová

ARCHITEKT: Bc. Ladislav Semela

SPOLUPRÁCE: Ing. Vladimír Moravec, Ing. Jaromír Bednařík, Ing. Milan Petrá, KBprojekt, GISarch, Centropjekt